



Утверждаю:

Начальник Мангистауского НУ
АО «КазТрансОйл»

Игалиев М.К.

«29» 09 2025 г.

ПРОЕКТ
НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ (НДС)
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ОТВОДИМЫХ СО СТОЧНЫМИ
ВОДАМИ НА ПОЛЯ ИСПАРЕНИЯ
НЕФТЕПЕРЕКАЧИВАЮЩЕЙ СТАНЦИИ «КАРАЖАНБАС»
МАНГИСТАУСКОГО НЕФТЕПРОВОДНОГО УПРАВЛЕНИЯ
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «КАЗТРАНСОЙЛ»

Заместитель директора
Филнала ЦИР АО «КазТрансОйл»



Н.О. Тургумбаев

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Подпись	Ф.И.О
Начальник отдела природоохранного проектирования и нормирования		Б. Сарсембаева
Ведущий инженер отдела природоохранного проектирования и нормирования		Е. Полосина

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АО -	Акционерное общество
МНУ -	Мангистауское нефтепроводное управление
НПС -	Нефтеперекачивающая станция
ЦИР -	Центр исследований и разработок
НДС -	Норматив допустимых сбросов
СПАВ -	Синтетические поверхностно активные вещества
БПК -	Биохимическое потребление кислорода
ХПК -	Химическое потребление кислорода
ЛОС -	Локальное очистное сооружение

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, отводимых со сточными водами на поля испарения НПС «Каражанбас» разработан в целях установления допустимых объемов и концентраций загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду со сточными водами, с учетом требований природоохранного законодательства.

Нормирование загрязняющих веществ выполнено в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приложение к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. №63).

Заказчик проектной документации:

АО «КазТрансОйл»
010000 г. Астана,
пр. Туран, 20
Мангистауское нефтепроводное управление
АО «КазТрансОйл»
130002, Республика Казахстан,
город Актау, 8 микрорайон, здание 38 «б»

Исполнитель проекта НДС: Филиал «Центр исследований и разработок акционерного общества «КазТрансОйл». Правом для производства работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия №02007Р от 09.07.2018 г.

Юридический адрес Исполнителя: Республика Казахстан, г. Астана, ул. М. Габдуллина, 2.

В ходе выполнения данной работы были произведены сбор и анализ информации по использованию водных ресурсов, источникам формирования хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, их количественным и качественным характеристикам, а также состоянию водоохраной деятельности станции.

В проекте определены:

1. Характеристика источников сбросов:

- Производственные и хозяйственно-бытовые сточные воды.
- Объемы образования и пути их отвода.

2. Состав сточных вод:

- Анализ загрязняющих веществ, включая органические и неорганические соединения, а также их концентрации.

3. Система очистки сточных вод:

- Описание функционирующих очистных сооружений.
- Технологические параметры и эффективность очистных сооружений.

4. Места сбросов:

- Поля-испарения (карта полей испарения состоит из двух прудов)

5. Нормативы допустимых сбросов:

- Установление предельных значений концентраций загрязняющих веществ в сбросах в соответствии с санитарными и экологическими стандартами.

Расчет нормативов НДС загрязняющих веществ произведен для одного выпуска сточных вод в поля испарения. Нормирование выполнено для 13 ингредиентов загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами в поля испарения: взвешенные вещества, сульфаты, хлориды, азот аммонийный, нитраты, нитриты, фосфаты, нефтепродукты, СПАВ, фенолы, БПК_{полное}, ХПК, железо общее (в соответствии с приказом № 212 от 25 июня 2021 г. «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию»).

Объем сточных вод, отводимых на поля испарения в 2025-2029 гг., составит 11 000 м³/год.

Сбросы загрязняющих веществ на поля испарения НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл» составят в 2025 -2029 гг. – 700,4 г/час, 6,17991 т/год. Год достижения НДС – 2025 год. Снижение сброса составляет 2 % в сравнение с экологическим разрешением на воздействие для объектов II категории № KZ59VCZ03380943 от 22.11.2023 г.

В данном документе установлены следующие нормативы сбросов загрязняющих веществ, отводимых со сточными водами на поля испарения:

Наименование показателя	Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на 2025-2029 гг.		
	Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм ³	Сброс	
		г/ч	т/год
1	2	3	4
Нефтепродукты	0,1	0,125	0,0011
Азот аммонийный	1,1	1,375	0,012
Нитриты	1,21	1,5125	0,0132
Нитраты	3,25	4,0625	0,04
Фосфаты	3	3,75	0,033
Взвешенные вещества	23	28,75	0,252
СПАВ	0,33	0,4125	0,004
ХПК	30	37,5	0,33
БПК _{полн}	6	7,5	0,07
Хлориды	212	265	2,321
Сульфаты	280	350	3,1
Железо общее	0,32	0,4	0,0035
Фенолы	0,01	0,0125	0,00011

Вещества 1 и 2 класса опасности, обладающие эффектом суммации вредного воздействия, в сточных водах предприятия отсутствуют.

Для веществ, попадающих под общие требования показателей состава и свойств воды, таким как pH, прозрачность, температура и другие в проекте НДС не рассчитываются. Показатели этих веществ должны удовлетворять требованиям Санитарных правил «Санитарно-

эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 20 февраля 2023 года № 26.

Проект направлен на обеспечение экологической безопасности, снижение нагрузки на водные ресурсы и рациональное использование природных ресурсов. Реализация проекта позволит обеспечить соответствие деятельности НПС действующим санитарно-эпидемиологическим и природоохранным требованиям.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	6
СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ.....	9
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	11
1.1 Сведения о предприятии	11
1.2. Физико-географические условия.....	19
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	23
2.1 Краткая характеристика технологии производства, технологического оборудования, используемого сырья и материалов, влияющих на качество и состав сточных вод.	23
2.2 Водоснабжение.....	23
2.3 Водоотведение.....	26
2.4. Канализационная система	26
2.5 Основные водопотребители	28
2.6 Объемы водопотребления и водоотведения	28
2.7 Существующая система очистки сточных вод	34
2.9. Качество сточных вод.....	39
2.10 Расчет водного баланса.....	42
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЕМНИКА СТОЧНЫХ ВОД	43
4. РАСЧЕТ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ.....	52
5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙНЫХ СБРОСОВ	57
СТОЧНЫХ ВОД.....	57
6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДС	58
7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ НДС	66
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	68

СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

Приложение 1 Государственная лицензия на выполнение работ и услуг в области окружающей среды (природоохранное проектирование, нормирование) № 02007Р от 09.07.2018 г.....	70
Приложение 2 Акт на право частной собственности на земельный участок НПС «Каражанбас»	72
Приложение 3 Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду	74
Приложение 4 Разрешение на воздействие объектов II категории № KZ59VCZ03380943 от 22.11.2023 г.	76
Приложение 5 Разрешение на специальное водопользование	99
Приложение 6 Согласование удельных норм водопотребления и водоотведения	103
Приложение 7 Паспорт очистных сооружений сточных вод	105
Приложение 8 Паспорт очистной установки воды.....	131
Приложение 9 Сертификаты поверке водоизмерительных приборов.....	149
Приложение 10 План мероприятий по возможному сокращению использования свежей воды, сокращению сброса нормативно очищенной воды за счет увеличения повторного или оборотного использования водных ресурсов, сокращению потерь воды в МНУ на 2023-2027 гг.	153
Приложение 11 Протоколы анализов сточных вод	155
Приложение 12 Протоколы анализа воды в фоновых и наблюдательных скважинах	169
Приложение 13 Отчет 2ТП-водхоз.....	232
Приложение 14 Справка РГП «Казгидромет».....	244

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Рисунок 1.1 Обзорная карта района расположения НПС «Каражанбас»	14
Рисунок 1.2 Ситуационный план района размещения НПС «Каражанбас»	15
Рисунок 1.3 Обзорная карта района расположения полей испарения	16
Рисунок 1.4 Схема водоснабжения НПС «Каражанбас»	17
Рисунок 1.5 Технологическая схема бытовой канализации НПС «Каражанбас»	18
Рисунок 2.1 Технологическая схема биологической очистки сточных вод ЛОС-Р-30М НПС «Каражанбас»	36
Рисунок 3.1 Схема расположения наблюдательных и фоновых скважин НПС «Каражанбас»....	47
Рисунок 6.1. Точки отбора проб воды.....	60

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 - Планируемое расчетное водопотребление и водоотведение по статьям расхода ..	30
Таблица 2.2. - Эффективность работы установки для очистки сточных вод.....	38
Таблица 2.3 – Динамика концентраций загрязняющих веществ в сточных водах.....	40
Таблица 2.4 - Результаты инвентаризации выпусков сточных вод.....	41
Таблица 2.5 - Баланс водопотребления и водоотведения НПС «Каражанбас»	43
Таблица 3.1. - Динамика концентраций наблюдательных и фоновых скважин	48
Таблица 4.1 - Расчет нормативов предельно-допустимых сбросов сточных вод.....	55
Таблица 4.2 - Нормативы сбросов загрязняющих веществ НПС «Каражанбас» МНУ	56
Таблица 6.1 - План-график контроля на объекте	61
Таблица 7.1 - План технических мероприятий НПС «Каражанбас» за соблюдением сбросов загрязняющих веществ с целью достижения значений НДС	67

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

1.1 Сведения о предприятии

Наименование юридического лица:	АО «КазТрансОйл»
Форма собственности:	Акционерное общество
БИН:	970540000107
Наименование объекта:	Нефтеперекачивающая станция «Каражанбас» Мангистауского нефтепроводного управления Акционерного общества «КазТрансОйл».
Юридический адрес оператора:	АО «КазТрансОйл» 010000, Республика Казахстан, г. Астана, район «Нұра», пр. Тұран, здание 20, н.п.12 <i>Мангистауское нефтепроводное управление АО «КазТрансОйл»</i> 130002, Республика Казахстан, город Актау, 8 микрорайон, здание 38 «б» Тел. +7 (7292) 47-92-16
Фактический адрес:	Нефтеперекачивающая станция «Каражанбас»: Республика Казахстан, Мангистауская область, Тупкараганский район. Географические координаты: 45°5'22.0"с.ш., 51°23'44.8" в.д.
Земельный участок	Согласно акту на право частной собственности №0239985 площадь земельного участка составляет 11,0714 га Категория земель: земли промышленности. Целевое назначение: для размещения, обслуживания и эксплуатации НПС «Каражанбас», а также других объектов МНУ.
Вид основной деятельности:	-Прием, хранение и перекачку нефти в направлениях ГНПС «Актау» и/или НПС «Жетыбай». -Ведение учетных операций в соответствии с СТ РК 1474-2016 «Магистральные нефтепроводы. Инструкция по учету нефти».

Задачи и технологические процессы	Компоновка технологических блоков НПС «Каражанбас» организована для выполнения следующих задач: <i>Прием нефти:</i> -Из ГНПС «Каламкас». -С месторождения «Каражанбас». -Из НПС «Северные Бузачи». <i>Хранение нефтепродуктов в резервуарном парке.</i> -Учет количества и качества перекачиваемой нефти. <i>Пуск и прием очистного устройства (скребка):</i> -Пуск – в сторону ГНПС «Актау». -Прием – из ГНПС «Каламкас» и НПС «Северные Бузачи». <i>Транспортировка нефти:</i> -По нефтепроводу «Каражанбас – Актау».
Категория объекта	Согласно решению по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, НПС «Каражанбас» отнесена ко II категории.
Количество промплощадок с указанием количества выпусков на каждой площадке и категории сточных вод на этих выпусках:	Одна промплощадка. Один водовыпуск — очищенные хозяйственно-бытовые сточные воды, отводимые на поля испарения (поля испарения состоят из двух прудов).
Приемник сточных вод:	Приемником <u>очищенных хозяйственно-бытовых стоков</u> со всей территории станции являются поля испарения. Расстояние от НПС «Каражанбас» до: -г. Актау -155 км.; -вахтовый поселок Каражанбас – 13,4 км; - месторождение Каражанбас -3,14 км; -п. Таучик – 100 км; -пос. Шетпе – 140 км; -Каспийское море – 10,8 км.
Место водозабора:	Вода на станцию поступает из двух источников: -Кияхтинский водовод — вода питьевого качества;

	Водовод «Сай-Утес — Бузачи» обеспечивает подачу воды технического качества. Для обеспечения станции водой питьевого качества необходимый объём проходит дополнительную очистку. Для этих целей установлена комбинированная установка водоочистки серии ДВУ1-28/С, предназначенная для доведения качества воды до питьевого уровня.
--	--

Обзорная карта района расположения НПС «Каражанбас» представлена на рис. 1.1.

Ситуационный план района размещения НПС «Каражанбас» рис. 1.2.

Обзорная карта района расположения полей испарения 1.3

Схема водоснабжения представлена на рис. 1.4

Технологическая схема бытовой канализации НПС «Каражанбас» представлена на рис.

1.5



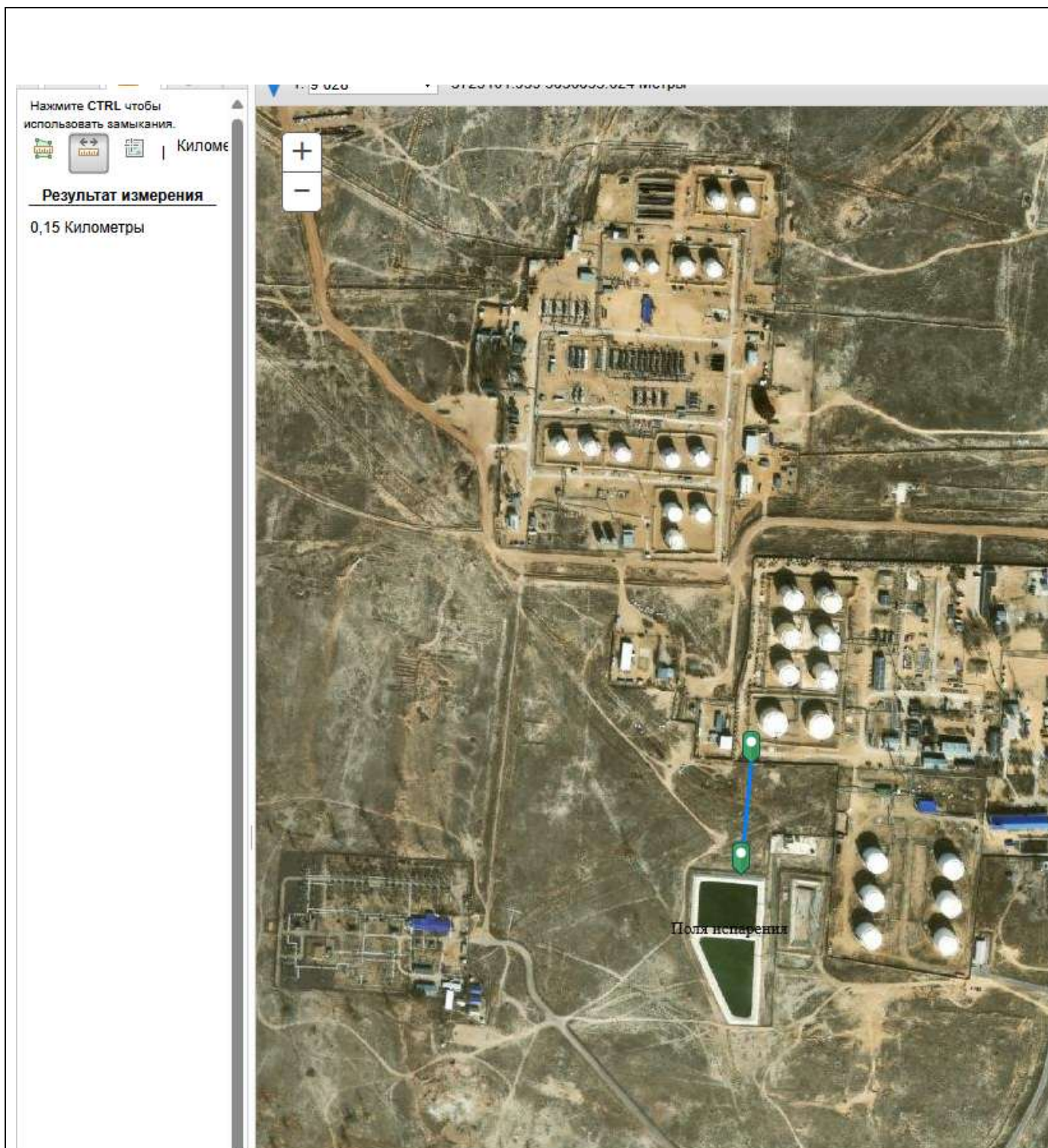
Проект НДС загрязняющих веществ, отводимых со сточными на поля испарения
НПС «Каражанбас»

Заказчик:
АО «КазТрансОйл»

Рис.1.2 Ситуационный план района размещения НПС «Каражанбас»

Исполнитель:
ЦИР АО «КазТрансОйл»

Дата:
25.02.2025 г.



Проект НДС загрязняющих веществ, отводимых со сточными водами на поля испарения НПС «Каражанбас»

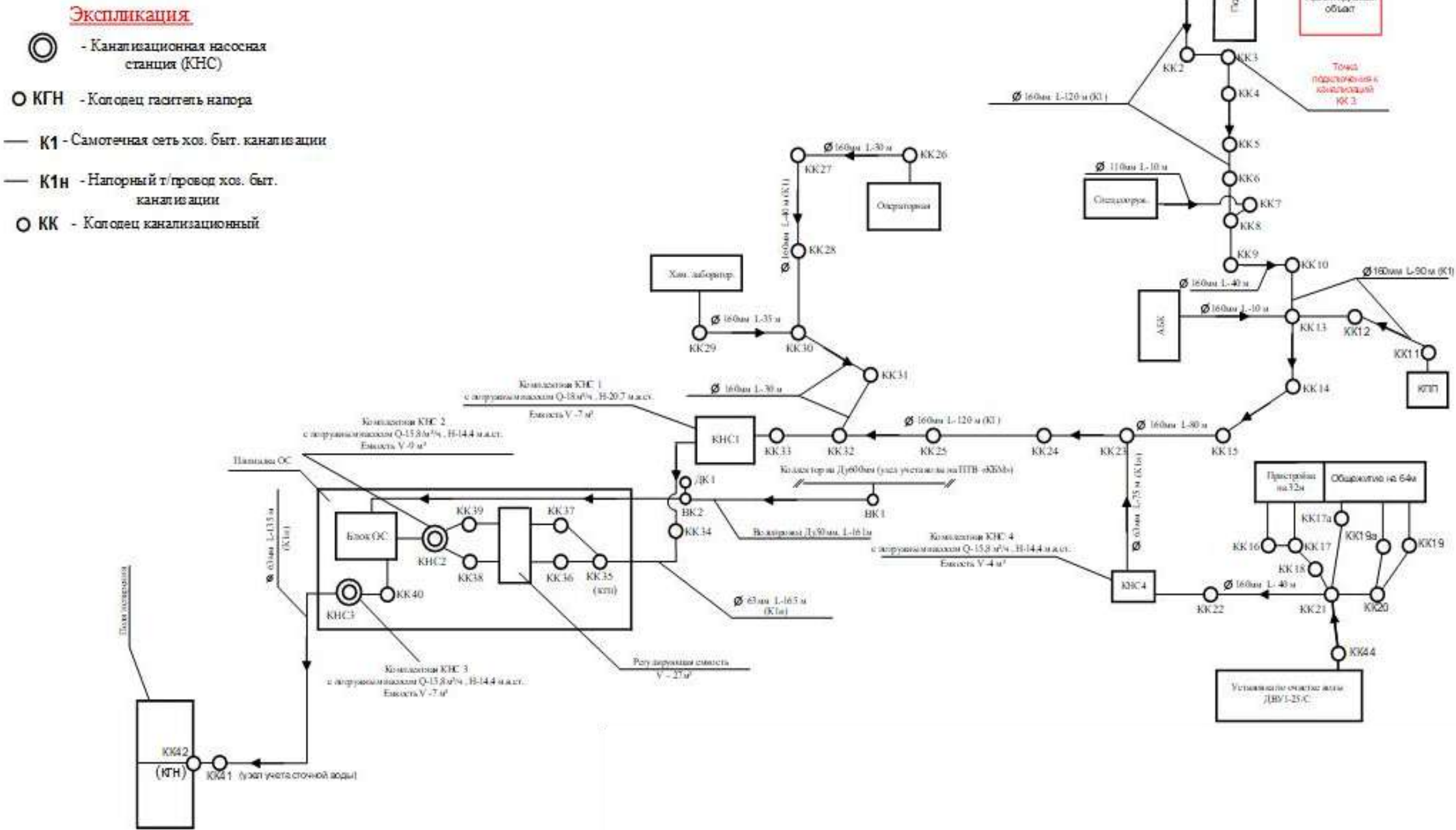
Рис.1.3 Обзорная карта района расположения полей испарения

Заказчик:
АО «КазТрансОйл»

Исполнитель:
ЦИР АО
«КазТрансОйл»

Дата:
25.02.2025 г.

17



Проект НДС загрязняющих веществ, отводимых со сточными водами на поля испарения НПС «Каражанбас»

Рис.1.5 Технологическая схема бытовой канализации НПС «Каражанбас»

Заказчик:
АО «КазТрансОйл»

Исполнитель:
ЦИР АО «КазТрансОйл»

Дата:
25.02.2025 г.

1.2. Физико-географические условия

Мангистауская область расположена в юго-западной части Казахстана, на восточном побережье Каспийского моря. Это уникальный регион с разнообразными природными условиями, играющий важную роль в экосистеме и экономике страны.

Рельеф

Рельеф исследуемого участка — равнинный. Отметки выработок находятся в пределах от –22,30 м до –23,40 м. Каспийское море занимает крупную и глубокую материковую депрессию в пределах самой обширной области внутреннего стока, не имеет связи с Мировым океаном, и уровень его поверхности лежит на 28 м ниже уровня океана.

По размерам своей котловины Каспий является крупнейшим на Земле замкнутым водоёмом. Средняя глубина, рассчитанная по батиметрической кривой, составляет 208 м.

Для Каспийского моря, как и для любого замкнутого водоёма, характерны значительные изменения природных условий, обусловленные совокупностью климатических, гидрологических и геологических процессов, протекающих в пределах его водосборного бассейна. Существенные изменения претерпевают такие характеристики, как морфометрия и топография водоёма.

Так, уменьшение увлажнённости в бассейне Каспия, наблюдавшееся в 1930-х годах, привело к значительному сокращению объёма вод и резкому понижению уровня моря. Это, в свою очередь, вызвало сокращение площади водной поверхности, изменение конфигурации береговой линии и уменьшение глубин.

Климат

Климат Мангистауской области формируется под преобладающим влиянием арктических, иранских и туранских воздушных масс.

В холодный период года преобладают воздушные массы, поступающие с западного отрога Сибирского антициклона; летом — перегретые тропические массы из пустынь Средней Азии и Ирана. Под влиянием этих факторов формируется резко континентальный, крайне засушливый тип климата.

Воздействие Каспийского и Аральского морей ограничено и наблюдается лишь в узкой прибрежной зоне. Оно выражается в незначительном повышении влажности воздуха, увеличении зимних температур, снижении летних температур, а также в уменьшении годовых и суточных колебаний температуры.

В целом зима тёплая, непродолжительная, с частыми оттепелями на юге области. Однако в отдельные особенно холодные зимы температура может опускаться до –38 °С (абсолютный минимум). Лето на большей части территории жаркое и продолжительное.

Период со средней суточной температурой выше 0 °С длится от 250 до 300 дней. Количество осадков крайне мало: среднегодовое значение составляет **126 мм**, причём основной объём осадков выпадает в тёплый период года.

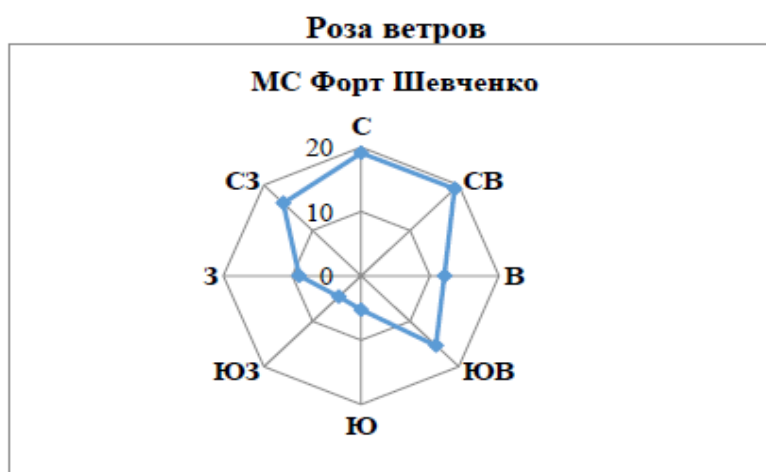
Район обладает значительным ветровым энергетическим потенциалом. Характерны сильные ветры и бури. На большей части территории преобладают восточные и юго-восточные ветры.

Климатические характеристики:

- Средняя максимальная температура воздуха в июле — **+30,1 °С**
- Средняя минимальная температура воздуха в январе — **–2,8 °С**
- Среднегодовая скорость ветра — **6 м/с**

Повторяемость направлений ветра и штилей, %

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Форт-Шевченко	17	13	15	21	6	5	9	14	11



Геология

Геологическое строение участка НПС «Каражанбас» относительно простое. Геолого-литологический разрез на глубину до 6 м от дневной поверхности представлен одним стратиграфо-генетическим комплексом — нелитифицированными отложениями четвертичного возраста, представленных песками различной крупности.

Выделены два инженерно-геологических элемента:

- **ИГЭ-1** — песок пылеватый, бурого цвета, просадочный, от средней степени водонасыщения до насыщенного водой, с включениями битой ракушки до 10 %. В кровле до глубины 0,20 м — насыпной грунт. До уровня грунтовых вод — просадочный.
- **ИГЭ-2** — песок средней крупности, бурый, насыщенный водой, плотный, с включениями гравия до 10 % и битой ракушки до 20 %. Мощность слоя — 3,10–4,50 м.

Грунтовые воды в период инженерно-геологических изысканий вскрыты на глубине 1,40–2,50 м, на отметке –25,20 м.

Гидрография

Постоянные водотоки в районе отсутствуют, что связано с засушливым климатом региона. Основной источник воды — Каспийское море, расположенное на расстоянии 10,8 км от НПС.

В ходе инженерно-геологических изысканий бурением скважин вскрыт горизонт грунтовых вод (УГВ), приуроченный к пылеватым пескам (ИГЭ-1). Питание водоносного горизонта осуществляется за счёт атмосферных осадков и регионального притока с Каспийского моря. При естественном режиме питания сезонные колебания уровня УГВ составляют 0,5–0,7 м.

Согласно классификации, грунтовые воды по химическому составу относятся к хлоридно-сульфатно-натриевой группе. Воды солёные, с минерализацией 16,4 г/л.

По степени агрессивности:

- по содержанию сульфатов — сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе;
- по содержанию хлоридов — сильноагрессивные к железобетонным конструкциям.

Участок относится к потенциально подтопляемым территориям.

Грунтовые воды вскрыты:

- по скважинам на площадке — на глубине 1,4–2,5 м (отметка –24,80 м);
- по наблюдательным скважинам — на глубине 1,10–2,10 м (отметка –24,80 м).

Почвы

Почвы области бедные, преимущественно представлены серозёмами, солончаками и песками.

- **Растительность**
- Растительный покров скудный и типичен для пустынь:
 - Полынь, солянка, саксаул и другие засухоустойчивые виды.

Животный мир

- Фауна представлена пустынными и степными видами:
 - Грызуны: тушканчики, песчанки.
 - Хищники: лисица, волк.
 - Пресмыкающиеся: змеи, ящерицы.

Природные ресурсы

- Область богата полезными ископаемыми:
 - Нефть и газ: основное богатство региона, в том числе месторождения Каражанбас, Жетыбай и другие.
 - Урановые месторождения.
 - Строительные материалы (гипс, известняк).

Экологические проблемы района

- Высокий уровень антропогенной нагрузки из-за добычи нефти и газа.

- Опустынивание и деградация почв.
- Загрязнение Каспийского моря.

Мангистауская область — это регион с суровыми природными условиями, богатым природным потенциалом и стратегическим значением для экономики Казахстана.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1 Краткая характеристика технологии производства, технологического оборудования, используемого сырья и материалов, влияющих на качество и состав сточных вод.

На НПС «Каражанбас» основной процесс включает прием, хранение, перекачку нефти и сопутствующие операции. Для выполнения этих задач используются специализированные системы хранения, перекачки, очистки, а также вспомогательные инфраструктурные элементы.

Технология производства:

Основной технологический процесс на НПС «Каражанбас» заключается в приеме, хранении и перекачке нефти. Станция выполняет следующие функции:

- прием нефти с месторождений и других нефтеперекачивающих станций;
- хранение нефти в резервуарном парке;
- транспортировку нефти по магистральному нефтепроводу, включая учет качества и количества сырья;
- очистку трубопроводов путем пуска и приема скребков.

Для выполнения производственных задач используются:

- резервуары для хранения нефти;
- магистральные и подпорные насосные станции для перекачки нефти;
- системы регулирования давления и учета нефти;
- камеры пуска и приема очистных устройств;
- системы пожаротушения (водотушение, пенотушение);
- ДЭС, котельная, автозаправочная станция.

Используемое сырье и материалы:

Основным сырьём является нефть, поступающая с месторождения Каражанбас, НПС «Северные Бузачи» и по нефтепроводу «Каламкас – Каражанбас».

Образование сточных вод на нефтеперекачивающей станции связано с особенностями производственного процесса и эксплуатацией объектов инфраструктуры. Сточные воды подразделяются на производственные и хозяйственно-бытовые.

2.2 Водоснабжение

Система водоснабжения станции предназначена для обеспечения бесперебойного снабжения водой надлежащего качества и необходимого объема. Вода используется для следующих целей:

- производственные нужды;

- хозяйственно-бытовые нужды;
- противопожарной безопасности.

На станции применяются питьевая и техническая вода, каждая из которых имеет свое назначение и распределительную систему.

Водоснабжение НПС «Каражанбас» осуществляется из двух источников: водовода «Сай-Утес–Бузачи» (вода технического качества) и Кияхтинского водовода (вода питьевого качества).

Техническая вода подается с помощью насосов НВ 50х50, установленных на насосной станции ВНС «Каражанбас». Она забирается из водовода «Сай-Утес – Бузачи» и поступает в два резервуара объемом по 500 м³. Эти резервуары предназначены для хранения:

- противопожарного запаса;
- запаса воды для хозяйственно-бытовых нужд.

В 2024 году была установлена комбинированная установка очистки воды серии ДВУ 1-28/С. Данная установка очищает воду из водовода «Сай-Утес–Бузачи» до питьевого качества. Она предназначена для очистки воды от взвешенных и коллоидных частиц, обессоливания, обеззараживания и получения питьевой воды в соответствии с требованиями «Санитарно-эпидемиологических требований к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утверждённых Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26.

Вода и водовода «Сай-Утес–Бузачи» используется для следующих целей:

- подпитка котельной;
- приготовление горячей воды, санузлы;
- полив площадок и зеленых насаждений в теплый период года;
- влажная уборка служебных и производственных помещений.

Потребление воды варьируется в зависимости от площади и частоты уборки помещений, а также от полива территории.

Снабжение питьевой водой осуществляется из Кияхтинского водовода через подводящий водопровод НПС «Каражанбас» (магистраль диаметром 100 мм и длиной 1400 м). На месте врезки установлен водомерный узел с расходомером ВСКМ-50 для учета воды.

Вода поступает в два резервуара хозяйственно-питьевого назначения объемом по 250 м³. Далее насосы, размещенные в здании насосной станции питьевого водоснабжения, подают воду в распределительную сеть предприятия.

Вода для хозяйственно-питьевых потребностей НПС «Каражанбас» поставляемая из водовода «Кияхты–Каламкас» соответствует требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и

безопасности водных объектов» от 20 февраля 2023 года № 26.

В связи с тем, что водовод «Кияхты-Каламкас» находится под контролем органов санэпиднадзора, а вода, подаваемая по нему потребителям, отвечает санитарным требованиям, проведение дополнительных мер по улучшению ее качества не требуется.

Использование даже малозагрязненных вод в системах промышленного водоснабжения способствует образованию биологического обрастания, интенсивность которого возрастает с повышением концентраций органических веществ.

Биологическое обрастание не только повышает сопротивление потоку воды в трубах, приводя тем самым к снижению их пропускной способности, но и вызывает загрязнение воды вследствие отмирания и последующего разложения колоний этого обрастания (бактерий, водорослей и т.д.). По этим причинам она может оказывать отрицательное влияние на состояние оборудования. Таким образом, вода, поступающая непосредственно к потребителю, по своим качественным параметрам может существенно отличаться от воды, подаваемой в водовод на водозаборе. Для предотвращения возникновения и развития очага бактериологического загрязнения осуществляется хлорирование резервуаров воды.

На территории НПС имеется система пожаротушения, которая состоит из зданий насосных зданий 1 и 2, кольцевого противопожарного водопровода, кольцевых сетей, которые обеспечивают пожаротушение и пенотушение резервуарного парка, магистральной насосной станции. Кольцевой хозяйственно-противопожарный водопровод проведен для наружного и внутреннего пожаротушения зданий и сооружений, а также для бытовых нужд. Для пожаротушения вода подается из резервуаров с технической водой при помощи насосной пожаротушения №1.

Управление насосами предусматривается дистанционное - от кнопок у пожарных гидрантов, автоматическое - от извещателей, установленных на РВС, местное - при включении насосов автоматически открываются электроздвижки, установленные в здании насосной станции и в колодцах на сети по направлению пожара.

Для приготовления пенораствора в насосной станции устанавливается резервуар, где хранится пенообразователь Рауан. Горизонтальный корпусно-мембранный резервуар в комплекте с арматурой и дозатором для хранения пенного концентрата фирмы FAST GROUP, емк. 7,571 м³ представляет собой стальной резервуар, в котором расположена герметичная эластичная капсула с пенным концентратом.

Существующие кольцевые сети пенопожаротушения и пожаротушения монтируются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18500-2001. На сетях устанавливаются колодцы с арматурой и пожарными гидрантами с установкой световых или фотолюминесцентных указателей согласно СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002. Всасывающие линии за пределами насосной выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Все стальные трубы подлежат изоляции типа

«весьма усиленная» битумно-полимерная.

2.3 Водоотведение

На НПС «Каражанбас» образуются два типа сточных вод: **производственные** и **хозяйственно-бытовые**. Для их отвода предусмотрены две отдельные системы канализации:

- **Хозяйственно-бытовая канализация** – обслуживает стоки, возникающие при удовлетворении бытовых потребностей персонала и вспомогательных нужд.
- **Производственная канализация** – предназначена для стоков, образующихся в результате производственной деятельности, подтоварных вод из резервуаров (РВС) и стоков после пожаротушения, а также талых и дождевых вод с территории производственной площадки

В зданиях санитарно-бытового корпуса, операторной и насосной станции водоснабжения оборудованы внутренние сети водопровода и канализации, обеспечивающие сбор и отведение сточных вод.

В 2016 году на НПС проведена полная реконструкция:

- хозяйственно-бытовой и производственно-ливневой канализационных сетей;
- введены в эксплуатацию локальные очистные сооружения с полями испарения.

Все производственные сточные воды и ливневые воды отводятся через канализационные насосные станции в производственную канализацию цеха подготовки и перекачки нефти (ЦППН) «КаражанбасМунай».

Технологическая схема хозяйственно-бытовой канализации с очистными сооружениями представлена на рисунке 5.1.

Такая организация канализационных сетей обеспечивает эффективный сбор, отведение и очистку сточных вод, соответствующих требованиям экологической и санитарной безопасности.

2.4. Канализационная система

На НПС «Каражанбас» организована современная система отвода и очистки хозяйственно-бытовых сточных вод.

Канализационные насосные станции (КНС)

Для транспортировки сточных вод от зданий станции на очистные сооружения используются четыре комплектные КНС в корпусах из стеклопластика. Преимущества такого материала включают мобильность и долговечность (срок службы до 50 лет). Насосы, установленные в КНС, производятся компанией **GRUNDFOS** (Дания), что гарантирует высокую надежность оборудования.

Локальные очистные сооружения (ЛОС-Р-30М)

Для очистки сточных вод применяются локальные очистные сооружения типа ЛОС-Р-30М. Комплект сооружений подобран на основании анализа проб сточной воды и нормативной степени очистки воды, в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-

эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 20 февраля 2023 года № 26).

Установка полной биологической очистки в сочетании с блоком доочистки предназначена для глубокой биологической очистки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод.

Блок биологической очистки представляет собой наземное сооружение, выполненное из металла с антикоррозионной обработкой, разделенное перегородками на зоны: аэротенк-нитрификатор, вторичный отстойник, биореактор доочистки. Блок доочистки представляет собой комплекс сооружений (насосная станция подачи стоков на блок доочистки, фильтр доочистки, резервуар чистой воды), выполненный из металла с антикоррозионной обработкой. Для защиты от коррозии наружная поверхность резервуаров покрывается лакокрасочными покрытиями, состоящими из грунтовки и эмали.

Основные этапы очистки:

1. Сороулавливание: Вода поступает в КНС, оборудованную решеткой для задержания крупного мусора.

2. Регулирующая емкость: Сточные воды направляются в резервуар, где происходит усреднение концентраций, что снижает нагрузку на дальнейшие этапы очистки.

3. Блок очистки:

○ Биореактор-нитрификатор: В активном иле осуществляется адсорбция органических веществ, их биодеструкция и нитрификация (окисление аммония до нитратов).

○ Вторичный отстойник: здесь осаждается активный ил, часть которого возвращается в систему, а избыточный ил обезвоживается.

○ Доочистка: Вода проходит через фильтр с биологической загрузкой. Регенерация фильтра осуществляется продувкой воздуха.

4. Фильтрация:

Вода подается в фильтр доочистки, где проходит вертикальную фильтрацию через песчаную загрузку. Очищенная вода поступает в резервуар чистой воды.

5. Промывка

фильтров:

Осуществляется с использованием насосов из резервуара чистой воды и компрессора. Промывка проводится в ночное время, при отсутствии поступления сточных вод.

6. Ультрафиолетовое

обеззараживание:

Очищенная вода проходит через блок УФ-обеззараживания, после чего направляется на сброс в соответствии с установленными нормами.

Обработка осадка

Избыточный активный ил после обезвоживания в мешковой сушилке (объем ~0,04 м³ в сутки) передается специализированной организации. Временное накопление осуществляется на компостной площадке.

Отвод очищенных стоков

Очищенные сточные воды отводятся по напорному трубопроводу на поля испарения. Для усреднения расходов стоков используется монолитный железобетонный резервуар с двумя секциями. Поступление и отвод регулируются задвижками.

Сеть канализации

Система хозяйственно-бытовой канализации смонтирована из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, что обеспечивает надежность и долговечность системы.

Эффективная работа системы очистки позволяет минимизировать экологическое воздействие и соответствовать современным санитарным требованиям.

2.5 Основные водопотребители

Основной объем водопотребления направлен на хозяйственно-бытовые нужды и вспомогательные цели.

Хозяйственно-бытовые нужды включают использование воды в душевых сетках, обеспечение водой столовой, использование воды в санузлах, полив зеленых насаждений и твердого покрытия, влажную уборку административных и производственных помещений.

На территории станции периодически проводятся различные строительные работы, реконструкции и другие аналогичные мероприятия, для этих целей привлекаются подрядные организации. Источники водоснабжения и способы отведения сточных вод прописываются в рабочих проектах, разрабатываемых для указанных работ.

2.6 Объемы водопотребления и водоотведения

В ходе эксплуатации станции предполагается образование следующих стоков:

- хозяйственно-бытовой деятельности обслуживающего персонала и предприятия;
- атмосферных осадков с территории предприятия (сдаются по договору в ЦППН «КаражанбасМунай»);
- подтоварной воды (сдается по договору в ЦППН «КаражанбасМунай»);
- промывки утечек нефти (сдается по договору в ЦППН «КаражанбасМунай»);
- сточных вод, образуемых от вспомогательных нужд (проверка систем пожаротушения, зачистка, гидроиспытания резервуаров, технологического оборудования и трубопроводов, а также нужды согласно плану работ — сдаются по договору в ЦППН «КаражанбасМунай»).

Норма водопотребления в общем виде представляет собой сумму следующих нормообразующих элементов: технологические нормы; нормы потребления воды вспомогательными производствами; потребление воды на хозяйственные нужды; питьевые нужды.

Учитывая специфику производственной деятельности станции, в норму потребления воды на вспомогательные нужды включается вода, необходимая для пожаротушения, котельной и промывки резервуаров.

В норму водопотребления на хозяйственные нужды входит вода, потребляемая на санитарные, бытовые и хозяйственные нужды. Расход воды на этот вид нужд разделяется на две группы:

- к первой группе относятся расходы воды, определяемые в зависимости от численности работающих (питьевые нужды, душ, санузлы, водоразборные краны, приготовление пищи в столовой и др.);
- ко второй — рассчитываемые в зависимости от поливаемой или обрабатываемой площади территории (площадь административных помещений, площадь территории промплощадки, зелёных насаждений и др.).

НПС «Каражанбас» осуществляет водопользование на основании Разрешения на специальное водопользование.

Расчетное (нормативное) водопотребление и водоотведение для НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл», выполненное на основании рекомендаций СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» и РД 39-029-00 «Методика определения балансовых и перспективных норм водопотребления и водоотведения на НПС магистральных нефтепроводов», представлено в табл. 2.1.

Таблица 2.1 - Планируемое расчетное водопотребление и водоотведение по статьям расхода

№	Наименование производства, операции, услуги	Обоснование норм расхода воды	Приборы и оборудование (продукция, услуги)				Водопотребление	Водоотведение	Безвозвратное водопотребление
			Наименование	Количество	время, дни	норма расхода воды	м³/год	м³/год	м³/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Хозяйственно-питьевые нужды									
1	Питьевое водоснабжение	СП РК 4.01.- 101-2012	сменный персонал, подрядные организации на постоянной основе	82	365	0,025	748	524	224
			командировочный персонал	15	253	0,025	95	66	29
			лаборатория	7	365	0,025	64	45	19
			столовая	4	365	0,025	37	26	11
	ИТОГО:						944	661	283
2	Приготовление пищи (столовая)	СП РК 4.01.- 101-2012	блюда сменный персонал, подрядные организации на постоянной основе	246	365	0,012	1077	0	1077
			блюда командировочный персонал	45	253	0,012	137	0	137
	ИТОГО:						1214	0	1214
3	Санузлы	СП РК 4.01.- 101-2012	сменный персонал, подрядные организации на постоянной основе	94	365	0,083	2848	2848	0
			командировочный персонал	15	253	0,083	315	315	0
			операторная	5	365	0,083	151	151	0
			лаборатория	7	365	0,083	212	212	0

№	Наименование производства, операции, услуги	Обоснование норм расхода воды	Приборы и оборудование (продукция, услуги)				Водопотребление	Водоотведение	Безвозвратное водопотребление
			Наименование	Количество	время, дни	норма расхода воды	м³/год	м³/год	м³/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			столовая	4	365	0,083	121	121	0
	ИТОГО:						3647	3647	0
4	Душевые	СП РК 4.01.- 101-2012	сменный персонал, подрядные организации на постоянной основе (продолжительность работы душевой установки в смену 1 час, одной душевой сеткой обслуживается 4 человека)	92	365	0,5	4198	4198	0
			командировочный персонал (продолжительность работы душевой установки в смену 1 час, одной душевой сеткой обслуживается 4 человека)	15	253	0,5	474	474	0
	ИТОГО:						4672	4672	0
5	Мытье полов	СП РК 4.01.- 101-2012	Производственные помещения, площадь	2400	120	0,004	1152	922	230
			Бытовые помещения, площадь	2100	180	0,002	756	605	151
			Химлаборатория, производственные помещения	116,24	120	0,004	56	45	11
			Химлаборатория, бытовые помещения	32,12	120	0,002	8	6	2
			Столовая	238	365	0,002	174	139	35
	ИТОГО:						2146	1717	429

№	Наименование производства, операции, услуги	Обоснование норм расхода воды	Приборы и оборудование (продукция, услуги)				Водопотребление	Водоотведение	Безвозвратное водопотребление
			Наименование	Количество	время, дни	норма расхода воды	м³/год	м³/год	м³/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Полив территории и зеленых насаждений	СП РК 4.01.-101-2012	Площадь поливаемой территории	5696	90	0,006	3075,84	0	3075,84
7	Кран для мытья рук (столовая)	СП РК 4.01.-101-2012	персонал столовой	4	365	0,06	88	88	0
8	Мойка посуды (столовая)	СП РК 4.01.-101-2012	число моек (коэффициент использования моек-0,2, режим работы – 365 д/год, 2402 ч/год)	2	365	1,848	269	215	54
ВСЕГО НА ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫЕ НУЖДЫ:							16056	11000	5056
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ НУЖДЫ									
9	Проверка систем пожаротушения (отводятся в сети производственной канализации ЦППН «КаражанбасМунай»)						600	600	
10	Котельная (подпитка, промывка)						614	0	614

№	Наименование производства, операции, услуги	Обоснование норм расхода воды	Приборы и оборудование (продукция, услуги)				Водопотребление	Водоотведение	Безвозвратное водопотребление
			Наименование	Количество	время, дни	норма расхода воды	м³/год	м³/год	м³/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	Гидравлические испытания технологических трубопроводов по НПС "Каражанбас"(отводятся в сети производственной канализации ЦППН «КаражанбасМунай»)						150	150	
12	Производство анализов (отводятся в сети производственной канализации ЦППН «КаражанбасМунай»)	СП РК 4.01.-101-2012	число кранов (коэффициент использования кранов 0,1)	1	365	12	438	438	
13	Вспомогательные нужды						638	638	
	ВСЕГО НА ПРОИЗВОДСТВЕННО- ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ НУЖДЫ						2440	1826	614
	ВСЕГО:						18496	12826	5670
	ИЗ НИХ:								
	ОТВОДИТСЯ В ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВУЮ КАНАЛИЗАЦИЮ:							11000	
	ОТВОДЯТСЯ В СЕТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КАНАЛИЗАЦИИ ЦППН «КАРЖАНБАСМУНАЙ»:							1826	

Расчеты, проведенные на 2025-2029 годы с учетом всех источников, показали, что объемы водопотребления должны быть определены в пределах 18,496 тыс. м³/год.

В соответствии с расчетными данными вышеприведенной таблицы, объем сточных вод, подлежащий к отведению на очистные сооружения НПС «Каражанбас» будет составлять 11,0 тыс. м³/год, т.е. 59,5 % от величины объема водопотребления. Отведение в промышленную канализацию ЦППН «КаражанбасМунай» составит 1,826 тыс. м³/год.

Этот объем воды должен использоваться при полной нагрузке технологического и вспомогательного оборудования.

Таким образом, рассчитанные нормы водопотребления в объеме **18,496 тыс. м³/год** и водоотведения на поля испарения в объеме **11,0 тыс. м³/год** для НПС «Каражанбас» следует рассматривать как исходную величину на 2025-2029 годы.

На станции ведется журнал учета объема водопотребления и водоотведения, основанный на данных расходомера. На объекте НПС «Каражанбас» МНУ учет расхода воды фиксируется водоизмерительными приборами Sensus Slovensko a.s. M-T-50, заводской номер №0907026566, и Sensus Metering Systems a.s. Minomess M. заводской номер №14796426. Объем сточных вод фиксируется водоизмерительным прибором Sensus Slovensko a.s модель M-T 50, заводской номер №1410031943, установленный на линии откачки очищенной воды на поля испарения.

2.7 Существующая система очистки сточных вод

Установка полной биологической очистки в сочетании с блоком доочистки предназначена для глубокой биологической очистки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод.

Блок биологической очистки представляет собой наземное сооружение, выполненное из металла с антикоррозионной обработкой, разделенное перегородками на зоны: аэротенк-нитрификатор, вторичный отстойник, биореактор доочистки

Состав установки

1.Блок биологической очистки Металлическое наземное сооружение с антикоррозионной обработкой, разделенное на зоны:

- Биореактор-нитрификатор.
- Вторичный отстойник.
- Биореактор доочистки.

2.Блок доочистки

- Насосную станцию подачи сточных вод.
- Фильтр доочистки.
- Резервуар чистой воды (РЧВ).

3.Оборудование

- Воздуходувки, насосы, фильтры и вспомогательные устройства, изготовленные из коррозионностойких материалов.

- Установка УФ-обеззараживания.

Процессы очистки

Биологическая очистка. В биореакторе происходит:

- **Адсорбция** органических веществ активным илом.
- **Биодеструкция** сложных органических веществ до простых.
- **Нитрификация** аммония до нитритов и нитратов.

Осаждение активного ила во вторичном отстойнике. Часть ила возвращается в систему, избыточный ил обезвоживается.

Доочистка

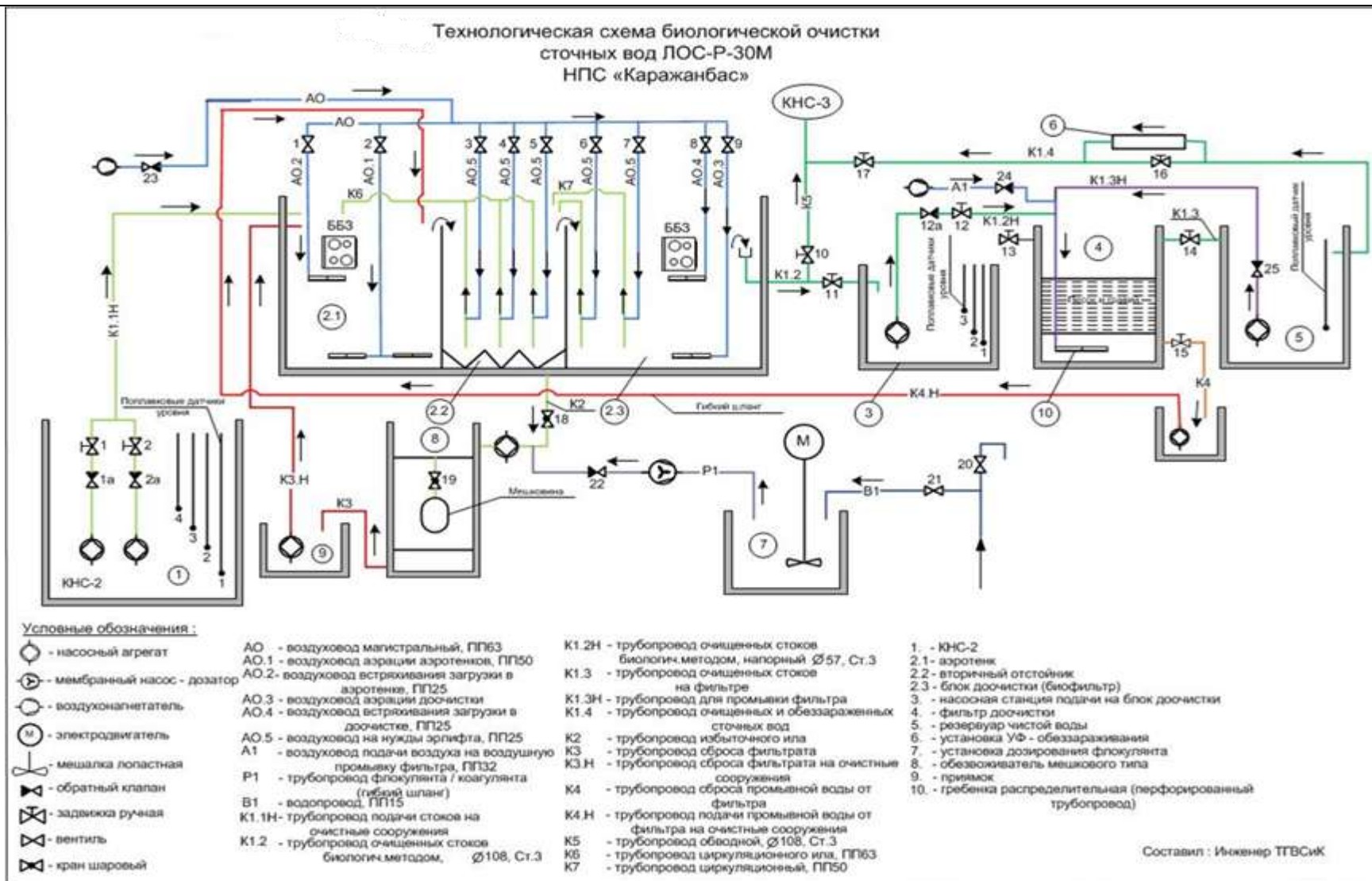
- Фильтрация сточных вод через слои биологической, гравийной и песчаной загрузки.
- Регенерация фильтра производится продувкой воздуха.

УФ-обеззараживание. Очищенные воды поступают на установку УФ-обеззараживания и далее отводятся на сброс.

Промывка фильтров. Осуществляется с использованием воды из РЧВ. Насос и компрессор обеспечивают восстановление фильтрующей способности.

Установка обеспечивает многоступенчатую очистку сточных вод, соответствующую санитарным нормам. Обезвоживание осадка и эффективная система фильтрации делают процесс экологически безопасным и технологически оптимизированным.

Технологическая схема биологической очистки сточных вод ЛОС-Р-30М НПС «Каражанбас» представлен на рисунке 2.1.



Проект НДС загрязняющих веществ, отводимых со сточными водами на поля испарения НПС «Каражанбас»

Заказчик:
АО «КазТрансОйл»

Рис.2.1 Технологическая схема биологической очистки сточных вод ЛОС-Р-30М НПС «Каражанбас»

Исполнитель:
ЦИР АО «КазТрансОйл»

Дата:
25.02.2025 г.

2.8 Эффективность степени очистки очистной установки

Эффективность работы очистных сооружений определяется по концентрации загрязняющих веществ в воде, поступившей на очистку и качеству сточных вод после очистки.

Эффективность (%) работы очистной установки определяется по формуле:

$$\Theta = \frac{K_1 - K_2}{K_1} \times 100\%, \text{ где}$$

K_1 - концентрация загрязняющих веществ до очистной установки, в мг/дм³;

K_2 - концентрация загрязняющих веществ после очистной установки, в мг/дм³.

Для расчета эффективности работы очистной установки использована таблица 3.1.

Эффективность работы очистных сооружений представлена в таблице 4.1. по форме, приведенной в приложении 17 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приложение к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 10 марта 2021 года №63). Данные для расчета взяты из паспорта очистных сооружений.

Несмотря на то что пока не достигается проектная степень очистки (%), очистная способность обеспечивает НДС по очищаемым ингредиентам (мг/дм³).

Загрязняющими веществами, непригодными для биологической очистки, являются токсичные вещества, которые подавляют биологический процесс. Их сброс на станцию биологической очистки должен быть предотвращён. Не представляется возможным спрогнозировать, какие загрязняющие вещества являются ингибиторами для биологических процессов в очистных сооружениях, так как это зависит от адаптации микроорганизмов, работающих на конкретной станции очистки.

