

# ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ТОО «ТАЗАЛЫК-2012» (полигон ТБО «Северный» г. Костанай, северный промышленный район города)

Директор ТОО «Тазалык-2012»

Директор ТОО «Эко-консалтинг»



г.Костанай, 2025 г.

#### СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Проект выполнен в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта при проведении предусмотренных мероприятий.

Проект нормативов предельно допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для полигона ТБО Северный ТОО «Тазалык-2012» разработан коллективом ТОО «Эко-консалтинг» (государственная лицензия 01219Р № 0042313 от  $11.04.2008 \, \Gamma$ .)

3 local-

Ответственный исполнитель

Юхновец З.И.

(лицензия 02168Р №0042934 от 14.06.2011 г.)

#### 3. АННОТАЦИЯ

В настоящем проекте нормативов предельно допустимых выбросов вредных веществ приведены данные по существующим выбросам, полученные расчётным методом, дана оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха.

Проект разработан в соответствии с нормативно-методическими документами по охране атмосферного воздуха. Для определения степени воздействия данного предприятия на воздушный бассейн выполнены расчеты валовых выбросов, определены концентрации загрязняющих веществ, характеризующих уровень загрязнения атмосферы на границе СЗЗ и жилой зоны, установлены нормативы ПДВ на уровне фактических. Предельно допустимый выброс (г/с) устанавливается для условий полной нагрузки технологического оборудования и его нормальной работы. Предельно допустимые выбросы не должны превышаться в любой 20-минутный период времени.

На существующее положение ТОО «Тазалык-2012» насчитывает 2 промышленные площадки:

- •Площадка №1 промбаза, расположенная по адресу г. Костанай, ул. Речная, 3;
- •Площадка №2 полигон ТБО «Северный», расположенный в северном промышленном районе города.

Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 20.09.2021 г., выданное РГУ «Департамент экологии по Костанайской области» для площадки №1 - промбаза определена категория объекта — III категория. Для площадки №1 была подана декларация на воздействие, в связи с чем данная площадка была исключена из проектной документации.

Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 20.09.2021 г., выданное РГУ «Департамент экологии по Костанайской области» для площадки №2 — полигон «Северный» определена категория объекта — **I** категория.

Предприятие насчитывает 5 источников эмиссий в окружающую среду, из них 1 организованный источник и 4 неорганизованных источника, которые выбрасывают 12 наименований загрязняющих веществ.

Из ингредиентов, выделяющихся в атмосферу, выделены следующие группы веществ, обладающие эффектом суммации вредного воздействия: 6009: азота диоксид, серы диоксид; 6039: серы диоксид, фтористый водород; 6041: серы диоксид, кислота серная; 6046: углерода оксид, пыль неорганическая SiO2 70-20%; 6003: аммиак, сероводород; 6004: аммиак, сероводород, формальдегид; 6005: аммиак, формальдегид; 6035: сероводород, формальдегид; 6043: серы диоксид, сероводород.

Предельно допустимый выброс определяется для каждого вещества отдельно, в том числе и в случаях учета суммации вредного действия нескольких

веществ. В проекте определены нормативы ПДВ для всех источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по всем ингредиентам на существующее положение и перспективу.

Величина платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух устанавливается согласно ст. 576 Налогового кодекса «Ставки платы».

Экологическое разрешение на воздействие для объектов I категории №KZ85VCZ03383967 от 27.11.2023 г. для полигона ТБО Северный ТОО «Тазалык-2012» перерабатывается в связи установлением наличия свободного неиспользуемого земельного участка для складирования отходов общей площадью 12 га. (топографическое заключение от 29.05.2025 г. ТОО «Alakol kst»).

Срок достижения НДВ - 2033 г.

В соответствии с приложением №2 р.1 п.6 пп.6,5 Экологического кодекса РК полигоны, на которые поступает более 10 тонн отходов в сутки, или с общей мощностью, превышающей 25 тыс. тонн, исключая полигоны инертных отходов относятся к I категории.

В соответствии с Приказом и.о. МЗ РК от 11.01. 2022 года № ҚР ДСМ-2. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», размер нормативной санитарно-защитной зоны составляет: полигоны по размещению, обезвреживанию, захоронению токсичных отходов производства и потребления 1 и 2 классов опасности и полигоны твердых коммунальных отходов — не менее 1000 м. (п.11.45.10).

Согласно постановления акимата г.Костанай №139 от 29.01.2009 г. и акта на право временного возмездного долгосрочного землепользования сроком до 14.05.2061 г., ТОО «Тазалык-2012» предоставлен земельный участок площадью 30,9345 га. для организации и размещения полигона ТБО.

На период 1999-2025 г. на полигоне захоронено **1381831,36 т.** отходов. Мощность полигона составляет **1616983,5 т.** 

В мае 2025 года были проведены топографические исследования земельного участка полигона ТБО «Северный» (заключение от 29.05.2025 г. ТОО «Alakol kst»). В ходе топографического исследования земельного участка установлено, что на полигоне ТБО «Северный» общей площадью 30,9 га, имеются не задействованные в процессе складирования бытовых отходов участки обшей площадью 12 га., что позволяет произвести дополнительное размещение и захоронение отходов в объеме 426143,1 т.

Таким образом остаточная мощность полигона 755504,836 тонн.

# В связи с этим нормативы НДВ установлены в соответствии с заполняемостью полигона на период 2026-2033 гг.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от всех источников произведен расчетным методом. Для определения влияния полигона на окружающую среду, согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хране-

нию и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК №КР ДСМ-331/20 от 25.12.2020 г. и Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14.09.2021 года №378 «Об утверждении Методики по проведению газового мониторинга при эксплуатации полигона» производятся замеры на границе санитарно-защитной зоны и над отработанными картами.

Уменьшение объемов выбросов загрязняющих веществ относительно Эковоздействие ДЛЯ объектов логического разрешения на Ι категории №KZ85VCZ03383967 от 27.11.2023 г., связано с приведением расчетов Методике по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов (приложение №11 к Приказу Министра ОСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө) - при расчете выбросов приняты отходы активно стабильно генерирующих биогаз с начала работы полигона, исключения захоронения биоразлагаемых отходов, а также с учетом периода полного сбраживания органической части отходов (22 года).

