

Товарищество с ограниченной ответственностью
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВАНИЯ»
Jaýapkershiligi shekteýli seriktestigi

Memlekettik lisenzia № 01769P

Taraz qalasy, 2-shi Elevatornaia kóshesi, 33

State license № 01769P

Taraz city 2nd Elevator street, 33

Государственная лицензия № 01769P

город Тараз улица 2-я Элеваторная, 33



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

«Меркенский Сахар»

Каргабаев Н.К.

2025 г.

ПРОЕКТ
нормативов допустимых сбросов для
ТОО «Меркенский Сахар»

Разработчик:

Директор

ТОО «Экологический центр проектирования»



Жумабаев Е.Ж.

г. Тараз 2025 год

Раздел 1. Состав проекта

Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в атмосферу (НДС) для ТОО «Меркенский Сахар» состоит из проекта нормативов допустимых сбросов и приложения

Раздел 2. Список исполнителей

Руководитель проекта	 (подпись)	Төлеубеков Б.Т.	+7775 970 17 94
Главный инженер проекта	 (подпись)	Турсунбаев К.К.	+7747 886 82 08

Проект нормативов допустимых сбросов (НДС) для ТОО «Меркенский Сахар» разрабатывается в связи с окончанием разрешения на эмиссию в окружающую среду и увеличением производственной мощности и объема водопотребления и водоотведения

Цель работы - определить допустимый сброс загрязняющих веществ в пласт для поддержания пластового давления.

В процессе работы собраны общие данные о районе размещения предприятия, представлены сведения и дана характеристика технологии производства предприятия.

Собраны и проанализированы материалы, характеризующие объем и качественный состав сточных вод, поступающих в приемники сточных вод. Проведена оценка уровня загрязнения окружающей среды сбросами сточных вод предприятия, произведены расчеты предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, предельно-допустимых сбросов загрязняющих веществ в приемники сточных вод, расчеты обязательных платежей за загрязнение окружающей среды.

Даны мероприятия по улучшению водохозяйственной деятельности, экономическому и рациональному использованию природных ресурсов, мероприятия по перспективному снижению содержания загрязняющих веществ в сточных водах, методы контроля за соблюдением нормативов НДС. Проект разработан в соответствии с требованиями:

Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»

Проект разработан на 2025-2034 года.

Нормативы предельно допустимых сбросов загрязняющих веществ установлены в соответствии с требованиями Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

Инвентаризацию источников сбросов загрязняющих веществ в составе сточных вод провели ТОО «Экологический центр проектирования». Дата проведения инвентаризации: 2 февраля 2025 года.

По результатам проведенной инвентаризации источников сбросов загрязняющих веществ, было установлено, что в поля фильтрации сбрасывается 12 наименований загрязняющих веществ. Сброс в поля фильтрации на момент инвентаризации не осуществляется, таким образом для установления нормативов были взяты с методических указаний УНВиВ. 1982 г. таблица 152 стр. 287.

А также определены источники сброса загрязняющих веществ, их качественные и количественные характеристики, рассчитаны нормативы -допустимых сбросов загрязняющих веществ в приемники сточных вод.

На 2025-2034 года объем сброса сточных вод составит 866,785 тыс.м³/год.

Раздел 4. Содержание

Раздел 1. Состав проекта.....	2
Раздел 2. Список исполнителей	3
Раздел 3. Аннотация.....	4
Раздел 4. Содержание	5
Раздел 5. Введение	7
Раздел 6. Общие сведения об объекте.....	8
6.1. Полное и сокращенное наименование физических и юридических лиц.....	8
6.2. Юридический адрес оператора, фактический адрес расположения объекта, электронный адрес, контактные телефоны, факс.....	8
6.3. Бизнес-идентификационный номер (БИН) или индивидуально-идентификационный номер (ИИН);.....	8
6.4. Вид основной деятельности	8
6.5. Форма собственности.....	9
6.6. Количество промплощадок с указанием количества выпусков на каждой площадке и категории сточных вод на этих выпусках.....	9
6.7. Название водного объекта (с указанием бассейна) и участка недр, принимающего сточные воды оператора и граничащих с ним характерных объектов; категория водопользования; мест водозабора, зон отдыха и купания, других операторов, сельскохозяйственных угодий.....	9
6.8. Карта-схема оператора с указанием очистных сооружений, мест выпусков, фоновых и контрольных створов, мониторинговых и наблюдательных скважин.....	9
6.10. Категория оператора, определяемая в соответствии с Приложением 2 к Экологическому кодексу РК.....	9
Раздел 7. Характеристика объекта как источника загрязнения окружающей среды.....	12
7.1. Краткая характеристика технологии производства, технологического оборудования, используемого сырья и материалов, влияющих на качество и состав сточных вод.....	12
7.2. Краткая характеристика существующих очистных сооружений, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	13
7.3. Оценка степени соответствия применяемой технологии производства и методов очистки сточных вод, передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом.....	14
7.4. Перечень загрязняющих веществ в составе сточных вод оператора	14
7.5. Данные концентрации загрязняющих веществ в сточных водах за последние 3 года.....	16
7.6. Сведения о количестве сточных вод, используемых внутри объекта (повторно, повторно - последовательно и в оборотных системах) как после очистки, так и без нее, сброшенных в водные объекты или переданных другим операторам.....	18
7.7. Сведения о конструкции водовыпускного устройства и очистных сооружений (каналы, дюкеры, трубопроводы, насосные станции) для транспортировки сточных вод к месту выпуска.....	18
7.8. Обоснования полноты и достоверности данных о расходе сточных вод, используемых для расчета допустимых сбросов	18
Раздел 8. Характеристика приемника сточных вод	20
8.1. Сведения о занимаемой площади	20
8.2. Год ввода в эксплуатацию	20
8.3. Глубина стояния сточных вод	20
8.4. Проектные и фактические объемы накопителя.....	20
8.5. Наличие противофильтрационного экрана, коэффициент орошения, кратность разбавления	20
8.6. Сведения о мониторинговых скважинах и поверхностных вод, результаты исследования, кратность превышения ЭНК.....	20
8.7. Водосборная площадь;.....	20
8.8. Метеорологическая характеристика района расположения объекта	21
8.9. Сведения о расположении близ расположенных водоохранных зонах, поверхностных вод, подземных вод питьевого назначения, анализ влияния приемника сточных вод на данные объекты	21
8.10. Расчет водного баланса.....	21
Раздел 9. Расчет допустимых сбросов	22
9.1. Определение предельно допустимой концентрации (ПДС) загрязняющих веществ с учетом разбавления их подземными водами	22
9.2. Определение величины ПДС.....	22
9.3. Расчет нормативов предельно-допустимого сброса.....	23
Раздел 10. Предложения по предупреждению аварийных сбросов сточных вод	26
10.1. Возможные аварийные ситуации и их воздействия на окружающую.....	26
10.2. Защита от загрязнения поверхностных и подземных вод	26
10.3. Мероприятия, предотвращающие воздействие сточных вод на окружающую среду	27
Раздел 11. Контроль за соблюдением нормативов допустимых сбросов	28
Раздел 12. Мероприятия по достижению нормативов допустимых сбросов.....	31
Приложения № 1 Лицензия на выполнения работ и услуг в области охраны окружающей среды.....	33
Приложения № 2 Лицензия на выполнения работ и услуг в области охраны окружающей среды	36

Перечень таблиц

Таблица 7.2 Результаты инвентаризации выпусков сточных вод	15
Таблица 7.3 Динамика концентраций загрязняющих веществ в сточных водах	17
Таблица 7.4 Баланс водопотребления и отведения	19
Таблица 8.1 Эксплуатационные характеристики поля фильтрации	20
Таблица 8.2 Метеорологические характеристики района	21
Таблица 8.4 Расчет водного баланса	21
Таблица 9.1 Расчет нормативов предельно-допустимых сбросов сточных вод	24
Таблица 9.2 Нормативы сбросов загрязняющих веществ объекту	25
Таблица 11.1 График контроля за хозяйственно-бытовыми сточными водами	29
Таблица 11.2 План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых сбросов	30
Таблица 12.1 План технических мероприятий по снижению выбросов (сбросов) загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов (допустимых сбросов)	32

Перечень иллюстрации

Рисунок 6.1 Карта-схема оператора	10
---	----

Проект нормативов предельно допустимых сбросов разработан на основе действующих в Республики Казахстан нормативно-правовых и инструктивно-методических документов, регламентирующих выполнение работ по оценке воздействия предприятий на окружающую среду, базовыми из которых являются следующие:

- Экологический кодекс Республики Казахстан;
- Водный кодекс Республики Казахстан;
- Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;
- Методика расчета предельно-допустимых сбросов (ПДС) загрязняющих веществ, отводимых со сточными водами предприятий в накопители (временная). Алматы, 1997 г.;
- Укрепленные нормы водопотребления и водоотведения для различных отраслей промышленности. СОВ ВНИИ ВОДГЕО ГОССТРОЯ СССР. Москва, 1982 г.;
- СНиП РК 4.01-41-2006 Внутренний водопровод и канализация зданий;
- Инструкция по контролю за работой очистных сооружений и отведением сточных вод. Астана, 22004 г.;

Проект нормативов предельно-допустимых сбросов (ПДС) выполнен ТОО «Экологический центр проектирования»

Юридический адрес: 080000, Жамбылская область, г. Тараз, ул. 2-я Элеваторная, 33

БИН 141040012330

БИК CASPKZKA

ИИК KZ86722S000000860915

АО "Kaspi bank"

Тел.: +7 (726) 297-0067

Директор Төлеубеков Бексұлтан Талғатұлы

Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 01769Р от 29 июля 2015 года выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Актуальная информация о лицензии размещена на <https://elicense.kz/>

Раздел 6. Общие сведения об объекте

6.1. Полное и сокращенное наименование физических и юридических лиц

Товарищество с ограниченной ответственностью «Меркенский Сахар»

6.2. Юридический адрес оператора, фактический адрес расположения объекта, электронный адрес, контактные телефоны, факс

Юридический адрес РК, Жамбылская область, Меркенский район, ОЙТАЛСКИЙ с.о, с.Ойтал, улица Ұлытау, дом 41А.

Фактический адрес: Жамбылская область, Меркенский район, с. Ойтал, улица Ұлытау, дом 30.

Количество площадок: ТОО «Меркенский Сахар» имеет 1 промышленную площадку.

ТОО «Меркенский Сахар» (далее - Товарищество) расположен по адресу: Жамбылская область, Меркенский район, с. Ойтал, улица Ұлытау, дом 30.