Таблица 2.2. - Эффективность работы установки для очистки сточных вод

Состав очистных сооружений	Наименование показателей, по которым производится очистка	Мощность очистных сооружений						Эффективность работы					
		проектная			фактическая			Проектные показатели		Степень очистки, %	Фактические показатели (средние за 3 года.)		Степень очистки, %
								Концентрация, мг/дм3	Концентрация, мг/дм3		до	после	
		до	после	до	после								
		очистки	очистки										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Механическая, биологическая очистки, доочистка фильтром, обеззараживание ультрафиолетовым излучением	Нефтепродукты	-	30	10,95	-	27,86	10,17	≤ 5	0,1	≤ 98	0,91	0,1	89
	Аммонийный азот							5-20	1	80-95	26,86	0,6	98
	Нитриты							-	3,3	-	0,23	0,31	-
	Нитраты							-	45	-	0,92	0,6	-
	Фосфаты							≤ 10	3,5	≤ 65	3,14	1,8	43
	Сухой остаток							-	1000	-	403,62	384,33	-
	Взвешенные вещества							50-300	50	≤ 80	30,49	9,53	69
	СПАВ							≤ 5	0,5	≤ 90	4,71	0,13	97
	ХПК							150-350	30	80-90	180,75	23,4	87
	БПК _{полн}							20-200	6	70-97	58,27	5,32	91
	Железо общее							-	350	-	122,68	148,95	-

* Т.к. фактические концентрации после очистки ниже гарантированных проектных показателей, то допускаются более низкие показатели фактической степени очистки.

** БПК₅ переведено в БПК_{полн}. Коэффициент 1,33

***Фактическая мощность принята по данным отчета 2-ТП водхоз за 2024 г.

Очистные сооружения справляются с удалением загрязняющих веществ, процентная степень очистки по некоторым веществам меньше паспортной, при этом концентрация на выходе соответствует паспортным данным.

2.9. Качество сточных вод

В рамках производственного экологического контроля проводились наблюдения на соответствие сточных вод утвержденным нормативам. Для получения информации о состоянии сточной воды до очистки, после очистки были отобраны и проанализированы ежеквартальные пробы за период с 2022 по 2024 гг.

Контроль качества сточных вод проводился согласно заключенному договору с независимыми испытательными лабораториями ТОО «Алия и Ко», ТОО «Тандем Эко».

Выполнение работ осуществлялось на основании Программы производственного экологического контроля НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл».

Качественный состав сточных вод, поступающих на поля испарения НПС «Каражанбас» приводится в таблице 2.3 и 2.4 (приложение 14 и 16 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду).

Таблица 2.3 – Динамика концентраций загрязняющих веществ в сточных водах

Загрязняющее вещество (ЗВ)	Концентрация ЗВ																								Средние	
	2022 г.								2023 г.								2024 г.								до очист- ки	после очистк и
	до очистки				после очистки (выход на поля испарения)				до очистки				после очистки (выход на поля испарения)				до очистки				после очистки (выход на поля испарения)					
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.		
Нефтепродукты	1,26	0,08	0,09	0,11	0,0289	0,06	0,05	0,07	1,38	2,67	2,5	2,31	0,06	0,09	0,08	0,1	0,11	0,14	0,17	0,12	0,07	0,08	0,08	0,05	0,91	0,1
Азот аммонийный	61	4,86	4,88	4,9	0,69	0,3	0,32	0,34	42,05	70,01	60,5	56,9	0,82	1	1	1	4,9	4,27	4,23	3,86	0,34	0,25	0,73	0,39	26,86	0,60
Нитриты	0,89	0,17	0,18	0,2	0,44	0,41	0,4	0,42	н/о	0,003	0,002	0,001	1,1	0,13	н/о	н/о	0,2	0,22	0,29	0,33	0,05	0,06	0,06	0,03	0,23	0,31
Нитраты	1,2	1,31	1,32	1,34	0,4	0,68	0,7	0,72	<0,1	0,16	0,1	0,12	2,95	0,29	0,11	0,16	1,34	1,27	1,05	0,96	0,21	0,19	0,28	0,17	0,92	0,6
Фосфаты	1,13	0,05	0,05	0,07	0,98	<0,005	<0,005	<0,005	6,39	11,87	9,05	8,64	2,3	0,81	2,6	2,3	0,07	0,11	0,09	0,14	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	3,14	1,80
Сухой остаток	889	715	282,9	284,5	419,9	623,1	270	272	536,9	400	365,4	326,5	562,9	820	380,5	351,2	284,5	261,8	254,7	242,2	263,5	255,9	223,4	169,5	403,62	384,33
Взвешенные вещества	148	27,1	27,5	29,5	20,6	7,9	8	9	0,13	3	2,8	2,53	12,5	3	3,8	3,64	29,5	32,4	30,9	32,5	9	10,2	16,2	10,5	30,49	9,53
СПАВ	3,13	0,035	0,03	0,032	0,23	<0,025	<0,025	<0,025	52,8	0,1	0,13	0,12	0,3	0,025	0,045	0,041	0,032	0,028	0,032	0,032	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	4,71	0,13
ХПК	32	145,8	146	148	8	27,5	27	29	74,1	307,2	360,8	352,9	26	29,6	19,7	16	148	152,5	143,6	158,1	29	22,5	25,9	20,1	180,75	23,4
БПК ₅	87,3	51,5	51	53	6	4,1	4	4,3	59,6	6,2	5,8	5,6	4,9	4,2	2,2	2,6	53	52,7	50,5	49,5	4,3	4,5	3,9	2,5	43,81	4,0
Хлориды	254,46	147,3	148,4	150,3	175	133,1	136,5	138,5	82,7	48,51	40,2	36,21	192,7	188	160,9	142,54	150,3	142,9	137,9	133	138,5	121,5	143,1	117	122,68	148,95
Сульфаты	218,47	25,3	25,5	27,5	186	29,4	29,5	31,5	46,9	16,98	15,69	13,26	253,7	189,1	115,4	102,74	27,5	22,7	23,1	22,1	20	19,8	21,9	16,1	40,42	84,60
Железо общее	0,2144	0,945	0,94	0,943	0,1956	0,286	0,287	0,291	1,16	0,87	0,68	0,62	0,21	0,22	0,23	0,2	0,943	0,87	0,93	0,84	0,089	0,081	0,091	0,035	0,83	0,2
Фенолы (фенольный индекс)	0,128	0,0008	0,0009	0,001	0,0092	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,15	0,082	0,061	0,059	0,006	0,008	0,008	0,006	0,001	0,001	0,001	0	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0	0,04	0,01

Таблица 2.4 - Результаты инвентаризации выпусков сточных вод

Наименование предприятия (участка, цеха)	Номер выпуска а сточных вод	Диаметр выпуска, м	Категория сбрасываемых сточных вод	Режим отведения сточных вод		Расход сбрасываемых сточных вод		Место сброса (приемник сточных вод)	Наименование загрязняющих веществ	Концентрация загрязняющих веществ за 2022 - 2024 года, мг/дм³	
				ч/сут.	сут./год	м³/сут	м³/год			макс.	средн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
НПС «Каражанбас»	1	160	Хоз.-бытовые	24	365	27,86	10170	Поля испарения (состоящие из двух прудов)	Нефтепродукты	0,1	0,1
									Аммонийный азот	1	0,6
									Нитриты	1,1	0,31
									Нитраты	2,95	0,6
									Фосфаты	2,6	1,8
									Сухой остаток	820	384,33
									Взвешенные вещества	20,6	9,53
									СПАВ	0,3	0,13
									ХПК	29,6	23,4
									БПК ₅	6	4
									Хлориды	192,7	148,95
									Сульфаты	253,7	84,6
									Железо общее	0,3	0,2
									Фенолы	0,01	0,01
Таблица оформлена согласно Приложения 16 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 10 марта 2021 года №63)											
*Расход сбрасываемых сточных вод представлен по данным отчета 2-ТП водхоз за за 2024 г.											

2.10 Расчет водного баланса

Для оценки функционирования водохозяйственной системы применяется метод водного баланса, составляющие которого представлены объемами водопотребления и водоотведения и безвозвратных потерь.

Расчетной основой указанного метода служит уравнение водного баланса, физически отражающее закон сохранения материи.

Уравнение водного баланса имеет следующий вид:

$$W1 + W2 = W3 + W4 + W5$$

Где: W1 – водопотребление (потребление свежей воды);

W2 –атмосферные стокообразующие осадки;

W3 –безвозвратное потребление;

W4 –безвозвратные потери;

W5 -водоотведение.

Анализ составляющих данного уравнения применительно к региональным климатическим и производственным особенностям представлен следующим образом:

Водопотребление (W1) установлено водопользователем: фактическое по водомерным счетчикам, оценочное - расчетным путем с учетом действующих отраслевых нормативов.

Атмосферными осадками (W2) можно пренебречь, так как в этом регионе в период с марта по ноябрь испарение с поверхности превышает выпавшие осадки в 3 раза, в связи с чем стокообразующих осадков практически не бывает.

Безвозвратное водопотребление в производстве на единицу продукции (W3) в нефтедобыче можно принять равным 0, в связи с тем, что вода не используется в качестве составляющей готовой продукции. Потери воды (W4) устанавливаются расчетным путем и определяют нормативно обоснованные потери (испарение, унос, естественное испарение др.). Водоотведение (W5) определяется на объекте по производительности насосов (во время реконструкции очистных установлен водомерный счетчик), а оценочная величина водоотведения устанавливается расчетным путем по водохозяйственному балансу.

Таким образом, в окончательном виде уравнение водного баланса имеет вид:

$$W1 = W4 + W5$$

Анализ эффективности использования воды на объекте исследования показывает следующее:

Эффективность использования водных ресурсов на любом производственном объекте определяет наличие и состояние систем водоснабжения и канализации, применяемые методы очистки сточных вод, технический уровень основного производства. Оценивается эффективность использования водных ресурсов обычно выполнением сопоставительного

анализа составляющих водного баланса фактического и оценочного (расчетного).

При оценочном расчёте обоснованных безвозвратных потерь в подразделениях и анализе перечня нормообразующих элементов водопотребления выделяются статьи, затраты воды на которые можно отнести к обоснованным потерям. Это:

- вода, используемая для полива зелёных насаждений на территории промплощадки;
- вода, используемая для подпитки водогрейных котлов в котельной и выработки пара;
- вода, используемая как поглотитель и транспортирующая среда механических примесей (потери воды из очистных сооружений), — в большинстве случаев этими объёмами пренебрегают.

Вода всех остальных категорий должна быть в обязательном порядке утилизирована.

Водохозяйственный баланс НПС «Каражанбас», основанный на фактических и расчётных данных, представлен в таблице 2.5 (приложение 15 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду).

Таблица 2.5 - Баланс водопотребления и водоотведения НПС «Каражанбас»

Наименование	Водопотребление, тыс. м³/год				Водоотведение, тыс. м³/год				Безвозвратное потребление, тыс. м³/год
	Всего	Хозяйственно-бытовые нужды	Производственные нужды	Вспомогательные нужды	Всего	Хозяйственно-бытовые	Производственные	Вспомогательные	
НПС «Каражанбас»	18,496	16,056	2440		12,826	11	1,826 (пром. канализация ЦППН «КАРЖАНБ АСМУНАЙ»)		5,67

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЕМНИКА СТОЧНЫХ ВОД

3.1 Характеристика полей испарения

Поля испарения состоят из двух прудов, расположенных в пределах насыпных дамб: пруд-испаритель № 1 – прямоугольный, в плане с внутренними размерами 65,0 х 76,0 м и пруд-испаритель № 2 – трапециевидной формы, в плане с внутренними размерами 76,0 х 100,0 м.

Высота насыпной дамбы -1,5 м от уровня днища поля, с устройством защитного противοфилътрационного экрана.

Очищенные сточные воды канализационной насосной станцией КНС №3 через колодезгаситель перекачиваются на поля испарения, где происходит испарение воды под воздействием природных факторов.

Выпуск сточных вод в накопитель - русловой:

Оголовок расположен в боковом обваловании накопителя;

Диаметр выпуска сточных вод - 200 мм;

Расход стоков – 11,0 тыс.м³/год.

Уровень воды в поле испарения контролируется 1 раз в месяц мерной рейкой.

Характеристика состава и расхода ЗВ в сточных водах, сбрасываемых на поля испарения после очистки на КОС, приведена в таблице 2.4.

Поля испарения состоят из 2-х прудов площадью - 9890 м², объемом 14835 м³. Покрытие выполнено из сульфатостойкого монолитного бетона по щебеночному основанию и трамбованного ПГС. Гидроизоляция полей испарения выполнена из полиэтиленовой пленки тина «геомембрана» с толщиной 1 мм. и покрыта мелкой ПГС толщиной 30 см с целью защиты атмосферного воздействия.

Уравнение водного баланса за определенный временной период имеет следующий вид:

$$V_{\text{пр}} + V_{\text{ос}} = V_{\text{ст}} + V_{\text{исп}} + V_{\text{фильтр}} + (W_{\text{кон}} - W_{\text{нач}})$$

Где:

$V_{\text{пр}}$ - объем притока сточных вод на поля испарения, м³ - 11000;

$V_{\text{ос}}$ - объем выпавших атмосферных осадков, м³/год на м² - 0,126;

$V_{\text{ст}}$ - объем воды, потребляемой из полей испарения - 0 м³ / год (так как потребление и сброс воды из емкости, как накопителя замкнутого типа не производится);

$V_{\text{исп}}$ - объем испаряющейся с поверхности полей испарения, м³/год на м² - 1,17;

$V_{\text{фильтр}}$ - объем воды, фильтрующейся из ложа поля, м³/год на м² - 0 м³/год;

$W_{\text{кон}}$ - объем воды в поле на конец водохозяйственного периода, м³;

$W_{\text{нач}}$ - объем воды в поле на начало водохозяйственного периода, м³ - 0 м³.

$$\text{тогда: } W_{\text{кон}} = V_{\text{пр}} + V_{\text{ос}} - V_{\text{ст}} - V_{\text{исп}} - V_{\text{фильтр}} + W_{\text{нач}}$$

Значения $V_{\text{ос}}$ определяются исходя из значения годового осадка и площади зеркала накопителя 9890 м²

$$V_{\text{ос}} = S * h = 9890 * 0,126 = 1246 \text{ м}^3/\text{год},$$

где h - многолетние средние значение высоты слоя осадка на единицу поверхности за единицу времени, м.

Значения $V_{\text{исп}}$ определяются исходя из многолетнего среднего значения величины испарения и площади зеркала накопителя

$$V_{\text{исп}} = S * g = 9890 * 1,17 = 11571 \text{ м}^3/\text{год},$$

где g - многолетние средние значение величины испарения на единицу поверхности за единицу времени, м.

Используя уравнение, получим:

$$W_{\text{кон}} = 11000 + 1246 - 0 - 11571 - 0 + 0 = 675 \text{ м}^3$$

Таким образом, согласно проведенного расчета, на конец водохозяйственного года аккумулированный объем сточных вод в накопителе теоретически должен составлять положительную величину **675 м³** (разница между притоком и расходом воды в водоеме), но из-за большой площади зеркальной поверхности приемника и высокой испаряемости с открытой поверхности в летний период накопитель практический сухой.

Данный поле (состоящее из двух прудов) используется как поле испарения.

3.2 Данные о гидрологическом режиме водного объекта и по фоновому составу воды

В целом ведение мониторинга позволит контролировать состояние подземных вод первого от поверхности горизонта и оценить степень его загрязнения.

Полученные при ведении мониторинга данные закладываются в основу при разработке мероприятий по локализации и ликвидации очагов загрязнения.

Глубина проникновения загрязнений определяется защищённостью водоносных горизонтов. Наибольшему негативному воздействию в результате производственной деятельности НПС подвергаются первые от поверхности и связанные с ними гидравлические водоносные горизонты. В этой связи изучению и анализу качественного и количественного загрязнения подвергается первый от поверхности водоносный горизонт. Объем работ по ведению мониторинга определён в Программе производственного экологического контроля НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл». С целью осуществления ведомственного мониторинга подземных вод предусмотрено выполнение следующих видов и объёмов работ:

1. замер уровня и температуры в наблюдательных скважинах (1 раз в квартал);
2. замер глубины скважин (1 раз в квартал);
3. отбор проб и выполнение химических анализов в наблюдательных скважинах по следующим показателям:
 - обобщённые показатели (рН, общая минерализация (сухой остаток), общая жёсткость, нефтепродукты, окисляемость, СПАВ) — 1 раз в квартал;
 - химический анализ (взвешенные вещества, хлориды, сульфаты, фосфаты, карбонаты, магний, кальций, общее железо, аммонийный азот, нитраты, нитриты, углерод, БПКполн, ХПК) — 1 раз в квартал.

Согласно п. 84 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду при сбросе сточных вод в накопителе контроль соблюдения нормативов допустимых сбросов осуществляется на выпусках сточных вод и по организованной сети мониторинговых скважин (наблюдательных), включая фоновую. Анализ проб выполняется согласно заключенных

договоров с лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Схема расположения наблюдательных и фоновых скважин представлена на рис. 3.1.

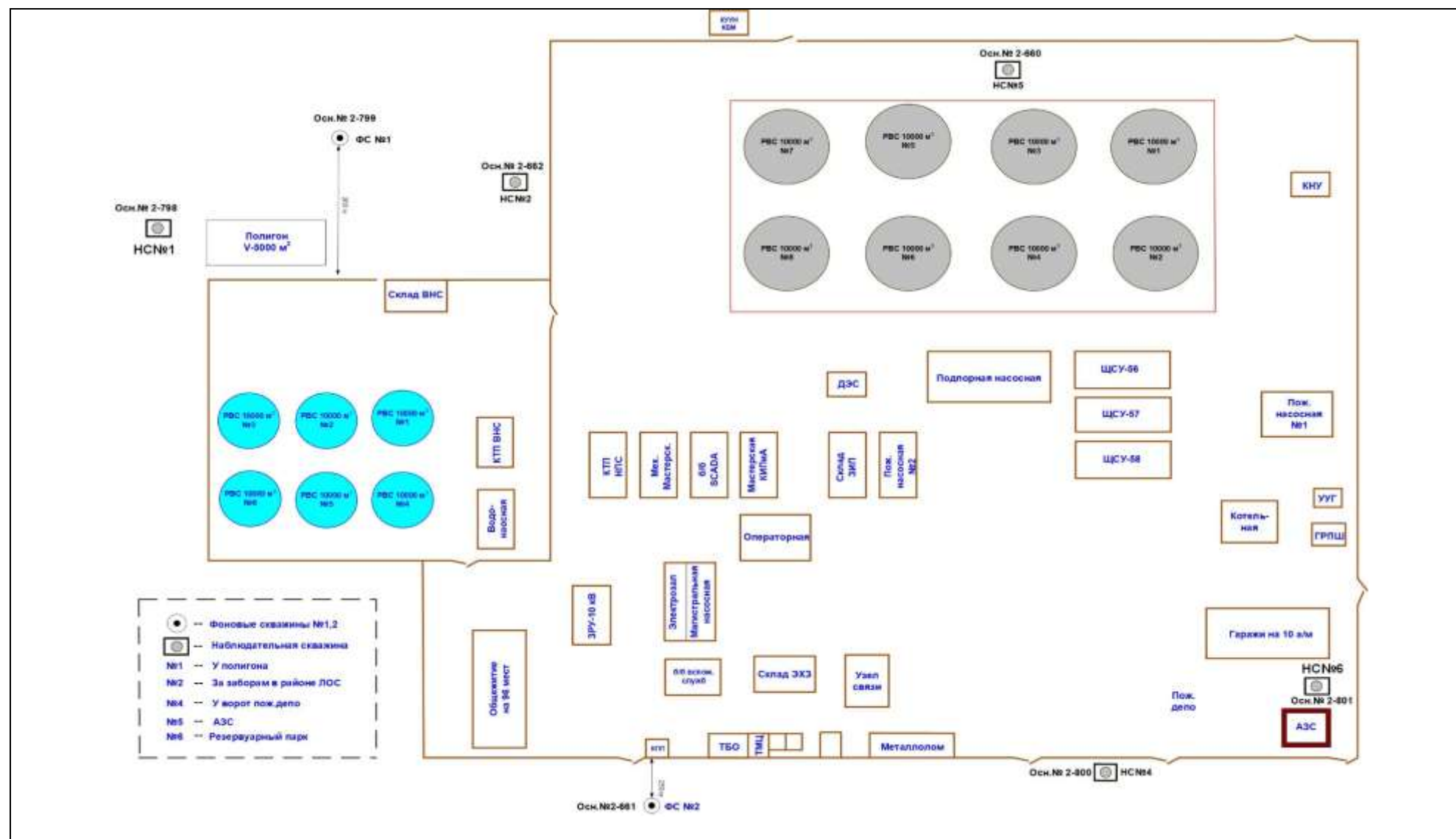
Наблюдательные скважины расположены рядом с полем испарения, АЗС, РВС и пожарным депо.

Анализ проводимых мониторинговых работ позволил оценить состояние подземных вод в районе полей испарения и определить фоновые показатели основных загрязняющих веществ в водоносном горизонте.

В таблице 3.1 приведены результаты анализа вод наблюдательной скважины в районе полей испарения и фоновых скважин.

По результатам мониторинговых исследований вод наблюдательных скважин, проведённых в 2022–2024 гг., состояние подземных вод можно охарактеризовать, сравнив с ПДК для водоёмов культурно-бытового назначения, следующим образом:

- в среднем содержание нефтепродуктов ниже требований ПДК;
- основные показатели хозяйственного уровня загрязнения подземных вод (азот нитритный, нитратный) находятся в пределах допустимых значений;
- по классификации грунтовые воды по химическому составу относятся к группе хлоридно-сульфатно-натриевых (сухой остаток — в среднем 55 127,32 мг/дм³, в том числе хлориды — 25 625,98 мг/дм³).



	Проект НДС загрязняющих веществ, отводимых со сточными водами на поля испарения НПС «Каражанбас»	Заказчик: АО «КазТрансОйл»
	Рис.3.1 Схема расположения наблюдательных и фоновых скважин НПС «Каражанбас»	Исполнитель: ЦИР АО «КазТрансОйл»
		Дата: 25.02.2025 г.

Таблица 3.1. - Динамика концентраций наблюдательных и фоновых скважин

Таблица 3.1.1. - Динамика концентраций наблюдательной скважины, расположенной в районе полей испарения

№	Загрязняющее вещество (ЗВ)	Ед.изм.	Концентрация ЗВ												Среднее за 3 года	ЭНК
			2022 год				2023 год				2024 год					
			1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.		
1	Уровень подземных вод	м	3				4	4	4,2	4	2,35	2,47	2,52	2,34	3,21	-
2	Температура подземных вод	градус	13,8				11	17	20	18	11	22,5	15	10	15,37	-
3	рН	ед.рН	9,01	7,82	7,85	7,87	7,62	7,54	7,623	7,75	7,7	7,17	7,27	7,35	7,71	-
4	Нефтепродукты	мг/дм³	0,545	0,05	0,06	0,07	0,03	0,05	0,04	0,03	0,08	0,09	0,11	0,09	0,10	-
5	Азот аммонийный	мг/дм³	1,23	2,6	2,65	2,66	2,21	1,86	1,79	1,23	2,54	2,27	2,13	2,02	2,10	-
6	Нитриты	мг/дм³	0,0028	0,15	0,16	0,18	0,23	0,69	0,7	0,65	0,21	0,17	0,19	0,21	0,30	-
7	Нитраты	мг/дм³	1,22	0,06	0,05	0,06	0,09	0,05	0,04	0,03	0,08	0,11	0,09	0,11	0,17	-
8	Фосфаты	мг/дм³	0,01	<0,005	<0,005	<0,005	0,02	н/о	н/о	н/о	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,02	-
9	Взвешенные вещества	мг/дм³	64,2	13	14	15	6523,8	562,4	589,3	523,1	17	16,7	17,3	12,5	697,36	-
10	Сухой остаток	мг/дм³	100000	75703,4	75748,7	76523,7	10216,5	11253,6	11415,7	11003,2	76635,5	72587,1	70257,8	70182,6	55127,32	-
11	Фенолы	мг/дм³	0,0055	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,01	н/о	н/о	н/о	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,01	-
12	СПАВ	мг/дм³	0,241	<0,025	<0,025	<0,025	0,05	0,05	0,04	0,02	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,08	-
13	БПК	мг/дм³	2,55	12,5	13	14	23,8	26,5	30,5	26,9	16	12,5	13,3	11,6	16,93	-
14	ХПК	мг/дм³	7	103	103,5	105,5	123,6	162,5	180,9	163,2	122,5	131,5	125,7	113,5	120,20	-
15	Жесткость общая	мг/дм³	52,5	431	432	434	452,8	423,5	450,8	423,2	442	420	400	420	398,48	-
16	Кальций	мг/дм³	1070	6140	6134	6256	6496,5	7693,5	7804,7	7623,5	6264	6270	6150	6170	6172,68	-
17	Магний	мг/дм³	2406	1488	1503,6	1505,6	1823,5	2635,4	2783,9	2536,4	1478,4	1321,8	1285,9	1338	1842,21	-
18	Гидрокарбанаты	мг/дм³	527	134	134,2	136,2	174,8	236,9	256,2	235,4	138,2	151,7	143,6	152,5	201,73	-
19	Хлориды	мг/дм³	1251,39	46900	46935	46942	47549,6	4963,5	5120,7	4512,6	46862	46900	4780	4795	25625,98	-
20	Сульфаты	мг/дм³	1051,79	350,5	351	353	393,6	452,9	4835,9	4612,5	355	3363,5	3700	3675,4	1957,92	-
21	Железо	мг/дм³	2,981	<0,040	<0,040	<0,040	0,03	0,02	0,04	0,02	<0,040	<0,04	<0,04	<0,04	0,62	-
22	Медь	мг/дм³	2,927	<0,05	<0,05	<0,05	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,59	-
23	Никель	мг/дм³	<0,001	н/обн	н/обн	н/обн	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	<0,1	н/о	-

№	Загрязняющее вещество (ЗВ)	Ед.изм.	Концентрация ЗВ												Среднее за 3 года	ЭНК
			2022 год				2023 год				2024 год					
			1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.		
24	Свинец	мг/дм³	<0,003	н/обн	н/обн	н/обн	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	<0,2	н/о	-
25	Цинк	мг/дм³	0,2485	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,03	0,02	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-
26	Кадмий	мг/дм³	<0,0001	н/обн	н/обн	н/обн	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	<0,02	н/о	-

Таблица 3.1.2. - Динамика концентраций фоновой скважины №1

№	Загрязняющее вещество (ЗВ)	Ед.изм .	Концентрация ЗВ												Средне е за 3 года	ЭНК
			2022 год				2023 год				2024 год					
			1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.		
1	Уровень подземных вод	м	4				3,2	3,4	3,1	2,8	2,42	2,55	2,91	2,71	3,01	-
2	Температура подземных вод	градус	13,4				12	17	20	18	8	23,2	16,5	10,2	15,37	-
3	рН	ед.рН	7,1	8,6	8,65	8,68	8,02	8,14	8,36	7,84	8,1	7,55	7,47	7,19	7,98	-
4	Нефтепродукты	мг/дм³	1,75	0,04	0,06	0,07	0,03	0,04	0,03	0,02	0,08	0,07	0,06	0,05	0,19	-
5	Азот аммонийный	мг/дм³	1,21	5,36	5,4	5,42	5,04	4,86	4,6	4,53	3,21	3,13	3,09	3,16	4,08	-
6	Нитриты	мг/дм³	0,0036	0,15	0,16	0,17	0,12	0,05	0,06	0,04	0,21	0,19	0,2	0,19	0,13	-
7	Нитраты	мг/дм³	0,8	0,09	0,1	0,12	0,19	0,12	0,09	0,13	0,14	0,12	0,17	0,12	0,18	-
8	Фосфаты	мг/дм³	0,68	<0,005	<0,005	<0,005	0,000 2	н/о	н/о	н/о	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,34	-
9	Взвешенные вещества	мг/дм³	113	15,5	15	14	56,6	49,2	42,1	38,7	21	19,3	20,5	21,2	35,51	-
10	Сухой остаток	мг/дм³	40700	497,9	5540,8	5650,8	1523, 4	1895, 4	1965	1920, 3	5886,2	5723,4	5905,8	5765,6	6914,55	-
11	Фенолы	мг/дм³	0,0096	<0,000 5	<0,000 5	<0,000 5	0,000 2	н/о	н/о	н/о	<0,000 5	<0,000 5	<0,000 5	<0,000 5	0,00	-
12	СПАВ	мг/дм³	0,105	<0,025	<0,025	<0,025	0,05	0,05	0,04	0,02	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,05	-
13	БПК	мг/дм³	2,32	16	16,5	17,5	72,6	140,5	35	152,9	19	21,7	19,3	21,2	44,54	-
14	ХПК	мг/дм³	7,1	92,8	93	95	23,9	29,7	160,5	30,5	102	110,7	105,8	101,5	79,38	-
15	Жесткость общая	мг/дм³	66	185	186	188	163,2	1803, 3	190,7	174,2	194	200	190	200	311,70	-
16	Кальций	мг/дм³	1317	168	1686	1676	1695, 4	2130, 9	2250, 9	2153, 6	1655	1670	1700	1720	1651,90	-
17	Магний	мг/дм³	1248	1209	1220,4	1224,4	1263, 5	1856, 4	1936, 1	1742, 3	1235,4	1125,8	1142,7	1368	1381,00	-

№	Загрязняющее вещество (ЗВ)	Ед.изм .	Концентрация ЗВ												Средне е за 3 года	ЭНК
			2022 год				2023 год				2024 год					
			1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.		
18	Гидрокарбонаты	мг/дм³	414,8	274,5	280,6	283,6	303,5	365,8	370,1	365,2	292,5	311,1	306,9	323,3	324,33	-
19	Хлориды	мг/дм³	997,57	490	525	528	571,4	682,7	692	742,1	536	541,5	538	528,5	614,40	-
20	Сульфаты	мг/дм³	1294,8	456	457	459	482,9	560,4	589,5	562,4	463	419,8	401,4	392,4	544,88	-
21	Железо	мг/дм³	1,114	0,04	0,05	0,07	0,02	0,03	0,04	0,02	0,07	0,06	0,05	0,02	0,13	-
22	Медь	мг/дм³	3,327	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,000 1	0,000 1	0,000 1	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,83	-
23	Никель	мг/дм³	0,0695	н/обн	н/обн	н/обн	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	<0,1	0,07	-
24	Свинец	мг/дм³	0,1085	н/обн	н/обн	н/обн	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	<0,2	0,11	-
25	Цинк	мг/дм³	<0,005	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,000 1	0,000 1	н/о	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,00	-
26	Кадмий	мг/дм³	<0,000 1	н/обн	н/обн	н/обн	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	<0,02	н/о	-

Таблица 3.1.3. - Динамика концентраций фоновой скважины №2

№	Загрязняющее вещество (ЗВ)	Ед.изм.	Концентрация ЗВ												Среднее за 3 года	ЭНК
			2022 год				2023 год				2024 год					
			1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.		
1	Уровень подземных вод	м	4				3	3,2	3,1	3	2,18	2,34	2,48	2,36	2,85	-
2	Температура подземных вод	градус	13,1				13	17	19	17	9	22,8	16	11	15,32	-
3	рН	ед.рН	7,01	8,4	8,45	8,47	8,74	8,3	8,1	7,96	8	7,19	7,22	7,02	7,91	-
4	Нефтепродукты	мг/дм³	2,9	0,02	0,05	0,06	0,1	0,09	0,12	0,1	0,08	0,06	0,08	0,09	0,31	-
5	Азот аммонийный	мг/дм³	1,31	5,15	5,2	5,21	5,03	5,2	4,89	4,68	2,65	2,55	2,64	2,55	3,92	-
6	Нитриты	мг/дм³	0,004	0,13	0,15	0,16	0,12	0,07	0,05	0,06	0,18	0,21	0,19	0,21	0,13	-
7	Нитраты	мг/дм³	1,23	0,1	0,12	0,14	0,19	0,09	0,12	0,1	0,16	0,11	0,14	0,17	0,22	-
8	Фосфаты	мг/дм³	0,117	<0,005	<0,005	<0,005	0,06	н/о	н/о	н/о	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,09	-
9	Взвешенные вещества	мг/дм³	50,1	13	12	13	16,9	11,3	10,9	12,9	18	15,2	16,9	15,2	17,12	-
10	Сухой остаток	мг/дм³	150000	559,5	5620	5750,1	5842,5	6203,5	6315,9	6002,4	5874,4	5254,6	5136,5	5044,1	17300,29	-
11	Фенолы	мг/дм³	0,0022	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,01	н/о	н/о	н/о	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,01	-
12	СПАВ	мг/дм³	0,126	<0,025	<0,025	<0,025	0,05	0,05	0,03	0,01	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,05	0,5

№	Загрязняющее вещество (ЗВ)	Ед.изм.	Концентрация ЗВ												Среднее за 3 года	ЭНК
			2022 год				2023 год				2024 год					
			1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.		
13	БПК	мг/дм³	3,19	16	16	17	76,3	132,8	30,8	140,7	21,2	19,3	18,3	15,8	42,28	6
14	ХПК	мг/дм³	7,4	92	92	94	20,5	25,7	150,6	36,9	111	105,9	111,2	103,9	79,26	-
15	Жесткость общая	мг/дм³	76,5	169	170	172	123,7	140,5	146,7	120,3	184	170	180	190	153,56	-
16	Кальций	мг/дм³	1550	1584	1586	1652	1426,5	2354	2439,8	2413	1577	1560	1630	1600	1781,03	-
17	Магний	мг/дм³	3288	1077,6	1088,4	1091,4	989,8	1600,4	1715,4	1521	1088	1064,1	1042,6	1320	1407,23	-
18	Гидрокарбонаты	мг/дм³	507,4	262,3	268,4	270,4	262	306,5	359,8	320,6	283	255,8	224,5	237,9	296,55	-
19	Хлориды	мг/дм³	1102,92	476	479,5	481,5	402,4	583,9	635	602,8	492	470	484,2	479,5	557,48	-
20	Сульфаты	мг/дм³	1012,2	433	432	434	398,7	470,5	520,9	563,9	437	421,5	436,9	425,7	498,86	-
21	Железо	мг/дм³	1,695	0,09	0,1	0,12	0,1	0,05	0,02	0,04	0,12	0,11	0,09	0,05	0,22	-
22	Медь	мг/дм³	2,905	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,0001	0,0001	0,0001	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,73	-
23	Никель	мг/дм³	0,0897	н/обн	н/обн	н/обн	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	<0,1	0,09	-
24	Свинец	мг/дм³	0,2002	н/обн	н/обн	н/обн	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	<0,2	0,20	-
25	Цинк	мг/дм³	<0,005	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,0001	0,0001	н/о	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,00	-
26	Кадмий	мг/дм³	<0,0001	н/обн	н/обн	н/обн	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	<0,02	н/о	-

4. РАСЧЕТ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ

Согласно Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду, величины НДС определяются как произведение максимального суточного расхода сточных вод q ($\text{м}^3/\text{час}$) на допустимую к сбросу концентрацию загрязняющих веществ $C_{\text{ДС}}$ ($\text{г}/\text{м}^3$).

При расчете условий сброса сточных вод сначала определяется значение $C_{\text{ДС}}$, обеспечивающее нормативное качество воды в контрольном створе, а затем определяется НДС, $\text{г}/\text{ч}$, согласно формуле (6): $\text{НДС} = q * C_{\text{ДС}}$

где q – максимальный часовой расход сточных вод, $\text{м}^3/\text{ч}$;

Наряду с максимально-допустимыми сбросами, $\text{г}/\text{ч}$, устанавливаются годовые значения допустимых сбросов (лимиты) в тоннах в год ($\text{т}/\text{год}$) для каждого выпуска в целом.

Согласно приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 25 июня 2021 г. № 212 «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию», перечень нормируемых веществ загрязняющие воду:

№ п.п.	Вещества, загрязняющие воду согласно приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 25 июня 2021 г. № 212 «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию»	Вещества, содержащиеся в очищенных бытовых сточных водах НПС «Каражанбас», предлагаемые к нормированию
1	Органические соединения галогенов и вещества, которые в водной среде могут образовывать эти соединения	Отсутствуют в бытовых сточных водах
2	Органические соединения фосфора	Отсутствуют в бытовых сточных водах
3	Органические соединения олова	Отсутствуют в бытовых сточных водах
4	Металлы и их соединения	Железо общее
5	Углеводороды и их соединения	Нефтепродукты, фенол
6	Цианиды.	Отсутствуют в бытовых сточных водах
7	Мышьяк и его соединения.	Отсутствуют в бытовых сточных водах
8	Пестициды (ядохимикаты), для которых установлены ПДК или ОБУВ.	Отсутствуют в бытовых сточных водах
9	Взвешенные вещества и суспензии.	Взвешенные вещества
10	Вещества, которые способствуют эвтрофикации (нитраты и фосфаты).	Нитраты, фосфаты
11	Вещества, оказывающие неблагоприятное воздействие на кислородный баланс.	ХПК ($\text{мгO}_2/\text{дм}^3$), БПК _{полн} ($\text{мгO}_2/\text{дм}^3$), СПАВ
12	Иные загрязняющие вещества и их соединения 1 и 2 классов опасности, для которых установлены санитарно-гигиенические нормативы РК ПДК и ОБУВ в водных объектах культурно-бытового, хозяйственно-питьевого и рыбохозяйственного водопользования.	Азот аммонийный Хлориды Сульфаты Нитриты

К нормированию предлагаются вещества идентичные списку веществ Отчетов по

производственному экологическому контролю на объектах МНУ АО «КазТрансОйл» за 2022-2024 гг.

Согласно п. 74 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду в случае, если конечным водоприемником сточных вод является накопитель замкнутого типа, то есть, когда нет открытых водозаборов воды на орошение или не осуществляются сбросы части стоков накопителя в реки или другие природные объекты, расчет допустимой концентрации производится по формуле:

$$C_{ДС} = C_{факт}$$

где $C_{факт}$ – фактический сброс загрязняющих веществ после очистных сооружений, мг/дм³.

Накопитель в таком случае используется как накопитель-испаритель сточных вод.

Ниже представлена таблица, где приведены данные производственного экологического контроля за 2022-2024 гг. и принятые для расчета НДС концентрации.

В 2025 году планируется ввод в эксплуатацию Службно-бытового корпуса, что может повлиять на качество сточных вод. Это, в свою очередь, повысит нагрузку на систему очистки и может повлиять на эффективность работы сооружений.

В связи с этим предлагается установить допустимую к сбросу концентрацию загрязняющего вещества на уровне максимальной за 2022-2024 гг.

Сброс сточных вод осуществляется не в поверхностный водный объект, а на поля испарения (поля испарения состоят из двух прудов), специально предназначенный для аккумуляции и испарения хозяйственно-бытовых стоков. Поля испарения не являются источником хозяйственно-питьевого, культурно-бытового, рыбохозяйственного водопользования. Поэтому нет привязки к гигиеническим нормативам показателей безопасности хозяйственно-питьевого, культурно-бытового, рыбохозяйственного водопользования (ПДК).

Для веществ, попадающих под общие требования показателей состава и свойств воды, таким как рН, прозрачность, температура и другие в проекте НДС не рассчитываются. Показатели этих веществ должны удовлетворять требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 20 февраля 2023 года № 26.

Плавающие примеси	На поверхности воды не должны обнаруживаться плавающие пленки, пленки нефтепродуктов, масел, жиров и других примесей
Запахи, привкусы	Вода не должна приобретать запахи интенсивностью более 1 балла, обнаруживаемых непосредственно или при

	непосредственном последующем хлорировании или других способах обработки
Окраска	Не должна обнаруживаться в столбике 10 см
Температура	Летняя температура воды в результате сброса сточных вод не должна превышать более, чем на 3 ⁰ С, по сравнению со среднемесячной температурой воды самого жаркого месяца года за последние 10 лет
Водородный показатель (рН)	Не должна превышать 6,5-8,5
Растворенный кислород	Не должен быть менее 4 мг/л в любой период года, в пробе, отобранной до 12 часов дня

Нормативы сброса загрязняющих веществ, поступающих на поля испарения НПС «Каражанбас» Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл» представлены ниже в табл. 4.1 и 4.2 (приложения 18, 21 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду).

Таблица 4.1 - Расчет нормативов допустимых сбросов сточных вод

№ п.п.	Показатели загрязнения	ПДК	Фактическая концентрация		Фоновые концентрации мг/ дм ³	Расчетные концентрации мг/ дм ³ (($C_{НДС}=C_{факт}$, максимальная из всех проб + $\leq 10\%$ (на погрешность))	Нормы НДС	Утвержденный НДС	
			Средние за 3 года, мг/ дм ³	Максимальные за 3 года, мг/ дм ³			мг/ дм ³	г/час	т/год
1	Нефтепродукты	-	0,1	0,1	0,31	0,1	0,1	0,125	0,0011
2	Аммонийный азот	-	0,6	1	3,92	1,1	1,1	1,375	0,012
3	Нитриты	-	0,31	1,1	0,13	1,21	1,21	1,5125	0,0132
4	Нитраты	-	0,6	2,95	0,22	3,25	3,25	4,0625	0,04
5	Фосфаты	-	1,8	2,6	0,09	3	3	3,75	0,033
6	Взвешенные вещества	-	9,53	20,6	17,12	23	23	28,75	0,252
7	СПАВ	-	0,13	0,3	0,05	0,33	0,33	0,4125	0,004
8	ХПК	-	23,4	29,6	79,26	30	30	37,5	0,33
9	БПКполн	-	5,32	7,98	42,28	6	6	7,5	0,07
10	Хлориды	-	148,95	192,7	557,48	212	212	265	2,321
11	Сульфаты	-	84,6	253,7	498,86	280	280	350	3,1
12	Железо общее	-	0,2	0,291	0,22	0,32	0,32	0,4	0,0035
13	Фенолы	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,0125	0,00011
							Итого:	700,4	6,17991

Примечание: Нормы НДС по фенолу приняты по действующему разрешению

Таблица 4.2 - Нормативы сбросов загрязняющих веществ НПС «Каражанбас» МНУ

Номер выпуска	Наименование показателя	Существующее положение (по действующему проекту НДС)					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу					Год достижения НДС
		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске, мг/дм³	Сброс		Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³	Сброс		
		м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год	м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	19
Выпуск на поля испарения	Нефтепродукты	1,25	11	0,1	0,125	0,0011	1,25	11	0,1	0,125	0,0011	2025
	Аммонийный азот			1,6	2	0,0176			1,1	1,375	0,012	2025
	Нитриты			1,2	1,5	0,0132			1,21	1,5125	0,0132	2025
	Нитраты			3	3,75	0,033			3,25	4,0625	0,04	2025
	Фосфаты			3	3,75	0,033			3	3,75	0,033	2025
	Взвешенные вещества			25	31,25	0,275			23	28,75	0,252	2025
	СПАВ			0,5	0,625	0,0055			0,33	0,4125	0,004	2025
	ХПК			30	37,5	0,33			30	37,5	0,33	2025
	БПКполн			6	7,5	0,066			6	7,5	0,07	2025
	Хлориды			220	275	2,42			212	265	2,321	2025
	Сульфаты			280	350	3,08			280	350	3,1	2025
	Железо общее			0,3	0,375	0,0033			0,32	0,4	0,0035	2025
	Фенолы			0,01	0,0125	0,0001			0,01	0,0125	0,00011	2025
ВСЕГО:					713,388	6,2778				700,4	6,17991	

Утверждаемые свойства сточных вод:

- а) плавающие примеси (вещества) – отсутствуют;
- б) запахи, привкусы – нет;
- в) окраска – отсутствует;

- г) реакция pH – 6.5-8.5;
- д) растворенный кислород 4-6 мг/дм³;

5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙНЫХ СБРОСОВ СТОЧНЫХ ВОД

Возникновение аварийных сбросов сточных вод возможно на объектах хозяйственной канализации. Предупреждение аварийных ситуаций обеспечивается, прежде всего, правильной эксплуатацией объектов и выполнением мероприятий, направленных на профилактику аварий:

- наружный осмотр канализационных сетей, заключающийся в регулярной проверке общего состояния и чистоты колодцев;
- технический осмотр сетей и сооружений должен проводиться не реже 2-х раз в год, что даст возможность заметить дефекты и провести необходимые работы;
- ежегодная профилактическая прочистка и промывка канализационных сетей предотвращает образование засоров.

В процессе текущего ремонта своевременно ликвидируются мелкие повреждения, вызывающие нарушение нормальной работы канализационных сетей, а регулярный капитальный ремонт (замена труб, установка смотровых колодцев и другие работы, связанные с разрытием траншей) является одним из основных мероприятий, предотвращающих аварийный сброс сточных вод. А также необходимо соблюдать правила эксплуатации «ЛОС-Р-30М», а именно:

- проводить еженедельный визуальный и слуховой контроль работы станции очистки сточных вод, визуальный контроль качества выпускаемой воды и нарастания микроорганизмов на биодисках;
- обязательно один раз в месяц промывать аноксидного биофильтра струей воды со сбросом промывных вод на очистные сооружения;

Неисправность очистных сооружений может привести к аварийному сбросу. В связи с этим, для нормальной эксплуатации очистных сооружений требуется поддержание оптимального режима их работы, надлежащий технический уход за ними и регулярный контроль за процессом очистки сточных вод.

Нормальную работу очистных сооружений могут нарушить: перегрузка отдельных сооружений или всего КОС по объему сточных вод; несоответствие качественного состава поступающих сточных вод проектным показателям, что может привести к снижению эффективности очистки; длительный перерыв в подаче электроэнергии; несоблюдение правил эксплуатации сооружений и сроков плановых ремонтов.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объектах должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за экологическую безопасность на предприятии. Для выяснения причин и устранения последствий аварии должны быть приняты безотлагательные меры, в связи с чем, на предприятии должно быть в наличии необходимое количество рабочих, а также необходимые и в достаточном количестве техника и оборудование. Согласно Экологическому кодексу РК, в случае возникновения аварийного сброса сточных вод необходимо

поставить в известность областные экологическую и санэпидемиологическую службы, а также предоставить информацию о продолжительности аварийного сброса, объеме сброшенной воды и ее составе

6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДС

Согласно статье 182 Экологического кодекса Республики Казахстан объекты I и II категории обязаны проводить производственный экологический контроль.

Согласно статье 183 Экологического кодекса Республики Казахстан Производственный экологический контроль проводится операторами объектов II категории на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения.

Согласно пункту 84 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, операторы, для которых установлены нормативы допустимых сбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения этих нормативов на основе программы, разработанной в объёме, необходимом для контроля за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учётом своих технических и финансовых возможностей.

При сбросе сточных вод в накопители контроль соблюдения нормативов допустимых сбросов осуществляется на выпусках сточных вод и по организованной сети мониторинговых скважин (наблюдательных), включая фоновую.

В соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учёта, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» операторы объектов II категории, осуществляющие сброс сточных вод, обязаны контролировать следующие показатели:

- объем забранной, полученной воды (м^3);
- фактический объем сбросов (м^3);
- результаты лабораторного анализа сточных вод и их соответствия установленным нормам сброса;

Согласно методике определения нормативов эмиссий контроль за соблюдением нормативов допустимых сбросов на объекте осуществляется непосредственно в местах выпуска сточных вод, в специально выбранных точках оценки, мониторинговых (наблюдательных) и фоновых скважинах. Так же согласно данной методики необходимы лабораторные исследования по фактической степени очистки очистных сооружений, для этого необходимы замеры до и после очистки.

Методика учета потребления воды. Контроль осуществляется с помощью водомерных счетчиков (требования ст. 18 Водного кодекса РК).

Методы учета отведения сточных вод. Контроль осуществляется с помощью водомерных счетчиков (требования ст. 18 Водного кодекса РК).

Отбор проб воды осуществляется в соответствии с требованиями СТ РК ГОСТ Р 51592-2003 «ВОДА. Общие требования к отбору проб».

В качестве пробоотборников применяют химически стойкие к исследуемой сточной воде стеклянные, фарфоровые или пластмассовые емкости. Их вместимость должна обеспечить определение всех запланированных компонентов. Для взятия проб на растворенный кислород используют отдельные стеклянные банки с притертой пробкой объемом 200-300мм.

Перечень контролируемых параметров качества сточных вод определяется в зависимости от их категории и должен полностью отражать состав сточных вод. Для хозяйственных сточных вод это: взвешенные вещества, сульфаты, хлориды, азот аммонийный, нитраты, нитриты, фосфаты, нефтепродукты, СПАВ, фенолы, БПК_{полн.}, ХПК, железо общее. Ингредиенты сточных вод и периодичность отбора проб указываются в графике контроля за соблюдением значения НДС (Таблица 6.1) (приложение 11 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду).

Периодичность отбора проб. Отбор проб на полный анализ контролируемых ингредиентов должен выполняться, как правило, 1 раз в квартал. В случае возникновения аварийных ситуаций производится учащенный отбор проб.

Методы контроля качества сточных вод. Отобранные пробы воды направляются для анализа в аттестованной лаборатории. Химанализ может быть выполнен в ведомственной лаборатории.

Оценка результатов исследований проводится с учетом нормативных документов. Средства учета воды (счетчики) должны обеспечивать достоверность измерений. Они должны быть зарегистрированы, сертифицированы и проверены с периодичностью, предусмотренной стандартом.

При проведении анализов необходимо выяснять причину несопоставимой величины с утвержденным нормативом – связано это с нарушением регламента отводимых в канализацию сточных вод от потребителей или связано с погрешностью измерений.

Анализ результатов ПЭК для НПС «Каражанбас» в 2022-2024 гг., выполненный ТОО «Алия и Ко», ТОО «Тандем Эко» показал, что нарушения регламента отводимых сточных вод зафиксировано не было. Средства учета воды (счетчики) обеспечивали достоверность измерений.

В рамках производственного экологического контроля проводились наблюдения на соответствие сточных вод утвержденным нормативам. В 2022-2024 годах для получения информации о состоянии сточной воды были отобраны и проанализированы пробы в следующих точках: до очистки (Т1, Т2), после очистки (Т3), поля-испарения (Т4).

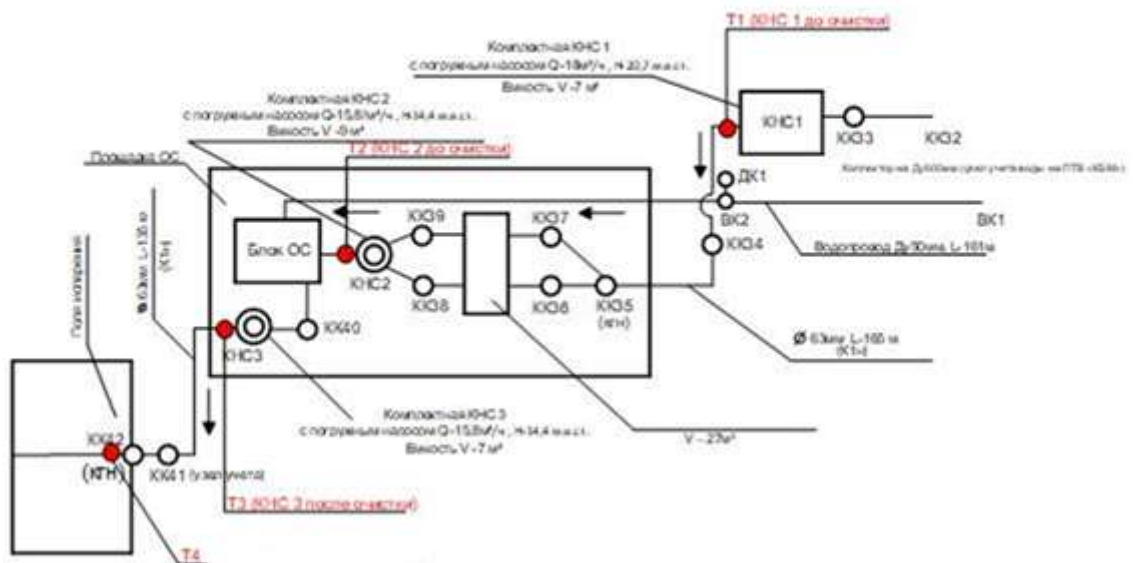


Рис. 6.1. Точки отбора проб воды

В рамках производственного экологического контроля проводились наблюдения за качественным составом грунтовых вод и воздействием на них объектов Мангистауского НУ.

Мониторинг грунтовых вод на НПС «Каражанбас» проводится каждый квартал в следующих точках:

- Гидронаблюдательные скважины: скважина №1 –поля испарения, скважина №2 - КУУН КБМ, скважина №4 –пож.депо, скважина №5 – резервуарный парк, скважина №6 – АЗС
- фоновые скважины - №1 и №2.

Схема расположения наблюдательных скважин и фоновых представлена на рис.3.1.