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ

3	Аннотация	3
4	Содержание	5
5	Введение	7
6	Общие сведения о предприятии	11
-	Карта №1 - карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками вы-	20
	бросов загрязняющих веществ в атмосферу и с указанием контролируемых/неконтролируемых источников	
	мых неконтролируемых источников Карта №2 - ситуационная карта схема района размещения, с указанием на	22
_	ней границ СЗЗ, селитебных территорий, точек контроля	22
_	Карта №3 - ситуационная карта схема с указанием точек контроля подземных	23
	вод, почвы и атмосферного воздуха с указанием расположения фоновых то-	23
_	чек	
7	Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы	24
7.1	Краткая характеристика технологии производства и технологического обо-	24
7.2	рудования	27
7.2	Краткая характеристика существующих установок очистки газа Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазо-	27
1.3	очистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране	21
	и мировому опыту	
7.4	и мировому опыту Перспектива развития предприятия	28
7.4	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ	29
7.5 7.6	Тараметры выоросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета тідь Характеристика залповых и аварийных выбросов	33
7.0 7.7	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	33
7.7	Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/г), принятых	34
7.0	для расчета НДВ	34
8	Проведение расчетов рассеивания	35
8.1	Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	35
8.2	Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее по-	36
	ложение и с учетом перспективы предприятия	
8.3	Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту	39
8.4	Обоснование возможности достижения нормативов	41
8.5	Уточнение границ области воздействия объекта	43
8.6	Данные о пределах области воздействия	44
8.7	Данные о расположении зон заповедников, музеев, памятников архитектуры	44
	в районе размещения объекта или прилегающей территории	
9	Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ	45
10	Контроль над соблюдением нормативов допустимых выбросов	51
11	Список используемой литературы	53
	ПРИЛОЖЕНИЕ	54
Пр 1	Мощность полигона. Топографическое заключение от 29.05.2025 г. ТОО «Alakol kst»	55
Пр 2	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	59
Пр 3	Исходные данные для разработки проекта ПДВ	78
Пр 4	Бланк инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	80
-		

Справочные данные Филиала РГПнаПХВ «Казгидромет»	84
Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу	88
Экологическое разрешения на воздействие для объектов I категории №KZ85VCZ03383967 от 27.11.2023 г.	158
Заключение ГЭЭ по выбору и согласованию выбора земельного участка под размещение полигона ТБО ТОО «Тазалык-2000» в Северной промзоне г.Костанай	178
Санитарно-эпидемиологическое заключение №452 от 04.08.2008 г.	182
Заключение №138 от 07.08.2008 г. по отводу земельного участка под строительство и намечаемым противопожарным мероприятиям	184
Акт выбора земельного участка под строительство полигона ТБО от 23.07.2008 г.	186
Постановление акимата г. Костанай №139 от 29.01.2009 г.	188
Постановление №1093 от 21.05.2012 г. о реорганизации коммунальных юридических лиц	190
Акты на землю (полигон), договор аренды земельного участка	192
Договор ликвидационного фонда	197
Решения по определению категории	204
Государственная лицензия ТОО «Эко-консалтинг»	208
	Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу Экологическое разрешения на воздействие для объектов I категории №КZ85VCZ03383967 от 27.11.2023 г. Заключение ГЭЭ по выбору и согласованию выбора земельного участка под размещение полигона ТБО ТОО «Тазалык-2000» в Северной промзоне г.Костанай Санитарно-эпидемиологическое заключение №452 от 04.08.2008 г. Заключение №138 от 07.08.2008 г. по отводу земельного участка под строительство и намечаемым противопожарным мероприятиям Акт выбора земельного участка под строительство полигона ТБО от 23.07.2008 г. Постановление акимата г. Костанай №139 от 29.01.2009 г. Постановление №1093 от 21.05.2012 г. о реорганизации коммунальных юри- дических лиц Акты на землю (полигон), договор аренды земельного участка Договор ликвидационного фонда Решения по определению категории

#### 5. ВВЕДЕНИЕ

Защита окружающей среды является важнейшей социально-экономической задачей общества. Одной из проблем которой является ликвидация возможных негативных экологических последствий.

Цель работы: оценка загрязнения атмосферы существующими выбросами предприятия, определение величины допустимых выбросов, гарантирующих нормативное качество воздуха в приземном слое атмосферы, в случае превышения выбросов — разработка комплекса мероприятий, оценка влияния производственной деятельности предприятия на окружающую среду.

Забота о сохранении чистоты воздуха, без которого невозможна жизнь, превратилась в результате увеличения плотности населения, повышения интенсивности движения транспорта и развития промышленности во всеобъемлющую и исключительно серьезную проблему. При решении этой проблемы обязательным условием принятия действенных мер является, прежде всего, точное знание вида и концентрации, присутствующих в воздухе загрязнений бытового, транспортного и промышленного происхождения. И здесь, прежде чем приступать к осуществлению надлежащих мероприятий, призванных обеспечить охрану здоровья работающих или предотвратить загрязнение готовой продукции, необходимо располагать результатами анализов.

Действенной мерой охраны атмосферного воздуха от загрязнения является установление нормативов предельно-допустимых воздействий на него, в частности - решение вопросов нормирования и регулирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Предельно допустимый выброс вредных веществ в атмосферу (НДВ) устанавливается для каждого источника загрязнения атмосферы при условии, что выбросы вредных веществ от данного источника и от совокупности всех источников, с учетом перспективы развития предприятия и рассеивания вредных веществ в атмосфере, не создадут приземную концентрацию, превышающую их предельно допустимые концентрации (ПДК) для населения, растительного и животного мира.

Полигоны - комплексы природоохранительных сооружений, предназначенных для складирования и изоляции ТБО, обеспечивающие защиту от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующие распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

В толще твердых бытовых и промышленных отходов, захороненных на полигонах, под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов.

Конечным продуктом этого процесса является биогаз, основную объемную массу которого составляют метан и диоксид углерода. Наряду с названными компонентами биогаз содержит пары воды, оксид углерода, оксиды азота, аммиак, углеводороды, сероводород, фенол и в незначительных количествах другие примеси, обладающие вредным для здоровья человека и окружающей среды

воздействием.

Количественный и качественный состав биогаза зависит от многих факторов, в том числе, от климатических и геологических условий места расположения полигона, морфологического и химического состава завозимых отходов, условий складирования (площадь, объем, глубина захоронения), влажности отходов, их плотности и т.д., и подлежит уточнению в каждом конкретном случае, но не ранее двух лет с начала эксплуатации полигона.

Плотность (насыпная масса) отходов составляет 0,2-0,3 т/м<sup>3</sup>, влажность колеблется от 40% до 55%, содержание органического вещества (в процентах на сухую массу) может достигать 70%.

По общепринятой технологии захоронения отходов предусматривается планировка и уплотнение завозимых отходов, а также регулярная изоляция грунтом рабочих слоев отходов.

В начальный период (около года) процесс разложения отходов носит характер их окисления, происходящего в верхних слоях отходов, за счет кислорода воздуха, содержащегося в пустотах и проникающего из атмосферы. Затем по мере естественного и механического уплотнения отходов и изолирования их грунтом усиливаются анаэробные процессы с образованием биогаза, являющегося конечным продуктом биотермического анаэробного распада органической составляющей отходов под воздействием микрофлоры. Биогаз через толщу отходов и изолирующих слоев грунта выделяется в атмосферу, загрязняя ее. Если условия складирования не изменяются, процесс анаэробного разложения стабилизируется с постоянным по удельному объему выделением биогаза практически одного газового состава (при стабильности морфологического состава отходов).

Различают пять фаз процесса распада органической составляющей твердых отходов на полигонах:

Первая фаза аэробное разложение;

Вторая фаза анаэробное разложение без выделения метана (кислое брожение); Третья фаза анаэробное разложение с непостоянным выделением метана (смешан-

ное брожение);

Четвертая фаза анаэробное разложение с постоянным выделением метана;

Пятая фаза затухание анаэробных процессов.

Первая и вторая фазы имеют место в первые 20-40 дней с момента укладки отходов, продолжительность протекания третьей фазы — до 700 дней. Длительность четвертой фазы — определяется местными климатическими условиями, и для различных регионов РК колеблется в интервале от 10 (на юге) до 50 лет (на севере), если условия складирования не изменяются.

