

№ п/п	Комментарии	Ответы
1	2	3
	водоохранных зонах, влияющие на состояние водных объектов, производятся по согласованию с бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы), на водных объектах, отнесенных к судоходным, - дополнительно и с органами водного транспорта. Согласно п. 11 ст. 278 Кодекса режим судоходства устанавливается по согласованию с уполномоченными государственными органами в области охраны, воспроизводства и использования животного мира, использования и охраны водного фонда. На основании изложенного необходимо представить согласования со следующими уполномоченными органами: Санитарно-эпидемиологическая служба, бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов, органы по управлению земельными ресурсами.	проект «Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление» (без сметной документации); • Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах получено от РГУ Жайык-Каспийской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов № KZ62VRC00017863 от 26.10.2023 г.; • Положительное заключение, полученное от РГУ Западно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии № KZ96VQQ00092408 на рабочий проект «Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление»; • Письмо №06-01-14-1-2/1138 от 03.07.2024 г. от РГУ Управление сельского хозяйства и земельных отношений Атырауской области; • Письмо №29-2-12/345-KBP от 04.02.2021 г. от Комитета по водным ресурсам.
12	Согласно Правилам проведения общественных слушаний, утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года №286, общественные слушания по документам, намечаемая деятельность по которым может оказывать воздействие на территорию более чем одной административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного, районного значения, сельских округов, поселков, сел), проводятся на территории каждой такой административно-территориальной единицы. В этой связи необходимо проведение общественных слушаний в ближайших к объекту населенных пунктах.	Замечание принято: Общественные слушания запланировано на 22 мая 2025 года в ближайшем к объекту населенном пункте п.Дамба.
13	Согласно п. 25 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280, необходимо оценить воздействие на растительный и животный мир, а также на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции).	Замечание принято: В отчете о возможных воздействиях проведена оценка воздействия на растительный и животный мир в разделе 5.7
14	Согласно пп. 5 п. 1 Инструкции необходимо указать информацию о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах; указать размер санитарно-защитной зоны.	Замечание принято: В разделе 3 отчета о возможных воздействиях указана вся необходимая информация согласно пп. 5 п. 1 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
15	Согласно пп. 8 п. 1 Инструкции необходимо предоставить информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия.	Замечание принято: Согласно пп. 8 п. 1 Инструкции отчет о возможных воздействиях содержит полную информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду в разделе 5 отчета о возможных воздействиях.
16	Добавить информацию об объемах выбросов загрязняющих веществ, о количестве стационарных источников.	Замечание принято: Отчет о возможных воздействиях содержит полную об объемах выбросов загрязняющих веществ, о количестве стационарных источников в разделе 5.2.
17	Необходимо представить карту-схему расположения предприятия с указанием границ санитарно-защитной зоны и ближайших селитебных зон.	Замечание принято: В отчете представлена карта-схема расположения морских навигационных путей,

№ п/п	Комментарии	Ответы
1	2	3
		на которых будут проходить ремонтные дноуглубительные работы на Рисунке 3.1.
18	Намечаемая деятельность связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека.	Замечание принято: В разделе 6 Отчета о возможных воздействиях в полном объеме произведена оценка возможного воздействия на окружающую среду или здоровье человека.
19	Осуществляет выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов.	Замечание принято: В разделе 6 Отчета о возможных воздействиях в полном объеме произведена оценка возможного воздействия на атмосферный воздух.
20	Является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды.	Замечание принято: В разделе 5.5 Отчета о возможных воздействиях в полном объеме произведена оценка возможного воздействия физических факторов на компоненты окружающей среды.

ДОПОЛНЕНИЕ В. ОБЗОР ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ИСПОЛЪЗУЕМОЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

Отчет о возможных воздействиях разработан в соответствии с требованиями следующих основных документов:

- Экологический кодекс (ЭК) РК от 02 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
- Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года № 280;
- Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (утверждены приказом МООС РК от 29 октября 2010 года № 270-п).

Все эти документы разработаны с учетом экосистемного подхода при регулировании экологических отношений.

При разработке Отчета о возможных воздействиях был применен Экосистемный подход, который представляет собой стратегию комплексного управления земельными, водными и животными ресурсами и обеспечивает их сохранение и устойчивое использование.

Основными подходами при экологическом проектировании являются так называемые «нормативный» и «экосистемный» подходы. Нормативный подход основан на сопоставлении нормативных величин (стандартов) качества среды с аналогичными фоновыми показателями природной среды и измеренными, либо расчетными показателями, в случае воздействий на природную среду при реализации проектов. Для этих целей используют систему нормативов предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ или предельно-допустимых уровней (ПДУ) физического воздействия. В случае превышения ПДК или ПДУ делается вывод о допустимости или недопустимости воздействия, разрабатываются мероприятия по снижению негативного воздействия, выполняется расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду. Экосистемный подход предполагает оценку антропогенных эффектов в экосистемах и популяциях с учетом их реального (измеренного или рассчитанного) пространственно-временного масштаба на фоне природной изменчивости структурных и функциональных показателей состояния биоты (численность, биомасса, видовой состав и др.). Оценка антропогенных эффектов в экосистемах и популяциях выполняется в соответствии с Методическими указаниями по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. В этих методических указаниях для определения всех компонентов, на которые оказывает воздействие намечаемая деятельность, используются положения документов Всемирного Банка и Европейской Комиссии по проведению экологической оценки (Environmental Assessment) и Оценке Воздействия на Окружающую Среду (Environmental Impact Assessment), Руководства по проведению оценки воздействия на социальную среду (Social Impact Assessment), Руководства по проведению интегрированной оценки воздействия (Integrated Impact Assessment, Руководство по проведению оценки воздействия на здоровье (Health Impact Assessment).

Для определения воздействия дноуглубительных работ на экосистему в 2019-2023 годах были проведены экологические исследования на всем участке планируемых работ. Исследования включали изучение всех компонентов окружающей среды, включая бентос, а также пути миграции рыб. Современное состояние биоресурсов и биологическое разнообразие участка проведения работ оценено по данным мониторинговых исследований окружающей среды в районе проведения ремонтного дноуглубления за последние 4 года. В проекте оценена возможность экосистемы к восстановлению после проведения проектируемых дноуглубительных работ. Показано, что их влияние на кормовые организмы, морскую растительность, рыбные ресурсы, будет локальным, временным и обратимым.

В Экологическом Кодексе Республики Казахстан № 400-VI от 2 января 2021 года (ЭК) вводится понятие «экологическая оценка» (ст. 48). Под экологической оценкой понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду. Оценка воздействия на окружающую среду является обязательной:

- 1) для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 1 приложения 1 к ЭК;
- 2) для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 к Кодексу, если обязательность проведения оценки воздействия на окружающую среду в отношении такой деятельности или таких объектов установлена в заключении о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности.

Запрещается реализация намечаемой деятельности без проведения оценки возможного воздействия на окружающую среду, если проведение такой оценки является обязательным для намечаемой деятельности в соответствии с требованиями ЭК (ст. 65).

Оценка воздействия на окружающую среду включает в себя следующие стадии (ст. 67 ЭК):

- 1) рассмотрение заявления о намечаемой деятельности в целях определения его соответствия требованиям ЭК, а также в случаях, предусмотренных Кодексом, проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 2) определение сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;
- 3) подготовку отчета о возможных воздействиях;
- 4) оценку качества отчета о возможных воздействиях;
- 5) вынесение заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду и его учет;
- 6) послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена в соответствии с настоящим Кодексом.

Требования ЭК направлены на обеспечение экологической безопасности, предотвращение вредного воздействия любой хозяйственной деятельности на естественные экологические системы, сохранение биологического разнообразия и организацию рационального природопользования. В кодексе определены объекты и основные принципы охраны окружающей среды, экологические требования к хозяйственной и иной деятельности, экономические механизмы охраны окружающей среды и компетенции органов государственной власти и местного самоуправления, права и обязанности граждан и общественных организаций в области охраны окружающей среды.

Проектные документы для проведения операций по недропользованию должны предусматривать меры, направленные на охрану окружающей среды (ст. 397):

- применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых и отчуждаемых земель;
- по предотвращению загрязнения недр, в том числе при использовании пространства недр;
- по охране окружающей среды при приостановлении, прекращении операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов разработки месторождений в случаях, предусмотренных Кодексом Республики Казахстан «О недрах и недропользовании»;
- по изоляции поглощающих и пресноводных горизонтов для исключения их загрязнения;
- по очистке и повторному использованию буровых растворов;
- по ликвидации остатков буровых и горюче-смазочных материалов экологически безопасным способом и т.д.

При разведке и добыче на море должны соблюдаться экологические требования, сформулированные в статье 398 ЭК, а именно:

- бурение скважин должно осуществляться на основе передовых апробированных принципов и методов, принятых в международной практике в области охраны окружающей среды;

- места для размещения морских буровых платформ в пределах контрактной территории должны выбираться с учетом максимально возможного сохранения окружающей среды морских районов, имеющих перспективное значение для рыболовного промысла, сохранения и воспроизводства ценных видов рыб и других объектов водного промысла;
- проведение буровых работ с буровой баржи или платформы при наличии ледового покрова в акватории, доступной для судоходства, должно осуществляться при постоянном присутствии корабля ледокольного типа с оборудованием, необходимым для локализации возможного разлива углеводородов;
- при проведении операций по добыче углеводородов на море недропользователь обязан проводить мониторинг производственного процесса путем наблюдения и замеров на устьях скважин;
- при проведении операций по разведке и (или) добыче углеводородов на море недропользователь должен обеспечить мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварийных разливов;
- при возникновении аварийных разливов нефти на море, внутренних водоемах и в предохранительной зоне Республики Казахстан должны применяться оптимальные методы его ликвидации на основе анализа суммарной экологической пользы.

Кроме Экологического кодекса вопросы охраны окружающей среды и здоровья населения регулируются следующими основными законами:

- Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481-II;
- Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442-II;
- Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК;
- Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 7 июля 2020 года № 360-VI;
- Закон Республики Казахстан «Об обязательном экологическом страховании» от 13 декабря 2005 года № 93-III;
- Закон Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях» от 16 мая 2014 года № 202-V ЗРК;
- Закон Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» от 16 июля 2001 года № 242-II;
- Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля 2006 года №175-III;
- Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года №593-II;
- Закон Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК;
- Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК;
- Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 г. № 219-I.

Казахстанское природоохранное законодательство базируется на использовании экологических нормативов. Так, например, экологические нормативы качества атмосферного воздуха устанавливаются (ст.200 ЭК):

- 1) для химических показателей состояния атмосферного воздуха - в виде предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- 2) для физических показателей состояния атмосферного воздуха - в виде предельно допустимых уровней физических воздействий на атмосферный воздух.

Под предельно допустимой концентрацией загрязняющих веществ в атмосферном воздухе понимается максимальное количество (масса) химического вещества, признанного в соответствии с ЭК загрязняющим, которое (которая) при постоянном или временном воздействии на человека не влияет на его здоровье и не вызывает неблагоприятных наследственных изменений у его потомства, а также не вызывает деградацию компонентов природной среды, не нарушает устойчивость экологических систем и не приводит к сокращению биоразнообразия. Нормативы качества воздуха внутри жилых и производственных помещений, а также в пределах промышленных (производственных) зон устанавливаются гигиеническими нормативами в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения. Указанные нормативы не относятся к экологическим нормативам и не регулируются экологическим законодательством Республики Казахстан.

Экологические нормативы качества вод устанавливаются государством для поверхностных и подземных вод за исключением объектов, оборудованных и предназначенных для размещения отходов, и сброса сточных вод, предотвращающих загрязнение земной поверхности, недр, поверхностных и подземных вод (ст. 212 ЭК).

Экологические нормативы качества вод поверхностных водных объектов устанавливаются для речного бассейна или его части, водного объекта или его части, учтенных в государственном водном кадастре, для участков внутренних морских вод и территориального моря с учетом их природных особенностей, а также условий целевого использования водных объектов.

Отношения в области использования и охраны водного фонда Республики Казахстан, к которому относятся все поверхностные и подземные воды, регулируются «Водным кодексом» РК. В Кодексе указывается, что при разведке и добыче полезных ископаемых недропользователи обязаны принимать меры по предупреждению загрязнения и истощения поверхностных и подземных вод. Для этого необходимо соблюдать установленные лимиты, разрешенные объемы и режим водопользования; вести учет использования водных ресурсов; осуществлять водоохранные мероприятия: соблюдать установленный режим хозяйственной деятельности на территории водоохранных зон; проводить производственный мониторинг поверхностных и подземных вод.

При проектировании сооружений на водных объектах, в водоохранных зонах и полосах, должны соблюдаться требования, установленные Приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан – Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 1 сентября 2016 года № 380 «Об утверждении Правил согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах».

В соответствии Законом Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V («О гражданской защите») владельцы производственных объектов обязаны применять технологии, технические устройства, материалы, допущенные к применению на территории Республики Казахстан.

Животный мир является важной составной частью природных богатств Республики Казахстан. Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593-II «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» принят для того, чтобы обеспечить эффективную охрану, воспроизводство и рациональное использование животного мира. В нем определены основные требования к охране животных при осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств. Закон определяет порядок осуществления государственного контроля охраны, воспроизводства и использования животного мира, а также меры ответственности за нарушение законодательства.

Процедура организации и проведения экологической оценки устанавливается в «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280).

По результатам изучения возможных существенных воздействий разрабатывается отчет о возможных воздействиях, который представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды. После рассмотрения отчета уполномоченный орган выносит заключение по результатам оценки.

Объемы допустимых выбросов и сбросов определяются в соответствии с требованиями Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду». Лимиты накопления и захоронения отходов определяются согласно «Методике расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206.

Процедура оценки воздействия сопровождается ее освещением в средствах массовой информации, а также путем проведения общественных слушаний. В соответствии с ЭК общественные слушания проводятся при:

- проведении стратегической экологической оценки (в том числе сопровождаемой оценкой трансграничных воздействий), в отношении проектов государственных программ в некоторых отраслях, программ развития территорий и генеральных планов населенных пунктов, проекта отчета по стратегической экологической оценке;
- проведении оценки воздействия на окружающую среду (в том числе сопровождаемой оценкой трансграничных воздействий), в отношении проектов отчетов о возможных воздействиях;
- разработке планов мероприятий по охране окружающей среды местными исполнительными органами областей, городов республиканского значения, столицы на трехлетнюю перспективу;
- осуществлении государственной экологической экспертизы по объектам государственной экологической экспертизы;

Общественные слушания проводятся в соответствии с Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286 «Об утверждении Правил проведения общественных слушаний».

С начала 90-х годов Республики Казахстан присоединилась к следующим международным Конвенциям и Соглашениям, имеющим отношение к данному проекту:

- **Конвенция о биологическом разнообразии.** Рио-де-Жанейро, июнь 1992 г. (Постановление КМ РК об одобрении от 19.08.1994 г. № 918). Целями Конвенции являются сохранение биологического разнообразия, устойчивое использование его компонентов и совместное получение на справедливой и равной основе выгод, связанных с использованием генетических ресурсов, в том числе путём предоставления необходимого доступа к генетическим ресурсам и путём надлежащей передачи соответствующих технологий с учётом всех прав на такие ресурсы и технологии, а также путём должного финансирования.
- **Рамсарская Конвенция о водно-болотных угодьях.** г. Рамсар, февраль 1971 года (Закон РК о присоединении от 13 октября 2005 года). Дельта реки Урал и прилегающее побережье Каспийского моря добавлена в список водно-болотных угодий РК международного значения (список Рамсарской Конвенции) 10 марта 2009 года. Согласно Конвенции, необходимо развивать и поддерживать международную сеть водно-болотных угодий, имеющих особое значение для сохранения глобального биологического разнообразия, включая пути миграций водно-болотных птиц и популяций рыб, а также для поддержания благополучия человека. Осуществление надлежащего управления и разумное использование водно-болотных угодий, имеющих международное значение.
- **Орхусская Конвенция о доступе к информации,** участию общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды. г. Орхус, 25 июня 1998 г. (Закон РК о ратификации от 23.10.2000 г. № 92-II). Цель Конвенции — поддержка защиты прав человека на благоприятную окружающую среду для его здоровья и благосостояния, на доступ к информации, на участие общественности в процессе принятия решений и на доступ к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды.
- **Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях.** Стокгольм, 22 мая 2001 года (Подписана 2 мая 2001 года. Ратифицирована ЗРК от 2007 года). Цель

Конвенции - ограничение или прекращение производства всех преднамеренно продуцируемых СОЗ. Конвенция также предусматривает постепенную минимизацию, и по мере возможности окончательное прекращение непреднамеренно продуцируемых СОЗ, таких как диоксины и фураны. Осуществление Конвенции приведет к тому, что будут пресечены производство и применение СОЗ, ликвидированы запасы СОЗ, и, что особенно важно, будет предотвращено попадание новых СОЗ в окружающую среду.

- **Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов** (МАРПОЛ 73/78). 1973 год. (Постановление КабМин РК от 4 марта 1994 года № 244). Конвенция предусматривает комплекс мер по предотвращению эксплуатационного и аварийного загрязнения моря с судов нефтью; жидкими веществами, перевозимыми наливом; вредными веществами, перевозимыми в упаковке; сточными водами; мусором; а также загрязнения воздушной среды с судов.
- **Конвенция о правовом статусе Каспийского моря (г. Актау, 12 августа 2018 года)** ратифицирована Законом РК от 8 февраля 2019 года № 222-VI. Не вступил в силу. Настоящей Конвенцией определяются и регулируются права и обязательства Сторон (Азербайджанская Республика, Исламская Республика Иран, Республика Казахстан, Российская Федерация и Туркменистан) в отношении использования Каспийского моря, включая его воды, дно, недра, природные ресурсы и воздушное пространство над морем.
- **Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (г. Эспо, 25 февраля 1991 г.)** (Закон Республики Казахстан от 21 октября 2000 года № 86-II О присоединении Республики Казахстан к Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте). Не вступил в силу. Цель Конвенции - Стороны на индивидуальной или коллективной основе принимают все надлежащие и эффективные меры по предотвращению значительного вредного трансграничного воздействия в результате планируемой деятельности, а также по его уменьшению и контролю за ним.
- **Рамочная конвенция по защите морской среды Каспийского моря (г. Тегеран, 4 ноября 2003 г.)**. Ратифицирована Законом РК от 13 декабря 2005 года № 97-III. Вступила в силу 12 августа 2006 г. Настоящей Конвенцией определяются и регулируются права и обязательства Сторон (Азербайджанская Республика, Исламская Республика Иран, Республика Казахстан, Российская Федерация и Туркменистан). Стороны самостоятельно или совместно принимают все необходимые меры для предотвращения, снижения и контроля загрязнения Каспийского моря, для охраны, сохранения и восстановления морской среды Каспийского моря.

Охрана окружающей среды и безопасные условия труда должны обеспечиваться в полном соответствии с требованиями выше перечисленных Конвенций. Конвенция об ИМО, в свою очередь, устанавливает обязательный характер применения на практике Международного Кодекса по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращению загрязнения (ISM), целью которой является обеспечение безопасности на море, предотвращение несчастных случаев или гибели людей, а также избежание нанесения вреда окружающей среде.

Полный список законодательных и нормативных документов, которыми руководствовались при разработке Отчета о возможных воздействиях приведен ниже.