Таблица 6.1 - План-график контроля на объекте

Номер выпуска	Координатные данные контрольных створов, наблюдательных скважин в том числе фоновой скважины	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых сбросов		Кем осуществляется контроль	Метод проведения контроля
				мг/дм ³	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Точка на выходе на поля испарения	Нефтепродукты	1 раз в квартал	0,1	0,0011	Водопользователем (договор с аккредитованной лабораторией ст. 222 ЭК РК)	Согласно перечню методик, действующему на момент проведения контроля
		Аммонийный азот		1,1	0,012		
		Нитриты		1,21	0,0132		
		Нитраты		3,25	0,04		
		Фосфаты		3	0,033		
		Взвешенные вещества		23	0,252		
		СПАВ		0,33	0,004		
		ХПК		30	0,33		
		БПК _{полн}		6	0,07		
		Хлориды		212	2,321		
		Сульфаты		280	3,1		
		Железо общее		0,32	0,0035		
		Фенолы		0,01	0,00011		
	Точка до очистки (КНС-1)	Нефтепродукты	1 раз в квартал	-	-	Водопользователем (договор с аккредитованной лабораторией ст. 222 ЭК РК)	Согласно перечню методик, действующему на момент проведения контроля
		Аммонийный азот		-	-		
		Нитриты		-	-		
		Нитраты		-	-		
		Фосфаты		-	-		
		Взвешенные вещества		-	-		
		СПАВ		-	-		

Номер выпуска	Координатные данные контрольных створов, наблюдательных скважин в том числе фоновой скважины	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых сбросов		Кем осуществляется контроль	Метод проведения контроля
				мг/дм ³	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8
		ХПК		-	-		
		БПК _{полн}		-	-		
		Хлориды		-	-		
		Сульфаты		-	-		
		Железо общее		-	-		
		Фенолы		-	-		
	Точка до очистки (КНС-2)	Нефтепродукты	1 раз в квартал	-	-	Водопользователем (договор с аккредитованной лабораторией ст. 222 ЭК РК)	Согласно перечню методик, действующему на момент проведения контроля
		Аммонийный азот		-	-		
		Нитриты		-	-		
		Нитраты		-	-		
		Фосфаты		-	-		
		Взвешенные вещества		-	-		
		СПАВ		-	-		
		ХПК		-	-		
		БПК _{полн}		-	-		
		Хлориды		-	-		
		Сульфаты		-	-		
		Железо общее		-	-		
		Фенолы		-	-		
	Точка после очистки (КНС-3)	Нефтепродукты	1 раз в квартал	0,1	0,0011	Водопользователем (договор с аккредитованной лабораторией ст. 222 ЭК РК)	Согласно перечню методик, действующему на момент проведения контроля
		Аммонийный азот		1,1	0,012		
		Нитриты		1,21	0,0132		
		Нитраты		3,25	0,04		

Номер выпуска	Координатные данные контрольных створов, наблюдательных скважин в том числе фоновой скважины	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых сбросов		Кем осуществляется контроль	Метод проведения контроля
				мг/дм ³	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Фосфаты		3	0,033		
		Взвешенные вещества		23	0,252		
		СПАВ		0,33	0,004		
		ХПК		30	0,33		
		БПК _{полн}		6	0,07		
		Хлориды		212	2,321		
		Сульфаты		280	3,1		
		Железо общее		0,32	0,0035		
		Фенолы		0,01	0,00011		
	Гидронаблюдательные скважины	Уровень подземных вод	1 раз в квартал	-	-	Водопользователем (договор с аккредитованной лабораторией ст. 222 ЭК РК)	Согласно перечню методик, действующему на момент проведения контроля
		Температура подземных вод		-	-		
		рН		-	-		
		Нефтепродукты		-	-		
		Азот аммонийный		-	-		
		Нитриты		-	-		
		Нитраты		-	-		
		Фосфаты		-	-		
		Взвешенные вещества		-	-		
		Сухой остаток		-	-		
		Фенолы		-	-		
		СПАВ		-	-		

Номер выпуска	Координатные данные контрольных створов, наблюдательных скважин в том числе фоновой скважины	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых сбросов		Кем осуществляется контроль	Метод проведения контроля
				мг/дм ³	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8
		БПК		-	-		
		ХПК		-	-		
		Жесткость общая		-	-		
		Кальций		-	-		
		Магний		-	-		
		Гидрокарбонаты		-	-		
		Хлориды		-	-		
		Сульфаты		-	-		
		Железо		-	-		
		Медь		-	-		
		Никель		-	-		
		Свинец		-	-		
		Цинк		-	-		
		Кадмий		-	-		
	Фоновые скважины	Уровень подземных вод	1 раз в квартал	-	-	Водопользователем (договор с аккредитованной лабораторией ст. 222 ЭК РК)	Согласно перечню методик, действующему на момент проведения контроля
		Температура подземных вод		-	-		
		рН		-	-		
		Нефтепродукты		-	-		
		Азот аммонийный		-	-		
		Нитриты		-	-		
		Нитраты		-	-		
		Фосфаты		-	-		

Номер выпуска	Координатные данные контрольных створов, наблюдательных скважин в том числе фоновой скважины	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых сбросов		Кем осуществляется контроль	Метод проведения контроля
				мг/дм ³	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Взвешенные вещества		-	-		
		Сухой остаток		-	-		
		Фенолы		-	-		
		СПАВ		-	-		
		БПК		-	-		
		ХПК		-	-		
		Жесткость общая		-	-		
		Кальций		-	-		
		Магний		-	-		
		Гидрокарбонаты		-	-		
		Хлориды		-	-		
		Сульфаты		-	-		
		Железо		-	-		
		Медь		-	-		
		Никель		-	-		
		Свинец		-	-		
		Цинк		-	-		
		Кадмий		-	-		

7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ НДС

Для выполнения требований Экологического кодекса и Водного кодекса РК планируется выполнять организационно-технические мероприятия по учету и анализу расхода водных ресурсов и сброса сточных вод:

- соответствовать условиям Разрешения на экологическое воздействие;
- отслеживать состояние работ систем очистки сточных вод и при обнаружении отклонений от установленного технологического процесса своевременно проводить мероприятия для приведения процесса в рабочий режим;
- соблюдать инструкции и соответствовать техническим регламентам установок по очистке сточных вод;
- контролировать и проводить мониторинг процесса очистки сточных вод, а также продолжить контроль за источниками образования сточных вод посредством обоснованного потока, отбора проб и проведения замеров;
- вести контроль за состоянием подземных вод по наблюдательным скважинам, расположенным в районе полей испарения, в соответствии с перечнем загрязняющих веществ, нормируемым в проекте НДС;
- средства учёта воды (счетчики) должны обеспечивать достоверность измерений. Приборы учёта должны регистрироваться, сертифицироваться и проверяться с периодичностью, предусмотренной стандартом;
- в случае расширения производства, предприятию необходимо спланировать насколько ухудшится качество сбрасываемой сточной воды и как повлияет запуск новых установок на состояние приёмника сточных вод, учесть также сброс загрязняющих веществ характерных для данных установок, произвести корректировку НДС. Кроме того, предусмотреть возможность механической и биологической систем очистки, учитывая их производительность, по очистке дополнительного объема сточных вод.

В акционерном обществе разработан план мероприятий по возможному сокращению использования свежей воды, сокращению сброса нормативно-очищенной воды. План включает внедрение капельного полива и установку сенсорных смесителей. Внедрение капельного полива позволит сократить объем потребления воды, а установка сенсорных смесителей поможет снизить расход воды и уменьшить объём сточных вод, что, в свою очередь, приведет к сокращению количества загрязняющих веществ, поступающих с ними.

Предложения по организации мероприятий, направленных на повышение эффективности очистных систем сточных хозяйственно-бытовых вод, даны в таблице 7.1 (приложение 10 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду).

Таблица 7.1 - План технических мероприятий НПС «Каражанбас» за соблюдением сбросов загрязняющих веществ с целью достижения значений НДС

Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме объекта	Значение выбросов				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
			до реализации мероприятий		после реализации мероприятий		начало	окончание	капиталовложения	Основная деятельность
			г/ч	т/год	г/ч	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Экономия водопотребления за счет внедрения системы капельного полива зеленых насаждений	Нефтепродукты	Выпуск №1			0,125	0,0011	2025 г.	2029 г.	Требует вложения	Уменьшение объема водопотребления, что приведет к снижению объема водоотведения и количеству сбрасываемых загрязняющих веществ. Соблюдение качества отводимых сточных вод
	Аммонийный азот				1,375	0,012				
	Нитриты				1,5125	0,0132				
	Нитраты				4,0625	0,04				
Экономия водопотребления за счет установки сенсорных смесителей в санитарных узлах общежития и административных зданиях	Фосфаты				3,75	0,033				
	Взвешенные вещества				28,75	0,252				
	СПАВ				0,4125	0,004				
	ХПК				37,5	0,33				
	БПКполн				7,5	0,07				
	Хлориды				265	2,321				
Техническое обслуживание ЛОС	Сульфаты				350	3,1				
	Железо общее				0,4	0,0035				
	Фенолы				0,0125	0,00011				

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-IV;
- 2 Водный Кодекс Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года №178-VIII;
- 3 Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приложение к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 10 марта 2021 года №63);
- 4 Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утверждены приказом Министра здравоохранения РК от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72;
- 5 Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утверждены приказом Министра здравоохранения РК от 20 февраля 2023 года № 26;
- 6 СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;
- 7 Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212 «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ и видов отходов, для которых устанавливаются нормативы эмиссий»;
- 8 РД 39-029-00. Методика определения балансовых и перспективных норм водопотребления и водоотведения на нефтеперекачивающих станциях магистральных нефтепроводов

Приложения

Приложение 1 Государственная лицензия на выполнение работ и услуг в области окружающей среды (природоохранное проектирование, нормирование) №02007Р от 09.07.2018 г.

18013401



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

09.07.2018 года

02007Р

Выдана

Акционерное общество "КазТрансОйл"

010000, Республика Казахстан, г.Астана, Проспект ТУРАН, дом № 20., 12.,
БИН: 970540000107

(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

Выдача лицензии на 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 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

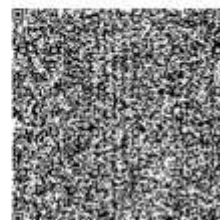
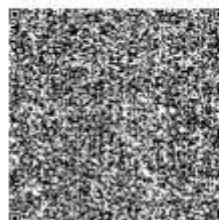
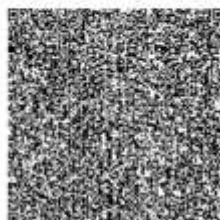
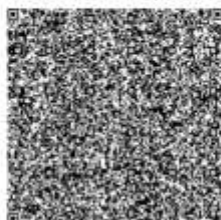
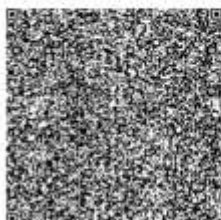
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 28.06.2007

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана



18013401



Страница 1 из 1

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02007Р

Дата выдачи лицензии 09.07.2018 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

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

Лицензиат

Акционерное общество "КазТрансОйл"

010000, Республика Казахстан, г.Астана, Проспект ТҰРАН, дом № 20., 12.,
БИН: 970540000107

(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

Республиканское государственное учреждение «Комитет
экологического регулирования и контроля Министерства энергетики
Республики Казахстан». 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

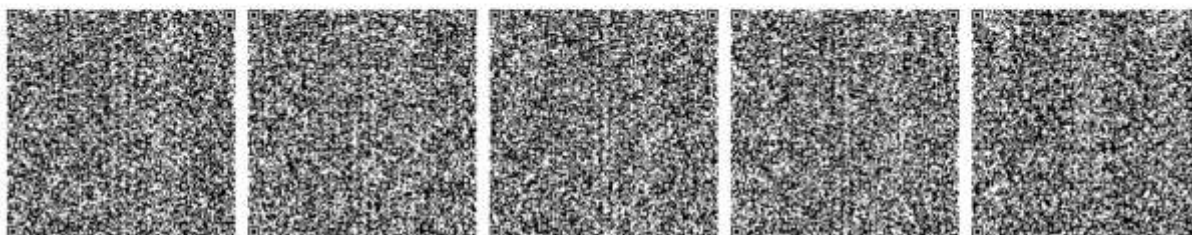
Срок действия

Дата выдачи приложения

09.07.2018

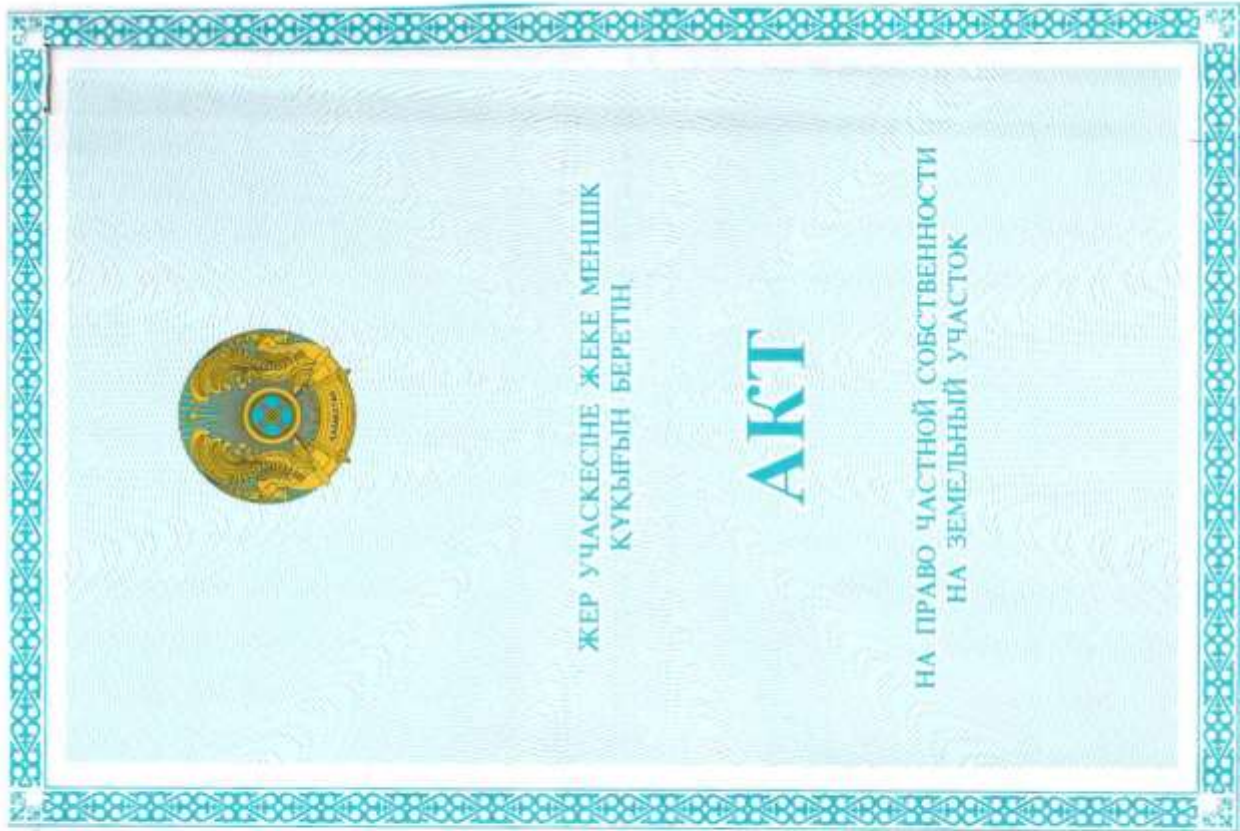
Место выдачи

г.Астана



Одн. экз. «Электронный экз. или электронная цифровая подпись» Комитета Республики Казахстан 2003 г. и/или 7 кат. экз. Закона 7 бабының 1 тармағына сәйкес қол қойылған құжаттың мәнімен бірдей. Дәлелді құжаттың осыған сәйкес 1-ші және 7-ші бабының 1-ші тармағына сәйкес қол қойылған құжаттың мәнімен бірдей. Дәлелді құжаттың осыған сәйкес 1-ші және 7-ші бабының 1-ші тармағына сәйкес қол қойылған құжаттың мәнімен бірдей.

Приложение 2 Акт на право частной собственности на земельный участок НПС «Каражанбас»



Жоспар 1. Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспар дағы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Аланы, га Площадь, га

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының «Манғыстау облысы бойынша филиалы»- «Жер Кадастры және жылжымайтын мүлікте техникалық тексеру» Департаментінің Түпқараған аудандық бөлімшесімен жасалды

Настоящий акт изготвлен Департамент «земельного кадастра и технического обследования недвижимости»- Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» Правительство для Граждан» по Мангыстауской области Түпқарағанского районного отделения

Түпқараған ауданының бөлімше басшысы:
Руководитель Түпқарағанского районного отделения.

М.О. _____
М.П. _____
2017 ж. 06. 10
Отаркосов Т.Т.
қолы,подпись

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 44/1 болып жазылды
Қосымша: жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 44/1

Приложение нет
Шектесулерді сипаттау жөніндегі акпараттар жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күйінде
Описание смежста действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

No. 0239985

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 13-199-005-401

Жер учаскесіне жеке меншік құқығы

Жер учаскесінің алаңы: 11.0714 га

Жердің сапаты: Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық маусімінеділік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер

Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

“Қаражибас” мұнай айдау станциясының және Манғыстау мұнай құбыры басықтарының басқа объектілерін: ғимараттарды, ымыраңтарды, жабдықтарды, желілері, коммуникацияларын, технологиялық құбырларын, суық қоймаларын, сорпап стансаларын, жатақханаларды, асхананы, жұмыс моншасын орналастыру, пайдалану және қызмет көрсету үшін, оның ішінде жалпы ауданы 0,11 гектар жер учасын «Қаражибас» мұнай айдау станциясының авто жанар май кую стансасын орналастыру, пайдалану және қызмет көрсету үшін

Жер учыскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: жоқ

Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінеді

Кадастровый номер земельного участка: 13-199-005-401

Право частной собственности на земельный участок

Площадь земельного участка: 11.0714 га

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения

Целевое назначение земельного участка:

для размещения, обслуживания и эксплуатации нефтеперерабатывающей станции

"Каражандас", а также других объектов Мангистауского нефтяного

управления; членини, оборудовани, сетей, коммуникации,

инфраструктура: здания, сооружения, оборудованные всеми необходимыми коммуникациями.

состоят из трех групп: трубопроводов, резервуаров, танков и систем хранения, обслуживаемых в течение года. В среднем на обслуживание приходится 0,1 га земельной площади для каждой единицы техники.

заменения, обслуживания и эксплуатации автопарковой станции НПС

«Каражаибас»

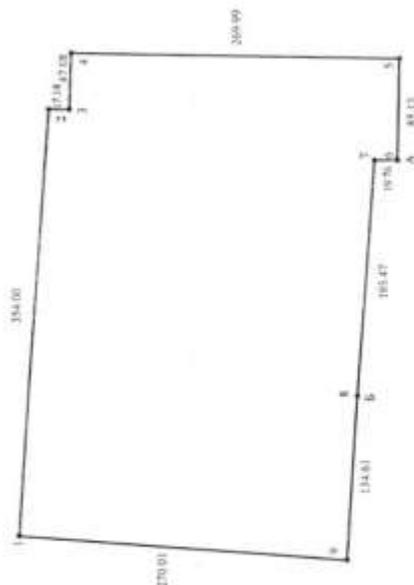
Ограничения в использовании земельного участка: нет

Целность земельного участка: делимый

№ 0239985

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенин мекенжайы, мекенжайынын тіркеу коды (ол бар болған кезде). Мангыстау облысы, Түпқараған ауданы, "Тұшпак ауыл шаруашылығы" ЖШС-інің жерінен Адрес, регистрационный код адрес (при его наличии) участка: Мангыстауская область, Түпқарағанский район, земли ТОО "Тұшпак ауыл шаруашылығы"



Исследования выполнены в соответствии с программой исследований, одобренной Комитетом по этике при Министерстве здравоохранения Республики Беларусь. Пациенты давали информированное согласие на участие в исследовании.

МАСШТАБ 1: 5000

Приложение 3 Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду



**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан РГУ "Комитет экологического
регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и
природных ресурсов Республики Казахстан" Комитета
экологического регулирования и контроля Министерства
экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан**

**Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду**

«31» август 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: "НПС "Каражанбас" Мангистауского нефтепроводного управления АО "КазТрансОйл", "49.50.0"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду)

Определена категория объекта: II

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование, организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный идентификационный номер индивидуального предпринимателя:
970540000107

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или место жительства индивидуального предпринимателя: Мангистауская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Мангистауская, Тупкараганский)

Руководитель: АБДУАЛИЕВ АЙДАР СЕЙСЕНБЕКОВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии))
«31» август 2021 года

подпись:



Приложение 4 Разрешение на воздействие KZ59VCZ03380943 от 22.11.2023 г.

1 - 22



№: KZ59VCZ03380943

Акимат Мангистауской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области"

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ
на воздействие для объектов II категории
(наименование оператора)

Акционерное общество "КазТрансОйл", 010000, Республика Казахстан, г. Астана, район "Нұра",
Проспект Туран, здание № 20, Нежилое помещение 12
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 970540000107

Наименование производственного объекта: Нормативы для НПС «Каражанбас» МНУ АО
"КазТрансОйл"

Местонахождение производственного
объекта:

Мангистауская область, Мангистауская область, Тупкараганский район, НПС "Каражанбас",

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2023 году	460 77311 тонн
в 2024 году	4207 5559 тонн
в 2025 году	4202 70983 тонн
в 2026 году	4202 262 тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн
в 2032 году	_____ тонн
в 2033 году	_____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2023 году	0 68798 тонн
в 2024 году	6 2778 тонн
в 2025 году	6 2778 тонн
в 2026 году	6 2778 тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн
в 2032 году	_____ тонн
в 2033 году	_____ тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

в 2023 году	106 55074 тонн
в 2024 году	975 013 тонн
в 2025 году	975 013 тонн
в 2026 году	975 013 тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн
в 2032 году	_____ тонн
в 2033 году	_____ тонн

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қалып бейнесі мен.
Электронды құжат www.elicense.kz порталында қарастырылған. Электрондық құжат тұлғасына қатысты 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.



2 - 22

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

в _____ 2023 году _____	тонн
в _____ 2024 году _____	тонн
в _____ 2025 году _____	тонн
в _____ 2026 году _____	тонн
в _____ 2027 году _____	тонн
в _____ 2028 году _____	тонн
в _____ 2029 году _____	тонн
в _____ 2030 году _____	тонн
в _____ 2031 году _____	тонн
в _____ 2032 году _____	тонн
в _____ 2033 году _____	тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:

в _____ 2023 году _____	тонн
в _____ 2024 году _____	тонн
в _____ 2025 году _____	тонн
в _____ 2026 году _____	тонн
в _____ 2027 году _____	тонн
в _____ 2028 году _____	тонн
в _____ 2029 году _____	тонн
в _____ 2030 году _____	тонн
в _____ 2031 году _____	тонн
в _____ 2032 году _____	тонн
в _____ 2033 году _____	тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).

Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 22.11.2023 года по 31.12.2026 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель

Руководитель управления

Балманова Асель Аманбековна

(уполномоченное лицо)

подпись

Фамилия, имя, отчество (отчество при на:

Место выдачи: г. Актау

Дата выдачи: 22.11.2023 г.



Таблица 1

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м³
1	2	4	5	6	7
на 2023 год					
Всего, из них по площадкам:				4204,55466406206	
НПС "Каражанбас" МНУ					
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,13619203333	0,0968228	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Проп-2-ен-1-аль (Акролен, Акрилальдегид) (474)	0,13496303333	0,0967148	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,06125	0,14221	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Этилацетат (674)	0,01723	0,10542	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,000576	0,0242	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,12407	0,13111	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этилглицоля, Этилцеллозоль) (1497*)	0,04358	0,05993	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	9,10-Антрацендион (9,10-Антрахион) (81*)	0,000001	0	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Бутил-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,03761	0,13492	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Этилбензол (675)	0,0004665	0,00002875	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,05839	0,41039	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,0000473	0,0000021	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен) (54)	0,0000011	0,0000021	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Более 70 (Динас) (493)	0,028	0,778	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	9,3008118	2,263947923	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Взвешенные частицы (116)	0,312312	0,4345783	0

Биз қўраёт ҚР 2003-йилнинг 7-октябрыдаги «Электронды қўраёт және электронды сандық қол қой» туралы заңның 7-бабы, 1-тармағына сайлас қағаз бетиндегі қызымет пен. Электронды қўраёт www.e-senne.kz порталында қўрастырат. Электронды қўраёт түсірісіні www.e-senne.kz порталында тексере аласыз. Дәлелді документ қоспағына пұнаты 1-статы 7-ЗПК от 7-январь 2003-йыл «Об электронном документе в электронной цифровой подписи» равновозмен документуға қы буылағын нәсітте. Электронды документ сформирован на портале www.e-senne.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-senne.kz.



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Пыль древесная (1039*)	0,56	0,00605	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Пыль абразивная (Корунд белый, Моноюрунд) (1027*)	0,03	0,174907	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль врашающихся печей, боксит) (495*)	2,00692	1,070009	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Эмульсол (смесь: вода - 97,6 %, нитрит натрия - 0,2%, сода кальцинированная - 0,2 %, масло минеральное - 2%) (1435*)	0,00000525	0,00002722	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0298292	0,7892642	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Керосин (654*)	0,153939	0,288925312	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,2929334	0,1124	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6,89817067333	65,14321726	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Уайт-спирит (1294*)	0,828585	10,4341228	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Сольвент нафта (1149*)	0,026094	0,0347	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Метилбензол (349)	2,185745268	10,236457182	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	4,46902381333	3,2993805938	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Азотная кислота (5)	0,0015	0,0631	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	4,04969531333	3,4711876	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,011240755	0,28571864	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,90948572578	1,17256448	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,65554563889	0,4852084	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0,0000275	0,0000000699	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Натрий гидроксид (Нагрелкий, Сода каустическая) (876*)	0,0000393	0,001652	0

Биз қўраёт ҚР 2003-йилнинг 7-контрактининг «Электронды қўраёт және электронды сандық қол қойы» туралы заңның 7-бабы, 1-тармағына сәйкес қағаз бетиндегі қызымет пен. Электронды қўраёт www.eisene.kz порталында қўрастырған. Электронды қўраёт түсірісінін www.eisene.kz порталында тексере алысыз. Дәлелді документ сәйкесі пұнаты 1-статы 7-ЗПК, 01-жыяры 2003-жыды «Об электронном документе в электронной цифровой подписи» рыноқиндегі документу ки бұныақын нәсітисе. Электронды документ сформирован на портале www.eisene.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.eisene.kz.



5 - 22

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00547957	0,00932299707	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дв) Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0,195505	0,1302990606	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,0001222	0,0000055	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,0113135	0,000292635	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,0062173	0,0001598594	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	209,5119016	1079,216889	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	583,817114	2993,7532833	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Изобутан (2-Метилпропан) (279)	0,00194703741	0,06168620379	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1,7022124132	6,9313079865	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Бензол (64)	2,966243892	15,133253305	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,023326	0,001438	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Метан (727*)	0,063268004	0,86798593721	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,0040877	0,027430625	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00105283	0,006241688	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	6,95301444444	6,48117833	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Пентан (450)	0,00098803741	0,03123350379	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Гексан (135)	0,001225	0,0389226	0
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Бутан (99)	0,003665	0,116565	0
на 2024 год					
Всего, из них по площадкам:				4207,55589821616	
НПС "Каражанбас" МНУ					
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,16536003333	0,1268024	0

Будет проект КЭР 2009-2025 года в соответствии с требованиями к электронным документам. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2005 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.



Без актата КР 2003 жылдын 7 октябрындагы Электрондук Актат жана электрондук сандык кол коюу туралы законун 7-бөлүм, 1-тармагына сыйкас казан бетиндеги законго тей.



7 - 22

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0298292	0,7892642	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Керосин (654*)	0,374512	0,285643312	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Эмульсол (смесь: вода - 97,6 %, нитрит натрия - 0,2%, сода кальцинированная - 0,2 %, масло минеральное - 2%) (1435*)	0,00000525	0,00002722	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	7,72097667333	65,44564726	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Уайт-спирит (1294*)	0,824548	10,609642	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	5,41565995333	4,2736851438	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Азотная кислота (5)	0,004	0,2208	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	5,02371459333	4,22246872	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,011240755	0,28571864	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Сера диоксид (Анидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	2,27542423578	1,42157648	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,89357693889	0,6101134	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Натрий гидроксид (Нагр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,0001048	0,005782	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00633125	0,00890881707	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дл) Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0,182055	0,1297350606	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,0001222	0,0000055	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,0113145	0,000280635	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,0062173	0,0001538594	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	10,81644944444	7,10686353	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	209,6069916	1080,059812	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	583,819247	2992,8222633	0
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Изобутан (2-Метилпропан) (279)	0,00194703741	0,06168620379	0

Без подлинника. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Бези құжат ҚР 2003 жылғы 7 қыркүйектің 1-Електрондық құжат және электрондық сенімділік актісі туралы заңның 7-бабы, 1-тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен үш-төрт электрондық құжат және оның қолы порталдағы қарастырылған электрондық құжат түрлеріндегі құжат есебінде қолы порталдағы үш-төрт заңмен берілген. Дәлелді документ сәйкесі пәнүмі 1 саты 7 ЗРК 2007 жылғы 8-ші тамыздағы «Об электронном документе и электронной цифровой подписи»-разноименный документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.e-gov.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-gov.kz.



9 - 22

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,001536	0,0847	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Взвешенные частицы (116)	0,282278	0,259002	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Эмульсол (смесь: вода - 97,6 %, нитрит натрия - 0,2%, сода кальцинированная - 0,2 %, масло минеральное - 2%) (1435*)	0,00000525	0,00002722	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углий казахстанских месторождений) (494)	1,3482085	1,036218723	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Пыль древесная (1039*)	1,12	0,01411	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Пыль абразивная (Корунд белый, Моножуринд) (1027*)	0,0142	0,102544	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6,29984517333	65,39793326	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Каросин (654*)	0,038579	0,143855312	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,0002834	0	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0,0298292	0,7892642	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Уайт-спирит (1294*)	0,7474925	10,99745	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Сольвент нафта (1149*)	0,000694	0,0225	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Азотная кислота (5)	0,004	0,2208	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	4,37082941333	4,0864912	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	5,26701564333	4,2498693438	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Сера диоксид (Анидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,94562732578	1,31631528	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,69398263889	0,53586	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,0001222	0,0000055	0
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00218667	0,00432005707	0

Будь внимателен! КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қазақ бетіндегі заңның тек.
Электронды құжат www.elicense.kz порталында құрылды. Электронды құжат түпнұсқасын тек www.elicense.kz порталында тексеріңіз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронных документах 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.



Бези құжат ҚР 2003 жылғы 7 қыркүйектің 1-Електрондық құжат және электрондық сенімділік актісі туралы алғашқы 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қазақ бетіндігі заңмен үш таңбалық құжат түрін өзгертті. Бірақ порталда қарастырылған электрондық құжат тұрғысындағы үш таңбалық құжат порталда тек қана ақпарат беруге арналған. Дәлелді документ сәйкесі пәнаты 1 саты 7 ЗРК 2007 жылғы 8-ші маусымда «Об электронном документе и электронной цифровой подписи»-разноименный документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.e-clerk.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-clerk.kz.



11 - 22

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акриальдегид) (474)	0,15536333333	0,12596	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,01458	0,0384	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,15536333333	0,12596	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,0498	0,8337	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1,3777106532	6,9288599405	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Бензол (64)	2,966254192	15,133586425	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Метилбензол (349)	1,941561748	9,707886692	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,02733	0,072	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Этилбензол (675)	0,0004665	0,00002875	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,001536	0,0847	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Взвешенные частицы (116)	0,282278	0,259002	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Эмульсол (смесь: вода - 97,6 %, нитрит натрия - 0,2%, сода кальцинированная - 0,2 %, масло минеральное - 2%) (1435*)	0,00000525	0,00002722	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,3000752	1,022683123	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Пыль древесная (1039*)	1,12	0,01411	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Пыль абразивная (Корунд белый, Моножорунд) (1027*)	0,0142	0,102544	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6,25184517333	65,39716526	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Керосин (654*)	0,038579	0,143855312	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,0002834	0	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0298292	0,7892642	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Уайт-спирит (1294*)	0,74743	10,77245	0

Биз қўраёт ҚР 2003-йилнинг 7-контрастинини «Электронды қўраёт және электронды сандық қол қол» туралы заңнын 7-бабы, 1-тармағына сайлас қағаз бетиндети қолдан тег. Электронды қўраёт www.eisene.kz порталында қўраёттын. Электронды қўраёт түспейсизин www.eisene.kz порталында тексере аласыз. Данаый документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронных документах и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.eisene.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.eisene.kz.



12 - 22

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м³
1	2	4	5	6	7
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Сольвент нефти (1149*)	0,000694	0,0225	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Азотная кислота (5)	0,004	0,2208	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	4,25082941333	4,0845712	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	5,11101564333	4,2473733438	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,90564732578	1,31567528	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,67399263889	0,53554	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,0001222	0,0000055	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00218667	0,00432005707	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0,101059	0,0672972606	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,0001048	0,005782	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,0000075	0,000000135	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,0000033	0,0000000594	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,011240755	0,28571864	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Изобутан (2-Метилпропан) (279)	0,00194703741	0,06168620379	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Метан (727*)	0,063268004	0,86798593721	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	573,819247	2944,8222633	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,023326	0,001438	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	219,7511316	1128,043412	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Пентан (450)	0,00098803741	0,03123350379	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00065453	0,003263038	0
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	4,99781784444	5,84231213	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қазақ бетіндегі заңның тек.
Электронды құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электронды құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронных документах 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.



Таблица 2

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
на 2023 год							
Всего:							6,2778
1							
2023	1	БПКполное	1,25	11	6	7,5	0,066
2023	1	ХПК	1,25	11	30	37,5	0,33
2023	1	СПАВ	1,25	11	0,5	0,625	0,0055
2023	1	Фенолы	1,25	11	0,01	0,0125	0,0001
2023	1	Фосфаты	1,25	11	3	3,75	0,033
2023	1	Железо общее	1,25	11	0,3	0,375	0,0033
2023	1	Сульфаты (SO4)	1,25	11	280	350	3,08
2023	1	Нитраты (NO3)	1,25	11	3	3,75	0,033
2023	1	Аммонийный азот	1,25	11	1,6	2	0,0176
2023	1	Нефтепродукты	1,25	11	0,1	0,125	0,0011
2023	1	Хлориды (Cl)	1,25	11	220	275	2,42
2023	1	Взвешенные вещества	1,25	11	25	31,25	0,275
2023	1	Нитриты (NO2)	1,25	11	1,2	1,5	0,0132



14 - 22

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/лм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	г/год
1	2	3	5	6	7	8	9
на 2024 год							
Всего:							6,2778
1							
2024	1	БПКполное	1,25	11	6	7,5	0,066
2024	1	ХПК	1,25	11	30	37,5	0,33
2024	1	СПАВ	1,25	11	0,5	0,625	0,0055
2024	1	Фенолы	1,25	11	0,01	0,0125	0,0001
2024	1	Фосфаты	1,25	11	3	3,75	0,033
2024	1	Железо общее	1,25	11	0,3	0,375	0,0033
2024	1	Сульфаты (SO4)	1,25	11	280	350	3,08
2024	1	Нитраты (NO3)	1,25	11	3	3,75	0,033
2024	1	Аммонийный азот	1,25	11	1,6	2	0,0176
2024	1	Нефтепродукты	1,25	11	0,1	0,125	0,0011
2024	1	Хлориды (Cl)	1,25	11	220	275	2,42
2024	1	Взвешенные вещества	1,25	11	25	31,25	0,275
2024	1	Нитриты (NO2)	1,25	11	1,2	1,5	0,0132
на 2025 год							
Всего:							6,2778
1							
2025	1	БПКполное	1,25	11	6	7,5	0,066
2025	1	ХПК	1,25	11	30	37,5	0,33
2025	1	СПАВ	1,25	11	0,5	0,625	0,0055
2025	1	Фенолы	1,25	11	0,01	0,0125	0,0001
2025	1	Фосфаты	1,25	11	3	3,75	0,033
2025	1	Железо общее	1,25	11	0,3	0,375	0,0033
2025	1	Сульфаты (SO4)	1,25	11	280	350	3,08
2025	1	Нитраты (NO3)	1,25	11	3	3,75	0,033
2025	1	Аммонийный азот	1,25	11	1,6	2	0,0176
2025	1	Нефтепродукты	1,25	11	0,1	0,125	0,0011
2025	1	Хлориды (Cl)	1,25	11	220	275	2,42

Без подлинной КР 2003-2025 гг. Электронные копии документов, подписанные электронными подписями, имеют юридическую силу. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Таблица 3

Лимиты накопления отходов

Бар кыргызстандын 7-континенттик Электрондук эл аралында соода менен турган ишкерлердин 70%и 1-тартиптеги сейас кызга бейтарап эмес деп
АО «КЭИ ТрансСол»
КРПД 2003 жашыл КЭИ порталда кармашкан. Электрондук документ түзүлүшүндө өтүүчү «elision.kz» порталдагы төлөөгө алынат.
Даный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2005 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elision.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elision.kz



Бези құжат ҚР 2003 жылғы 7 қыркүйектің 1-Електрондық құжат және электронды саннама қолма қол түрде алынған 7 бөлім, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі нәтиже үш электрондық құжат түріндегі қолма қол порталдағы қарастырылған электрондық құжат түрлеріндегі құжат есебінде қол порталдағы түрде алынды. Дәлелді документ сәйкесі пәнүмі 1 саты 7 ЗРК 07 7 ші қарашаның 2003 жылғы «Об электронном документе и электронной цифровой подписи»-разноименный документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.e-clerk.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-clerk.kz.



17 - 22

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Тара из-под химреактивов	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	1,7
2023	НПС "Каражанбас" МНУ	Отходы уплотнительных материалов	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,5
на 2024 год				
Всего, из них по площадкам:				975,013
НПС "Каражанбас" МНУ				
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Отходы изношенных средств защиты и спецодежды	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,5
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Отходы строительных материалов	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	254,99
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Лом и пыль отработанных абразивных кругов	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,1
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Огарки сварочных электродов	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,272
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Металлолом	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	82,56
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Металлическая стружка	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,1
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Списанное электрическое и электронное оборудование	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	1
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Использованные фильтры (картриджи для очистки воды)	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,08
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Пищевые отходы	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	14,3
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Макулатура	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,5
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Отходы пластмассы	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	1,317
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Твердые бытовые отходы	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	75,994
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Стеклотара (стеклобой)	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	1
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Отходы офисной мебели	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	1
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Иловый осадок от канализационных очистных сооружений	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,02
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Использованные шлифовальные материалы, содержащие опасные вещества	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	10
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Отработанные масла	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	5,1
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Отработанные аккумуляторы	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,5
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Промасленная ветошь	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,332
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Отработанные фильтры	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,1
2024	НПС "Каражанбас" МНУ	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,1

Без кавал. КР 2003, вступил в силу 7 января 2005 года. Электронный документ, заверенный электронной подписью, равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



[illegible]

19 - 22

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Иловый осадок от канализационных очистных сооружений	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,02
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Использованные шлифовальные материалы, содержащие опасные вещества	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	10
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Отработанные масла	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	5,1
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Отработанные аккумуляторы	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,5
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Промасленная ветошь	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,332
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Отработанные фильтры	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,1
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,1
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Нефтьшлам	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	415
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Песок, загрязненный нефтепродуктами	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	100
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Промасленная фильтровальная бумага	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,05
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Использованные полиуретановые манжеты внутрисистемного устройства	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	1,5
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Антифризы	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,1
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Отходы металлических баллонов	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	5
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Использованная изоляционная пленка	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,5
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Отходы от лакокрасочных работ	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,798
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Тара из-под химреактивов	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	1,7
2025	НПС "Каражанбас" МНУ	Отходы уплотнительных материалов	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,5
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				975,013
НПС "Каражанбас" МНУ				
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Отходы изношенных средств защиты и спецодежды	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,5
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Отходы строительных материалов	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	254,99
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Лом и пыль отработанных абразивных кругов	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,1
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Огарки сварочных электродов	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,272
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Металлолом	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	82,56

Будь внимателен! КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қазақ бетіндегі заңның тек. Электронды құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электронды құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронных документах 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.



Бези құжат ҚР 2003 жылғы 7 қыркүйектің 9-Евентронды электрондық және электронды сандалмен қол жеткізуге тыйым салынған 7 бөлім, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңнамға үлгі берген құжат түрін өзінің қол порталында қарастырады. Электрондық құжат тұрса да, оны тек есіміне қол порталында тек ақпарат.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронных документах и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.eclinic.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.eclinic.kz



21 - 22

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2026	НПС "Каражанбас" МНУ	Отходы уплотнительных материалов	НПС «Каражанбас» МНУ АО «КазТрансОйл»	0,5

Таблица 4

Лимиты захоронения отходов

Таблица 5

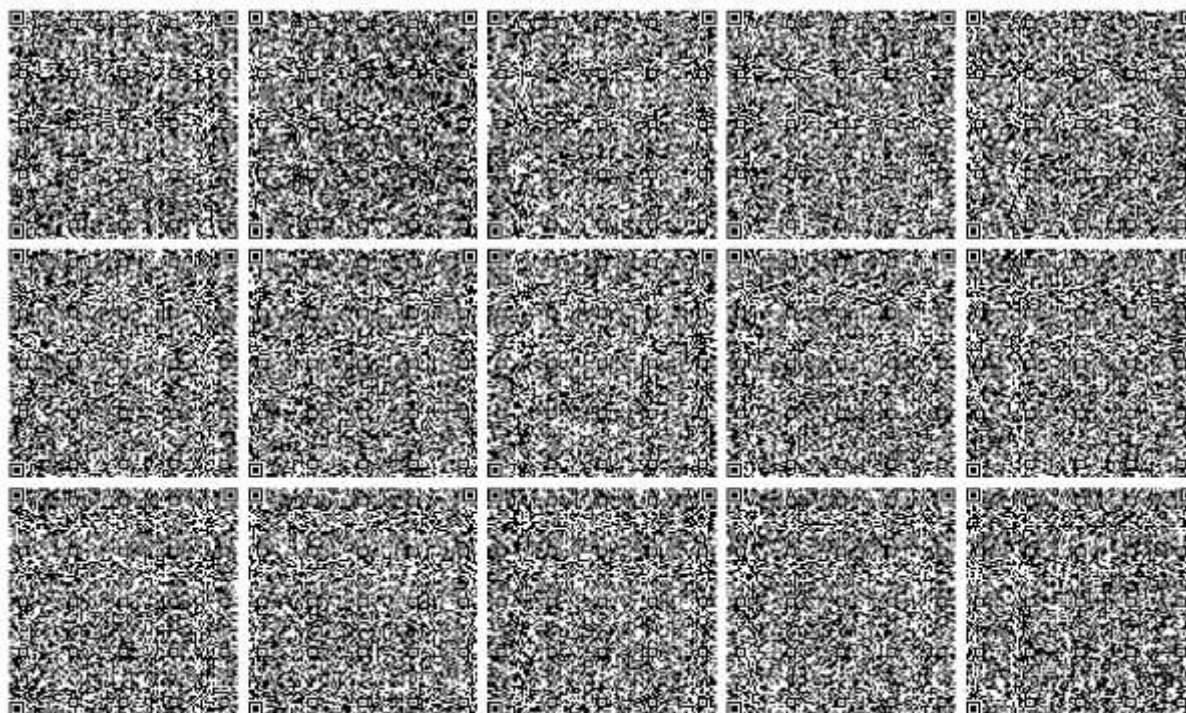
Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах



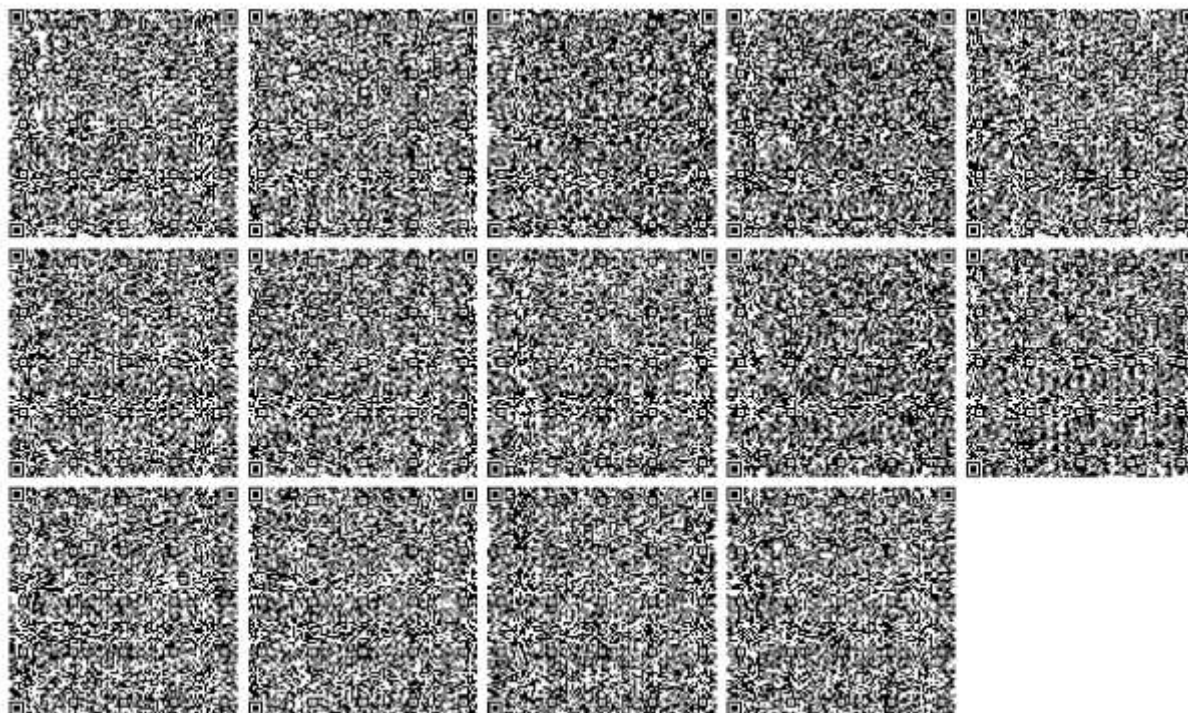
**Приложение 2 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категории**

Экологические условия

1. Соблюдать программу производственного экологического контроля; 2. Реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля; 3. Физические и юридические лица при осуществлении общего водопользования обязаны соблюдать экологические требования, установленные экологическим законодательством Республики Казахстан, требования водного законодательства Республики Казахстан, а также правила общего водопользования, установленные местными представительными органами областей, городов республиканского значения, столицы. 4. Операторы объектов I и (или) II категорий обязаны обеспечить соблюдение экологических нормативов для сброса, установленных в экологическом разрешении. 5. Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без: 1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира; 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории. 6. Юридические лица и индивидуальные предприниматели осуществляют за свой счет необходимые меры по охране окружающей среды, в том числе по предотвращению загрязнения окружающей среды, деградации природной среды, причинения экологического ущерба в любой форме и связанных с этим угроз для жизни и (или) здоровья человека, которые могут возникнуть в результате осуществления их деятельности, а также несут иные обязанности в области охраны окружающей среды, установленные настоящим Кодексом.



23



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қойы» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электронды құжат www.elicense.kz порталында құрылды. Электронды құжат түпнұсқасын тек www.elicense.kz порталында тексеру қысқаша.
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 5 Разрешение на специальное водопользование

1 - 5

Казахстан 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
бассейндік инспекциясы"
республикалық мемлекеттік мекемесі

Атырау Қ.Ә., көшесі Абай, № 10А үйі

Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

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

Атырау Г.А., улица Абай, дом № 10А

Номер: KZ19VTE00200058

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 хозяйственно-бытовых сточных вод на поля испарения НПС "Каражанбас" Мангистауского нефтепроводного управления АО "КазТрансОйл" (Мангистауская область, Тупкараганский район)

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

Выдано: Акционерное общество "КазТрансОйл", 970540000107, 010000, Республика Казахстан, г. Астана, район "Нұра", Проспект Тұран, здание № 20

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

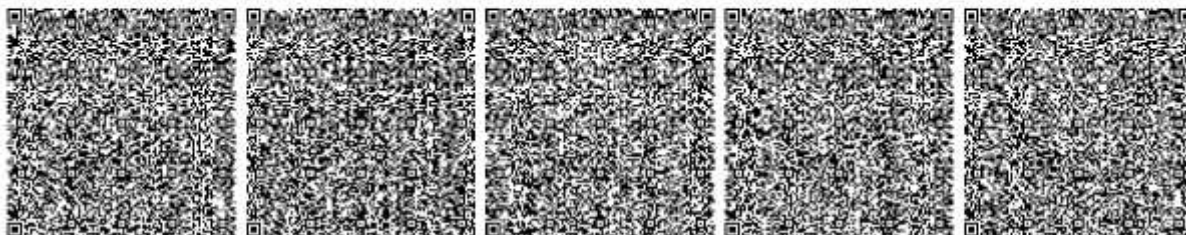
Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение "Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

Дата выдачи разрешения: 08.11.2023 г.

Срок действия разрешения: 31.03.2026 г.

И.о. руководителя инспекции

Сулейменов Турлан Бергалевич



Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сайлас қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қаралған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронных документах 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
№KZ19UTE00200058 Серия Кас.море (сброс) от 08.11.2023 года

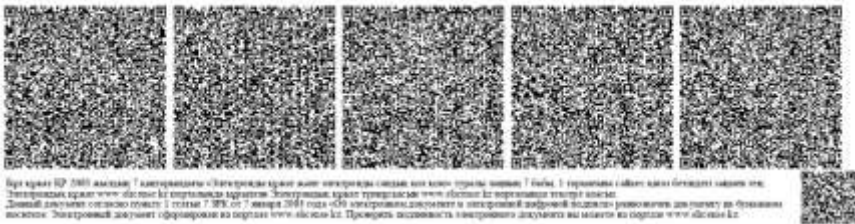
Условия специального водопользования

1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования)
Вид специального водопользования: сброс подземных вод (шахтных, карьерных, рудничных), поступивших при разведке и (или) добыче твердых полезных ископаемых, промышленных, хозяйственно-бытовых, дренажных, сточных и других вод в поверхностные водные объекты, недр, водозащитные сооружения или рельеф местности.
Расчетные объемы водопотребления (водоотведения): 2024 - 2025 годы - 11,004 тыс м3; 2026 год - 2,751 тыс м3;

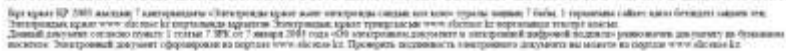
№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря/реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	-	НКООНТС-81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



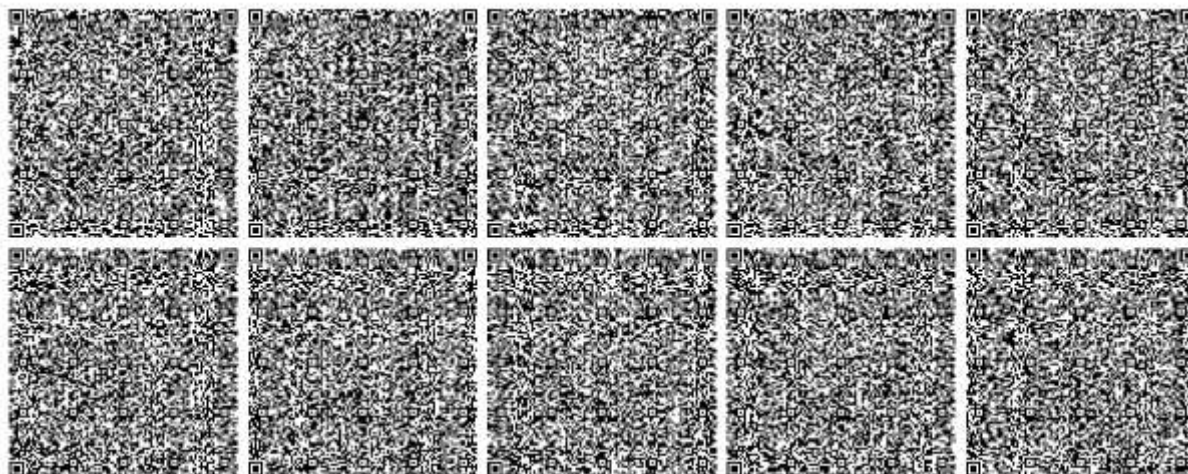
Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	XII – Хозяйственно-питьевые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



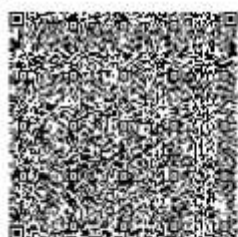
№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Поля истощения НПС "Каражамбас", на 2024 - 2025 годы	накопитель - 81	-	-	-	-	-	-	-	-	BC	-	11,004 тыс м3
2	Поля истощения НПС "Каражамбас", на 2026 год	накопитель - 81	-	-	-	-	-	-	-	-	BC	-	2,751 тыс м3



2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан: - выполнять требования ст.72 и ст.89 Водного кодекса РК: - бережно относиться к водным объектам и водохозяйственным сооружениям, не допускать нанесения им вреда; - соблюдать установленные лимиты, разрешенные объемы и режим водопользования; - не допускать нарушения прав и интересов других водопользователей и природопользователей; - соблюдать требования промышленной безопасности на водных объектах и водохозяйственных сооружениях; - выполнять в установленные сроки в полном объеме условия водопользования, определенные разрешением на специальное водопользование, а также предписания контролирующих органов; - не допускать загрязнения площади водосбора поверхностных вод и подземных вод; - не допускать сброса вредных веществ, превышающих установленные нормативы; - обеспечивать соблюдение установленного режима хозяйственной и иной деятельности на территории водохозяйственных зон водных объектов; - соблюдать требования, установленные законодательством Республики Казахстан о гражданской защите, на водных объектах и водохозяйственных сооружениях; - обеспечивать безопасность физических лиц на водных объектах и водохозяйственных сооружениях; - немедленно сообщать в территориальные органы уполномоченного органа в области чрезвычайных ситуаций и местные исполнительные органы Мангистауской области обо всех аварийных ситуациях и нарушениях технологического режима водопользования, а также принимать меры по предотвращению вреда водным объектам; - выполнять другие обязанности, предусмотренные законами РК в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения и водотоков; - ежегодно вести учет сброса сточной воды водочетными приборами с заполнением «Журнала учета водоводедения» по формам согласно приложениям, 1,3 к правилам первичного учета вод (ПУУВ) утвержденного приказом Министерства сельского хозяйства РК от 30 марта 2015года №191/1-274; - ежеквартально в срок до 10 числа первого месяца следующего за отчетным кварталом предоставлять в Жайык-Каспийской БВН по адресу: г.Атырау, ул.Абля 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 30.03.2015г. №191-1/274; - ежегодно до 10 января представлять годовой отчет по форме 2ТП (водот) в Жайык-Каспийской БВН по адресу: г.Атырау, ул.Абля 10А, тел.8(7122) 326909; - своевременно предоставлять в государственные органы достоверную и полную информацию об использовании водного объекта по форме, установленной законодательством Республики Казахстан; Примечание: В связи с выдачей настоящего разрешения, ранее выданное разрешение на специальное водопользование от 2014 года №191-1/274, выданное Министерством сельского хозяйства Республики Казахстан, отменяется с 01.01.2024 года.



6



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес аңыз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қаралған. 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.



Приложение 6 *Согласование удельных норм водопотребления и водоотведения*

1 - 2

Қазақстан Республикасының Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрігі

Су ресурстары бойынша Комитеті

Нұр-Сұлтан қ.

Номер: KZ41VUV00004139



Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

Комитет по водным ресурсам

г.Нур-Сұлтан

Дата выдачи: 13.04.2021 г.

**Согласование
удельных норм водопотребления и водоотведения в отраслях
экономики**

Акционерное общество "КазТрансОйл"

970540000107

**010000, Республика Казахстан, Акмолинская
область, Есильский район, г.Есиль, Проспект
Тұран, дом № 20, 12**

Комитет по водным ресурсам, рассмотрев Ваше обращение № KZ54RUV00007500 от 30.03.2021 г., согласовывает его сроком до 31.03.2026 года со следующими показателями.

НПС "Каражанбас" Мангистауского НУ:

Вид продукции (работ): транспортировка нефти (8 000 000 тонн в год);

Удельная норма водопотребления:

На вспомогательные нужды:

техническая свежая – 0,00025 м3/т;

На хозяйственно-питьевые нужды:

питьевая свежая – 0,000687 м3/т;

техническая свежая – 0,001188 м3/т;

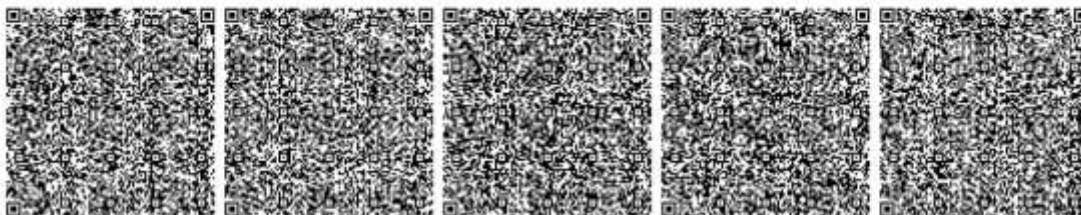
Удельные нормы потерь воды:

на вспомогательные нужды – 0,00025 м3/т;

на хозяйственно-питьевые нужды – 0,00025 м3/т;

Удельная норма водоотведения по направлению использования воды:

хозяйственно-бытовые нужды – 0,001625 м3/т.