ТОО «Меркенский сахар» одно из крупнейших предприятий в Казахстане, находится на восточной окраине села Ойтал, Жамбылской области, Меркенского района, расположенного в 2-х км. к северу от села Мерке и в 1 км от станции Мерке. С севера и востока промплощадка ограничена большим Чуйским каналом, с юга железной дорогой, с запада примыкает парковая зона Сахзавод. Производственная база предприятия площадью 28,4 га. В административном отношении относится к Меркенский район, с. Ойтал, улица Ұлытау, дом 30.

Альтернативного выбора других мест не предусматривается, так как реализация намечаемой деятельности планируется осуществить на территории действующего сахарного завода».

Географические координаты:

Северная широта	Восточная долгота
42° 53' 17,53"	73° 14' 38,20"
42° 53' 16,67"	73° 15' 01,21"
42° 52' 57,67"	73° 15' 01,52"
42° 52' 55,90"	73° 14' 59,12"
42° 53' 00,40"	73° 14' 31,62"
42° 53' 12,07"	73° 14' 37,61"
Центр	
42° 53' 09,02"	73° 14' 49,46"

Площадь земельного участка – 37,95 га.

На границах санитарно-защитной зоны, селитебных территорий, зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха и т.д. отсутствует.

6.3. Бизнес-идентификационный номер (БИН) или индивидуально-идентификационный номер (ИИН);

Бизнес-идентификационный номер: 210840034511

6.4. Вид основной деятельности

Основной вид деятельности предприятия – Производство сахара

6.5. Форма собственности

Товарищество с ограниченной ответственностью «Меркенский Сахар» является частной собственностью.

6.6. Количество промплощадок с указанием количества выпусков на каждой площадке и категории сточных вод на этих выпусках

ТОО «Меркенский Сахар» имеет один выпуск производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод.

Сточные воды по системе канализации через приемный резервуар насосной станции перекачки хозяйственно-бытовых сточных вод, расположенная в северной части на расстоянии 800 м. от границы территории предприятия. Из приемного резервуара канализационно-насосной станции хозяйственно-бытовые сточные воды 2 насосами марки НЖФ-150 (1 резервная) откачиваются

По напорному коллектору диаметром 150 мм и протяженностью 600 м на земляные отстойники площадью 1 га и далее на малые поля фильтрации площадью 14 га (7 карт). Также, на земляные отстойники и малые поля фильтрации по канализационной сети поступают хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды.

6.7. Название водного объекта (с указанием бассейна) и участка недр, принимающего сточные воды оператора и граничащих с ним характерных объектов; категория водопользования; мест водозабора, зон отдыха и купания, других операторов, сельскохозяйственных угодий

Ближайшая водный объект р. Мерке на расстоянии 5,16 км.

Мест водозабора, зона отдыха и купания, других операторов, сельскохозяйственных угодий граничащие с отсутствует.

6.8. Карта-схема оператора с указанием очистных сооружений, мест выпусков, фоновых и контрольных створов, мониторинговых и наблюдательных скважин

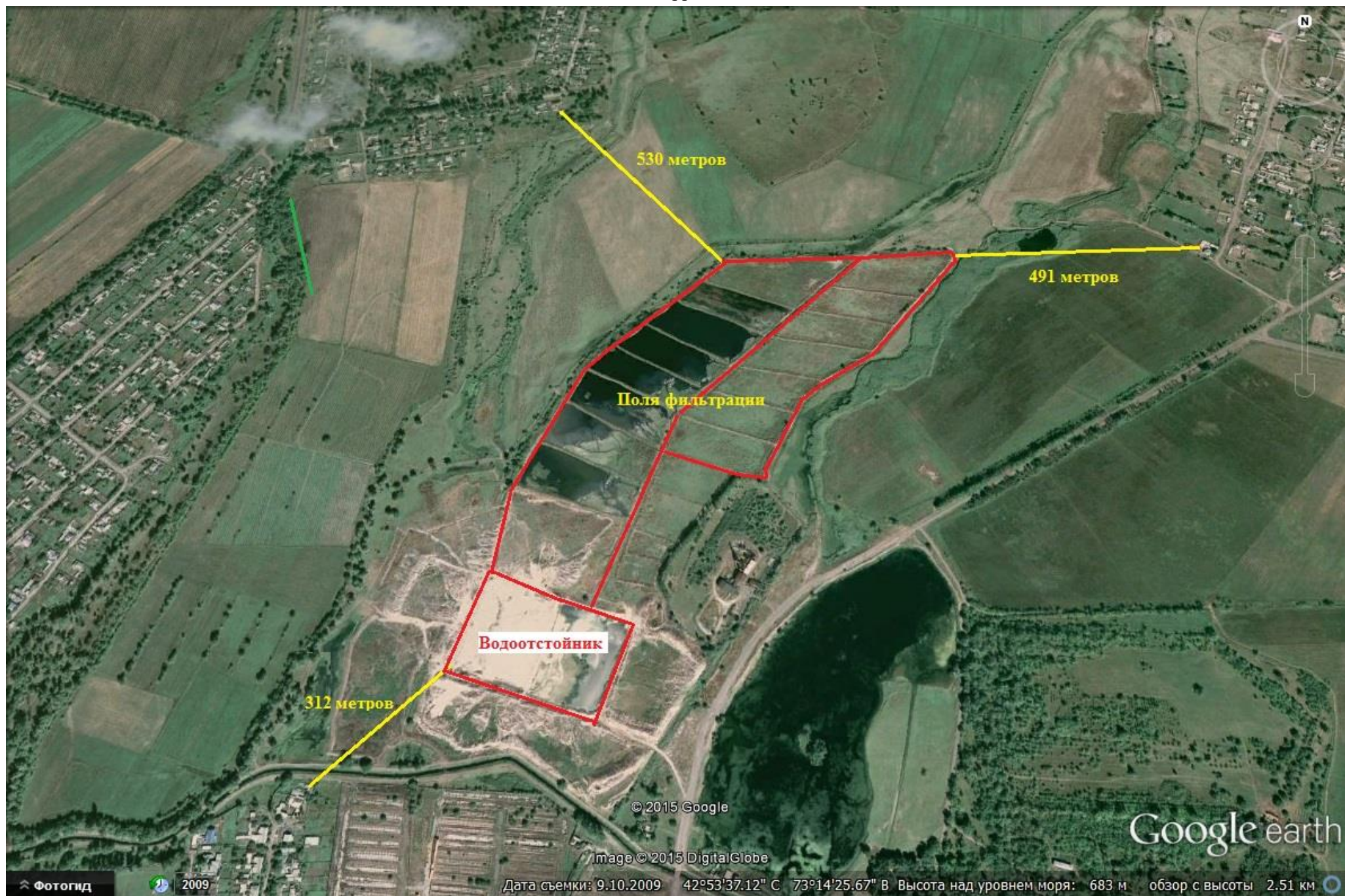
Карта-схема оператора с указанием очистных сооружений, мест выпусков, фоновых и контрольных створов, мониторинговых и наблюдательных скважин представлена на рисунке 6.1.

6.10. Категория оператора, определяемая в соответствии с Приложением 2 к Экологическому кодексу РК

Согласно Решению по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, выданного РГУ «Департамент экологии по Жамбылской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан для ТОО «Меркенский Сахар» определена категория объекта: II.

Рисунок 6.1 Карта-схема оператора





Раздел 7. Характеристика объекта как источника загрязнения окружающей среды

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

На заводе существует как объединенная система противопожарно-хозяйственно-питьевого и раздельная система производственного и оборотного водоснабжения.

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение осуществляется из собственных 4-х водозаборных скважин, расположенных на территории предприятия и пре-делах Аспаринского месторождения подземных вод. Водозаборные скважины оборудованы глубинными насосами марки ЭЦВ-10-50-100 производительностью 50 м³/час. Дебит скважин составляет от 8 до 23,4 л/сек. Учет забора воды ведется приборами учета турбинного типа ВТ-80, установленных на подземных камерах в насосных станциях 1-го подъема (на водозаборных скважинах). На всех водозаборных скважинах имеется санитарно-защитная зона в соответствии Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водонисточникам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно бытового водопользования и безопасности водных объектов» №554 от 28.07.10г. (п. 10) и ограждены металлической сеткой для исключения постороннего доступа.

Производственное водоснабжение осуществляется из технического пруда чистой воды, источником пополнения которого являются талые и дождевые воды. Забор воды осуществляется насосами типа Д-350 в количестве 2-х шт. (1 резервная) и по напорному водоводу их стальных труб диаметром 530 мм. вода поступает на завод и ТЭЦ. Протяженность напорного водовода составляет 1,0 км. Учет забора поверхностной воды ведется в соответствии производительности насоса и режима его работы.

Сточные воды по системе канализации через приемный резервуар насосной станции перекачки хозяйственно-бытовых сточных вод, расположенная в северной части на расстоянии 800 м. от границы территории предприятия. Из приемного резервуара канализационно-насосной станции хозяйственно-бытовые сточные воды 2 насосами марки НЖФ-150 (1 резервная) откачиваются

По напорному коллектору диаметром 150 мм и протяженностью 600 м на земляные отстойники площадью 1 га и далее на малые поля фильтрации площадью 14 га (7 карт). Также, на земляные отстойники и малые поля фильтрации по канализационной сети поступают хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды.

После предварительного отстаивания и очистки на отстойниках сточные воды по самотечной лотковой сети отводятся на малые поля фильтрации площадью 14 га.

На предприятии имеются условно-чистые сточные воды, образующиеся при охлаждении производственного оборудования, которые отводятся в технический пруд и используется в оборотном водоснабжении. Кроме того, в оборотном водоснабжении используются транспортно-мочная вода от мочного отделения. Производственные сточные воды от мочного отделения самотеком по коллектору диаметром 700 мм поступают в 4-х секционный горизонтальный отстойник. Осветленная вода тремя насосами возвращается в производство на транспортировку и промывку свеклы.

Объекты сбрасываемых сточных вод:

1. Меркенский филиал ТОО «Меркенский Сахар»
2. Меркенский сырзавод
3. ТОО «Санатория Акниет»
4. Жилые дома от с. Ойтал
5. Неучтенные сбросы 5 %

Общий объем сбрасываемых сточных вод составляет 866,785 тыс.м³/год, из них производственные сточные воды 785,003 тыс.м³/год, хозяйственно-бытовые сточные воды составляет 90,938 тыс.м³/год.

Объем сбрасываемых сточных вод от Меркенский филиал ТОО «Меркенский Сахар» составляет 747,018 тыс.м³/год, из них производственные сточные воды 741,092 тыс.м³/год, хозяйственно-бытовые сточные воды составляет 5,926 тыс.м³/год.

Объем сбрасываемых сточных вод от ТОО «Санатория Акниет» составляет 0,331 тыс.м³/год, из них производственные сточные воды 0,041 тыс.м³/год, хозяйственно-бытовые сточные воды составляет 9,448 тыс.м³/год.