За период анаэробного разложения отходов с постоянным выделением метана и максимальным выходом биогаза (четвертая фаза) генерируется около 80% от общего количества биогаза. Остальные 20% приходятся на первые три и конечную фазы, в периоды которых в образовании продуктов разложения принимают участие только часть находящихся на полигоне отходов (верхние слои

отходов и медленно разлагаемая микроорганизмами часть органики). Количественный и качественный состав выбросов, приходящихся на эти фазы, зависит от состава отходов, определяемого при обследовании того или иного конкретного полигона.

Поэтому расчет выбросов биогаза целесообразно проводить для условий стабилизированного процесса разложения отходов при максимальном выходе биогаза (четвертая фаза) с учетом того, что стабилизация процесса газовыделения наступает в среднем через два года после захоронения отходов. На эту фазу приходится 80% выделяемого биогаза. А остальные 20% выбросов учитываются концентрациями компонентов биогаза, определяемыми анализами (при анализах отобранных проб биогаза не представляется возможным дифференцировать, какая часть из общей определяемой концентрации того или иного компонента создается при смешанном брожении, а какая — при анаэробном разложении с постоянным выделением метана).

Процесс минерализации отходов происходит в течение первого года — на 12 см, второго года — на 21 см, третьего года — на 27 см и т.д.

Поступление биогаза с поверхности полигона в атмосферный воздух идет равномерно, без заметных колебаний его количественных и качественных характеристик.

Газовый мониторинг на полигоне «Северный» не проводится, так как согласно п.3 Методики по проведению газового мониторинга при эксплуатации полигона (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 14.09.2021 г. №378), указано, что газовый мониторинг для каждой секции полигона начинается до начала эксплуатации полигона и продолжается до завершения процесса биологического разложения отходов. При строительстве полигона не было предусмотрено строительство скважин в толще отходов, установка внутри тела полигона контрольной точки, оборудованного противофильтрационным экраном, которые необходимы для проведения газового мониторинга. В настоящее время проведение газового мониторинга не является возможным, так как полигон ТБО «Северный» эксплуатируется более 20 лет.

Для определения влияния полигона на окружающую среду, согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» (Приказ и.о. Министра здравоохранения РК №КР ДСМ-331/20 от 25.12.2020 г.) и Методики по проведению газового мониторинга при эксплуатации полигона (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №378 от 14.09.2021 г.) контроль атмосферного воздуха проводится 4 раза в год в 4 точках (граница СЗЗ) и т.№5, 6, 7 — над отработанными картами, на определение концентраций — метан, сероводород, углерод оксид, серы диоксид, азота диоксид, азота оксид, аммиак, бензол, трихлорметан, четырехлористый углерод, взвешенные вещества.

Разработка проекта НДВ для полигона ТБО «Северный» ТОО «Тазалык-

2012» проведена на основании:

- •«Экологический кодекс Республики Казахстан» от 02.01.2021 г.;
- •Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 года №63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;
- •Приказ и.о. МЗ РК от 11.01. 2022 года № ҚР ДСМ-2. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»;
- •Приказ и.о. МЗ РК №КР ДСМ-331/20 от 25.12.2020 г. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»;
- •Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №378 от 14.09.2021 г. Методика по проведению газового мониторинга при эксплуатации полигона.

**Оператор:** ТОО «Тазалык-2012» БИН 000940000894, Костанайская область, г.Костанай, ул. Плеханова,79, Tazalyk2000@rambler.ru, 8 (7142) 28-19-04.

**Разработчик**: ТОО «Эко-консалтинг» БИН 070440006779, Костанайская область, г.Костанай, ул.Павлова, д.64, вп.36, eco\_consulting@mail.ru, 8(7142) 50-25-39.

#### 6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Юридический адрес предприятия ТОО «Тазалык-2012» — Республика Казахстан, г. Костанай, ул. Плеханова, 79.

Основными видами деятельности ТОО «Тазалык-2012» согласно Устава являются: вывоз, утилизация, переработка, и захоронение твердых бытовых, жидких, строительных и иных отходов; эксплуатация объектов коммунальной собственности; содержание и обслуживание полигонов по складированию и захоронению отходов; выполнение строительных, монтажных, дорожных и ремонтных работ; благоустройство и озеленение города Костанай; обеспечение функционирования автомобильных дорог; эксплуатация оборудования по регулированию дорожного движения; обеспечении санитарии населенных пунктов; монтаж, установка реконструкция, ремонт и эксплуатация отдельных технических средств и сетей регулирования и автоматизации технологических процессов дорожного движения; производство продукции из полимерных материалов.

Для осуществления работы полигона «Северный» предприятие имеет площадку №1 - промбаза, на которой расположены основные цеха и мастерские для работы автотранспорта. Промбаза предприятия находится по адресу: г.Костанай, ул.Речная, 3. Ближайший жилой массив расположен на расстоянии 60 м в восточном направлении. Промбаза представляет собой единую площадку, на которой располагаются: котельные, производственные мастерские по ремонту автотранспорта (моторный, вулканизационный, аккумуляторный, сварочный, токарный, столярный участки, участок ТО, мойка а/т), резервная дизельная электростанция, цех по выпуску люков смотровых колодцев, гаражи.

Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 20.09.2021 г., выданное РГУ «Департамент экологии по Костанайской области» для площадки №1 - промбаза определена категория объекта — III категория. Для площадки №1 была подана декларация на воздействие, в связи с чем данная площадка была исключена из проектной документации.

**Полигон ТБО** «Северный» создан в 1999 году для складирования отходов от населения и предприятий города Костанай. Полигон расположен на северной окраине г.Костаная и представляет собой площадь в виде многоугольника, огороженный со всех сторон обваловкой и окруженный рвами. Общая площадь составляет 30,9345 га. Расстояние до селитебной зоны — 4,33 км в северо-западном направлении.

Согласно постановлению акимата г.Костанай №139 от 29.01.2009 г. и акта на право временного возмездного долгосрочного землепользования сроком до 14.05.2061 г., ТОО «Тазалык-2012» предоставлен земельный участок площадью 30,9345 га. для организации и размещения полигона ТБО.

Начало эксплуатации полигонов – 1999 год.

Полигон принимает твердые бытовые отходы от жилых зданий, предприятий, уличный и дворовопарковый смет (смешанные коммунальные отходы), строительный мусор и некоторые виды инертных промышленных отходов, не обладающие токсичными и радиоактивными свойствами.

Полигон ТБО общей площадью 30,9345 га. в т.ч. площадь захоронения -29,4525 га, хозяйственно-бытовая зона -1,482 га.

#### Характеристика работы полигона ТБО

Полигон ТБО – комплекс природоохранительного сооружения, предназначенный для складирования и изоляции ТБО, обеспечивающий защиту почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующие распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

Полигон ТБО общей площадью 30,9345 га. в т.ч. площадь захоронения -29,4525 га, хозяйственно-бытовая зона -1,482 га.

Временной режим работы предприятия: ежедневно. Прием отходов производится с 9 до 18.00 часов. Режим работы механической сортировочной линии-и ручной сортировки – по 8 часов в сутки.