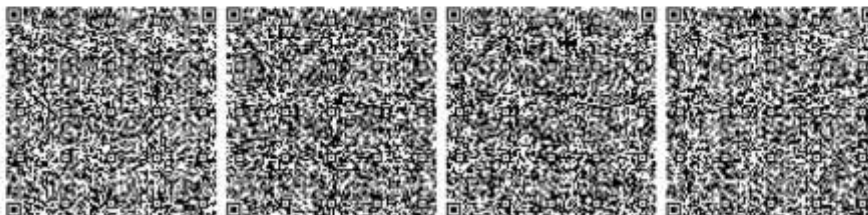


Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электронды қолдау» туралы заңның 7 бабын, 1 тармағына сәйкес қолға белгідегі мәтінмен тең. Электрондық құжат тең

2 - 2

Заместитель председателя

Аяшев Максат Темірбекович



Бұл құжат ЕР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды саяхат, қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қалып бейнделген заңмен тең. Электрондық құжат.

Приложение 7 Паспорт очистных сооружений сточных вод



Приложение 3

**УСТАНОВКА ПОЛНОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ТИПА
ЛОС-Р-30М/7,73-2,1-1,92 В КОМПЛЕКТЕ С БЛОКОМ ДООЧИСТКИ**

ПАСПОРТ

г. Самара 2016 г.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1. Общие сведения об изделии

Настоящий паспорт разработан на комплект оборудования – установку биологической очистки ЛОС-Р-30М/7,73-2,1-1,92 и блок доочистки. В паспорте даны рекомендации по монтажу и техническому обслуживанию оборудования, а так же технические характеристики оборудования и описание технологии очистки сточных вод.

Емкости, входящие в комплект поставки, выполнены из стали, санитарно - эпидемиологическое заключение 50.РА.05.485.П.000630.08.09 от 12.08.2009г.

1.2. Назначение

Установка полной биологической очистки в сочетании с блоком доочистки предназначена для глубокой биологической очистки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод.

1.3. Основные технические данные

Основные технические данные установки полной биологической очистки представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Основные технические данные

Наименование параметра	Значение
Максимальная производительность, м ³ /сут	26,3
Максимальная часовая производительность, м ³ /ч	2,3
Концентрации загрязняющих веществ на входе:	
pH	6,5-8,5
Нефтепродукты	≤5
Азот аммонийный	5-20
Нитраты	не нормируется
Нитриты	не нормируется
Взвешенные вещества	50-300
Сухой остаток	не нормируется
СПАВ	≤5
ХПК	150-350
БПК ₅	20-200
Хлориды	не нормируется
Сульфаты	не нормируется
Железо	не нормируется
Фосфаты	2,5-10
Концентрации загрязняющих веществ на выходе:	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					3

выходе:		
рН		6,5-8,0
Нефтепродукты		≤0,1
Азот аммонийный		≤2,0
Нитраты		≤45,0
Нитриты		≤3,3
Взвешенные вещества, мг/л		≤50
Сухой остаток		≤1000
СПАВ		≤0,5
ХПК		≤30,0
БПК _{полн}		≤6,0
Хлориды		≤350
Сульфаты		≤500
Железо		≤1,0
Фосфаты		≤3,5
Потребляемая мощность, кВт		4,17

Изм. №	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					4

2. ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ**2.1. Состав изделия**

Блок биологической очистки представляет собой наземное сооружение, выполненное из металла с антикоррозионной обработкой, разделенное перегородками на зоны: аэротенк-нитрификатор, вторичный отстойник, биореактор доочистки.

Блок доочистки представляет собой комплекс сооружений (насосная станция подачи стоков на блок доочистки, фильтр доочистки, резервуар чистой воды) выполненный из металла с антикоррозионной обработкой.

Для защиты от коррозии наружная поверхность резервуаров покрывается лакокрасочными покрытиями, состоящими из грунтовки и эмали.

2.2. Комплектность

Комплектность установки полной биологической очистки представлена в табл.2.

Таблица 2 – Комплект установки

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.
1	Модуль установки полной биологической очистки ЛОС-Р-30М/7,73-2,1-1,92	1
1.1	Установка УФ-обеззараживания ОДВ-3С	1
1.2	Комплект воздухопроводов	1
1.3	Воздуходувка МТ-30-2СН-1,5	1
1.4	Пускатель для воздуходувки	1
1.5	Комплекс обезвоживания осадка в комплекте с комплексом реагентного хозяйства СО-1.№1.А.110.40.155.57	1
1.6	Дренажный насос Wilo-Drain TMW 32/11	2
1.7	Швеллер 8П	3
2	Насосная станция подачи сточных вод на блок доочистки КНС-5/10М/0,7-0,7-1,27	1
2.1	Насосный агрегат КИТ КПА 10.11.50.075.220.1К	1
2.2	Шкаф управления насосным агрегатом	1
2.3	Задвижка клиновая DN57	1

Изм. № 001
Подп. и дата
Изм. № 001
Подп. и дата
Изм. № 001
Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					5

Имя, № листа Подп. и дата Имя, № листа Взам. инв. Подп. и дата	2.4	Обратный клапан шаровый DN57	1																										
	2.5	Поплавковый датчик уровня	3																										
	3	Фильтр доочистки ЛОС-Ем-М/1,3-0,6-2,0	1																										
	3.1	Воздуходувка МТ-20-2СН-0,81	1																										
	3.2	Шкаф управления компрессором	1																										
	3.3	Дренажный насос ДФПМ 10/7.40.0,55.220.1К.А	1																										
	3.4	Кварцевый песок, м ³	0,8																										
	3.5	Гравий, м ³	0,16																										
	3.6	Задвижка клиновая DN108	2																										
	3.7	Задвижка клиновая DN57	1																										
	4	Резервуар чистой воды ЛОС-Ем-2,5М/2,1-0,8-2,0	1																										
	4.1	Насосный агрегат КИТ КПА КИТ КПА 10.11.50.075.220.1К	1																										
	4.2	Шкаф управления насосным агрегатом	1																										
	4.3	Обратный клапан шаровый DN57	1																										
	4.4	Поплавковый датчик уровня	1																										
	4.5	Технический паспорт	1																										
	4.6	Декларация таможенного союза	1																										
	4.7	Экспертное заключение	1																										
	2.3. Габаритные размеры установки Таблица 3 – Габаритные размеры																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование</th> <th>Длина, мм</th> <th>Ширина, мм</th> <th>Высота, мм</th> <th>Вес пустого, т</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Модуль биологической очистки</td> <td>7730</td> <td>2100</td> <td>1920</td> <td>5,81</td> </tr> <tr> <td>Насосная станция подачи сточных вод на блок доочистки</td> <td>700</td> <td>700</td> <td>1270</td> <td>0,45</td> </tr> <tr> <td>Фильтр доочистки</td> <td>1300</td> <td>600</td> <td>2000</td> <td>0,9</td> </tr> <tr> <td>Резервуар чистой воды</td> <td>2100</td> <td>800</td> <td>2000</td> <td>1,41</td> </tr> </tbody> </table>					Наименование	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Вес пустого, т	Модуль биологической очистки	7730	2100	1920	5,81	Насосная станция подачи сточных вод на блок доочистки	700	700	1270	0,45	Фильтр доочистки	1300	600	2000	0,9	Резервуар чистой воды	2100	800	2000
Наименование	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Вес пустого, т																									
Модуль биологической очистки	7730	2100	1920	5,81																									
Насосная станция подачи сточных вод на блок доочистки	700	700	1270	0,45																									
Фильтр доочистки	1300	600	2000	0,9																									
Резервуар чистой воды	2100	800	2000	1,41																									
Имя, № листа Подп. и дата Имя, № листа Взам. инв. Подп. и дата				Лист 5																									
Имя, № листа Подп. и дата Имя, № листа Взам. инв. Подп. и дата				Лист 5																									

Для обеспечения функционирования очистки стоков в станции глубокой биологической очистки ЛОС-Р-30М/7,73-2,1-1,92 с блоком доочистки необходимо наличие близлежащего источника электроэнергии с возможностью подвода кабелей к станции. Станция рассчитана на напряжение 220/380 В.

Таблица 4 - Расчет электрических нагрузок ЛОС-Р-30М/7,73-2,1-1,92 с ком доочистки

Инв. № подл.	Полп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв.	Полп. и дата

3.1. Описание технологического процесса

3.1. Описание технологического процесса

Исходные сточные воды после насосной станции (КНС) поступают в блок биологической очистки, который состоит из следующих сооружений: биореактор-нитрификатор, вторичный отстойник, биореактор доочистки.

Основные процессы, протекающие в нитрификаторе, связаны с адсорбцией (комплекс гетеротрофных микроорганизмов, содержащийся в активном иле, адсорбирует органические вещества в сточной воде), с биодеструкцией (процесс разложения микроорганизмами сложных веществ, содержащихся в сточной воде до более простых, после чего они окисляются в клетках активного ила), а также с нитрификацией (процесс связан с окислением хемоавтотрофными микроорганизмами аммония до нитритов и, далее, до нитратов).

После прохождения зон биологической очистки сточные воды через переливы поступают во вторичный горизонтальный отстойник. В осадочной части отстойника (в приемках) производится осаждение активного ила. Из осадочной части осуществляется циркуляция части активного ила в голову станции биологической очистки. По мере заполнения приемков избыточный активный ил подается на обезвоживание.

Биологическая доочистка сточных вод производится фильтрацией через фильтр с блоком биологической загрузки. Регенерация загрузки производится продувкой воздуха, подаваемого из основной системы подачи и распределения воздуха.

После прохождения биологической доочистки стоки поступают насосную станцию, откуда насосным агрегатом перекачиваются на фильтр доочистки с песчаной загрузкой в нижний дренажно-распределительный трубопровод, после чего восходящим потоком проходят последовательно через слой гравийной и песчаной загрузки. Очищенные сточные воды доходят до уровня выходного патрубка и далее поступают в резервуар чистой воды (РЧВ). РЧВ работает в проточном режиме, т.е. при поступлении нового объема воды вытесненный объем отводится по отводящему трубопроводу на установку УФ-обеззараживания. Накопленный объем чистой воды в РЧВ используется для промывки фильтра доочистки, для чего по мере обрастания фильтра в РЧВ используется погружной насос.

После обеззараживания сточные воды отводятся на сброс.

3.2. Архитектурно- строительные решения

Очистные сооружения «ЛОС-Р-30М/7,73-2,1-1,92» представляют собой металлическую емкость с размерами: длина 7,73 м, ширина 2,1 и высота 1,92 м.

На очистных сооружениях ЛОС-Р-30М/7,73-2,1-1,92 используются следующие материалы труб: сталь, полипропилен.

Соединения: фланцевые, муфтовые, сварные, резьбовыми фитингами.

После прохождения биологической доочистки стоки поступают насосную станцию, откуда насосным агрегатом перекачиваются на фильтр доочистки с песчаной загрузкой в нижний дренажно-распределительный трубопровод, после чего восходящим потоком проходят последовательно через слой гравийной и песчаной загрузки. Очищенные сточные воды доходят до уровня выходного патрубка и далее поступают в резервуар чистой воды (РЧВ). РЧВ работает в проточном режиме, т.е. при поступлении нового объема воды вытесненный объем отводится по отводящему трубопроводу на установку УФ-обеззараживания. Накопленный объем чистой воды в РЧВ используется для промывки фильтра доочистки, для чего по мере обрастания фильтра в РЧВ используется погружной насос.

После обеззараживания сточные воды отводятся на сброс.

3.2. Архитектурно-строительные решения

Очистные сооружения «ЛОС-Р-30М/7,73-2,1-1,92» представляют собой металлическую емкость с размерами: длина 7,73 м, ширина 2,1 и высота 1,92 м.

На очистных сооружениях ЛОС-Р-30М/7,73-2,1-1,92 используются следующие материалы труб: сталь, полипропилен.

Соединения: фланцевые, муфтовые, сварные, резьбовыми фитингами.

Запорная и регулирующая арматура выполнена из нержавеющей стали, латуни и ПВХ.

Насосная станция подачи стоков на доочистку представляет собой металлическую емкость с размерами: длина 700мм, ширина 700мм, высота 1270мм.

Фильтр доочистки представляет собой металлическую емкость с размерами: длина 1300мм, ширина 600мм, высота 2000мм.

Резервуар чистой воды представляет собой емкость с размерами: длина 2100, ширина 800мм, высота 2000мм.

Воздуходувки, установка УФ-обеззараживания, комплекс обезвоживания осадка и вспомогательное оборудование размещается в технологическом помещении (поставка заказчика).

3.3 Автоматизация

Система автоматизации станции предусматривает следующие алгоритмы:

- управление работой установок УФО от датчика потока при поступлении сточных вод на обеззараживание;
- управление насосом в КНС подачи на доочистку от поплавковых датчиков уровня (поплавок нижнего уровня – отключение насоса, поплавков среднего уровня – включение насоса, поплавков верхнего уровня – сигнал аварии о переполнении насосной станции);
- блокировка работы насоса в резервуаре чистой воды (поплавок нижнего уровня – отключения насоса при минимальном уровне воды в РЧВ).

Имя, № подл.	Подп. и дата	Имя, № док.	Взам. инв.	Подп. и дата	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

4.1. Использование изделия

Нормальная бесперебойная работа электрооборудования возможна только при условии систематического наблюдения за аппаратурой, немедленного устранения возникших неполадок и постоянного технического ухода за электрооборудованием. Уход и техническое обслуживание агрегатов производится в соответствии с инструкцией производителя. Все работы по установке, монтажу, демонтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию должны выполняться в соответствии с действующими «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», а также с руководствами по эксплуатации применённого оборудования, которые описываются в данном паспорте.

При возникновении экстренных ситуаций необходимо отключить электропитание, далее действовать согласно инструкции по технике безопасности эксплуатирующей организации.

[illegible]

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1. Общие указания

Данные по обслуживанию приведены в таблице 5.

Таблица 5. Периодичность обслуживания станции.

№ п/п	Наименование работ	Частота выполнения*	Действие
1	Контроль поступления стоков в установку	Ежедневно	
2	Визуальная проверка работы эрлифтов в установке	Ежедневно	
3	Визуальная проверка работы аэрационной системы	Ежедневно	Убедится в наличии мелких пузырьков воздуха в слое воды. Вентили на воздухопроводах А0.1 и А0.3 должны быть открыты (см. рис.1.)
4	Отвод циркуляционного ила из вторичного отстойника в аэротенк	Осуществляется постоянно	Вентиль на воздухопроводах А0.5 должен быть открыт (см. рис.1.)
5	Отвод ила из блока доочистки во вторичный отстойник		Вентиль на воздухопроводе А0.5 должен быть открыт (см. рис.1.)
6	Проверка концентрации ила в аэротенке объемным способом	3 раза в неделю	-
7	Проверка количества растворенного кислорода в аэротенке и во вторичном отстойнике	Ежедневно	Проверка осуществляется при помощи опускания в слой воды кислородомера
8	Удаление избыточного ила из вторичного отстойника		Открыть задвижку на тр-де 7, см. Приложение 2, включить насос подачи ила на обезвоживание, после откачки осадка выключить насос и перекрыть задвижку.
9	Обслуживание	Мероприятия	-

Изм. № 100/01
Изм. № 100/02
Изм. № 100/03
Изм. № 100/04
Изм. № 100/05
Изм. № 100/06
Изм. № 100/07
Изм. № 100/08
Изм. № 100/09
Изм. № 100/10
Изм. № 100/11
Изм. № 100/12
Изм. № 100/13
Изм. № 100/14
Изм. № 100/15
Изм. № 100/16
Изм. № 100/17
Изм. № 100/18
Изм. № 100/19
Изм. № 100/20
Изм. № 100/21
Изм. № 100/22
Изм. № 100/23
Изм. № 100/24
Изм. № 100/25
Изм. № 100/26
Изм. № 100/27
Изм. № 100/28
Изм. № 100/29
Изм. № 100/30
Изм. № 100/31
Изм. № 100/32
Изм. № 100/33
Изм. № 100/34
Изм. № 100/35
Изм. № 100/36
Изм. № 100/37
Изм. № 100/38
Изм. № 100/39
Изм. № 100/40
Изм. № 100/41
Изм. № 100/42
Изм. № 100/43
Изм. № 100/44
Изм. № 100/45
Изм. № 100/46
Изм. № 100/47
Изм. № 100/48
Изм. № 100/49
Изм. № 100/50
Изм. № 100/51
Изм. № 100/52
Изм. № 100/53
Изм. № 100/54
Изм. № 100/55
Изм. № 100/56
Изм. № 100/57
Изм. № 100/58
Изм. № 100/59
Изм. № 100/60
Изм. № 100/61
Изм. № 100/62
Изм. № 100/63
Изм. № 100/64
Изм. № 100/65
Изм. № 100/66
Изм. № 100/67
Изм. № 100/68
Изм. № 100/69
Изм. № 100/70
Изм. № 100/71
Изм. № 100/72
Изм. № 100/73
Изм. № 100/74
Изм. № 100/75
Изм. № 100/76
Изм. № 100/77
Изм. № 100/78
Изм. № 100/79
Изм. № 100/80
Изм. № 100/81
Изм. № 100/82
Изм. № 100/83
Изм. № 100/84
Изм. № 100/85
Изм. № 100/86
Изм. № 100/87
Изм. № 100/88
Изм. № 100/89
Изм. № 100/90
Изм. № 100/91
Изм. № 100/92
Изм. № 100/93
Изм. № 100/94
Изм. № 100/95
Изм. № 100/96
Изм. № 100/97
Изм. № 100/98
Изм. № 100/99
Изм. № 100/100

Изм. № 100/01	Изм. № 100/02	Изм. № 100/03	Изм. № 100/04	Изм. № 100/05	Изм. № 100/06	Изм. № 100/07	Изм. № 100/08	Изм. № 100/09	Изм. № 100/10	Изм. № 100/11	Изм. № 100/12	Изм. № 100/13	Изм. № 100/14	Изм. № 100/15	Изм. № 100/16	Изм. № 100/17	Изм. № 100/18	Изм. № 100/19	Изм. № 100/20	Изм. № 100/21	Изм. № 100/22	Изм. № 100/23	Изм. № 100/24	Изм. № 100/25	Изм. № 100/26	Изм. № 100/27	Изм. № 100/28	Изм. № 100/29	Изм. № 100/30	Изм. № 100/31	Изм. № 100/32	Изм. № 100/33	Изм. № 100/34	Изм. № 100/35	Изм. № 100/36	Изм. № 100/37	Изм. № 100/38	Изм. № 100/39	Изм. № 100/40	Изм. № 100/41	Изм. № 100/42	Изм. № 100/43	Изм. № 100/44	Изм. № 100/45	Изм. № 100/46	Изм. № 100/47	Изм. № 100/48	Изм. № 100/49	Изм. № 100/50	Изм. № 100/51	Изм. № 100/52	Изм. № 100/53	Изм. № 100/54	Изм. № 100/55	Изм. № 100/56	Изм. № 100/57	Изм. № 100/58	Изм. № 100/59	Изм. № 100/60	Изм. № 100/61	Изм. № 100/62	Изм. № 100/63	Изм. № 100/64	Изм. № 100/65	Изм. № 100/66	Изм. № 100/67	Изм. № 100/68	Изм. № 100/69	Изм. № 100/70	Изм. № 100/71	Изм. № 100/72	Изм. № 100/73	Изм. № 100/74	Изм. № 100/75	Изм. № 100/76	Изм. № 100/77	Изм. № 100/78	Изм. № 100/79	Изм. № 100/80	Изм. № 100/81	Изм. № 100/82	Изм. № 100/83	Изм. № 100/84	Изм. № 100/85	Изм. № 100/86	Изм. № 100/87	Изм. № 100/88	Изм. № 100/89	Изм. № 100/90	Изм. № 100/91	Изм. № 100/92	Изм. № 100/93	Изм. № 100/94	Изм. № 100/95	Изм. № 100/96	Изм. № 100/97	Изм. № 100/98	Изм. № 100/99	Изм. № 100/100
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------

Лист
11

	воздуходувки, установок УФ-обеззараживания, комплекса обезвоживания осадка и насосов	указаны в паспортах на данное оборудование	
10	Производственный контроль качества работы установки по основным показателям загрязнений, доза ила, иловой индекс, ХПК	1 раз в месяц	-
11	Производственный контроль по микробиологическим показателям	В соответствии с МУ 2.1.5.800-99	-
12	Контроль температуры сточной воды в аэротенке	Не реже 1 раза в сутки. Допустимая температура в пределах от +13°C до +40°C	Проверка осуществляется при помощи пуска в слой воды датчика температуры
13	Встряхивание блока биологической загрузки (ББЗ) в аэротенке	Осуществляется периодически по мере биообращения блока, но не реже 1 раза в неделю	Для встряхивания необходимо открыть вентиль на воздухопроводе А0.2 (см. рис. 1)
14	Встряхивание блока биологической загрузки (ББЗ) в блоке доочистки	Осуществляется периодически по мере биообращения блока, но не реже 1 раза в неделю	Для встряхивания необходимо открыть вентиль на воздухопроводе А0.4 (см. рис. 1)

*-частота выполнения корректируется технологом в процессе эксплуатации станции.

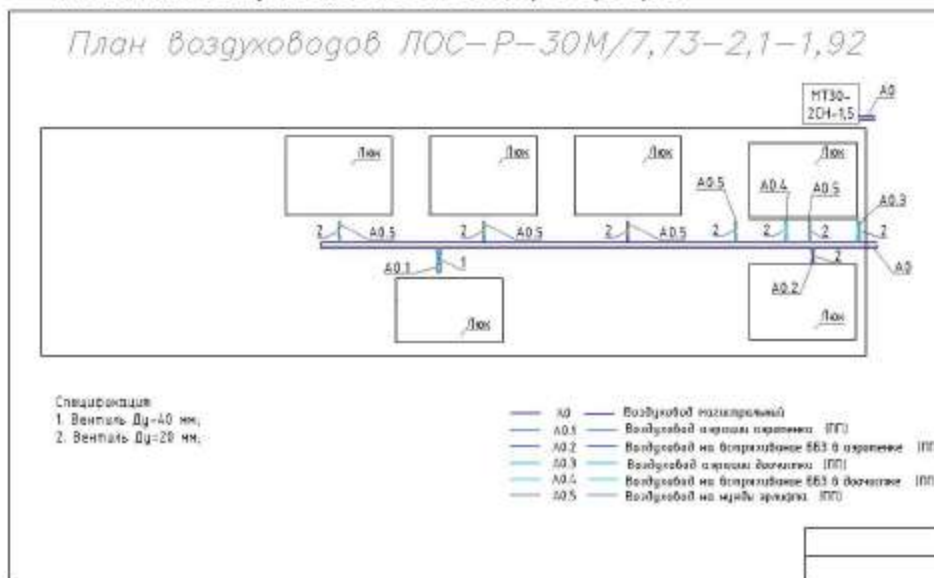
Эксплуатация блока доочистки

Подготовка к работе
 Перед эксплуатацией данного блока необходимо:
 - смонтировать сооружения блока доочистки в соответствии со схемами (см. приложение 3 паспорта);
 - установить насосы в КНС подачи стоков на доочистку и резервуар чистой воды;
 - засыпать загрузку в фильтр (вначале засыпается гравийная загрузка, потом песчаная), слои загрузки должны быть ровными;
 - трубопроводы блока доочистки обвязать согласно схеме в приложении 3;
 - вырезать в полу отверстие под дренажный насос;
 - установить воздуходувку рядом с фильтром доочистки и подключить трубный узел согласно схеме в приложении 3.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лист
						12

Инв. № Поп. и дата Инв. № Поп. и дата Инв. № Поп. и дата Инв. № Поп. и дата	Перед запуском блока доочистки - убедиться, что задвижки открыты на трубопроводах а, б, в. (см. приложение 3); - убедиться, что задвижка закрыта на трубопроводе г (см. приложение 3); - убедиться, что подведено питание к насосам в резервуаре чистой воды и КНС подачи стоков на доочистку. Режим эксплуатации блока доочистки (см. п.3.1 паспорта) Промывка фильтра блока доочистки Перед проведением промывки необходимо: - закрыть задвижки «а», «б», «в» (см. приложение 3); - установить и подключить к электропитанию в приямке рядом с фильтром дренажный насос (поз. 7, приложение 3); - подключить напорный шланг от насоса, подвести другой конец шланга к первому люку установки ЛОС-Р-30 (см. приложение 3); - открыть задвижку опорожнения фильтра «г» (см. приложение 3) до момента, когда уровень воды поравняется с уровнем загрузки; - после откачки опорожненной воды насосом в установку ЛОС-Р-30 закрыть задвижку опорожнения «г»; - открыть кран «д» на воздухопроводе от компрессора к трубному узлу в фильтр доочистки; - включить компрессор, подающий воздух в фильтр доочистки; - спустя 2 минуты выключить компрессор, перекрыть кран на воздухопроводе «д»; - включить этот насос, размещаемый в РЧВ,; - спустя 5 минут выключить насос. После проведения промывки блок доочистки необходимо вернуть в рабочий режим эксплуатации.
	Лист 13
	Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Рис.1. План воздухопроводов ЛОС-Р-30М/7,73-2,1-1,92



5.2. Аналитический контроль

Ниже приведены периодичность и виды контроля технологических процессов по сооружениям.

Сточная вода, поступающая на сооружения, и очищенная сточная вода – 1 раз в декаду: температура, цвет, pH, прозрачность (очищенная вода), оседающие вещества по объему и массе, азот аммонийный, нитритный и нитратный, взвешенные вещества, окисляемость бихроматная, БПК₅, фосфаты, хлориды, сульфаты, СПАВ, нефтепродукты, железо, растворенный кислород (очищенная вода), плотный остаток и потеря при прокаливании.

Сточная вода, поступающая на сооружения - 2 раза в год - паразитологические показатели воды.

Установка биологической очистки – 1 раз в месяц: влажность ила, зольность, азот аммонийный, нитритный и нитратный, фосфаты; 1 раз в декаду: pH, прозрачность, взвешенные вещества, окисляемость бихроматная, БПК₅; 2 раза в декаду: иловый индекс, кривая скорости оседания, простейшие организмы; 1 раз в сутки: доза ила; концентрация растворенного кислорода (автоматически имеющимися приборами).

Осадки сточных вод из вторичных отстойников- 2 раза в год - паразитологические показатели.

Лабораторный контроль эффективности обеззараживания:

– сточная вода, поступающая на очистку и обеззараженная сточная вода – 1 раз в неделю: общие колиформные бактерии, колифаги; 1 раз в квартал: патогенные микроорганизмы;

– вода водоема выше выпуска и 500 м ниже выпуска – 1 раз в квартал: общие колиформные бактерии, колифаги, патогенные микроорганизмы.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					14

5.3. Отбор проб

Отбор проб подвергнутой очистке воды выполняют из пробоотборника после установки УФ-обеззараживающей станции очистки сточных вод. Отбор пробы сточной воды на входе в станцию необходимо осуществлять до места ввода трубопровода в установку биологической очистки.

5.4. Меры безопасности

При эксплуатации очистных сооружений необходимо руководствоваться положениями и требованиями, изложенными в следующих документах:

- "Правила безопасности при эксплуатации водопроводно-канализационных сооружений";
- "Охрана труда и техника безопасности в коммунальном хозяйстве";
- "Правила устройства электроустановок" (ПУЭ-76);
- "Правила технической эксплуатации электроустановок";
- Паспорт на насосы;
- Паспорт на панель управления.

Обслуживание должно производиться персоналом, который прошел специальное обучение на базе указанных документов и ознакомился с паспортом, руководством по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию применяемых насосов, электрической схемой шкафа управления насосами.

Рабочие или операторы, в функции которых входит обслуживание электрооборудования, должны быть обучены правилам безопасности и работы с электроустановками и иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже второй. Повторная проверка знаний правил технической эксплуатации для каждого рабочего проводится не реже одного раза в течение 2 лет.

Обслуживающий персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты, исправным инструментом, приспособлениями и механизмами, а также спецодеждой и спецобувью в соответствии с действующими нормами.

У рабочих мест должны быть вывешены технологические и электрические схемы, должностные и эксплуатационные инструкции, плакаты и инструкции по технике безопасности. В особо опасных местах должны быть вывешены предупредительные и разъясняющие знаки и плакаты.

При эксплуатации электрооборудования необходимо соблюдать правила безопасности, изложенные в паспорте на данное оборудование.

Запрещается использовать открытый огонь, курить, пользоваться невзрывозащищенными электроприборами при спуске во внутрь корпусов сооружений, в виду возможности образования взрывоопасной смеси паров нефтепродуктов в воздухе.

Инв. №	Полп. и дата	Лист			
	Взам. инв.				
	Инв. № дубл.				
	Полп. и дата				
	Инв. № дубл.				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	15

[illegible]

Оборудование и трубопроводы считаются выдержавшими гидравлические испытания, если в процессе испытаний и при осмотре не обнаружено течей жидкости и разрывов металла, в процессе выдержки падение давления не выходило за пределы, объясняемые колебаниями давления вследствие изменения температуры жидкости, а после испытаний не выявлено видимых остаточных деформаций. Данные фиксируются в актах гидравлических испытаний.

5.7.3. Осмотр и проверка

Состояние запорной арматуры оценивается визуально, пробным закрытием и открытием задвижки. Состояние агрегатов оценивают визуально, по показаниям панели управления и по наличию или отсутствию нехарактерного шума и вибраций. В случае наличия одного из показателей ненормальной работы необходимо извлечь из станции агрегаты, помыть их, осмотреть на наличие повреждений.

5.8. Очистка и окраска

При эксплуатации комплекса сооружений окраска каких-либо его частей требуется только в случае повреждения антикоррозионного покрытия.

Очистка корпусов и агрегатов производится чистой водой из шланга без использования моющих средств. Также можно применять щетки и другие приспособления для мытья и чистки оборудования.

При отсутствии централизованных источников водоснабжения рядом со станцией использовать поливочные, либо пожарные машины.

Инв. №	по	Подп. и дата	Инв. №	Взам. инв.	Инв. №	Подп. и дата	Инв. №	Подп. и дата	Инв. №	Лист	17
	Инв. №	Подп. и дата		Инв. №		Подп. и дата					
	Инв. №	Подп. и дата		Инв. №		Подп. и дата					
	Инв. №	Подп. и дата		Инв. №		Подп. и дата					
	Инв. №	Подп. и дата		Инв. №		Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата							

5.9. Возможные неполадки и их устранение

Таблица 6. Возможные неполадки и их устранение

Неисправность	Причина	Способ устранения
Не работает аэрационная система, эрлифт	Закрыты вентили подвода воздуха в аэрационную систему/эрлифт	Открыть вентили подвода воздуха в аэрационную систему/эрлифт
	Засорились аэраторы	Опорожнить емкость с неисправными аэраторами, отсоединить и промыть аэраторы
	Отсоединился шланг подачи воздуха	Опорожнить емкость и присоединить шланг
	Забился, засорился воздухопровод	Переключить нагрузку всего компрессорного оборудования на забитый воздухопровод (может потребоваться включение резервного компрессора), отсоединить воздухопровод и прочистить при помощи механических средств
	Забился эрлифт	Подключить к свободному концу эрлифта шланг с напором воды и промыть эрлифт
Не работает ни один эрлифт и ни один аэратор	В воздухопроводах замерз конденсат	Пролить воздухопроводы 20% раствором поваренной соли, в ближайший теплый период провести цикл мероприятий по утеплению (углубить, обмотать утеплителем и т.д.)
Не работает насос или компрессор	Отсутствие подачи электроэнергии	Проверить, производится ли подача тока на станцию

Имя, № п/д
Подп. и дата
Имя, № п/д
Подп. и дата
Имя, № п/д
Подп. и дата
Имя, № п/д
Подп. и дата

Имя, № п/д	Подп. и дата	Имя, № п/д	Подп. и дата	Имя, № п/д	Подп. и дата	Имя, № п/д	Подп. и дата	Лист
								18

6.1. Общие указания

Внутренние трубопроводы, направляющие трубы не требуют текущих ремонтов. Необходимо следить за тем, чтобы крепления направляющих не разбалтывались, в этом случае необходимо затянуть крепежные изделия гаечными ключами.

- При выполнении ремонтных работ персонал должен иметь необходимую квалификацию на выполнение работ по обслуживанию и ремонту данного вида оборудования.
- Эксплуатация электрооборудования без защитных устройств строго запрещена.
- Следует проверить наличие и функционирование всех защитных устройств.
- Следует обеспечить свободный проход для эксплуатации.
- Самостоятельное выполнение работ одним человеком запрещено.
- Перед установкой или техобслуживанием следует отключить и заблокировать подачу электропитания.
- Перед работой с агрегатами и его элементами необходимо дождаться их остывания.
- Если система находится под давлением, открывать выпускные или продувочные клапаны и пробки запрещено. Перед демонтажем, снятием заглушек или отсоединением трубопроводов необходимо отключить электрооборудование от системы и сбросить давление.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лист
						19

7. СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

7.1. Меры безопасности

При проведении строительно-монтажных работ необходимо выполнение ряда мероприятий обеспечивающих безопасное проведение работ и соблюдения требований по охране труда и технике безопасности.

Перед началом строительно-монтажных работ необходимо:

- Выполнить ограждение строительной площадки для исключения проникновения в зону проведения работ посторонних лиц.
- Провести подбор грузоподъемных кранов, грузозахватных приспособлений для безопасного выполнения СМР.
- Провести инструктаж рабочего персонала занятого в выполнение работ об особенностях проведения работ по монтажу данного оборудования.
- Организовать место складирования строительных материалов, и оборудования.

При производстве строительно-монтажных работ и последующей эксплуатации необходимо руководствоваться положениями и требованиями, изложенными в следующих документах:

- «Правила безопасности при эксплуатации водопроводно-канализационных сооружений» (ГОСТ 12.3.006-75 ССБТ);
- «Охрана труда и техника безопасности в коммунальном хозяйстве» (Утверждены Приказом Минжилкомхоза РСФСР от 21 сентября 1987 г. N 401);
- «Правила устройства электроустановок» (ПУЭ-76);
- «Паспорт на агрегаты и электрическая схема шкафа управления».

Монтаж установки должен производиться специально обученным персоналом. Рабочий персонал, в функции которого входит монтаж и обслуживание электрических механизмов, должен быть обучен правилам безопасной работы с электроустановками и иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже второй. Каждые два года производится повторная проверка знаний правил технической эксплуатации для каждого рабочего. Персонал, обслуживающий станцию должен быть обеспечен всем необходимым оборудованием, средствами индивидуальной защиты, приспособлениями и т.д. При эксплуатации электрического и подъемно-транспортного оборудования необходимо соблюдать правила безопасности, изложенные в соответствующих паспортах.

7.2. Монтаж станции

Монтаж станции выполняется в соответствии с проектно-сметной документацией, разработанной организацией, имеющей соответствующий допуск СРО.

При выполнении проектной документации необходимо предусмотреть требования, отраженные в задании на привязку оборудования к наружным инженерным коммуникациям. Задание на привязку оборудования является приложением к паспорту.

При сборке и монтаже оборудования необходимо руководствоваться проектной документацией и данными отраженными в паспорте на изделие.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Лист
20

При выполнении монтажных работ исключить попадание внутрь корпуса грунта и строительного мусора, не соблюдение данного требования может привести к потере работоспособности оборудования.

Монтаж оборудования производится специалистами, завода изготовителя оборудования, компании «ЭКОЛОС» или специализированными строительными организациями.

В случае проведения строительно-монтажных работ сторонними организациями рекомендуется, привлечение специалистов компании «ЭКОЛОС» для проведения шеф-монтажных работ, которые возьмут на себя обязанности по контролю за монтажом оборудования.

Монтаж емкости

Последовательность монтажа:

- Установка швеллеров под емкость ЛОС-Р-30;
- Установка емкости ЛОС-Р-30 на швеллеры;
- Присоединение трубопроводов;
- Присоединение воздухопроводов;

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ШВЕЛЛЕРОВ



7.3. Монтаж технологического оборудования и воздухопроводов

После монтажа установки ЛОС-Р необходимо, в соответствии с проектной документацией и данными паспорта, выполнить работы по:

- монтажу технологического оборудования.
- присоединению к наружным инженерным коммуникациям.
- подключению оборудования к электрическим сетям.

Для правильной и эффективной работы все технологические элементы оборудования должны быть смонтированы в соответствии с требованиями к данному оборудованию с соблюдением уклонов и вертикальности.

По окончании строительно-монтажных работ и проведению гидравлического испытания оборудования необходимо выполнить пуско-наладочные работы с запуском оборудования в эксплуатацию.

Изм. № 1
Изм. № 2
Изм. № 3
Изм. № 4
Изм. № 5
Изм. № 6
Изм. № 7
Изм. № 8
Изм. № 9
Изм. № 10
Изм. № 11
Изм. № 12
Изм. № 13
Изм. № 14
Изм. № 15
Изм. № 16
Изм. № 17
Изм. № 18
Изм. № 19
Изм. № 20
Изм. № 21
Изм. № 22
Изм. № 23
Изм. № 24
Изм. № 25
Изм. № 26
Изм. № 27
Изм. № 28
Изм. № 29
Изм. № 30
Изм. № 31
Изм. № 32
Изм. № 33
Изм. № 34
Изм. № 35
Изм. № 36
Изм. № 37
Изм. № 38
Изм. № 39
Изм. № 40
Изм. № 41
Изм. № 42
Изм. № 43
Изм. № 44
Изм. № 45
Изм. № 46
Изм. № 47
Изм. № 48
Изм. № 49
Изм. № 50
Изм. № 51
Изм. № 52
Изм. № 53
Изм. № 54
Изм. № 55
Изм. № 56
Изм. № 57
Изм. № 58
Изм. № 59
Изм. № 60
Изм. № 61
Изм. № 62
Изм. № 63
Изм. № 64
Изм. № 65
Изм. № 66
Изм. № 67
Изм. № 68
Изм. № 69
Изм. № 70
Изм. № 71
Изм. № 72
Изм. № 73
Изм. № 74
Изм. № 75
Изм. № 76
Изм. № 77
Изм. № 78
Изм. № 79
Изм. № 80
Изм. № 81
Изм. № 82
Изм. № 83
Изм. № 84
Изм. № 85
Изм. № 86
Изм. № 87
Изм. № 88
Изм. № 89
Изм. № 90
Изм. № 91
Изм. № 92
Изм. № 93
Изм. № 94
Изм. № 95
Изм. № 96
Изм. № 97
Изм. № 98
Изм. № 99
Изм. № 100

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист
21

Материалы и оборудование наружных инженерных коммуникации в комплект поставки не входят. Прокладку инженерных сетей вести в соответствии с проектной документацией.

Для ввода станции в эксплуатацию необходимо проведение пуско-наладочных работ, которые могут быть выполнены специалистами ГК «ЭКОЛОС».

При проведении пуско-наладочных работ производится запуск оборудования в эксплуатацию с проведением настройки оборудования и выводом оборудования в штатный режим работы.

При передаче готовой продукции от изготовителя покупателю к ней прилагаются следующие документы:

- акт приема-передачи с указанием комплектации, один экземпляр передается покупателю, второй остается у представителя продавца;
- паспорт технического изделия;
- гарантийное свидетельство с указанием сроков гарантий и условиями действия гарантий;
- копии сертификатов соответствия на станцию, электрооборудование;
- технические паспорта изделий (в случае их поставки), которыми дополнительно комплектуется станция.

[illegible]

10. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ И ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК

Модель: ЛОС-Р-30М/7,73-2,1-1,92

КНС-5/10М/0,7-0,7-1,27

ЛОС-Ем-М/1,3-0,6-2,0

ЛОС-Ем-2,5М/2,1-0,8-2,0

Заказчик: _____

Дата выдачи: _____ 2016 г.

10.1. Перечень условий гарантии

- Монтаж оборудования согласно инструкции;
- Эксплуатация оборудования согласно инструкции;
- Обеспечить правильность подключения оборудования;
- Соответствие параметров количества стоков и высоты подъема заявленному расчету.
- Исключить попадание в установку строительного мусора;
- Температура жидкости для стандартных насосов (без дополнительной системы охлаждения, более мощного привода, специального материала уплотнительных элементов и т.д.), не должна превышать 40 °С;
- Плотность жидкой среды не более 1100 кг/м³;
- Водородный показатель pH перекачиваемой среды (жидкости) - 5,5-10;

10.2. Гарантии изготовителя

Гарантийный срок со дня запуска в эксплуатацию, при производстве монтажа заводом-изготовителем:

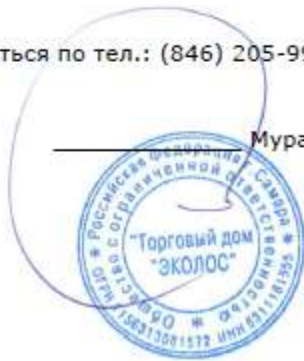
- на металлическое оборудование станции - 3 года;
- на запорно-регулирующую арматуру - 1 год;
- на электрооборудование - 1 год.

Примечание: при производстве монтажных работ сторонними организациями данные гарантийные сроки действуют со дня продажи оборудования.

За справочной информацией обращаться по тел.: (846) 205-99-55.

Директор ООО ТД «ЭКОЛОС»,

Мурашов П.Д.



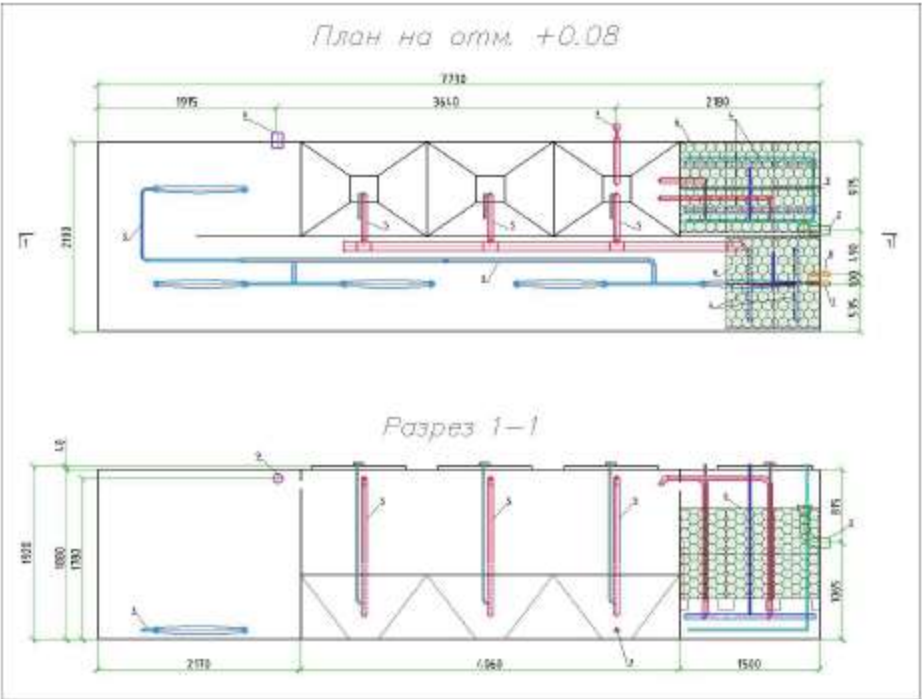
Имя, № л/д
Подп. и дата
Имя, № л/д
Подп. и дата
Имя, № л/д
Подп. и дата

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист
25



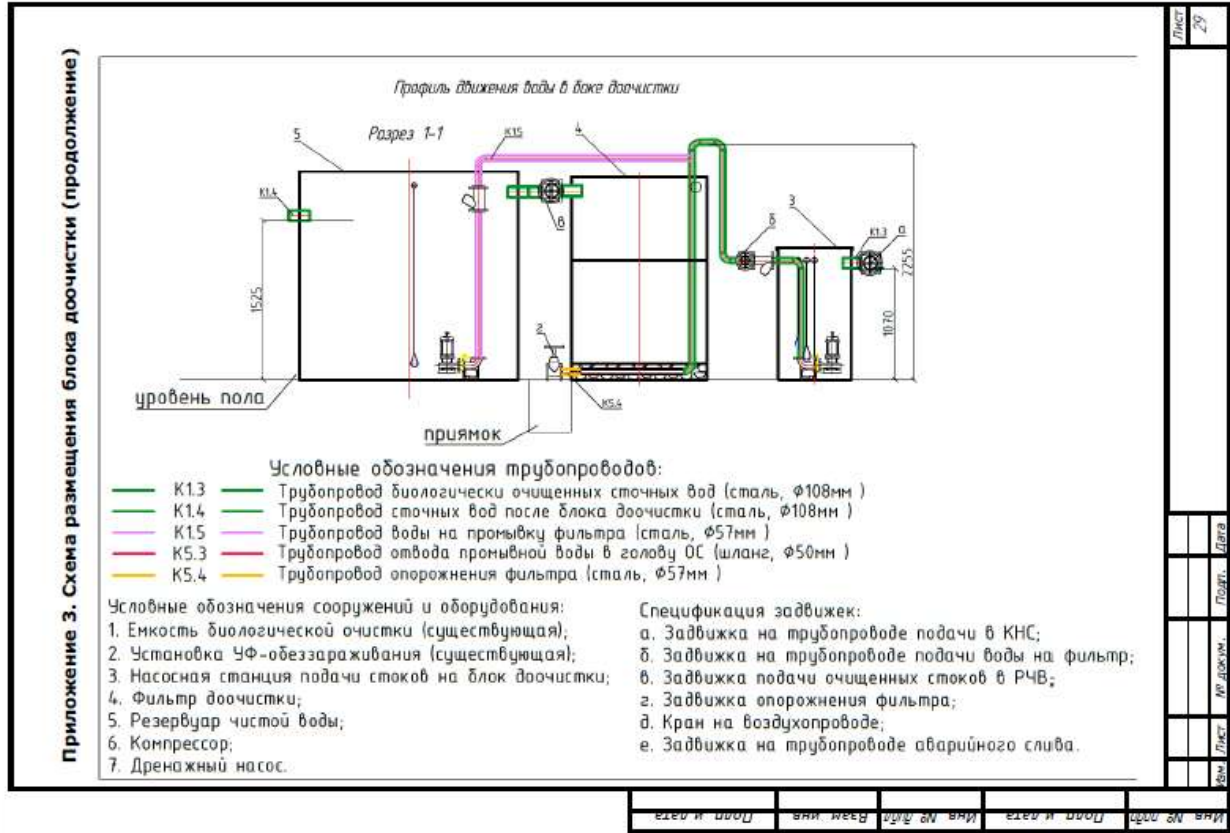
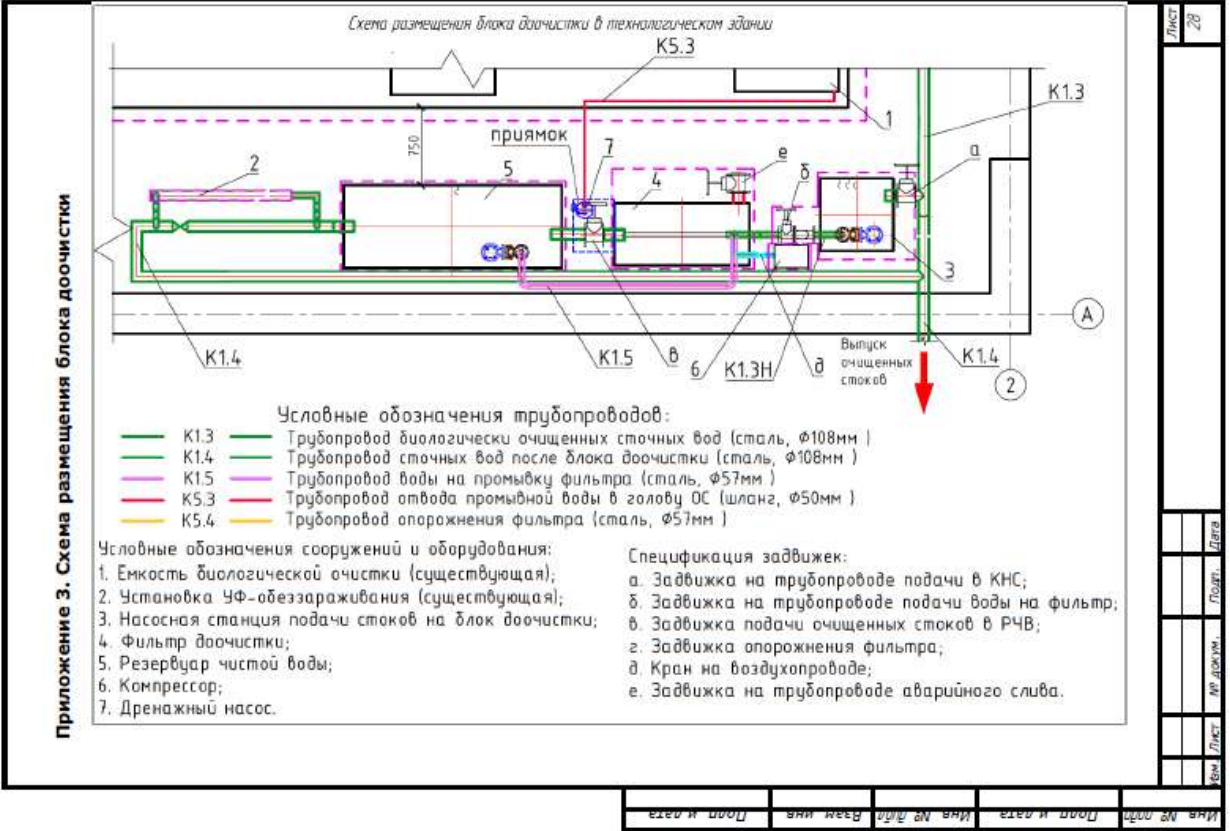
Приложение 2. Схема блока биологической очистки



Обозначения:

1. Подводящий трубопровод
2. Отводящий трубопровод;
3. Трубопровод аэрации;
4. Трубопровод регенерации (блоков биологической загрузки) ББЗ;
5. Эрлифт рециркуляции иловой смеси;
6. Блок биологической загрузки;
7. Трубопровод избыточного ила;
8. Трубопровод иловой воды;
9. Трубопровод опорожнения.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					27



ТОО «ВодЭкоФильтр»
Республика Казахстан, ЗКО, г. Уральск, тел: (7112) 933-025
www.vodecofilter.com

**УСТАНОВКА ОЧИСТКИ ВОДЫ
КОМБИНИРОВАННАЯ
«ДВУ1-28/С»

ПАСПОРТ**

Уральск
2022 г.



ТОО «ВодЭкоФильтр»

Оглавление

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСТАНОВКИ.....	3
2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.....	3
3. ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА.....	4
4. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ.....	6
5. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ.....	6
6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ	6
7. СПЕЦИФИКАЦИЯ УСТАНОВКИ.....	7
8. РЕАНТЫ.....	8
9. СБРОСЫ ОТ УСТАНОВКИ.....	8
10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	8
11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	9
12. СВЕДЕНИЯ О МОНТАЖЕ И ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	9

ТОО «ВодЭкоФильтр»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСТАНОВКИ

Установка очистки воды комбинированная серии ДВУ (далее по тексту – Установка) соответствует требованиям **СТ 6315-1926-ТОО-234-02-2012**.

Установка предназначена для очистки воды от взвешенных и коллоидных частиц, обессоливания, обеззараживания и получения питьевой воды согласно требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к водоносчикам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Утверждены постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Обозначение Вашей Установки: **ДВУ1-28/С**, где

ДВУ1- модификация установки,

28/С – производительностью 28м³ в сутки,

К эксплуатации Установки допускаются сотрудники и пользователи, ознакомившиеся с паспортом Установки, руководством по эксплуатации и прошедшие инструктаж.

2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1.1. Источник водоснабжения – вода из магистрального водовода «Астрахань-Мангышлак».

Расчет оборудования осуществлялся на основании предоставленного химического анализа

№	Показатели	Единицы измерения	Нормативы ПДК, не более	Результаты анализов
				Июнь 2022
1	Запах	баллы	2	0
2	Привкус	баллы	2	0
3	Цветность	градусы	20	78,0
4	Мутность	мг/ дм ³	1,5	6,96
5	Водородный показатель	единицы	в пределах 6-9	7,63

ТОО «ВодЭкоФильтр»

6	Сухой остаток	мг/ дм ³	1000	240
7	Жесткость общая	мг/ дм ³	7,0	4,0
8	Остаточный свободный хлор	мг/ дм ³	0,3-0,5	0
9	Фтор	мг/ дм ³	1,5	0,19
10	Азот аммиака	мг/ дм ³	2,0	0,028
11	Азот нитригов	мг/ дм ³	3,0	0
12	Азот нитратов	мг/ дм ³	45	0,67
13	Железо	мг/ дм ³	0,3	0,23
14	Кальций	мг/ дм ³	-	52,1
15	Сульфаты	мг/ дм ³	500	70,8
16	Хлориды	мг/ дм ³	350	49,7

3. ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Исходная вода подается Заказчиком в количестве 1,5 м³/час, напором 1,5-2 атм.

Вода поступает в емкость- накопитель и затем при помощи насоса подачи исходной воды под давлением 3 атм. в количестве 1,5 м³/час вода подается на фильтры механической очистки воды.

В воду перед фильтрованием при помощи станции дозирования коагулянта вводится коагулянт для снижения показателя мутности и цветности в очищаемой воде.

При взаимодействии коагулянта с водой образуются хлопья размером 0,5-3,0 мм и плотностью 1001-1100 г/л, которые имеют очень большую поверхность с хорошей сорбционной активностью. В результате осаждаются ил, клетки планктона, крупные микроорганизмы, остатки растений, окисленное железо, коллоидные частицы, часть ионов загрязнений, которые ассоциированы на поверхности этих частиц. Укрупнённые частицы, задерживаются на автоматических фильтрах с комплексной загрузкой.

Затем вода с коагулянтом поступает на автоматические фильтры механической очистки. Фильтры механической очистки на основе кварцевого песка и гидроантрацита предназначены для удаления из воды взвешенных нерастворимых частиц, органических веществ, улучшения органолептических свойств очищаемой воды. При этом взвешенные и коллоидные частицы задерживаются в слое фильтрующей загрузки. Для регенерации комплексной загрузки не

ТОО «ВодЭкоФилтр»

требуются никакие реагенты, регенерация и восстановление осуществляется методом обратной промывки воды. Принцип работы фильтров заключается в пропускании исходной воды через слои фильтрующих засыпок, которыми заполнен корпус фильтра. В общем случае в верхней части корпуса засыпается слой фильтрующего материала для грубой очистки, ниже – слой для задержания механических частиц среднего размера, и слой фильтрующего материала для тонкой очистки – в самом низу фильтра. Вода проходит по корпусу фильтра через слои фильтрующих материалов засыпки сверху вниз. Таким образом, в верхнем слое задерживаются наиболее крупные частицы загрязнителя, миграции частиц среднего размера препятствует средний слой, а нижний слой фильтрующего материала удаляет мельчайшие частицы механических взвесей. По мере загрязнения фильтров задержанным осадком увеличивается перепад давления и уменьшается их производительность, поэтому проводится периодическая промывка очищенной водой из емкости в режиме обратной промывки. Во время промывки вода проходит снизу-вверх через фильтрующую среду, взрыхляя её, смывает накопившиеся загрязнения и по дренажному трубопроводу сбрасывается в канализацию.

Затем вода, очищенная от механических примесей, поступает на фильтр для сорбционной очистки воды.