**Перечень законодательной и нормативно-технической документации,
используемой при проведении экологической оценки**

Название	Дата и номер регистрации
<i>Законы Республики Казахстан</i>	
Экологический кодекс Республики Казахстан	от 2 января 2021 года № 400-VI
Кодекс о недрах и недропользовании	от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК
Водный кодекс Республики Казахстан	от 9 июля 2003 года № 481-II
Земельный кодекс Республики Казахстан	от 20 июня 2003 года № 442-II
Кодекс Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (Налоговый кодекс)	от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗРК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (Налоговый кодекс)
Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения»	от 7 июля 2020 года № 360-VI
Закон Республики Казахстан «Об обязательном экологическом страховании»	от 13 декабря 2005 года № 93-III «Об обязательном экологическом страховании»
Закон Республики Казахстан «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев объектов, деятельность которых связана с опасностью причинения вреда третьим лицам»	от 7 июля 2004 года № 580-II
Закон Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»	от 16 мая 2014 года № 202-V ЗРК
Закон Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан»	от 16 июля 2001 года № 242-II
Закон Республики Казахстан «О торговом мореплавании»	от 17 января 2002 года № 284-II
Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях»	от 7 июля 2006 года № 175-III
Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»	от 9 июля 2004 года № 593-II
Закон Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия»	от 26 декабря 2019 года №288-VI
Закон Республики Казахстан «О гражданской защите»	от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК
Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения»	от 23 апреля 1998 г. № 219-I
<i>Нефтяные операции</i>	
Об утверждении Перечня экологически опасных видов хозяйственной и иной деятельности	Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 27 июля 2021 года № 271
Единые правила по рациональному и комплексному использованию недр	Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 15 июня 2018 года №239
Правила создания, размещения и эксплуатации морских объектов,	Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 28 апреля 2018 года №151

Название	Дата и номер регистрации
используемых при проведении разведки и (или) добычи углеводородов на море и внутренних водоемах	
Промышленность нефтяная и газовая. - Методика контроля воздушной среды на производстве	СТ РК 1854-2008
Охрана атмосферного воздуха	
Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду	Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63
Охрана природы. Атмосфера. Метод определения и расчета количества выброса загрязняющих веществ	СТ РК 1517-2006
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников	Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө
Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок	Приложение № 9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө
Методика определения выбросов автотранспорта для проведения сводных расчетов загрязнения атмосферы	РНД 211.2.02.11-2004. Приказ МООС РК № 328-п от 20 декабря 2004 г.
Методические указания по определению загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров	РНД 211.2.02.09-2004. Приказ МООС РК № 328-п от 20 декабря 2004 г.
Методические указания «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях»	РД 52.04.52-85
Охрана водных ресурсов	
Методические указания по применению Правил охраны поверхностных вод РК	РНД 211.2.03.02-97
Правила охраны поверхностных вод РК	РНД 01.01.03-94. Приказ Министерства экологии и биоресурсов РК от 27 июня 1994 г.
Правила согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах	Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 1 сентября 2016 года №380
Правила установления водоохранных зон и полос	Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 (с изменениями от 06.08.2020 г.).
Правила определения нормативов допустимого антропогенного воздействия на водные объекты	Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 16 июля 2021 года №254
Единая система классификации качества воды в водных объектах	Приказ Председателя Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК от 9 ноября 2016 года №151

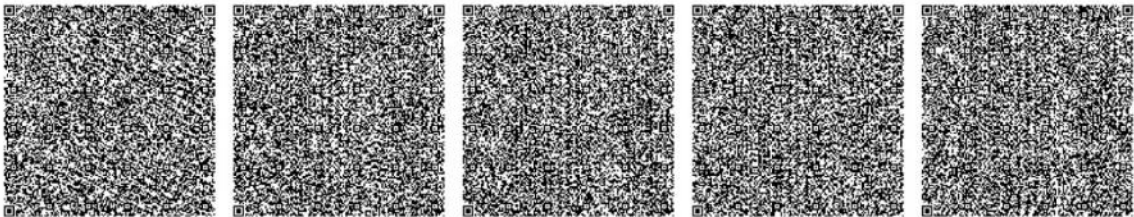
Название	Дата и номер регистрации
Отходы производства и потребления	
Перечень видов отходов для захоронения на полигонах различных классов	Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 7 сентября 2021 года № 361
Правила разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами	Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261
Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов	Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206
Правила ввоза на территорию Республики Казахстан, вывоза с территории Республики Казахстан и транзита опасных и других отходов по территории Республики Казахстан	ППРК от 17 марта 2022 года № 135
«Об утверждении Формы паспорта опасных отходов»	Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 20 августа 2021 года № 335
«Об утверждении Классификатора отходов»	Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314
«Об утверждении Перечня отходов, не подлежащих энергетической утилизации»	Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 275
Контроль в области охраны окружающей среды	
Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля	Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 (с изменениями от 13.06.2023 г.).
Формы документов, касающихся организации и проведения государственного экологического контроля	Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 24 мая 2021 года № 166
Правила ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля	Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208 (с изменениями от 25.06.2023 г.).
Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ	ГОСТ 17.2.4.02-81
Газоанализаторы автоматические непрерывного действия. Общие требования к установке техническому обслуживанию и поверке	СТ РК 2.108-2006
Охрана природы. Атмосфера. Определение параметров выброса	СТ РК 17.0.0.04-2002

Название	Дата и номер регистрации
диоксида серы из стационарных источников загрязнения	
Методические рекомендации по контролю воздушной среды	Согласованы приказом Комитета по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью Республики Казахстан от 4 ноября 2010 года № 39
Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков	ГОСТ 17.1.3.07-82
Вода. Общие требования к отбору проб	ГОСТ 31861-2012
Вода. Общие требования к организации и методам контроля качества	СТ РК ГОСТ Р 51232-2003
Качество вод. Термины и определения	ГОСТ 27065-86
Радиационный контроль. Отбор проб поверхностных и сточных вод. Общие требования	СТ РК 1545-2006
Инструкция по контролю за работой очистных сооружений и отведением сточных вод	Приказ МООС РК от 14 апреля 2005 года №129-п
Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий	ГОСТ 23337-2014
Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни и требования к проведению контроля	СТ РК 1151-2002
Шум. Технический метод определения уровней звуковой мощности промышленных предприятий с множественными источниками шума для оценки уровней звукового давления в окружающей среде	ГОСТ 31297-2005 (ИСО 8297:1994)
Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета	ГОСТ 31295.2-2005 (ИСО 9613-2:1996)
Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики	ГОСТ 20444-85
Нормы шумовых и иных акустических воздействий искусственного происхождения	Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 7 октября 2015 года № 18-02/899
Вибрация. Воздействие вибрации на человека. Средства измерений	ГОСТ ИСО 8041-2006 ISO 8041:2005
Экономическое регулирование ООС	
Методика исчисления компенсации вреда, нанесенного и наносимого рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе неизбежного, в результате хозяйственной деятельности	Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 21 августа 2017 года № 341
Методики, используемые при проведении экологической оценки	
Инструкция по организации и проведению экологической оценки	Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280

Название	Дата и номер регистрации
Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию	Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212
Правила выполнения компенсации потери биоразнообразия	Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 мая 2021 года № 151
Правила проведения слепопроектного анализа и формы заключения по результатам слепопроектного анализа	Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229
Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	Приказ МООС РК от 29 октября 2010 года №270-п
Правила оказания государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду»	Приложение 4 к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 июня 2020 года № 130
Правила определения, согласования и принятия решения о выборе оптимальных методов ликвидации разливов нефти на море, внутренних водоемах и в предохранительной зоне Республики Казахстан на основе анализа суммарной экологической пользы	Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 сентября 2021 года № 353
Экологическая экспертиза	
«Об утверждении Правил проведения государственной экологической экспертизы»	Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 317
«Об утверждении Распределения функций и полномочий между уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и территориальными подразделениями»	Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 сентября 2021 года № 370
Правила проведения общественных слушаний	Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286
Санитарные правила и нормы	
Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к технологическим и сопутствующим объектам и сооружениям, осуществляющим нефтяные операции»	Приложение 4 к приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-13
Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемостикам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»	Приказ Министра здравоохранения РК от 20 февраля 2023 года №26
«Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к транспортным средствам для перевозки пассажиров и грузов»	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2021 года № ҚР ДСМ-5

Название	Дата и номер регистрации
«Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»	Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020
Об утверждении «Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций»	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70
Об утверждении «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека»	Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15
Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям»	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2022 года № ҚР ДСМ-52
Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к радиотехническим объектам»	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 28 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-19
Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020
Об утверждении «Правила проведения санитарно-эпидемиологического мониторинга»	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 13 ноября 2020 года № ҚР ДСМ-193/2020
Нормы проектирования	
Строительная климатология	СП РК 2.04-01-2017

**ДОПОЛНЕНИЕ С. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ TOO «SED» НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ И
ОКАЗАНИЕ УСЛУГ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

		15021708
		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ		
<u>15.12.2015 года</u>	<u>01804P</u>	
Выдана	Товарищество с ограниченной ответственностью "SED" 050006, Республика Казахстан, г. Алматы, СО "Дархан", дом № 4А., -., БИН: 040840002110 (полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)	
на занятие	Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)	
Особые условия	(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)	
Примечание	Неотчуждаемая, класс I (отчуждаемость, класс разрешения)	
Лицензиар	Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан. (полное наименование лицензиара)	
Руководитель (уполномоченное лицо)	ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))	
Дата первичной выдачи	<u>06.08.2007</u>	
Срок действия лицензии		
Место выдачи	<u>г. Астана</u>	
		

15021708



Страница 1 из 1

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ**Номер лицензии 01804P****Дата выдачи лицензии 15.12.2015 год****Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:**

- Экологический аудит для I категории хозяйственной и иной деятельности
- Природоохранное проектирование, нормирование для I категории хозяйственной и иной деятельности

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

Лицензиат**Товарищество с ограниченной ответственностью "SED"**

050006, Республика Казахстан, г.Алматы, СО "Дархан", дом № 4А, -, БИН: 040840002110

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии**

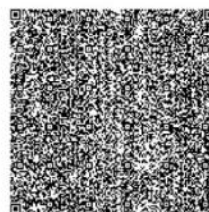
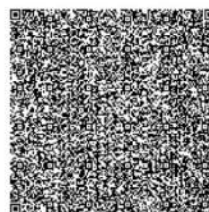
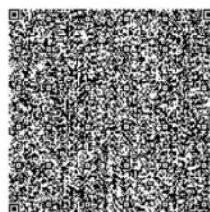
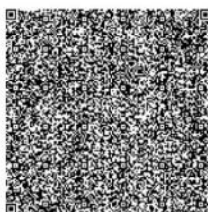
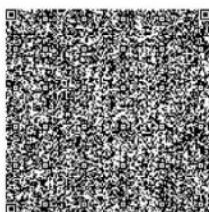
(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар**Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)****ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения 001**Срок действия****Дата выдачи приложения 15.12.2015****Место выдачи г.Астана**

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен мынасы бірдей. 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.

15021708

**МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ****15.12.2015 жылы****01804P****Қоршаған ортаны қорғау саласында жұмыстар орындау және қызметтер көрсету айналысуға**

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің атауы)

"SED" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

050006, Қазақстан Республикасы, Алматы қ., СО "Дархан", № 4А үй., -., БСН: 040840002110 берілді

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Ескерту**Иеліктен шығарылмайтын, I-сынып**

(иеліктен шығарылатындығы, рұқсаттың класы)

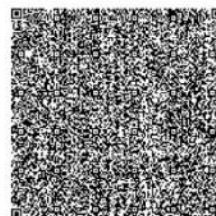
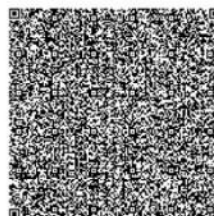
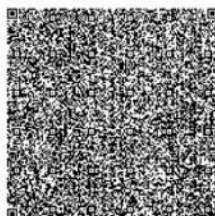
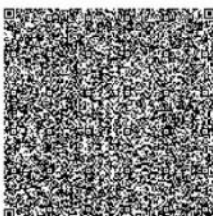
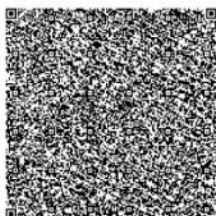
Лицензиар

Мұнай-газ кешеніндегі экологиялық реттеу, бақылау және мемлекеттік инспекция комитеті, Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі.

(лицензиярдың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)**ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ**

(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда))

Алғашқы берілген күні **06.08.2007****Лицензияның
қолданылу кезеңі****Берілген жер****Астана қ.**

15021708



1 беттен 1-бет

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 01804P

Лицензияның берілген күні 15.12.2015 жылы

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері:

- шаруашылық және басқа қызметтің I санаты үшін экологиялық аудит
- шаруашылық және басқа қызметтің I санаты үшін табиғатты қорғауға қатысты жобалау, нормалау

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызметтің кіші түрінің атауы)

Лицензиат

"SED" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

050006, Қазақстан Республикасы, Алматы қ., СО "Дархан", № 4А үй., -., БСН : 040840002110

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Өндірістік база

(орналасқан жері)

Лицензияның қолданылуының ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Лицензиар

Мұнай-газ кешеніндегі экологиялық реттеу, бақылау және мемлекеттік инспекция комитеті. Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі.

(лицензияға қосымшаны берген органның толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда))

Қосымшаның нөмірі

001

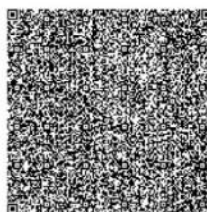
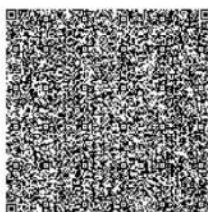
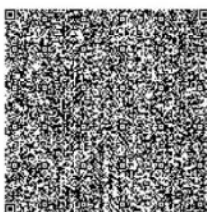
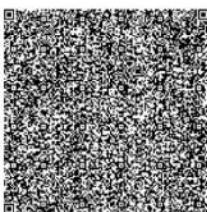
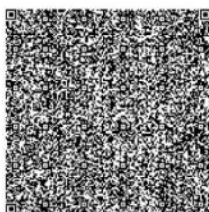
Қолданылу мерзімі

Қосымшаның берілген күні

15.12.2015

Берілген орны

Астана қ.



Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабынан 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен маңызы бірдей. 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.

ДОПОЛНЕНИЕ D. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕРЫ ПО СНИЖЕНИЮ ШЛЕЙФОВ МУТНОСТИ ПРИ ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫХ РАБОТАХ

Образование шлейфов мутности в процессе дноуглубительных работ наблюдается как непосредственно при разработке грунта, так и при сбросе грунта на отвал. Ниже рассмотрены способы снижения объемов образования мутности при формировании отвалов грунта при работе фрезерных землесосных снарядов.

Из фрезерного земснаряда (ФЗС) пульпа прокачивается по плавучему пульпопроводу длиной до 2000 м до точки сброса в отвал. Смесь грунта с водой удаляется через распылительный понтон, оборудованный подводной выпускной трубой или аналогичным устройством распыления / выпуска (рисунок D.1).



Рисунок D.1 Распылительный понтон

Однако при таком сбросе грунта возможно образование большого облака взмученности, которое при ветровых волнениях может распространяться на большие расстояния.

Для того, чтобы уменьшить образование шлейфов мутности применяют различные технологические приемы по уменьшению рассеивания потока пульпы на выходе из плавучего пульпопровода. В результате проведенных исследований⁷ было установлено, что затопленная выгрузка из вертикального открытого грунтопровода является очень действенной для снижения мутности. Коэффициенты понижения мутности показывают, что сброс пульпы из вертикальной погруженной трубы в 2,25 раза эффективнее, чем выгрузка гидросмеси из горизонтального грунтопровода, расположенного над поверхностью воды, и в 1,75 раза эффективнее по сравнению с затопленной наклонной трубой (рисунок D.2). При этом наиболее сильное влияние на процесс рассеивания тонкодисперсных частиц оказывают высота выгрузки над дном и скорость истечения гидросмеси из грунтопровода. Консистенции гидросмеси и ее состав оказывают значительно меньшее влияние на формирование придонного облака мутности.

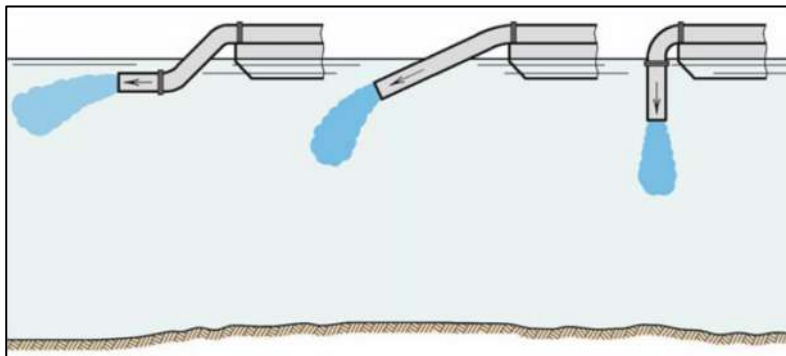


Рисунок D.2 Затопленные выгрузки гидросмеси

⁷ Г. Л. Гладков, М. В. Журавлев, Ю. П. Соколов. Исследования повышенной мутности при устройстве подводных отвалов грунта. - Журнал университета водных коммуникаций, 2010, вып. 3, с. 22-31.

Таким образом, применение затопленных трубопроводных выпусков гидросмеси позволяет уменьшить рассеивание тонкодисперсных частиц в толще воды и у дна. Это достигается ограничением контакта падающей струи гидросмеси с окружающей водой, понижением скорости ее падения, а также уменьшением интенсивности турбулентности у дна и меньшим разбавлением гидросмеси окружающей водой.

Еще более эффективным способом затопленного сброса гидросмеси является затопленная выгрузка с погружным диффузором на конце вертикального грунтопровода.

Применение диффузора при его расположении на дне водоема позволяет уменьшить придонное облако мутности почти в 10 раз по сравнению с размерами облака мутности, которое формируется у дна при обычном сбросе пульпы через горизонтальный грунтопровод в атмосферу. Учитывая, что при обычном свободном сбросе гидросмеси у дна рассеивается в окружающей воде 1–2 % общего объема сбрасываемого грунта, то при использовании диффузоров радиального типа эта величина составит приблизительно 0,1–0,2 %.

Еще одна эффективная технология снижения взмученности, применяется в компании Van Oord, которая называют «cooking pot» (рис. D.3). Для выпуска пульпы применяется труба, выбрасывающая пульпу под воду. При этом радиальному распространению взвешенных веществ препятствует ограждающее кольцо, которое гасит скорость частиц и направляет их вниз под действием силы тяжести (рис. D.4). На нижнем фото (рис. D.3) видно, что пульпа концентрируется внутри восьмигранного кольца, а за его пределами вода остается практически чистой.



Рисунок D.3 Технология «cooking pot» для затопленного сброса пульпы в море

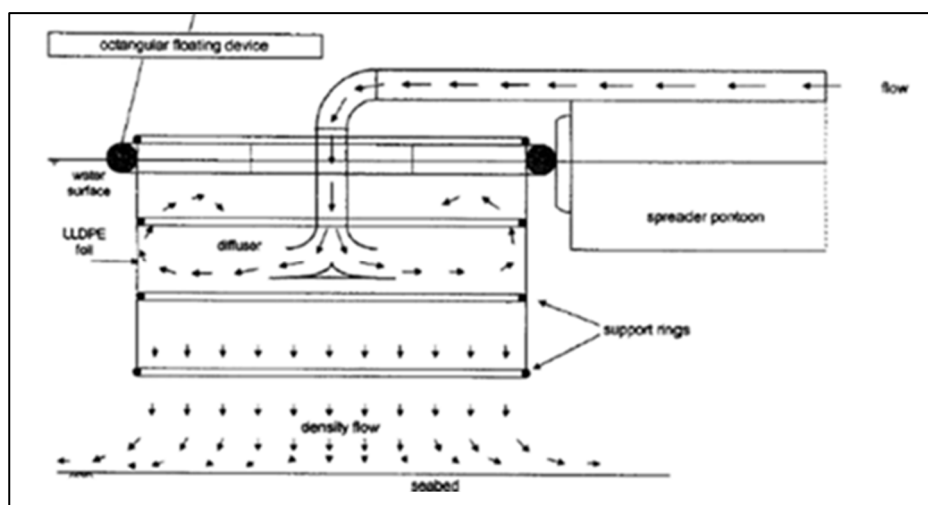


Рисунок D.4 Схема потоков пульпы после выпуска из «cooking pot»

ДОПОЛНЕНИЕ Е. ЗАКЛЮЧЕНИЯ, ПОЛУЧЕННЫЕ НА ДАННЫЙ ПРОЕКТ**Е.1. ПИСЬМО КОМИТЕТА ПО ВОДНЫМ РЕСУРСАМ № 29-2-12/345-KBP ОТ 04.02.2021**

**QAZAQSTAN RESPUBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA
JÁNE TABÍGI RESÝRSTAR
MINISTRLOGI**



**МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

СÝ RESÝRSTARY KOMITETI

**КОМИТЕТ ПО
ВОДНЫМ РЕСУРСАМ**

010000, Nur-Sultan q., Mángilik El dańǵyly, 8
"Ministrlikter úni"
tel.: +(7172) 74-92-43, 74-98-53

010000, г. Нур-Султан, пр. Мәңгілік ел 8,
«Дом Министрств»
тел: (7172) 74-92-43, 74-98-53

4.02.2021 № 29-2-12/345-KBP

**«Норт Каспиан Оперейтинг»
компаниясының филиалы**

2.02.2021 жылғы № NC-O-2101237 хатқа

Су ресурстары комитеті (бұдан әрі – Комитет) ұсынылған Қашаған кен орнының орналасу картасын (бұдан әрі – Карта) қарап, келесіні хабарлайды.

Бұған дейін 02.02.2021 жылғы № 29-2-14/258-СРК хатында Комитет су қорғау аймағы су кемерінен су объектілерінің жағалаулары бойынша орнататынын түсіндірген болатын. Су алып жатқан жерлерде су қорғау аймақтары белгіленбейді.

Ұсынылған Картаға сүйене отырып, жобаланған теңіз кеме қатынасы арналары Каспий теңізінде орналасқан.