Территории полигона делится на 2 зоны: зона складирования отходов и хозяйственно-бытовая зона. Зона складирования условно делится на отдельные участки (карты), которые поочередно заполняются отходами. В хозяйственно-бытовой зоне имеется вагончик для рабочих полигона, бокс для спецтехники, сортировочная линия, ангар крытый для хранения вторсырья, рубильно-роторная машина для измельчения щепы. Имеется пожарный щит, со всем необходимым оборудование, а также емкость с водой.

Территория полигона по периметру огорожена и обвалована. При въезде имеется шлагбаум и бетонированная яма с дезинфицирующим раствором для обеззараживания колес при въезде и выезде мусоровоза на полигон, весовая. При разгрузке мусоровоза с подветренной стороны выставляются сетчатые ограждения. Подъездные дороги полигона грунтовые.

Захоронение отходов ведется методом надвига, с последующим уплотнением и изоляцией инертным материалом (грунтом, золошлаковыми отходами) в соответствии с Правилами эксплуатации полигонов ТБО. Уплотнение, уложение на рабочей карте ТБО слоями до 0,5 м, производится тяжелым бульдозером. Уплотнение осуществляется 2-4 кратным проходом бульдозера по одному месту. Промежуточное уплотнение слоя ТБО толщиной 2м, производится грунтом и другим инертным материалом. Слой промежуточной изоляции, после уплотнения, составляет 0,25 м. В качестве изолирующего материала используют шлаки и (или) отходы производств: известь, мел, соду, гипс, графит, асбоцемент, шифер. Также в качестве изолирующего материала используются строительные отходы (строительный грунт, отходы бетона, раствора, ПГС, бой кирпича, отходы керамических изделий, самана, глины и тп.) и золошлаковые отходы (шлаки ТЭЦ, котельных, работающих на угле, торфе, сланцах или бытовых отходах) (таблица Приложение 3 Санитарным «Санитарно-1 К правилам

эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № КР ДСМ-331/2020)).

На количественную характеристику выбросов загрязняющих веществ с полигонов отходов влияет большое количество факторов, среди которых: климатические условия; рабочая (активная) площадь полигона; сроки эксплуатации полигона; количество захороненных отходов; мощность слоя складированных отходов; соотношение количества завезенных бытовых и промышленных отходов; морфологический состав завезенных отходов; влажность отходов; содержание органической составляющей в отходах; содержание жироподобных, углеводоподобных и белковых веществ в органике отходов; технология захоронения отходов.

Поступление биогаза с поверхности полигона в атмосферный воздух идет равномерно, без заметных колебаний его количественных и качественных характеристик.

Динамика производственной деятельности полигона ТБО «Северный»

No	Годы	Объемы (т/г)		
п/п				
1	1999	33707,3		
2	2000	33707,3		
3	2001	33707,3		
4	2002	33707,3		
5	2003	33707,3		
6	2004	33707,3		
7	2005	33707,3		
8	2006	33707,3		
9	2007	33707,3		
10	2008	33707,3		
11	2009	33707,3		
12	2010	33707,3		
13	2011	33707,3		
14	2012	33707,3		
15	2013	33716,896		
16	2014	102457,08		
17	2015	98931,096		
18	2016	56852,198		
19	2017	67036,992		
20	2018	87507,992		
21	2019	92911,013		
22	2020	86469,61		
23	2021	52129,73		
24	2022	58870,933		
25	2023	69651,92		

26	2024	68737,62
27	2025 (1-2 квартал)	34656,08
Итого за период 1999-2025 гг:		1381831,36

Объемы отходов (т/год) планируемые для захороения и временного складирования для последующей передачи спецорганизациям на полигоне ТБО «Северный»

№ п/п	Наименование отходов	Объемы отходов (т/год)		
		Планируемый объ- ем отходов для за- хоронения	Планируемый объем отходов временного складирования для последующей передачи спецорганизациям	
		2026-2029 гг.		
1	Смешанные коммунальные отходы (200301)	56000	58795	
2	Коммунальные отходы, не определенные иначе (пищевые отходы) (200399)	20000	-	
3	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (100101)	500	-	
4	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики (170107)	-	4000	
	Растительные отходы (020103)	4000	-	
	Всего	80500	62795	
		2030-2033 гг.		
1	Смешанные коммунальные отходы (200301)	55000	57745	
2	Коммунальные отходы, не определенные иначе (пищевые отходы) (200399)	20000	-	
3 Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (100101)		500	-	
4	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики (170107)	-	4000	
	Растительные отходы (020103)	4000	-	
	Всего	79500	61745	

Для технологических работ на предприятии имеется 72 единицы транспорта, из них 3 единицы Т-170 на полигоне ТБО «Северный». Согласно п. 24. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. №63 от 10.03.2021 г. максимальные разовые выбросы газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников грамм в секунду (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех

случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются (ст.202 п.17 Экологического Кодекса РК)

Согласно Методики по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов (Приложение №11 к Приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө) морфологический состав ТБО: пищевые отходы (40%); бумага, картон (32%); дерево (2%); металлолом (5%); текстиль (3%); кости (2%); стекло (2%); кожа, резина (0,5%); камни, штукатурка (0,5%); пластмасса (4%); прочее (2%); отсев (7%).

#### Морфологический состав:

#### 2026-2033 гг.:

- для захоронения: TEO 16,5% (дерево (2%); текстиль (3%); кости (2%); кожа, резина (0,5%); прочее (2%); отсев (7%));
  - для захоронения (компостирование): TEO 40% (пищевые отходы (40%).
- для сортировки: TEO-43,5% (бумага, картон (32%); металлолом (5%); стекло (2%); пластмасса (4%; камни, штукатурка (0,5%)); строительные отходы (100%).

На сортировку:

па сортировку.		
	43,5%	ТБО (32% бумага, картон, 5% ме-
		таллолом, 2% стекло, 0,5% камни,
2026-2033 гг.		штукатурка; 4% пластмасса)
	100%	Строительный мусор
	(полный объем)	

На захоронение:

	16,5%	ТБО (2% дерево; 3% текстиль; 2%
		кости; 0,5% кожа, резина; 2% прочее;
		7% отсев)
2026 2022 pm	40% (компост)	ТБО (40% пищевые отходы)
2026-2033 гг.	100%	Золошлаковые отходы
	(полный объем)	
	100%	Неиспользуемые зерновые отходы
	(полный объем)	

Объемы отходов, рассчитанные в НДВ, устанавливаются на уровне объемов размещения/захоронения за исключением тех видов отходов, которые не подвергаются разложению (неорганические виды отходо, т.е. не биоразлагаемые). К данным видам отходов относятся: золошлаковые отходы, строительные отходы, неорганическая часть из морфологического состава ТБО. Учтены объемы неиспользуемых зерновых отходов и органическая часть ТБО.