Сорбционный фильтр предназначен для снижения цветности, мутности, для снятия нежелательных хлорных и тинных запахов, для уменьшения содержания органических веществ, улучшения вкуса воды методом пропускания воды через слои фильтрующих засыпок: отмытого протравленного кварцевого гравия и активированного угля. В верхней части корпуса засыпается активированный уголь, ниже – поддерживающая засыпка, состоящая из отмытого протравленного кварцевого гравия. Назначение засыпки – равномерно распределять потоки воды по всей площади поперечного сечения корпуса фильтра особенно при его обратной промывке, когда вода движется снизу-вверх. Вода проходит по корпусу фильтра через активированный уголь сверху вниз. По мере фильтрации воды засыпка из активированного угля постепенно загрязняется мелкодисперсным осадком, который препятствует непосредственному контакту очищаемой воды с поверхностью сорбента, что уменьшает сорбционную и каталитическую способность активированного угля. В результате падает эффективность очистки воды и производительность фильтра из-за засорения фильтрующей среды. Также увеличивается перепад давления воды между его входом и выходом, поэтому проводится периодическая промывка из емкости исходной воды в режиме обратной промывки. Во время промывки вода проходит снизу-вверх через фильтрующую среду, взрыхляя её, смывает накопившиеся загрязнения и по дренажному трубопроводу сбрасывается в канализацию.

ТОО «ВодЭкоФильтр»

Очищенная вода поступает в емкость -накопитель.

Из емкости-накопителя при помощи насосной станции с гидроаккумулятором вода подается на потребление, предварительно проходя через установку ультрафиолетового обеззараживания для достижения биологической безопасности питьевой воды.

Установка ультрафиолетового обеззараживания предназначена для обеззараживания бактерицидным ультрафиолетовым излучением воды питьевого или технологического пользования (пресной и морской) в соответствии с требованиями для воды питьевого назначения СНиП РК № 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Обеззараживающий эффект установки обеспечивается бактерицидным действием УФ излучения. Вода проходит блок обеззараживания (цилиндрический металлический корпус), в котором установлены герметично кварцевые кожухи (трубки), пропускающие УФ излучение. Внутри кожухов расположены УФ лампы. Вода обеззараживается внутри блока обеззараживания установки, проходя вдоль кварцевых кожухов с работающими УФ лампами. Установка не изменяет химический состав воды.

Затем очищенная и обеззараженная вода поступает на потребление к Заказчику.

4. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Установка может храниться в разобранном виде. Оборудование должно храниться в закрытом отапливаемом помещении на расстоянии не менее 1,5м от отопительных приборов и защищенном от воздействия прямых солнечных лучей.

Влажность воздуха	Не более 80 %
Температура воздуха	+ 5 ... + 35 °С

5. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

При транспортировании автомобильным, железнодорожным, водным транспортом оборудование должно быть надежно закреплено на транспортных средствах с целью предотвращения самопроизвольных перемещений груза.

6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Номинальное (рабочее) давление	2,5÷4 бар
Максимально допустимое давление	6 бар

ТОО «ВодЭкоФильтр»

Температура воды	+5 °C ÷ +35 °C
Влажность воздуха в помещении	не более 80%
Температура воздуха в помещении	+5 °C ÷ +35 °C

7. СПЕЦИФИКАЦИЯ УСТАНОВКИ

Наименование	Модель, тип	Кол.
Емкость	□ V 1м ³	2 шт.
Насос подачи исходной воды	□ 1,5м ³ /час, напор 30м	2шт
Станция дозирования коагулянта	□ Емкость □ Насос дозатор	1 компл.
Автоматический фильтр механической очистки	□ Баллон 1054 □ Управляющий клапан Ruxlin - 2шт □ Засыпка на два баллона: □ Гравий -24кг □ Песок -52кг □ Гидроантрацит -30л	2шт
Автоматический фильтр сорбционный очистки	□ Баллон 1054 □ Управляющий клапан Ruxlin - 1шт □ Засыпка на один баллон: □ Активированный уголь -30л □ Гравий -12кг	1шт
Емкость	□ V=5м ³	4 шт.
Насосная станция	□ 30м ³ /час, напор 20м	1 компл.
Гидроаккумулятор	□	1 шт.
Установка обеззараживания воды	□ УУО	2шт
Водомер	□	2 шт.
Щитовая станция	□	1 компл.
Монтажный комплект: трубы, фитинги, запорная арматура	□ Комплект согласно чертежам	1 компл.
Электрические устройства: кабели и кабельные каналы, крепёжные элементы, элементы автоматики	□ Комплект согласно чертежам	1 компл.
Комплект документации	□ ТОО «ВодЭкоФильтр»	1 компл.
Мобильное здание	□ 9,2х4,8х3,98	1шт.

Установка не рекомендованных производителем комплектующих и расходных материалов может отрицательно сказаться на проектных характеристиках Установки.

Заказывайте запасные части непосредственно в ТОО «ВодЭкоФильтр».

Производитель оставляет за собой право изменять комплектацию с сохранением основных параметров Установки и качества очищенной воды.

ТОО «ВодЭкоФильтр»

8. РЕАНТЫ

Во время эксплуатации установки очистки воды комбинированной «ДВУ1-28/С» используются следующие реагенты:

№	Наименование реагента	Кол-во в сутки	Кол-во в месяц	Кол-во в год
1.	Коагулянт «Аква-Аурат 30»	0,6 кг	18 кг	216 кг
3.	Щавелевая кислота (для регламентных работ на установке ультрафиолетового обеззараживания)	регламентные работы 1 раз в месяц	0,1 кг	1,2 кг

9. СБРОСЫ ОТ УСТАНОВКИ

При работе установки «ДВУ1-28/С» образуются сбросные воды.

№	Наименование	Кол-во сбросных вод При 24 часовой работе	Состав промывной воды
1.	Автоматический фильтр механической очистки	0,375 м3/15 минут 1 раз/сутки	1. Цветность – ~ 250 баллов 2. Мутность – ~ 40 мг/л 3. pH – ~ 8
2.	Автоматический фильтр сорбционной очистки	0,325 м3/15 минут 1 раз/в 3-е суток	4. Сухой остаток – ~ 250 мг/л 5. Жесткость – ~ 4,5 мг/л 6. Железо – ~ 3 мг/л

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Установка очистки воды комбинированная ДВУ1 – 28 заводской номер - _____, соответствует стандарту организации СТ 6315-1926-ТОО-234-02-2012 и признана годной к эксплуатации.

Дата выпуска: _____ 2022 г.

М.П.

ТОО «ВодЭкоФильтр»

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель ТОО «ВодЭкоФильтр» гарантирует соответствие Установки очистки воды комбинированной ДВУ1–28 требованиям стандарта организации СТ 6315-1926-ТОО-234-02-2012 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, указанных в руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 12 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента выхода изделия со склада предприятия-изготовителя.

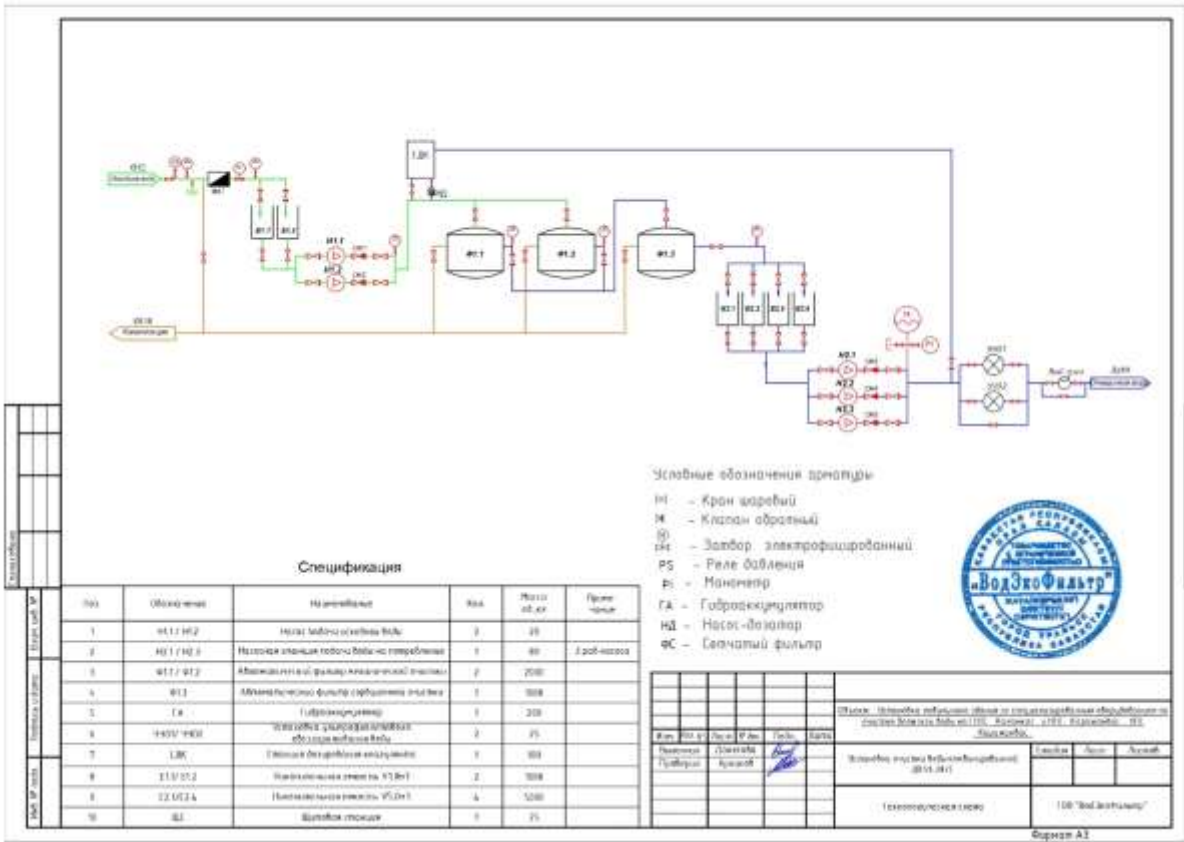
12. СВЕДЕНИЯ О МОНТАЖЕ И ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

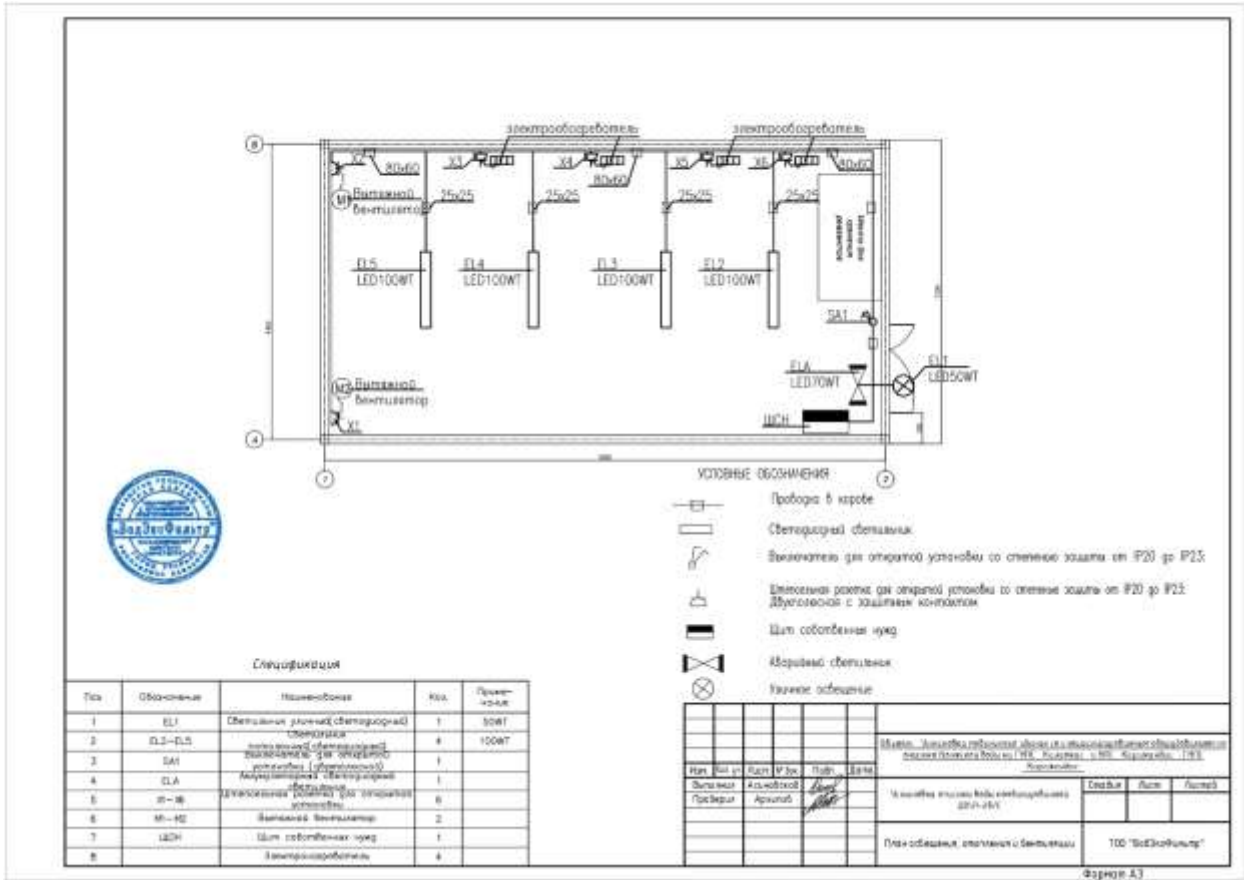
(наименование и адрес владельца)

Дата монтажа _____, дата ввода в эксплуатацию _____

(подпись лица, ответственного за эксплуатацию)

Дата _____







**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Комитет госсанэпиднадзора Министерства здравоохранения Республики Казахстан
Председатель комитета, Главный государственный санитарный врач Республики Казахстан

(уполномоченный орган (Страна), руководитель уполномоченного органа, наименование административно-территориальной (Областной))

**СВИДЕТЕЛЬСТВО
о государственной регистрации**

№ KZ.16.01.07.019.E.005244.11.12 от 05.11.2012 г.

Продукция:
Установка очистки воды комбинированная серии "ДВУ". Изготовлена в соответствии с документами: СТ 6315-1926-ТОО-234-02-2012 Установка очистки воды комбинированная серии "ДВУ". Изготовитель (производитель): ТОО "ВодЭкоФильтр" г.Уральск, пр.Дружбы, 166А,Казахстан. Получатель: ТОО "ВодЭкоФильтр" г.Уральск, пр.Дружбы, 166А,Казахстан.

(наименование продукции, наименование и (или) технические документы, в соответствии с которыми изготовлена продукция, наименование и место нахождения изготовителя (производителя), получателя)

соответствует
"Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)", от 28 мая 2010 года № 299
прошла государственную регистрацию, внесена в Реестр свидетельств о государственной регистрации и разрешена для производства, реализации и использования
Очистка или корректировка солевого состава воды, получение питьевой воды, дистиллированной и деионизированной воды.

Настоящее свидетельство выдано на основании (перечислить рассмотренные протоколы исследований, наименование организации (испытательной лаборатории, центра), проводившей исследования, другие рассмотренные документы):
Протоколы исследований РГКП ЗКО ЦСЭЭ КГСЭН МЗ РК от 16.08.2012г №274, от 21.09.2012г №244. Протокол исследования РГКП НПЦ СЭЭ и мониторинга КГСЭН МЗ РК №3283/3348 от 23.10.2012г. Экспертное заключение по результатам сан-эпид экспертизы РГКП НПЦСЭЭиМ КГСЭН МЗ РК №41-10-02/34-13245 от 24.10.2012г
Срок действия свидетельства о государственной регистрации устанавливается на весь период изготовления продукции или поставок подконтрольных товаров на территорию таможенного союза

Подпись, ФИО, должность уполномоченного лица, выдавшего документ, и печать органа (учреждения), выдавшего документ

Н.Садвакасов
(Ф.И.О. / подпись)



№ 0024887



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель Товарищество с ограниченной ответственностью "ВодЭкоФилтр". БИН/ИНН 050340011629, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, город Уральск, улица Чкалова, 300/0, телефон: 8 7112 933025, электронная почта: wefs-n@mail.ru

в лице директора Рабцевич Сергея Николаевича

заявляет, что Установка очистки воды комбинированная серии "ДВУ", изготовлена в соответствии с СТ 6315-1926-ТОО-234-02-2012, серийный выпуск

Изготовитель Товарищество с ограниченной ответственностью "ВодЭкоФилтр". Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, город Уральск, улица Чкалова, 300/0

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8421210009

соответствует требованиям ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования" утвержденного решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 823, ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" утвержденного решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г. № 768

Декларация о соответствии принята на основании протоколов испытаний №№ 4167, 351 от 21/02/2020г. выданных отделом испытаний Западно-Казахстанского филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации", аттестат аккредитации №KZ.T.09.0204; сертификата СМК №KZ.2710318.07.03.00523 от 14/02/2020г. выданного ОПС Западно-Казахстанского филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации", аттестат аккредитации №KZ.Q.01.0318; анализа технической документации; обоснования безопасности. Схема: 6Д

Дополнительная информация Стандарты, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований технических регламентов: ГОСТ 12.2.003-91 "Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности"; ГОСТ 12.2.007.0-75 "Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности"

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации
по 14.02.2023 г. включительно



Рабцевич Сергей Николаевич

(ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии ЕАЭС №

KZ.2710317.24.01.02235

Дата регистрации декларации о соответствии

25.02.2020 г.



ЕУРАЗИЯЛЫҚ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ОДАҚ СӘЙКЕСТІК ТУРАЛЫ ДЕКЛАРАЦИЯ

Өтініш беруші "ВодЭкоФилтр" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі. БСН/ЖСН 050340011629. Қазақстан Республикасы, Батыс Қазақстан облысы, Орал қаласы, Чкалов көшесі, 300/0, телефон: 8 7112 933025, электронды пошта: wef.s.o@mail.ru

директор Рабцевич Сергей Николаевич

тұлғасында

Дайындаушы "ВодЭкоФилтр" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі. Қазақстан Республикасы, Батыс Қазақстан облысы, Орал қаласы, Чкалов көшесі, 300/0

ЕАЭО СЭҚ ТН КОДЫ 8421210009

"ДВУ" сериясы су тазарту қондырғысы аралас, СТ 6315-1926-ТОО-234-02-2012 бойынша дайындалған, сериялы өндіріс

екендігін хабарлайды

КО ТР 010/2011 "Машиналар мен жабдықтардың қауіпсіздігі туралы" Келендік одақ комиссиясының 2011 жылғы 18 қазандағы № 823 шешімімен бекітілген, КО ТР 004/2011 "Төмен вольтті жабдықтардың қауіпсіздігі туралы" Келендік одақ комиссиясының 2011 жылғы 16 тамыздағы № 768 шешімімен бекітілген

талантарына сәйкес

Сәйкестік туралы декларация

"Ұлттық сараптау және сертификаттау орталығы" АҚ Батыс

Қазақстан филиалының СБ 21/02/2020ж. берілген №№ 4167, 351 сынау хаттамалары, №КЗ.Т.09.0204 аккредиттеу аттестатының; "Ұлттық сараптау және сертификаттау орталығы" АҚ Батыс Қазақстан филиалының, 14/02/2020ж. №КЗ.2710318.07.03.00523 СМЖ сертификаты, аккредиттеу аттестаты № КЗ.Қ.01.0318; техникалық құжаттама, қауіпсіздікті дәлелдеу. Сұлбасы: 6Д

негізінде қабылданған

Қосымша акпараттар

Стандарт, қолданудың нәтижесінде регламент техникалық талаптары орындалуы қамтамасыз ететін: ГОСТ 12.2.003-91 "Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности"; ГОСТ 12.2.007.0-75 "Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности"

Сәйкестік туралы декларация тіркелген күнінен
дейін жарамды

14.02.2023 ж.



Рабцевич Сергей Николаевич

(өтініш берушінің АЖТ)

Сәйкестік туралы декларациясының тіркеу нөмірі ЕАЭС № КЗ.2710317.24.01.02235

Сәйкестік туралы декларациясын тіркеу күні 25.02.2020 ж.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

  Орган по подтверждению соответствия ПК "Сертификс-М"
г. Актобе, пр. Санжыбай батыра, 26"Н", info@sertis-m.com
и/или адрес, сайт, электронный адрес

KZ. 0050019 КСС № 1471244

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
зарегистрирован в Государственном реестре

№ 10 марта 2020 г. № KZ 1510019.01.01.02381

Действителен до 14 февраля 2023 г. при соблюдении условий хранения

1. Настоящий сертификат удостоверяет, что должным образом
Идентифицированная продукция Здания мобильные (инвентарные) контейнерного и
сборно-разборного типа различного вида
согласно приложению КССП №0616122, 0616123, 17 позиций 9 4 0 6 9 0 1 0 0 0
ГОСТ 22853-86. Серийное производство Каз ТНБЭД ЕАЭС
в Республике Казахстан, ТОО "ВодЭкоФильтр" изготовленная

соответствует требованиям безопасности, установленным в
ТР Пр. МИР РК №724 от 15.10.2018г., ТР ПП РК №1202 от 17.11.2010г., ГОСТ 22853-86
п.п. 5.1.3, п.п.5.1.4, п.п.5.1.5, п.п.5.1.8, п.п.1.1, п.п.1.2, п.п.2.1.2, п.п.2.2.2, п.п.2.2.3,
п.п.2.1.5, п.п.2.2.5, п.п.2.4.8, п.п.2.2.7, п.п.2.2.9, п.п.2.2.10, п.п.3.1, п.п.3.4, п.п.3.2

2. Заявитель (изготовитель, продавец) ТОО "ВодЭкоФильтр"
Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, город Уральск, улица Чкалова, 300/0,
почтовый индекс 090005

3. Сертификат выдан на основании Сертификата соответствия СМК
№КЗ 2710318.07.03.00523 от 03.03.2020г. до 14.02.2023г. ОПС АО "НаЦЭКС"
Западно-Казахстанский филиал рег. №КЗ Q.01.0318; протоколов испытаний №164С,
№165С от 04.03.2020г. ИЦ ПК "Сертификс-М" рег. №КЗ Т.05.0172

4. Дополнительная информация Схема №5. Инспекционный контроль один раз в год.
Сертификат не заменяет разрешительные документы,
выдаваемые контрольными и надзорными органами

Подпись руководителя органа по подтверждению соответствия
О. Е. Суворова
Подпись эксперта-аудитора
Т. Г. Хадлова

Государственная система технического регулирования
Республика Казахстан

 КССП № 0616122

ПРИЛОЖЕНИЕ

к сертификату соответствия (декларации о соответствии) № KZ 1510019.01.01.02381

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия (декларации о соответствии)

ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
1 9406901000	Изготовитель - в Республике Казахстан, ТОО "ВодЭкоФилтр". Здания мобильные (инвентарные) контейнерного типа марок: М-КЗ-2-06-П-МСТ-0036	ГОСТ 22853-86
2 9406901000	М-КЗ-2-02-П-КОТ-0008	-//-
3 9406901000	М-КЗ-2-02-В-ГУС-0020	-//-
4 9406901000	М-КЗ-2-02-В-ДИС-0020	-//-
5 9406901000	Здания мобильные (инвентарные) сборно-разборного типа марок: М-СЗ-2-06-П-МСТ-5000	-//-
6 9406901000	М-СЗ-2-06-П-МСТ-1350	-//-
7 9406901000	М-СЗ-2-06-П-МСТ-0745	-//-
8 9406901000	М-СЗ-2-06-П-МСТ-0250	-//-
9 9406901000	М-СЗ-2-06-П-МСТ-0150	-//-
10 9406901000	М-СЗ-2-06-П-МСТ-0080	-//-
11 9406901000	М-СЗ-2-06-П-МСТ-0045	-//-
12 9406901000	М-СЗ-2-06-П-МСТ-2000	-//-
13 9406901000	М-СЗ-2-06-П-МСТ-1000	-//-

 **СЕРТИС-М**

Руководитель органа по подтверждению соответствия или уполномоченное им лицо


О. Е. Суворова

Государственная система технического регулирования
Республика Казахстан

КССП № 0616123

ПРИЛОЖЕНИЕ (Продолжение)

к сертификату соответствия (декларации о соответствии) № KZ 1510019.01.01.02381

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия (декларации о соответствии)

ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
14 9406901000	M-C3-2-06-П-МСТ-0500	ГОСТ 22853-86
15 9406901000	M-C3-2-06-П-МСТ-0150	-//-
16 9406901000	M-C3-2-06-П-МСТ-0030	-//-
17 9406901000	M-C3-2-06-П-МСТ-0060	-//-



Руководитель органа
по подтверждению соответствия
или уполномоченное им лицо



О. Е. Суворова

Приложение 9 Сертификаты поверке водоизмерительных приборов



ТОО "Казахстанский центр метрологии" г.Уральск, ул.Демократическая 7/1
(наименование подразделения государственной метрологической службы или метрологической службы юридического лица)
Аттестат аккредитации KZ.P.09.1468 от 24.01.2019 до 24.01.2024
(номер аттестата аккредитации)

СЕРТИФИКАТ О ПОВЕРКЕ № AV-07-1140335

Счетчики горячей и холодной воды

(наименование средства измерений (эталона))

Тип, обозначение: **M-T-50**

заводской № **0907026566**

Q = 3,5 м куб/ч

(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель: **фирма Sensus Slovensko a.s., Словакия**

Дата изготовления: **2009 г.**

Пользователь: **МНУ АО "КазТрансОйл"**

Поверка проведена в соответствии: (наименование и адрес)

ГОСТ 8.156-83 ГСИ. Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки

(обозначение и наименование методики поверки)

с использованием следующих средств поверки: **Установка поверки счетчиков жидкости УПСЖ-ЗПМ**

БАММ-1; ВПТ-2

(обозначения эталона и вспомогательного оборудования, использованного при поверке)

На основании результатов поверки средство измерений (эталон) признано годным и допущено

к применению по классу **$\pm 2,0 \%$**

разряду -

с учетом неопределенности измерений

$U = \pm 1,15$ при $k = 2$; $P = 0,95$

Дата поверки * **08 "Июля**



Действителен до " **08 "Июля**

2025 г.

Руководитель отдела (лаборатории)

Кажығалиев Т.С.

Оттиск

инициалы, фамилия

поверительного

Поверитель

Толеғенов М.Р.

инициалы, фамилия



СЛ : **1140335**

ДКП: **ЭЕ.АУ**



KZ.P.09.1468
VERIFICATION
LABORATORY

ТОО "Казахстанский центр метрологии" г.Уральск, ул.Демократическая 7/1
(наименование подразделения государственной метрологической службы или метрологической службы юридического лица)
Аттестат аккредитации KZ.P.09.1468 от 24.01.2019 до 24.01.2024
(номер аттестата аккредитации)

СЕРТИФИКАТ О ПОВЕРКЕ № AV-07-4042478

Счетчик горячей и холодной воды

(наименование средства измерений (эталоны))

Тип, обозначение: M-T (модели M-T 50

заводской № 1410031943

Q = 10 м куб/ч

(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель: фирма Sensus Slovensko a.s., Словакия

Дата изготовления: 2016 г.

Пользователь: МНУ АО "КазТрансОйл"

(наименование и адрес)

Поверка проведена в соответствии:

СТ РК 2.86-2005 ГСИ. Счетчики воды. Методика поверки

(обозначение и наименование методики поверки)

с использованием следующих средств поверки:

Установка поверки счетчиков жидкости УПСЖ-ЗПМ

Барометр БАММ-1; Гигрометр ВИТ-2

(обозначение эталона и вспомогательного оборудования, использованного при поверке)

На основании результатов поверки средство измерений (эталон) признано годным и допущено к применению по классу $\pm 2,0 \%$

, разряду -

с учетом неопределенности измерений

$U_{95} = 1,45\%$ при $k = 2$; $P = 0,95$

Дата поверки " 18 " Января

Действителен до " 18 " Января

2026 г.

Руководитель отдела (лаборатории)

Кажығалиев Т.С.

инициалы, фамилия

Оттиск

Толегенов М.Р.

инициалы, фамилия

поверительного

Поверитель



СЛ : 4042478

ДКП: ЗЕ.АВ





KZ.P.09.1468
VERIFICATION
LABORATORY

ТОО "Казахстанский центр метрологии" г.Уральск, ул.Демократическая 7/1
(наименование подразделения государственной метрологической службы или метрологической службы юридического лица)
Аттестат аккредитации KZ.P.09.1468 от 24.01.2019 до 24.01.2024
(номер аттестата аккредитации)

СЕРТИФИКАТ О ПОВЕРКЕ № AV-07-4042447

Счетчик воды

(наименование средства измерений (эталона))

Тип, обозначение: Minomess M

заводской № 14796426

Q = 40 м куб/ч

(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель: фирма Sensus Metering Systems a.s., Словакия

Дата изготовления: 2014 г.

Пользователь: МНУ АО "КазТрансОйл"

Поверка проведена в соответствии: (наименование и адрес)

СТ РК 2.86-2005 ГСИ. Счетчики воды. Методика поверки

(обозначение и наименование методики поверки)

с использованием следующих средств поверки: Установка поверки счетчиков жидкости УПСЖ-ЗПМ

Барометр БАММ-1; Гигрометр ВИТ-2

(обозначение эталона и вспомогательного оборудования, использованного при поверке)

На основании результатов поверки средство измерений (эталон) признано годным и допущено к применению по классу $\pm 2,0\%$

разряду -

с учетом неопределенности измерений

$U = \pm 1,16\%$ при $k = 2$; $P = 0,95$

Дата поверки " 27 " Января

действителен до " 27 " Января 2026 г.

Руководитель отдела (лаборатории)

Кажығалиев Т.С.

инициалы, фамилия

Оттиск

Толегенов М.Р.

инициалы, фамилия

поверительного

Поверитель



СЛ : 4042447

ДКП: ЭЕ.AV



счетчик
на НДС, после монтажа. (Каражанбас)

4. МОНТАЖ

4.1. Со счетчиком воды, как с измерительным прибором, необходимо обращаться осторожно, чтобы не повредить его чувствительный счетный механизм. Это в основном относится к транспортировке, хранению и работе с ним.

4.2. Счетчик воды необходимо хранить в сухом помещении с температурой в диапазоне от 0°C до +40°C, причем счетчик воды по окончании хранения должен быть заполнен водой. Складские помещения не должны содержать вредных газов и паров.

4.3. Монтаж и ввод в эксплуатацию счетчиков воды, предназначенных для коммерческого учета, должна производить организация, имеющая соответствующую лицензию на выполненные виды работ.

4.4. Счетчик воды должен быть смонтирован в месте, где он будет легко доступен для монтажа, снятия данных показаний и обслуживания.

4.5. Счетчик воды должен быть установлен в трубопроводе по направлению течения измеряемой жидкости, которое обозначено на корпусе счетчика воды. Ось счетного механизма всегда должна находиться в вертикальном положении (циферблатчик вверх). Для правильного функционирования необходимо правильно установить трубопровода. Прямые участки трубопровода до и после корпуса счетчика должны быть не менее 3ДУ.

4.6. Трубопровод должен иметь такой же диаметр, как и устанавливаемый счетчик воды. При необходимости можно произвести сужение трубопровода, однако делать это следует до и после устанавливаемого участка.

4.7. Счетчик воды устанавливается после завершения строительных и монтажных работ, очистки и промывки трубопровода, и после проведения испытаний давлением. При промывке трубопровода и испытании давлением счетчик воды должен быть защищен соответствующей заглушкой.

4.8. После установки счетчика, воду необходимо пускать в трубопровод постепенно, чтобы выходящий воздух не слишком увеличил скорость вращения счетного механизма.

4.9. Счетчик воды всегда должен быть заполнен водой, чтобы была исключена возможность намокания воздуха.

4.10. С целью упрощения работ по демонтажу и повторному монтажу, рекомендуется перед и за счетчиком воды установить запорный вентиль соответствующего диаметра.

4.11. Не допускается повреждать счетчик воды механическими воздействиями и ударами. Трубопровод должен быть надлежащим способом закреплен.

4.12. Не допускается эксплуатация счетчиков при температуре воды в трубопроводе, превышающей 40°C.

4.13. Для повышения эксплуатационной надежности рекомендуется перед счетчиком воды установить фильтр грубой очистки.

4.14. В случае, когда трубопровод частично засорился, необходимо провести электропроводящую очистку между счетчиком воды и трубопроводной арматурой.

4.15. Счетчик воды в течение эксплуатации не требует никакого обслуживания и смазки. Необходимо только регулярная очистка фильтра от механических примесей.

5. ПОВЕРКА

5.1. Счетчик воды обязательно должен быть поверен при вводе в эксплуатацию работником института стандартизации и метрологии или государственного метрологического центра предприятия.

5.2. Для счетчиков воды межповерочный интервал определен сертификатом об утверждении типа средств измерительной техники. После истечения этого срока потребитель обязан обеспечить повторную поверку или замену счетчика воды.

5.3. В случае повреждения действительного поверочного клейма деловые претензии направляются владельцу счетчика воды.

Гарантийное свидетельство Счетчик воды

MT50 QN10 L300 GZ BH TGLRU

Заводской №: 14 10031943

Дата проверки / поверки: 21.1.2016 г.

Дата продажи: Подп. М.П.

Дата монтажа: Подп. М.П.

Отметки о повторных поверках

6. ГАРАНТИЯ

Предприятие - изготовитель дает гарантию на изделие согласно заключенному контракту. Гарантийное и послегарантийное обслуживание обеспечивается.

Sensus Slovensko a.s.
Nám. Dr. A. Schweitzera 194
916 01 Stará Turá Slovakia
тел. +421-32-7752741
факс +421-32-7764051

Или официальный представитель на данной территории

Информация, содержащаяся в этой книге является конфиденциальной (20)
SAP 84013086

Приложение 10 План мероприятий по возможному сокращению использования свежей воды, сокращению сброса нормативно очищенной воды за счет увеличения повторного или оборотного использования водных ресурсов, сокращению потерь воды в МНУ на 2023-2027 гг.

Утверждаю
Генеральный директор
(Председатель Правления)
АО «КазТрансОйл»
Т. Курманбаев
«12» марта 2023 г.

План мероприятий по возможному сокращению использования свежей воды, сокращению сброса нормативно-очищенной воды за счет увеличения повторного или оборотного использования водных ресурсов, сокращению потерь воды в АО «КазТрансОйл» на 2023-2027 годы

№ п/п	Наименование объекта (структурное подразделение)	Мероприятия по сокращению водозабора из природных источников	Мероприятия по улучшению качества стоков и по их повторному использованию	Мероприятия по минимизации рисков	Мероприятия по возможному сотрудничеству с заинтересованными сторонами в области управления водными ресурсами	Обучение и/или повышение квалификации в области управления водными ресурсами	Сроки реализации мероприятия	Бюджет для реализации пунктов (расчет экономической эффективности от реализации мероприятий, предусмотренных в нем, по отдельности)
ВСЕ ОСП								
1	Подразделения ОСП	Экономия водопотребления за счет внедрения системы капельного полива зеленых насаждений	-	Силами ОСП	Не требуется	Не требуется	2025-2027гг.	При планировании БП 2024-2028гг.
2	Подразделения ОСП	Экономия водопотребления за счет установки сенсорных смесителей с инфракрасными	-	Выполнение ТО и ТР силами ОСП	Не требуется	Не требуется	2025-2027гг.	При планировании БП 2024-2028гг.

		датчиками в санитарных узлах общежития и административных зданиях						
Актюбинское НУ								
3	Промбаза, БПО	Экономия водопотребления за счет использования сточных вод после очистки в поливе зеленых насаждений	Замена существующего очистного сооружения для сточных вод «Биокс-50»	-	Не требуется	Обучение персонала при поставке оборудования поставщиком	2023 -2024гг.	Включен в годовую заявку на 2023 год
Кульсаринское НУ								
4	НПС-3	Экономия водопотребления за счет использования сточных вод после очистки в поливе зеленых насаждений	Замена существующего очистного сооружения для сточных вод «КОСВ-15»	Повышение надежной и безотказной работы системы очистки сточных вод	Не требуется	Обучение персонала при поставке оборудования поставщиком	2023 -2024гг.	При планировании БП 2024-2028гг.
Жезказганское НУ								
5	НПС «Барсенгир»	Экономия водопотребления за счет использования сточных вод после очистки в поливе зеленых насаждений	-	-	Не требуется	Не требуется	2025-2027гг.	При планировании БП 2024-2028гг.
6	ГНПС им. Б. Джумагалиева	Экономия водопотребления за счет использования сточных вод после очистки в поливе зеленых насаждений	-	-	Не требуется	Не требуется	2025-2027гг.	При планировании БП 2024-2028гг.

7	ГНПС «Кумколь»	Экономия водопотребления за счет использования сточных вод после очистки в поливе зеленых насаждений	Строительство системы биохимической очистки (БХО)	-	Не требуется	Обучение персонала при поставке оборудования поставщиком	2025-2027гг.	БП 2023-2027гг.
Карагандинское НУ								
8	АВП «Трудовое»	Экономия водопотребления за счет использования сточных вод после очистки в поливе зеленых насаждений	Реконструкция системы очистки сточных вод	-	Не требуется	Обучение персонала при поставке оборудования поставщиком	2025-2027гг.	БП 2023-2027гг.
9	НПС «Степное»	Экономия водопотребления за счет использования сточных вод после очистки в поливе зеленых насаждений	Реконструкция системы очистки сточных вод	-	Не требуется	Обучение персонала при поставке оборудования поставщиком	2025-2027гг.	БП 2023-2027гг.
10	ГНПС «Атасу»	Экономия водопотребления за счет использования сточных вод после очистки в поливе зеленых насаждений	Устройство оборотной системы сточных вод	-	Не требуется	Обучение персонала при поставке оборудования поставщиком	2025-2027гг.	БП 2023-2027гг.
Павлодарское НУ								
11	НПС «Экибасту»	Экономия водопотребления за счет использования сточных вод после очистки в поливе	Реконструкция системы очистки сточных вод	-	Не требуется	Обучение персонала при поставке оборудования поставщиком	2025-2027гг.	БП 2023-2027гг.

		зеленых насаждений						
--	--	--------------------	--	--	--	--	--	--

Заместитель генерального директора по производству

С. Арынов

Заместитель генерального директора по экономике и финансам

А. Оспанов

Директор департамента эксплуатации

Н. Кушжанов

Директор департамента управления проектами

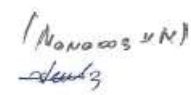
А. Имангалиев

Директор департамента промышленной безопасности, охраны труда и ЧС

А. Кабулов

Директор департамента бизнес-планирования и экономического анализа

Ч. Ускеленов

 (А. Оспанов)
 (Н. Кушжанов)
 (А. Имангалиев)

Приложение 11 Протоколы анализов сточных вод

 KZ.T.01.1981 TESTING	ИЛ ТОО «Nomad Eco» г. Нур-Султан, пр. Кабанбай батыра, 17 Блок «А», г. Нур-Султан, ул. Орлыкол 10а Аттестат аккредитации №КЗ.Т.01.1981 от 20.12.2017 г., дата изменения 19.02.2021 г.	 NOMAD ECO Ecology & Engineering
--	--	---

Ф-2.4 ДП СМ 01-02.09

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 17

от «28» марта 2022 г.

1. **Наименование и адрес заказчика:** АО «КазТрансОйл», г. Нур-Султан, район Есиль, проспект Тұран, здание 20, нежилое помещение 12
2. **Наименование продукции (объекта):** сточная вода
3. **Место отбора:** Мангистауская область, Мангистауское НУ
4. **Дата отбора проб:** 19.02.2022 г.
5. **Акт отбора проб:** 1651/2018/85.1
6. **Дата поступления проб:** 22.02.2022 г.
7. **Дата проведения испытаний:** 22.02 - 01.03.2022 г.
8. **Условия проведения испытаний:** температура: +20,0°C – +24,0°C, влажность относительная: 52,4% – 64,4 %
9. **НД на отбор образцов:** СТ РК ГОСТ Р 51592-2003; СТ РК ИСО 5667-3-2017
10. **НД на образец:** ПДС
11. **Основание:** Договор №РВ 1651/2018 от 25.09.2018 г., Д/с №2 от 30.12.2020 г.

Результат испытаний

№ п/п	Определяемое вещество	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт конц.	Норма ПДК	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
0007 W_ НПС «Каражанбас» 280 км от г. Актау, КНС №1 (до очистки)						
Дата отбора проб: 19.02.2022 г.						
1	Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98	мг/дм ³	1,26	не нормируется	
2	Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	61,0	не нормируется	
3	Нитраты	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	1,2	не нормируется	
4	Нитриты	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	0,89	не нормируется	
5	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	мг/дм ³	1,13	не нормируется	
6	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм ³	148,0	не нормируется	
7	Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85, п.3.1	мг/дм ³	889,0	не нормируется	
8	Фенольный индекс	ПНД Ф 14.1:2.4.182-02	мг/дм ³	0,128	не нормируется	
9	СПАВ	ПНД Ф 14.1:2.4.158-2000	мг/дм ³	3,13	не нормируется	
10	ХПК	ПНД Ф 14.1:2.4.190-2003	мгО/дм ³	32,0	не нормируется	
11	БПК ₅	СТ РК ИСО 5815-1-2010	мгО/дм ³	87,3	не нормируется	
12	Кальций	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	55,19	не нормируется	
13	Магний	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	10,44	не нормируется	
14	Гидрокарбонаты	ГОСТ 26449.1-85, п.7	мг/дм ³	366,0	не нормируется	
15	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	мг/дм ³	254,46	не нормируется	
16	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм ³	218,47	не нормируется	
17	Железо	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	0,2144	не нормируется	
18	Хром	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	0,0065	не нормируется	
0008 W_ НПС «Каражанбас» 280 км от г. Актау, КНС №2 (до очистки)						
Дата отбора проб: 19.02.2022 г.						
1	Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98	мг/дм ³	1,42	не нормируется	
2	Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	60,51	не нормируется	
3	Нитраты	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	0,4	не нормируется	
4	Нитриты	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	0,56	не нормируется	

Протокол испытаний №17 от 28 марта 2022 г.

Алаш

Стр. 1 из 3

 KZ.T.01.1981 TESTING	ИЛ ТОО «Nomad Eco» г. Нур-Султан, пр. Кабанбай батыра, 17 Блок «А», г. Нур-Султан, ул. Орлыкол 10а Аттестат аккредитации №KZ.T.01.1981 от 20.12.2017 г., дата изменения 19.02.2021 г.	 NOMAD ECO Ecology & Engineering
--	---	--

5	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	мг/дм ³	1,15	не нормируется	
6	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм ³	180,0	не нормируется	
7	Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85, п.3.1	мг/дм ³	685,0	не нормируется	
8	Фенольный индекс	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02	мг/дм ³	0,101	не нормируется	
9	СПАВ	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000	мг/дм ³	1,54	не нормируется	
10	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	мгО/дм ³	56,0	не нормируется	
11	БПК ₅	СТ РК ИСО 5815-1-2010	мгО/дм ³	51,1	не нормируется	
12	Кальций	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	57,49	не нормируется	
13	Магний	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	9,773	не нормируется	
14	Гидрокарбонаты	ГОСТ 26449.1-85, п.7	мг/дм ³	366,0	не нормируется	
15	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	мг/дм ³	112,32	не нормируется	
16	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм ³	105,53	не нормируется	
17	Железо	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	0,5314	не нормируется	
18	Хром	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	0,0024	не нормируется	
0009 W_ НПС «Каражанбас» 280 км от г. Актау, КНС №3 (после очистки)						
Дата отбора проб: 19.02.2022 г.						
1	Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	мг/дм ³	0,673	не нормируется	
2	Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	67,17	не нормируется	
3	Нитраты	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	0,4	не нормируется	
4	Нитриты	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	0,44	не нормируется	
5	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	мг/дм ³	1,17	не нормируется	
6	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм ³	77,0	не нормируется	
7	Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85, п.3.1	мг/дм ³	667,0	не нормируется	
8	Фенольный индекс	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02	мг/дм ³	0,042	не нормируется	
9	СПАВ	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000	мг/дм ³	0,68	не нормируется	
10	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	мгО/дм ³	24,0	не нормируется	
11	БПК ₅	СТ РК ИСО 5815-1-2010	мгО/дм ³	12,2	не нормируется	
12	Кальций	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	58,37	не нормируется	
13	Магний	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	9,529	не нормируется	
14	Гидрокарбонаты	ГОСТ 26449.1-85, п.7	мг/дм ³	317,2	не нормируется	
15	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	мг/дм ³	108,81	не нормируется	
16	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм ³	98,64	не нормируется	
17	Железо	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	0,4822	не нормируется	
18	Хром	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	0,0015	не нормируется	
0010 W_ НПС «Каражанбас» 280 км от г. Актау, на выходе в пруд-испаритель						
Дата отбора проб: 19.02.2022 г.						
1	Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	мг/дм ³	0,0289	0,1	
2	Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	0,69	1,1	
3	Нитраты	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	0,4	10,0	
4	Нитриты	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	0,44	1,2	
5	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	мг/дм ³	0,98	3,0	
6	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм ³	20,60	25,0	
7	Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85, п.3.1	мг/дм ³	419,9	1000,0	
8	Фенольный индекс	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02	мг/дм ³	0,0092	0,01	
9	СПАВ	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000	мг/дм ³	0,23	0,5	
10	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	мгО/дм ³	8,0	30,0	
11	БПК ₅	СТ РК ИСО 5815-1-2010	мгО/дм ³	3,52	6,0	

Протокол испытаний №17 от 28 марта 2022 г.

Маш

Стр. 2 из 3

 KZ.T.01.1981 TESTING	ИЛ ТОО «Nomad Eco» г. Нур-Султан, пр. Кабанбай батыра, 17 Блок «А», г. Нур-Султан, ул. Орлыков 10а Аттестат аккредитации №KZ.T.01.1981 от 20.12.2017 г., дата изменения 19.02.2021 г.	 NOMAD ECO Ecology & Engineering
---	---	--

12	Кальций	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	40,41	не нормируется	
13	Магний	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	6,688	не нормируется	
14	Гидрокарбонаты	ГОСТ 26449.1-85, п.7	мг/дм ³	24,4	не нормируется	
15	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	мг/дм ³	175	220,0	
16	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм ³	186	280,0	
17	Железо	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	0,1956	0,3	
18	Хром	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	0,0020	не нормируется	

Ф.И.О. лица, подписавшего испытания: инженер-химик М.Ф. Урдабаева (подпись)

Протокол испытания подготовил: инженер-химик М.Ф. Урдабаева (подпись)

Заведующий ИЛ: Г.Ш. Жандосова (подпись)



Данный протокол распространяется на образцы, подвергнутые испытанию.
 Перепечатка протокола намером без разрешения ТОО «Nomad Eco» запрещается.
 Концы документа.



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санжыбай-батыра 74а, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2022/П-45
Всего листов 2
Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №397 от «07» июля 2022г.

Заказчик (адрес): Мангистауское НУ ЗФ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область
Наименование продукции: вода сточная
Место отбора проб: НПС «Каражанбас» 280 км от г. Актау, сточные воды
Место проведения испытаний: ИЛ ТОО «Алия и Ко»
Метод испытаний: Гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, флуориметрический метод
Дата отбора пробы: 30.06.2022г.
Дата поступления пробы: 01.07.2022г.
Акт отбора пробы (заявка): №145
Дата проведения испытаний: 01.07.2022г.-07.07.2022г.
НД на продукцию: НДС Мангистауское НУ ЗФ АО «КазТрансОйл»
НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
Вид испытаний: наблюдательный
Условия проведения испытаний: Т 23,4 °С; HR 65,0 %; Р 766,0 мм рт.ст.

Наименование показателей, единицы измерения	Обозначение НД на метод испытаний	Норма по НД	Фактическое значение Наименование точки отбора/ (идентификационный номер)			
			КНС 1 До очистки	КНС 2 До очистки	КНС 3 После очистки	На выходе в пруды-испарители после очистки
			№1479	№1480	№1481	№1482
1	2	3	4	5	6	7
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2-4.128-98	0,1	0,08	0,19	0,09	0,06
Азот аммонийный, мг/дм ³	РД 52.24.486-2009	1,1	4,86	3,31	0,71	0,30
Нитриты, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	10	0,17	0,05	0,48	0,41
Нитраты, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7890-3-2006	1,2	1,31	0,26	0,51	0,68
Фосфаты, мг/дм ³	СТ РК 2016-2010	3,0	0,05	0,23	<0,005	<0,005

Сканировано с CamScanner

Лист 2

Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	1000	715,0	789,5	596,2	623,1
Взвешенные в-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.2	25	27,1	31,0	12,0	7,9
Фенолы (фенольный индекс), мг/дм ³	СТ РК 2359-2013	0,01	0,0008	0,0009	<0,0005	<0,0005
СПАВ, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2-4.158-2000	0,5	0,035	0,032	<0,025	<0,025
ХПК, мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1.2-4.190-2003	30	145,8	129,5	29,3	27,5
БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	6,0	51,5	46,4	5,0	4,1
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.9	220	147,3	149,1	141,7	133,1
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	280	25,3	20,7	22,6	29,4
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.16	0,3	0,945	0,878	0,089	0,286

Ответственный за подготовку протокола:

Есимбекова А.Н.

И.о.начальника испытательной лаборатории:

Васина М.И.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная переписка без разрешения лабораторий запрещается.

Сканировано с CamScanner



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санжыбай-батыра 74а, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ Т.5-2022/П-65
Всего листов 2
Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №669 от «01» сентября 2022г.

Заказчик (адрес): Мангистауское НУ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область
Наименование продукции: вода сточная
Место отбора проб: НПС «Каражанбас» 280 км от г. Актау, сточные воды
Место проведения испытаний: ИЛ ТОО «Алия и Ко»
Метод испытаний: Гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, флуориметрический метод
Дата отбора пробы: 24.08.2022г.
Дата поступления пробы: 25.08.2022г.
Акт отбора пробы (заявка): №266
Дата проведения испытаний: 25.08.2022г.-01.09.2022г.
НД на продукцию: НДС Мангистауское НУ АО «КазТрансОйл»
НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
Вид испытаний: наблюдательный
Условия проведения испытаний: Т 23,4 °С; НВ 65,0 %; Р 766,0 мм.рт.ст

Наименование показателей, единицы измерения	Обозначение НД на метод испытаний	Норма по НД	Фактическое значение			
			Наименование точки отбора/ (идентификационный номер)			На выходе в пруды-испарители-после очистки №2306
			КНС 1 До очистки №2303	КНС 2 До очистки №2304	КНС 3 После очистки №2305	
1	2	3	4	5	6	7
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2-4.128-98	0,1	0,09	0,18	0,08	0,05
Азот аммонийный, мг/дм ³	РД 52.24.486-2009	1,1	4,88	3,30	0,70	0,32
Нитриты, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	10	0,18	0,05	0,50	0,40
Нитраты, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7890-3-2006	1,2	1,32	0,27	0,50	0,70
Фосфаты, мг/дм ³	СТ РК 2016-2010	3,0	0,05	0,25	<0,005	<0,005

Лист 2

Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	1000	282,9	278,6	271,7	270,0
Внешенние в-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.2	25	27,5	31,5	13,0	8,0
Фенолы (фенольный индекс), мг/дм ³	СТ РК 2359-2013	0,01	0,0009	0,0010	<0,0005	<0,0005
СПАВ, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2-4.158-2000	0,5	0,030	0,030	<0,025	<0,025
ХПК, мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2-4.190-2003	30	146,0	130,0	29,5	27,0
БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	6,0	51	46,4	5,2	4,0
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.9	220	148,4	150,5	143,5	136,5
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	280	25,5	21,0	23,0	29,5
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.16	0,3	0,940	0,880	0,091	0,287

Ответственный за подготовку протокола

И.о.начальника испытательной лаборатории

Есимбекова А.Н.

Васина М.И.



Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытанию.
Частичная переписка без разрешения лаборатории запрещается.



Испытательная лаборатория ТОО «Альянс Ко»
г. Актобе, пр. Санжыбай-батыра 74а, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф. ДП ИЛ 7.8-2022/П-65
Всего листов 2
Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №1089 от «29» ноября 2022г.

Заказчик (адрес): Мангистауское НУ АО «КазТрансОйл»
Наименование продукции: вода сточная
Место отбора проб: НПС «Каражанбас» 280 км от г. Актау, сточные воды
Место проведения испытаний: ИЛ ТОО «Альянс Ко»
Метод испытаний: Гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, флуориметрический метод
Дата отбора пробы: 22.11.2022г.
Дата поступления пробы: 23.11.2022г.
Акт отбора пробы (заявка): №408
Дата проведения испытаний: 23.11.2022г.-29.11.2022г.
ИД на продукцию: ПДС Мангистауское НУ ЗФ АО «КазТрансОйл»
ИД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
Вид испытаний: наблюдательный
Условия проведения испытаний: Т 23,4 °С; НВ 65,0 %; Р 766,0 мм.рт.ст

Наименование показателей, единицы измерения	Обозначение ИД на метод испытаний	Норма по ИД	Фактическое значение				Примечание Согласно программе заказчика
			Наименование точки отбора/ (идентификационный номер)				
			КНС 1 До очистки	КНС 2 До очистки	КНС 3 После очистки	На выходе в пруды-испарители-после очистки	
			№3887	№3888	№3889	№3890	
1	2	3	4	5	6	7	8
Нефтепродукты, мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98	Не норм.	0,11	0,20	0,09	0,07	0,1
Азот аммонийный, мг/дм³	ГОСТ 33045-2014	Не норм.	4,90	3,32	0,72	0,34	1,1
Нитраты, мг/дм³	СТ РК 1963-2010	Не норм.	0,20	0,07	0,52	0,42	10
Нитриты, мг/дм³	СТ РК ИСО 7890-3-2006	Не норм.	1,34	0,29	0,52	0,72	1,2
Фосфаты, мг/дм³	СТ РК 2016-2010	Не норм.	0,07	0,27	<0,005	<0,005	3,0

Лист 2

Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	284,5	280,6	273,7	272,0	1000
Введенные в-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85 п.2	Не норм.	29,5	32,5	14,0	9,0	25
Фенолы (фенольный индекс), мг/дм ³	СТ РК 2259-2013	Не норм.	0,0010	0,0012	<0,0005	<0,0005	0,01
СПАВ, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.158-2000	Не норм.	0,032	0,032	<0,025	<0,025	0,5
ХПК, мг О ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.190-2003	Не норм.	148,0	132,0	28,5	29,0	30
БПК ₅ , мг О ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	Не норм.	53,0	48,4	4,7	4,3	6,0
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85 п.9	Не норм.	150,3	153,5	145,5	138,5	220
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	Не норм.	27,5	23,0	25,0	31,5	280
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85 п.16	Не норм.	0,943	0,882	0,093	0,291	0,3

Ответственный за подготовку протокола:

Начальник испытательной лаборатории:



Кабдеева Т.М.

Даркулова А.Т.

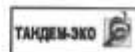
Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.



KZ.T.13.1531
TESTING

Ф.9-ПР1/8

Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 5 м/район, 7 дом, оф. 81,
телефакс: 8 7292/ 52 25 01, Е-mail: tandem@bk.ru
Испытательная лаборатория ТОО «Тандем-Эко»
Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 1 микрорайон,
промышленная зона 3, здание 13
Аттестат аккредитации №КЗ.Т.13.1531 действителен до 04 ноября 2024 года



ПРОТОКОЛ
испытания проб сточных вод
№ 263
от « 20 » 03 2023 г.