Объем сбрасываемых сточных вод от Меркенского сырзавода составляет 46,41 тыс.м³/год, из них производственные сточные воды 41,86 тыс.м³/год, хозяйственно-бытовые сточные воды составляет 4,55 тыс.м³/год.

Объем сбрасываемых сточных вод от жилых домов с. Ойтал составляет 69,35 тыс.м³/год.

Неучтенные сбросы сточных вод 3,676 тыс.м³/год, из них производственные сточные воды 2,01 тыс.м³/год, хозяйственно-бытовые сточные воды составляет 1,664 тыс.м³/год.

Отбором проб сточных вод были установлены следующие видов загрязняющих веществ, находящихся в составе выпускаемых сточных вод:

Взвешенные вещества

БПК-5

Хлориды

ХПК

Сульфаты

Азот аммонийный

Фосфаты

Жиры

Железо

СПАВ

Нитраты

Нитриты

7.2. Краткая характеристика существующих очистных сооружений, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы

Очистные сооружение отсутствует.

7.3. Оценка степени соответствия применяемой технологии производства и методов очистки сточных вод, передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом

Учитывая объем образующихся производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод, а также содержание загрязняющих веществ в них, можно утверждать, что применяемые технологии производства и очистки сточных вод соответствуют научно-техническому уровню в Республике Казахстан.

7.4. Перечень загрязняющих веществ в составе сточных вод оператора

В соответствии Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10 марта 2021 года перечень загрязняющих веществ в составе сточных вод оператора определяется разработчиком проекта либо заказчиком на основании проведенной инвентаризации сточных вод.

Инвентаризацию источников сбросов загрязняющих веществ в составе сточных вод провели ТОО «Экологический центр проектирования». Дата проведения инвентаризации: 2 февраля 2025 года.

По результатам проведенной инвентаризации источников сбросов загрязняющих веществ, было установлено, что в поля фильтрации сбрасывается 12 наименований загрязняющих веществ. Сброс в поля фильтрации на момент инвентаризации не осуществляется, таким образом для установления нормативов были взяты с методических указаний УНВиВ. 1982 г. таблица 152 стр. 287.

Таблица 7.1 Результаты инвентаризации выпусков сточных вод

Наименование объекта (участка, цеха)	Номер выпуска сточных вод	Диаметр выпуска, м	Категория сбрасываем ых сточных вод	Режим отведения сточных вод		Расход сбрасываемых сточных вод		Место сброса (приемник сточных вод)	Наименование загрязняющих веществ	Концентрация загрязняющих веществ за 2022 год, мг/дм ³	
				ч/сут.	сут./год	м3/ч	м3/год			макс.	средн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ТОО «Меркенский Сахар»	Выпуск № 1	0,5	Сточная вода	24	365	98,948027 97	866,78472 5	Поля фильтрации	Взвешенные вещества	205,25	
									БПК5	150,25	
									Фосфаты	5	
									ХПК	302,05	
									Железо	5	
									Жиры	50	
									Сульфаты	39,8	
									Хлориды	13,65	
									Азот аммонийный	3,9	
									СПАВ	20	
									Нитриты	0,5	
									Нитраты	12,45	

7.5. Данные концентраций загрязняющих веществ в сточных водах за последние 3 года

Фактические показатели по сточной воде для расчета ПДС были приняты на основании данных ежеквартального мониторинга на точке сброса за период с 2022 года по 2024 года. Результаты всех анализов приложены к настоящему проекту (приложения).

Частота отбора проб сточной воды производится согласно плану графика химического контроля подземных и сточных вод.

Нормативов ПДС выполнена из условия их действия, т.е. на 2025-2034 года.

Для расчета предельно допустимых сбросов веществ, отводимых со сточными водами в поля фильтрации, использовалась «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (далее - Методика), Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

Величины ПДК были приняты, в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», Приказ Министра национальной экономики РК №209 от 16.03.2015 года.

Мониторинг за состоянием сточных вод согласно программе производственного экологического контроля (ПЭК) ведется выход в поля фильтрации.

Фактическая концентрация загрязняющих веществ в сточных водах, взятых до и после механической очистки, а также свежей воды из фоновой и контрольной скважин принята по данным аккредитованной лаборатории ТОО «НПО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» (аттестат аккредитации №KZ.T.08.1489 от 12 сентября 2024 года). Результаты анализов представлены в таблице 7.3

Таблица 7.2 Динамика концентраций загрязняющих веществ в сточных водах

Загрязняющее вещество (ЗВ)	Концентрация ЗВ												Средняя за 3 года	ЭНК
	1 год 2020 г				2 год 2021 г				3 год 2022 г					
	I полугодие		II полугодие		I полугодие		II полугодие		I полугодие		II полугодие			
	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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Взвешенные вещества	116,8	116,6	-	116,5	114,8	116,7	114,9	115,9	136,7	198,6	129,7	102,62	125,44	
БПК5	87,6	87,5	-	86,3	86,7	85,3	84,7	82,7	83,8	122,4	82,8	75,125	87,72	
Фосфаты	2,25	2,20	-	2,19	2,24	2,22	2,25	2,21	2,26	4,52	82,8	2,5	9,79	
ХПК	172,8	172,4	-	171,2	171,6	169,8	167,2	165,3	167,4	255,4	171,3	151,02	175,95	
Железо	2,74	2,70	-	2,69	2,72	2,71	2,65	2,61	2,69	4,31	2,55	2,6	2,82	
Жиры	22,6	22,4	-	21,7	21,5	20,8	21,3	20,8	21,5	48,5	20,9	25,9	24,35	
Сульфаты	19,4	19,1	-	18,7	18,7	18,6	17,7	16,9	17,9	36,7	15,8	19,9	19,95	
Хлориды	9,2	9,6	-	9,5	9,1	8,9	8,6	8,2	8,13	12,4	8,24	6,825	8,97	
Азот аммонийный	2,7	2,5	-	2,4	2,5	2,4	2,2	2,2	2,8	3,2	2,6	1,95	2,50	
СПАВ	11,6	11,4	-	11,2	10,7	10,3	10,1	10,4	11,4	18,6	12,5	10,9	11,74	
Нитриты	0,35	0,30	-	0,29	0,34	0,37	0,35	0,36	0,32	0,48	0,38	0,25	0,34	
Нитраты	7,7	7,8	-	7,7	7,5	7,4	7,2	7,5	7,61	10,65	7,57	6,225	7,71	

7.6. Сведения о количестве сточных вод, используемых внутри объекта (повторно, повторно - последовательно и в оборотных системах) как после очистки, так и без нее, сброшенных в водные объекты или переданных другим операторам

Согласно водохозяйственному балансу, утвержденному ТОО «Меркенский Сахар», общий объем водоотведения составляет 866,785 тыс.м³/год, в том числе:

- производственные сточные воды – 785,003 тыс. м³/год;
- хозяйственно-бытовые сточные воды – 90,938 тыс. м³/год;

Безвозвратное водопотребление – 466,239 тыс.м³/год;

Планируемый объем сбрасываемых сточных вод в поля фильтрации на 2025-2034 года составляет – 866,785 тыс.м³/год;

Для определения суточного расхода сбрасываемых сточных вод используется формула:

$$G = N / 365 * 1000 = 866,785 / 365 * 1000 = 2374,75$$

Для определения часового расхода сбрасываемых сточных вод используется формула:

$$M = G / 24 = 2374,75 / 24 = 98,94$$

Где

N - годовой расхода сбрасываемых сточных вод, тыс.м³/год, N = 866,785

G - суточный расхода сбрасываемых сточных вод, м³/сутки, G = 2374,75

365 – дни в году

24 – час в сутки

7.7. Сведения о конструкции водовыпускного устройства и очистных сооружений (каналы, дюкеры, трубопроводы, насосные станции) для транспортировки сточных вод к месту выпуска

Сточные воды кожевенных заводов отводятся двумя сетями: производственных и бытовых стоков. Производственные сточные воды подвергаются очистке от взвешенных веществ, шерсти, жира и ПАВ, Хромсодержащие стоки проходят специальную очистку по извлечению хрома. Затем производственные сточные воды совместно с бытовыми направляются на биологическую очистку.

7.8. Обоснования полноты и достоверности данных о расходе сточных вод, используемых для расчета допустимых сбросов

Для обоснования полноты и достоверности данных о расходе сточных вод, используемых для расчета допустимых сбросов, представлена данные в табличном виде «Баланс водопотребления и отведения» в таблице 7.4.

Таблица 7.3 Баланс водопотребления и отведения

Производство	Водопотребления тыс.м³/год							Водоотведение тыс.м³/год			
	Всего	На производственные нужды			На хозяйственно-бытовые нужды	Безвозвратное водопотребление	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	
		Свежая вода		Оборотная вода							
		Всего	В том числе питьевого качества								
ТОО «Меркенский Сахар»	1338,506	1140,070	-	7485	-	198,436	466,239	866,785	-	785,003	90,938

Раздел 8. Характеристика приемника сточных вод

8.1. Сведения о занимаемой площади

Площадь поля фильтрации 14 га;

8.2. Год ввода в эксплуатацию

Поля фильтрации введена в эксплуатации 1964 года.

8.3. Глубина стояния сточных вод

Первоначальная глубина залегания грунтовых вод – 10,5 м

8.4. Проектные и фактические объемы накопителя

Фактические объемы накопителя на момент разработки проекта НДС составляет – 866,785 тыс.м³/год.

8.5. Наличие противифльтрационного экрана, коэффициент орошения, кратность разбавления

Противофильтрационного экрана – отсутствует.

Мощность водоносного горизонта – 2,5 м

Пористость водоносных пород – 0,7

Градиент уклона естественного потока – 0,38

Коэффициент орошения - 0,7 м/сут.

Кратность разбавления – 1,111

8.6. Сведения о мониторинговых скважинах и поверхностных вод, результаты исследования, кратность превышения ЭНК

Контроль за эффективностью очистки сточных вод на биологических полях орошения осуществляется по анализам воды, взятой из фоновой и контрольной скважин на границе санитарно-защитной зоны

8.7. Водосборная площадь;

Эксплуатационные характеристики сельскохозяйственных полей орошения приняты на основании натурных измерений и приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 Эксплуатационные характеристики поля фильтрации

№ п/п	Характеристика	Единица измерения	Значение
1	Периметр участка сброса, Р	м	2800
2	Глубина воды на участке сброса, h	м	0,01
3	Время сброса сточной воды на участок, В	лет	10
4	Площадь участка сброса, S	Га	14

8.8. Метеорологическая характеристика района расположения объекта

Метеорологические характеристики района расположения полей по среднегодовому слою атмосферных осадков и среднемноголетней испаряемости с водной поверхности предоставлены ВК центром гидрометеорологии.