Осылайша, жобаланған теңіз кеме қатынасы каналдары Каспий теңізінің су қорғау аймағының шекарасына енбейді.

Төрағаның орынбасары

С. Сейсенов

Иманалиев, 74 98 77

000605

QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA
JÁNE TABÍGI RESÝRSTAR
MINISTRIGI



МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

СÝ RESÝRSTARY KOMITETI

КОМИТЕТ ПО
ВОДНЫМ РЕСУРСАМ

010000, Nur-Sultan q., Mángilik El dańǵyly, 8
"Ministrlikter úiti"
tel.: +(7172) 74-92-43, 74-98-53

010000, г. Нур-Султан, пр. Мангілік ел 8,
«Дом Министерства»
тел.: (7172) 74-92-43, 74-98-53

Ч. ДА. БОСАҚ № 29-2-14/258-КВР

Филиал компании «Норт
Каспиан Оперейтинг»

На № NC-O-2101237 от 2.02.2021 года

Комитет по водным ресурсам (далее – Комитет), рассмотрев представленную карту расположения месторождения Кашаган (далее – Карта), сообщает следующее.

Ранее в письме от 02.02.2021 года № 29-2-14/258-КВР Комитетом было разъяснено, что водоохранная зона устанавливает по берегам подных объектов от уреза воды. На землях занятых водой, водоохранные зоны не устанавливаются.

Исходя из представленной карты, проектируемые морские судоходные каналы находятся в Каспийском море.

Таким образом, проектируемые морские судоходные каналы размещены не попадают в границы водоохранной зоны Каспийского моря.

Заместитель Председателя

С. Сейсенов

Иманалиев, 74 98 77

000606

Е.2. СОГЛАСОВАНИЕ РГУ "ЖАЙЫК-КАСПИЙСКАЯ БАСЕЙНОВАЯ ИНСПЕКЦИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ КОМИТЕТА ПО ВОДНЫМ РЕСУРСАМ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН" № KZ62VRC00017863 ОТ 26.10.2023 Г.

1 - 2

Қазақстан Республикасының Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі
"Қазақстан Республикасы Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі Су ресурстары комитетінің
Су ресурстарын пайдалануды реттеу және
қорғау жөніндегі Жайық-Каспий
басейнінің инспекциясы" республикалық
мемлекеттік мекемесі



Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан
Республиканское государственное
учреждение "Жайық-Каспийская
бассейновая инспекция по
регулированию использования и охране
водных ресурсов Комитета по водным
ресурсам Министерства экологии,
геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан"

Атырау Қ.Ә., көшесі Абай, № 10А үй

Атырау Г.А., улица Абай, дом № 10А

Номер: KZ62VRC00017863

Дата выдачи: 26.10.2023 г.

**Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий
производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах
и полосах**

Филиал "Норт Каспиан Оперейтинг
Компани Н.В."
000241000874
060002, Республика Казахстан, Атырауская
область, Атырау Г.А., г.Атырау, улица
Қайығали Смағұлов, строение № 1

Республиканское государственное учреждение "Жайық-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан", рассмотрев Ваше обращение № KZ36RRC 00044236 от 20.10.2023 г., сообщает следующее:

К заявлению, о согласовании размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах при строительстве объектов, в том числе в черте населенного пункта заявителем представлены:

- письмо Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 05-29/19173 от 15.11.2022;

- электронная копия проекта с описанием планируемой деятельности «Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление» в составе раздел ООС.

По результатам проверки данных и сведений в представленных материалах, работы по «Обустройству объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление» согласовывается.

Условием действия данного согласования является:

- обязательное соблюдение норм Водного кодекса РК, правил и других действующих нормативных документов в области использования и охраны водного фонда, на всех стадиях реализации Проекта, и эксплуатации объекта;

- работы осуществлять с проведением гидротехнических, технологических, санитарных и других мероприятий, обеспечивающих охрану вод от загрязнения, засорения и истощения;

- наличие положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы на Проектную документацию;

- согласование не является основанием для последующего выполнения работ на данной территории без наличия разрешений (уведомлений), необходимость получения которых предусмотрено ЗПК «О разрешениях и уведомлениях», «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан», Земельным, Экологическим, Лесным кодексами и другими законодательствами Республики Казахстан;

Примечание: настоящее письмо – согласование, включено в государственный электронный реестр

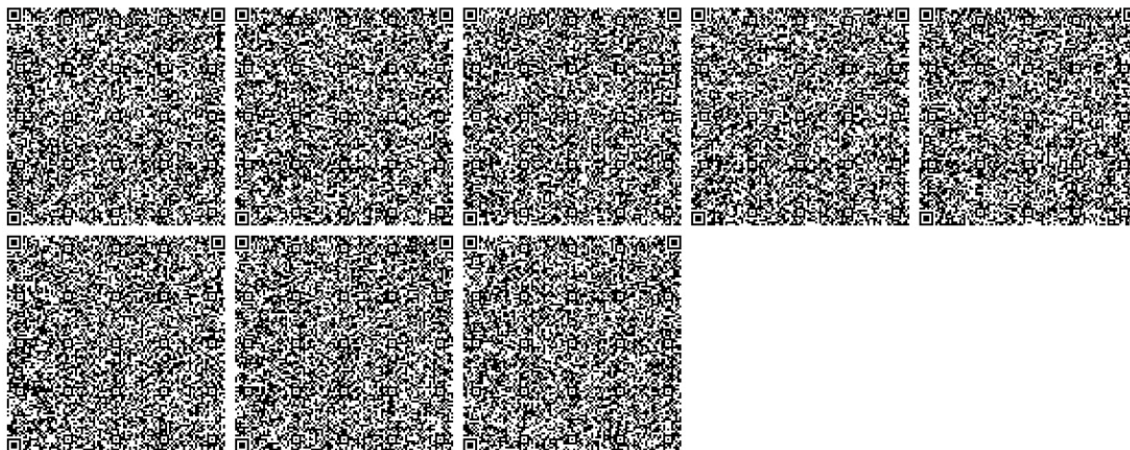
Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең
Электрондық құжат www.econsent.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.econsent.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ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



2 - 2

выданных разрешений и уведомлений, и представляется вместе с проектной документацией, на комплексную вневедомственную экспертизу проектно-сметной документации на строительство отдельных объектов, требующих особого регулирования и (или) градостроительной регламентации.

И.о. руководителя инспекции

Сулейменов Турлан
Бергалиевич

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 тексеруге болады.
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.



- Е.3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ (ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ) НА РАБОЧИЙ ПРОЕКТ «ОБУСТРОЙСТВО ОБЪЕКТОВ МЕСТОРОЖДЕНИЯ КАШАГАН. МОРСКОЙ КОМПЛЕКС. РЕМОНТНОЕ ДНОУГЛУБЛЕНИЕ» (БЕЗ СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ) № 15-0042/24 ОТ 30.01.2024 Г.



«Қашаған кен орны нысандарын жайластыру. Теңіз кешені.
Жөндеп тереңдету жұмыстары" (сметалық құжаттамасыз)

жұмыс жобасы бойынша
30.01.2024 ж. № 15-0042/24

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:

«Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.» филиалы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

Жауапкершілігі шектеулі серіктестік «Виттевеен+Бос Каспиан»

Ақтау қаласы





г. Актау





РГП «Госэкспертиза»

1

1. ВИД ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект.**2. НАИМЕНОВАНИЕ:** РП «Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление» (без сметной документации).**3. ОСНОВАНИЕ:**

Договор от 16.11.2023 г. № 01-1940.

4. ЗАКАЗЧИК: Филиал «Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.».**5. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью «Виттеveen+Бос Каспиан», лицензия от 04.10.2018 г. №ГСЛ №0000161 (I категория).**6. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции.**7. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ****7.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное директором по производству Филиала «Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.» 23 января 2023 года;

письмо касательно вопросов оформления идентификационных документов на земельные участки, занятые искусственными сооружениями, от 5 сентября 2012 года №02-01-18/ЮЛ-К-420, выданное Агентством Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами;

Постановление №1569 от 14 ноября 1997 года Правительства Республики Казахстан «О некоторых вопросах Соглашения о Разделе Продукции по Каспийскому морю»;

лицензия на право пользования недрами в Республике Казахстан от 18 ноября 1997 года Серия ГКИ №1016 (нефть), выданная Правительством Республики Казахстан (на право пользования недрами для разведки и добычи углеводородов и попутных углеводородных продуктов в пределах казахстанского сектора Каспийского моря);

письменное решение общего собрания компании «Аджип Казахстан Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.» (переименованной в «Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.») от 29 октября 2014 года;

разрешение на работы по строительству, монтажу или прокладке нефтегазопроводов на море №KZ55VCV00000016 от 04 марта 2016 года, выданное Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан;

техническое заключение от 14 марта 2023 года №133516 по результатам обследования технического состояния объекта в рамках рабочего проекта, утвержденное директором TOO «Гарун и К» (свидетельство об аккредитации №KZ16VWC00076452 от 5 мая 2022 года, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан»);

отчет о морских геотехнических исследованиях для отбора проб донных отложений МАС и лабораторных испытаний почвы, выполненных TOO «КаспГео» в апреле 2023 года (государственная лицензия от 07 апреля 2005 года ГСЛ №000100, с приложением на 2 страницах от 12 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

Заключение № 15-0042/24 от 30.01.2024 г. на Рабочий проект «РП "Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление" (без сметной документации)»





РГП «Госэкспертиза»

2

отчет по проведению геофизических исследований морского дна и неглубокой геологии «Исследования дна морского судоходного канала для разработки программы технического обслуживания (открытие сезона). Финальный отчет (2023)», выполненный TOO «НПЦ «ГЕОКЕН» в 2023 году (государственная лицензия от 22 февраля 2011 года №0024128, с 2 приложениями от 10 июля 2012 года и от 22 февраля 2011 года, выданная Агентством Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами);

отчет о проведении изыскательских работ 2021-2022 г.г., выполненных СП TOO «СК Спецмонтажстрой» (государственная лицензия от 23 сентября 2020 года ГСЛ №0002017, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан»);

письмо об источнике финансирования, выданное Филиалом «Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.» 6 ноября 2023 года №GL-O-2311010;

письмо о сроках начала строительства, выданное Филиалом «Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.» 6 ноября 2023 года №GL-O-2311008;

письмо о выдаче разрешения на земельный участок, выданное Министерством экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан 15 ноября 2022 года №05-29/19173.

Технические условия:

на проектирование объекта от 23 января 2023 года, выданные Филиалом «Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.».

7.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта заказчиком, Компанией «Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.», от 8 января 2024 года №GLO-O-2401006;

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах от 26 октября 2023 года №KZ62VRC00017863, выданное РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

8. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

8.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение:

Сейсмичность района: меньше, либо 6 баллов.

8.2 Проектные решения

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Раздел	Эксперт	Номер аттестата	Результат
1	Проект организации строительства	Мустажапова З.Г.	KZ03VJE00023132	Соответствует

Заключение № 15-0042/24 от 30.01.2024 г. на Рабочий проект «РП "Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление" (без сметной документации)»





РГП «Госэкспертиза»

3

2	Инженерно-геологические изыскания	Исраилов Я.И.	KZ50VJE00034411	Соответствует
3	Общая часть	Садчикова Е.М.	KZ46VJE00023134	Соответствует
4	Гидротехнический раздел	Исраилов Я.И.	KZ50VJE00034411	Соответствует
5	Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций.	Лебединский В.В.	KZ86VJE00077995	Соответствует
6	Санитарно-эпидемиологический раздел	Абсаттарова Г.Т.	KZ69VJE00054148	Соответствует

9. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ**Оценка принятых решений**

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – I (повышенный).

Основные технические показатели приведены в таблице 9.1.

Основные технико-экономические показатели**Таблица 9.1**

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность Западного подходного канала, включая разворотные бассейны	км	32,668	32,668
2	Ширина Западного подходного канала по дну	м	80,0	80,0
3	Протяженность Обходного канала, включая разворотные бассейны	км	4,75	4,75
4	Ширина Обходного канала по дну	м	80,0	80,0
5	Протяженность Внутрипромыслового канала, включая разворотные бассейны	км	14,618	14,618
6	Ширина Внутрипромыслового канала по дну	м	82,0	82,0
7	Протяженность Подходных каналов к островам	км	4,332	4,332
8	Ширина Подходных каналов к островам по дну	м	115,0	115,0

Заключение № 15-0042/24 от 30.01.2024 г. на Рабочий проект «РП "Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление" (без сметной документации)»





РГП «Госэкспертиза»

4

9	Продолжительность строительства	мес.	29,0	29,0
---	---------------------------------	------	------	------

[Ссылка на окончательную редакцию документации*](#)

(нажмите на данную ссылку или отсканируйте QR-код)



*в соответствии с пунктом 6 Правил оформления экспертных заключений по градостроительным и строительным проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации), утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 305.

10. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление» (без сметной документации) соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком в соответствии с условиями договора.

3. Заказчик при приемке документации по проекту строительства от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

10. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қашаған кен орны нысандарын жайластыру. Теңіз кешені. Жөндеп тереңдету жұмыстары» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен бекіту үшін ұсынылады.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші құрылыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

Заключение № 15-0042/24 от 30.01.2024 г. на Рабочий проект «РП "Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление" (без сметной документации)»





РГП «Госэкспертиза»

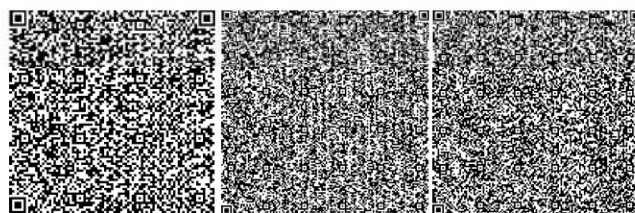
5

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Мынбаев Қ.Т.

Директор

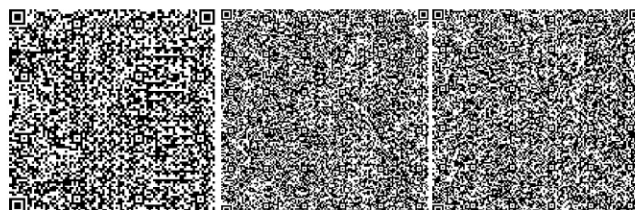
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону



Камыспаева А.Т.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону



Мыктыбаев К.Ж.

Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

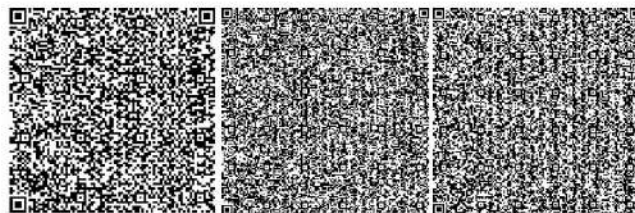
Заключение № 15-0042/24 от 30.01.2024 г. на Рабочий проект «РП "Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление" (без сметной документации)»





РГП «Госэкспертиза»

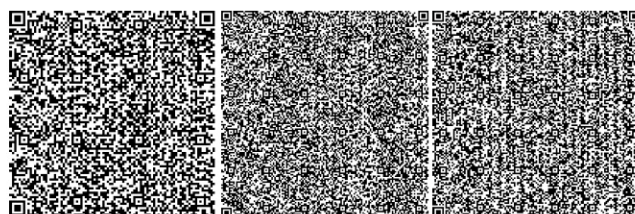
6



Лебединский В.В.

Эксперт

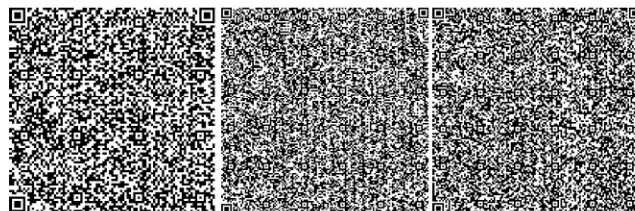
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону



Абсаттарова Г.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону



Мустажапова З.Г.

Заключение № 15-0042/24 от 30.01.2024 г. на Рабочий проект «РП "Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление" (без сметной документации)»



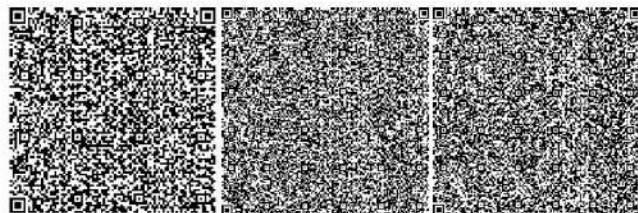


РГП «Госэкспертиза»

7

Эксперт

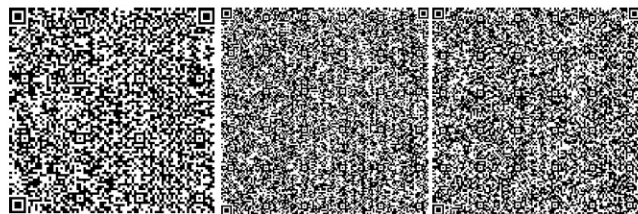
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону



Исраилов Я.И.

Эксперт

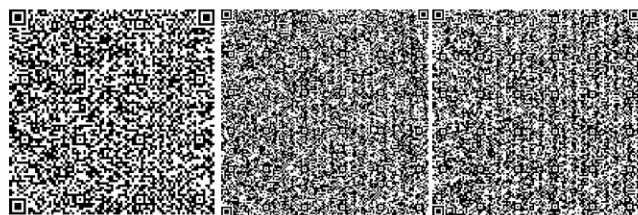
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Садчикова Е.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону



Заключение № 15-0042/24 от 30.01.2024 г. на Рабочий проект «РП "Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление" (без сметной документации)»



Е.4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ РГУ «ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКИЙ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ ГЕОЛОГИИ» НА ПРОЕКТ «ОБУСТРОЙСТВО ОБЪЕКТОВ МЕСТОРОЖДЕНИЯ КАШАГАН. МОРСКОЙ КОМПЛЕКС. РЕМОНТНОЕ ДНОУГЛУБЛЕНИЕ» № KZ96VQQ00092408

Қазақстан Республикасы Индустрия және
инфрақұрылымдық даму министрлігі



Министерство индустрии и
инфраструктурного развития Республики
Казахстан

"Қазақстан Республикасы Индустрия
және инфрақұрылымдық даму
министрлігі Геология комитетінің
"Батысқазжерқойнауы" Батыс Қазақстан
өңіраралық геология департаменті"
республикалық мемлекеттік мекемесі

Республиканское государственное
учреждение "Западно-Казахстанский
межрегиональный департамент геологии
Комитета геологии Министерства
индустрии и инфраструктурного
развития Республики Казахстан
"Запказнедра"

Ақтөбе Қ.Ә., Ақтөбе қ., Шәмші Қалдаяқов
көшесі, № 5Б үйі

Ақтөбе Г.А., г.Ақтөбе, улица Шамши
Калдаякова, дом № 5Б

Номер: KZ96VQQ00092408

Заключение

На рассмотрение Межрегионального департамента представлены:

1) заявление по форме согласно приложению 2 к Правилам государственной услуги «Выдача заключения на строительство, реконструкцию (расширение, модернизацию, техническое перевооружение, перепрофилирование), эксплуатацию, консервацию, ликвидацию (постутилизацию) объектов, влияющих на состояние водных объектов»;

2) проектная документация - 1 экземпляр.

Проект разработан и представлен на рассмотрение и согласование Филиалом «Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.».

Проект составлен в соответствии с действующими правовыми и нормативно-методическими документами РК, регулирующими вопросы охраны окружающей среды и экологической безопасности.

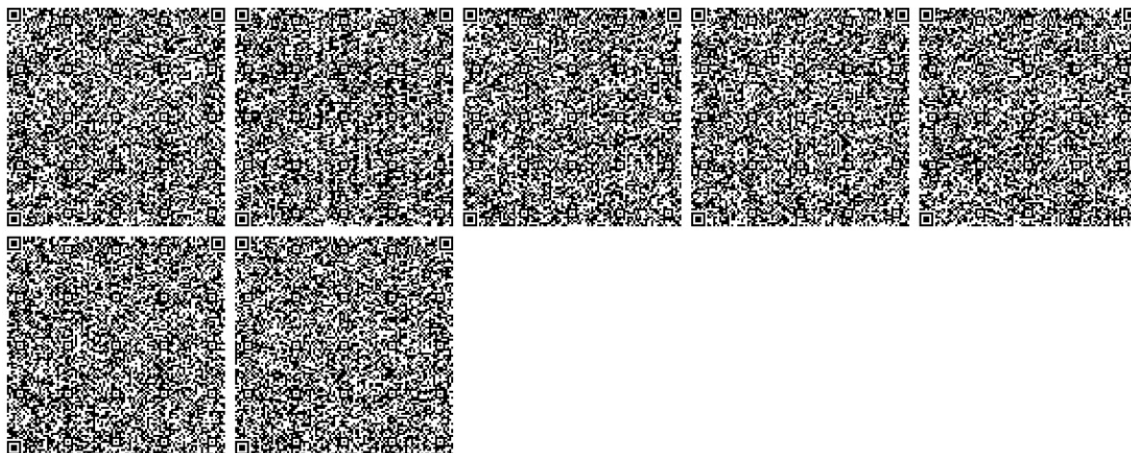
Проект разработан для проведения работ по обустройству объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление.