	Морфологический	Органическая часть	Неорганическая
Период	состав, %	ТБО (из объемов	часть ТБО (из объе-
		захоронения)	мов захоронения):
1999-2017 гг.		есь объем, захороненный	
2018 г.	В НДВ учитывается 95	1% от объема захоронения	за данный период
20101.	(5% 1	иеталлолома - сортировка	1)
	ТБО-57% - захоронение:	ТБО – 54% биоразла-	ТБО – 3% не разлагае-
	- пищевые отход-40%;	гаемых отходов:	мых отходов:
	- дерево-2%;	- пищевые отходы-	- кожа, резина-0,5%;
	- текстиль-3%;	40%;	- камни, штукатурка-
	- кости-2%;	- дерево- 2%;	0,5%;
	- кожа, резина-0,5%;	<ul><li>текстиль-3%;</li></ul>	- прочее-2%
2019-2025 гг.	- камни, штукатурка-0,5%;	- кости-2%;	
2019-2023 11.	- прочее-2%;	- отсев-7%.	
	- отсев-7%.		
	ТБО-43% - сортировка:		
	- металлолом-5%;		
	<ul><li>бумага, картон-32%;</li></ul>		
	- стекло-2%;		
	- пластмасса-4%		
	ТБО-16,5% - захоронение:	ТБО – 14% биоразла-	<u>ТБО – 2,5% не разла-</u>
	- дерево-2%;	гаемых отходов:	гаемых отходов:
	<ul><li>текстиль-3%;</li></ul>	- дерево- 2%;	- кожа, резина-0,5%;
	- кости-2%;	<ul><li>текстиль-3%;</li></ul>	- прочее-2%
	- кожа, резина-0,5%;	- кости-2%;	
	- прочее-2%;	- отсев-7%.	
	- отсев-7%.		
2026-2033 гг.	ТБО-40%- компостирова-		
2020-2033 11.	ние:		
	- пищевые отходы-40%;		
	<u>ТБО-43,5%- сортировка:</u>		
	- бумага, картон-32%;		
	- металлолом-5%;		
	- стекло-2%;		
	- камни, штукатурка-0,5%;		
	- пластмасса-4%		

Для недопущения захоронения на полигоне запрещенных отходов будет производиться сортировка отходов, в целях их последующей утилизации, восстановления или переработки. Сортировка твердых бытовых отходов будет производиться на самом полигоне с применением ручной сортировки и состоять из следующих этапов:

- мусоровозы разгружаются на открытой огороженной площадке;
- на сортировочной площадке вручную отбираются полезные фракции и складируются на временных площадках для последующей передачи спецорганизациям;
  - оставшаяся масса отходов захоранивается на полигоне.

На полигоне имеется <u>сортировочная линия</u> - производительность комплекса 100000 тонн/год (20,5 т/час). Режим работы комплекса смен в день -2. Количество рабочих часов в смене от 8. Количество рабочих мест сортировщиков -20. Общее количество сотрудников от -26.

Соотношение % сортировки ручным и механическим методом равно 50%. Однако, при неблагоприятных погодных и климатических условиях для комфортной работы персонала соотношение нагрузки на ручную или механическую сортировку может меняться согласно регламенту работы предприятия.

На полигоне предусматривается организация площадок (место хранения) для складирования отсортированных отходов. Для недопущения смешивания с другими отходами на площадках предусматривается складирование:

#### 2026-2033 гг.:

1	ТБО-43,5%, из них: 32% - бумага, картон; 5% - металлолом; 2% - стекло; 0,5% камни,	
	штукатурка; 4% - пластмасса.	
2	Строительные отходы -100%	

Также на полигоне имеется компостиная яма (размером 50 м\*100 м, глубина 11 метров), предназначенная для компостирования пищевых отходов. Емкость накопления ямы - 55000 м³ (20350 т. при плотности отходов 0,37 т/м³). Ежегодный объем накопления пищевых отходов - 20000 тонн (2026-2033 гг.). Срок сбраживания пищевых отходов 4-9 месяцев. Для предотвращения смешивания вновь поступающих отходов, яма имеет 2 участка складирования. По мере перегнивания отходы перекладываются во второй участок и реализуются населению.

#### 2026-2033 гг.:

1	ТБО-40%, из них: 40% - пищевые отходы

На полигоне имеется ангар крытый (неотапливаемый) — для хранения вторсырья. Размер — ширина 16 м, длина — 40 м, высота — 7 м. Общая площадь — 640 м $^2$ .

Для уменьшения образования метана на полигоне предусматривается сортировка и недопущение захоронения биоразлагаемых отходов.

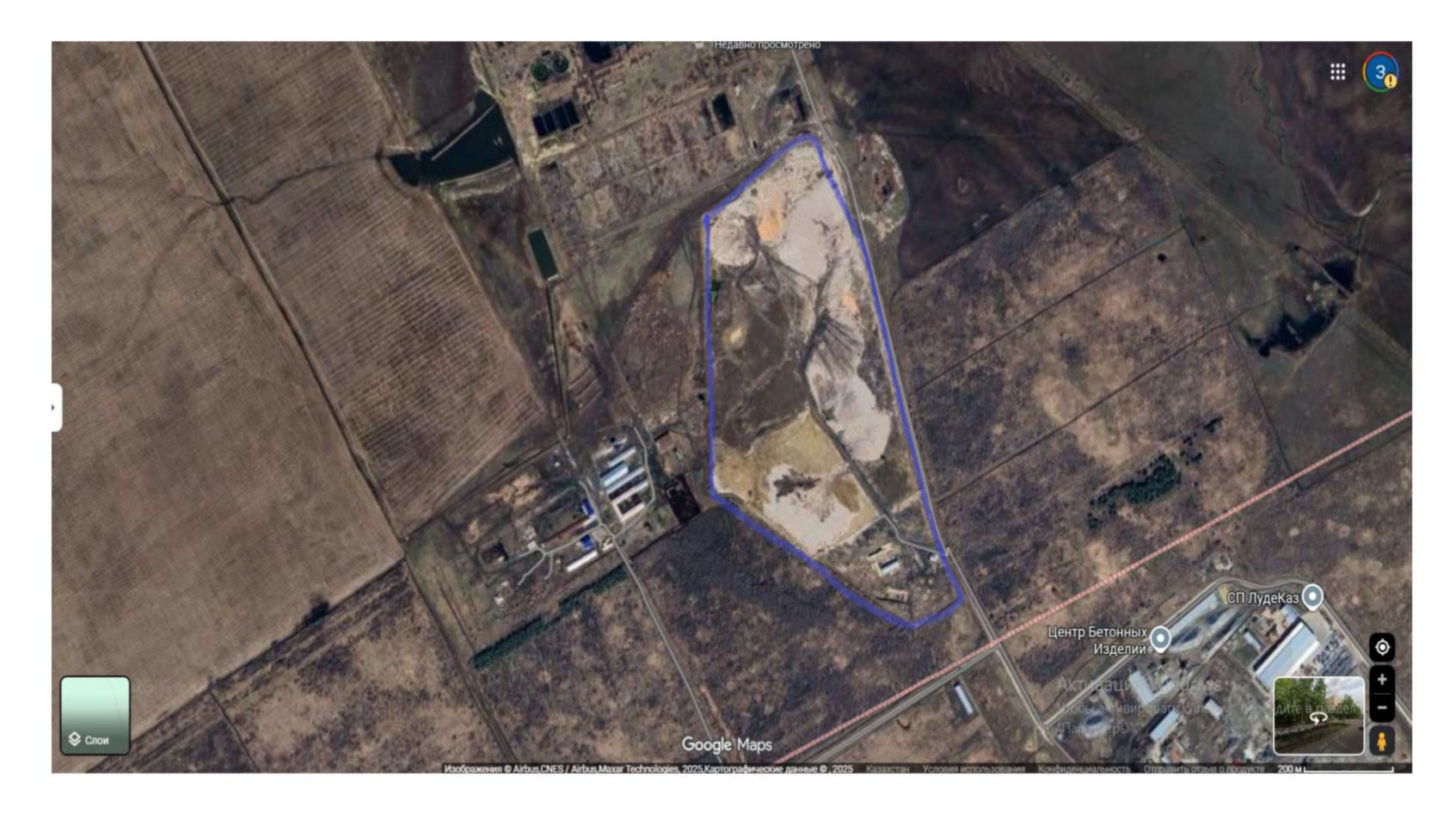
На полигоне ТБО для обеспечения качественного состава принимаемых отходов, соблюдения экологических и санитарно-эпидемиологических требований определены следующие критерии:

- 1. На полигоне имеется перечень обслуживаемых юридических лиц с указанием заключенного договора на текущий год;
- 2. На каждую партию завозимых на полигон отходов оформляется справка (справка об отходах производства, направляемых на полигон);
  - 3. Ведется учет количества поступающих отходов на полигон в специаль-

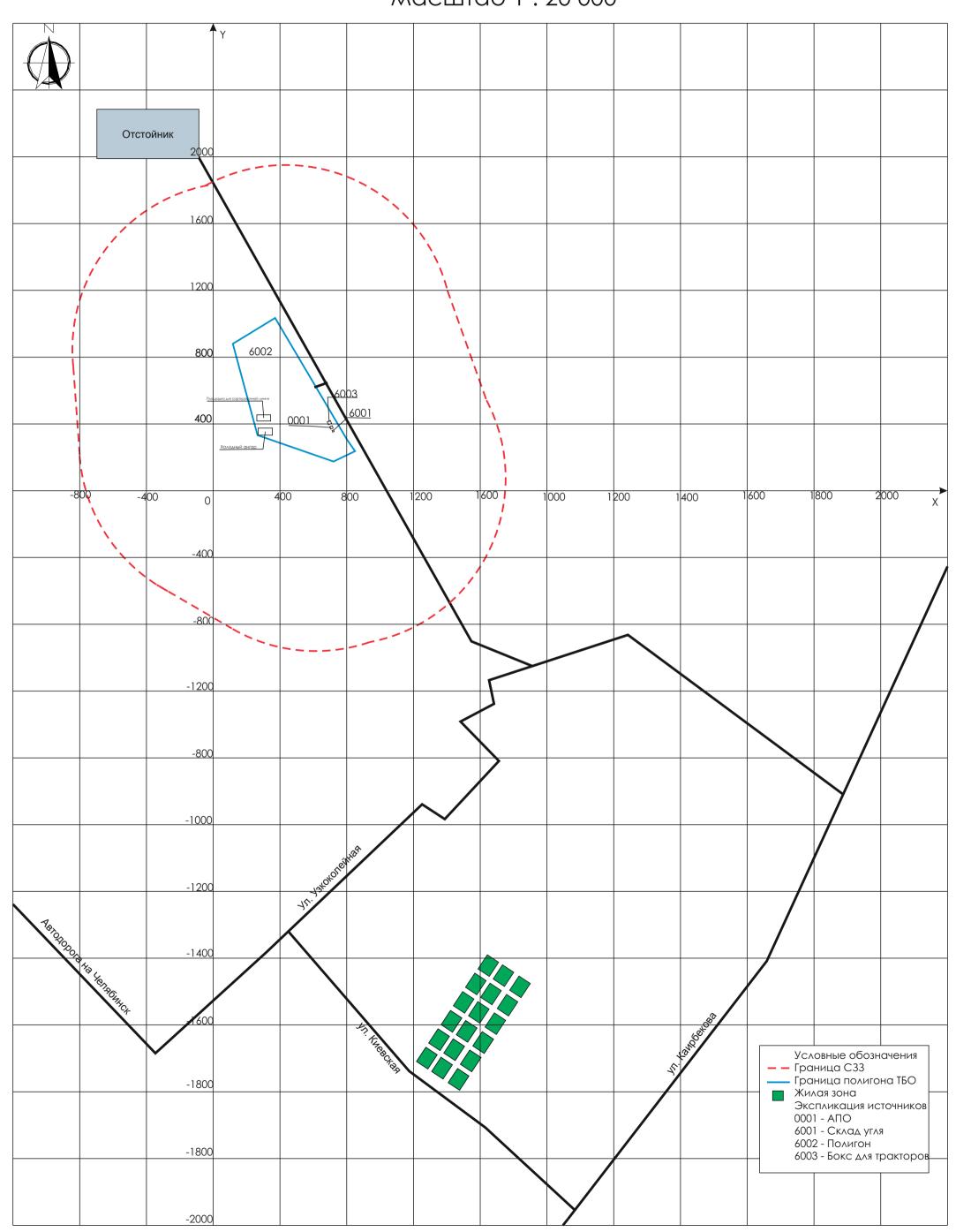
ном журнале (журнал учета количества ТБО);

- 4. При заключении договоров предоставляется документация на отходы;
- 5. Визуальный осмотр отходов на входе и на месте размещения;
- 6. Сверка содержимого с описанием в документации, представленной собственников отходов;
- 7. Для определения массы поступающих отходов прием производится в метрах кубических, в случае необходимости используются измерительные приборы (сертифицированная измерительная рулетка или весы).