Метеорологические характеристики района расположения сельскохозяйственных полей орошения приведены в таблице 8.2.

Таблица 8.2 Метеорологические характеристики района

№ п/п	Характеристика	Единица измерения	Значение
1	Среднегодовой слой атмосферных осадков	мм	335,0
2	Испаряемость с водной поверхности	мм	618,5

8.9. Сведения о расположении близ расположенных водоохранных зонах, поверхностных вод, подземных вод питьевого назначения, анализ влияния приемника сточных вод на данные объекты

Ближайшая водный объект р. Мерке на расстоянии 5,16 км.

8.10. Расчет водного баланса

Для оценки водохозяйственной деятельности предприятия используется метод и составления водного баланса, расчетной основой которого является формула следующего вида:

$$W1 = W2 + W3,$$

Где:

W1 – водопотребление;

W2 – водоотведение;

W3 – безвозвратное потребление и потери.

Эффективность использования водных ресурсов определяют следующие факторы: технический уровень основного производства, состояние систем водоснабжения и канализации, наличие оборотных систем водоснабжения, применяемые методы очистки сточных вод и повторное использование очищенных сточных вод в технологическом процессе.

Согласно плану на 2025-2034 гг. по ТОО «Меркенский Сахар» использование следующих объемов воды как показаны в таблице 8.4.

Таблица 8.3 Расчет водного баланса

Год	Наименования	Водопотребление, м³/год	Водоотведение, м³/год	Безвозвратное потребление
2025-2034	ТОО «Меркенский Сахар»	1338,506	866,785	466,239

Раздел 9. Расчет допустимых сбросов

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан норматив допустимых сбросов (далее НДС) загрязняющих веществ являются величинами эмиссий, которые устанавливаются на основе расчетов для каждого выпуска и предприятия в целом.

НДС загрязняющих веществ используются при выдаче разрешений на воздействия в окружающую среду.

Для определения расчетным путём нормативов НДС загрязняющих веществ, отводимых со сточными водами в недра, использовалась «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021г. № 63.

Согласно пункту 55 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» перечень веществ, включаемых в расчет нормативов допустимых сбросов для каждого водопользователя, зависит от качественного состава сбрасываемых вод, образуемых в технологическом цикле, и специфических условий водопользования хозяйствующего субъекта и утверждается в составе материалов по расчету нормативов допустимых сбросов.

Расчет НДС производится с целью обеспечения норм качества воды водного объекта в контрольном створе. НДС устанавливают с учетом ПДК веществ в местах водопользования, ассимилирующей способности водного объекта, и оптимального распределения массы сбрасываемого вещества между водопользователями, сбрасывающими сточные воды.

9.1. Определение предельно допустимой концентрации (ПДС) загрязняющих веществ с учетом разбавления их подземными водами

В соответствии с п. 68 Методики, при расчетах допустимых сбросов веществ со сточными водами, отводимыми на рельеф местности и поля орошения, исходят из того, что предельно допустимая концентрация этого вещества (С_{дс}) с учетом разбавления (n) фильтрующихся вод в потоке подземных вод не превышала фоновую концентрацию загрязняющего вещества в водоносном горизонте (С_ф):

$$C_{дс} = n \times C_{ф} \quad (7)$$

где: n – кратность разбавления профильтровавшихся вод, в потоке подземных вод;

С_ф - фоновая концентрация загрязняющего вещества в водоносном горизонте. С_ф определяется по наблюдательным скважинам, расположенным за пределами купола растекания и (или) расположенного выше потока подземных вод по отношению к водному объекту. Для вновь проектируемых объектов в качестве фоновых принимаются предельно допустимые концентрации для водных объектов культурно-бытового пользования (II категория водопользования - для отдыха населения, а также водоемы в черте населенных мест) С_ф = ПДК_{к.б.}

9.2. Определение величины НДС

В соответствии с п. 54 Методики, Величины НДС определяются как произведение максимального часового расхода сточных вод на допустимую к сбросу концентрацию загрязняющего вещества. При расчете условий сброса сточных вод сначала определяется значение концентрации допустимого сброса (С_{дс}), обеспечивающее нормативное качество воды в контрольном створе, а затем определяется допустимый сброс (ДС) в виде грамм в час (г/ч) согласно формуле:

$$ДС = q \times С_{дс} \quad (6)$$

где: q – максимальный часовой расход сточных вод, м³/час;

С_{дс} – допустимая к сбросу концентрация загрязняющего вещества, мг/дм³.

В соответствии с п. 55 Методики, перечень веществ, включаемых в расчет нормативов допустимых сбросов для каждого водопользователя, зависит от качественного состава сбрасываемых вод, образуемых в технологическом цикле, и специфических условий

водопользования хозяйствующего субъекта и утверждается в составе материалов по расчету нормативов допустимых сбросов.

9.3. Расчет нормативов предельно-допустимого сброса

Предельно допустимый сброс загрязняющих веществ, поступающих с хозяйственно-бытовыми сточными водами в накопитель

(водовыпуск № 1)

Хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды

Категория сточных вод

Поля фильтрации

Наименование объекта, принимающего сточные воды

24

час/сутки

Режим сброса

365

дней в году

Часовой расход

98,94802797

м3/час

Суточный расход

2374,752671

м3/сут

Годовой расход

866,784725

тыс.м3/год

№ п/п	Наименование загрязняющих веществ	Усредненная концентрация мл/м3	Утвержденный сброс	
			г/час	т/год
1	Взвешенные вещества	205,25	20309,08274	177,9075648
2	БПК5	150,25	14866,9412	130,2344049
3	Фосфаты	5	494,7401398	4,333923625
4	ХПК	302,05	29887,25185	261,8123262
5	Железо	5	494,7401398	4,333923625
6	Жиры	50	4947,401398	43,33923625
7	Сульфаты	39,8	3938,131513	34,49803206
8	Хлориды	13,65	1350,640582	11,8316115
9	Азот аммонийный	3,9	385,8973091	3,380460428
10	СПАВ	20	1978,960559	17,3356945
11	Нитриты	0,5	49,47401398	0,433392363
12	Нитраты	12,45	1231,902948	10,79146983
	ИТОГО			700,2320401

Таблица 9.1 Расчет нормативов предельно-допустимых сбросов сточных вод

Показатели загрязнения	ПДК	Фактическая концентрация, мг/дм ³	Фоновые концентрации, мг/дм ³	Расчетные концентрации, мг/дм ³	Нормы ПДС, мг/дм ³	Утвержденный ПДС	
						г/час	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Взвешенные вещества	205,25	125,44		205,25	205,25	20309,08	177,91
БПК ₅	150,25	87,72		150,25	150,25	14866,94	130,23
Фосфаты	5	9,79		5	5	494,74	4,33
ХПК	302,05	175,95		302,05	302,05	29887,25	261,81
Железо	5	2,82		5	5	494,74	4,33
Жиры	50	24,35		50	50	4947,40	43,34
Сульфаты	39,8	19,95		39,8	39,8	3938,13	34,50
Хлориды	13,65	8,97		13,65	13,65	1350,64	11,83
Азот аммонийный	3,9	2,50		3,9	3,9	385,90	3,38
СПАВ	20	11,74		20	20	1978,96	17,34
Нитриты	0,5	0,34		0,5	0,5	49,47	0,43
Нитраты	12,45	7,71		12,45	12,45	1231,90	10,79

Таблица 9.2 Нормативы сбросов загрязняющих веществ объекту

Номер выпуска	Наименование показателя	Существующее положение на 2024 год					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу на 2024-2033 года					Год достижения ПДС
		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	13
№ 1	Взвешенные вещества	98,94802797	866,784725	205,25	20309,08	177,91	98,94802797	866,784725	205,25	20309,08	177,91	2025
	БПК5			150,25	14866,94	130,23			150,25	14866,94	130,23	2025
	Фосфаты			5	494,74	4,33			5	494,74	4,33	2025
	ХПК			302,05	29887,25	261,81			302,05	29887,25	261,81	2025
	Железо			5	494,74	4,33			5	494,74	4,33	2025
	Жиры			50	4947,40	43,34			50	4947,40	43,34	2025
	Сульфаты			39,8	3938,13	34,50			39,8	3938,13	34,50	2025
	Хлориды			13,65	1350,64	11,83			13,65	1350,64	11,83	2025
	Азот аммонийный			3,9	385,90	3,38			3,9	385,90	3,38	2025
	СПАВ			20	1978,96	17,34			20	1978,96	17,34	2025
	Нитриты			0,5	49,47	0,43			0,5	49,47	0,43	2025
	Нитраты			12,45	1231,90	10,79			12,45	1231,90	10,79	2025
	Всего:					700,23					700,23	

Раздел 10. Предложения по предупреждению аварийных сбросов сточных вод

10.1. Возможные аварийные ситуации и их воздействия на окружающую

К возможным аварийным ситуациям следует отнести:

- 1) Механические повреждения емкостей, резервуаров, трубопроводов, предназначенных для транспортировки, хранения воды питьевого и технического качества, хозяйственно бытовых сточных вод, производственных сточных вод и поверхностных сточных вод;
- 2) Залповый сброс недостаточно очищенных сточных вод;
- 3) Разрушение приемника в результате воздействия стихийных природных явлений;
- 4) Нарушение регламента работы очистных сооружений;

Механические повреждения емкостей, резервуаров и трубопроводов могут возникнуть в результате износа и разрушения материала, несвоевременного проведения ремонтно-профилактических работ и халатности обслуживающего персонала.

Для предупреждения аварийного сброса сточных вод предприятию необходимо:

- проводить ППР емкостных сооружений (песколовки, двухъярусные отстойники, пруды-накопители).
- периодически проводить техническое обследование напорных канализационных коллекторов;
- строго соблюдать графики ППР технологического и электротехнического оборудования канализационных насосных станций;
- своевременно проводить очистку прудов-накопителей от осадка;
- строго соблюдать технологический режим очистки сточной воды.

10.2. Защита от загрязнения поверхностных и подземных вод

Защита от загрязнения поверхностных и подземных вод на объектах предприятия обеспечивается следующими решениями:

- На предприятии реализуется разработанная Программа обеспечения безопасности производственного процесса, которая осуществляет проверку степени безопасности каждого технологического процесса, применяемого на производстве.
- На предприятии во всех основных технологических процессах постоянно осуществляется мероприятия по повышению надежности с учетом результатов передового опыта эксплуатации аналогичных объектов.
- Все рассматриваемые объекты предприятия канализованы и действуют следующие системы канализации: на производственных площадках – производственная и хозяйственно-бытовая, а на бытовых площадках - хозяйственно-бытовая.
- Сточные воды по канализационной системе подаются на очистные сооружения механической и биологической очистки.
- Осадок от очистных сооружений отводится на иловые площадки.
- Все резервуары оснащены сливными и переливными трубопроводами.
- Для подземных и наземных сооружений технологического и вспомогательного назначения, а также технологических трубопроводов предусматриваются мероприятия, обеспечивающие предотвращение коррозии - высококачественные антикоррозионные покрытия.
- Для обеспечения повышенной надежности работы системы автоматики предусмотрены резервные системы питания.