Проектом предусмотрено: ведение регулярных наблюдений, проведение анализа и оценки воздействия предприятия на состояние окружающей среды с целью принятия своевременных мер по предотвращению, сокращению и ликвидации негативного воздействия предприятия на окружающую среду, в том числе на водные объекты. Рассматриваемый проект не содержит факторы, которые могут повлиять на состояние водных объектов в пределах территории обустройства месторождения Кашаган.

Вывод: Проект согласован.

Руководитель департамента

Оразгалиев Амиржан Муратбаевич



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бөлімдегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қолданылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеруге болады.
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.



Е.5. ПИСЬМО ГУ «УПРАВЛЕНИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ» № 06-01-14-1-2/1138 ОТ 03.07.2024

АТЫРАУ ОБЛЫСЫНЫҢ
ӘКІМДІГІ

«АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ
ЖЕР ҚАТЫНАСТАРЫ
БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



АКИМАТ
АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА И ЗЕМЕЛЬНЫХ
ОТНОШЕНИЙ АТЫРАУСКОЙ
ОБЛАСТИ»

060010, Атырау қаласы, Әйтеке би көшесі, 77
б/н, 77 тел.: 35-50-31, e-mail: atyrauagro17@mail.ru
atyrauagro17@mail.ru

060010, город Атырау, улица Айтеке
тел.: 35-50-31, e-mail:

№ 06-01-14-1-2/1138
03.07.2024г.

Менеджеру по
согласованиям и
нормативно-правовому
соответствию NSOC
Т.Жагпашеву

На Ваше письмо № NO-O-2407031
от 3 июля 2024 года

Управление сельского хозяйства и земельных отношений
Атырауской области (далее – Управление) сообщает, что в
компетенцию Управления не входит оценка воздействия на
окружающую среду ремонтных работ по дноуглублению.

Руководитель управления

А.Саламат

Исполнитель: Э.Даутбаева
Телефон: 8 (702) 189 78 31
Эл.почта: e.dautbaeva@atyrau.gov.kz

Е.6. РАЗРЕШЕНИЕ НА СПЕЦИАЛЬНОЕ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ (ЗАБОР)

1 - 5

Қазақстан Республикасы Су ресурстары
және ирригация Министрлігі

"Қазақстан Республикасы Су
ресурстары және ирригация министрлігі
Су ресурстарын реттеу, қорғау және
пайдалану комитетінің Су ресурстарын
реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі
Жайық-Каспий бассейндік
инспекциясы" республикалық
мемлекеттік мекемесі



Министерство водных ресурсов и
иригации Республики Казахстан
Республиканское государственное
учреждение "Жайык-Каспийская
бассейновая инспекция по
регулированию, охране и
использованию водных ресурсов
Комитета по регулированию, охране и
использованию водных ресурсов
Министерства водных ресурсов и
иригации Республики Казахстан"

АТЫРАУ Қ.Ә., АТЫРАУ Қ., Абай көшесі, № 10
А үй

АТЫРАУ Г.А., Г.АТЫРАУ, улица Абая, дом №
10А

Номер: KZ45VTE00270691

Серия: Кас.море (поверхностные воды)

Вторая категория разрешений

Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: забор и (или) использование поверхностных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Кодекса.

(в соответствии с пунктом 6 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года)

Цель специального водопользования: Забор воды из Каспийского моря для собственных нужд водозаборных насосов, приготовления растворов и опреснения морской воды для хозяйственно-бытовых и производственных нужд

Условия специального водопользования указаны в приложении к настоящему разрешению на специальное водопользование.

Выдано: Филиал "Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.", 000241000874, 060002, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, АТЫРАУСКАЯ ОБЛАСТЬ, АТЫРАУ Г.А., Г.АТЫРАУ, улица Қайырғали Смағұлов, дом № 8

(полное наименование физического или юридического лица, ИИН/БИН, адрес физического и юридического лица)

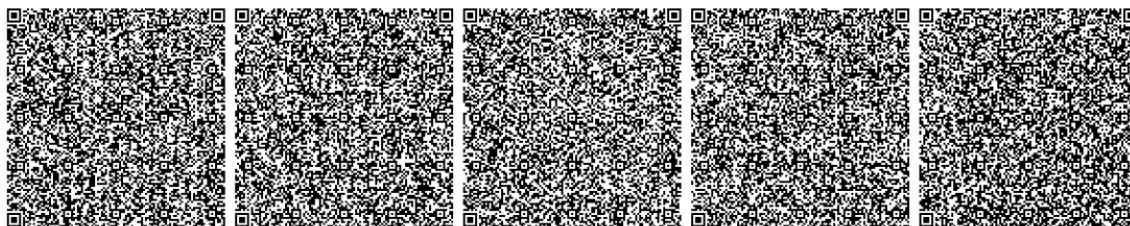
Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение "Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и иригации Республики Казахстан"

Дата выдачи разрешения: 13.12.2024 г.

Срок действия разрешения: 10.07.2025 г.

Заместитель руководителя

Сулейменов Турлан Бергалиевич



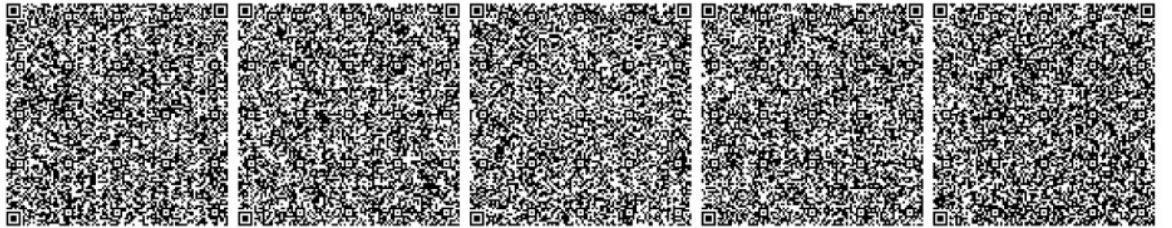
Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қытарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қолданылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеру аласыз.
Данный документ 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 к разрешению на специальное водопользование
№KZ45VTE00270691 Серия Кас.море (поверхностные воды) от 13.12.2024 года

Условия специального водопользования

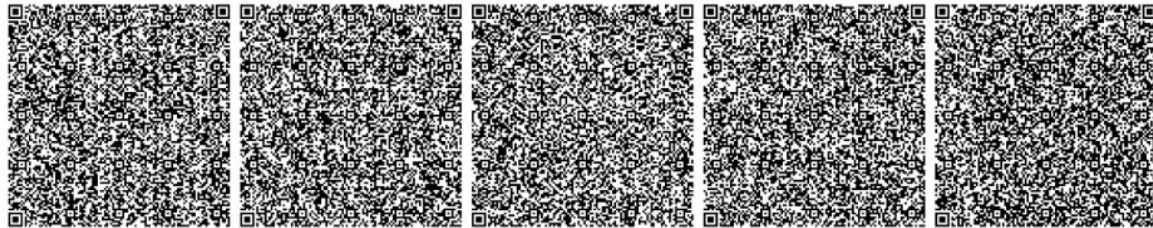
1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):
Вид специального водопользования забор и (или) использование поверхностных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Кодекса.
Расчетные объемы водопотребления с 01.01.2025г. на Атырауская область - 115,81 тыс.м3; на Мангистауская область - 55,70 тыс.м3;

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Атырауская область, Каспийское море	море – 10	-	-	-	-	-	-	-	MP	-	115,81 тыс.м3
2	Мангистауская область, Каспийское море	море – 10	-	-	-	-	-	-	-	MP	-	55,70 тыс.м3
3	Мангистауская область, наземные объекты	море – 10	-	-	-	-	-	-	-	MP	-	0,0734 тыс.м3



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бейнідегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат тұлғасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз.
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.

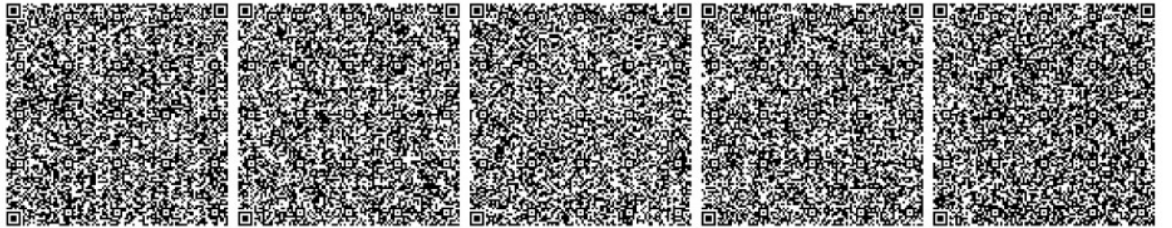
Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
18,7965	16,9776	18,7965	18,1902	18,7965	18,1902	6,063	-	-	-	-	-	-	-	-	ПР – Производственные	115,81 тыс.м3
9,0401	8,1653	9,0401	8,7485	9,0401	8,7485	2,916	-	-	-	-	-	-	-	-	ПР – Производственные	55,70 тыс.м3
0,0119	0,0107	0,0119	0,0115	0,0119	0,0115	0,004	-	-	-	-	-	-	-	-	ПР – Производственные	0,0734 тыс.м3



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сай кескізген белгідегі заңмен тең.
 Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз.
 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.

Расчетные объемы водоотведения

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	-	море – 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

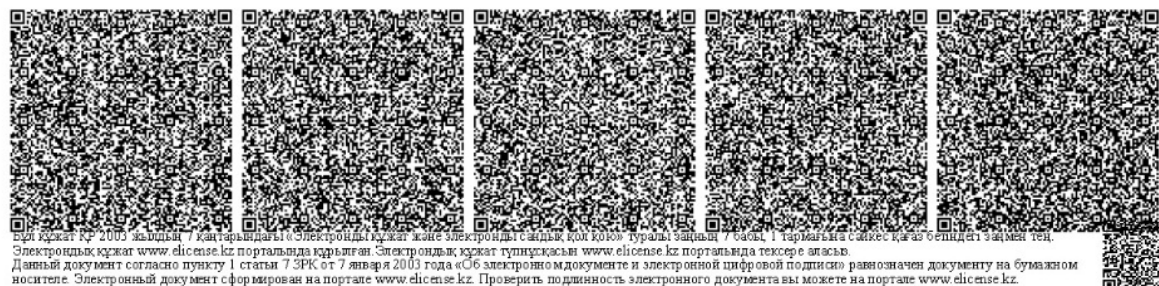


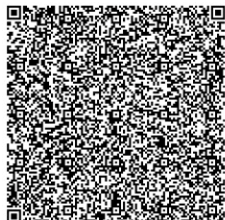
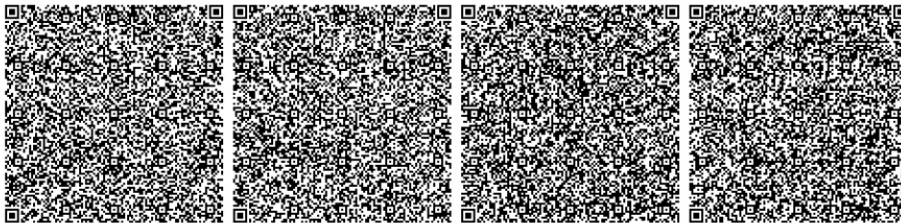
Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бейнделгі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеруге аласыз. Дәлелді документ 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.

Расчетный годовой объем водоотведения по месяцам												Загрязненные		Нормативн о-чистые (без очистки)	Нормативн о -очищенны е
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Без очистки	Недостаточн о очищенных		
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

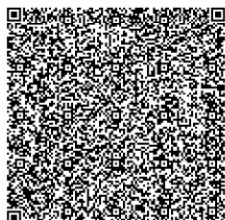
2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан - Строго выполнять все требования статьи 72, 123 и 124 Водного кодекса РК ; – рационально использовать водные ресурсы, принимать меры к сокращению потерь воды ; - бережно относиться к водному объекту и водохозяйственным сооружениям, не допускать нанесения им вреда и принимать меры по внедрению водосберегающих технологий; - содержать в исправном состоянии водохозяйственные сооружения и технические устройства, влияющие на состояние вод, улучшать их эксплуатационные качества; -обеспечивать безопасность физических лиц на водных объектах и водохозяйственных сооружениях; -до начала деятельности по специальному водопользованию, рекомендуется подавать заявку на оказание государственной услуги "Пломбирование приборов учета вод, устанавливаемых на сооружениях или устройствах по забору или сбросу вод физическими и юридическими лицами, осуществляющими право специального водопользования" в течение 10 дней в Жайык-Каспийскую БИ, - регулярно вести учет потребляемой воды с обязательным заполнением журнала в соответствии приложением №1 к «Правилам первичного учета вод» утвержденного приказом Министерства сельского хозяйства РК от 30.03.2015 г. №19-1/274; - ежеквартально в срок до 10 числа первого месяца следующего за отчетным кварталом предоставить в Жайык-Каспийской БВИ по адресу: г.Атырау, ул.Абая 10А, тел:8(7122)326909 сведения, полученные в результате первичного учета вод (ПУВ), согласно приложения 4 к ПУВ, утвержденный приказом Министерства сельского хозяйства РК от 30.03.2015г. №19-1/274; -ежегодно до 10 января представлять годовой отчет по форме 2ТП (водхоз в Жайык- Каспийской БВИ по адресу: г.Атырау, ул.Абая 10А, тел:8(7122) 326909; - в соответствии статьи 566 - 572 Налогового Кодекса внести в бюджет плату за пользование поверхностными водными ресурсами ; - ежеквартально до 15 числа второго месяца следующего квартала согласовать в Жайык-Каспийской БВИ по адресу: г.Атырау, ул.Абая 10А, тел:8(7122) 326909 отчет по форме 860.00 и 860. 01; -своевременно осуществлять платежи за водопользование; -ведение наблюдений и контроля за качеством используемых вод возлагается на водопользователей. Примечание: плата за пользование поверхностными водными ресурсами осуществляется по ставкам, устанавливаемым местными исполнительными органами (по месту водопользования) и возможно их изменение; - в соответствии ст.74 Водного кодекса РК, Жайык-Каспийская БВИ оставляет право ограничения использования выделенного в пределах настоящего разрешения лимита на водопользование; - при несоблюдении водопользователем условий и требований , установленных водным законодательством РК, право специального водопользования прекращается путём отзыва разрешения на специальное водопользование;

3. Условия использования подземных вод, представляемых территориальными подразделениями уполномоченного органа по изучению и использованию недр при согласовании условий специального водопользования -





6



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 қарылған. Электрондық құжат түпнұсжасын www.elicense.kz порталында тексері алаңыз.
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.



Е.7. РАЗРЕШЕНИЕ НА СПЕЦИАЛЬНОЕ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ (СБРОС)

1 - 5

**Қазақстан Республикасы Су ресурстары
және ирригация Министрлігі****"Қазақстан Республикасы Су
ресурстары және ирригация министрлігі
Су ресурстарын реттеу, қорғау және
пайдалану комитетінің Су ресурстарын
реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі
Жайық-Каспий бассейндік
инспекциясы" республикалық
мемлекеттік мекемесі****Министерство водных ресурсов и
ирригации Республики Казахстан****Республиканское государственное
учреждение "Жайык-Каспийская
бассейновая инспекция по
регулированию, охране и
использованию водных ресурсов
Комитета по регулированию, охране и
использованию водных ресурсов
Министерства водных ресурсов и
ирригации Республики Казахстан"**АТЫРАУ Қ.Ә., АТЫРАУ Қ., Абай көшесі, № 10
А үйАТЫРАУ Г.А., Г.АТЫРАУ, улица Абая, дом №
10А

Номер: KZ53VTE00271614

Серия: Кас.море (сброс)

Вторая категория разрешений

Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: сброс подземных вод (шахтных, карьерных, рудничных), попутно забранных при разведке и (или) добыче твердых полезных ископаемых, промышленных, хозяйственно-бытовых, дренажных, сточных и других вод в поверхностные водные объекты, недра, водохозяйственные сооружения или рельеф местности.

(в соответствии с пунктом 6 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года)

Цель специального водопользования: Сброс возвратных вод в поверхностные водные объекты (Каспийское море); сброс возвратных вод в изолированный водозаборный бассейн (наливное водохранилище); очищенных нефтесодержащих вод от установки Акватер в пруды-накопители (испарители) очистных сооружений бурового шлама и нефтесодержащих вод (ОСБШИНВ) Кошанай.

Условия специального водопользования указаны в приложении к настоящему разрешению на специальное водопользование.

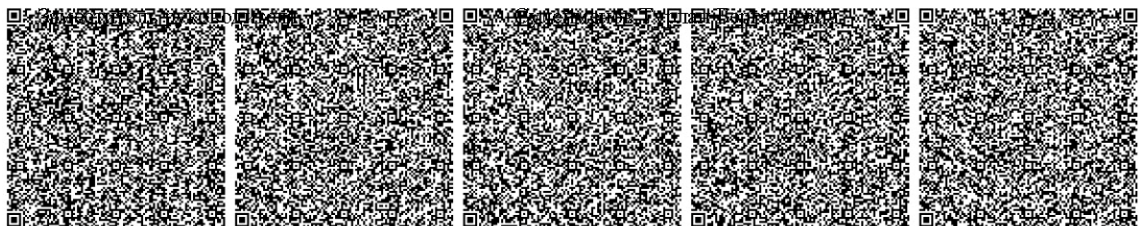
Выдано: Филиал "Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.", 000241000874, 060002, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, АТЫРАУСКАЯ ОБЛАСТЬ, АТЫРАУ Г.А., Г.АТЫРАУ, улица Қайырғали Смағұлов, дом № 8

(полное наименование физического или юридического лица, ИИН/БИН, адрес физического и юридического лица)

Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение "Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Дата выдачи разрешения: 19.12.2024 г.

Срок действия разрешения: 10.07.2025 г.



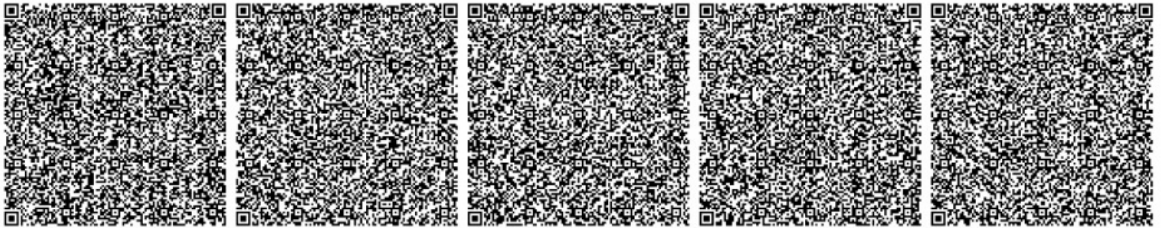
Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қарылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз.
Данный документ согласно 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 к разрешению на специальное водопользование
№KZ53VTE00271614 Серия Кас.море (сброс) от 19.12.2024 года

Условия специального водопользования

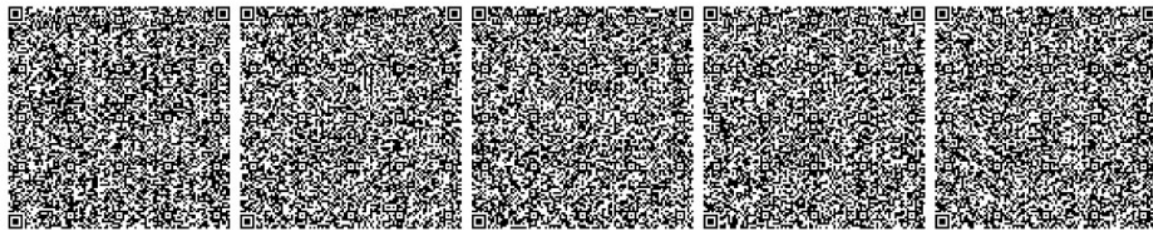
1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):
Вид специального водопользования сброс подземных вод (шахтных, карьерных, рудничных), попутно забранных при разведке и (или) добыче твердых полезных ископаемых, промышленных, хозяйственно-бытовых, дренажных, сточных и других вод в поверхностные водные объекты, недра, водохозяйственные сооружения или рельеф местности;
Расчетные объемы водопотребления (водоотведения): с 01.01.2025 г. по 10.07.2025 г. - 124,355 тыс.м3;

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	-	море – 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бейнделгі замінен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз. Аласыз. Данышты 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.

Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПР – Производственные	-

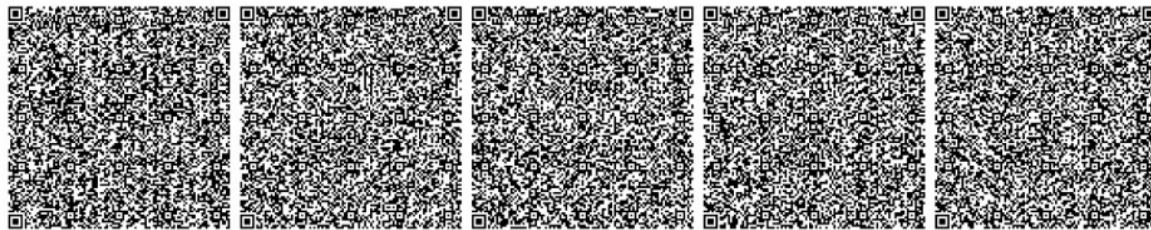


Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сай кес қазас белгідегі заңмен тең.
 Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексері аласыз.
 Данный документ 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.



Расчетные объемы водоотведения

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Искусственный бассейн. Атырауская область. Месторождение Кашаган. Остров Д.	водохранилище наливное – 40	-	-	-	-	-	-	-	-	MP	-	36,132 тыс.м3
2	Каспийское море Атырауская область морские объекты	море – 10	-	-	-	-	-	-	-	-	MP	-	37,649 тыс.м3
3	Мангистауская область. Тупкараганский район. Пруды-накопители (испарители) ОСБШИНВ Кошанай.	накопители – 81	-	-	-	-	-	-	-	-	MP	-	12,925 тыс.м3
4	Каспийское море Мангистауская область	море – 10	-	-	-	-	-	-	-	-	MP	-	37,649 тыс.м3



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бейнделгі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз. 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.

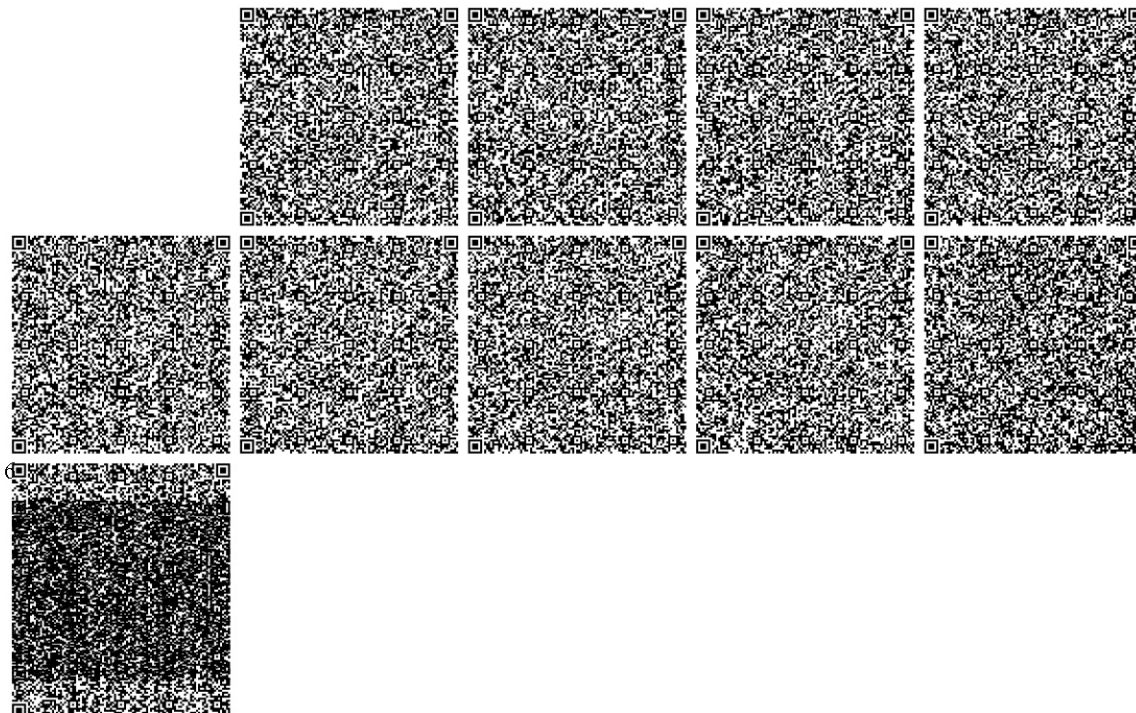


Расчетный годовой объем водоотведения по месяцам												Загрязненные		Нормативн о-чистые (без очистки)	Нормативн о -очищенны е
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Без очистки	Недостаточн о очищенных		
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
5,8644	5,2964	5,8644	5,6752	5,8644	5,6752	1,892	-	-	-	-	-	-	-	36,132 тыс.м3	-
6,1107	5,5191	6,1107	5,9135	6,1107	5,9135	1,971	-	-	-	-	-	-	-	37,649 тыс.м3	-
2,098	1,894	2,098	2,03	2,098	2,03	0,677	-	-	-	-	-	-	-	-	12,925 тыс.м3
6,1107	5,5191	6,1107	5,9135	6,1107	5,9135	1,971	-	-	-	-	-	-	-	37,649 тыс.м3	-

2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан - Строго соблюдать требования статьи 72 и 89 Водного кодекса РК; - своевременно принимать меры по предотвращению загрязнения и истощения водных ресурсов и вредного воздействия вод; - организовать зоны санитарной охраны, проводить мониторинг подземных вод; - содержать расходно-измерительную аппаратуру учета воды в исправном состоянии и в установленные сроки проводить госповерку; - соблюдать санитарно-защитную зону скважины и не допускать загрязнения окружающей среды; - выполнять другие обязанности, предусмотренные законами РК в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения; - до начала деятельности по специальному водопользованию, рекомендуется подавать заявку на оказание государственной услуги "Пломбирование приборов учета вод, устанавливаемых на сооружениях или устройствах по забору или сбросу вод физическими и юридическими лицами, осуществляющими право специального водопользования" в течение 10 дней в Жайык-Каспийскую БИ, - регулярно вести учет потребляемой воды с обязательным заполнением журнала в соответствии приложением №1 к «Правилам первичного учета вод» утвержденного приказом Министерства сельского хозяйства РК от 30.03.2015 г. №19-1/274; - ежеквартально в срок до 10 числа первого месяца следующего за отчетным кварталом предоставить в Жайык-Каспийской БВИ по адресу: г.Атырау, ул. Абая, 10А, тел: 8(7122) 326909; сведения, полученные в результате первичного учета вод (ПУВ), согласно Приложения № 4 к ПУВ, утвержденного приказом Министерства сельского хозяйства РК от 30.03.2015 г. № 19-1/274; - ежегодно до 10 января представлять годовой отчет по форме (2ТП-водхоз) в Жайык-Каспийской БВИ (г.Атырау, ул. Абая, 10А, тел: 8(7122) 326909); - своевременно производить оплату налога на добычу подземной воды в налоговые органы в соответствии Налоговым Кодексом РК. При несоблюдении настоящих условий водопользования Жайык-Каспийская БИ оставлять за собой право прекращения действия Разрешения на специальное водопользование путём отзыва разрешения в соответствии пунктом 2 статьи 75 Водного Кодекса РК.

3. Условия использования подземных вод, представляемых территориальными подразделениями уполномоченного органа по изучению и использованию недр при согласовании условий специального водопользования -





Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бейіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қарылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз.
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.



ДОПОЛНЕНИЕ F. МОТИВИРОВАННЫЙ ОТКАЗ KZ93VVX00312810 ОТ 22.07.2024 Г.

1 - 4

"Қазақстан Республикасы Экология және
табиғи ресурстар министрлігі
Экологиялық реттеу және бақылау
комитетінің Атырау облысы бойынша
экология департаменті" республикалық
мемлекеттік мекемесі



Республиканское государственное
учреждение "Департамент экологии по
Атырауской области Комитета
экологического регулирования и
контроля Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан"

Атырау Қ.Ә., Атырау қ., Бақтыгерей
Құлманов көпесі, № 137 үйі

Атырау Г.А., г.Атырау, улица Бақтыгерей
Құлманов, дом № 137

Номер: KZ93VVX00312810

Филиал "Норт Каспиан Оперейтинг Компани
Н.В."

060002, Республика Казахстан, Атырауская
область, Атырау Г.А., г.Атырау, улица
Қайырғали Смағұлов, строение № 1

Мотивированный отказ

Дата выдачи: 22.07.2024 г.

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Атырауской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан", рассмотрев Ваше заявление № KZ 73RVX01094899 от 07.06.2024, сообщает следующее:

Департамент экологии по Атырауской области рассмотрев Проект отчета о возможных воздействиях «Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление» принял решение об отказе в предоставлении государственной услуги в связи с не устранением мотивированных замечаний и несоответствием экологическим требованиям РК от 07.06.2024 года №KZ73RVX01094899.

Заявление на проведения оценки воздействия на окружающую среду к проекту «Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление».

Общие сведения.

Месторождение Кашаган расположено в шельфовой зоне северо-восточной части Казахстанского сектора Каспийского моря (координаты месторождения Кашаган 46°27'12.4" широта; 52°14'26" долгота) в 75 км южнее города Атырау, административно относится к Атырауской области

Детальное исследование седиментации (осадконакопления) было проведено в 2022 году. Толщина слоев заиливания варьируется на разных участках МСК и основана на скоростях заиливания в соответствии с данным исследованием. При расчетах объемов заиливания, учитывалось заиливание, которое накопилось до начала ремонтных дноуглубительных работ с момента строительства МСК.

Общий объем осадочного материала, который должен быть удален в ходе ремонтных дноуглубительных работ в период с 2024 по 2026 год для обеспечения проектных уровней

2 - 4

к концу 2026 года, составляет 9 725 тыс. м³.

Проектом предусмотрены ремонтные дноуглубительные работы существующей сети морских судоходных каналов (МСК) и акваторий островов (Остров D, ЕРС2, ЕРС3, ЕРС4 и остров А) для удаления естественного осадка - заиливания. Отвал вынутаго слоя заиливания предусматривается на существующие участки морских отвалов грунта.

Проектная глубина каналов и акваторий островов основана исходя из ранее запроектированного и построенного объекта по проекту «Обустройство объектов м/р Кашаган. Морской комплекс. Морские Судоходные Каналы. (без сметной документации)», заключение госэкспертизы №15-0081/21 от 26.03.2021 г.

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

KZ28VWF00098109 от 25.05.2023 года.

2. Протокол общественных слушаний от 21.06.2024 года.

3. Отчет о возможных воздействиях к проекту «Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление».

Вывод о возможных существенных воздействиях на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности:

1. Согласно пункту 1 статьи 96 Экологического Кодекса РК (далее-Кодекс) проведение общественных слушаний до начала или в процессе осуществления государственной экологической экспертизы является обязательным.

1. Ознакомившись с протоколом общественных слушаний в форме открытого собрания в отношении проектов «Отчет о возможных воздействиях к проекту Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление» состоявшихся 21.06.2024 года, загруженный на единый экологический портал esportal.kz сообщает следующее:

Согласно п. 6 гл. 2 приложение 4 Правил оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды от 2 июня 2020 года №130, заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду должно быть основано на проекте отчета о возможных воздействиях с учетом его возможной доработки в соответствии с Кодексом, протоколе общественных слушаний, которым установлено отсутствие замечаний и предложений общественности, протоколе заседания экспертной комиссии (при его наличии), а в случае необходимости проведения оценки трансграничных воздействий на результатах такой оценки.

А также, согласно п. 9 статьи 5 Экологического кодекса РК, принцип общественного участия, общественность имеет право на участие в принятии решений, затрагивающих вопросы охраны окружающей среды и устойчивого развития Республики Казахстан, на условиях и в порядке, установленных настоящим Кодексом. Участие общественности в принятии решений по вопросам, затрагивающим интересы охраны окружающей среды и устойчивого развития Республики Казахстан, обеспечивается начиная с раннего этапа, когда открыты все возможности для рассмотрения различных вариантов и когда может быть обеспечено эффективное участие общественности.

Государственные органы и должностные лица обеспечивают гласность планируемых к принятию решений, способных оказать воздействие на состояние окружающей среды, на условиях, позволяющих общественности высказать свое мнение, которое учитывается при их принятии.

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.
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.

3 - 4

На основании вышеизложенного, необходимо учесть предложение и мнение общественности с учетом принятия доводов и снятия всех вопросов от заинтересованной общественности (также необходимо предоставить подтверждающие документы по исполнению предложений и замечаний). Представить мотивированный ответ на поставленные вопросы.

2. Согласно пп.2 п.4 ст.72 Кодекса, для дальнейшего составления отчета необходимо представить рациональный вариант, наиболее благоприятный с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды.

В соответствии с вышеуказанной нормой Кодекса, необходимо рассмотреть альтернативные варианты логистики до морских объектов НКОК.

Поскольку предлагаемый вариант является не эффективным, ввиду того, что по результатам завершения дноуглубительных работ извлеченный грунт повторно укладывается на морское дно, где повторно оседая в сети каналов, приводит к снижению проектной глубины.

Необходимо предусмотреть принцип альтернативности согласно п.3 ст. 50 Кодекса, оценка воздействий должна основываться на обязательном рассмотрении нескольких альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности или разрабатываемого документа, включая вариант отказа от их реализации («нулевой» вариант).

3. Дноуглубительные работы сопровождаются повышенной мутностью воды, наносящей большой ущерб рыбным ресурсам, икры, личинок, молоди и кормовых баз. Проектом ОВОС не учтены сроки восстановления кормовой базы и экосистемы Каспийского моря.

Согласно пп. 1 и 2 п. 3 статьи 17 Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны:

1) по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 настоящего Закона;

2) возмещать компенсацию вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в размере, определяемом в соответствии с методикой, утвержденной уполномоченным органом, путем выполнения мероприятий, предусматривающих выпуск в рыбохозяйственные водоемы рыбопосадочного материала, восстановление перестилищ, рыбохозяйственную мелиорацию водных объектов, строительство инфраструктуры воспроизводственного комплекса или реконструкцию действующих комплексов по воспроизводству рыбных ресурсов и других водных животных, финансирование научных исследований, а также создание искусственных нерестилищ в пойме рек и морской среде (риффы), на основании договора, заключенного с ведомством уполномоченного органа.

Инициатору проекта необходимо дать сведения о сроке восстановления кормовой базы и экосистемы Каспийского моря.

4. В таблице 3-1 показана скорость заиливания по годам. Предполагаемый объем заиливания рассчитан на основе результатов седиментации, проведенного в 2022 году. Эти расчеты не отражают фактическое состояние заиливания канала МСК.

Для определения фактического состояния канала МСК необходимы данные батиметрических съемок, проведенных после завершения строительства МСК и окончания паводковых явлений текущего 2024 года, так как эти данные имеют непосредственное

4 - 4

влияние на объемы предстоящих работ.

Необходимо предоставить данные для определения фактического состояния канала МСК необходимы данные батиметрических съемок, проведенных после завершения строительства МСК в 2022 году и требуется обновление всех данных по итогам окончания паводковых явлений 2024г.

В этом году произошло повышение уровня воды выше своего уровня. В связи с этим, определить и показать уровень воды на МСК и представить подтверждающие документы

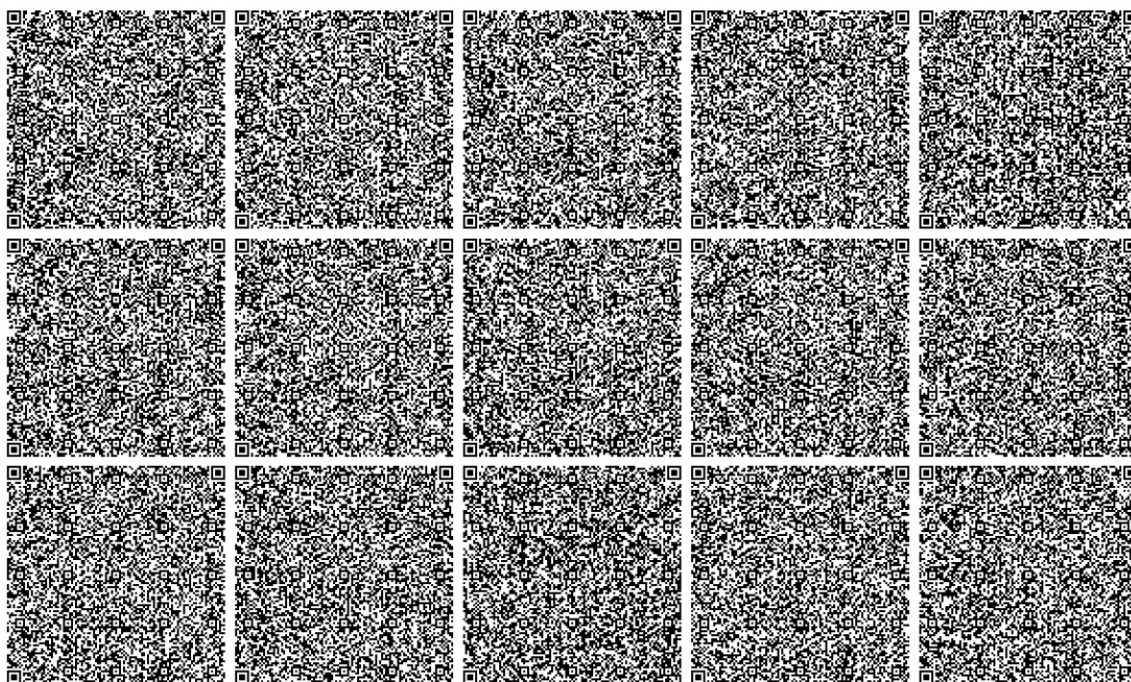
Инициатору проекта необходимо предоставить подтверждающие документы (карту промера глубин, гидрографическую карту и текстовый отчет).

Таким образом, согласно п. 2 и 3 ст. 90 Экологической Кодекса, реализация документации, представленной на государственную экологическую экспертизу, до получения положительного заключения обязательной государственной экологической экспертизы запрещается.

В связи с несоответствием п. 9 статьи 5 Экологического кодекса РК представленный «Отчет о возможных воздействиях» к проекту «Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление» не допускается к реализации.

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.
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.

ДОПОЛНЕНИЕ G. РЕЦЕНЗИЯ НА ДОКУМЕНТ «ОБУСТРОЙСТВО ОБЪЕКТОВ МЕСТОРОЖДЕНИЯ КАШАГАН. МОРСКОЙ КОМПЛЕКС. РЕМОНТНОЕ ДНОУГЛУБЛЕНИЕ. ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ» В ЧАСТИ ПРОГНОЗА УРОВНЯ КАСПИЯ И СМЕЖНЫХ ВОПРОСОВ. АВТОР - д.т.н. ФРОЛОВ А.В.

Рецензия на документ

«Обустройство объектов месторождения Кашаган.

Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление.

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду»

в части прогноза уровня Каспия и смежных вопросов

2024

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	2
ПРЕДИСЛОВИЕ	3
Краткий обзор ОВОС РДУ.....	3
ОБСУЖДЕНИЕ	10
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	10

ПРЕДИСЛОВИЕ

Первоначально рецензировался, на предмет вопросов, связанных с прогнозированием уровня Каспия, текст, состоявший из 4 глав документа «ПРОЕКТ “ОБУСТРОЙСТВО ОБЪЕКТОВ МЕСТОРОЖДЕНИЯ КАШАГАН. МОРСКОЙ КОМПЛЕКС. РЕМОНТНОЕ ДНОУГЛУБЛЕНИЕ. ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.”», датированный 2023 г. (кратко – ОВОС РДУ-2023). В дальнейшем рецензенту были присланы неутвержденный и утвержденный варианты ОВОС РДУ-2024 года. Последний, утвержденный вариант ОВОС РДУ-2024 г. рассматривался рецензентом как финальный.

Согласно рассмотренному проекту ОВОС РДУ-2024, предполагается выполнение работ по ремонтному дноуглублению системы существующих морских судоходных каналов (МСК), портовых и причальных акваторий.

В ОВОС РДУ отмечается, что Проект ремонтных дноуглубительных работ является следствием современного снижения уровня моря. Поскольку надежность и корректность прогнозной оценки будущего хода уровня Каспия имеет принципиальное значение, было выполнено отдельное рецензирование отчета «PREDICTING CASPIAN SEA LEVELS 2023 TO 2075» (NC00-B0-000-OS-Z-RE-0002-000), содержащего прогнозные оценки фонового уровня Каспия. Результаты, представленные в указанном отчете, оценены как положительные, отвечающие поставленной в Проекте РДУ задаче. Рецензия отчета «PREDICTING CASPIAN SEA LEVELS 2023 TO 2075» представлена в виде Приложения.