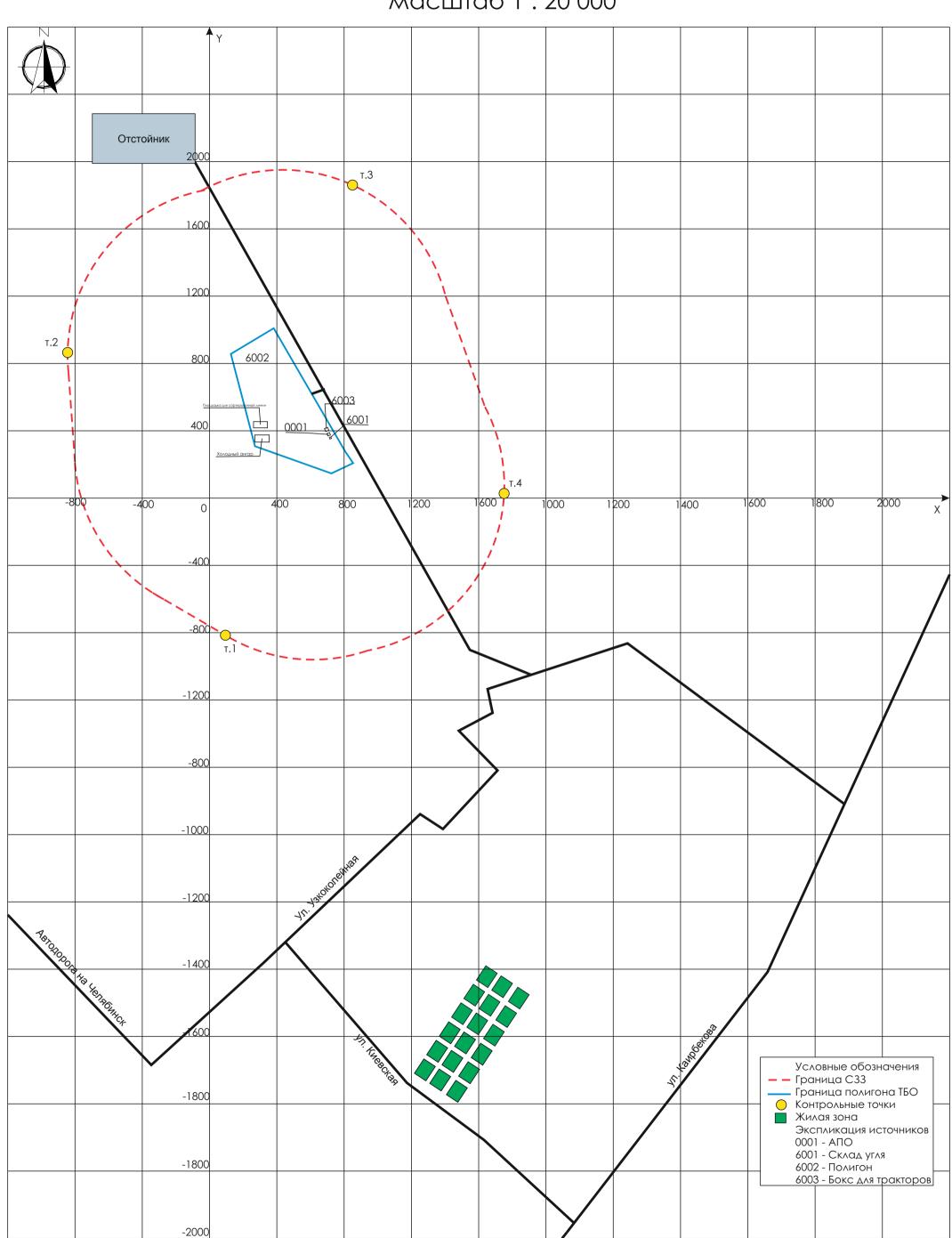
# Карта-схема полигона ТБО "Северный"



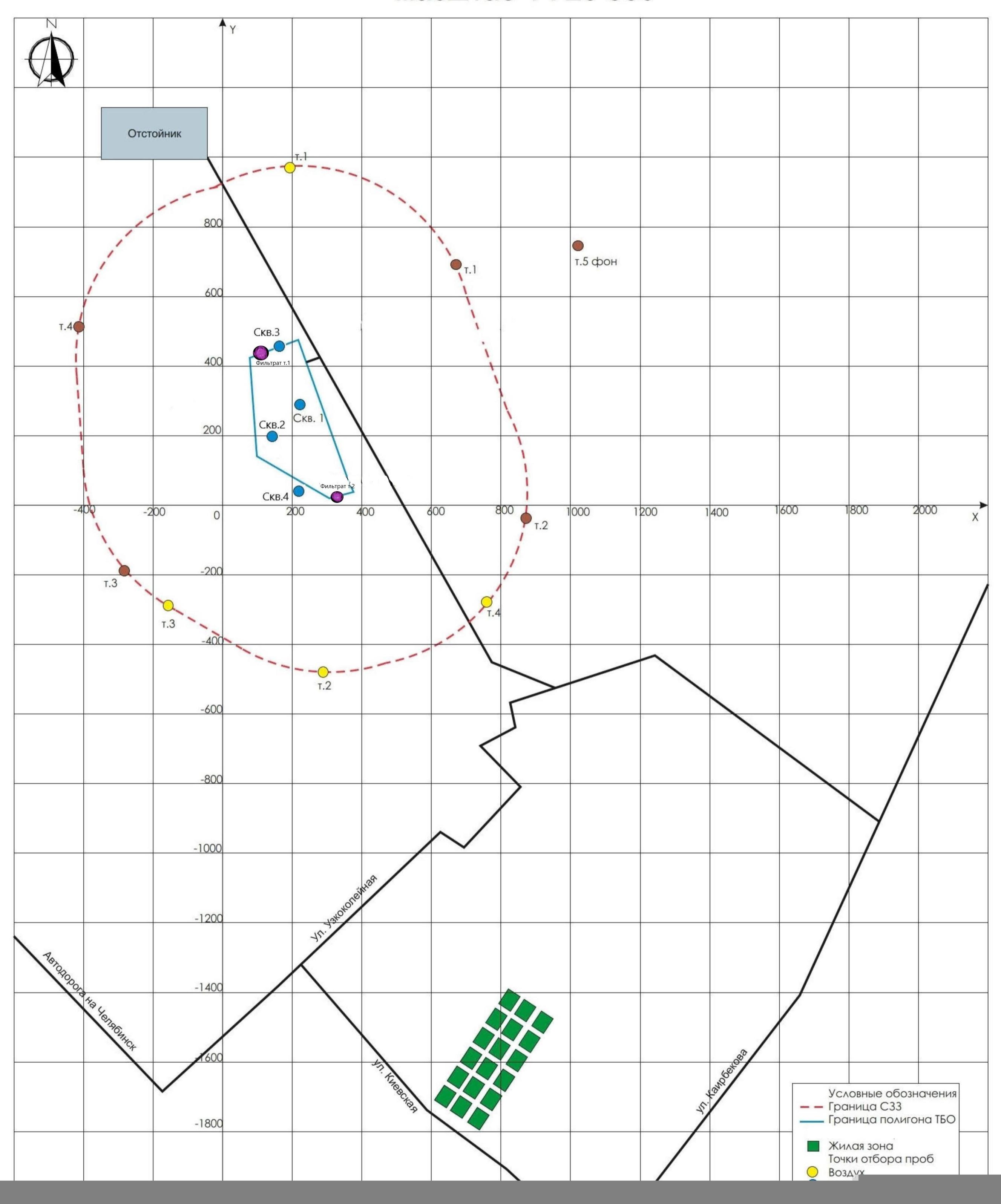
## Карта-схема полигона ТБО "Северный" ТОО "Тазалык - 2012" масштаб 1 : 20 000



### Ситуационная карта-схема полигона ТБО "Северный" ТОО "Тазалык - 2012" масштаб 1 : 20 000



# Ситуационная карта-схема полигона ТБО "Северный" ТОО "Тазалык - 2012" масштаб 1 : 20 000



#### 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

# 7.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Автономный пункт отопления (источник 0001). Предназначен для теплоснабжения нескольких помещений (помещение кассира, сторожки, бокса для тракторов). Источником выделения загрязняющих веществ являются один самодельный котел. Используемое топливо - уголь Экибастузский. Отопительный сезон составляет 210 дней. Время работы котельной - 5040 часов в год. Годовой расход угля - 25 тонн. Выброс 3В осуществляется через дымовую трубу высотой 4 метра и диаметром устья трубы 0,2 м. При сгорании топлива в атмосферу выбрасываются: азота диоксид, углерода оксид, диоксид серы, взвешенные вещества. Очистка дымовых газов не производится. Также в данном котле сжигается ветошь обтирочная (образуемая на предприятии при ремонте и в процессе обслуживания персоналом автотранспорта и механизмов), но в связи с отсумствием методики, расчет выбросов при сжигании ветоши не производится.