Заказчик: МНУ АО «КазТрансОйл»
Наименование образцов: Сточные воды
Дата отбора образцов проб: 14.03.2023 г.
Место отбора образцов (проб): НПС «Каражанбас»
Дата проведения испытаний: 14.03.-20.03.2023 г.
Цель испытания: Проведение химического анализа воды
НД на продукцию: ПДС предприятия
Условия проведения испытаний:
Атмосферное давление – 754-772 мм рт.ст.
Температура – 24-25 °С
Относительная влажность – 60-72 %

Результат испытаний

Наименование определяемого вещества, показателя	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³			
		КНС 1 (до очистки)	КНС 2 (до очистки)	КНС 3 (после очистки)	Пруд-испаритель (после очистки)
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	1,38	1,12	0,06	0,06
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	42,05	23,9	0,92	0,82
Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	<0,10	0,06	3,6	2,95
Нитриты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	н/о	0,36	1,0	1,1
Фосфаты, мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	6,39	1,10	2,3	2,3
Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	536,9	423,6	363,5	562,9
Взвешенные вещ-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	0,13	0,25	10,4	12,5
Фенолы, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	0,15	0,09	0,009	0,006
СПАВ, мг/дм ³	СТ РК 1983-2010	52,8	26,5	0,3	0,3
ХПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК 1322-2005	74,1	69,5	26,4	26,0
БПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-1-2010	59,6	38,7	5,6	4,9
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	82,7	76,4	183,5	192,7
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	46,9	52,9	123,7	253,7
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	1,16	0,95	0,19	0,21

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Исполнитель:

Басбаева Р.А.

и.о. заведующего ИЛ ТОО «Тандем-Эко»

Савченко В.Л.

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 1 из 1

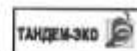




KZ.T.13.1531
TESTING

Ф.9-ПР1/8

Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 5 м/район, 7 дом, оф. 81,
телефакс: 8 7292/ 52 25 01, E-mail: tandemeko@bk.ru
Испытательная лаборатория ТОО «Тандем-Эко»
Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 1 микрорайон,
промышленная зона 3, здание 13
Аттестат аккредитации №КЗ.Т.13.1531 действителен до 04 ноября 2024 года



ПРОТОКОЛ
испытания проб сточных вод
№ 702
от « 31 » 05 2023 г.

Заказчик: МНУ АО «КазТрансОйл»
Наименование образцов: Сточные воды
Дата отбора образцов проб: 25.05.2023 г.
Место отбора образцов (проб): НПС «Каражанбас»
Дата проведения испытаний: 25.05.-31.05.2023 г.
Цель испытания: Проведение химического анализа воды
НД на продукцию: НДС предприятия
Условия проведения испытаний:
Атмосферное давление – 754-772 мм рт.ст.
Температура – 24-25 °С
Относительная влажность – 60-72 %

Результат испытаний

Наименование определяемого вещества, показателя	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³			
		КНС 1 (до очистки)	КНС 2 (до очистки)	КНС 3 (после очистки)	Пруд-испаритель (после очистки)
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	2,67	0,92	0,09	0,09
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	70,01	63,18	1,0	1,0
Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	0,16	0,18	0,19	0,29
Нитриты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	0,003	н/о	н/о	0,13
Фосфаты, мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	11,87	12,84	2,8	0,81
Сухоф. остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	400,0	425,0	410,0	820,0
Взвешенные вещества, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	3,0	2,0	2,0	3,0
Фенолы, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	0,082	0,08	0,009	0,008
СПАЕ, мг/дм ³	СТ РК 1983-2010	0,10	0,10	0,048	0,025
ХПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК 1322-2005	307,2	307,2	26,4	29,6
БПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-1-2010	6,2	6,0	2,6	4,2
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	48,51	69,30	187,11	188,0
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	16,98	29,87	129,76	189,12
Железо: общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	0,87	1,02	0,29	0,22

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Исполнитель:

Басбаева Р.А.

и.о. заведующего ИЛ ТОО «Тандем-Эко»

Савченко В.Л.

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 1 из 1



KZ.T.13.1531
TESTING

Ф.9-ПР1/8

Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 5 м/район, 7 дом. оф. 81,
тел/факс: 8 /7292/ 52 25 01, E-mail: tandemeco@bk.ru
Испытательная лаборатория ТОО «Тандем-Эко»
Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 1 микрорайон,
промышленная зона 3, здание 13
Аттестат аккредитации №КЗ.Т.13.1531 действителен до 04 ноября 2024 года



ПРОТОКОЛ
испытания проб сточных вод
№ 1192
от « 07 » 08 2023 г.

Заказчик: МНУ АО «КазТрансОйл»
Наименование образцов: Сточные воды
Дата отбора образцов проб: 01.08.2023 г.
Место отбора образцов (проб): НПС «Каражанбас»
Дата проведения испытаний: 01.08.-07.08.2023 г.
Цель испытания: Проведение химического анализа воды
НД на продукцию: ПДС предприятия
Условия проведения испытаний:
Атмосферное давление – 754-772 мм рт.ст.
Температура – 24-25 °С
Относительная влажность – 60-72 %

Результат испытаний

Наименование определяемого вещества, показателя	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³		
		КНС 1 (до очистки)	КНС 2 (до очистки)	КНС 3 (после очистки)
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	2,50	0,72	0,08
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	60,5	56,29	1,0
Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,10	0,25	0,11
Нитриты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,002	н/о	н/о
Фосфаты, мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	9,05	10,52	2,6
Сухой остаток, мг/дм ³	KZ.06.01.00493-2022	365,4	406,1	380,5
Взвешенные вещ-ва, мг/дм ³	KZ.06.01.00492-2022	2,8	2,25	3,8
Фенолы, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02	0,061	0,10	0,008
СПАВ, мг/дм ³	СТ РК 1983-2010	0,13	0,16	0,045
ХПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК 1322-2005	360,8	350,7	19,7
БПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-1-2010	5,8	5,2	2,2
Хлориды, мг/дм ³	KZ.06.01.00494-2022	40,20	75,21	160,94
Сульфаты, мг/дм ³	KZ.06.01.00509-2022	15,69	25,29	115,41
Железо общее, мг/дм ³	KZ.06.01.00496-2022	0,68	1,55	0,23

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Исполнитель:

Басбаева Р.А.

и.о. заведующего ИЛ ТОО «Тандем-Эко»

Савченко В.Л.

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 1 из 1





Ф.9-ПР1/8

Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 5 м/район, 7 дом, оф. 81,
тел/факс: 8 /7292/ 52 25 01, E-mail: tandemeco@bk.ru
Испытательная лаборатория ТОО «Тандем-Эко»
Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 1 микрорайон,
промышленная зона 3, здание 13
Аттестат аккредитации №KZ.T.13.1531 действителен до 04 ноября 2024 года



ПРОТОКОЛ
испытания проб сточных вод
№ 1669
от « 04 » 12 2023 г.

Заказчик: МНУ АО «КазТрансОйл»
Наименование образцов: Сточные воды
Дата отбора образцов проб: 24.11.2023 г.
Место отбора образцов (проб): НПС «Каражанбас»
Дата проведения испытаний: 24.11.-04.12.2023 г.
Цель испытания: Проведение химического анализа воды
НД на продукцию: ПДС предприятия
Условия проведения испытаний:
Атмосферное давление – 754-772 мм рт.ст.
Температура – 24-25 °С
Относительная влажность – 60-72 %

Результат испытаний

Наименование определяемого вещества, показателя	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³		
		КНС 1 (до очистки)	КНС 2 (до очистки)	КНС 3 (после очистки)
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	2,31	0,69	0,10
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	56,9	51,04	1,0
Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,12	0,21	0,16
Нитриты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,001	н/о	н/о
Фосфаты, мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	8,64	9,20	2,3
Сухой остаток, мг/дм ³	KZ.06.01.00493-2022	326,5	359,7	351,2
Взвешенные вещ-ва, мг/дм ³	KZ.06.01.00492-2022	2,53	2,06	3,64
Фенолы, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02	0,059	0,07	0,006
СПАВ, мг/дм ³	СТ РК 1983-2010	0,12	0,13	0,041
ХПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК 1322-2005	352,9	3,42,9	16,0
БПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-1-2010	5,6	5,8	2,6
Хлориды, мг/дм ³	KZ.06.01.00494-2022	36,21	70,09	142,54
Сульфаты, мг/дм ³	KZ.06.01.00509-2022	13,26	20,84	102,74
Железо общее, мг/дм ³	KZ.06.01.00496-2022	0,62	1,42	0,20

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Исполнитель:

Басбаева Р.А.

и.о. заведующего ИЛ ТОО «Тандем-Эко»

Свяченко В.Л.

Подная или частичная перепечатка протокола испытаний  ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 1 из 1




Испытательная лаборатория ТОО «Азия и Ко»
г. Актобе, пр. Саукибай-батыра 74н, тел/факс: 8/7132/ 95-09-29

Ф.Д.И.П. 18-2023-П-3
Всего листов 2
Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №161 от «06» марта 2024г.

Заказчик (адрес): МНУ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область
Наименование продукции: вода сточная
Место отбора проб: НПС «Каражанбас» Мангистауское НУ 280 км от г. Актау, сточные воды
Место проведения испытаний: ИЛ ТОО «Азия и Ко»
Метод испытаний: гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, флуориметрический метод
Дата отбора проб: 02.03.2024г.
Дата поступления пробы: 03.03.2024г.
Акт отбора пробы (заявка): №61
Дата проведения испытаний: 04.03.2024г.-06.03.2024г.
НД на продукцию: НДС НПС «Каражанбас»
НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
Условия проведения испытаний: Т 23,4 °С; НВ 65,0 %; Р 766,0 мм рт.ст.

Наименование показателя, единицы измерения	Обозначение НД на метод испытаний	Норма по НДС	Фактическое значение			
			Наименование точки отбора/ (идентификационный номер)			
			КНС 1 До очистки №730	КНС 2 До очистки №731	КНС 3 После очистки №732	На выходе в пруд-испаритель-после очистки №733
1	2	3	4	5	6	7
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1/2-4.128-98	0,1	0,11	0,20	0,09	0,07
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	1,6	4,90	3,32	0,72	0,34
Нитраты, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7890-3-2006	3	1,34	0,29	0,82	0,21
Нитриты, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	1,2	0,20	0,07	0,09	0,05
Фосфаты, мг/дм ³	СТ РК 2016-2010	3,0	0,07	0,27	<0,005	<0,005

Лист 2

Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	-	284,5	280,6	273,7	263,5
Взвешенные в-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.2	25	29,5	32,5	14,0	9,0
Фенолы (фенольный индекс), мг/дм ³	СТ РК 2359-2013	0,01	0,0010	0,0012	<0,0003	<0,0005
СПАВ, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1/2-4.158-2000	0,5	0,032	0,032	<0,025	<0,025
ХПК, мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1/2-4.190-2003	30	148,0	132,0	28,5	29,0
БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	6,0	53,0	48,4	4,7	4,3
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.9	220	150,3	153,5	145,5	138,5
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	280	27,5	23,0	25,0	20,0
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.16	0,3	0,943	0,882	0,093	0,049

Ответственный за подготовку протокола:

Начальник испытательной лаборатории:



Мейралиева А.М.

Саргулова А.Т.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытанию.
 Частичная переписка без разрешения лаборатории запрещается.



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санжыбай-батыра 74а, тел/факс: 8 7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2023/1-3
Всего листов 2
Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №704 от «7» июня 2024г.

Заказчик (адрес): МНУ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область
Наименование продукции: вода сточная
Место отбора проб: НПС «Каражанбас» Мангистауское НУ 280 км от г. Актау, сточные воды
Место проведения испытаний: ИЛ ТОО «Алия и Ко»
Метод испытаний: гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, флуориметрический метод
Дата отбора пробы: 01.06.2024г.
Дата поступления пробы: 02.06.2024г.
Акт отбора пробы (заявка): №259
Дата проведения испытаний: 03.06.2024г.-07.06.2024г.
НД на продукцию: НДС НПС «Каражанбас»
НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
Условия проведения испытаний: Т 22,0 °С; НР 65,5 %; Р 760,0 мм.рт.ст

Наименование показателей, единицы измерения	Обозначение НД на метод испытаний	Норма по НДС	Фактическое значение			
			Наименование точки отбора/ (идентификационный номер)			
			КНС 1 До очистки №3098	КНС 2 До очистки №3099	КНС 3 После очистки №3100	На выходе в пруды-испарители-после очистки №3101
1	2	3	4	5	6	7
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	0,1	0,14	0,1	0,09	0,08
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ33045-2014	1,6	4,27	3,19	0,83	0,25
Нитраты, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7890-3-2006	3	1,27	0,21	0,44	0,19
Нитриты, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	1,2	0,22	0,09	0,07	0,06
Фосфаты, мг/дм ³	СТ РК 2016-2010	3,0	0,11	0,33	<0,005	<0,005

Лист 2

Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	-	261,8	258,5	281,7	255,9
Взвешенные в-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.2	25	32,4	30,9	17,5	10,2
Фенолы (фенольный индекс), мг/дм ³	СТ РК 2359-2013	0,01	0,0011	0,0010	<0,0005	<0,0005
СПАВ, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000	0,5	0,028	0,031	<0,025	<0,025
ХПК, мг/дм ³	ПНД Ф14.1:2:4.190-2003	30	152,5	128,7	26,1	22,5
БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	6,0	52,7	42,9	4,1	4,5
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.9	220	142,9	161,7	138,9	121,5
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	280	22,7	24,1	24,6	19,8
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.16	0,3	0,87	0,79	0,089	0,081

Ответственный за подготовку протокола:
Начальник испытательной лаборатории:



Каныбаева А.С.
Саркүлова А.Т.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытанием.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санжибай-батыра 74в, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2023-П-3
Всего листов 2
Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №1377 от «2» сентября 2024г.

Заказчик (адрес): МНУ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область
Наименование продукции: вода сточная
Место отбора проб: НПС «Каражанбас» Мангистауское НУ 280 км от г.Актау, сточные воды
Место проведения испытаний: ИЛ ТОО «Алия и Ко»
Метод испытаний: гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, флуориметрический метод
Дата отбора пробы: 24.08.2024г.
Дата поступления пробы: 25.08.2024г.
Акт отбора пробы (заявка): №430
Дата проведения испытаний: 26.08.2024г.-2.09.2024г.
НД на продукцию: НДС НПС «Каражанбас»
НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
Условия проведения испытаний: Т 23,0 °С; HR 65,0 %; Р 755,5 мм.рт.ст.

Наименование показателя, единицы измерения	Обозначение НД на метод испытаний	Норма по НДС	Фактическое значение		
			Наименование точки отбора/ (идентификационный номер)		
			КНС 1 До очистки №5685	КНС 2 До очистки №5686	КНС 3 После очистки №5687
1	2	3	4	5	6
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.128-98	0,1	0,17	0,4	0,08
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	1,6	4,23	3,41	0,73
Нитраты, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7890-3-2006	3	1,05	0,34	0,28
Нитриты, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	1,2	0,29	0,12	0,06
Фосфаты, мг/дм ³	СТ РК 2016-2010	3,0	0,09	0,25	<0,005

Лист 2

Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	-	254,7	263,9	223,4
Взвешенные в-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.2	25	30,9	28,7	16,2
Фенолы (фенольный индекс), мг/дм ³	СТ РК 2359-2013	0,01	0,0010	0,0012	<0,0005
СПАВ, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000	0,5	0,032	0,027	<0,025
ХПК, мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	30	143,6	131,1	25,9
БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	6,0	50,5	41,6	3,9
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.9	220	137,9	152,2	143,1
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	280	23,1	25,2	21,9
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.16	0,3	0,93	0,84	0,091

Ответственный за подготовку протокола:

И.о. начальника испытательной лаборатории:



Калимбетов А.М.

Каппаева А.С.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.



Испытательная лаборатория ТОО «Альянс Ко»
г. Актобе, пр. Санжибай-батыра 74а, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2023/П-3
Всего листов 2
Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №1901 от «06» декабря 2024г.

Заказчик (адрес): МНУ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область
Наименование продукции: вода сточная
Место отбора проб: НПС «Каражанбас» Мангистауское НУ 280 км от г. Актау, сточные воды
Место проведения испытаний: ИЛ ТОО «Альянс Ко»
Метод испытаний: гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, флуориметрический метод
Дата отбора пробы: 29.11.2024г.
Дата поступления пробы: 30.11.2024г.
Акт отбора пробы (записи): №652
Дата проведения испытаний: 2.12.2024г.-6.12.2024г.
НД на продукцию: НДС НПС «Каражанбас»
НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
Условия проведения испытаний: Т 23,0 °С; HR 65,0 %; P 755,5 мм.рт.ст.

Наименование показателей, единицы измерения	Обозначение НД на метод испытаний	Норма по НДС	Фактическое значение			
			Наименование точки отбора/ (идентификационный номер)			
			КНС 1 До очистки №7430	КНС 2 До очистки №7431	КНС 3 После очистки №7432	На выходе в пруды-испарители-после очистки №7433
1	2	3	4	5	6	7
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:24.128-98	0,1	0,12	0,31	0,06	0,05
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014 п.5	1,6	3,86	3,27	0,58	0,39
Нитраты, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7890-3-2006	3	0,96	0,73	0,19	0,17
Нитриты, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	1,2	0,33	0,28	0,05	0,03
Фосфаты, мг/дм ³	СТ РК 2016-2010 п.8	3,0	0,14	0,19	<0,005	<0,005

Лист 2

Сухой остаток, мг/дм ³	№КЗ.06.01.00493-2022	-	242,2	253,1	193,2	169,5
*Взвешенные в-ва, мг/дм ³	СТ РК 2015-2010	25	32,5	34,0	15,0	10,5
Фенолы, мг/дм ³	СТ РК 2359-2013	0,01	0,0010	0,0012	<0,0005	<0,0005
ПАВ, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:24.158-2000	0,5	0,032	0,027	<0,025	<0,025
ХПК, мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:24.190-2003	30	158,1	146,9	24,2	20,1
БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	6,0	49,5	45,2	3,1	2,5
Хлориды, мг/дм ³	№КЗ.06.01.00494-2022	220	133,0	143,5	129,5	117,0
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	280	22,1	20,5	17,3	16,1
Железо общее, мг/дм ³	№КЗ.06.01.00496-2022	0,3	0,84	0,80	0,077	0,035

Ответственный за подготовку протокола:

И.о. начальника испытательной лаборатории:



Кадиматова А.М.

Канибаева А.С.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытанием.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.

Приложение 12 Протоколы анализа воды в фоновых и наблюдательных скважинах

ИЛ TOO «Nomad Eco»	ДПСМ «Проведение испытаний»	Ф-1.5 ДПСМ 01-02.09
--------------------	-----------------------------	---------------------

Испытательная лаборатория TOO «Nomad Eco»
АКТ № РВ 1651/2018/35.6
Отбора проб воды и атмосферных осадков

Маянское НУ АО «КазТрансОйл», НПС «Каражанбас» расстояние от с. Актау 200 км.
(Наименование предприятия)

Цель отбора проб: Проведение экологического контроля

НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003 СТ РК 150 5664-3-2017

Условия окружающей среды при отборе проб: T, °C - 10,4 H, % - 33

Дата и время отбора проб	Место отбора проб	Наименование продукции (объект)	Упаковка (С-стекло, П-пластик)	Объем пробы, л	Маркировка	Методы консервации	Определяемые показатели	Дополнительные сведения (глубина, состояние, температура воды и т.д.)
2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сточная вода								
18.02.22 15:00-16:00	КНС-1 до очистки (1 точка)	сточная вода	П.С	5,0	СМ НА ЭТИКЕТКУ	Согласно НД	Хим. анализ	
18.02.22 15:00-16:00	КНС-2 до очистки (1 точка)	сточная вода	П.С	5,0	СМ НА ЭТИКЕТКУ	Согласно НД	Хим. анализ	
18.02.22 15:00-16:00	КНС-3 после очистки (1 точка)	сточная вода	П.С	5,0	СМ НА ЭТИКЕТКУ	Согласно НД	Хим. анализ	
18.02.22 15:00-16:00	На выходе в трубу-испаритель (после очистки)	сточная вода	П.С	5,0	СМ НА ЭТИКЕТКУ	Согласно НД	Хим. анализ	

Отбор проб произвели (Ф.И.О., должность, подпись):

Представитель предприятия (Ф.И.О., должность, подпись):

Пробы направлены на анализ в лабораторию (наименование):

Дата доставки: 22.02.2020.

Пробы принял (Ф.И.О., должность, подпись):

 KZ.T.01.1981 TESTING	ИЛ ТОО «Nomad Eco» г. Нур-Султан, пр. Кабанбай батыра, 17 Блок «А», г. Нур-Султан, ул. Орлыкол 10а Аттестат аккредитации №КЗ.Т.01.1981 от 20.12.2017 г., дата изменения 19.02.2021 г.	 NOMAD ECO Ecology & Engineering
--	--	--

Ф-2.4 ДП СМ 01-02.09

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 17

от «28» марта 2022 г.

1. **Наименование и адрес заказчика:** АО «КазТрансОйл», г. Нур-Султан, район Есиль, проспект Тұран, здание 20, нежилое помещение 12
2. **Наименование продукции (объекта):** сточная вода
3. **Место отбора:** Мангистауская область, Мангистауское НУ
4. **Дата отбора проб:** 19.02.2022 г.
5. **Акт отбора проб:** 1651/2018/85.1
6. **Дата поступления проб:** 22.02.2022 г.
7. **Дата проведения испытаний:** 22.02 - 01.03.2022 г.
8. **Условия проведения испытаний:** температура: +20,0°C – +24,0°C, влажность относительная: 52,4% – 64,4 %
9. **НД на отбор образцов:** СТ РК ГОСТ Р 51592-2003; СТ РК ИСО 5667-3-2017
10. **НД на образцы:** НДС
11. **Основание:** Договор №РВ 1651/2018 от 25.09.2018 г., Д/с №2 от 30.12.2020 г.

Результат испытаний

№ п/п	Определяемое вещество	НД на метод испытаний	Ед. изм.	Факт конц.	Норма ПДК	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
0007 W_ НПС «Каражанбас» 280 км от г. Актау, КНС №1 (до очистки)						
Дата отбора проб: 19.02.2022 г.						
1	Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	мг/дм ³	1,26	не нормируется	
2	Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	61,0	не нормируется	
3	Нитраты	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	1,2	не нормируется	
4	Нитриты	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	0,89	не нормируется	
5	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	мг/дм ³	1,13	не нормируется	
6	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм ³	148,0	не нормируется	
7	Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85, п.3.1	мг/дм ³	889,0	не нормируется	
8	Фенольный индекс	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02	мг/дм ³	0,128	не нормируется	
9	СПАВ	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000	мг/дм ³	3,13	не нормируется	
10	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	мгО/дм ³	32,0	не нормируется	
11	БПК ₅	СТ РК ИСО 5815-1-2010	мгО/дм ³	87,3	не нормируется	
12	Кальций	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	55,19	не нормируется	
13	Магний	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	10,44	не нормируется	
14	Гидрокарбонаты	ГОСТ 26449.1-85, п.7	мг/дм ³	366,0	не нормируется	
15	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	мг/дм ³	254,46	не нормируется	
16	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм ³	218,47	не нормируется	
17	Железо	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	0,2144	не нормируется	
18	Хром	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	0,0065	не нормируется	
0008 W_ НПС «Каражанбас» 280 км от г. Актау, КНС №2 (до очистки)						
Дата отбора проб: 19.02.2022 г.						
1	Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	мг/дм ³	1,42	не нормируется	
2	Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	60,51	не нормируется	
3	Нитраты	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	0,4	не нормируется	
4	Нитриты	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	0,56	не нормируется	

Протокол испытаний №17 от 28 марта 2022 г.

Handwritten signature

Стр. 1 из 3

 KZ.T.01.1981 TESTING	ИЛ ТОО «Nomad Eco» г. Нур-Султан, пр. Кабанбай батыра, 17 Блок «А», г. Нур-Султан, ул. Орлыкол 10а Аттестат аккредитации №KZ.T.01.1981 от 20.12.2017 г., дата изменения 19.02.2021 г.	 NOMAD ECO Ecology & Engineering
--	--	---

5	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	мг/дм ³	1,15	не нормируется	
6	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм ³	180,0	не нормируется	
7	Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85, п.3.1	мг/дм ³	685,0	не нормируется	
8	Фенольный индекс	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02	мг/дм ³	0,101	не нормируется	
9	СПАВ	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000	мг/дм ³	1,54	не нормируется	
10	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	мгО/дм ³	56,0	не нормируется	
11	БПК ₅	СТ РК ИСО 5815-1-2010	мгО/дм ³	51,1	не нормируется	
12	Кальций	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	57,49	не нормируется	
13	Магний	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	9,773	не нормируется	
14	Гидрокарбонаты	ГОСТ 26449.1-85, п.7	мг/дм ³	366,0	не нормируется	
15	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	мг/дм ³	112,32	не нормируется	
16	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм ³	105,53	не нормируется	
17	Железо	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	0,5314	не нормируется	
18	Хром	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	0,0024	не нормируется	
0009 W_ НПС «Каражанбас» 280 км от г. Актау, КНС №3 (после очистки)						
Дата отбора проб: 19.02.2022 г.						
1	Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	мг/дм ³	0,673	не нормируется	
2	Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	67,17	не нормируется	
3	Нитраты	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	0,4	не нормируется	
4	Нитриты	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	0,44	не нормируется	
5	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	мг/дм ³	1,17	не нормируется	
6	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм ³	77,0	не нормируется	
7	Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85, п.3.1	мг/дм ³	667,0	не нормируется	
8	Фенольный индекс	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02	мг/дм ³	0,042	не нормируется	
9	СПАВ	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000	мг/дм ³	0,68	не нормируется	
10	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	мгО/дм ³	24,0	не нормируется	
11	БПК ₅	СТ РК ИСО 5815-1-2010	мгО/дм ³	12,2	не нормируется	
12	Кальций	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	58,37	не нормируется	
13	Магний	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	9,529	не нормируется	
14	Гидрокарбонаты	ГОСТ 26449.1-85, п.7	мг/дм ³	317,2	не нормируется	
15	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	мг/дм ³	108,81	не нормируется	
16	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм ³	98,64	не нормируется	
17	Железо	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	0,4822	не нормируется	
18	Хром	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	0,0015	не нормируется	
0010 W_ НПС «Каражанбас» 280 км от г. Актау, на выходе в пруд-испаритель						
Дата отбора проб: 19.02.2022 г.						
1	Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	мг/дм ³	0,0289	0,1	
2	Азот аммонийный	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	0,69	1,1	
3	Нитраты	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	0,4	10,0	
4	Нитриты	ГОСТ 33045-2014	мг/дм ³	0,44	1,2	
5	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	мг/дм ³	0,98	3,0	
6	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	мг/дм ³	20,60	25,0	
7	Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85, п.3.1	мг/дм ³	419,9	1000,0	
8	Фенольный индекс	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02	мг/дм ³	0,0092	0,01	
9	СПАВ	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000	мг/дм ³	0,23	0,5	
10	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	мгО/дм ³	8,0	30,0	
11	БПК ₅	СТ РК ИСО 5815-1-2010	мгО/дм ³	3,52	6,0	

Протокол испытаний №17 от 28 марта 2022 г.

Mauf

Стр. 2 из 3

 KZ.T.01.1981 TESTING	ИЛ ТОО «Nomad Eco» г. Нур-Султан, пр. Кабанбай батыра, 17 Блок «А», г. Нур-Султан, ул. Орлыков 10а Аттестат аккредитации №KZ.T.01.1981 от 20.12.2017 г., дата изменения 19.02.2021 г.	 NOMAD ECO Ecology & Engineering
---	---	--

12	Кальций	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	40,41	не нормируется	
13	Магний	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	6,688	не нормируется	
14	Гидрокарбонаты	ГОСТ 26449.1-85, п.7	мг/дм ³	24,4	не нормируется	
15	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	мг/дм ³	175	220,0	
16	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	мг/дм ³	186	280,0	
17	Железо	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	0,1956	0,3	
18	Хром	ГОСТ Р 57165-2016	мг/дм ³	0,0020	не нормируется	

Ф.И.О. лица, подписавшего испытания: инженер-химик М.Ф. Урдабаева (подпись)

Протокол испытания подготовил: инженер-химик М.Ф. Урдабаева (подпись)

Заведующий ИЛ: Г.Ш. Жандосова (подпись)



Данный протокол распространяется на образцы, подвергнутые испытанию.
 Перепечатка протокола замеров без разрешения ТОО «Nomad Eco» запрещается.
 Концы документа.

	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п. Тенгиз (ПЦТ). Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Нур-Султан, ул. Айдархан Туралыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57, ecolab@ebc.kz. ПЦТ: Атырауская область, Жыдыойский район, п. Каратон-1, завод/цех ИАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф- 21/001 1 из 1
---	---	-------------------------------

АКТ № 35
отбора проб воды и атмосферных осадков
(подпись)

1. Адрес и наименование Заказчика: АО «КазТрансОйл»
 2. Наименование предприятия: Мангистауское нефтепроводное управление
 3. Наименование образца: подземная вода
 4. Место отбора: НПС «Каражанбас» расстояние от г. Актау 200 км.
 5. Цель отбора проб: производственный экологический контроль
 6. Сведения о случае загрязнения воды: —

- дата, время, место загрязнения, его источник, обстоятельства
 7. Визуальная характеристика загрязнения: —
вид загрязнения, цвет, запах,

- наличие плесни (грибков), примесей, распространение по поверхности акватории
 8. Вид пробы: пробная
пробная, системная, среднесуточная, средние пропорциональная

9. В какую емкость помещена проба: стекло ампропилен
тип емкости, из какого материала изготовлена

10. НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
 11. Условия окружающей среды при отборе пробы: 13.7°C
 12. Уровень подземных вод: 4 м
 13. Температура отобранной пробы: 13.9°C

№ п/п	Дата и время отбора проб	Точка отбора	Объем пробы в дм³	Способ консервации, объем консерванта
1	2	3	4	5
1	19.02.2022 15:21	фоновая скважина №1	3,2	согласно НД

14. Представители организаций, участвующих в отборе проб:
Коч. Алексей НПС «Каражанбас» Алисуллин А.
Должность, Ф.И.О., подпись

15. Специалист, проводивший отбор пробы:
Ибрагимов Мамитов Б.К.
Должность, Ф.И.О., подпись

Копия документа

 KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЦТ). Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Нур-Султан, ул.Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57, ecolab@ebe.kz ПЦТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/цех ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, thebe@tengizchevroil.com	Ф- 21/001 1 из 1
--	---	-------------------------------

АКТ № 41

отбора проб воды и атмосферных осадков

(нужные подчеркнуть)

- Адрес и наименование Заказчика: АО «КазТрансОйл»
- Наименование предприятия: Мангистауское нефтепроводное управление
- Наименование образца: подземная вода
- Место отбора: НПС «Каражанбас» расстояние от г. Актау 200 км.
- Цель отбора проб: производственный экологический контроль
- Сведения о случае загрязнения вод: —

дата, время, место отбора, его источник, обстоятельства

- Визуальная характеристика загрязнения: —
вид загрязнения, цвет, запах,

наличие пленки (нафтовой), примеси, распространение по поверхности акватории

- Вид пробы: —
пробир, сыпучая, среднесуточная, среднее пропорциональная

- В какую емкость помещена проба: —
тип емкости, из какого материала изготовлена

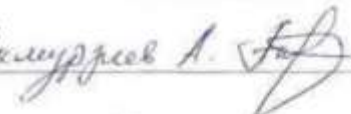
- НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

- Условия окружающей среды при отборе пробы: —

- Уровень подземных вод: —

- Температура отобранной пробы: —

№ п/п	Дата и время отбора проб	Точка отбора	Объем пробы в дм³	Способ консервации, объем консерванта
1	2	3	4	5
1	24.02.2022 12:20	Наблюдательная скважина №3, выведена из эксплуатации.		

- Представители организаций, участвующих в отборе проб:
Мен. делами ННУ, Каражанбас Акмурзиев А. 
Должность, Ф.И.О., подпись

- Специалист, проводивший отбор пробы:
Мен. делами ННУ Акматов Б.К. 
Должность, Ф.И.О., подпись

Конец документа

	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИП в п.Тенгиз (П/ПТ). Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Нур-Султан, ул.Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57, ecolab@ebc.kz П/ПТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТНПО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф- 21/001 1 из 1

АКТ № 40
отбора проб воды и атмосферных осадков
(по ж/м подписывать)

1. Адрес и наименование Заказчика: АО «КазТрансОйл»
 2. Наименование предприятия: Мангистауское нефтепроводное управление
 3. Наименование образца: подземная вода
 4. Место отбора: НПС «Каражанбас» расстояние от г. Актау 200 км.
 5. Цель отбора проб: производственный экологический контроль
 6. Сведения о случае загрязнения вод: _____

- _____ дата, время, место загрязнения, его источник, объект/места
 7. Визуальная характеристика загрязнения: _____ вид загрязнения, цвет, запах.
 _____ наличие плески (нефтяной), примесей, распространение по поверхности акватории
 8. Вид пробы: _____ простая, смешанная, среднесуточная, среднее пропорциональная
 9. В какую емкость помещена проба: _____ тип емкости, из какого материала изготовлена
 10. НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
 11. Условия окружающей среды при отборе проб: _____
 12. Уровень подземных вод: _____
 13. Температура отобранной пробы: _____

№ п/п	Дата и время отбора проб	Точка отбора	Объем пробы в дм³	Способ консервации, объем консерванта
1	2	3	4	5
1	24.02.2022 12:00	в наймоторном скважинном № 8: 3, 6 отступала вода в связи с тем, что не проводится отбор проб воды		

14. Представители организаций, участвующих в отборе проб:

коп. Селем НПС «Каражанбас» _____
 Должность, Ф.И.О., подпись

Акмурзиев А. _____

15. Специалист, проводивший отбор проб:

пробоводитель _____
 Должность, Ф.И.О., подпись

Копия документа

	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ). Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Нур-Султан, ул.Айдархан Турлыбаев 8. тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57, ecolab@ebe.kz ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ibebe@tengizchevroil.com	Ф- 21/001 1 из 1

АКТ № 46

отбора проб воды и атмосферных осадков

(пожале не переписывать)

- Адрес и наименование Заказчика: АО «КазТрансОйл»
- Наименование предприятия: Мангыстауское нефтепроводное управление
- Наименование образца: подземная вода
- Место отбора: НПС «Каражанбас» расстояние от г. Актау 200 км.
- Цель отбора проб: производственный экологический контроль
- Сведения о случае загрязнения вод: -

дата, время, место загрязнения, его источник, обстоятельства

- Визуальная характеристика загрязнения: -
вод загрязнения, цвет, запах.

наличие плывки (нефтепоп), примеси, распространение по поверхности акватории

- Вид пробы: пробка
пробка, смешанная, срединная, срединно-пробная

- В какую емкость помещена проба: стекло, полипропилен
тип емкости, из какого материала изготовлена

- НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
- Условия окружающей среды при отборе пробы: 13,5°C
- Уровень подземных вод: 3,1 м
- Температура отобранной пробы: 13,9

№ п/п	Дата и время отбора проб	Точка отбора	Объем пробы в дм³	Способ консервации, объем консерванта
1	2	3	4	5
1	24.08.2022 16:20	Наблюдательная скважина №4	3,2	Согласно НД

- Представители организаций, участвующих в отборе проб:
кот. Сменит НПС «Каражанбас» Анисуриев А. А.
Должность, Ф.И.О., подпись

- Специалист, проводивший отбор пробы:
Гребенников Мохамед Б. А.
Должность, Ф.И.О., подпись

Концы документа

	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ИЦТ). Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Нур-Султан, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57, ecolab@ebe.kz ИЦТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ibebe@tengizchevroil.com	Ф-21/001 1 из 1

АКТ № 45
отбора проб воды и атмосферных осадков
(с указанием мест отбора)

- Адрес и наименование Заказчика: АО «КазТрансОйл»
- Наименование предприятия: Мангистауское нефтепроводное управление
- Наименование образца: подземная вода
- Место отбора: НПС «Каражанбас» расстояние от г. Актау 200 км.
- Цель отбора проб: производственный экологический контроль
- Сведения о случае загрязнения вод: —

Дата, время, место загрязнения, его источник, обстоятельства
 7. Визуальная характеристика загрязнения: —
 вид загрязнения, цвет, запах,

наличие пленки (нефтяной), пробок, распространение по поверхности акватории
 8. Вид пробы: пробка
 простая, смешанная, среднесуточная, средняя пропорциональная

9. В какую емкость помещена проба: стекло, 100 мл. проба
 тип емкости, из какого материала изготовлена

- НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
- Условия окружающей среды при отборе пробы: 13,7°C
- Уровень подземных вод: 4-м
- Температура отобранной пробы: 13,7

№ п/п	Дата и время отбора проб	Точка отбора	Объем пробы в дм³	Способ консервации, объем консерванта
1	2	3	4	5
1	24.02.2022 15:50	артезианская скважина №2	3,2	Согласно НД

14. Представители организаций, участвующих в отборе проб:
 кот. смена НПС «Каражанбас» Акимурзин А.
 Должность, Ф.И.О., подпись

15. Специалист, проводивший отбор пробы:
Кравцов В.В. Нохмеб В.К. Нох
 Должность, Ф.И.О., подпись

Конф. документа

	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЦТ). Аттестат аккредитации №КЗ.Т.01Е0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Нур-Султан, ул. Айлархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57, ecolab@ebc.kz ПЦТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, dhebe@tengizchevroil.com	Ф- 21/001 1 из 1

АКТ № 44
отбора проб воды и атмосферных осадков
(нужное подчеркнуть)

1. Адрес и наименование Заказчика: АО «КазТрансОйл»
 2. Наименование предприятия: Мангистауское нефтепроводное управление
 3. Наименование образца: подземная вода
 4. Место отбора: НПС «Каражанбас» расстояние от г. Актау 200 км.
 5. Цель отбора проб: производственный экологический контроль
 6. Сведения о случае загрязнения вод: —

- дата, время, место загрязнения, его источник, объект/местность
 7. Визуальная характеристика загрязнения: —
вид загрязнения, цвет, запах.

- наличие плески (ночной), промеси, разбрызгивание по поверхности акватории
 8. Вид пробы: проба 9
пробка, сыпучая, среднесуточная, срдне-продолжительная

9. В какую емкость помещена проба: стекло, полипропилен
тип емкости, из какого материала изготовлена

10. НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
 11. Условия окружающей среды при отборе пробы: 13,4 °C
 12. Уровень подземных вод: 4,5
 13. Температура отобранной пробы: 13,0

№ п/п	Дата и время отбора проб	Точка отбора	Объем пробы в дм³	Способ консервации, объем консерванта
1	2	3	4	5
1	24.02.2022 15:37	Наймендованная скважина №2	3,2	Согласно НД.

14. Представители организаций, участвующих в отборе проб:
Ведущий НПС «Каражанбас» Ахмуров А.
Должность, Ф.И.О., подпись

15. Специалист, проводивший отбор проб:
пробоводящий Ахмуров В.К.
Должность, Ф.И.О., подпись

Копия документа

 KZ.T.01.E0700 TESTING	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенгиз (ПЛТ). Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Нур-Султан, ул.Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57, ecolab@ebe.kz ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, ihebc@tengizchevroil.com	Ф- 21/001 1 из 1
--	---	-------------------------------

АКТ № 43

отбора проб воды и атмосферных осадков

(нужное подчеркнуть)

1. Адрес и наименование Заказчика: **АО «КазТрансОйл»**
2. Наименование предприятия: **Мангистауское нефтепроводное управление**
3. Наименование образца: **подземная вода**
4. Место отбора: **НПС «Каражанбас» расстояние от г. Актау 200 км.**
5. Цель отбора проб: **производственный экологический контроль**
6. Сведения о случае загрязнения вод: **—**

дата, время, место загрязнения, его источник, обстоятельства

7. Визуальная характеристика загрязнения: **—**
 вид загрязнения, цвет, запах,

наличие пленки (нефтяной), примеси, распространение по поверхности акватории

8. Вид пробы: **пробная**
 пробная, смешанная, среднесуточная, среднее пропорциональная

9. В какую емкость помещена проба: **стекло полипропилен**
 (или емкость, из какого материала изготовлена)

10. ИД на отбор проб: **СТ РК ГОСТ Р 51592-2003**

11. Условия окружающей среды при отборе пробы: **13,5 °C**

12. Уровень подземных вод: **3,4**

13. Температура отобранной пробы: **13,8**

№ п/п	Дата и время отбора проб	Точка отбора	Объем пробы в дм³	Способ консервации, объем консерванта
1	2	3	4	5
1	24.02.2022 15:00	Найджонский скважина №1	3,2	Согласно НДС

14. Представители организаций, участвующих в отборе проб:
 Нач. смены НПС «Каражанбас» **Алимурдиев А.**
 Должность, Ф.И.О., подпись

15. Специалист, проводивший отбор пробы:
Алимурдиев А.
 Должность, Ф.И.О., подпись

Конец документа

Страница 1 из 2

	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИЦ в п.Тенги (ПТТ). Аттестат аккредитации <u>№KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г.</u> 010000, г. Нур-Султан, ул. Айдархан Турлыбаев 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57, ecolab@ebc.kz ПТТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Каратон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТЩО» тел. 8 7123 02 23 23, iheho@nengizchevrol.com	Ф - 21/006
---	--	-------------------

Протокол испытаний воды № 50W
от " 15" марта 2022 года

1. Адрес и наименование организации-заказчика: Мангистауское НУ АО "КазТрансОйл"
2. Наименование испытываемого образца: пробы подземной воды
3. Место отбора проб: НПС "Каражанбас" 200 км от города Актау
4. Дата отбора проб: 19.02.2022 г.
5. Акт отбора проб: 19.02.2022 г.
6. Дата поступления пробы: 20.02.2022 г.
7. Дата и место проведения испытаний: 20.02. - 14.03.2022 г., г. Нур-Султан, ул. А. Турлыбаева 8.
8. Условие проведения испытаний: температура 20.9 °С, отн. влажность 59 %
9. НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
10. НД на образец: не регламентируется
11. Основание для проведения испытаний: Договор № 04 - 2022 г. от 17.02.2022 г.

1. Основание для проведения испытаний: Договор № 04 - 2022 г. от 17.02.2022 г.							
№	Точки отбора	Наименование ЗВ	НД на метод испытаний	Ед.изм	Факт конц	ПДК/ПДС	Примечание
87/W	№1 ФС	Уровень подземных вод	СТ РК ИСО 22475-1-2011	м	4	не реглам-ся	
		Температура подземных вод	ГОСТ 26449.1-85	°С	13.4	не реглам-ся	
		pН	ГОСТ 26449.1-85, п.4	ед.pН	7.1	не реглам-ся	
		Нефтепродукты	М № 01-05-2012	мг/дм³	1.75	не реглам-ся	
		Азот аммонийный	ГОСТ 26449.2-85, п.10	мг/дм³	1.21	не реглам-ся	
		Нитриты	СТ РК 26449.2-85, п.11	мг/дм³	0.0036	не реглам-ся	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	мг/дм³	0.8	не реглам-ся	
		Фосфаты	СТ РК 2016-2010	мг/дм³	0.68	не реглам-ся	
		Взвешенные в-ва	СТ РК 2015-2010	мг/дм³	113	не реглам-ся	
		Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85, п.3	мг/дм³	40700	не реглам-ся	
		Фенолы	ПНД Ф14.1:2.4.182-02	мг/дм³	0.0096	не реглам-ся	
		СПАВ	СТ РК 1983-2010	мг/дм³	0.105	не реглам-ся	
		БПК	СТ РК 3476-2019	мг/дм³	2.32	не реглам-ся	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм³	7.1	не реглам-ся	
		Жесткость общая	ГОСТ 26449.1-85, п.10	мг-экв/дм³	66	не реглам-ся	
	Кремний	ГОСТ 26449.1-85, п.11.1	мг/дм³	1317	не реглам-ся		
	Магний	ГОСТ 26449.1-85, п.12	мг/дм³	1248	не реглам-ся		
	Гидрокарбонаты	ГОСТ 26449.1-85, п.7	мг/дм³	414.8	не реглам-ся		
	Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм³	997.57	не реглам-ся		
	Сульфаты	ГОСТ 26449.1-85, п.13	мг/дм³	1294.8	не реглам-ся		

Протокол воды №50W от 15.03.22г.

Страница 2 из 2

Железо	М 01-46-2013	мг/дм ³	1.114	не реглам-ся	
Медь	М 01-46-2013	мг/дм ³	3.327	не реглам-ся	
Никель	М 01-46-2013	мг/дм ³	0.0695	не реглам-ся	
Свинец	М 01-46-2013	мг/дм ³	0.1085	не реглам-ся	
Цинк	М 01-46-2013	мг/дм ³	<0,005	не реглам-ся	
Кадмий	М 01-46-2013	мг/дм ³	<0,0001	не реглам-ся	

Испытание проводили: Лаборант
Лаборант

Протокол испытаний подготовил: Инженер-химик

И.о. начальника ИЦ:



Айтмағамбетова Ә.Ж.
Сайранбек Ә.

Мухамеджанова Г.А.

Рамазанова Г.С.

Протокол распространяется только на образцы, подписанные специалистом
Частичная переписка протокола без разрешения испытательного центра запрещена
Конец документа

Протокол воды_№50Wot15.03.22г.

Страница 1 из 3

	ТОО «Ecology Business Consulting» Испытательный центр в составе стационарной, передвижной лаборатории и представительства ИП в п.Тенгиз (ПЛТ) Аттестат аккредитации №KZ.T.01.E0700 от 14.12.2021 г. 010000, г. Нур-Султан, ул.Айдархан Турлыбаева 8, тел. +7 (7172) 43 07 33, факс +7 (7172) 43 07 57, ecolab@ebc.kz ПЛТ: Атырауская область, Жылыойский район, п. Карагон-1, завод/здание ПАС ТОО «ТШО» тел. 8 7123 02 23 23, thebe@tengizchevroil.com	Ф - 21/006
---	---	-------------------

**Протокол испытаний воды № 65 W
от "16" марта 2022 года**

1. Адрес и наименование организации-заказчика: Мангистауское НУ АО "КазТрансОйл"
2. Наименование испытываемого образца: пробы подземной воды
3. Место отбора проб: НПС "Каражанбас" 200 км от города Актау
4. Дата отбора проб: 24.02.2022 г.
5. Акт отбора проб: 24.02.2022 г.
6. Дата поступления пробы: 25.02.2022 г.
7. Дата и место проведения испытаний: 25.02.-14.03.2022 г., г.Нур-Султан, ул.А.Турлыбаева 8.
8. Условие проведения испытаний: температура 21.3 °С, отн.влажность 56 %
9. НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
10. НД на образец: не регламентируется
11. Основание для проведения испытаний: Договор № 04-2022 г. от 17.02.2022 г.

№	Точки отбора	Наименование ЗВ	НД на метод испытаний	Ед.изм	Факт конц	ПДК/ПДС	Примечание
195/W	№2 ФС	Уровень подземных вод	СТ РК ИСО 22475-1-2011	м	4	не реглам-ся	
		Температура подземных вод	ГОСТ 26449.1-85	°С	13.1	не реглам-ся	
		pH	ГОСТ 26449.1-85, п.4	ед.pH	7.01	не реглам-ся	
		Нефтепродукты	М № 01-05-2012	мг/дм³	2.9	не реглам-ся	
		Азот аммонийный	ГОСТ 26449.2-85, п.10	мг/дм³	1.31	не реглам-ся	
		Нитриты	СТ РК 26449.2-85, п.11	мг/дм³	0.004	не реглам-ся	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014,п.9	мг/дм³	1.23	не реглам-ся	
		Фосфаты	СТ РК 2016-2010	мг/дм³	0.117	не реглам-ся	
		Взвешенные в-ва	СТ РК 2015-2010	мг/дм³	50.1	не реглам-ся	
		Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85, п.3	мг/дм³	150000	не реглам-ся	
		Фенолы	ПНД Ф14.1:2.4.182-02	мг/дм³	0.0022	не реглам-ся	
		СПАВ	СТ РК 1983-2010	мг/дм³	0.126	не реглам-ся	
		БПК	СТ РК 3476-2019	мг/дм³	3.19	не реглам-ся	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм³	7.4	не реглам-ся	
		Жесткость общая	ГОСТ 26449.1-85, п.10	мг-экв/дм³	76.5	не реглам-ся	
		Кальций	ГОСТ 26449.1-85, п.11.1	мг/дм³	1550	не реглам-ся	
		Магний	ГОСТ 26449.1-85, п.12	мг/дм³	3288	не реглам-ся	
		Гидрокарбонаты	ГОСТ 26449.1-85, п.7	мг/дм³	507.4	не реглам-ся	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм³	1102.92	не реглам-ся	
		Сульфаты	ГОСТ 26449.1-85, п.13	мг/дм³	1012.2	не реглам-ся	
		Железо	М 01-46-2013	мг/дм³	1.695	не реглам-ся	
		Медь	М 01-46-2013	мг/дм³	2.905	не реглам-ся	
		Никель	М 01-46-2013	мг/дм³	0.0897	не реглам-ся	
		Свинец	М 01-46-2013	мг/дм³	0.2002	не реглам-ся	
		Цинк	М 01-46-2013	мг/дм³	<0,005	не реглам-ся	

Протокол воды_№65Wот16.03.22г.

Страница 2 из 3

196/W	№1 НС	Кадмий	М 01-46-2013	мг/дм³	<0,0001	не реглам-ся
		Уровень подземных вод	СТ РК ИСО 22475-1-2011	м	3	не реглам-ся
		Температура подземных вод	ГОСТ 26449.1-85	°C	13.8	не реглам-ся
		pH	ГОСТ 26449.1-85, п.4	ед.pH	9.01	не реглам-ся
		Нефтепродукты	М № 01-05-2012	мг/дм³	0.545	не реглам-ся
		Азот аммонийный	ГОСТ 26449.2-85, п.10	мг/дм³	1.23	не реглам-ся
		Нитриты	СТ РК 26449.2-85, п.11	мг/дм³	0.0028	не реглам-ся
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм³	1.22	не реглам-ся
		Фосфаты	СТ РК 2016-2010	мг/дм³	0.01	не реглам-ся
		Взвешенные в-ва	СТ РК 2015-2010	мг/дм³	64.2	не реглам-ся
		Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85, п.3	мг/дм³	100000	не реглам-ся
		Фенолы	ПНД Ф14.1:2.4.182-02	мг/дм³	0.0055	не реглам-ся
		СПАВ	СТ РК 1983-2010	мг/дм³	0.241	не реглам-ся
		БПК	СТ РК 3476-2019	мг/дм³	2.55	не реглам-ся
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм³	7	не реглам-ся
		Жесткость общая	ГОСТ 26449.1-85, п.10	мг-экв/дм³	52.5	не реглам-ся
		Кальций	ГОСТ 26449.1-85, п.11.1	мг/дм³	1070	не реглам-ся
		Магний	ГОСТ 26449.1-85, п.12	мг/дм³	2406	не реглам-ся
		Гидрокарбонаты	ГОСТ 26449.1-85, п.7	мг/дм³	527.1	не реглам-ся
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм³	1251.39	не реглам-ся
		Сульфаты	ГОСТ 26449.1-85, п.13	мг/дм³	1051.79	не реглам-ся
		Железо	М 01-46-2013	мг/дм³	2.981	не реглам-ся
		Медь	М 01-46-2013	мг/дм³	2.927	не реглам-ся
		Никель	М 01-46-2013	мг/дм³	<0,001	не реглам-ся
		Свинец	М 01-46-2013	мг/дм³	<0,003	не реглам-ся
		Цинк	М 01-46-2013	мг/дм³	0.2485	не реглам-ся
		Кадмий	М 01-46-2013	мг/дм³	<0,0001	не реглам-ся
198/W	№2 НС	Уровень подземных вод	СТ РК ИСО 22475-1-2011	м	4.5	не реглам-ся
		Температура подземных вод	ГОСТ 26449.1-85	°C	13	не реглам-ся
		pH	ГОСТ 26449.1-85, п.4	ед.pH	6.66	не реглам-ся
		Нефтепродукты	М № 01-05-2012	мг/дм³	1.76	не реглам-ся
		Азот аммонийный	ГОСТ 26449.2-85, п.10	мг/дм³	1.41	не реглам-ся
		Нитриты	СТ РК 26449.2-85, п.11	мг/дм³	0.004	не реглам-ся
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм³	1.2	не реглам-ся
		Фосфаты	СТ РК 2016-2010	мг/дм³	0.058	не реглам-ся
		Взвешенные в-ва	СТ РК 2015-2010	мг/дм³	37.7	не реглам-ся
		Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85, п.3	мг/дм³	100000	не реглам-ся
		Фенолы	ПНД Ф14.1:2.4.182-02	мг/дм³	0.0028	не реглам-ся
		СПАВ	СТ РК 1983-2010	мг/дм³	0.178	не реглам-ся
		БПК	СТ РК 3476-2019	мг/дм³	3.12	не реглам-ся
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм³	7.5	не реглам-ся
		Жесткость общая	ГОСТ 26449.1-85, п.10	мг-экв/дм³	87	не реглам-ся
		Кальций	ГОСТ 26449.1-85, п.11.1	мг/дм³	1790	не реглам-ся
		Магний	ГОСТ 26449.1-85, п.12	мг/дм³	2610	не реглам-ся
		Гидрокарбонаты	ГОСТ 26449.1-85, п.7	мг/дм³	64.3	не реглам-ся
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм³	1710.94	не реглам-ся

Протокол воды_№65Wот16.03.22г.