Настоящая рецензия составлена с учетом финального варианта ОВОС РДУ-2024 г., содержащего некоторые обновления по отношению к первоначально рассмотренному укороченному варианту ОВОС РДУ-2023, докладов и обсуждений на предварительном собрании 1 февраля с.г. и Круглого стола 2 февраля с.г. по Проекту РДУ, презентаций на Круглых столах: в 2021 г. «Проект дноуглубительных работ для поддержки морских операций» и в 2023 г. «О результатах экологических исследований, выполненных в рамках дноуглубительных работ (2021-2022) для поддержки морских операций на месторождении Кашаган», а также учитывает замечания и дополнительную информацию, полученную от разработчиков рецензируемого ОВОСа.

КРАТКИЙ ОБЗОР ОВОС РДУ В ЧАСТИ УРОВЕННОГО РЕЖИМА КАСПИЯ И СМЕЖНЫХ ВОПРОСОВ

В разделе «1.Введение» ОВОС РДУ определяется цель и область применения ОВОС, дается информация о заинтересованной в этом документе аудитории, приводятся определения терминов, сокращений и аббревиатуры и справочные документы и ссылки

Авторы обосновывают проведение комплекса работ по ремонтному дноуглублению необходимостью поддержания проектной глубины каналов для коммуникационного обеспечения объектов месторождения Кашаган в условиях естественного заиления каналов на фоне снижения уровня Каспия.

Основная цель разработки ОВОС РДУ формулируется авторами как «[...] изучение современного состояния природной среды, выявление нарушений естественного

состояния ее компонентов, прогноз количественных и качественных изменений, которые могут иметь место в воздушной и водной среде, почвенном и растительном покрове, животном мире и социальной среде в результате реализации намечаемой деятельности». Достижение поставленной цели должно обеспечить выполнение природоохранных требований, содержащихся в законодательстве РК и в принятых РК международных обязательствах, при проектировании, строительстве и эксплуатации морских судоходных каналов в Каспийском море.

Для достижения этой цели, авторами ОВОС РДУ-2024 предполагается выполнение следующих задач:

- проведение оценки состояния окружающей среды на всех этапах проведения ремонтных дноуглубительных работ, включая определение первоначальных характеристик окружающей среды в пределах затрагиваемой работами акватории и выявление компонентов окружающей среды (ОС), на которые возможно непосредственное влияние в процессе реализации проектных решений;
- определение главных факторов и видов негативного воздействия на ОС возникающего вследствие дноуглубительных работ;
- прогностические оценки количественных и качественных изменений характеристик ОС: в воздушной и водной среде, почвенном и растительном покрове, животном мире и социальной среде в результате реализации намечаемой деятельности;
- разработка плана мероприятий по нейтрализации или сокращению негативных воздействий на экосистему района производства работ по дноуглублению каналов.

Авторы ОВОС РДУ -2024 ссылаются на ст.67 ЭК РК при формировании комплекса действий по оценке воздействия на окружающую среду. Этот комплекс должен включать в себя:

- 1) рассмотрение заявления о намечаемой деятельности в целях определения его соответствия требованиям ЭК, а также в случаях, предусмотренных Кодексом, проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 2) определение сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;
- 3) подготовку отчета о возможных воздействиях;
- 4) оценку качества отчета о возможных воздействиях;
- 5) вынесение заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду и его учет;
- 6) послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена в соответствии с настоящим Кодексом.

Разработчики ОВОС РДУ -2024 отмечают его соответствие законодательным и нормативно-правовыми документам РК в области охраны окружающей среды.

В ОВОС РДУ -2024 «даётся обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, предельного количества накопления отходов по их

видам, физических воздействий на окружающую среду. Расчёты сделаны на базе проектно-аналога и анализа проектных решений вариантов намечаемой деятельности».

ОВОС РДУ -2024 выполнен проектной компанией TOO «SED», имеющей государственную лицензию № 01804Р от 15.12.2015 г., выданную Комитетом экологического регулирования и контроля МООН РК (Дополнение С). Лицензия выдана на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

В разделе 2 ОВОС РДУ даются общие сведения о месторождении Кашаган и об объектах проведения дноуглубительных работ.

Месторождение Кашаган расположено в шельфовой зоне северо-восточной части Казахстанского сектора Каспийского моря (координаты месторождения Кашаган 46°27'12.4" широта; 52°14'26" долгота) в 75 км южнее города Атырау, административно относится к Атырауской области Республики Казахстан.

Эта часть Северного Каспия объявлена Постановлением Правительства Республики Казахстан заповедной зоной вследствие ее значительного биологического и рыбохозяйственного значения. Район проведения ремонтных дноуглубительных работ находится за пределами районов промыслового рыболовства, нереста и миграции рыб, особо охраняемых природных территорий и водоохранных зон, государственного биосферного резервата Ак-Жайык, мест гнездования птиц и лежбищ тюленей. На Морском комплексе месторождения Кашаган осуществляется добыча нефти и газа, а также их первичная подготовка.

К объектам Морского комплекса месторождения Кашаган относятся территории и коммуникации:

- эксплуатационно-технологический комплекс на острове Д;
- добывающие острова А, ЕРС2, ЕРС3, ЕРС4;
- острова DC-02; DC-03; DC-04; DC-05
- трубопроводы и коммуникации между островом Д и островами А, ЕРС2, ЕРС3, ЕРС4.

Трубопроводы представляют собой потенциальные источники загрязнения окружающей среды, особенно:

- эксплуатационные нефтегазопроводы, обслуживающий трубопровод;
- установки очистных устройств и транспортировка загрязняющих веществ, образующихся в процессе эксплуатации очистных установок;
- метанолопровод;
- реагентопровод.

По мнению авторов ОВОС РДУ -2024, обустройство комплексов по добыче и транспортировке углеводородов на Северном Каспии сопряжено с необходимостью учета

особенностей гидрометеорологического режима и морфометрии морской акватории. К основным относятся:

- многолетние изменения фоновое уровня моря. Многолетнее снижение уровня Каспия может привести к значительным финансовым затратам на поддержание функциональной глубины морских каналов ;
- опасные природные явления в виде краткосрочных штормовые сгонов и нагонов в условиях мелководья (до 3–4 м глубины);
- зимний ледовый покров, существующий при нормальных погодных условиях с ноября по март. Особую опасность представляет в январе-феврале движение льдов и образование вокруг островов полей ледяных валунов;
- значительная амплитуда летних и зимних температур.

В разделе 3 ОВОС РДУ приведена краткая характеристика намечаемой деятельности.

Рецензент отмечает важное обстоятельство – наличие у разработчиков ОВОС РДУ-2024 значительного опыта проведения ОВОС при создании морских судоходных каналов (МСК) в рамках проекта «Обустройство объектов м/р Кашаган. Морской комплекс. Морские Судоходные Каналы» по обеспечению бесперебойных морских логистических операций и возможной экстренной эвакуации служебного персонала». Дноуглубительные работы по этому проекту сопровождались экологическим сопровождением, что обеспечило получение данных полевых наблюдений за характеристиками окружающей среды (ОС) до, во время и после выполнения дноуглубления в 2021-2022 гг. Тем самым, специалисты TOO «SED» при разработке рецензируемого ОВОСа имели возможность использовать приобретенные при создании морских каналов опыт оценки воздействия на ОС, применительно к обсуждаемому проекту ремонтного дноуглубления.

Авторами отчета отмечается, что «проект ремонтных дноуглубительных работ является следствием падения уровня моря и осуществляется до принятия решений по долгосрочным проектам по логистике».

Проектная глубина каналов и частей морской акватории, прилегающих к островам, основана на данных, содержащихся в проекте «Обустройство объектов м/р Кашаган. Морской комплекс. Морские Судоходные Каналы. (без сметной документации)», заключение госэкспертизы № 15-0081/21 от 26.03.2021 г.

Общий объем осадочного материала, который предполагается удалить с общей площади 6.478 млн. м² в ходе ремонтных дноуглубительных работ суммарно за 2024-2026 годы, оценивается величиной 9.725 млн. м³. В расчетах объемов подлежащего удалению грунта использовалась информация о скоростях осадконакопления на разных участках МСК, полученная в процессе исследований, выполненных в 2021-2022 гг. Осредненная по всем участкам МСК скорость заиливания оценивается величиной 0.31 м/год.

Размещение вынутаго слоя заиливания предусматривается на существующие и планируемые участки морских отвалов грунта. Участки отвалов располагаются, в соответствии с применяемым методом и техникой выемки грунта, в пределах 2 км от места дноуглубления. Предполагается расширение площади существующих отвалов по периметру и устройство новых участков морского отвала грунта участков. Площадь расширения отвалов оценивается величиной 16. 383 млн.м². Приводятся данные о новых подводных отвалах, ожидаемых и удаляемых объемах дноуглубления и предполагаемое процентное распределение объемов дноуглубления по годам в 2024-2026 гг.

Для реализации проекта ремонтного дноуглубления МСК и частей акватории, прилегающих к островам предполагается использование фрезерных земснарядов (ФЗС), ранее применявшихся при строительстве МСК. В ОВОСе приведены основные технические параметры земснарядов и перечисление типичного комплекса вспомогательного оборудования для обеспечения производства дноуглубительных работ. Кратко рассмотрен метод применения буксируемого плуга в сочетании с работой земснаряда и особенности ремонтных дноуглубительных работ у причальных стенок.

Утверждение маршрутов передвижения водного транспорта в процессе дноуглубительных и вспомогательных работ предполагается сделать на стадии детального проектирования. В проект предполагается включить картографические материалы с расписанием движения судов по сезонам указанием о маршрутах следования судов, в том числе и вспомогательных. При выборе маршрутов перемещения будут учитываться время, места нереста и миграции ценных видов рыб, лежбищ тюленей, гнездования птиц.

Особое внимание уделяется мониторингу воздействия зимней навигации на популяцию каспийского тюленя на ледокольных судах по маршруту «Баутино – Кашаган – Баутино» во время размножения на льду в январе-марте.

Ежесезонный морской мониторинг окружающей среды на контрактной территории месторождения Кашаган проводится Отделом «Биоразнообразие и Мониторинг» на судах, предоставляемых Морским департаментом логистики НКОК Н.В. Мониторинг проводится в весенний, летний и осенний сезоны в соответствии с планом-графиком в пределах экологических мониторинговых станций.

Альтернативные решения. Компания активно разрабатывает всестороннюю, долгосрочную стратегию для возможной трансформации своей логистики, с особым акцентом на решение проблем, связанных со снижением уровня Каспийского моря. Данные исследования охватывают альтернативные логистические решения, включая суда ледового класса с ультранизкой осадкой, соединение месторождения Кашагана с берегом по суше и суда на воздушных подушках. Альтернативные решения позволят достичь потенциального снижения объема дноуглубительных работ или их полного исключения.

Ожидается завершение процесса формирования стратегии во втором квартале 2024 года.

Необходимость продолжения дноуглубительные работы до 2026 г. обусловлена отсутствием в настоящее время имеющихся достаточную степень проработки альтернативных концепций, способных уменьшить или устранить необходимость в дноуглубительных работах.

Существенно, что данные проведенных мониторинговых исследований до, во время и после строительства морских каналов свидетельствуют об отсутствии значительного влияния дноуглубительных работ на компоненты окружающей среды. Тем самым, подтверждаются выводы, содержащиеся в ОВОС для реализованного проекта "Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Морские судоходные каналы".

Основная причина воздействий на ОС для реализованного проекта создания морских каналов и планируемого проекта расчистки каналов от заиления одна и та же – проведение дноуглубительных работ. Следовательно, воздействие на ОС ремонтного варианта дноуглубления естественно предполагать аналогичным по пространственно-временным характеристикам воздействию дноуглубления при создании морских каналов. Такие характеристики, как небольшая площадь, кратковременность и степень воздействия относительно близки при строительстве морских каналов и производстве РДУ. Именно отмеченная аналогичность позволяет использовать данные по оценкам воздействия на ОС строительства МСК, полученные в 2021-2022 гг., при оценках воздействия на ОС при производстве РДУ в 2024-2026 гг.

Результаты мониторинговых исследований, проведенных после создания МСК показали:

- количество и биомасса фитопланктона, зоопланктона, донных рыб, тюленей в 2023 г. находятся на одном уровне с фоновыми значениями;
- дноуглубительные работы не повлияли негативно на осетровых рыб. Реакция нектонных видов рыб на повышение мутности при дноуглублении и отвалах грунта, была неоднозначна – замутненность морской воды может и привлекать, и отворачивать рыб от места работ;
- в районах проведения работ численность и разнообразие видов птиц в 2023 г. восстановились до фоновых значений сразу после устранения «факторов беспокойства»;
- после завершения дноуглубительных работ, произошло быстрое восстановление макрозообентоса. Количественные и качественные его показатели аналогичны таковым в районе, где не было антропогенного воздействия на биоту.

Таким образом, есть все основания считать, что предлагаемая технология проведения ремонтных дноуглубительных работ фактически прошла испытание при создании МСК на месторождении Кашаган и показала свою экологическую безопасность.

В ОВОС РДУ–2024 отмечается соответствие всех этапов планируемой деятельности законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды, а также международным соглашениям, в которых участвует

Республика Казахстан и касающихся экологических требований при освоении ресурсов Каспия. Основой Проекта ремонтного дноуглубления является применение проверенных технологий, позволяющих дальнейшее использование существующей схемы логистики по обслуживанию и реагированию на потенциальные аварийные ситуации на морском комплексе.

Проект ремонтного дноуглубления содержит как краткосрочные, так и долгосрочные решения, при этом отмечается постепенность и адекватность проектных работ режиму колебаний уровня Каспия в районе месторождения Кашаган.

Совершенно оправдана разработка и альтернативных вариантов, связанных с использованием специализированных плавсредств (на воздушной подушке; со сверхмалой осадкой). Вариант действий, содержащийся в Проекте, является рациональным, поскольку полностью нацелен на адаптацию к складывающимся природным и техногенным условиям функционирования морского комплекса. В ОВОСе отмечается, что при реализации этого варианта полностью отсутствует возможность нарушений прав законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности.

Негативного воздействия на здоровье населения прилегающих территорий не ожидается, так как Морской комплекс находится из-за удаленности жилой зоны на более 65 км. С социально-экономической точки зрения, планируемая в Проекте деятельность квалифицируется как допустимая и желательная, так как экономически выгодна и в местном, и в региональном масштабе.

Степень воздействия на компоненты окружающей среды ожидается от средней до низкой.

Проект Отчета о возможных воздействиях на ОС подлежит вынесению на общественные слушания с участием представителей заинтересованных государственных органов и общественности. При этом обеспечивается беспрепятственный доступ общественности к копии отчета о возможных воздействиях. Реализация проекта возможна только при получении одобрения намечаемой деятельности со стороны общественности.

Таким образом, принятый вариант намечаемой деятельности является рациональным, поскольку при его реализации полностью отсутствует возможность нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

В разделе 4 «Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности» содержится основные характеристики природно-климатических условий района работ. В содержании раздела можно выделить две части – описательно-природную и информационно-экологическую. Первая часть состоит из характеристик современного состояния окружающей среды – грунтового профиля проектных участков, сейсмичности территории, показателей качества атмосферного воздуха и водной сред. Вторая часть содержит данные натурных наблюдений за экологическими характеристиками водной и

воздушной среды до, во время и после проведения дноуглубительных работ (2021 – 2023 гг.).

ОБСУЖДЕНИЕ

Ряд замечаний по ОВОС РДУ-2023, имевшихся в первоначальной версии настоящей рецензии, был снят в процессе обсуждения с авторами ОВОС РДУ-2024 г.

Представляется возможным обратить внимание на представление о стохастичности процессов, зависящих от колебаний уровня Каспия.

В ОВОС РДУ-2024 отмечается, что Проект ремонтных дноуглубительных работ является следствием падения уровня моря и осуществляется до принятия решений по долгосрочным проектам по логистике. Тем самым, надежность и корректность использования прогнозной оценки будущего хода уровня Каспия имеет принципиальное значение. Прогнозные оценки фонового уровня Каспия, содержащиеся в отчете «PREDICTING CASPIAN SEA LEVELS 2023 TO 2075» (NC00-B0-000-OS-Z-RE-0002-000) представляют собой, для любого будущего момента времени, диапазон отметок уровня моря, в котором ожидается нахождение фактического уровня моря с некоторой вероятностью. В дополнительных материалах представленных группой Т. Кашимкуловой, согласно Заданию на проектирование п.5 «Особые условия строительства» при разработке проектной документации средний проектный расчетный уровень Каспийского моря принят равным - 29,29 м БС (средний уровень моря на конец 2026 г.); согласно Таблице 2.7 «Прогнозируемый месячный уровень воды в Восточном Кашагане на 2022-2027 годы», прогнозные уровни 25% и 75 % вероятностей равны -29.43 и - 29.13 м БС, соответственно. По расчетам группы Т. Кашимкуловой, общий объем осадочного материала, который предполагается удалить в ходе ремонтных дноуглубительных работ суммарно за 2024-2026 годы с общей площади дноуглубления (6.478 млн. м²), оценивается величиной 9.725 млн. м³.

Основываясь на этих данных, полученных группой Т. Кашимкуловой, можно показать, что при одинаковых условиях заиления коммуникаций (скорости и направления течений, мутность воды и т.д.) для прогнозных уровней 25% и 75 % вероятностей соответствующие оценки объемов удаляемого грунта равны 10.06 и 9.07 млн. м³.

Полученные оценки объемов удаляемого грунта для отметок УКМ с вероятностями 25% и 75% иллюстрируют важную особенность, именно, стохастичность прогнозируемой величины удаляемого объема заиления как функции стохастичной величины – прогнозируемой отметки уровня Каспия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценка воздействия на окружающую среду при производстве ремонтного дноуглубления морских каналов и портовых акваторий, по сути представляет собой часть экологического сопровождения функционирования всего морского комплекса по добыче углеводородов на месторождении Кашаган. К настоящему времени получен большой опыт проведения экологического мониторинга на раннем этапе освоения месторождения

Кашаган в процессе создании системы коммуникаций между объектами морского комплекса

Состав мониторинга окружающей среды, регулярность и длительность наблюдений создают надежную информационную базу, необходимую для принятия решений по функционированию морского комплекса углеводородного месторождения Кашаган с учетом природоохранных требований. Существенно, что при разработке ОВОС РДУ-2024, применялись современные методы математического моделирования (прогностические оценки будущего уровня Каспия, гидродинамическое моделирование течений и др.).

Следует отметить взвешенное отношение руководства Компании к сценарному прогнозу снижения уровня Каспия на перспективу в несколько десятков лет. В соответствии с информацией, имеющейся в ОВОС РДУ-2024, производство ремонтных дноуглубительных работ пока планируется ограничить 2026 годом. Рецензент положительно оценил результаты расчета будущего хода уровня Каспия на перспективу до 2075 г., содержащиеся в отчете «PREDICTING CASPIAN SEA LEVELS 2023 TO 2075», но следует иметь в виду, что любой долговременный прогноз может подвергнуться адаптации вследствие возникновения форс-мажорных обстоятельств. Поэтому представляется полностью оправданным при реализации проектов, выполнение которых связано с режимом колебаний уровня Каспия, действовать поэтапно, планируя ремонтные дноуглубительные работы, на данном этапе, только до 2026 г. Параллельно ведется разработка альтернативных вариантов коммуникационного обеспечения месторождения Кашаган, что, вероятно, потребует соответствующих оценок воздействия на окружающую среду.

Анализ рецензируемого текста ОВОС РДУ, а также информации, содержащейся в материалах докладов и обсуждения на предварительном собрании 1 февраля 2024 г. и Круглого стола 2 февраля 2024 г. по ОВОС РДУ-2024, а также материалы презентаций на Круглых столах в 2021 г. «Проект дноуглубительных работ для поддержки морских операций» и в 2023 г. «О результатах экологических исследований, выполненных в рамках дноуглубительных работ (2021-2022) для поддержки морских операций на месторождении Кашаган», позволяют **положительно** оценить результаты, представленные в названных выше материалах по уровенному режиму Каспия и смежным вопросам и отметить обстоятельность и обоснованность результатов проведенных исследований.

Фролов А.В.



доктор технических наук (в области гидрологии),

главный научный сотрудник

Института водных проблем Российской академии наук

19.04.2024

ПРИЛОЖЕНИЕ. Отзыв на отчет «PREDICTING CASPIAN SEA LEVELS 2023 TO 2075»

ПРИЛОЖЕНИЕ

к рецензии на документ «Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление. Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду» в части прогноза уровня Каспия и смежных вопросов.