10.3. Мероприятия, предотвращающие воздействие сточных вод на окружающую среду

Поскольку рассмотренные аварийные ситуации оказывают вредное воздействие на человека и окружающую природную среду, то во избежание их необходимо:

- соблюдение технологических регламентов процесса очистки воды и процесса очистки сточных вод;
- контроль (учет) расходов водопотребления и водоотведения;
- проведение качественного и количественного лабораторного контроля за загрязнением сточных вод перед их сбросом в пруд накопитель;
- производственные процессы должны исключать в рабочем режиме сброс сточных вод на рельеф;
- обязательный контроль за герметичностью всех емкостей, трубопроводов, сварных и фланцевых соединений и во избежание утечки и т.д.;
- контроль за техническим состоянием автотранспорта во избежание проливов горюче-смазочных материалов; "запрет на слив отработанного масла в не установленных местах;
- организация системы сбора и хранения отходов производства, исключаящих воздействие на загрязнение подземных вод;
- проводить плановый профилактический ремонт оборудования и трубопроводов;
- исключение залповых сбросов сточных вод, приводящих к нарушению технологического регламента очистки;
- на территориях должны находиться устройства, обеспечивающие безопасность эксплуатации технологических коммуникаций (трубопроводов, каналов, лотков), подъездных дорог;
- ремонт оборудования, находящегося под водой в резервуарах и в других емкостных сооружениях, должен производиться только после освобождения их от воды и исключения возможности внезапного затопления;
- при работах на сооружениях для очистки сточных вод необходимо применять меры, исключаящие непосредственный контакт работников со сточными водами;
- обеспечение беспрепятственного проезда аварийных служб к любой точке территории предприятия.

С целью снижения до минимума вероятности возникновения аварийных ситуаций и осложнений должна быть обязательно предусмотрена единая служба непрерывного оперативного контроля, в которой бы накапливалась статистическая информация по всем аварийным ситуациям, и обновлялся план действий ликвидации последствий аварий.

Аварийных сбросов за последние 3 года на предприятии не наблюдалось.

Раздел 11. Контроль за соблюдением нормативов допустимых сбросов

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан предусматривается государственный и производственный контроль за водохозяйственной деятельностью предприятия, работой очистных сооружений, сбросом сточных вод и их состоянием в полях орошения.

Производственный контроль проводится природопользователем на основе программы производственного экологического контроля, разрабатываемой самим предприятием или с привлечением аттестованной лаборатории, имеющей лицензию на право проведения данного вида работ.

В программе производственного экологического контроля устанавливаются обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного экологического контроля, критерии определения его периодичности, продолжительность и частота измерений, используемые инструментальные или расчетные методы.

Задачами государственного экологического контроля являются:

1. формирование ответственного отношения природопользователей к окружающей среде;
2. предупреждение нарушений в области экологического законодательства Республики Казахстан.

Систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства РК.

В соответствии с этими обязанностями водопользователь должен организовать учет и контроль водоотведения на предприятии, а также контроль качества сточных вод (от входных параметров на очистные сооружения до контрольных точек подземных вод).

Методы учета отведения сточных вод. Как правило, контроль осуществляется с помощью водомерных счетчиков или учитывается по производительности и продолжительности работы фекальных насосов.

В качестве пробоотборников применяют химически стойкие к исследуемой сточной воде стеклянные, фарфоровые или пластмассовые емкости. Их вместимость должна обеспечить определение всех запланированных компонентов.

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 размещаются для анализа в аккредитованной лаборатории. Химический анализ может быть выполнен в ведомственной лаборатории. Анализ должен быть выполнен по унифицированным методикам.

В рамках производственного экологического контроля за соблюдением нормативов НДС природопользователю следует осуществлять:

1. Регулярный отбор проб и их анализ на качественный состав подземных вод фоновой и контрольной скважины.
2. Постоянный контроль за эпидемиологическим состоянием в районе сброса сточных вод во избежание создания неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки;

Контроль за составом загрязняющих веществ в подземных водах. Места отбора проб должны быть доступны. Ингредиенты сточных вод и периодичность отбора проб указываются в графике контроля за соблюдением нормативов НДС.

Таблица 11.1 График контроля за хозяйственно-бытовыми сточными водами

№ п/п	Тока отбора проб	Частота отбора проб	Характер пробы	Способ отбора	Перечень определяемых компонентов	НТА на методы определения
1	2	3	4	5	6	7
1	Подземный горизонт	1 раз в квартал	разовый	ручной	Взвешенные вещества БПК ₅ Фосфаты ХПК Железо Жиры Сульфаты Хлориды Азот аммонийный СПАВ Нитриты Нитраты	По утвержденным методикам

Таблица 11.2 План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых сбросов

Номер выпуска	Координатные данные контрольных створов, наблюдательных скважин в том числе фоновой скважины	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых сбросов		Кем осуществляет ся контроль	Метод проведения контроля
				мг/дм3	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Поля фильтрации	Взвешенные вещества	1 раз/ квартал	205,25	177,91	Аккредитованная лаборатория	0004
		БПК5	1 раз/ квартал	150,25	130,23	Аккредитованная лаборатория	0004
		Фосфаты	1 раз/ квартал	5	4,33	Аккредитованная лаборатория	0004
		ХПК	1 раз/ квартал	302,05	261,81	Аккредитованная лаборатория	0004
		Железо	1 раз/ квартал	5	4,33	Аккредитованная лаборатория	0004
		Жиры	1 раз/ квартал	50	43,34	Аккредитованная лаборатория	0004
		Сульфаты	1 раз/ квартал	39,8	34,50	Аккредитованная лаборатория	0004
		Хлориды	1 раз/ квартал	13,65	11,83	Аккредитованная лаборатория	0004
		Азот аммонийный	1 раз/ квартал	3,9	3,38	Аккредитованная лаборатория	0004
		СПАВ	1 раз/ квартал	20	17,34	Аккредитованная лаборатория	0004
		Нитриты	1 раз/ квартал	0,5	0,43	Аккредитованная лаборатория	0004
		Нитраты	1 раз/ квартал	12,45	10,79	Аккредитованная лаборатория	0004
		ПРИМЕЧАНИЕ:					
Методики проведения контроля:							
0004 - Инструментальным методом.							

Раздел 12. Мероприятия по достижению нормативов допустимых сбросов

Для выполнения требований «Экологического Кодекса РК» и «Санитарно-эпидемиологических требований к водоемосточникам и безопасности водных объектов» по соблюдению нормативов качества окружающей среды, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов, исключение возможности загрязнения грунтовых и гидравлически связанных с ним поверхностных водных объектов, настоящим Проектом нормативов допустимых сбросов предусмотрены организационные мероприятия по снижению сбросов, загрязняющих веществ с целью обеспечения нормативов допустимых сбросов на 2024 г. следующие:

- С целью обеспечения соблюдения НДС загрязняющих веществ, отводимых со сточными водами в недра, для поддержания постоянного контроля.

- В целях контроля качества, поступающих в недра производить отборы проб аттестованной химической лабораторией согласно «Технологическому регламенту предприятия» и Программы ПЭК.

Согласно п.6 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 16.2012 г. №110-е, для обоснования достижения НДС к намеченному сроку предприятие разрабатывает план технических мероприятий по снижению сбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов НДС (далее - план технических мероприятий) согласно приложению 4 к настоящей Методике.

План технических мероприятий по снижению сбросов загрязняющих веществ разрабатывается с целью достижения нормативов НДС.

Согласно расчетным данным и данным протоколов испытания сточных вод (фактические данные) превышения предельно-допустимых сбросов загрязняющих веществ не наблюдается. В связи с этим План технических мероприятий по снижению сбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов НДС **не предусматривается.**

В связи с тем, что конечным водоприемником сточных вод является поля фильтрации для поддержания пластового давления, (нет открытых водозаборов воды на орошение или не осуществляются сбросы части стоков накопителя в водные объекты и земную поверхность, и других производственных и технических нужд), а расчет допустимой концентрации производится по формуле: $C_{дс} = C_{факт}$, мероприятия по достижению нормативов допустимых сбросов не предусмотрены и не разрабатываются.

Приложения № 1
Лицензия на выполнения работ и услуг в области охраны окружающей среды



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

29.07.2015 года

01769P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Экологический центр проектирования"

080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, 2
ЭЛЕВАТОРНАЯ, дом № 33., БИП: 141040012330

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

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс I

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

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

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

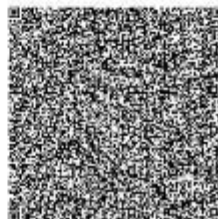
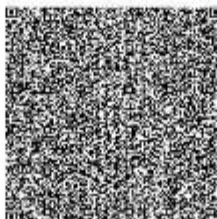
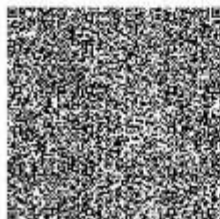
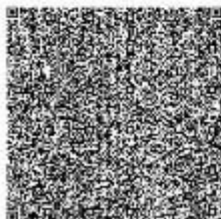
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01769Р

Дата выдачи лицензии 29.07.2015 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Экологический центр проектирования"

080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, 2 ЭЛЕВАТОРНАЯ, дом № 33., БИН: 141040012330

(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

ТОО "Экологический центр проектирования"

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

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

Номер приложения

001

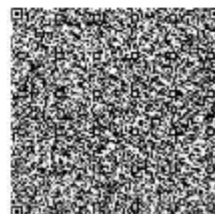
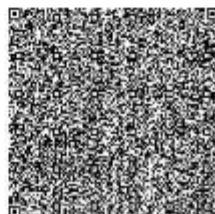
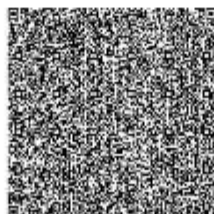
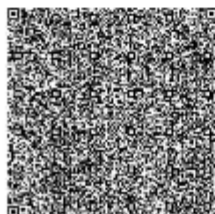
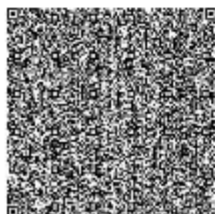
Срок действия

Дата выдачи приложения

29.07.2015

Место выдачи

г.Астана



Одноразовый код «Электронный документ имеет электронную цифровую подпись (турникет) Комитета Республики Казахстан 2003 года» 7 авторизации Закрытый бабинин 1 турникетный объект кода: турникетный код: турникетный код. Данный документ является частью 5 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года. "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" размещен документ по бумажному носителю.