Страница 3 из 3

		Сульфаты	ГОСТ 26449.1-85, п.13	мг/дм ³	937.4	не реглам-ся	
		Железо	М 01-46-2013	мг/дм ³	342.4	не реглам-ся	
		Медь	М 01-46-2013	мг/дм ³	2.882	не реглам-ся	
		Никель	М 01-46-2013	мг/дм ³	0.1234	не реглам-ся	
		Свинец	М 01-46-2013	мг/дм ³	0.0412	не реглам-ся	
		Цинк	М 01-46-2013	мг/дм ³	<0,005	не реглам-ся	
		Кадмий	М 01-46-2013	мг/дм ³	<0,0001	не реглам-ся	
199/W	№4 ИС	Уровень подземных вод	СТ РК ИСО 22475-1-2011	м	3.1	не реглам-ся	
		Температура подземных вод	ГОСТ 26449.1-85	°С	13.9	не реглам-ся	
		рН	ГОСТ 26449.1-85, п.4	ед.рН	7.28	не реглам-ся	
		Нефтепродукты	М № 01-05-2012	мг/дм ³	1.84	не реглам-ся	
		Азот аммонийный	ГОСТ 26449.2-85, п.10	мг/дм ³	1.35	не реглам-ся	
		Нитриты	СТ РК 26449.2-85, п.11	мг/дм ³	0.004	не реглам-ся	
		Нитраты	ГОСТ 33045-2014, п.9	мг/дм ³	1.03	не реглам-ся	
		Фосфаты	СТ РК 2016-2010	мг/дм ³	0.014	не реглам-ся	
		Взвешенные в-ва	СТ РК 2015-2010	мг/дм ³	27.3	не реглам-ся	
		Сухой остаток	ГОСТ 26449.1-85, п.3	мг/дм ³	112000	не реглам-ся	
		Фенолы	ПНД Ф14.1:2.4.182-02	мг/дм ³	0.0021	не реглам-ся	
		СПАВ	СТ РК 1983-2010	мг/дм ³	0.315	не реглам-ся	
		БПК	СТ РК 3476-2019	мг/дм ³	2.32	не реглам-ся	
		ХПК	ПНД Ф14.1:2.4.190-2003	мгО/дм ³	7.3	не реглам-ся	
		Жесткость общая	ГОСТ 26449.1-85, п.10	мг-экв/дм ³	82	не реглам-ся	
		Кальций	ГОСТ 26449.1-85, п.11.1	мг/дм ³	1590	не реглам-ся	
		Магний	ГОСТ 26449.1-85, п.12	мг/дм ³	2706	не реглам-ся	
		Гидрокарбонаты	ГОСТ 26449.1-85, п.7	мг/дм ³	58.5	не реглам-ся	
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	мг/дм ³	1357.44	не реглам-ся	
		Сульфаты	ГОСТ 26449.1-85, п.13	мг/дм ³	1124.6	не реглам-ся	
		Железо	М 01-46-2013	мг/дм ³	37.42	не реглам-ся	
		Медь	М 01-46-2013	мг/дм ³	2.763	не реглам-ся	
		Никель	М 01-46-2013	мг/дм ³	0.0792	не реглам-ся	
		Свинец	М 01-46-2013	мг/дм ³	<0,003	не реглам-ся	
		Цинк	М 01-46-2013	мг/дм ³	<0,005	не реглам-ся	
		Кадмий	М 01-46-2013	мг/дм ³	<0,0001	не реглам-ся	

Испытание проводили: Лаборант
Лаборант

Протокол испытаний подготовил: Инженер-химик

И.о. начальника ИЦ:



Айтмағамбетова Ә.Ж.
Сайранбек Ә.

Мухамеджанова Г.А.

Рамазанова Г.С.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена.
Конец документа

Протокол воды_№65Wot16.03.22г.



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санжыбай-батыра 74а, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2022/П-45
Всего листов 2
Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №397 от «07» июля 2022г.

Заказчик (адрес): Мангистауское НУ ЗФ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область
Наименование продукции: вода сточная
Место отбора проб: НПС «Каражанбас» 280 км от г. Актау, сточные воды
Место проведения испытаний: ИЛ ТОО «Алия и Ко»
Метод испытаний: Гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, флуориметрический метод
Дата отбора пробы: 30.06.2022г.
Дата поступления пробы: 01.07.2022г.
Акт отбора пробы (заявка): №145
Дата проведения испытаний: 01.07.2022г.-07.07.2022г.
НД на продукцию: НДС Мангистауское НУ ЗФ АО «КазТрансОйл»
НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
Вид испытаний: наблюдательный
Условия проведения испытаний: : T 23,4 °C; HR 65,0 %; P 766,0 мм.рт.ст.

Наименование показателей, единицы измерения	Обозначение НД на метод испытаний	Норма по НД	Фактическое значение Наименование точки отбора/ (идентификационный номер)			
			КНС 1 До очистки	КНС 2 До очистки	КНС 3 После очистки	На выходе в пруды-испарители после очистки
			№1479	№1480	№1481	№1482
1	2	3	4	5	6	7
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2-4.128-98	0,1	0,08	0,19	0,09	0,06
Азот аммонийный, мг/дм ³	РД 52.24.486-2009	1,1	4,86	3,31	0,71	0,30
Нитриты, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	10	0,17	0,05	0,48	0,41
Нитраты, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7890-3-2006	1,2	1,31	0,26	0,51	0,68
Фосфаты, мг/дм ³	СТ РК 1016-2010	3,0	0,05	0,23	<0,005	<0,005

Сканировано с CamScanner

Лист 2

Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	1000	715,0	789,5	596,2	623,1
Взвешенные в-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.2	25	27,1	31,0	12,0	7,9
Фенолы (фенольный индекс), мг/дм ³	СТ РК 2359-2013	0,01	0,0008	0,0009	<0,0005	<0,0005
СПАВ, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2-4.158-2000	0,5	0,035	0,032	<0,025	<0,025
ХПК, мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1.2-4.190-2003	30	145,8	129,5	29,3	27,5
БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	6,0	51,5	46,4	5,0	4,1
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.9	220	147,3	149,1	141,7	133,1
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	280	25,3	20,7	22,6	29,4
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.16	0,3	0,945	0,878	0,089	0,286

Ответственный за подготовку протокола:

Есимбекова А.Н.

И.о.начальника испытательной лаборатории:

Васина М.И.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная переписка без разрешения лаборатории запрещается.

Сканировано с CamScanner



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2022/П-65
Всего листов 2
Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №585 от «01» сентября 2022г.

Заказчик (адрес): Мангистауское НУ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область

Наименование продукции: вода подземная

Место отбора проб: НПС «Каражанбас» 200 км от г. Актау, наблюдательные и фоновые скважины

Метод испытаний: гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, флуориметрический, атомно-адсорбционный метод

Дата отбора пробы: 24.08.2022г.

Дата поступления пробы: 25.08.2022г.

Акт отбора пробы (заявка): №238

Дата проведения испытаний: 25.08.2022г.-01.09.2022г.

НД на продукцию: СП №209 от 16.03.2015г.

НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Вид испытаний: наблюдательный

Условия проведения испытаний: Т 23,4 °С; HR 65,0 %; Р 766,0 мм.рт.ст.

Наименование показателей, единицы измерения	Обозначение НД на метод испытаний	Норма по НД	Фактическое значение Наименование точки отбора/ (идентификационный номер)						
			Полигон Сква№1	КУУН КБМ Сква№2	Пож.депо Сква№4	Резервуар. Парк Сква№5	АЗС Сква№6	Фоновая Сква№1	Фоновая Сква№2
			№2064	№2065	№2066	№2067	№2068	№2069	№2070
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
рН	ГОСТ 26449.1-85п.4	Не норм.	7,85	8,48	6,92	7,35	7,96	8,65	8,45
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	Не норм.	0,06	0,07	0,05	0,04	0,03	0,06	0,05
Азот аммонийный, мг/дм ³	РД 52.24.486-2009	Не норм.	2,65	4,80	4,40	0,25	2,40	5,40	5,20
Нитриты, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	Не норм.	0,16	0,18	0,19	0,16	0,18	0,16	0,15
Нитраты, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7890-3-2006	Не норм.	0,05	<0,013	<0,013	5,80	0,6	0,10	0,12

Лист 2

Фосфаты, мг/дм ³	СТ РК 2016-2010	Не норм.	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	75748,7	74377,9	15848,9	1486,0	6075,3	5540,8	5620,1
Взвешенные в-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.2	Не норм.	14,0	75,0	60,0	21,0	43,0	15,0	12,0
Фенолы, мг/дм ³	СТ РК 2359-2013	Не норм.	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
СПАВ, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000	Не норм.	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
ХПК, мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	Не норм.	103,5	50,0	21,0	37,5	79,0	93,0	92,0
БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	Не норм.	13,0	14,0	12,0	12,5	11,5	16,5	16,0
Жесткость общая, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	432,0	242,0	19,0	19,2	162,6	186,0	170,0
Кальций, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	6134,0	2346,0	202,0	199,2	1546,0	1686,0	1586,0
Магний, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	1503,6	1496,4	106,8	110,8	1018,8	1220,4	1088,4
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	134,2	280,6	48,8	195,2	242,7	280,6	268,4
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.9	Не норм.	46935,0	45675,0	5950,0	441,0	469,0	525,0	479,5
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	Не норм.	351,0	303,5	4128,0	415,0	450,0	457,0	432,0
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.16	Не норм.	<0,04	0,10	0,06	0,04	0,09	0,05	0,10
Медь, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Никель, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн
Свинец, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн
Цинк, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Кадмий, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн

Ответственный за подготовку протокола:

И.о.начальника испытательной лаборатории:

Всимбекова А.Н.

Васина М.И.



Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытанию.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.

Лист 2

Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	284,5	280,6	273,7	272,0	1000
Взвешенные в-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.2	Не норм.	29,5	32,5	14,0	9,0	25
Фенолы (фенольный индекс), мг/дм ³	СТ РК 2359-2013	Не норм.	0,0010	0,0012	<0,0005	<0,0005	0,01
СПАВ, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000	Не норм.	0,032	0,032	<0,025	<0,025	0,5
ХПК, мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	Не норм.	148,0	132,0	28,5	29,0	30
БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	Не норм.	53,0	48,4	4,7	4,3	6,0
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.9	Не норм.	150,3	153,5	145,5	138,5	220
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	Не норм.	27,5	23,0	25,0	31,5	280
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.16	Не норм.	0,943	0,882	0,093	0,291	0,3

Ответственный за подготовку протокола:

Начальник испытательной лаборатории:



Кабдешова Т.М.

Саркулова А.Т.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.

Ф.18-АКТ 2/21

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Акт отбора проб

Наименование организации АО «КазТрансОйл»
Место отбора: НПС «Каражанбас» 200 км от г. Актау
Тип пробы (образца) Грунтовых (подземных) вод
Дата и время отбора 14.03.2023
НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
Климатические условия (температура окружающей среды) +5

№ п/п	Номер скважины	Координаты		Т, воды при отборе, °C	Объем пробы, л	Тара, материал	Уровень до поверхности воды, м	Примечание
		N	E					
1	Фоновая №1			По периметру объекта				
2	Фоновая №2			12	1.5	Бутыль, полимерный материал		
				13	1.5	Бутыль, полимерный материал	3.0/7.0	
3	НС-1			Возле полигона				
				11	1.5	Бутыль, полимерный материал	4.0/8.0	
4	НС-2			Расположена у КУУН КБМ				
				13	1.5	Бутыль, полимерный материал	3.5/6.0	
5	НС-4			Расположена у ворот пожарного депо				
				13	1.5	Бутыль, полимерный материал	4.5/8.0	
6	НС-5			Расположена возле резервуарного парка				
				13	1.5	Бутыль, полимерный материал	2.5/6.5	
7	НС-6			Расположена возле АЗС				
				12	1.5	Бутыль, полимерный материал	4.0/6.5	
Метод отбора - пробоотборником								
Вид анализа: химико - аналитическое исследование								

Метод отбора - пробоотборником
Вид анализа: химико - аналитическое исследование.
Исполнитель: Табачков С.Т. Жандар
(Ф.И.О., должность)
В присутствии: Каражан А.Б. инженер-эксп.
(Ф.И.О., должность)

Акт
(Подпись)
Акт
(Подпись)



KZ.T.13.1531
TESTING

Ф.9-ПР1/8

Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г.Актау, 5 м/район, 7 дом, оф. 81,
телефакс: 8 7292/ 52 25 01, Е-таid: tandemeko@bk.ru
Испытательная лаборатория ТОО «Тандем-Эко»
Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г.Актау, 1 микрорайон,
промышленная зона 3, здание 13
Аттестат аккредитации №KZ.T.13.1531 действителен до 04 ноября 2024 года



ПРОТОКОЛ
испытания проб подземных вод
№ 264

от « 20 » 03 2023 г.

Заказчик: МНУ АО «КазТрансОйл»
Наименование образцов: Подземные воды: Скважины №1, №2, №4, №5, №6.
Дата отбора образцов проб: 14.03.2023 г.
Место отбора образцов (проб): НПС «Каражанбас»
Дата проведения испытаний: 14.03.-20.03.2023 г.
Цель испытания: Проведение химического анализа воды
НД на продукцию: ПМЗ РК № 26 от 20.02.2023 г.
Условия проведения испытаний:
Атмосферное давление – 754-772 мм рт.ст.
Температура – 24-25 °С
Относительная влажность – 60-72 %

Результат испытаний

Наименование определяемого вещества, показателя	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³				
		Скв. № 1	Скв. № 2	Скв. № 4	Скв. № 5	Скв. № 6
Уровень подземных вод, м	-	4,0	3,5	4,5	2,5	4,0
Температура, °С	ГОСТ 26449.1-85	11,0	13	13,0	13,0	12,0
pH	ГОСТ 26449.1-85	7,62	8,21	7,54	7,85	7,89
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	0,03	0,013	0,09	0,03	0,06
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	2,21	3,95	4,36	0,21	2,28
Нитриты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	0,23	0,26	0,22	0,23	0,26
Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	0,09	0,005	0,06	5,62	0,56
Фосфаты, мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	0,02	0,006	0,0003	0,0006	0,0004
Взвешенные вещ-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	6523,8	6215,4	62,8	185,9	65,6
Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	10216,5	9563,2	15462,8	11249,3	5236,4
Фенолы, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	0,01	0,0003	0,0001	0,001	0,0002
СПАВ, (ПАВ) мг/дм ³	СТ РК 1983-2010	0,05	0,1	0,05	0,03	0,05
ХПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК 1322-2005	123,6	63,5	30,0	32,5	65,4
БПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-1-2010	23,8	19,7	15,4	10,1	10,9
Жесткость общая, мг-экв/л	ГОСТ 26449.1-85	452,8	256,8	26,5	19,8	126,5
Кальций, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	6496,5	3154,8	226,5	263,5	1746,9
Магний, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	1823,5	1635,9	139,8	128,7	1263,5
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	174,8	308,7	63,8	213,9	402,5

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 1 из 2

Наименование определяемого вещества, показателя	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³				
		Скв. № 1	Скв. № 2	Скв. № 4	Скв. № 5	Скв. № 6
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	47549,6	4623,5	6245,8	623,5	563,8
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	393,6	528,7	4693,5	582,4	482,1
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	0,03	0,10	0,12	0,05	0,009
Медь, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	0,01	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Никель, мг/дм ³	ГОСТ 31866-2012	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
Свинец, мг/дм ³	СТ РК 2486-2014	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
Цинк, мг/дм ³	СТ РК 2360-2013	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Кадмий, мг/дм ³	ГОСТ 31866-2012	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Исполнитель:

и.о. заведующего ИЛ ТОО «Тандем-Эко»



Басбаева Р.А.

Савченко В.Л.

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

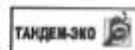
Лист 2 из 2



KZ.T.13.1531
TESTING

Ф.9-ПР1/8

Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г.Актау, 5 м/район, 7 дом, оф. 81,
телефакс: 8 (7292) 52 25 01, Е-мэйл: info@tandem-eko.kz
Испытательная лаборатория ТОО «Тандем-Эко»
Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г.Актау, 1 микрорайон,
промышленная зона 3, здание 13
Аттестат аккредитации №KZ.T.13.1531 действителен до 04 ноября 2024 года



ПРОТОКОЛ
испытания проб подземных вод
№ 265

от « 20 » 03 2023 г.

Заказчик: МНУ АО «КазТрансОйл»
Наименование образцов: Подземные воды: Скважины №1, №2 (фоновые).
Дата отбора образцов проб: 14.03.2023 г.
Место отбора образцов (проб): НПС «Каражанбас»
Дата проведения испытаний: 14.03.-20.03.2023 г.
Цель испытания: Проведение химического анализа воды
НД на продукцию: ПМЗ РК № 26 от 20.02.2023 г.
Условия проведения испытаний:
Атмосферное давление – 754-772 мм рт.ст.
Температура – 24-25 °С
Относительная влажность – 60-72 %

Результат испытаний

Наименование определяемого вещества, показателя	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³	
		Фоновая Скви. № 1	Фоновая Скви. № 2
Уровень подземных вод, м	-	3,2	3,0
Температура, °С	ГОСТ 26449.1-85	12	13
pH	ГОСТ 26449.1-85	8,02	8,74
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	0,03	0,10
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	5,04	5,03
Нитриты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	0,12	0,12
Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	0,19	0,19
Фосфаты, мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	0,0002	0,06
Взвешенные вещ-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	56,6	16,9
Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	1523,4	5842,5
Фенолы, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	0,0002	0,01
СПАВ, (ПАВ) мг/дм ³	СТ РК 1983-2010	0,05	0,05
ХПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК 1322-2005	72,6	76,3
БПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-1-2010	23,9	20,5
Жесткость общая, мг-экв/л	ГОСТ 26449.1-85	163,2	123,7
Кальций, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	1695,4	1426,5
Магний, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	1263,5	989,8
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	303,5	262,0
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	571,4	402,4

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 1 из 2

Наименование определяемого вещества, показателя	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³	
		Фоновая Скви. № 1	Фоновая Скви. № 2
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	482,9	398,7
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	0,02	0,10
Медь, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	<0,05	<0,05
Никель, мг/дм ³	ГОСТ 31866-2012	н/о	н/о
Свинец, мг/дм ³	СТ РК 2486-2014	н/о	н/о
Цинк, мг/дм ³	СТ РК 2360-2013	<0,05	<0,05
Кадмий, мг/дм ³	ГОСТ 31866-2012	н/о	н/о

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Исполнитель:

и.о. заведующего ИЛ ТОО «Тандем-Эко»



Басбаева Р.А.

Савченко В.Л.

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 2 из 2

Ф.18-АКТ 2/21

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Акт отбора проб

Наименование организации: Мангистауское НУ АО «КазТрансОйл»

Место отбора: НПС «Каражанбас» 200 км от г. Актау

Тип пробы (образца): Грунтовых (подземных) вод

Дата и время отбора: 18.05.21

НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51502-2003

Климатические условия (температура окружающей среды):

№ п/п	Номер скважины	Координаты		T, °C воды при отборе	Объем пробы, л	Тара, материал	Уровень до поверхности воды, м	Примечание
		N	E					
По периметру объекта								
1	Фонная №1			17	1.5	Бутыл, полимерный материал		
2	Фонная №2			17	1.5	Бутыл, полимерный материал		
Возле подлива								
3	1			17	1.5	Бутыл, полимерный материал		
Расположена у КУУН КМ								
4	2			18	1.5	Бутыл, полимерный материал		
Расположена у ворот пожарного депо								
5	4			18	1.5	Бутыл, полимерный материал		
Расположена возле резервуарного парка								
6	5			17	1.5	Бутыл, полимерный материал		
Расположена возле АЭС								
7	6			17	1.5	Бутыл, полимерный материал		

Метод отбора - пробоотборником

Вид анализа: химико - аналитическое исследование.

Исполнитель:

В присутствии: Баймухамбетов Р.Б. Баймухамбетов Р.Б.

А.А. Баймухамбетов А.А. Баймухамбетов

11



Ф.9-ПР1/8

Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 3 микрорайон, 7 дом, оф. 81,
телефон: 8 7292/ 52 25 01, E-mail: tandemeco@dtb.ru
Испытательная лаборатория ТОО «Тандем-Эко»
Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 1 микрорайон,
промышленная зона 3, здание 13
Аттестат аккредитации №KZ.T.13.1531 действителен до 04 ноября 2024 года



ПРОТОКОЛ
испытания проб подземных вод
№ 704

от « 31 » 05 2023 г.

Заказчик: МНУ АО «КазТрансОйл»
Наименование образцов: Подземные воды: Скважины №1, №2, №4, №5, №6.
Дата отбора образцов проб: 26.05.2023 г.
Место отбора образцов (проб): НПС «Каражанбас»
Дата проведения испытаний: 26.05.-31.05.2023 г.
Цель испытания: Проведение химического анализа воды
НД на продукцию: ПМЗ РК № 26 от 20.02.2023 г.
Условия проведения испытаний:
Атмосферное давление – 754-772 мм рт.ст.
Температура – 24-25 °С
Относительная влажность – 60-72 %

Результат испытаний

Наименование определяемого вещества, показателя	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³				
		Скв. № 1	Скв. № 2	Скв. № 4	Скв. № 5	Скв. № 6
Уровень подземных вод, м	-	4,0	3,5	4,5	2,5	4,0
Температура, °С	ГОСТ 26449.1-85	17,0	18,0	18,0	17,0	17,0
pH	ГОСТ 26449.1-85	7,54	8,03	7,69	7,65	7,75
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.128-98	0,05	0,008	0,06	0,04	0,05
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	1,86	3,02	2,98	0,94	1,96
Нитриты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	0,69	0,16	0,09	0,36	0,35
Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	0,05	0,008	0,04	4,65	0,45
Фосфаты, мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
Взвешенные вещ-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	562,4	615,2	86,4	152,1	96,8
Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	11253,6	9821,4	16326,9	12523,0	6451,8
Фенолы, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
СПАВ, (ПАВ), мг/дм ³	СТ РК 1983-2010	0,05	0,05	0,03	0,03	0,05
ХПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК 1322-2005	162,5	82,7	74,9	93,5	112,5
БПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-1-2010	26,5	23,9	20,7	16,4	20,8
Жесткость общая, мг-экв/л	ГОСТ 26449.1-85	423,5	223,6	35,4	46,9	105,8
Кальций, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	7693,5	3825,4	415,9	516,2	2356,4
Магний, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	2635,4	2503,4	396,5	415,8	2436,8
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	236,9	385,4	105,8	269,7	480,4

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена.

Лист 1 из 2

11

Наименование определяемого вещества, показатели	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³				
		Скв. № 1	Скв. № 2	Скв. № 4	Скв. № 5	Скв. № 6
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	4963,5	4754,1	6895,6	682,7	623,9
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	452,9	582,4	2516,8	4523,7	785,4
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	0,02	0,09	0,08	0,07	0,006
Медь, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	0,01	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Никель, мг/дм ³	ГОСТ 31866-2012	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
Свинец, мг/дм ³	СТ РК 2486-2014	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
Цинк, мг/дм ³	СТ РК 2360-2013	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Кадмий, мг/дм ³	ГОСТ 31866-2012	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Исполнитель:

и.о. заведующего ИЛ ТОО «Тандем-Эко»



Басбаева Р.А.

Савченко В.Л.

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 2 из 2



Ф.9-ПР1/8

Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 5 микрорайон, 7 дом, оф. 81,
телефакс: 8 7292/ 52 25 01. Е-мэйл: tandemeko@bk.ru
Испытательная лаборатория ТОО «Тандем-Эко»
Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 1 микрорайон,
промышленная зона 3, здание 13
Аттестат аккредитации №КЗ.Т.13.1531 действителен до 04 ноября 2024 года



ПРОТОКОЛ
испытания проб подземных вод
№ 705

от « 31 » 05 2023 г.

Заказчик: Мангистауское НУ АО «КазТрансОйл»
Наименование образцов: Подземные воды: Скважины №1, №2 (фоновые).
Дата отбора образцов проб: 26.05.2023 г.
Место отбора образцов (проб): НПС «Каражанбас»
Дата проведения испытаний: 26.05.-31.05.2023 г.
Цель испытания: Проведение химического анализа воды
НД на продукцию: ПМЗ РК № 26 от 20.02.2023 г.
Условия проведения испытаний:
Атмосферное давление – 754-772 мм рт.ст.
Температура – 24-25 °С
Относительная влажность – 60-72 %

Результат испытаний

Наименование определяемого вещества, показателя	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³	
		Фоновая Сква. № 1	Фоновая Сква. № 2
Уровень подземных вод, м	-	3,4	3,2
Температура, °С	ГОСТ 26449.1-85	17	17
рН	ГОСТ 26449.1-85	8,14	8,30
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98	0,04	0,09
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	4,86	5,20
Нитриты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	0,05	0,07
Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2012	0,12	0,09
Фосфаты, мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	н/о	н/о
Взвешенные вещ-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	49,2	11,3
Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	1895,4	6203,5
Фенолы, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	н/о	н/о
СГЛВ, (ПАВ) мг/дм ³	СТ РК 1983-2010	0,05	0,05
ХПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК 1322-2005	140,5	132,8
БПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-1-2010	29,7	25,7
Жесткость общая, мг-экв/л	ГОСТ 26449.1-85	180,3	140,5
Кальций, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	2130,9	2354,0
Магний, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	1856,4	1600,4
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	365,8	306,5
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	682,7	583,9

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 1 из 2

11

Наименование определяемого вещества, показателя	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³	
		Фоновая Скви. № 1	Фоновая Скви. № 2
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	560,4	470,5
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	0,03	0,05
Медь, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	0,0001	0,0001
Никель, мг/дм ³	ГОСТ 31866-2012	н/о	н/о
Свинец, мг/дм ³	СТ РК 2486-2014	н/о	н/о
Цинк, мг/дм ³	СТ РК 2360-2013	0,0001	0,0001
Кадмий, мг/дм ³	ГОСТ 31866-2012	н/о	н/о

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Исполнитель:

и.о. заведующего ИЛ ТОО «Тандем-Эко»



Басбаева Р.А.

Савченко В.Л.

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 2 из 2

Ф.18-АКТ 2/21

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Акт отбора проб

Наименование организации: Мангистауское НУ АО «КазТрансОйл»

Место отбора: НПС «Каражанбас» 200 км от г. Актау

Тип пробы (образца): Грунтовых (подземных) вод

Дата и время отбора: 1.08.23

НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Климатические условия (температура окружающей среды): 40°

№ п/п	Номер скважины	Координаты		Т, воды при отборе, °С	Объем пробы, л	Тара, материал	Уровень до поверхности воды, м	Примечание	
		N	E						
По периметру объекта									
1	Фоновая №1			20	1.5	Бутыль, полимерный материал	3,1		
2	Фоновая №2			19	1.5	Бутыль, полимерный материал	3,1		
Возле полигона									
3	1			20	1.5	Бутыль, полимерный материал	4,2		
Расположена у КУУН КБМ									
4	2			21,0	1.5	Бутыль, полимерный материал	3,3		
Расположена у ворот пожарного депо									
5	4			21	1.5	Бутыль, полимерный материал	4,7		
Расположена возле резервуарного парка									
6	5			19	1.5	Бутыль, полимерный материал	2,3		
Расположена возле АЗС									
7	6			20	1.5	Бутыль, полимерный материал	4,2		

Метод отбора - пробоотборником

Вид анализа: химико — аналитическое исследование.

Исполнитель: Саматбаева Н.

В присутствии: Саматбаева В.Р.Б. Сам. аналитическая МНУ, Каражанбас Саматбаева Н.



Ф.9-ПР1/8

Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 5 м/район, 7 дом, оф. 81,
тел./факс: 8/7292/ 52 25 01, E-mail: info@tandem-eko.kz
Испытательная лаборатория ТОО «Тандем-Эко»
Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 1 микрорайон,
промышленная зона 3, здание 13
Аттестат аккредитации №КЗ.Т.13.1531 действителен до 04 ноября 2024 года



ПРОТОКОЛ
испытания проб подземных вод
№ 1193

от « 07 » 08 2023 г.

Заказчик: МНУ АО «КазТрансОйл»
Наименование образцов: Подземные воды: Скважины №1, №2, №4, №5, №6.
Дата отбора образцов проб: 01.08.2023 г.
Место отбора образцов (проб): НПС «Каражанбас»
Дата проведения испытаний: 01.08.-07.08.2023 г.
Цель испытания: Проведение химического анализа воды
НД на продукцию: ПМЗ РК № 26 от 20.02.2023 г.
Условия проведения испытаний:
Атмосферное давление – 754-772 мм рт.ст.
Температура – 24-25 °С
Относительная влажность – 60-72 %

Результат испытаний

Наименование определяемого вещества, показателя	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³				
		Скв. № 1	Скв. № 2	Скв. № 4	Скв. № 5	Скв. № 6
Уровень подземных вод, м	-	4,2	3,3	4,7	2,3	4,2
Температура, °С	ГОСТ 26449.1-85	20,0	21,0	21,0	19,0	20,0
рН	ГОСТ 26449.1-85	7,63	8,16	7,75	7,58	7,62
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	0,04	0,006	0,04	0,03	0,03
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	1,79	3,10	2,59	0,84	1,72
Нитриты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,70	0,12	0,07	0,30	0,25
Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,04	0,006	0,06	4,35	0,30
Фосфаты, мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
Взвешенные вещ-ва, мг/дм ³	KZ.06.01.00492-2022	589,3	626,4	80,3	148,7	89,7
Сухой остаток, мг/дм ³	KZ.06.01.00493-2022	11415,7	9960,5	15845,1	12682,4	6512,0
Фенолы, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
СПАВ, (ПАВ) мг/дм ³	СТ РК 1983-2010	0,04	0,03	0,04	0,02	0,04
ХПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК 1322-2005	180,9	92,4	85,9	120,5	130,9
БПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-1-2010	30,5	26,1	23,8	21,9	25,8
Жесткость общая, мг-экв/л	KZ.06.01.00497-2022	450,8	241,2	36,7	40,7	98,7
Кальций, мг/дм ³	KZ.06.01.00498-2022	7804,7	3875,2	460,5	569,5	2415,8
Магний, мг/дм ³	KZ.06.01.00495-2022	2783,9	2603,1	416,8	482,3	2502,0

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 1 из 2

Наименование определяемого вещества, показатели	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³				
		Скв. № 1	Скв. № 2	Скв. № 4	Скв. № 5	Скв. № 6
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	256,2	416,8	130,9	292,0	500,9
Хлориды, мг/дм ³	KZ.06.01.00494-2022	5120,7	4805,4	6941,0	715,8	684,7
Сульфаты, мг/дм ³	KZ.06.01.00509-2022	4835,9	599,7	2595,2	4603,5	816,5
Железо общее, мг/дм ³	KZ.06.01.00496-2022	0,04	0,10	0,06	0,06	0,005
Медь, мг/дм ³	М 01-57-2017	0,01	0,05	0,04	0,04	0,04
Никель, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
Свинец, мг/дм ³	М 01-57-2017	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
Цинк, мг/дм ³	М 01-57-2017	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03
Кадмий, мг/дм ³	М 01-57-2017	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Исполнитель:

и.о. заведующего ИЛ ТОО «Тандем-Эко»



Басбаева Р.А.

Савченко В.Л.

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 2 из 2



Ф.9-ПР1/8

Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 5 м/район, 7 дом, оф. 81,
тел/факс: 8 /7292/ 52 25 61, Е-mail: tandemeco@bk.ru
Испытательная лаборатория ТОО «Тандем-Эко»
Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 1 микрорайон,
промышленная зона 3, здание 13
Аттестат аккредитации №КЗ.Т.13.1531 действителен до 04 ноября 2024 года



ПРОТОКОЛ
испытания проб подземных вод
№ 1194

от « 07 » 08 2023 г.

Заказчик: Мангистауское НУ АО «КазТрансОйл»
Наименование образцов: Подземные воды: Скважины №1, №2 (фоновые).
Дата отбора образцов проб: 01.08.2023 г.
Место отбора образцов (проб): НПС «Каражанбас»
Дата проведения испытаний: 01.08.-07.08.2023 г.
Цель испытания: Проведение химического анализа воды
НД на продукцию: ПМЗ РК № 26 от 20.02.2023 г.
Условия проведения испытаний:
Атмосферное давление – 754-772 мм рт.ст.
Температура – 24-25 °С
Относительная влажность – 60-72 %

Результат испытаний

Наименование определяемого вещества, показателя	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³	
		Фоновая Сква. № 1	Фоновая Сква. № 2
Уровень подземных вод, м	-	3,1	3,1
Температура, °С	ГОСТ 26449.1-85	20	19
pH	ГОСТ 26449.1-85	8,36	8,10
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	0,03	0,12
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	4,60	4,89
Нитриты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,06	0,05
Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,09	0,12
Фосфаты, мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	н/о	н/о
Взвешенные вещ-ва, мг/дм ³	KZ.06.01.00492-2022	42,1	10,9
Сухой остаток, мг/дм ³	KZ.06.01.00493-2022	1965,0	6315,9
Фенолы, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02	н/о	н/о
СПАВ, (ПАВ) мг/дм ³	СТ РК 1983-2010	0,04	0,03
ХПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК 1322-2005	160,5	150,6
БПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-1-2010	35,0	30,8
Жесткость общая, мг-экв/л	KZ.06.01.00497-2022	190,7	146,7
Кальций, мг/дм ³	KZ.06.01.00498-2022	2250,9	2439,8
Магний, мг/дм ³	KZ.06.01.00495-2022	1936,1	1715,4
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	370,1	359,8
Хлориды, мг/дм ³	KZ.06.01.00494-2022	692,0	635,7

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 1 из 2

Наименование определяемого вещества, показателя	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³	
		Фоновая Скви. № 1	Фоновая Скви. № 2
Сульфаты, мг/дм ³	KZ.06.01.00509-2022	589,5	520,9
Железо общее, мг/дм ³	KZ.06.01.00496-2022	0,04	0,02
Медь, мг/дм ³	М 01-57-2017	0,0001	0,0001
Никель, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	н/о	н/о
Свинец, мг/дм ³	М 01-57-2017	н/о	н/о
Цинк, мг/дм ³	М 01-57-2017	0,0001	0,0001
Кадмий, мг/дм ³	М 01-57-2017	н/о	н/о

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Исполнитель:

и.о. заведующего ИЛ ТОО «Тандем-Эко»



Басбаева Р.А.

Савченко В.Л.

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 2 из 2

Ф.18-АКТ 2/21

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Акт отбора проб

Наименование организации: Магистральное НУ АО «КазТрансОйл»

Место отбора: НПС «Каражанбас» 200 км от г. Актыу

Тип пробы (образца): Грунтовых (подземных) вод

Дата и время отбора: 24.11.21

НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Климатические условия (температура окружающей среды): 15 °C

№ п/п	Номер скважины	Координаты		Т, °C воды при отборе	Объем пробы, л	Тара, материал	Уровень до поверхности воды, м	Примечание	
		N	E						
По периметру объекта									
1	Фоновая №1				1.5	Бутылка, полимерный материал			
2	Фоновая №2				1.5	Бутылка, полимерный материал			
Возле подпитки									
3	1				1.5	Бутылка, полимерный материал			
Расположена у КУЭН КБМ									
4	2				1.5	Бутылка, полимерный материал			
Расположена у ворот пожарного депо									
5	4				1.5	Бутылка, полимерный материал			
Расположена возле резервуарного парка									
6	3				1.5	Бутылка, полимерный материал			
Расположена возле АЭС									
7	6				1.5	Бутылка, полимерный материал			

Метод отбора - пробоотборником

Вид анализа: химико - аналитическое исследование.

Исполнитель: В присутствии: 



KZ.T.13.1531
TESTING

Ф.9-ПР1/8

Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 5 микрорайон, 7 дом, оф. 81,
тел/факс: 8 (7292) 52 25 01, Е-мэйл: tandem@tdb.kz
Испытательная лаборатория ТОО «Тандем-Эко»
Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 1 микрорайон,
промышленная зона 3, здание 13
Аттестат аккредитации №КЗ.Т.13.1531 действителен до 04 ноября 2024 года



ПРОТОКОЛ
испытания проб подземных вод
№ 1672

от « 04 » 12 2023 г.

Заказчик: МНУ АО «КазТрансОйл»
Наименование образцов: Подземные воды: Скважины №1, №2, №4, №5, №6.
Дата отбора образцов проб: 24.11.2023 г.
Место отбора образцов (проб): НПС «Каражанбас»
Дата проведения испытаний: 24.11.-04.12.2023 г.
Цель испытания: Проведение химического анализа воды
НД на продукцию: ПМЗ РК № 26 от 20.02.2023 г.
Условия проведения испытаний:
Атмосферное давление – 754-772 мм рт.ст.
Температура – 24-25 °С
Относительная влажность – 60-72 %

Результат испытаний

Наименование определяемого вещества, показателя	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³				
		Скв. № 1	Скв. № 2	Скв. № 4	Скв. № 5	Скв. № 6
Уровень подземных вод, м	-	4,0	3,2	4,4	2,5	4,3
Температура, °С	ГОСТ 26449.1-85	18,0	18,0	18,0	17,0	18,0
рН	ГОСТ 26449.1-85	7,75	8,02	7,95	7,84	7,84
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	0,03	0,03	0,02	0,04	0,02
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	1,23	2,65	2,38	1,08	1,54
Нитриты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,65	0,35	0,24	0,26	0,20
Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,03	0,01	0,02	3,54	0,26
Фосфаты, мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
Взвешенные вещ-ва, мг/дм ³	KZ.06.01.00492-2022	523,1	574,2	86,9	132,4	96,2
Сухой остаток, мг/дм ³	KZ.06.01.00493-2022	11003,2	9653,4	15623,4	12412,0	6003,2
Фенолы, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
СПАВ, (ПАВ) мг/дм ³	СТ РК 1983-2010	0,02	0,01	0,05	0,03	0,02
ХПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК 1322-2005	163,2	71,4	76,8	100,2	102,3
БПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-1-2010	26,9	20,3	24,8	23,0	25,6
Жесткость общая, мг-экв/л	KZ.06.01.00497-2022	423,2	203,9	46,5	52,3	120,7
Кальций, мг/дм ³	KZ.06.01.00498-2022	7623,5	3412,5	430,2	550,2	2236,4
Магний, мг/дм ³	KZ.06.01.00495-2022	2536,4	2412,0	402,8	432,6	2356,7

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 1 из 2

Наименование определяемого вещества, показателя	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³				
		Скв. № 1	Скв. № 2	Скв. № 4	Скв. № 5	Скв. № 6
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	235,4	316,9	102,5	263,6	412,8
Хлориды, мг/дм ³	KZ.06.01.00494-2022	4512,6	4356,6	6236,5	514,2	603,2
Сульфаты, мг/дм ³	KZ.06.01.00509-2022	4612,5	563,2	2412,5	4021,3	745,2
Железо общее, мг/дм ³	KZ.06.01.00496-2022	0,02	0,12	0,03	0,05	0,003
Медь, мг/дм ³	М 01-57-2017	0,01	0,04	0,03	0,02	0,02
Никель, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
Свинец, мг/дм ³	М 01-57-2017	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
Цинк, мг/дм ³	М 01-57-2017	0,02	0,04	0,03	0,02	0,02
Кадмий, мг/дм ³	М 01-57-2017	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Исполнитель:

и.о. заведующего ИЛ ТОО «Тандем-Эко»

Басбаева Р.А.

Савченко В.Л.

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 2 из 2



KZ.T.13.1531
TESTING

Ф.9-ПР1/8

Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г.Актау, 5 микрорайон, 7 дом, оф. 81,
телефакс: 8 (7292) 52 25 01, E-mail: tandemeco@bk.ru
Испытательная лаборатория ТОО «Тандем-Эко»
Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г.Актау, 1 микрорайон,
промышленная зона 3, здание 13
Аттестат аккредитации №KZ.T.13.1531 действителен до 04 ноября 2024 года



ПРОТОКОЛ
испытания проб подземных вод
№ 1673

от « 04 » 12 2023 г.

Заказчик: Мангистауское НУ АО «КазТрансОйл»
Наименование образцов: Подземные воды: Скважины №1, №2 (фоновые).
Дата отбора образцов проб: 24.11.2023 г.
Место отбора образцов (проб): НПС «Каражанбас»
Дата проведения испытаний: 24.11.-04.12.2023 г.
Цель испытания: Проведение химического анализа воды
НД на продукцию: ПМЗ РК № 26 от 20.02.2023 г.
Условия проведения испытаний:
Атмосферное давление – 754-772 мм рт.ст.
Температура – 24-25 °С
Относительная влажность – 60-72 %

Результат испытаний

Наименование определяемого вещества, показателя	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³	
		Фоновая Сква. № 1	Фоновая Сква. № 2
Уровень подземных вод, м	-	2,8	3,0
Температура, °С	ГОСТ 26449.1-85	18	17
pH	ГОСТ 26449.1-85	7,84	7,96
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98	0,02	0,10
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	4,53	4,68
Нитриты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,04	0,06
Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,13	0,10
Фосфаты, мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	н/о	н/о
Взвешенные вещ-ва, мг/дм ³	KZ.06.01.00492-2022	38,7	12,9
Сухой остаток, мг/дм ³	KZ.06.01.00493-2022	1920,3	6002,4
Фенолы, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.182-02	н/о	н/о
СПАВ, (ПАВ) мг/дм ³	СТ РК 1983-2010	0,02	0,01
ХПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК 1322-2005	152,9	140,7
БПК, мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-1-2010	30,5	36,9
Жесткость общая, мг-экв/л	KZ.06.01.00497-2022	174,2	120,3
Кальций, мг/дм ³	KZ.06.01.00498-2022	2153,6	2413,0
Магний, мг/дм ³	KZ.06.01.00495-2022	1742,3	1521,0
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	365,2	320,6
Хлориды, мг/дм ³	KZ.06.01.00494-2022	742,1	602,8

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 1 из 2

Наименование определяемого вещества, показатели	НД, по которому проводились испытания	Фактический результат, мг/дм ³	
		Фоновая Скви. № 1	Фоновая Скви. № 2
Сульфаты, мг/дм ³	KZ.06.01.00509-2022	562,4	563,9
Железо общее, мг/дм ³	KZ.06.01.00496-2022	0,02	0,04
Медь, мг/дм ³	М 01-57-2017	0,0001	0,0001
Никель, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	н/о	н/о
Свинец, мг/дм ³	М 01-57-2017	н/о	н/о
Цинк, мг/дм ³	М 01-57-2017	н/о	н/о
Кадмий, мг/дм ³	М 01-57-2017	н/о	н/о

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Исполнитель:

и.о. заведующего ИЛ ТОО «Тандем-Эко»

Басбаева Р.А.

Савченко В.Л.

Полная или частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЛ ТОО «Тандем-Эко» запрещена

Лист 2 из 2



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2023/П-3

Всего листов 2

Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №160 от «07» марта 2024г.

Заказчик (адрес): Мангистауское НУ АО «КазТрансОйл»

Наименование продукции: вода подземная

Место отбора проб: НПС «Каражанбас» Мангистауское НУ 200 км от г.Актау, наблюдательные и фоновые скважины

Метод испытаний: гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, флуориметрический, атомно-адсорбционный метод

Дата отбора пробы: 02.03.2024г.

Дата поступления пробы: 03.03.2024г.

Акт отбора пробы (заявка): №60

Дата проведения испытаний: 04.03.2024г.-07.03.2024г.

НД на продукцию: СП №26 от 20.02.2023г.

НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Условия проведения испытаний: T 22,8 °C; HR 64,0 %; P 756,0 мм.рт.ст.

Наименование показателей, единицы измерения	Обозначение НД на метод испытаний	Норма по НД	Фактическое значение						
			Наименование точки отбора/ (идентификационный номер)						
			Полигон Сква№1	КУУН КБМ Сква№2	Пож.депо Сква№4	Резервуар. Парк Сква№5	АЗС Сква№6	Фоновая Сква№1	Фоновая Сква№2
1	2	3	№723	№724	№725	№726	№727	№728	№729
Уровень, м	ГОСТ 25855-83	Не норм.	2,35	2,21	2,17	3,2	3,3	2,42	2,18
Температура, градус	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	11	9	8	10	12	8	9
pH	ГОСТ 26449.1-85п.4	Не норм.	7,7	8,2	6,9	7,5	7,8	8,1	8,0
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	Не норм.	0,08	0,09	0,12	0,07	0,06	0,08	0,08
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	Не норм.	2,54	3,45	4,12	0,75	2,15	3,21	2,65
Нитриты, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	Не норм.	0,21	0,23	0,22	0,19	0,22	0,21	0,18
Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	Не норм.	0,08	<0,013	<0,013	4,24	0,12	0,14	0,16

Лист 2

Фосфаты, мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	Не норм.	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	76635,5	75355,5	16748,5	1688,0	6241,2	5886,2	5874,4
Взвешенные в-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.2	Не норм.	17,0	44,0	65,0	34,0	48,0	21,0	18,0
Фенолы, мг/дм ³	СТ РК 2359-2013	Не норм.	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
СПАВ, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000	Не норм.	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
ХПК, мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	Не норм.	122,5	68,0	35,0	51,0	92,0	102,0	111,0
БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	Не норм.	16,0	17,0	15,0	16,0	14,2	19,0	21,2
Жесткость общая, ммоль/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	442,0	244,0	35,0	27,6	172,0	194,0	184,0
Кальций, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	6264,0	2372,0	224,0	218,5	1557,0	1655,0	1577,0
Магний, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	1478,4	1515,4	127,5	126,5	1041,4	1235,4	1088,0
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	138,2	284,6	55,3	203,5	247,5	292,5	283,0
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.9	Не норм.	46862,0	45557,0	5825,0	458,0	483,0	536,0	492,0
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	Не норм.	355,0	308,5	4136,0	424,0	458,0	463,0	437,0
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.16	Не норм.	<0,04	0,12	0,08	0,06	0,011	0,07	0,12
Медь, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Никель, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн
Свинец, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн
Цинк, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Кадмий, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн

Ответственный за подготовку протокола:

Начальник испытательной лаборатории:



Меирханова А.М.

Саркулова А.Т.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санжибай-батыра 74а, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2023/П-18

Всего листов 1

Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 880 от «28» июня 2024г.

Наименование и адрес объекта: МНУ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область.

Место проведения испытаний: НПС «Каражанбас» граница СЗЗ

Метод испытаний: оптически-спектрофотометрический.

Наименование продукции: атмосферный воздух СЗЗ.

Дата проведения испытаний: 01.06.2024г.

НД на отбор проб: ГОСТ 17.2.6.01-86.

НД на продукцию: №КР ДСМ-70 от 02.08.2022г.

Акт отбора проб: № 710.

Вид испытаний: наблюдательный.

п/п	Параметры			НД на метод	Фактические значения			
					Место отбора: НПС «Каражанбас»			
					Север	Юг	Запад	Восток
1	Атм. Давление, мм.рт.ст.			ГОСТ 17.2.4.07-90	762	762	762	762
2	Температура, °С			ГОСТ 17.2.4.07-90	+31	+31	+31	+31
3	Направ. ветра			ГОСТ 17.2.4.06-90	3	3	3	3
4	Средняя скорость, м/сек			ГОСТ 17.2.4.06-90	5	5	5	5
5	Влажность, %			ГОСТ 17.2.4.08-90	28	28	28	28
6	Содержание примесей (мг/м3)	Азота диоксид	0,2	МВИ-4215-001А-56591409-2012	0,025	0,019	0,023	0,03
7		Оксид Азота	0,4	МВИ-4215-001А-56591409-2012	н/о	н/о	н/о	н/о
8		Сера диоксид	0,5	МВИ-4215-001А-56591409-2012	0,084	0,062	0,065	0,08
9		Оксид Углерода	5,00	МВИ-4215-001А-56591409-2012	1,02	1,09	1,107	1,02
10		Углерод (сажа)	0,15	МВИ-4215-004А-56591409-2012	0,017	0,013	0,015	0,012
11		Углеводороды C1-C5	50	МВИ-4215-007-565914009-2009	0,54	0,59	0,54	0,6
12		Углеводороды C6-C10	30	МВИ-4215-007-565914009-2009	0,46	0,49	0,48	0,46
13		Бензол	0,3	МВИ-4215-001А-56591409-2012	0,026	0,027	0,3	0,28
14		Диметилбензол	0,2	МВИ-4215-001А-56591409-2012	0,021	0,02	0,023	0,02
15		Метилбензол	0,6	МВИ-4215-005-56591409-2009	0,053	0,055	0,056	0,054

Ответственный за подготовку протокола:

Обдижалелов А.А.

И.о. начальника испытательной лаборатории:

Саркулова А.Т.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2023/П-4
Всего листов 1
Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №705 от «7» июня 2024г.

Заказчик (адрес): МНУ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область.

Наименование продукции: почва

Место отбора пробы: НПС «Каражанбас»

Место проведения испытаний: ИЛ ТОО «Алия и Ко»

Метод испытаний: Атомно-абсорбционный, флуориметрический метод

Дата отбора пробы: 01.06.2024г.

Дата поступления пробы: 02.06.2024г.

Акт отбора проб (заявка): №260

Дата проведения испытаний: 03.06.2024г.-07.06.2024г.

НД на продукцию: КР ДСМ-32 от 21.04.2021г.

НД на отбор: ГОСТ 17.4.4.02-84

Условия проведения испытаний: Т 22,0 °С; HR 65,5 %; Р 760,0 мм.рт.ст.

Наименование показателей, ед. изм.	НД на методы испытаний	Норма по НД	Фактические значения				
			Наименование точки отбора/ (идентификационный номер)				
			Место накопления производствен ных отходов и очистки СОиД V = 5000 м3 1 точка №3102	Место накопления производствен ных отходов и очистки СОиД V = 5000 м3 2 точка №3103	Место накопления производствен ных отходов и очистки СОиД V = 5000 м3 3 точка №3104	Место накопления производствен ных отходов и очистки СОиД V = 5000 м3 4 точка №3105	н/д Каламкас- Каражанбас- Актау 62,1 км (камера приема пуска скребка) №3106
1	2	3	4	5	6	7	8
Нефтепродукты, мг/кг	МВИ №03-03-2012	Не норм.	93,5	74,2	131,5	164,0	93,5
Медь (Подвижная форма), мг/кг	М-МВИ-80- 2008	Не норм.	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Свинец (Подвижная форма), мг/кг		32,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Цинк (Подвижная форма), мг/кг		Не норм.	2,55	1,61	1,91	2,03	1,74
Железо (Подвижная форма), мг/кг		Не норм.	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Ответственный за подготовку протокола:

Начальник испытательной лаборатории:

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.

Канибаева А.С.

Саркулова А.Т.



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2023/П-3

Всего листов 2

Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №703 от «7» июня 2024г.

Заказчик (адрес): МНУ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область

Наименование продукции: вода подземная

Место отбора проб: НПС «Каражанбас» Мангистауское НУ 200 км от г.Актау, наблюдательные и фоновые скважины

Метод испытаний: гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, флуориметрический, атомно-адсорбционный метод

Дата отбора пробы: 01.06.2024г.

Дата поступления пробы: 02.06.2024г.

Акт отбора пробы (заявка): №258

Дата проведения испытаний: 03.06.2024г.-07.06.2024г.

НД на продукцию: СП №26 от 20.02.2023г.

НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Условия проведения испытаний: Т 22,0 °С; HR 65,5 %; Р 760,0 мм.рт.ст.

Наименование показателей, единицы измерения	Обозначение НД на метод испытаний	Норма по НД	Фактическое значение						
			Наименование точки отбора/ (идентификационный номер)						
			Скв.№1	КУУН КБМ Скв.№2	Пож.депо Скв.№4	Резервуар. Парк Скв.№5	АЗС Скв.№6	Фоновая Скв.№1	Фоновая Скв.№2
1	2	3	№3091	№3092	№3093	№3094	№3095	№3096	№3097
Уровень, м	ГОСТ 25855-83	Не норм.	2,47	2,35	2,09	3,17	3,46	2,55	2,34
Температура, градус	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	22,5	23,0	23,5	22,0	23,0	23,2	22,8
pH	ГОСТ 26449.1-85п.4	Не норм.	7,17	8,09	7,14	7,46	7,59	7,55	7,19
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	Не норм.	0,09	0,06	0,11	0,06	0,08	0,07	0,06
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	Не норм.	2,27	3,31	4,09	0,61	2,09	3,13	2,55
Нитриты, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	Не норм.	0,17	0,20	0,26	0,21	0,28	0,19	0,21
Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	Не норм.	0,11	<0,013	<0,013	4,19	0,18	0,12	0,11

Лист 2

Фосфаты, мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	Не норм.	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	72587,1	79654,7	18124,0	1823,0	6164,5	5723,4	5254,6
Взвешенные в-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.2	Не норм.	16,7	42,5	62,8	31,8	51,5	19,3	15,2
Фенолы, мг/дм ³	СТ РК 2359-2013	Не норм.	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
СПАВ, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000	Не норм.	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
ХПК, мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф14.1:2:4.190-2003	Не норм.	131,5	73,2	36,5	49,8	91,2	110,7	105,9
БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	Не норм.	12,5	16,7	9,5	11,0	12,9	21,7	19,3
Жесткость общая, ммоль/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	420,0	250,0	40,0	30,0	170,0	200,0	170,0
Кальций, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	6270,0	2380,0	240,0	200,0	1600,0	1670,0	1560,0
Магний, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	1321,8	1352,6	113,0	135,9	1034,7	1125,8	1064,1
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	151,7	269,5	61,2	221,7	263,0	311,1	255,8
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.9	Не норм.	46900,0	45460,0	5900,0	470,0	500,0	541,5	470,0
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	Не норм.	3363,5	3312,8	781,5	401,5	463,9	419,8	421,5
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.16	Не норм.	<0,04	0,11	0,09	0,07	0,010	0,06	0,11
Медь, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Никель, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн
Свинец, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн
Цинк, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Кадмий, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн	н/обн

Ответственный за подготовку протокола:

Начальник испытательной лаборатории:

Канибаева А.С.
Саркулова А.Т.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2023/П-3
Всего листов 2
Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №704 от «7» июня 2024г.

Заказчик (адрес): МНУ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область

Наименование продукции: вода сточная

Место отбора проб: НПС «Каражанбас» Мангистауское НУ 280 км от г. Актау, сточные воды

Место проведения испытаний: ИЛ ТОО «Алия и Ко»

Метод испытаний: гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, флуориметрический метод

Дата отбора проб: 01.06.2024г.

Дата поступления пробы: 02.06.2024г.

Акт отбора пробы (заявка): №259

Дата проведения испытаний: 03.06.2024г.-07.06.2024г.

НД на продукцию: НДС НПС «Каражанбас»

НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Условия проведения испытаний: Т 22,0 °С; HR 65,5 %; Р 760,0 мм.рт.ст

Наименование показателей, единицы измерения	Обозначение НД на метод испытаний	Норма по НДС	Фактическое значение			
			Наименование точки отбора/ (идентификационный номер)			
			КНС 1 До очистки №3098	КНС 2 До очистки №3099	КНС 3 После очистки №3100	На выходе в пруды-испарители-после очистки №3101
1	2	3	4	5	6	7
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	0,1	0,14	0,1	0,09	0,08
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	1,6	4,27	3,19	0,83	0,25
Нитраты, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7890-3-2006	3	1,27	0,21	0,44	0,19
Нитриты, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	1,2	0,22	0,09	0,07	0,06
Фосфаты, мг/дм ³	СТ РК 2016-2010	3,0	0,11	0,33	<0,005	<0,005

Лист 2

Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	-	261,8	258,5	281,7	255,9
Взвешенные в-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.2	25	32,4	30,9	17,5	10,2
Фенолы (фенольный индекс), мг/дм ³	СТ РК 2359-2013	0,01	0,0011	0,0010	<0,0005	<0,0005
СПАВ, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000	0,5	0,028	0,031	<0,025	<0,025
ХПК, мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	30	152,5	128,7	26,1	22,5
БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	6,0	52,7	42,9	4,1	4,5
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.9	220	142,9	161,7	138,9	121,5
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	280	22,7	24,1	24,6	19,8
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.16	0,3	0,87	0,79	0,089	0,081

Ответственный за подготовку протокола:

Начальник испытательной лаборатории:



Канибаева А.С.

Саркулова А.Т.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.

Ф ДП ИЛ 7.8-2022/П-19

Всего листов 1

Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №927 от «28» июня 2024 г.

Наименование и адрес объекта: МНУ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область

Место проведения испытаний: НПС «Каражанбас»

Метод испытаний: оптически-фотометрический.

Наименование продукции: выбросы промышленного предприятия в атмосферу.

Дата проведения испытаний: 01.06.24г.

НД на отбор проб: ГОСТ 17.2.6.01-86.

НД на продукцию: НДВ.

Акт отбора проб: № 755.