ОТЗЫВ

НА ОТЧЕТ

«PREDICTING CASPIAN SEA LEVELS 2023 TO 2075»

{NC00-B0-000-OS-Z-RE-0002-000}

2024

Содержание

СОДЕРЖАНИЕ	2
ГЛАВА 1. ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА II. КРАТКИЙ ОБЗОР ОТЧЕТА	3
Раздел 1. Введение.....	3
Раздел 2. Предварительная информация	3
Раздел 3. Концепции моделирования	4
Раздел 4. Источники исторических данных и следующих из них зависимостей	4
Раздел 5. Источники прогнозируемых данных	4
Раздел 6. Анализ годовых колебаний УКМ.....	5
Раздел 7. Сезонные колебания УКМ.....	6
Раздел 8. Предыдущие исследования	6
Раздел Приложения.....	7
ГЛАВА III. ОБСУЖДЕНИЕ НЕКОТОРЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОГНОЗА УРОВНЯ КАСПИЯ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ В РЕЦЕНЗИРУЕМОМ ОТЧЕТЕ..	7
П.1. О водном современном балансе Каспия (См. Раздел 1.Отчета – Введение)	7
П.2. Теоретико-вероятностный подход и методика разработки прогноза УКМ (см. Раздел 3. Отчета)	7
П.3. Источники исторических данных и компоненты физического механизма, формирующего колебания уровня УКМ (Разделы 4 и 5 Отчета).....	8
П.4. Алгоритм моделирования и прогнозирования УКМ (см. Раздел 6. Отчета)	9
П.5. Антропогенные изъятия из речного притока в Каспий (см. Раздел 7 Отчета)	10
ГЛАВА IV. ВЫВОДЫ	11

Глава 1. Введение

Данный отзыв написан на отчет «Прогнозирование уровней Каспийского моря на 2023 – 2075 гг. (Predicting Caspian Sea Levels 2023 to 2075, в дальнейшем, для краткости, именуется как Отчет)».

Результаты исследований, изложенные в Отчете, представляют значительный научный и прикладной интерес. В научном плане, решаемая в рамках Отчета задача тесно связана с проблемой происходящих климатических изменений. Прикладное значение проведенных исследований обусловлено целью обеспечения дальнейшего развития хозяйственного комплекса в прибрежно-шельфовой зоне Каспийского моря (месторождение Кашаган). Разработка вероятностного прогноза изменений уровня моря на 2022 – 2075 годы позволит техническим отделам компании определить вероятность повышения уровня моря в будущие годы, оценить возможные объемы работ по ремонтному дноуглублению морских судоходных каналов, образующих систему коммуникаций комплекса объектов месторождения Кашаган, обеспечить морское планирование и определение логистики, проектирование островов и решение других практических задач.

Глава II. Краткий обзор Отчета

В этой главе кратко рассматривается основное содержание всех Разделов рецензируемого Отчета.

Раздел 1. Введение

Рецензируемый Отчет открывается 1-м разделом – Введением, содержащим краткое описание полученных результатов по вероятностному прогнозу УКМ (график фактического и прогнозируемого уровня моря, таблица отметок УКМ с вероятностями). Объявляется цель проведенных исследований – разработка вероятностного прогноза УКМ. Даются определения используемых терминов и другие технические подробности. Приводится обширный список использованной литературы (81 название).

Раздел 2. Предварительная информация

В этом разделе дается информация об изменениях УКМ за последние ~600 лет и за период инструментальных наблюдений (1837 -2022 гг.). В качестве одной из основных причин изменения УКМ рассматривается поступление речного стока с водосбора Каспия и постулируется связь между УКМ и гидрометеорологическими процессами на водосборе моря и в пределах морской акватории. Делается принципиально важный вывод о необходимости использования для успешного прогноза УКМ наилучшие возможные прогнозы будущих осадков в бассейне, наилучшие возможные прогнозы будущего испарения с поверхности бассейна и моря и наилучшую возможную модель, связывающую осадки и испарение в бассейне со стоком рек. Исследования авторов Отчета действительно следуют объявленному методическому подходу по использованию прогнозных оценок составляющих водного баланса моря и водосборного бассейна Каспия.

Раздел 3. Концепции моделирования

Раздел посвящен концепциям моделирования УКМ и водных балансов Каспия и его водосборного бассейна.

Авторы Отчета рассматривают в качестве естественной основы модели колебаний УКМ уравнение водного баланса моря в виде уравнения (1). Приходная часть водного баланса Каспия формируется речным и подземным притоком и осадками на морскую акваторию. Расходная часть водного баланса Каспия состоит из испарения с поверхности моря и оттока морской воды в залив Кара-Богаз-Гол. Рис.7 иллюстрирует соотношение между приходной и расходной частями водного баланса Каспия. В уравнение (4), моделирующего колебания УКМ, входят все перечисленные составляющие водного баланса моря.

Для моделирования речного притока в Каспий, по мнению авторов Отчета, возможны различные варианты: модели, производные от эмпирических данных, включая искусственные нейронные сети, метод опорных векторов и другие, не использующие явно стокообразующие физические процессы. Кратко рассмотрены достоинства и недостатки других видов моделей речного стока – распределенных и полураспределенных.

Антропогенное влияние на речной сток оказывают безвозвратные изъятия на сельскохозяйственные, промышленные и коммунальные цели, а так же потери стока на испарение с акватории водохранилищ и связанные с землепользованием в речных бассейнах.

Раздел 4. Источники исторических данных и следующих из них зависимостей

В этой части Отчета авторы Отчета обосновывают выбор данных: уровни Каспия, речной приток в Каспий, антропогенное воздействие на речной приток (безвозвратные изъятия из притока) к морю, зависимость площади Каспия от уровня (уравнение 5), зависимость оттока морской воды в залив Кара-Богаз-Гол от уровня Каспия (уравнение 6), климатические характеристики водосбора Каспия, осадки и испарение по акватории Каспия. Приводится оценка антропогенного влияния на колебания УКМ безвозвратных изъятий из речного притока в море для двух вариантов режима оттока в залив Кара-Богаз-Гол (графики на рис. 18). Ненарушенный антропогенным влиянием («натуральный») речной приток моделировался на основе гибридного подхода с использованием множественной линейной регрессии (МЛР). В этом случае, речной приток моделируется как линейная комбинация стокоформирующих процессов. Например, согласно модели, описываемой уравнением (10), речной сток представлен линейной комбинацией величинами осадков по водосбору в текущем и предыдущем годах. Такой метод моделирования речного стока применялся по отдельности к трем речным бассейнам: рек Волга, Урал и совокупности остальных рек на водосборе Каспия. Сравнение графиков многолетних колебаний «восстановленного» двумя способами речного притока – с использованием МЛР и по имеющимся данным наблюдений – показал их хорошее совпадение и адекватность изменениям УКМ (рис.22 и 23).

Раздел 5. Источники прогнозируемых данных

Данный раздел посвящен источникам данных, использованных для вероятностного прогноза УКМ. На первом этапе, была проведена верификация модели многолетних колебаний УКМ (уравнение 12) на основе использования имеющихся

исторических данных о колебаниях УКМ и водных балансах Каспия и его водосборного бассейна. Успешность верификации послужила основанием для применения уравнения (12) для разработки вероятностного прогноза УКМ. Информационное обеспечение состояло в натурных и модельных данных речного притока в море, заданием величины подземного притока, зависимости площади акватории от УКМ, зависимости оттока в залив Кара-Богаз-Гол от УКМ, осадков и испарения по акватории Каспия. На основе использования Глобальных климатических моделей (ГКМ) были получены необходимые для описания речного притока в Каспий данные о будущих величинах осадков и дефицита влажности на водосборе Каспия, а также будущие значения осадков и испарения по акватории моря.

Существенное внимание уделено последствиям влияния вариантов социально-экономического развития (Shared Socioeconomic Pathways, SSP), SSP2-4.5 и SSP5-8. Ориентируясь на распространенные ожидания относительно объемов фактических выбросов парниковых газов в течение следующих 50 лет где-то между этими двумя сценариями, авторы Отчета рассматривают оба сценария как равновероятные.

Авторы рассматривают ряд важных аспектов применения ГКМ: проблему существования неопределенности в прогнозах ГКМ, проблему критерия успешности применения ГКМ, использующего близость результатов прогнозирования на основе ГКМ и на реальных данных исторического сценария, проблему коррекции смещения, вызываемого (чаще всего) систематическим завышением или занижением моделируемого на основе ГКМ параметра по сравнению с данными наблюдений, отвечающих историческому сценарию.

Анализируя перечисленные проблемы, авторы Отчета приходят к выводу, который можно сформулировать как призыв к осторожности при использовании прогнозов на основе Глобальных климатических моделей (ГКМ).

Для расчетов вероятностных прогнозов УКМ применялись ГКМ, обеспечивающие достаточное разрешение по водосборной площади и демонстрирующие достаточную эффективность при моделировании климатических тенденций 20-го века в Каспийском регионе. Названы пять моделей, соответствующие названным критериям для выбора: CMCC-ESM2, HadGEM3-GC31-MM, INM-CM5-0, MPI-ESM1-2-HR и ТайЭСМ1.

Оценка будущего антропогенного воздействия, определяемого разность между фактическим и неискаженным деятельностью человека речным стоком. При расчетах была принята величина антропогенного изменения речного притока в Каспий величиной 28 куб. км/год (рис.28). Эта величина близка к оценке безвозвратных изъятий, равной 24 куб. км/год, полученной на 2004 г. В.Георгиевским и Р.Вардлоу.

Раздел 6. Анализ годовых колебаний УКМ

На рис. 29 показаны прогнозы УКМ для каждого из 14 прогнозов ГКМ. В каждом случае модель в виде уравнения водного баланса Каспия запускалась с $t = 2022$ года с начальной отметки уровня -28,70 м БС.

Среднее и стандартное отклонение вероятностного прогноза УКМ представлены на рис. 30. Эти характеристики прогноза рассчитывались на основе 14 прогнозных сценариев.

Аппроксимации графиков среднего и стандартного отклонения УКМ и квантилей полиномами 4-й степени показано на рис. 31 и в таблице 4. В Приложении А

представлены отдельные результаты для каждого из вариантов социально-экономического развития SSP2-4.5. и SSP5-8.5.

Вероятностный прогноз УКМ, полученный для уровня, усредненного по акватории, был скорректирован для условий Восточного Кашагана (рис.32 и табл.5 и 6). Поправка в среднем равна минус 10 см.

Раздел 7. Сезонные колебания УКМ

Этот раздел Отчета посвящен анализу изменений сезонных колебаний УКМ на будущие годы. Авторы Отчета оценивают внутригодовое (с месячной дискретностью) антропогенное воздействие на речной сток сначала по имеющимся данным наблюдений и далее экстраполируют соответствующие изменения речного стока при будущих климатических изменениях.

На рис.33 представлены смоделированные и фактические среднемноголетние месячные расходы речного притока в море и соответствующие стандартные отклонения, полученные по данным наблюдений и по нескольким отобраным моделям притока. Ряды фактических и смоделированных месячных величин речного притока в Каспий приведены на рис.35. На основании анализа данных, представленных на этих графиках, авторы Отчета пришли к выводу об увеличении в ближайшие десятилетия объема весеннего паводка, за счет более раннего, по сравнению с современным, начала увеличения стока, при этом пик паводка по-прежнему будет приходиться на май.

Внутригодовой ход УКМ прогнозируется, в целом, повторяющим вид гидрографа речного притока в море, с возможным небольшим ускорением подъема уровня с января по апрель (рис.36, табл.8). Авторы отмечают, что этот прогноз не учитывает, из-за отсутствия информации, возможные изменения антропогенного воздействия на речной приток.

Раздел 8. Предыдущие исследования

В разделе приводится обзор ряда относительно недавних исследований по прогнозированию УКМ на перспективу в несколько десятилетий. Показано историческое развитие методов долгосрочного прогноза УКМ, применявшихся различными конкретными авторами и исследовательскими организациями.

Обширные исследования в рамках теоретико-вероятностного подхода были выполнены в 2003-2006 гг. В.Георгиевским и Р.Вардлоу (Georgievsky, Wardlaw, 2003; 2004; 2006); эти исследования опирались на результаты, полученные Probabilitas в рамках исследований Каспийского центра по колебаниям уровня воды (CCWLF) в Алматы, Казахстан (Probabilitas, 2004). Ряд статей по проблеме прогноза УКМ был опубликован Н.Эльгинди и Ф.Джорджи (Elguindi, Giorgi, 2005; 2006; 2007). В 2011 году PhysE подготовила отчет (PhysE, 2011) для Shell Development Kashagan B.V., с прогнозом УКМ с 2010 по 2050 год. В отчете PhysE представлены вероятностные прогнозы CSL, полученные на основе стохастического уравнения водного баланса моря и с учетом возможных климатических изменений. В отчете (BMT Argoss NV, 2017) был внесен ряд улучшений в набор данных и методологию прогнозирования в порядке обновления предыдущего отчета BMT Argoss за 2015 год.

В статье (Nandini-Weiss, et al., 2020) для прогноза УКМ используется климатическая модель CESM1.2.2. Авторы прогнозируют падение УКМ, в зависимости от принимаемого сценария, от 4.5 до 16 м к 2100 г.

Предсказание будущего снижения УКМ содержится в статье (Koriche et al., 2021).

Авторы этой статьи предсказывают очень существенное снижение УКМ к 2100 г. на 8, 10, 20 и 30 м в соответствии с климатическими сценариями RCP4.5, RCP8.5, SSP2-4.5 и SSP5-5.5.

Авторы рецензируемого Отчета подробно анализируют особенности каждого представленного в разделе 8 прогноза УКМ, показывая развитие методик прогноза, учитывающих изменения климата. Следует отметить, что подавляющее число прогнозов УКМ на перспективу в несколько десятилетий ориентируют на снижение уровня Каспия.

Раздел Приложения

Рассмотренный Отчет содержит обширную подборку Приложений, содержащих числовые и графические материалы и определения, используемые в социально-экономических прогнозах:

А) прогнозы среднегодового уровня УКМ (усредненного по всей поверхности моря), отдельно для каждого из двух сценариев социально-экономического прогнозирования SSP: SSP2-4,5 и SSP5-8,5 (рис.40-41 и табл.10-11);

В) критерии для выбора Глобальных климатических моделей (обширная матрица);

С) многолетние данные по водному балансу Каспия за 1880-2021 гг.;

Д) вывод условного распределения приращения УКМ при условии приращения в предыдущем году;

Е) определения, используемые в социально-экономических сценариях.

Глава III. Обсуждение некоторых результатов прогноза уровня Каспия, представленных в рецензируемом Отчете

П.1. О водном современном балансе Каспия (См. Раздел 1.Отчета – Введение)

На стр. 7 данных о водном балансе Каспия на рис.2 желательно указать интервал времени, к которому относится приведенный баланс моря, и уточнить - можно ли считать этот баланс равновесным, поскольку водный баланс на рис.2 имеет невязку $10.9 \text{ км}^3/\text{год}$ (281 (речной приток) + 4 (подземный приток) + 93 (осадки) – 357 (испарение) – 10.1 (отток в залив Кара-Богаз-Гол)) = $+10.9 \text{ км}^3/\text{год}$ (невязка). Представляет также интерес равновесная отметка уровня Каспия, отвечающая равновесному балансу.

П.2. Теоретико-вероятностный подход и методика разработки прогноза УКМ (см. Раздел 3. Отчета)

Для получения расчетных характеристик уровня Каспия, авторы использовали теоретико-вероятностный подход (см. в Отчете Разделы 3.–6.). Физическим обоснованием для применения этого подхода служит очевидная необходимость учета стохастической природы гидрометеорологических и техногенных процессов, формирующих изменения уровня моря. Колебания уровня Каспия, как следствие совместного действия компонент водного баланса моря, имеет стохастичный характер, поэтому прогнозирования календарных отметок уровня на перспективу десятилетий невозможно. В отличие от

календарного прогноза уровня, применение теоретико-вероятностный подхода дает интервал возможных положений уровня, ограниченный доверительными границами, имеющими заданные вероятности. Для краткости, в дальнейшем будем называть расчетные характеристики будущих колебаний уровня моря, «вероятностным прогнозом».

В рамках теоретико-вероятностного подхода, авторы Отчета разработали модель многолетних колебания уровня Каспия как выходного процесса сложной гидрологической системы, образуемой морем и его водосборным бассейном. Физической основой этой модели колебаний уровня Каспия является уравнение водного баланса моря. Входные процессы модели формируются, во-первых, на водосборе Каспия (суммарный речной приток, антропогенные изъятия из речного притока), во-вторых, на морской акватории (испарение и осадки по акватории, отток морской воды в залив Кара-Богаз-Гол).

На основе использования Глобальных климатических моделей (ГКМ) были получены необходимые для описания речного притока в Каспий данные о будущих величинах осадков и дефицита влажности на водосборе Каспия, а также будущие значения осадков и испарения по акватории моря.

Соответственно, для прогнозирования уровня Каспия авторами рецензируемого Отчета предварительно были разработаны прогнозы (сценарии) будущего речного притока в море, что потребовало, в свою очередь, прогнозов осадков и испарения на Каспийском водосборе и на морской акватории.

Применение уравнений (1)-(4) для моделирования многолетних колебаний УКМ, требует понимания особенностей входящих в водный баланс моря процессов. Авторы отчета справедливо отмечают: «The surface area of the Caspian Sea depends on its level, but the change in area from one year to the next is always small» (3.1., стр.16.). По сути, речь идет о возможности выделения в уравнении, описывающем колебания УКМ, «медленных» и «быстрых» переменных. Это замечание авторов Отчета весьма существенно, поскольку позволяет использовать наиболее оптимальную для моделирования форму разностного уравнения водного баланса Каспия.

П.3. Источники исторических данных и компоненты физического механизма, формирующего колебания уровня УКМ (Разделы 4 и 5 Отчета)

Проведенные авторами Отчета исследования базируются, во-первых, на исходных натуральных данных по уровенному режиму Каспия и водным балансам водосборного бассейна моря и собственно морской акватории, во-вторых, на результатах моделирования прогнозных водных балансов водосбора Каспия и его акватории, полученных на основе современных глобальных климатических моделей (ГКМ) и применения метода МЛР (стока с водосбора Каспия), в-третьих, оценки возможного будущего антропогенного влияния на колебания УКМ.

Для исследований использовались данные наблюдений за колебаниями уровня Каспия (1837-2022 гг. – инструментальные данные), водному балансу моря: речной приток в море – за 1880-2020 гг., испарение с акватории моря – в двух вариантах, как остаточный член водного баланса моря и как данные реанализа ERA-5, за 1950-2017 гг. и 1950-2022 гг., соответственно; изъятия из притока в море за 1936-2010 гг.

Большое значение в механизме колебаний УКМ имеют две зависимости: а) площади зеркала моря от уровня моря и б) объема годового оттока морской воды из Каспия в залив Кара-Богаз-Гол от уровня моря.

В Отчете применяется уточненная зависимость площади Каспия от уровня, распространенная на низкие отметки уровня. Такое уточнение этой зависимости существенно для расчетов будущего снижения уровня УКМ и представляет собой важный фактор повышения достоверности прогнозного диапазона колебаний УКМ

Другая важная составляющая механизма колебаний УКМ – зависимость оттока морской воды в залив Кара-Богаз-Гол от уровня моря. Эта зависимость демпфирует размах колебаний уровня моря в примерном диапазоне -30 м...-26 м БС, уменьшая почти на 40% уменьшению дисперсии колебаний уровня моря. Заметное влияние отток в залив Кара-Богаз-Гол на подъем уровня Каспия в 1980-1992 г. отсечения Кара-Богаз-Гола дамбой. Вклад в подъем уровня Каспия прекращения оттока в залив оценивается величиной 35-40 см, т.е. около 15% от величины подъема, равной 2.37 м.

Современная зависимость между оттоком в залив КБГ и уровнем Каспийского, сформировавшаяся после разрушения дамбы в 1992 г., представлена в Отчете в виде кусочно-линейной функции (уравнение 6 и график на рис.15, стр.27). Возможно, более удобна (особенно при аналитических вычислениях) аппроксимация этой зависимости в виде дифференцируемой функции $v^-(h) = k \arctg[l(h - c)] + d$, где $v^-(h)$ – объем оттока от уровня Каспия, k , l , c и d – числовые коэффициенты.

В подписи под рис.18 опечатка в указании времени существования отсеченного залива Кара-Богаз-Гол: указан интервал 1980-1996 гг., должно же быть 1980 –1992 гг., как и ранее было в тексте Отчета. Разрушение дамбы в 1992 г. было произведено по указанию Президента Туркменистана г-на Сапармурата Ниязова по просьбе Президента Исламской республики Иран г-на Али Акбар Хашеми Рафсанджани, с целью уменьшить темпы подъема уровня моря.