Приложения № 2

Лицензия на выполнения работ и услуг в области охраны окружающей среды

 Испытательная лаборатория ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» 080000, Республика Казахстан, г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55 KZ.T.08.1489	
Аттестат аккредитации №KZ.T.08.1489 от «27» августа 2019 года действителен до «27» августа 2024 года	
ПРОТОКОЛ № 1 РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ СТОЧНЫХ ВОД от «14» января 2022 г. Лист 1 из 2	
Заказчик	ТОО «Ecolux», г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55
Вид продукции	Сточная вода
Место отбора проб	ТОО «Меркенский сахар», Жамбылская обл, Меркенский р-н, с. Ойтал, ул. Ұлытау (Революции) №30. Выход в поля фильтрации;
Основание на испытание	ТОО «Ecolux» план-график.
Дата начала испытаний	«11» января 2022 г.
Дата окончания проведения испытаний	«14» января 2022 г.
Обозначение НД на продукцию	ПДК
Обозначение НД на испытания	СТ РК 2015-2010; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 9297-2008; СТ РК 1322-2005; ГОСТ 26449.1-85, п.24; СТ РК 1963-2010; ГОСТ 18826-73; ГОСТ 26449.1-85, п.16; ПНД Ф 14.1:2:4.29-95; СТ РК ИСО 5815-2-2010; СТ РК 2016-2010;
Вид испытания	Химический анализ
Средства измерений применяемые при анализе	Анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ-02-3М»; Фотоколориметр КФК-2; Весы аналитические;

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

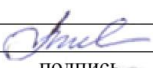
Температура, С ⁰	+23,5	Давление, мм. рт. ст.	-
Относительная влажность, %	56		



Примечание: без печати **ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ**
ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» протокол не действителен.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№	Наименование показателя	НД на метод испытаний	Норма по НД, мг/дм ³	Фактический результат, мг/дм ³
1	2	3	4	5
1	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010;	205,25	116,8
2	БПК-5	СТ РК 1322-2005	150,25	87,6
3	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	5,0	2,25
4	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003 СТ РК ИСО 5815-2-2010	302,05	172,8
5	Железо	ГОСТ 26449.1-85, п.16 ПНД Ф 14.1:2:4.29-95;	5,0	2,74
6	Жиры	СТ РК 2012-2010	50,0	22,6
7	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	39,8	19,4
8	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	13,65	9,2
9	Азот аммонийный	ГОСТ 26449.1-85, п.24	3,9	2,7
10	АПВ	СТ РК 1983-2010	20,0	11,6
11	Нитриты	СТ РК 1963-2010	0,5	0,35
12	Нитраты	ГОСТ 18826-73	12,45	7,7

Заведующий ИЛ		Туленбаев Ж.А.
Инженер-лаборант		Егизбаева А.Б.
	подпись	Ф.И.О.
	подпись	Ф.И.О.

Дата выдачи протокола «14» января 2022 г.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения

Испытательной Лаборатории

ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»

Запрещена

 Испытательная лаборатория ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» 080000, Республика Казахстан, г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55 KZ.T.08.1489	
Аттестат аккредитации №KZ.T.08.1489 от «27» августа 2019 года действителен до «27» августа 2024 года	
ПРОТОКОЛ № 27 РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ СТОЧНЫХ ВОД от «20» мая 2022 г.	
Лист 1 из 2	
Заказчик	ТОО «Ecolux», г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55
Вид продукции	Сточная вода
Место отбора проб	ТОО «Меркенский сахар», Жамбылская обл, Меркенский р-н, с. Ойтал, ул. Ылытау (Революции) №30. Выход в поля фильтрации;
Основание на испытание	ТОО «Ecolux» план-график.
Дата начала испытаний	«17» мая 2022 г.
Дата окончания проведения испытаний	«20» мая 2022 г.
Обозначение НД на продукцию	ПДС
Обозначение НД на испытания	СТ РК 2015-2010; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 9297-2008; СТ РК 1322-2005; ГОСТ 26449.1-85, п.24; СТ РК 1963-2010; ГОСТ 18826-73; ГОСТ 26449.1-85, п.16; ПНД Ф 14.1:2:4.29-95; СТ РК ИСО 5815-2-2010; СТ РК 2016-2010;
Вид испытания	Химический анализ
Средства измерений, применяемые при анализе	Анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ-02-3М»; Фотоколориметр КФК-2; Весы аналитические;

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Температура, С°	+21,5	Давление, мм. рт. ст.	-
Относительная влажность, %	56		

Примечание: без печати **ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ**
 ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» **протокол не действителен.**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№	Наименование показателя	НД на метод испытаний	Норма по НД, мг/дм ³	Фактический результат, мг/дм ³
1	2	3	4	5
1	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010;	205,25	116,6
2	БПК-5	СТ РК 1322-2005	150,25	87,5
3	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	5,0	2,20
4	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003 СТ РК ИСО 5815-2-2010	302,05	172,4
5	Железо	ГОСТ 26449.1-85, п.16 ПНД Ф 14.1:2:4.29-95;	5,0	2,70
6	Жиры	СТ РК 2012-2010	50,0	22,4
7	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	39,8	19,1
8	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	13,65	9,6
9	Азот аммонийный	ГОСТ 26449.1-85, п.24	3,9	2,5
10	АПВ	СТ РК 1983-2010	20,0	11,4
11	Нитриты	СТ РК 1963-2010	0,5	0,30
12	Нитраты	ГОСТ 18826-73	12,45	7,8

Заведующий ИЛ		Кыдырбаев Г.А
	подпись	Ф.И.О.
Инженер-лаборант		Егизбаева А.Б
	подпись	Ф.И.О.

Дата выдачи протокола «20» мая 2022 г.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения

Испытательной Лаборатории

ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»

Запрещена

 Испытательная лаборатория ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» 080000, Республика Казахстан, г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55 KZ.T.08.1489	
Аттестат аккредитации №KZ.T.08.1489 от «27» августа 2019 года действителен до «27» августа 2024 года	
ПРОТОКОЛ №170 РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ СТОЧНЫХ ВОД от «14» ноября 2022 г.	
Лист 1 из 2	
Заказчик	ТОО «Ecolux», г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55
Вид продукции	Сточная вода
Место отбора проб	ТОО «Меркенский сахар», Жамбылская обл, Меркенский р-н, с. Ойтал, ул. Ұлытау (Революции) №30. Выход в поля фильтрации;
Основание на испытание	ТОО «Ecolux» план-график.
Дата начала испытаний	«08» ноября 2022 г.
Дата окончания проведения испытаний	«14» ноября 2022 г.
Обозначение НД на продукцию	ПДК
Обозначение НД на испытания	СТ РК 2015-2010; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 9297-2008; СТ РК 1322-2005; ГОСТ 26449.1-85, п.24; СТ РК 1963-2010; ГОСТ 18826-73; ГОСТ 26449.1-85, п.16; ПНД Ф 14.1:2:4.29-95; СТ РК ИСО 5815-2-2010; СТ РК 2016-2010;
Вид испытания	Химический анализ
Средства измерений применяемые при анализе	Анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ-02-3М»; Фотоколориметр КФК-2; Весы аналитические;

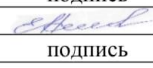
УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Температура, С ⁰	+21,1	Давление, мм. рт. ст.	-
Относительная влажность, %	52		

Примечание: без печати **ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ**
 ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» **протокол не действителен.**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№	Наименование показателя	НД на метод испытаний	Норма по НД, мг/дм ³	Фактический результат, мг/дм ³
1	2	3	4	5
1	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010;	205,25	116,5
2	БПК-5	СТ РК 1322-2005	150,25	86,3
3	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	5,0	2,19
4	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003 СТ РК ИСО 5815-2-2010	302,05	171,2
5	Железо	ГОСТ 26449.1-85, п.16 ПНД Ф 14.1:2:4.29-95;	5,0	2,69
6	Жиры	СТ РК 2012-2010	50,0	21,7
7	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	39,8	18,7
8	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	13,65	9,5
9	Азот аммонийный	ГОСТ 26449.1-85, п.24	3,9	2,4
10	АПАВ	СТ РК 1983-2010	20,0	11,2
11	Нитриты	СТ РК 1963-2010	0,5	0,29
12	Нитраты	ГОСТ 18826-73	12,45	7,7

	Заведующий, ИЛ		Кыдырбаев Г.А.
		подпись	Ф.И.О.
	Инженер-лаборант		Егизбаева А.Б.
		подпись	Ф.И.О.

Дата выдачи протокола «14» ноября 2022 г.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения

Испытательной Лаборатории

ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»

Запрещена

 KZ.T.08.1489	Испытательная лаборатория ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» 080000, Республика Казахстан, г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55
Аттестат аккредитации №KZ.T.08.1489 от «27» августа 2019 года действителен до «27» августа 2024 года	
ПРОТОКОЛ № 40 РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ СТОЧНЫХ ВОД от «13» февраля 2023 г. Лист 1 из 2	
Заказчик	ТОО «Ecolux», г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55
Вид продукции	Сточная вода
Место отбора проб	ТОО «Меркенский сахар», Жамбылская обл, Меркенский р-н, с. Ойтал, ул. Ұлытау (Революции) №30. Выход в поля фильтрации;
Основание на испытание	ТОО «Ecolux» план-график.
Дата начала испытаний	«08» февраля 2023 г.
Дата окончания проведения испытаний	«13» февраля 2023 г.
Обозначение НД на продукцию	ПДК
Обозначение НД на испытания	СТ РК 2015-2010; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 9297-2008; СТ РК 1322-2005; ГОСТ 26449.1-85, п.24; СТ РК 1963-2010; ГОСТ 18826-73; ГОСТ 26449.1-85, п.16; ПНД Ф 14.1:2:4.29-95; СТ РК ИСО 5815-2-2010; СТ РК 2016-2010;
Вид испытания	Химический анализ
Средства измерений применяемые при анализе	Анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ-02-3М»; Фотоколориметр КФК-2; Весы аналитические;

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Температура, С ⁰	+22,6	Давление, мм. рт. ст.	-
Относительная влажность, %	54		

Примечание: без печати **ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ**
ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» **протокол не действителен.**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№	Наименование показателя	НД на метод испытаний	Норма по НД, мг/дм ³	Фактический результат, мг/дм ³
1	2	3	4	5
1	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010;	205,25	114,8
2	БПК-5	СТ РК 1322-2005	150,25	86,7
3	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	5,0	2,24
4	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003 СТ РК ИСО 5815-2-2010	302,05	171,6
5	Железо	ГОСТ 26449.1-85, п.16 ПНД Ф 14.1:2:4.29-95;	5,0	2,72
6	Жиры	СТ РК 2012-2010	50,0	21,5
7	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	39,8	18,7
8	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	13,65	9,1
9	Азот аммонийный	ГОСТ 26449.1-85, п.24	3,9	2,5
10	АПАВ	СТ РК 1983-2010	20,0	10,7
11	Нитриты	СТ РК 1963-2010	0,5	0,34
12	Нитраты	ГОСТ 18826-73	12,45	7,5

Заведующий ИЛ		Кыдырбаев Г.А.
Инженер-лаборант		Егизбаева А.Б.
	подпись	Ф.И.О.
	подпись	Ф.И.О.