Вид испытаний: наблюдательный

п/п	Параметры		НД на метод	Резервуарный парк	
				НДВ г/с	Факт. знач. г/с
1	Средняя скорость, м/с		СТ РК 2036-2010	-	0,9
2	Температура, T °C		СТ РК 2036-2010	-	-
3	Абсолютное давление кПа		СТ РК 2036-2010	-	-
4	Содержание примесей (г/с)	C ₁ -C ₅	МВИ-4215-007-565914009-2009	144,4	0,7278483
5		C ₆ -C ₁₀	МВИ-4215-007-565914009-2009	52	0,2624665
6		Бензол	МВИ-4215-005-56591409-2009	0,73	0,00368
7		Диметилбензол	МВИ-4215-005-56591409-2009	0,2294	0,0011436
8		Метилбензол	МВИ-4215-005-56591409-2009	0,459	0,0023122

Ответственный за подготовку протокола:

Әбдіжәлелов А.А.

И.о. начальника испытательной лаборатории:

Саркулова А.Т.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.

Наименование объекта: ИПЧ ДОО "Камбоджанг" LLC
 Место отбора проб: ИПЧ "Камбоджанг"
 Дата, время отбора проб: 29.11.2011
 Наименование продукции: подземная вода
 Цель исследования: мониторинг
 НД на отбор проб: _____
 Условия отбора проб Т: _____ HR: _____ Р: _____
 Условие транспортировки: _____
 Используемое оборудование: мобильные

[illegible]

Представитель ТОО «Алия и Ко»: Мамат-Зиннатов С.А. Ф.И.О./должность подпись

Представитель предъявителя продукции: Надинбек С.С. Ф.И.О./должность подпись



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2023/П-3
Всего листов 2
Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №1902 от «6» декабря 2024г.

Заказчик (адрес): МНУ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область

Наименование продукции: вода подземная

Место отбора проб: НПС «Каражанбас» Мангистауское НУ 200 км от г. Актау, наблюдательные и фоновые скважины

Метод испытаний: гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, флуориметрический, атомно-адсорбционный метод

Дата отбора пробы: 29.11.2024г.

Дата поступления пробы: 30.11.2024г.

Акт отбора пробы (заявка): №653

Дата проведения испытаний: 2.12.2024г.-6.12.2024г.

НД на продукцию: СП №26 от 20.02.2023г.

НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Условия проведения испытаний: Т 23,0 °С; HR 65,0 %; Р 755,5 мм.рт.ст.

Наименование показателей, единицы измерения	Обозначение НД на метод испытаний	Норма по НД	Фактическое значение						
			Наименование точки отбора/ (идентификационный номер)						
			Скв.№1	КУУН КБМ Скв.№2	Пож.депо Скв.№4	Резервуар. Парк Скв.№5	АЗС Скв.№6	Фоновая Скв.№1	Фоновая Скв.№2
1	2	3	№7434	№7435	№7436	№7437	№7438	№7439	№7440
Уровень, м	ГОСТ 23278-78 п.2	Не норм.	2,34	2,17	2,09	3,25	2,85	2,71	2,36
Температура, градус	СТ РК3060-2017 п.10.1	Не норм.	10,0	10,5	11,3	11,0	10,6	10,2	11,0
рН	ГОСТ 26449.1-85 п.4	Не норм.	7,35	8,05	7,17	7,36	7,52	7,19	7,02
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	Не норм.	0,09	0,07	0,06	0,05	0,09	0,05	0,09
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014 п.5	Не норм.	2,02	3,17	3,96	0,41	2,05	3,16	2,55
Нитриты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014 п.6	Не норм.	0,21	0,29	0,41	0,22	0,30	0,19	0,21
Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014 п.9	Не норм.	0,11	<0,1	<0,1	3,87	0,29	0,12	0,17

Лист 2

Фосфаты, мг/дм ³	СТ РК 2016-2010 п.8	Не норм.	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Сухой остаток, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85 п.3	Не норм.	70182,6	81246,7	20176,5	2039,5	6141,7	5765,6	5044,1
Взвешенные в-ва, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85 п.2	Не норм.	12,5	37,5	52,9	29,7	50,0	21,2	15,2
Фенолы, мг/дм ³	СТ РК 2359-2013	Не норм.	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
ПАВ, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000	Не норм.	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
ХПК, мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф14.1:2:4.190-2003	Не норм.	113,5	805	38,7	50,5	91,9	101,5	103,9
БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	Не норм.	11,6	14,3	11,4	13,5	16,7	21,2	15,8
Жесткость общая, ммоль/дм ³	ГОСТ 26449.1-85 п.10	Не норм.	420,0	220,0	70,0	44,0	160,0	200,0	190,0
Кальций, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85 п. 11	Не норм.	6170,0	2300,0	270,0	220,0	1600,0	1720,0	1600,0
Магний, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85 п.12	Не норм.	1338,0	1260,0	823,8	396,0	960,0	1368,0	1320,0
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85 п.7	Не норм.	152,5	262,3	103,7	225,7	250,1	323,3	237,9
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85 п.9.2	Не норм.	4795,0	4655,0	5845,0	490,0	514,5	528,5	479,5
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	Не норм.	3675,4	2935,1	801,7	328,5	419,6	392,4	425,7
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85 п.16	Не норм.	<0,04	0,08	0,07	0,05	0,09	0,02	0,05
Медь, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Никель, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Свинец, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Цинк, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Кадмий, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02

Ответственный за подготовку протокола:

И.о. начальника испытательной лаборатории:

Калиматова А.М.,

Канибаева А.С.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.

Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»	Акт отбора проб	ДП ИЛ 7.8.-2023/П-1
--	-----------------	---------------------

АКТ ОТБОРА ПРОБ № _____

Наименование объекта: МНЧ АО "Харьковские"
 Место отбора проб: НПС "Харьковские"
 Дата, время отбора проб: 20.11.2017
 Наименование продукции: моторное масло
 Цель исследования: мониторинг
 НД на отбор проб: _____
 Условия отбора проб Т: _____ НР: _____ Р: _____
 Условия транспортировки: _____
 Используемое оборудование: проботборник

[illegible]

Представитель ТОО «Алия и Ко»: Э. И. О. / должность подпись
Представитель предъявителя продукции: Н. И. О. / должность подпись



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2023/П-3

Всего листов 2

Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №1901 от «6» декабря 2024г.

Заказчик (адрес): МНУ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область

Наименование продукции: вода сточная

Место отбора проб: НПС «Каражанбас» Мангистауское НУ 280 км от г. Актау, сточные воды

Место проведения испытаний: ИЛ ТОО «Алия и Ко»

Метод испытаний: гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, флуориметрический метод

Дата отбора пробы: 29.11.2024г.

Дата поступления пробы: 30.11.2024г.

Акт отбора пробы (заявка): №652

Дата проведения испытаний: 2.12.2024г.-6.12.2024г.

НД на продукцию: НДС НПС «Каражанбас»

НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Условия проведения испытаний: Т 23,0 °С; HR 65,0 %; Р 755,5 мм.рт.ст.

Наименование показателей, единицы измерения	Обозначение НД на метод испытаний	Норма по НДС	Фактическое значение Наименование точки отбора/ (идентификационный номер)			
			КНС 1 До очистки	КНС 2 До очистки	КНС 3 После очистки	На выходе в пруды-испарители-после очистки
			№7430	№7431	№7432	№7433
1	2	3	4	5	6	7
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	0,1	0,12	0,31	0,06	0,05
Азот аммонийный, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014 п.5	1,6	3,86	3,27	0,58	0,39
Нитраты, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7890-3-2006	3	0,96	0,73	0,19	0,17
Нитриты, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	1,2	0,33	0,28	0,05	0,03
Фосфаты, мг/дм ³	СТ РК 2016-2010 п.8	3,0	0,14	0,19	<0,005	<0,005

Наименование объекта: МНУ АО "Ханты-Мансийск"
 Место отбора проб: НПС "Северный фонтан"
 Дата, время отбора проб: 29.11.24
 Наименование продукции: прод. нефтепродукт
 Цель исследования: мониторинг
 НД на отбор проб: _____
 Условия отбора проб Т: _____ HR: _____ Р: _____
 Условие транспортировки: _____
 Используемое оборудование: Зачерп. ГАНХ-4

[illegible]

Представитель ТОО «Алия и Ко»: Жаңар Жолдосов. П. 2. Жолдосов
Ф.И.О./должность подпись

Представитель предъявителя продукции: Кастыбек с.с. с.с.
Ф.И.О./должность подпись
зам. начальника НПО



Испытательная лаборатория ТОО «Азия и Ко»
г. Актобе, пр. Санжибай-батыра 74в, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2022/П-19

Всего листов 1

Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №1248 от «15» декабря 2024 г.

Наименование и адрес объекта: МНУ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область

Место проведения испытаний: НПС «Каражанбас»

Метод испытаний: оптоинноспектрофотометрический.

Наименование продукции: выбросы промышленного предприятия в атмосферу.

Дата проведения испытаний: 29.11.24г.

НД на отбор проб: ГОСТ 17.2.6.01-86.

НД на продукцию: НДВ.

Акт отбора проб: № 1041.

Вид испытаний: наблюдательный

п/п	Параметры	НД на метод	Котельная		Резервуарный парк	
			НДВ г/с	Факт. знач. г/с	НДВ г/с	Факт. знач. г/с
1	Средняя скорость, м/с	СТ РК 2036-2010	-	0,8	-	0,7
2	Температура, Т 0С	СТ РК 2036-2010	-	-	-	-
3	Абсолютное давление кПа	СТ РК 2036-2010	-	-	-	-
4	Содержание примесей (г/с)	Диоксид азота	МВИ-4215-020-56591409-2009	0,04376	0,02599704	-
5		Оксид азота	МВИ-4215-020-56591409-2009	0,007112	0,00400655	-
6		Сера диоксид	МВИ-4215-020-56591409-2009	0,0370183	0,00693736	-
7		Углерод оксид	СТ РК 2.297-2014	0,1608	0,08849596	-
8		Метан	СТ РК 2.297-2014	0,0185	0,00000551	-
9		С1-С5	МВИ-4215-007-565914009-2009	-	-	144,4
10		С6-С10	МВИ-4215-007-565914009-2009	-	-	52
11		Бензол	МВИ-4215-020-56591409-2009	-	-	0,73
12		Диметилбензол	МВИ-4215-020-56591409-2009	-	-	0,2294
13		Метилбензол	МВИ-4215-020-56591409-2009	-	-	0,459

Ответственный за подготовку протокола:

И.о. начальника испытательной лаборатории

Обдїжәлелов А.А.

Канибаева А.С.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.

Ф ДП ИЛ 7.8-2022/П-19

Всего листов 1

Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №1248/1 от «15» декабря 2024 г.

Наименование и адрес объекта: МНУ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область

Место проведения испытаний: НПС «Каражанбас»

Метод испытаний: оптически-спектрофотометрический.

Наименование продукции: выбросы промышленного предприятия в атмосферу.

Дата проведения испытаний: 29.11.24г.

НД на отбор проб: ГОСТ 17.2.6.01-86.

НД на продукцию: НДС.

Акт отбора проб: № 1041.

Вид испытаний: наблюдательный

п/п	Параметры		НД на метод	Котельная	
				НДВ г/с	Факт. знач. г/с
1	Средняя скорость, м/с		СТ РК 2036-2010	-	0,8
2	Температура, Т 0С		СТ РК 2036-2010	-	-
3	Абсолютное давление кПа		СТ РК 2036-2010	-	-
4	Содержание примесей (г/с)	Углерод	МВИ-4215-006-56591409-2009	0,00145	0,00021081
5		Пентан	МВИ-4215-007-565914009-2009	0,000003756	0,00000016
6		Изобутан	МВИ-4215-007-565914009-2009	0,000003756	0,00000130

Ответственный за подготовку протокола:
И.о. начальника испытательной лаборатории:



Әбдіжәлелов А.А.
Канибаева А.С.

**Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.**

Испытательная лаборатория ТОО «Альянс Ко»	Акт отбора проб	ДП ИЛ 7.8.-2023/П-1
--	-----------------	---------------------

АКТ ОТБОРА ПРОБ № _____

Наименование объекта: ИЧН АО "Камтрак-Сибирь"
 Место отбора проб: ИПС "Камтрак-Сибирь"
 Дата, время отбора проб: 29.11.24
 Наименование продукции: этиловый бензин
 Цель исследования: мониторинг
 НД на отбор проб: _____
 Условия отбора проб Т: _____ HR: _____ P: _____
 Условия транспортировки: _____
 Используемое оборудование: ГАНК-4

[illegible]

Представитель ТОО «Алия и Ко»: Жапаров Ж.С. Ж.С.
Ф.И.О./должность подпись

Представитель предъявителя продукции: Ж.С. НАСАЛДИНОВ М.С. М.С.
Ф.И.О./должность подпись



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2023/П-18

Всего листов 1

Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1225 от «9» декабря 2024г.

Наименование и адрес объекта: МНУ АО «КазТрансОйл», Мангистауская область.

Место проведения испытаний: НПС «Каражанбас» граница СЗЗ

Метод испытаний: оптроноспектрофотометрический.

Наименование продукции: атмосферный воздух СЗЗ.

Дата проведения испытаний: 29.11.2024г.

НД на отбор проб: ГОСТ 17.2.6.01-86.

НД на продукцию: №ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022г.

Акт отбора проб: № 1018.

Вид испытаний: наблюдательный.

п/п	Параметры			НД на метод	Фактические значения			
					Место отбора: НПС «Каражанбас»			
					Север	Юг	Запад	Восток
1	Атм. Давление, мм.рт.ст.			ГОСТ 17.2.4.07-90	765	765	765	765
2	Температура, °С			ГОСТ 17.2.4.07-90	+5	+5	+5	+5
3	*Направ. ветра			ГОСТ 17.2.4.06-90	С	С	С	С
4	Средняя скорость, м/сек			ГОСТ 17.2.4.06-90	6,7	6,7	6,7	6,7
5	Влажность, %			ГОСТ 17.2.4.08-90	81	81	81	81
6	Содержание примесей (мг/м3)	Азота диоксид	0,2	МВИ-4215-002-56591409-2009	0,05	0,034	0,031	0,04
7		Оксид Азота	0,4	МВИ-4215-002-56591409-2009	0,03	0,04	0,02	0,03
8		Сера диоксид	0,5	МВИ-4215-002-56591409-2009	0,051	0,03	0,07	0,031
9		Оксид Углерода	5,00	МВИ-4215-002-56591409-2009	1,8	1,6	1,6	1,6
10		Углерод (сажа)	0,15	МВИ-4215-006-56591409-2009	0,0037	0,0033	0,0042	0,0042
11		Углеводороды C1-C5	50	МВИ-4215-007-56591409-2009	0,7	0,6	0,63	0,68
12		Углеводороды C6-C10	30	МВИ-4215-007-56591409-2009	0,45	0,58	0,58	0,53
13		Бензол	0,3	МВИ-4215-005-56591409-2009	0,037	0,031	0,04	0,037
14		Диметилбензол	0,2	МВИ-4215-005-56591409-2009	0,026	0,026	0,026	0,03
15		Метилбензол	0,6	МВИ-4215-005-56591409-2009	0,07	0,064	0,06	0,065

Ответственный за подготовку протокола:

Әбдіжәлелов А.А.

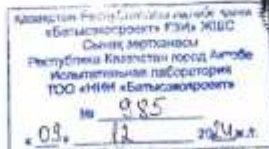
И.о. начальника испытательной лаборатории:

Канибаева А.С.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.

Испытательная лаборатория ТОО «НИИ «Батысжолпроект»
Республика Казахстан, г. Актобе, 41 разъезд, участок 801
Телефон 8-7132-98-78-00, факс 8-7132-98-78-08
Аттестат аккредитации № KZ.T.05.0993 от 07.08.2020г.



Протокол испытаний № 985
от 09.12.2024 г.

Всего листов 1

Наименование продукции

Заказчик, адрес

Дата проведения испытаний

Место отбора пробы

НД на продукцию

Вид испытаний

Гамма-фон

Условия проведения испытаний

Мощность эффективной дозы
гамма-излучения

АО «КазТрансОйл»

17.09.2024 г.

Место накопления производственных
отходов и очистки СОНД

ГН №КР ДСМ-71 от 02.08.22г.

Наблюдательные

0,13мкЗв/ч

Температура от +1до +5 °С

влажность – 38-77%

давление – 746,8-747,8мм.рт.ст.

№ п/п	Наименование обследуемого объекта	НД методы испытаний	Норма по НД на продукцию	Фактически полученные данные, мкЗв/ч
1	Место накопления производственных отходов и очистки СОнд ГНПС «Ақтау»			
2	Точка №1	ГОСТ 28271-89 ГОСТ 25935-83 ГОСТ 26307-84	0,2+фон	0,11
3	Точка №2		0,2+фон	0,12
4	Точка №3		0,2+фон	0,11
5	Точка №4		0,2+фон	0,13
6	Место накопления производственных отходов и очистки СОнд НПС«Каражамбас»			
7	Точка №1	ГОСТ 28271-89 ГОСТ 25935-83 ГОСТ 26307-84	0,2+фон	0,12
8	Точка №2		0,2+фон	0,11
9	Точка №3		0,2+фон	0,12
10	Точка №4		0,2+фон	0,14
11	Место накопления производственных отходов и очистки СОнд НПС«Бейнеу»			
12	Точка №1	ГОСТ 28271-89	0,2+фон	0,11

13	Точка №2	ГОСТ 25935-83 ГОСТ 26307-84	0,2+фон	0,13
14	Точка №3		0,2+фон	0,12
15	Точка №4		0,2+фон	0,11
16	Место накопления производственных отходов и очистки СОиД ГНПС «Узень»			
17	Точка №1	ГОСТ 28271-89 ГОСТ 25935-83 ГОСТ 26307-84	0,2+фон	0,13
18	Точка №2		0,2+фон	0,11
19	Точка №3		0,2+фон	0,12
20	Точка №4		0,2+фон	0,14

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Исполнитель: Инженер-эколог

Сейткасымов М.Ж.

Утвердил: Заведующая ИЛ

Еспергенова И.В.

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЛ ТОО «НИИ «Батыс»копроект» запрещена

Испытательная лаборатория ТОО «НИИ «Батысэкспрокт»

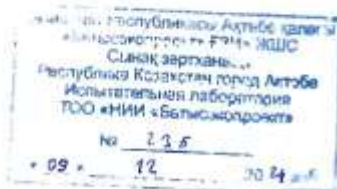
Республика Казахстан, г. Актобе, 41 разъезд, участок 801

Телефон 8-7132-98-78-00, факс 8-7132-98-78-08

Аттестат аккредитации № KZ.T.05.0903 от 07.08.2020г.



+



Протокол испытаний № 235

от 09.12.2024 г.

Всего листов 1

Наименование продукции

Заказчик, адрес

Дата проведения испытаний

Место отбора пробы

НД на продукцию

Вид испытаний

Гамма-фон

Условия проведения испытаний

Мощность эффективной дозы
гамма-излучения

АО «КазТрансОйл»

21.09.2024 г.

НПС «Каражанбас»

ГН №КР ДСМ-71 от 02.08.22г.

Наблюдательные

0,13мкЗв/ч

Температура от +11 до +21 °С

влажность – 38-77%

давление – 746.8-747.8мм.рт.ст.

№ п/п	Наименование обследуемого объекта	НД методы испытаний	Норма по НД на продукцию	Фактически полученные данные, мкЗв/ч
1	62,1км камера приема скребка	ГОСТ 28271-89	0,2+фон	0,11
2	Место временного накопления металлолома №1	ГОСТ 25935-83 ГОСТ 26307-84		0,12
3	Место временного накопления металлолома №2			0,11

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Исполнитель: Инженер-эколог

Утвердил: Заведующая ИЛ

Сейткасымов М.Ж.

Еспергенова И.В

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЛ ТОО «НИИ «Батысэкспрокт» запрещена

Испытательная лаборатория ТОО «НИИ «Батысэкопроект»
Республика Казахстан, г. Актобе, 41 разъезд, участок 801
Телефон 8-7132-98-78-00, факс 8-7132-98-78-08
Аттестат аккредитации № KZ.T.05.0903 от 07.08.2020 г.



Протокол испытаний № 230
от 09.12.2024 г.

Всего листов 1

Наименование продукции
Заказчик
Дата проведения испытаний
Место отбора пробы
НД на методы испытаний

НД на продукцию
Вид испытаний
Гамма фон
Условия проведения испытаний

плотность потока альфа- частиц
АО «КазТрансОйл»
21.09.2024 гг.
НПС «Каражанбас»
ГОСТ 28271-89
ГОСТ 25935-83
ГОСТ 26307-84
№ КР ДСМ-71 от 02.08.2022г.
Наблюдательные
0,10 мкЗв/час
температура от 24,0°C – до 27 °C
влажность 29-32%
давление 763,0 – 765,0 мм.рт.ст

№	Наименование исследуемого объекта	Фактически полученные данные, Бк/см ² х
НПС «Каражанбас»		
		α- частицы
1.	Место временного накопления металлолома 1 точка	<0,01
2.	Место временного накопления металлолома 2 точка	<0,01

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Исполнитель: Инженер-радиолог
Утвердил: Заведующая ИЛ

Мералыев И.Ж.
Еспергенова И.В.

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЛ ТОО «НИИ «Батысэкопроект»
запрещена.

Приложение 13 Отчет 2ТП-водхоз



Мемлекеттік статистика органдары құпиялылығына кепілдік береді
Confidentiality is guaranteed by the state statistical organs

Ведомственный статистический байқау бойынша статистикалық нысан
Statistical form of departmental statistical observation

Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі
Су ресурстары комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі
басқармасының Басқармасы
Представляется Бассейновым инспекциям по регулированию использования и охране водных ресурсов
Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики
Казахстан

Приложение 1 к приказу Председателя
Комитета по статистике Министерство национальной
экономики Республики Казахстан по статистике
от «15» мая 2020г. № 27

Казахстан Республикасы
Ұлттық экономика министрлігінің
Статистика комитеті төрағасының
2020 жылғы "15" мамыр
№ 27 бұйрығына 1-қосымша

Су алу, пайдалану және суды бұру туралы есеп
Отчет о заборе, использовании и водоотведении вод

Индекс Индекс	2-ТП (сунар) 2-ТП (водхоз)	жылдық годовой	есепті кезең отчетный период	2	0	2	2	жыл год
------------------	-------------------------------	-------------------	---------------------------------	---	---	---	---	------------

Суды ауыл шаруашылығы қажеттіліктері үшін, өндірістік, коммуналдық-тұрмыстық қажеттіліктер мен гидроэнергетикада пайдаланатын су пайдаланушылар
қосынды

Представляется водопользователями, использующими воду для нужд сельского хозяйства, для производственных, коммунально-бытовых нужд и гидроэнергетики

Тапсыру мертімі – ауыл шаруашылығы қажеттіліктері үшін суды пайдаланатын су пайдаланушылар есепті кезеңнің 1 желтоқсанынан кешіктірмей, өндірістік,
коммуналдық-тұрмыстық қажеттіліктер мен гидроэнергетикада суды пайдаланатын су пайдаланушылар есепті кезеңнен кейінгі 10 қаңтардан кешіктірмей
Срок представления – не позднее 1 декабря отчетного периода водопользователи, использующие воду для нужд сельского хозяйства, не позднее 10 января после отчетного
периода водопользователи, использующие воду производственных, коммунально-бытовых нужд и гидроэнергетики

БСН коды
код БИН

Негізгі ЭҚЖЖ коды
Основной код ОКЭД

9	7	0	5	4	0	0	0	0	1	0	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ЖСН коды
код ИИН

Қосалқы ЭҚЖЖ коды
Вторичный код ОКЭД

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Экономикалық қызмет түрінің атауы
Наименование вида экономической деятельности

оказание услуг по транспортировке нефти

1. Су пайдаланудың мемлекеттік есебінің коды мен оның индексін көрсетіңіз (Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі бассейндік инспекциялар береді)
Укажите код государственного учета использования воды и его индекс (присваивается Бассейновыми инспекциями по регулированию использования и охране водных ресурсов)

СПМЕ коды ¹ Код по ГУИВ ¹	Индексі Индекс

2. Табиғи су нысандарынан жиналған, басқа да суды пайдаланушылардан алынған, пайдаланылған және берілген су туралы мәліметті көрсетіңіз (үтірден кейін бір белгімен, мың текше метр)
Укажите сведения о заборе воды из природных водных объектов, водах, полученных от других водопользователей, а также использованных и переданных водах (в тысячах кубических метрах с одним знаком после запятой)

Жолдар коды Код строки	Су нысанының атауы Наименование водного объекта	Көз коды ¹ Код источника ²	Беруші ұйымның коды Код передающей организации	Теміз-өзен коды Код моря-реки	Ағыстар Притоки					Сапа коды ² Код качества ³	Сығалып кашықтық, километр Расстояние от устья, километр	Рұқсат етілген көлем Разрешен ный объем	Алынды, барлығы 1 жылға Забрано, получено за год	оның ішінде айлар бойынша в том числе по месяцам		
					1	2	3	4	5					қаңтар январь	ақпан февраль	наурыз март
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	1	2	3	4
1	НПС «Жетібай»	90	-	-	-	-	-	-	-	BC	-	10,7	7,2	0,2	0,2	0,2
2	НПС «Бейнеу»	90	-	-	-	-	-	-	-	BC	-	29,4	12,2	0,7	0,6	0,4
3	СПП «Сай-Утес»	90	-	-	-	-	-	-	-	BC	-	8,5	4,5	0,3	0,4	0,4
4	НПС «Каражанбас»	90	-	-	-	-	-	-	-	BC	-	15,9	13,2	0,9	0,9	0,9

Жол лар коды Код стро ки	оның ішінде айлар бойынша в том числе по месяцам									Пайдаланылған, берілген Использовано, передано		Кері пайдалану Оборотное использова ние	Қайтадан пайдала ну Повторное использова ние	Пайдаланылған нан кейін берілген Передано после использования	Жеткізу кезіндегі шығындар Потери при транспорти ровке	Суару аланы (гектар) Площадь орошения (гектар)
	сәуір апрель	мамыр май	маусым июнь	шілде июль	тамыз август	қыр- күйек сентябрь	қазан октябрь	қараша ноябрь	жел- тоқсан декабрь	код ² код ²	колемі количество					
А	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	0,6	0,8	1,6	1,2	1,2	0,5	0,3	0,2	0,5	ХВ	7,2	-	-	-	-	-
2	0,5	0,6	1,6	1,1	2	1,9	1,1	0,8	0,9	ХВ	12,2	-	-	-	-	-
3	0,2	0,1	0,7	0,6	0,3	0,5	0,3	0,3	0,4	ХВ	4,5	-	-	-	-	-

4	0,9	1,2	1,1	1,2	1,2	1,3	1,7	1	0,9	ХВ	13,2	-	-	-	-	-
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---	-----	----	------	---	---	---	---	---

3. Суды бұру және су қашыртқысы туралы мәліметті көрсетіңіз (үтірден кейін бір белгімен, мың текше метр)

Укажите сведения о водоотведении и сбросе воды (в тысячах кубических метрах с одним знаком после запятой)

Жолдар коды Код строки	Су нысаннының атауы Наименование водного объекта	Қабылдау коды ¹ Код приемника ¹	Қабылдаушы ұйымның коды Код принимающей организации	Теңіз-өзен коды Код моря- реки	Ағыстар Притоки					Сапа коды ² Код качества ²
					1	2	3	4	5	
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л
1	Пруд-испаритель НПС «Жетымбай»	81	-	-	-	-	-	-	-	BC
2	Пруд-испаритель НПС «Бейнеу»	81	-	-	-	-	-	-	-	BC
3	Пруд-испаритель СПП «Сай- Утес»	81	-	-	-	-	-	-	-	BC
4	Пруд-испаритель НПС «Каражанбас»	81	-	-	-	-	-	-	-	BC

Жолдар коды Код строки	Сағадан қашықтық, километр Расстояние от устья, километр	Бұрылды, тасталды барлығы Отвезено, сброшено всего	Ласталған Загрязнённых		Нормативті таза (тазалаусыз) Нормативно- чистые (без очистки)	Нормативті тазартылғандар Нормативно очищенных			
			тазалаусыз без очистки	жеткілікті тазаланбаған недостаточно очищенные		барлығы, оның ішінде всего, в том числе:	биологиялық биологической	физика-химиялық физико-химической	механикалық механической
А	М	1	2	3	4	5	6	7	8
1	-	2,1	-	-	-	-	2,1	-	-
2	-	2,37	-	-	-	-	2,37	-	-
3	-	0,04	-	-	-	-	0,04	-	-
4	-	5,75	-	-	-	-	5,75	-	-

Ескертпе:

Примечание:

¹СПМЕ бойынша код – Су пайдаланудың мемлекеттік есебінің коды

¹Код по ГУИВ – Код государственного учета использования воды

²Осы бөлімді толтырған кезде осы статистикалық нысанға қосымшада келтірілген көз және сапа кодтары пайдаланылады

²При заполнении данного раздела используются коды источника и качества приведенные в приложении к данной статистической форме

³Осы бөлімді толтырған кезде статистикалық нысанға қосымшада келтірілген қабылдау коды қолданылады;

При заполнении данного раздела используются коды приемника приведенные в приложении к данной статистической форме.

Атауы

Наименование Мангистауское НУ АО «КазТрансОйл»

Мекенжайы (респонденттің)

Адрес (респондента) Мангистауская область, г. Актау, 8 мкр., зд.38Б.

Телефоны (респонденттің)

Телефон (респондента) 8(7292) 479-351, 479-331 8(775)9849214
 стационарлық ұялы
 стационарный мобильный

Электрондық пошта мекенжайы (респонденттің)

Адрес электронной почты (респондента) aidaveva-e@kaztransoil.kz

Орындаушы

Исполнитель

Айлаева Э.Л.

тегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда)
 фамилия, имя и отчество (при его наличии)

AK

т. 8(775)9849214

қолы, телефоны (орындаушының)
 подпись, телефон (исполнителя)

Басшы немесе оның міндетін атқарушы тұлға

Руководитель или лицо, исполняющее его обязанности

Джулласов А.Д.

тегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда)
 фамилия, имя и отчество (при его наличии)



қолы
 подпись



Мемлекеттік статистика органдары құпиялылығына кепілдік береді
Конфиденциальность гарантируется органами государственной статистики

Ведомстволық статистикалық байқау бойынша статистикалық нысан
Статистическая форма ведомственного статистического наблюдения

Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі
Су ресурстары комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі
бассейндік инспекцияларына ұсынылады
Представляется Бассейновым инспекциям по регулированию использования и охране водных ресурсов
Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики
Казахстан

Приложение 1 к приказу Председателя
Комитета по статистике Министерство национальной
экономики Республики Казахстан по статистике
от «15» мая 2020г. № 27

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрлігінің
Статистика комитеті төрағасының
2020 жылғы "15" мамыр
№ 27 бұйрығына 1-қосымша

Су алу, пайдалану және суды бұру туралы есеп Отчет о заборе, использовании и водоотведении вод

Индексі Индекс	2-ТП (сумар) 2-ТП (водхоз)	жылдық годовая	есепті кезең отчетный период	2	0	2	3	жыл год
-------------------	-------------------------------	-------------------	---------------------------------	---	---	---	---	------------

Суды ауыл шаруашылығы қажеттіліктері үшін, өндірістік, коммуналдық-тұрмыстық қажеттіліктер мен гидроэнергетикада пайдаланатын су пайдаланушылар ұсынады

Представляется водопользователями, использующими воду для нужд сельского хозяйства, для производственных, коммунально-бытовых нужд и гидроэнергетики

Тапсыру мерзімі – ауыл шаруашылығы қажеттіліктері үшін суды пайдаланатын су пайдаланушылар есепті кезеңнің 1 желтоқсанынан кешіктірмей, өндірістік, коммуналдық-тұрмыстық қажеттіліктер мен гидроэнергетикада суды пайдаланатын су пайдаланушылар есепті кезеңнен кейінгі 10 қаңтардан кешіктірмей

Срок представления – не позднее 1 декабря отчетного периода водопользователи, использующие воду для нужд сельского хозяйства, не позднее 10 января после отчетного периода водопользователи; использующие воду производственных, коммунально-бытовых нужд и гидроэнергетики

БСН коды
код БИН

Негізгі ЭҚЖЖ коды
Основной код ОКЭД

9	7	0	5	4	0	0	0	0	1	0	7

ЖСН коды
код ИИН

Қосалқы ЭҚЖЖ коды
Вторичный код ОКЭД

Экономикалық қызмет түрінің атауы оказание услуг по транспортировке нефти
Наименование вида экономической деятельности

1. Су пайдаланудың мемлекеттік есебінің коды мен оның индексін көрсетіңіз (Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі бассейндік инспекциялар береді)
Укажите код государственного учета использования воды и его индекс (присваивается Бассейновыми инспекциями по регулированию использования и охране водных ресурсов)

СПМЕ коды ¹ Код по ГУИВ ¹	Индекс ¹ Индекс

2. Табиғи су нысандарынан жиналған, басқа да суды пайдаланушылардан алынған, пайдаланылған және берілген су туралы мәліметті көрсетіңіз (үтірден кейін бір белгімен, мың текше метр)
Укажите сведения о заборе воды из природных водных объектов, водах, полученных от других водопользователей, а также использованных и переданных водах (в тысячах кубических метрах с одним знаком после запятой)

Жолдар коды Код строки	Су нысанының атауы Наименование водного объекта	Көз коды ² Код источника ²	Беруші ұйымның коды Код передающей организации	Теніз-өзен коды Код моря-реки	Ағыстар Притоки					Сапа коды ² Код качества ²	Сағадан қашықтық, километр Расстояние от устья, километр	Рұқсат етілген көлем Разрешен ный объем	Алынды, барлығы 1 жылға Забрано, получено за год	оның ішінде айлар бойынша в том числе по месяцам		
					1	2	3	4	5					қаңтар январь	ақпан февраль	наурыз март
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	2	3	4
1	НПС «Жезыбай»	90	-	-	-	-	-	-	-	BC	-	7,8	6,8	0,1	0,2	0,3
2	НПС «Бейнеу»	90	-	-	-	-	-	-	-	BC	-	15,3	12,8	0,8	0,7	0,7
3	СПН «Сай-Утес»	90	-	-	-	-	-	-	-	BC	-	8,6	7,2	0,4	0,2	0,4
4	НПС «Каражанбас»	90	-	-	-	-	-	-	-	BC	-	13,8	9,6	0,9	0,8	0,7

Жол дар коды Код стро ки	онын ішінде айлар бойынша в том числе по месяцам									Пайдаланған, берілген Использовано, передано		Кері пайдалану Оборотное использова ние	Қайтадан пайдала ну Повторное использова ние	Пайдаланған нан кейін берілген Передано после использования	Жеткізу кезіндегі шығындар Потери при транспорти ровке	Суару алаңы (гектар) Площадь орошения (гектар)
	сәуір апрель	мамыр май	маусым июнь	шілде июль	тамыз август	қыр күйек сентябрь	қазан октябрь	қараша ноябрь	жел тоқсан декабрь	коды ¹ код ²	көлемі количества					
A	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	0,3	0,6	1,5	1,2	1,2	0,6	0,4	0,3	0,1	XБ	6,8	-	-	-	-	-
2	0,5	0,8	1,8	2	2	1,5	0,7	0,8	0,5	XБ	12,8	-	-	-	-	-
3	0,8	0,6	0,9	1,1	1	0,5	0,5	0,4	0,4	XБ	7,2	-	-	-	-	-
4	0,8	0,8	0,9	0,7	1,1	0,7	0,7	0,7	0,8	XБ	9,6	-	-	-	-	-

3. Суды бұру және су қашыртқысы туралы мәліметті көрсетіңіз (үтірден кейін бір белгімен, мың текше метр)

Укажите сведения о водоотведении и сбросе воды (в тысячах кубических метрах с одним знаком после запятой)

Жолдар коды Код строки	Су нысанының атауы Наименование водного объекта	Қабылдау коды ¹ Код приемника ³	Қабылдаушы ұйымының коды Код принимающей организации	Теңіз-өзен коды Код моря- реки	Ағыстар Притоки					Сапа коды ² Код качества ²
					1	2	3	4	5	
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л
1	Пруд-испаритель НПС «Жетыбай»	81	-	-	-	-	-	-	-	BC
2	Пруд-испаритель НПС «Бейнеу»	81	-	-	-	-	-	-	-	BC
3	Поль-испарения СПН «Сай- Утес»	81	-	-	-	-	-	-	-	BC
4	Поль-испарения НПС «Каражанбас»	81	-	-	-	-	-	-	-	BC

Жолдар коды Код строки	Сағадан қашықтық, километр Расстояние от устья, километр	Бұрылды, тасталды барлығы Отвезено, сброшено всего	Ласталған Загрязнённых		Нормативті таза (тазаланаусыз) Нормативно- чистые (без очистки)	Нормативті тазартылғандар Нормативно очищенных			
			тазаланаусыз без очистки	жеткілікті тазаланбаған недостаточно очищенные		барлығы, оның ішінде всего, в том числе:	биологиялық биологической	физика-химиялық физико-химической	механикалық механической
А	М	1	2	3	4	5	6	7	8
1	-	1,7	-	-	-	-	1,7	-	-
2	-	2,7	-	-	-	-	2,7	-	-
3	-	0,019	-	-	-	-	0,019	-	-
4	-	7,5	-	-	-	-	7,5	-	-

Ескертпе:

Примечание:

¹СПМЕ бойынша код – Су пайдаланудың мемлекеттік есебінің коды

²Код по ГУИВ – Код государственного учета использования воды

³Осы бөлімді толтырған кезде осы статистикалық нысанға қосымшада келтірілген көз және сапа кодтары пайдаланылады

⁴При заполнении данного раздела используются коды источника и качества приведенные в приложении к данной статистической форме

⁵Осы бөлімді толтырған кезде статистикалық нысанға қосымшада келтірілген қабылдау коды қолданылады

⁶При заполнении данного раздела используются коды приемника приведенные в приложении к данной статистической форме.

Атауы

Наименование Мангистауское НУ АО «КазТрансОйл»

Мекенжайы (респонденттің)

Адрес (респондента) Мангистауская область, г. Актау, 8 мкр., зд.38Б.

Телефоны (респонденттің)

Телефон (респондента) 8(7292)479-351, 479-331 8(701)1578167
стационарлық уялы
стационарный мобильный

Электрондық пошта мекенжайы (респонденттің)

Адрес электронной почты (респондента) Karadzhaev-A@kaztransoil.kz

Орындаушы

Исполнитель

Караджаев А.Б.

тегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда)
фамилия, имя и отчество (при его наличии)

т. 8(701)1578167

қолы, телефоны (орындаушының)
подпись, телефон (исполнителя)

ӨК, Е және КОК бөлімінің бастығы

Начальник отдела ПБ, ОТ и ОС

Каражанов М.Б.

тегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда)
фамилия, имя и отчество (при его наличии)

қолы
подпись

Басшы немесе оның міндетін атқарушы тұлға

Руководитель или лицо, исполняющее его обязанности

Каражигитов И.С.

тегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда)
фамилия, имя и отчество (при его наличии)



қолы
подпись



Мемлекеттік статистика органдары құпиялылығына кепілдік береді
Конфиденциальность гарантируется органами государственной статистики

Ведомстволық статистикалық байқау бойынша статистикалық нысан
Статистическая форма ведомственного статистического наблюдения

Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі
Су ресурстары комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі
басейндік инспекцияларына ұсынылады
Представляется Бассейновым инспекциям по регулированию использования и охране водных ресурсов
Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики
Казахстан

Приложение 1 к приказу Председателя
Комитета по статистике Министерство национальной
экономики Республики Казахстан по статистике
от «15» мая 2020г. № 27

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрлігінің
Статистика комитеті төрағасының
2020 жылғы "15" мамыр
№ 27 бұйрығына 1-қосымша

Су алу, пайдалану және суды бұру туралы есеп Отчет о заборе, использовании и водоотведении вод

Индексі
Индекс

2-ТП (сушар)
2-ТП (водхоз)

жылдық
годовая

есепті кезең
отчетный период

2	0	2	4
---	---	---	---

жыл
год

Суды ауыл шаруашылығы қажеттіліктері үшін, өндірістік, коммуналдық-тұрмыстық қажеттіліктер мен гидроэнергетикада пайдаланатын су пайдаланушылар ұсынады

Представляется водопользователями, использующими воду для нужд сельского хозяйства, для производственных, коммунально-бытовых нужд и гидроэнергетики

Тапсыру мерзімі – ауыл шаруашылығы қажеттіліктері үшін суды пайдаланатын су пайдаланушылар есепті кезеңнің 1 желтоқсанынан кешіктірмей, өндірістік, коммуналдық-тұрмыстық қажеттіліктер мен гидроэнергетикада суды пайдаланатын су пайдаланушылар есепті кезеңнен кейінгі 10 қаңтардан кешіктірмей
Срок представления – не позднее 1 декабря отчетного периода водопользователи, использующие воду для нужд сельского хозяйства, не позднее 10 января после отчетного периода водопользователи, использующие воду производственных, коммунально-бытовых нужд и гидроэнергетики

БСН коды
код БИН

Негізгі ЭҚЖЖ коды
Основной код ОКЭД

9	7	0	5	4	0	0	0	0	1	0	7

ЖСН коды
код ИИН

Қосалқы ЭҚЖЖ коды
Вторичный код ОКЭД

Экономикалық қызмет түрінің атауы оказание услуг по транспортировке нефти
Наименование вида экономической деятельности

1. Су пайдаланудың мемлекеттік есебінің коды мен оның индексін көрсетіңіз (Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі бассейндік инспекциялар береді)
Укажите код государственного учета использования воды и его индекс (присваивается Бассейновыми инспекциями по регулированию использования и охране водных ресурсов)

СПМЕ коды ¹ Код по ГУИВ ¹	Индекс Индекс

2. Табиғи су нысандарынан жиналған, басқа да суды пайдаланушылардан алынған, пайдаланылған және берілген су туралы мәліметті көрсетіңіз (үтірден кейін бір белгімен, мың текше метр)
Укажите сведения о заборе воды из природных водных объектов, водах, полученных от других водопользователей, а также использованных и переданных водах (в тысячах кубических метрах с одним знаком после запятой)

Жалдар коды Код строки	Су нысанының атауы Наименование водного объекта	Код коды ² Код источника ²	Беруші ұйымның коды Код передающей организации	Теңіз-өзен коды Код моря-реки	Ағыстар Притоки					Сапа коды ² Код качества ²	Сағадан қашықтық, километр Расстояние от устья, километр	Рұқсат етілген көлем Разрешенный объем	Алынды, барлығы 1 жылға Забрано, получено за год	оның ішінде айлар бойынша в том числе по месяцам		
					1	2	3	4	5					январь	февраль	наурыз март
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	2	3	4
1	НПС «Жетыбай»	90	-	-	-	-	-	-	-	BC	-	9,37	6,5	0,25	0,22	0,21
2	НПС «Бейнеу»	90	-	-	-	-	-	-	-	BC	-	17,08	10,79	0,46	0,45	0,47
3	СПН «Сай-Үтес»	90	-	-	-	-	-	-	-	BC	-	7,15	3,2	0,2	0,37	0,19
4	НПС «Каражанбас»	90	-	-	-	-	-	-	-	BC	-	14,5	11,47	0,76	0,92	0,72

Жалдар коды Код строки	оның ішінде айлар бойынша в том числе по месяцам										Пайдаланған, берілген Использовано, передано		Кері пайдалану Оборотное использование	Қайтадан пайдалану Повторное использование	Пайдаланғаннан кейін Передано после использования	Жеткізу кезіндегі шығындар Потери при транспортировке	Суару алаңы (гектар) Площадь орошения (гектар)
	сәуір апрель	мамыр май	маусым июнь	шілде июль	тамыз август	қыркүйек сентябрь	қазан октябрь	қараша ноябрь	желтоқсан декабрь	коды ² код ²	көлемі количество						
А	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		16	17	18	19	20
1	0,3	0,57	1,28	1,52	0,69	0,5	0,32	0,32	0,32	ХБ			-	-	-	-	-
2	0,51	0,71	1,9	2,15	1,45	0,7	0,69	0,67	0,63	ХБ			-	-	-	-	-
3	0,4	0,38	0,5	0,2	0,34	0,09	0,22	0,09	0,22	ХБ			-	-	-	-	-
4	0,94	1,07	1,03	1,12	1,61	0,83	0,82	0,85	0,8	ХБ			-	-	-	-	-

3. Суды бұру және су қашыртқысы туралы мәліметті көрсетіңіз (үтірден кейін бір белгімен, мың текше метр)

Укажите сведения о водоотведении и сбросе воды (в тысячах кубических метрах с одним знаком после запятой)

Жолдар кодм Код строки	Су нысанының атауы Наименование водного объекта	Қабылдау кодм ¹ Код приемника ¹	Қабылдауы ұйымның коды Код принимающей организации	Теңіз-өзен кодм Код моря- реки	Ағыстар Притоки					Сипа коды ¹ Код качества ²
					1	2	3	4	5	
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л
1	Пруд-испаритель НПС «Жетыбай»	81	-	-	-	-	-	-	-	ВС
2	Пруд-испаритель НПС «Бейнесу»	81	-	-	-	-	-	-	-	ВС
3	Поли-испарение СПН «Сай- Утес»	81	-	-	-	-	-	-	-	ВС
4	Поли-испарения НПС «Каражанбас»	81	-	-	-	-	-	-	-	ВС

Жолдар кодм Код строки	Сағадан қашықтық, километр Расстояние от устья, километр	Бұрылды, тасталды барлығы Отведено, сброшено всего	Ласталған Загрязненные		Нормативті таза (тазаланаусыз) Нормативно- чистые (без очистки)	Нормативті тазартылғандар Нормативно очищенные			
			тазалауусыз без очистки	жеткілікті тазаланбаған недостаточно очищенные		барлығы, оның ішінде всего, в том числе:	биологиялық биологической	физика-химиялық физико-химической	механикалық механической
А	М	1	2	3	4	5	6	7	8
1	-	1,78	-	-	-	-	1,78	-	-
2	-	1,37	-	-	-	-	1,37	-	-
3	-	0,044	-	-	-	-	0,044	-	-
4	-	10,17	-	-	-	-	10,17	-	-

Ескерту:

Примечание:

¹СПМЕ бойынша код – Су пайдаланушы мемлекеттік өсебінің коды

²Код по ГУИВ – Код государственного учета использования воды

³Осы бөлімді толтырған кезде осы статистикалық нысанға қосымшада келтірілген көз және сапа кодтары пайдаланылады

⁴При заполнении данного раздела используются коды источника и качества приведенные в приложении к данной статистической форме

⁵Осы бөлімді толтырған кезде статистикалық нысанға қосымшада келтірілген қабылдау коды қолданылады;

⁶При заполнении данного раздела используются коды приемника приведенные в приложении к данной статистической форме.

Атауы

Наименование Мангистауское НУ АО «КазТрансОйл»

Мекенжайы (респонденттің)

Адрес (респондента) Мангистауская область, г. Актау, 8 мкр., зд.38Б.

Телефоны (респонденттің)

Телефон (респондента) 8(7292) 479-351, 479-331, 833 8(701)1578167
стационарлық ұялы
стационарный мобильный

Электрондық пошта мекенжайы (респонденттің)

Адрес электронной почты (респондента) Karadzhaev-A@kaztransoil.kz

Орындаушы

Исполнитель

Караджаев А.Б.

тегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда)
фамилия, имя и отчество (при его наличии)



т. 8(701)1578167

қолы, телефоны (орындаушының)
подпись, телефон (исполнителя)

Басшы немесе оның міндетін атқарушы тұлға

Руководитель или лицо, исполняющее его обязанности

Джулдасов А.Д.

тегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда)
фамилия, имя и отчество (при его наличии)



қолы
подпись



Приложение 14 Справка РГП «Казгидромет»



**Филиал «Центр исследований
и разработок
АО «КазТрансОйл»**

РГП «Казгидромет» Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, рассмотрев Ваше письмо от 22 января 2025 года № 42-13-05/127 предоставляет информацию по испарению с водной поверхности по метеостанциям Баршино, Шалкар и климатическую информацию по метеостанциям Аккудук, Бейнеу, Кызан, Форт-Шевченко, Махамбет, Январцево, Жетыконур согласно приложениям.

Приложение: Информация 6 листов.

**Заместитель генерального
директора**

М.Уринбасаров

Исп. А.Шингисова А.Абдуллина
Тел. 8(7172) 79-83-78



Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ ҚҰЖАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), УРИНБАСАРОВ МАНАС, Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, BIN990540002276
<https://seddoc.kazhydromet.kz/Oa9ze2>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтініз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық шифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қантарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу:

03-3-04/355
EEF03AD3860A4419
04.02.2025

Приложение к письму № 1

**Климатические данные по метеостанциям Аккудук, Бейнеу, Кызан,
Форт -Шевченко, Махамбет, Январцево, Жетыконур**

Среднее месячное и годовое количество осадков, мм

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Аккудук	10	8	20	21	18	10	8	2	8	9	12	11	136
Бейнеу	9	9	12	14	16	14	9	4	5	10	11	10	121
Кызан	11	8	17	19	23	19	13	8	6	11	14	12	159
Форт – Шевченко	9	7	11	19	10	8	10	8	11	10	12	10	126
Махамбет	13	10	15	17	25	28	16	12	13	19	16	15	199
Январцево	28	22	27	25	35	35	33	26	24	38	29	29	352
Жетыконур	11	11	13	13	15	15	10	5	4	10	14	13	133

Примечание:

*МС Аккудук – Мангистауская область Каракиянский район близлежащая метеостанция к объекту НПС «Жетыбай»

*МС Бейнеу – Мангистауская область Бейнеуский район близлежащая метеостанция к объекту НПС «Бейнеу»

*МС Кызан – Мангистауская область Мангистауский район близлежащая метеостанция к объекту СПН «Сай-Утес»

*МС Форт-Шевченко –Мангистауская область Тюб-Караганский район близлежащая метеостанция к объекту НПС «Каражанбас»

*МС Махамбет – Атырауская область Махамбетский район близлежащая метеостанция к объекту НПС имени Т.Касымова

*МС Январцево – Западно-Казахстанская область Байтерекский район близлежащая метеостанция к объекту НПС «Большой Чаган», ЛПДС «Уральск»

*МС Жетыконур – Область Ұлытау Ұлытауский район близлежащая метеостанция к объектам НПС «Кумколь», ГНПС им.Б.Джумагалиева

Исп: ДМ УК А.Абдуллина
Тел: 8(7172) 79-83-02



Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ ҚУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), УРИНБАСАРОВ МАНАС,
Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казгидромет"
Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, BIN990540002276
<https://seddoc.kazhydromet.kz/zsRzsv>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтініз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. 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.

03-3-04/355
EEF03AD3860A4419
04.02.2025

Приложение к письму № 2

Гидрологические данные по МС Шалкар , Баршино

МС Шалкар Актюбинская область Шалкарский район

Период осреднения	Испарение, мм/сут
2005г.	
май	5
июнь	6,1
июль	6,4
август	5,5
сентябрь	3,6
октябрь	2,2
2006г.	
апрель	2,80
май	4,5
июнь	6,2
июль	6,6
август	6,9
сентябрь	3,7
октябрь	1,6
2007г.	
май	3,8
июнь	5,1
июль	5,7
август	5,2
сентябрь	2,8
октябрь	1,4
2008г.	
апрель	3,3
май	3,5
июнь	8,2
июль	6,8
август	6,4
сентябрь	3,6
октябрь	1,7
2009г.	
апрель	2,1

МС Баршино Карагандинская область Нулинский район

Период осреднения	Испарение, мм/сут
2010г.	
май	3,7
июнь	6,0
июль	6,1
август	5,4
сентябрь	4,3
2011г.	
май	4,4
июнь	4,8
июль	4,4
август	5,6
сентябрь	4,2
октябрь	1,7
2012г.	
май	6,8
июнь	5,4
июль	6,4
август	5,7
сентябрь	4,0
2013г.	
май	3,5
июнь	5,9
июль	4,2
август	3,6
сентябрь	3,3
октябрь	1,7
2014г.	
май	3,7
июнь	5,3
июль	4,7
август	5,1
сентябрь	3,1

май	4,6
июнь	6,1
июль	7,4
август	4,7
сентябрь	3,1
октябрь	1,6
2010г.	
апрель	2,9
май	6,8
июнь	7,8
июль	8,5
август	7,6
сентябрь	5,3
октябрь	1,7
2011г.	
апрель	3
май	5,4
июнь	6,9
июль	8,1
август	6,9
сентябрь	3,4
октябрь	1,9
2012г.	
май	6,1
июнь	7,2
июль	8,4
август	6,3
сентябрь	4,1
октябрь	2,4
2013г.	
апрель	3,1
май	6,2
июнь	7,8
июль	7,1
август	5,9
сентябрь	4,4
октябрь	2
2014г.	
апрель	4,1
май	6,3
июнь	7,9
июль	8,2
август	8
сентябрь	4,4
октябрь	2,4

2015г.	
май	2,7
июнь	5,1
июль	5,7
август	5,2
сентябрь	2,8
2016г.	
май	3,4
июнь	3,9
июль	3,6
август	5,3
сентябрь	3,5
2017г.	
май	3,9
июнь	5,0
июль	5,3
август	5,5
сентябрь	3,3
2018г.	
май	3,5
июнь	4,1
июль	4,9
август	2,9
сентябрь	2,4
2019г.	
май	4,1
июнь	4,3
июль	6,2
август	5,4
сентябрь	2,9
2020г.	
июнь	5,9
июль	4,9
август	4,5
сентябрь	3,0
октябрь	2,0
2021г.	
май	3,8
июнь	5,1
июль	6,3
август	4,9
сентябрь	3,0
октябрь	1,7
2022г.	
май	5,1

2015г.	
май	5
июнь	9,5
июль	9,9
август	7,5
сентябрь	4,9
2016г.	
апрель	2,6
май	4,2
июнь	6,3
июль	7,1
август	7,8
сентябрь	4,5
2017г.	
май	6,4
июнь	6,4
июль	7,9
август	7,3
сентябрь	5
октябрь	2,2
2018г.	
май	6,8
июнь	7,8
июль	9,6
август	6,8
сентябрь	4,7
октябрь	3,2
2019г.	
май	6,1
июнь	7,6
июль	8,9
август	7
сентябрь	3,4
октябрь	2,8
2020г.	
апрель	3,2
май	6,3
июнь	8,5
июль	7,8
август	6,4
сентябрь	4,6
октябрь	2,6
2021г.	
апрель	3,6
май	6,8

июнь	6
июль	6,9
август	6,2
сентябрь	4,4
октябрь	2
2023г.	
май	4,2
июнь	5,3
июль	6,6
август	4,4
сентябрь	2,4
октябрь	1,6

июнь	7,8
июль	9,1
август	7,7
сентябрь	4,6
октябрь	2,3
2022г.	
апрель	2,9
май	4,9
июнь	7,5
июль	6,5
август	7
сентябрь	4,7
октябрь	2,3
2023г.	
апрель	4,1
май	6,3
июнь	8,1
июль	7,8
август	7,1
сентябрь	2,8
октябрь	1,9

Примечание: Данные по испарению с водной поверхности предоставлены по близлежащим метеостанциям (испарительная площадка) к объектам.

Исп: ДГ Б.Жекижанов

Тел: 8(7172) 79-83-89

Исп.

Тел.



Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), УРИНБАСАРОВ МАНАС, Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, BIN990540002276
<https://seddoc.kazhydromet.kz/T5Jmio>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. 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