П.4. Алгоритм моделирования и прогнозирования УКМ (см. Раздел 6. Отчета)

В проведенном авторами Отчета исследовании уровня режима Каспия выделяются два этапа: 1) моделирование колебаний уровня Каспия за период натурных наблюдений, преимущественно за XX век, 2) расчет характеристик уровня Каспия на период 2022-2075 гг., т.е. решение прогностической задачи.

Первый этап исследований, по сути, означал верификацию модели многолетних колебаний уровня Каспия в виде стохастического уравнения водного баланса моря и моделей компонент водных балансов водосбора Каспия и его акватории.

Для адаптации к историческому ходу уровня Каспия, смоделированных на основе глобальных климатических моделей варианты изменений уровня моря были откорректированы.

Второй этап посвящен расчету характеристик будущего хода уровня Каспия на 2023-2075 гг. Авторы исследований задают параметры составляющих водного баланса моря, входящих в расчетное уравнение, уточняют зависимость площади зеркала моря от уровня, описывают современную зависимость объема оттока морской воды в залив Кара-Богаз-Гол от уровня воды в Каспии. Для моделирования речного притока к морю применяется метод множественной линейной корреляции (МЛР) с предикторами в виде осадков и испарения (как функции температуры воздуха и дефицита влажности) по

водосбору Каспия. Для прогнозных расчетов уровня моря использовались результаты моделирования многолетних изменений осадков и испарения по акватории Каспия, полученных на основе глобальных климатических моделей.

Представляется, что было бы полезным привести информацию о стационарности (или нестационарности) многолетних колебаний основных составляющих водных балансов водосбора Каспия и его акватории, полученных на основе применения ГKM и MЛP. В случае стационарности компонент водных балансов существенный интерес представляют оценки средних, дисперсий, авто- взаимных корреляционных функций указанных компонентов. Значимость перечисленных оценок статистических характеристик обусловлена тем, что расчетные оценки уровня Каспия (в частности – доверительные интервалы) зависят от моментов второго порядка – дисперсий и коэффициентов авто- и взаимной корреляции – компонент водных балансов. Прогнозируемое снижение УKM может происходить как при стационарном, так и нестационарном, по характеру колебаний, составляющих водного баланса моря.

Вызывает вопрос визуальное полное совпадение графиков на рис.19 и рис.20 двух взаимно-корреляционных функций: между притоком в море и осадками по бассейну моря, и притоком в море и дефицитом влажности по бассейну моря. Совпадение этих корреляций возможно, только если осадки и дефицит влажности (по водосбору моря) строго линейно зависимы. Действительно ли это так? Также нуждается в пояснении разночтения подписи к рис.19. На стр.32 подпись под рис.19 гласит: «Figure 19. Cross-correlation function [CCF] between naturalized river runoff and basin precipitation», однако, на стр. 34 над рис.20 указывается, что «The CCF for VPD [Vapour Pressure Deficit] is shown in Figure 19».

П.5. Антропогенные изъятия из речного притока в Каспий (см. Раздел 7 Отчета)

Согласно ссылке на статью (Teutschbein and Seibert, 2012), в типичный год, заполнение водохранилищ Волжско-Камского каскада за апрель, май, июнь снижает сток Волги на $56,9 \text{ км}^3$ – со $155,8 \text{ км}^3$ до $98,9 \text{ км}^3$, в оставшиеся месяцы года сток увеличивается на $30,7 \text{ км}^3$, с $95,2 \text{ км}^3$ до $125,9 \text{ км}^3$, следовательно, за год испаряется $26,2 \text{ км}^3$. Возможно, здесь имеет место недоразумение, вызванное некорректностью ссылки. В статье (Teutschbein and Seibert, 2012) не удалось обнаружить данных о потерях воды на испарение с водохранилищ Волжско-Камского каскада. Эта статья посвящена коррекции смещения при использовании региональных климатических моделей на примере шести водосборов шведских рек.

Оценка Демина потерь на испарение с акватории водохранилищ величиной $8,5 \text{ км}^3$ (Demin, 2007), также, как и предыдущая $26,2 \text{ км}^3$, вызывает вопросы. Поэтому представляется принятие авторами ОВОСа суммарное антропогенное уменьшение притока в море на перспективу, основываясь на исследованиях ГГИ, величиной $28 \text{ км}^3/\text{год}$.

Изменения прогнозируемого сезонного хода уровня на ближайшие десятилетия расцениваются авторами Отчета как незначительные.

Полученные авторами прогнозные оценки характеристик уровня, усредненного по всей акватории Каспия, на заключительном этапе были скорректированы для условий Кашагана.

Глава IV. Выводы

Практически важным выводом, следующим из проведенных авторами Отчета исследований, является ориентация потребителя результатов исследований, на весьма вероятное снижение уровня Каспия на перспективу до 2075 г. Необходимость расчета вероятного снижения уровня моря следует из учета особенностей практической задачи. Действительно, наибольший интерес представляет оценка вероятности неблагоприятного развития события, в данном случае, снижения уровня Каспия, имеющего следствием проведение дноуглубительных и сопряженных с ними других работ и дополнительных финансовых затрат. Повышение же УКМ, в отличие от снижения, в данном случае, представляется менее неблагоприятным развитием событий.

Проверочные расчеты, выполненные рецензентом при подготовке настоящего Отзыва, подтвердили реальную возможность снижения УКМ на перспективу нескольких лет при условии сохранения современного водного баланса моря. В частности, этому балансу отвечает одна из важнейших характеристик УКМ – равновесная отметка уровня, равная -30.7 м БС, что близко к величине отметки -31.2 м БС для периода снижения уровня 1950-1977 гг. Для сравнения, равновесная отметка УКМ для баланса моря периода повышенного уровня в 1978-1995 гг. равна -23.9 м БС.

Поэтому принятие авторами Отчета как основного на перспективу до 2075 г. понижающегося расчетного уровня Каспия представляется полностью обоснованным.

Заметим, что подобный подход – оценку вероятности неблагоприятного изменения уровня – был применен в процессе научного обоснования Федеральной целевой программы «Каспий» (РФ) в 1994. г., в период интенсивного подъема УКМ. В то время было необходимо оценить вероятность наиболее опасного, с точки зрения последствий, развития событий – подъема уровня моря до отметок -26 м БС и выше. Для этого были проведены расчеты характеристик будущего уровня Каспия для многоводного и среднемноговодного водных балансов моря и сделан практически важный вывод о малой вероятности подъема уровня выше отметки -26.0 м БС, что и полностью оправдалось в дальнейшем.

Представленные в рассмотренном Отчете результаты базируются на обширной информационной основе, включающей данные наблюдений и данные, полученные моделированием с применением Глобальных климатических моделей, метода множественной линейной регрессии, оценкой последствий различных социально-экономических сценариев.

Моделирование и прогноз многолетних колебаний водного баланса Каспия и его уровня выполнены в рамках теоретико-вероятностного подхода. Выбор расчетного варианта водного баланса Каспия и колебаний уровня моря всесторонне обоснованы.

Полагаю, что разработанный авторами рецензируемого Отчета, вероятностный прогноз уровня Каспия на 2022–2075 гг., адаптированный для условий Кашагана, может быть принят за основу при планировании и проведении эксплуатационно-технических мероприятий по освоению месторождений углеводородов.

Фролов А.В.

доктор технических наук (в области гидрологии),
главный научный сотрудник ИВП Российской академии наук.
19.04.2024

Резюме. Итоги.

Настоящее резюме обобщает выводы по проблеме прогноза уровня Каспийского моря (далее – УКМ), полученные в процессе анализа материалов, представленных на рецензию д.т.н. Фролову А.В.

Список документов, представленных на рассмотрение по вопросам, связанным с прогнозированием УКМ и смежными вопросами:

1. Проект «Обустройство объектов месторождения Кашаган. Морской комплекс. Ремонтное дноуглубление. Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду», 2023 г. (кратко – ОВОС РДУ-2023).
2. Отчет «Predicting Caspian Sea Levels 2023 to 2075».

При подготовке итоговой рецензии дополнительно использовались некоторые результаты из материалов ОВОС РДУ 2024 года, а также материалы докладов и обсуждений на предварительном собрании 1-го февраля и Круглого стола 2-го февраля с.г. по Проекту РДУ и материалы презентаций на Круглых столах: в 2021 г. – «Проект дноуглубительных работ для поддержки морских операций» и в 2023 г. – «О результатах экологических исследований, выполненных в рамках дноуглубительных работ (2021-2022) для поддержки морских операций на месторождении Кашаган».

Поскольку надежность прогнозной оценки будущего хода УКМ имеет для Проекта РДУ принципиальное значение, было выполнено отдельное рецензирование отчета «Predicting Caspian Sea Levels 2023 To 2075». Прогноз УКМ был получен на основе теоретико-вероятностного подхода с использованием климатического моделирования водного баланса моря. Результаты, представленные в указанном отчете, оценены как положительные. Отзыв на указанный отчет представлен в Приложении к рецензии по ОВОС РДУ.

Обзор современных представлений о теоретико-вероятностном методе прогноза уровня Каспия был доложен автором данного резюме на Общественных слушаниях 02 февраля 2024 г. в презентации «Сценарные прогнозы колебаний уровня Каспия с учётом климатических и техногенных воздействий на водный баланс моря».

Анализ обосновывающих ОВОС РДУ материалов позволяет сделать следующие выводы.

Проведение РДУ практически не изменяет ни морфометрию моря, ни его водный баланс, следовательно, РДУ не окажет сколь-либо заметного влияния для колебаний уровня моря.

Анализ оценок воздействий на окружающую среду при проведении РДУ приводит к выводу о пространственной и временной ограниченности воздействий РДУ на гидробиологические, гидрохимические, атмосферные и другие условия окружающей среды. Поэтому есть все основания полагать, что адаптационные изменения биоты и абиотических характеристик моря вследствие выполнения РДУ имеют обратимый характер.

Результаты ОВОС РДУ в контексте прогноза УКМ оцениваются положительно.

ДОПОЛНЕНИЕ Н. ПИСЬМО О РАСПОЛОЖЕНИИ СУДОХОДНЫХ КАНАЛОВ ВБЛИЗИ ГПР "КАСПИЙ ИТБАЛЫҒЫ"

Қазақстан филиалы:
060002, Қазақстан Республикасы
Атырау қаласы, Қ. Смағұлов көшесі 8
Тел.: +7 (7122) 92 80 00
Факс: +7 (7122) 92 58 00



Kazakhstan Branch:
K. Smagulov Street 8
Atyrau 060002, Republic of Kazakhstan
Tel.: +7 (7122) 92 80 00
Fax: +7 (7122) 92 58 00

Шығ. № NC-O-2503163
Күні: 27 наурыз 2025 жылғы/ 27 марта 2025 года

Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы
министрлігінің
Балық шаруашылығы комитеті төрағасының
орынбасары
А. Бахиянов мырзаға

Заместителю председателя
Комитета рыбного хозяйства
Министерства сельского хозяйства Республики
Казахстан
г-ну А. Бахиянову

Құрметті Бахиянов мырза!

Уважаемый г-н Бахиянов!

Кемелер қатынайтын арналардың «Каспий итбалығы» мемлекеттік табиғи резерватына жақын орналасуы туралы

О расположении судоходных каналов вблизи ГПР «Каспий итбалығы»

«Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.» компаниясы (бұдан әрі - Компания) 2025 жылғы 20 наурыздағы № 20-02-16/198-И «Каспий итбалығы» мемлекеттік табиғи резерватына жақын өтетін кемелер қатынайтын арналар туралы ақпарат (координаттар, маршруттар, уақыт) ұсыну жөніндегі хатыңызға жауап бере отырып, келесіні хабарлайды.

Су түбі тереңдетілетін алаң (Теңіз кемелері қатынайтын арна) «Каспий итбалығы» мемлекеттік табиғи резерватының (бұдан әрі – Резерват) буферлік аймағына жақын орналаспаған және 73 км астам қашықтықта.

Кемелер өтетін дәліз немесе Баутин қолдау базасы мен Қашаған кен орны арасында өндірістік қызметтің үздіксіздігін қамтамасыз етуші теңіз кемелері қатынайтын теңіз навигациялық жолы Резерваттың Оңтүстік бөлігінің буферлік аймағынан 1,4 – 3,4 км аралығындағы қашықтықта орналасқан. Кемелер өтетін жолдың Резерватқа ең жақын бұрылыс нүктелерінің географиялық координаттары:

Солтүстік ендік EPSG 4284	Шығыс бойлық EPSG 4284
44° 44' 09.94"	N 49° 56' 19.10" E
45° 16' 28.98"	N 49° 46' 54.20" E

В ответ на Ваше письмо №20-02-16/198-И от 20 марта 2025 года по предоставлению информации о судоходных каналах, проходимых вблизи ГПР «Каспий итбалығы» (координаты, маршруты, время) компания «Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.» (далее - Компания) сообщает следующее.

Участок дноуглубления (Морской Судоходный Канал) не располагается вблизи буферной зоны ГПР «Каспий итбалығы» (далее – Резерват) и находится на расстоянии более 73 км.

Коридор прохода судов или морской навигационный путь, по которому курсируют морские суда между Базой поддержки в Баутино и месторождением Кашаган, обеспечивающие непрерывность производственной деятельности, расположен на расстоянии от 1,4 км до 3,4 км от буферной зоны Южной части Резервата. Географические координаты поворотных точек участка коридора прохода судов, наиболее близко расположенных к Резервату:

Широта EPSG 4284	Долгота EPSG 4284
44° 44' 09.94"	N 49° 56' 19.10" E
45° 16' 28.98"	N 49° 46' 54.20" E

Заңды мекенжайы:
Нидерланды, Гаага қаласы, 2596 HT
Грунховенстрат көшесі, 2
СТН/ҚҚС нөмірі - NL 806697210
Сауда реестрінде тіркелген нөмірі - 27166810

11-00-000-8D-H-YE-0001-000

Теңіз навигациялық жолы және су түбі тереңдетілген алаңның Резерват аумағына дейінгі арақашықтығы хатқа жалғанып отырған картада көрсетілген.

Қашаған кен орнының теңіздегі кешендерінің эксплуатациясы барысында логистика және жұмыстарды қамтамасыз ету үшін кеме қозғалысының қарқындылығы аптасына 4-5 кемеге дейін.

Бұған қоса, Компания өндірістік қызметін жоспарлау және жүзеге асыру кезінде биоалуандыққа тиетін әсерді жеңілдету жөніндегі төменде аталған шараларды қолданып отырғанын хабарлаймыз:

- Итбалықтарды ерте анықтауға және олармен соқтығысудың алдын алуға арналған оптикалық және инфрақызыл жүйелер (кеменің жылдамдығын барынша азайту және маневрлер орындау);
- Тым аз шөгетін теңіз кемелері;
- Су алу орындарындағы балық қорғау құрылғылары;
- Тегілген және аққан өнімді оқшаулаудың қосымша жүйесі;
- Мұзжарғыш кемелердің жүретін жолдарын итбалықтардың мұз алаңында таралуын ескере отырып әзірлеу үшін әуеден барлау жүргізу;
- Итбалықтар шоғырланған аудандарда мұзжарғыш навигациясының итбалықтар популяциясына әсер етуіне мониторинг жүргізу;
- Қоршаған ортаға әсерді бағалау, соның ішінде нысандардың орналасу орнын, конфигурацияларын таңдау үшін фондық зерттеулер жүргізу;
- Экологиялық мониторинг бағдарламалары және жоба аяқталғаннан кейінгі қоршаған ортаның ахуалын талдау;
- Табиғи беткі су қоймаларына қатысты «нөлдік төгінді» қағидатын сақтау;
- Мұнай төгілімдерінің алдын алу жоспары.
- Экологиялық жағынан сезімтал (балықтар уылдырық шашатын, құстар мен Каспий итбалығы көбейетін және мекендейтін) аймақтарда белгіленген шектеулерді сақтау (жұмыстарды тоқтата тұру, логистикалық маршруттар мен кестелерді оңтайландыру, арнайы рұқсат құжаттары және Каспий теңізіне өсімдіктер мен жануарлар әлемі объектілерін байқамай жерсіндіруге (интродукция) жол бермеу үшін жүргізілетін зерттеулер),
- Суыту жүйелерінен шығатын қайтпа теңіз суының температурасын бақылау.

Расположение морского навигационного пути, и расстояния от участка дноуглубления (морского судоходного канала) до территории Резервата указаны на прилагаемой карте.

Интенсивность движения судов для материально-технического снабжения и поддержки работ во время эксплуатации Морского Комплекса м/р. Кашаган до 4-5 судов раз в неделю.

Дополнительно сообщаем, что при планировании и осуществлении производственной деятельности Компания применяет меры по смягчению влияния на биоразнообразие, такие как:

- Оптические и инфракрасные системы для заблаговременного обнаружения тюленей и предотвращения столкновений (минимизация скорости судна и маневрирование);
- Морские суда с минимальной осадкой;
- Водозаборные рыбозащитные устройства;
- Вторичная система предотвращения утечек;
- Авиаразведка для построения маршрута движения ледокольных судов с учетом распределения тюленей на ледовом поле;
- Мониторинг воздействия ледокольной навигации на популяцию тюленей в районах их скопления;
- Оценка воздействия на окружающую среду, включая фоновые исследования для выбора расположения, конфигурации объектов;
- Программы экологического мониторинга и анализ состояния окружающей среды после завершения проекта;
- Принцип «нулевого сброса» в естественные поверхностные водоемы;
- План по предотвращению разливов нефти.
- Соблюдение ограничений (приостановка работ, оптимизация логистических маршрутов и графиков, специальные разрешительные документы и обследования во избежание случайной интродукции объектов растительного и животного мира в Каспийское море) в экологически чувствительных зонах (нереста, размножения и обитания птиц и каспийского тюленя),
- Контроль температуры возвратных морских вод для охлаждения.
- Разработка атласа экологической чувствительности заповедной зоны казахстанского сектора Каспийского моря.

- Каспий теңізінің қазақстандық секторындағы қорық аймағының экологиялық сезімталдық атласын әзірлеу.

Сонымен бірге 2024 жылы Компанияның қолдауымен орындалған қазақстандық-ресейлік зерттеу жұмыстарының - «Солтүстік Каспий акваториясында Каспий итбалығын зерттеу (2019– 2023 жж.)» бағдарламасы және «2020-2024 жж. Солтүстік Каспийдің қазақстандық және ресейлік акваториясында Каспий итбалығының санын, таралуын және табиғи көбеюін бағалау» бағдарламасы шеңберінде бүкіл Солтүстік Каспий акваториясы аумағында Каспий итбалығының популяциясына жүргізілген көп жылдық зерттеулер аяқталды. Осы бағдарламаларды жүзеге асыруға екі елдің жетекші ғылыми-зерттеу институттары қатысты. Зерттеу нәтижелері мыналарды қамтыды: қысқы және көктемгі кезеңдерде мультиспектрлі (инфрақызыл) бейне және фото түсірілімдер жасау арқылы Каспий итбалығына әуеден санақ жүргізу, итбалықтардың қоныс аудару жолдарын анықтау және оларды жерсеріктік радиомаяктар көмегімен қашықтан бақылау. Морфометриялық, токсикологиялық, вирусологиялық, молекулалық-бактериялық, микробиологиялық және генетикалық зерттеулер орындалды.

Следует также отметить, что в 2024 году завершились многолетние исследования популяции каспийского тюленя на территории всего Северного Каспия в рамках казахстанско-российских исследований проведенных при поддержке Компании: «Программы исследований каспийского тюленя в акватории Северного Каспия (2019–2023 гг.)» и «Оценки численности и распределения и естественного воспроизводства каспийского тюленя на казахстанской и российской акватории Северного Каспия в 2020-2024 гг.». В реализации данных программ участвовали ведущие научно-исследовательские институты двух стран. Результаты исследования включали: авиачет каспийского тюленя с использованием мультиспектральной (инфракрасной) видео- и фотосъемки в зимний и весенний периоды, выявления путей миграции тюленей и дистанционного наблюдения за ними с помощью спутниковых радиомаяков. Выполнены морфометрические, токсикологические, вирусологические, молекулярно-бактериологические, микробиологические и генетические исследования.

Құрметпен,

Т. Джантаев,
Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі менеджер

Қосымша: Теңіз навигациялық жолы және су түбі тереңдетілген алаңның Резерват аумағына дейінгі арақашықтығы көрсетілген карта орыс тілінде- 1 бетте;

Орындаған: М. Кадеева
Тел.: +7 (701)009 3442

С уважением,



Т. Джантаев,
Менеджер по охране окружающей среды

Приложение: Карта расположения морского навигационного пути и расстояния от участка дноуглубления до территории Резервата на русском языке – 1 стр.;