Дата выдачи протокола «13» февраля 2023 г.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения

Испытательной Лаборатории

ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»

Запрещена

 Испытательная лаборатория ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» 080000, Республика Казахстан, г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55 KZ.T.08.1489	
Аттестат аккредитации №KZ.T.08.1489 от «27» августа 2019 года действителен до «27» августа 2024 года	
ПРОТОКОЛ №61 РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ СТОЧНЫХ ВОД от «27» апреля 2023 г.	
Лист 1 из 2	
Заказчик	ТОО «Ecolux», г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55
Вид продукции	Сточная вода
Место отбора проб	ТОО «Меркенский сахар», Жамбылская обл, Меркенский р-н, с. Ойтал, ул. Ылытау (Революции) №30. Выход в поля фильтрации;
Основание на испытание	ТОО «Ecolux» план-график.
Дата начала испытаний	«21» апреля 2023 г.
Дата окончания проведения испытаний	«27» апреля 2023 г.
Обозначение НД на продукцию	ПДК
Обозначение НД на испытания	СТ РК 2015-2010; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 9297-2008; СТ РК 1322-2005; ГОСТ 26449.1-85, п.24; СТ РК 1963-2010; ГОСТ 18826-73; ГОСТ 26449.1-85, п.16; ПНД Ф 14.1:2:4.29-95; СТ РК ИСО 5815-2-2010; СТ РК 2016-2010;
Вид испытания	Химический анализ
Средства измерений применяемые при анализе	Анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ-02-3М»; Фотоколориметр КФК-2; Весы аналитические;

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

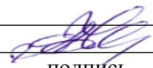
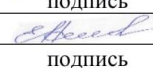
Температура, С°	+22,7	Давление, мм. рт. ст.	-
Относительная влажность, %	55		



Примечание: без печати **ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ**
 ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» протокол не действителен.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№	Наименование показателя	НД на метод испытаний	Норма по НД, мг/дм ³	Фактический результат, мг/дм ³
1	2	3	4	5
1	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010;	205,25	116,7
2	БПК-5	СТ РК 1322-2005	150,25	85,3
3	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	5,0	2,22
4	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003 СТ РК ИСО 5815-2-2010	302,05	169,8
5	Железо	ГОСТ 26449.1-85, п.16 ПНД Ф 14.1:2:4.29-95;	5,0	2,71
6	Жиры	СТ РК 2012-2010	50,0	20,8
7	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	39,8	18,6
8	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	13,65	8,9
9	Азот аммонийный	ГОСТ 26449.1-85, п.24	3,9	2,4
10	АПАН	СТ РК 1983-2010	20,0	10,3
11	Нитриты	СТ РК 1963-2010	0,5	0,37
12	Нитраты	ГОСТ 18826-73	12,45	7,4

 Заведующий ИЛ		Кыдырбаев Г.А.
	подпись	Ф.И.О.
Инженер-лаборант		Егизбаева А.Б.
	подпись	Ф.И.О.

Дата выдачи протокола «27» апреля 2023 г.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения

Испытательной Лаборатории

ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»

Запрещена

 Испытательная лаборатория ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» 080000, Республика Казахстан, г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55 KZ.T.08.1489	
Аттестат аккредитации №KZ.T.08.1489 от «27» августа 2019 года действителен до «27» августа 2024 года	
ПРОТОКОЛ № 133 РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ СТОЧНЫХ ВОД от «22» августа 2023 г.	
Лист 1 из 2	
Заказчик	ТОО «Ecolux», г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55
Вид продукции	Сточная вода
Место отбора проб	ТОО «Меркенский сахар», Жамбылская обл, Меркенский р-н, с. Ойтал, ул. Ылытау (Революции) №30. Выход в поля фильтрации;
Основание на испытание	ТОО «Ecolux» план-график.
Дата начала испытаний	«16» августа 2023 г.
Дата окончания проведения испытаний	«22» августа 2023 г.
Обозначение НД на продукцию	ПДК
Обозначение НД на испытания	СТ РК 2015-2010; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 9297-2008; СТ РК 1322-2005; ГОСТ 26449.1-85, п.24; СТ РК 1963-2010; ГОСТ 18826-73; ГОСТ 26449.1-85, п.16; ПНД Ф 14.1:2:4.29-95; СТ РК ИСО 5815-2-2010; СТ РК 2016-2010;
Вид испытания	Химический анализ
Средства измерений применяемые при анализе	Анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ-02-3М»; Фотоколориметр КФК-2; Весы аналитические;

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

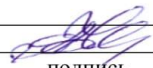
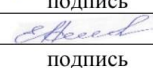
Температура, С°	+23,5	Давление, мм. рт. ст.	-
Относительная влажность, %	54		



Примечание: без печати ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ
 ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» протокол не действителен.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№	Наименование показателя	НД на метод испытаний	Норма по НД, мг/дм ³	Фактический результат, мг/дм ³
1	2	3	4	5
1	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010;	205,25	114,9
2	БПК-5	СТ РК 1322-2005	150,25	84,7
3	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	5,0	2,25
4	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003 СТ РК ИСО 5815-2-2010	302,05	167,2
5	Железо	ГОСТ 26449.1-85, п.16 ПНД Ф 14.1:2:4.29-95;	5,0	2,65
6	Жиры	СТ РК 2012-2010	50,0	21,3
7	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	39,8	17,7
8	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	13,65	8,6
9	Азот аммонийный	ГОСТ 26449.1-85, п.24	3,9	2,2
10	АПАВ	СТ РК 1983-2010	20,0	10,1
11	Нитриты	СТ РК 1963-2010	0,5	0,35
12	Нитраты	ГОСТ 18826-73	12,45	7,2

 Заведующий ИЛ		Кыдырбаев Г.А.
	подпись	Ф.И.О.
Инженер-лаборант		Егизбаева А.Б.
	подпись	Ф.И.О.

Дата выдачи протокола «22» августа 2023 г.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения

Испытательной Лаборатории

ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»

Запрещена

 Испытательная лаборатория ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» 080000, Республика Казахстан, г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55 KZ.T.08.1489	
Аттестат аккредитации №KZ.T.08.1489 от «27» августа 2019 года действителен до «27» августа 2024 года	
ПРОТОКОЛ №167 РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ СТОЧНЫХ ВОД от «27» ноября 2023 г.	
Лист 1 из 2	
Заказчик	ТОО «Ecolux», г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55
Вид продукции	Сточная вода
Место отбора проб	ТОО «Меркенский сахар», Жамбылская обл, Меркенский р-н, с. Ойтал, ул. Ылытау (Революции) №30. Выход в поля фильтрации;
Основание на испытание	ТОО «Ecolux» план-график.
Дата начала испытаний	«21» ноября 2023 г.
Дата окончания проведения испытаний	«27» ноября 2023 г.
Обозначение НД на продукцию	ПДК
Обозначение НД на испытания	СТ РК 2015-2010; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 9297-2008; СТ РК 1322-2005; ГОСТ 26449.1-85, п.24; СТ РК 1963-2010; ГОСТ 18826-73; ГОСТ 26449.1-85, п.16; ПНД Ф 14.1:2:4.29-95; СТ РК ИСО 5815-2-2010; СТ РК 2016-2010;
Вид испытания	Химический анализ
Средства измерений применяемые при анализе	Анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ-02-3М»; Фотоколориметр КФК-2; Весы аналитические;

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

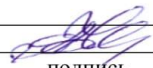
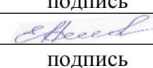
Температура, С°	9,0	Давление, мм. рт. ст.	761,5
Относительная влажность, %	73	Направление, скорость ветра	штиль



Примечание: без печати **ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ**
 ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» протокол не действителен.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№	Наименование показателя	НД на метод испытаний	Норма по НД, мг/дм ³	Фактический результат, мг/дм ³
1	2	3	4	5
1	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010;	205,25	115,9
2	БПК-5	СТ РК 1322-2005	150,25	82,7
3	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	5,0	2,21
4	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003 СТ РК ИСО 5815-2-2010	302,05	165,3
5	Железо	ГОСТ 26449.1-85, п.16 ПНД Ф 14.1:2:4.29-95;	5,0	2,61
6	Жиры	СТ РК 2012-2010	50,0	20,8
7	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	39,8	16,9
8	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	13,65	8,2
9	Азот аммонийный	ГОСТ 26449.1-85, п.24	3,9	2,2
10	АПАН	СТ РК 1983-2010	20,0	10,4
11	Нитриты	СТ РК 1963-2010	0,5	0,36
12	Нитраты	ГОСТ 18826-73	12,45	7,5

 Заведующий ИЛ		Кыдырбаев Г.А.
	подпись	Ф.И.О.
Инженер-лаборант		Егизбаева А.Б.
	подпись	Ф.И.О.

Дата выдачи протокола «27»ноября 2023 г.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения

Испытательной Лаборатории

ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»

Запрещена

 Испытательная лаборатория ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» 080000, Республика Казахстан, г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55 KZ.T.08.1489	
Аттестат аккредитации №KZ.T.08.1489 от «27» августа 2019 года действителен до «27» августа 2024 года	
ПРОТОКОЛ №193 РЕЗУЛЬТАТ ИСПЫТАНИЙ СТОЧНЫХ ВОД от «26» января 2024 г. Лист 1 из 2	
Заказчик	ТОО «Ecolux», г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55
Вид продукции	Сточная вода
Место отбора проб	ТОО «Меркенский сахар», Жамбылская обл, Меркенский р-н, с. Ойтал, ул. Ұлытау (Революции) №30. <u>Выход в поля фильтрации;</u>
Основание на испытание	Договор субподряда №01-03 от 04.10.2022 г.
Дата начала испытаний	«19» января 2024 г.
Дата окончания проведения испытаний	«26» января 2024 г.
Обозначение НД на продукцию	ПДС
Обозначение НД на испытания	СТ РК 2015-2010; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 9297-2008; СТ РК 1322-2005; ГОСТ 26449.1-85, п.24; СТ РК 1963-2010; ГОСТ 18826-73; ГОСТ 26449.1-85, п.16; ПНД Ф 14.1:2:4.29-95; СТ РК ИСО 5815-2-2010; СТ РК 2016-2010;
Вид испытания	Химический анализ
Средства измерений, применяемые при анализе	Анализатор жидкости «ФЛЮОР-02-3М»; Фотоколориметр КФК-3; Весы аналитические;

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Температура, С° (в лаборатории)	+23,5	Давление, мм. рт. ст.	-
Относительная влажность, %	56,7	Направление, скорость ветра	-



Примечание: без печати ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ
ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» протокол не действителен.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№	Наименование показателя	НД на метод испытаний	Норма по НД, мг/дм ³	Фактический результат, мг/дм ³
1	2	3	4	5
1	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	205,25	136,7
2	БПК-5	СТ РК 1322-2005	150,25	83,8
3	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	5,0	2,26
4	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	302,05	167,4
5	Железо	ГОСТ 26449.1-85, п.16	5,0	2,69
6	Жиры	СТ РК 2012-2010	50,0	21,5
7	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	39,8	17,9
8	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	13,65	8,13
9	Азот аммонийный	ГОСТ 26449.1-85, п.24	3,9	2,8
10	АПАВ	СТ РК 1983-2010	20,0	11,4
11	Нитриты	СТ РК 1963-2010	0,5	0,32
12	Нитраты	ГОСТ 18826-73	12,45	7,61

Заведующий ИЛ		Кыдырбаев Г.А.
	подпись	Ф.И.О.
Инженер-лаборант		Кабылбаева Ж.М.
	подпись	Ф.И.О.

Дата выдачи протокола «26» января 2024 г.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения

Испытательной Лаборатории

ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»

Запрещена

 Испытательная лаборатория ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» 080000, Республика Казахстан, г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55 KZ.T.08.1489	
Аттестат аккредитации №KZ.T.08.1489 от «27» августа 2019 года действителен до «27» августа 2024 года	
ПРОТОКОЛ №202 РЕЗУЛЬТАТ ИСПЫТАНИЙ СТОЧНЫХ ВОД от «23» апреля 2024 г.	
Лист 1 из 2	
Заказчик	ТОО «Меркенский сахар»
Вид продукции	Сточная вода
Место отбора проб	ТОО «Меркенский сахар», Жамбылская обл, Меркенский р-н, с. Ойтал, ул. Ұлытау (Революции) №30.
Основание на испытание	Заявка на проведение работ
Дата начала испытаний	«18» апреля 2024 г.
Дата окончания проведения испытаний	«23» апреля 2024 г.
Обозначение НД на продукцию	ПДС
Обозначение НД на испытания	СТ РК 2015-2010; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 9297-2008; СТ РК 1322-2005; ГОСТ 26449.1-85, п.24; СТ РК 1963-2010; ГОСТ 18826-73; ГОСТ 26449.1-85, п.16; ПНД Ф 14.1:2:4.29-95; СТ РК ИСО 5815-2-2010; СТ РК 2016-2010;
Вид испытания	Химический анализ
Средства измерений, применяемые при анализе	Анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ-02-3М»; Фотоколориметр КФК-3; Весы аналитические;

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

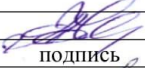
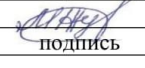
Температура, С° (в лаборатории)	+23,5	Давление, мм. рт. ст.	-
Относительная влажность, %	56,7	Направление, скорость ветра	-

Примечание: без печати ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ
 ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» протокол не действителен.



РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№	Наименование показателя	НД на метод испытаний	Норма по НД, мг/дм ³	Фактический результат, мг/дм ³
1	2	3	4	5
Вход на поля фильтраций				
1	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	205,25	198,6
2	БПК-5	СТ РК 1322-2005	150,25	122,4
3	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	5,0	4,52
4	ХПК	ПНД Ф 14.1:2.4.190-2003	302,05	255,4
5	Железо	ГОСТ 26449.1-85, п.16	5,0	4,31
6	Жиры	СТ РК 2012-2010	50,0	48,5
7	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	39,8	36,7
8	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	13,65	12,4
9	Азот аммонийный	ГОСТ 26449.1-85, п.24	3,9	3,2
10	АПАВ	СТ РК 1983-2010	20,0	18,6
11	Нитриты	СТ РК 1963-2010	0,5	0,48
12	Нитраты	ГОСТ 18826-73	12,45	10,65

Заведующий ИЛ		Кыдырбаев Г.А.
	подпись	Ф.И.О.
Инженер-лаборант		Кабылбаева Ж.М.
	подпись	Ф.И.О.

Дата выдачи протокола «23» апреля 2024 г.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения

Испытательной Лаборатории

ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»

Запрещена

 Испытательная лаборатория ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» 080000, Республика Казахстан, г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55 KZ.T.08.1489	
Аттестат аккредитации №KZ.T.08.1489 от «12» сентября 2024 года действителен до «12» сентября 2029 года ПРОТОКОЛ №254 РЕЗУЛЬТАТ ИСПЫТАНИЙ СТОЧНЫХ ВОД от «23» сентября 2024 г.	
Лист 1 из 2	
Заказчик	ТОО «Ecolux», г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55
Вид продукции	Сточная вода
Место отбора проб	ТОО «Меркенский сахар», Жамбылская обл, Меркенский р-н, с. Ойтал, ул. Улытау (Революции) №30. <i>Выход в поля фильтрации;</i>
Основание на испытание	Договор субподряда №01-03 от 04.10.2022 г.
Дата начала испытаний	«16» сентября 2024 г.
Дата окончания проведения испытаний	«23» сентября 2024 г.
Обозначение НД на продукцию	ПДС на конкретный источник сброса. ПДК загрязняющих веществ в производственных сточных водах, сбрасываемых в канализацию.
Обозначение НД на испытания	СТ РК 2015-2010; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 9297-2008; СТ РК 1322-2005; ГОСТ 26449.1-85, п.24; СТ РК 1963-2010; ГОСТ 18826-73; ГОСТ 26449.1-85, п.16; ПНД Ф 14.1:2:4.29-95; СТ РК ИСО 5815-2-2010; СТ РК 2016-2010;
Вид испытания	Химический анализ
Средства измерений, применяемые при анализе	Анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ-02-3М»; Фотоколориметр КФК-3; Весы аналитические;

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Температура, С° (в лаборатории)	+23,5	Давление, мм. рт. ст.	-
Относительная влажность, %	62	Направление, скорость ветра	-

Примечание: без печати ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ
 ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» протокол не действителен.



РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№	Наименование показателя	НД на метод испытаний	Норма по НД, мг/дм ³	Фактический результат, мг/дм ³
1	2	3	4	5
1	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	205,25	129,7
2	БПК-5	СТ РК 1322-2005	150,25	82,8
3	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	5,0	2,34
4	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	302,05	171,3
5	Железо	ГОСТ 26449.1-85, п.16	5,0	2,55
6	Жиры	СТ РК 2012-2010	50,0	20,9
7	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	39,8	15,8
8	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	13,65	8,24
9	Азот аммонийный	ГОСТ 26449.1-85, п.24	3,9	2,6
10	АПАВ	СТ РК 1983-2010	20,0	12,5
11	Нитриты	СТ РК 1963-2010	0,5	0,38
12	Нитраты	ГОСТ 18826-73	12,45	7,57

Заведующий ИЛ		Кыдырбаев Г.А.
	подпись	Ф.И.О.
Инженер-лаборант		Кабылбаева Ж.М.
	подпись	Ф.И.О.

Дата выдачи протокола «23» сентября 2024 г.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения

Испытательной Лаборатории

ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»

Запрещена

 Испытательная лаборатория ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» 080000, Республика Казахстан, г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55	
Аттестат аккредитации №KZ.T.08.1489 от «12» сентября 2024 года действителен до «12» сентября 2029 года	
ПРОТОКОЛ №334 РЕЗУЛЬТАТ ИСПЫТАНИЙ СТОЧНЫХ ВОД от «02» декабря 2024 г.	
Лист 1 из 2	
Заказчик	ТОО «Ecolux», г. Тараз, ул. Колбасшы Койгельды, 55
Вид продукции	Сточная вода
Место отбора проб	ТОО «Меркенский сахар», Жамбылская обл, Меркенский р-н, с. Ойтал, ул. Ұлытау (Революции) №30. <i>Выход в поля фильтрации;</i>
Основание на испытание	Договор субподряда №01-03 от 04.10.2022 г.
Дата начала испытаний	«25» ноября 2024 г.
Дата окончания проведения испытаний	«02» декабря 2024 г.
Обозначение НД на продукцию	ПДС на конкретный источник сброса. ПДК загрязняющих веществ в производственных сточных водах, сбрасываемых в канализацию.
Обозначение НД на испытания	СТ РК 2015-2010; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 9297-2008; СТ РК 1322-2005; ГОСТ 26449.1-85, п.24; СТ РК 1963-2010; ГОСТ 18826-73; ГОСТ 26449.1-85, п.16; ПНД Ф 14.1:2:4.29-95; СТ РК ИСО 5815-2-2010; СТ РК 2016-2010;
Вид испытания	Химический анализ
Средства измерений, применяемые при анализе	Анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ-02-3М»; Фотоколориметр КФК-3; Весы аналитические;

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

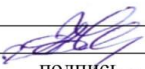
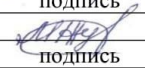
Температура, С° (в лаборатории)	+23,3	Давление, мм. рт. ст.	-
Относительная влажность, %	57	Направление, скорость ветра	-

Примечание: без печати ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ
ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» протокол не действителен.



РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№	Наименование показателя	НД на метод испытаний	Норма по НД, мг/дм ³	Фактический результат, мг/дм ³
1	2	3	4	5
1	Взвешенные вещества	СТ РК 2015-2010	205,25	102,62
2	БПК-5	СТ РК 1322-2005	150,25	75,125
3	Фосфаты	СТ РК 2016-2010	5,0	2,5
4	ХПК	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	302,05	151,02
5	Железо	ГОСТ 26449.1-85, п.16	5,0	2,6
6	Жиры	СТ РК 2012-2010	50,0	25,9
7	Сульфаты	СТ РК 1015-2000	39,8	19,9
8	Хлориды	СТ РК ИСО 9297-2008	13,65	6,825
9	Азот аммонийный	ГОСТ 26449.1-85, п.24	3,9	1,95
10	АПАВ	СТ РК 1983-2010	20,0	10,9
11	Нитриты	СТ РК 1963-2010	0,5	0,25
12	Нитраты	ГОСТ 18826-73	12,45	6,225

Заведующий ИЛО		Кыдырбаев Г.А.
Инженер-лаборант		Кабылбаева Ж.М.
	подпись	Ф.И.О.
	подпись	Ф.И.О.

Дата выдачи протокола «02» декабря 2024 г.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения

Испытательной Лаборатории
ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»
Запрещена