**Склад угля (источник 6001).** Склад угля представляет собой закрытое помещение площадью  $4 \text{ м}^2$ . Количество угля на складе в течении года - 25 тонн/год. Время хранения - 8760 часов/год. При пересыпке и хранении угля в атмосферу осуществляется выброс взвешенных веществ.

Образуемые при сжигании угля золошлаковые отходы складируются сразу на полигоне ТБО и могут использоваться как изолирующий слой.

#### Полигон ТБО «Северный» (источник 6002).

В толще твердых бытовых и промышленных отходов, захороненных на полигонах, вод воздействием микрофлоры происходите биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов. Конечным продуктом этого процесса является биогаз.

Полигон ТБО общей площадью 30,9345 га. в т.ч. площадь захоронения -29,4525 га, хозяйственно-бытовая зона -1,482 га. Мощность полигона -1616983,5 т. Объем накопленных отходов: 1999-2025 гг. -1381831,36 т.

По результатам топографических исследования дополнительный объем размещение и захоронение - 426143,1 т.

Планируемый объем отходов для приема на полигон:

Годы	Всего, в т.ч.	Смешанные коммунальные отходы	Зольный остаток, ко- тельные шлаки и зольная пыль	Смеси бето- на, кирпича, черепицы и керамики	Раститель- ные отходы
2026-2029	143295	134795	500	4000	4000
2030-2033	141245	132745	500	4000	4000

Из принимаемых отходов часть будет идти на захоронение, часть на компостирование, часть на площадки временного складирования для последующей передачи спецорганизациям:

Планируемый объем отходов для захоронения:

Годы	Всего, в т.ч.	Смешанные коммунальные отходы	Зольный оста- ток, котельные шлаки и золь-	Растительные отходы
2026-2029	60500	56000	<b>ная пыль</b> 500	4000
2030-2033	59500	55000	500	4000

Планируемый объем отходов временного складирования для последуюшей передачи спецорганизациям:

Годы	Всего, в т.ч.	Смешанные ком- мунальные отходы	Смеси бетона, кир- пича, черепицы и керамики
2026-2029	62795	58795	4000
2030-2033	61745	57745	4000

Планируемый объем отходов для захоронения (компостирование):

Годы	Всего, в т.ч.	Коммунальные отходы, не определенные иначе (пи- щевые отходы)
2026-2029	20000	20000
2030-2033	20000	20000

Захоронение отходов производится только на рабочем участке и уплотняется слоями (бульдозером). Промежуточная изоляция уплотненного слоя отходов осуществляется изолирующим материалом. Кроме грунта предприятие использует шлак, строительные отходы.

В процессе эксплуатации полигона ТБО в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: метан, толуол, аммиак, ксилол, углерода оксид, азота диоксид, формальдегид, серы диоксид, этилбензол, сероводород.

Расчет выбросов газообразных веществ в атмосферный воздух приводится

для нормального режима эксплуатации полигона ТБО.

- Компостная яма (размером 50 м\*100 м, глубина 11 метров), предназначенная для компостирования пищевых отходов. Компостирование отходов — это технология ускорения естественных процессов расщепления органического сырья при помощи микроорганизмов, колоний грибков и иных природных компонентов. В ходе перегнивания мусор проходит несколько стадий обезвреживания. После нескольких месяцев перегнивания, компост можно применять в качестве обогащенного удобрения для садоводства и огорода. Готовый компост представляет собой смесь органического углерода, азотистых соединений, гуминовых кислот, фосфорно-органических комплексов и микроэлементов. Процесс изготовления перегноя состоит из нескольких этапов: сбора и подготовки отходов; утилизации; перемешивания; просеивания и хранения удобрения.

Емкость накопления ямы - 55000 м<sup>3</sup> (20350 т. при плотности отходов 0,37 т/м<sup>3)</sup>. Ежегодный объем накопления пищевых отходов - 20000 тонн (2026-2033 гг.). Срок сбраживания пищевых отходов 4-9 месяцев. Для предотвращения смешивания вновь поступающих отходов, яма имеет 2 участка складирования. По мере перегнивания отходы перекладываются во второй участок и реализуются населению.

В процессе эксплуатации полигона ТБО в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: метан, толуол, аммиак, ксилол, углерода оксид, азота диоксид, формальдегид, серы диоксид, этилбензол, сероводород.

- Работа автотранспорта на полигоне. Работа спецавтотранспорта необходима для выполнения технологических работ на полигоне ТБО (укладка, уплотнение, выгрузка) отходов на рабочих карта.

При эксплуатации полигона проводится пылеподавление грунтовой дороги ведущей к полигону в жаркий период.

При работе транспорта (бульдозер Т-170 - 3ед) в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: углерода оксид, керосин, азота диоксид, углерод черный (сажа), диоксид серы, бенз(а)пирен, пыль неорганическая SiO2 70-20%.

- Площадка для сортировочной линии. Для проведения сортировочных работ имеется сортировочная линия производительность комплекса 100000 тонн/год (20,5 т/час). Режим работы комплекса смен в день -2. Количество рабочих часов в смене от 8. Количество рабочих мест сортировщиков -20. Общее количество сотрудников от -26.
- Ангар для хранения отсортированных отходов. Для хранения отсортированных отходов на полигоне имеется ангар крытый (неотапливаемый) для хранения вторсырья. Размер ширина 16 м, длина 40 м, высота 7 м. Общая площадь 640 м<sup>2</sup>. В связи с отсутствием удельных выделении при сортировке и хранении отходов, расчет по данным источникам не производится.

Места временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, **на срок не** 

более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление. (пп.3 п.2 ст.320 ЭК РК).

Образующиеся объемы отсортированных отходов будут переданы спецор-ганизациям по истечению сроков хранения.

- Дезинфицирующая бетонная ванна (дезбарьер). Для обеззараживания колес мусоровозов при выезде с полигона имеется дезинфицирующая бетонная ванна (дезбарьер). Время работы 2920 ч/год. Площадь зеркала ванны 25,2 м² (длина 8,4 м, ширина 3 м). Для дезинфекции колес используется дезсредство. В связи с отсутствием методики по расчету выбросов от дезбарьера, расчет по данному источнику не производится.
- Весовая для определения массы поступающих отходов. Для определения массы поступающих отходов на полигоне имеется весовая. Время работы 2920 ч/год. В связи с отсутствием методики по расчету выбросов от весовой, расчет по данному источнику не производится.

Отапливаемый бокс для тракторов Т-170 (источник 6003). В данном боксе будут размещаться трактора Т-170-3 ед, предназначенные для работ на полигоне. При заезде, прогреве и выезде в атмосферу будут выбрасываться следующие ЗВ: углерода оксид, керосин, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), диоксид серы. Согласно п. 24. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. №63 от 10.03.2021 г. максимальные разовые выбросы газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников грамм в секунду (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются (ст.202 п.17 Экологического Кодекса РК)

**Рубильно-роторная машина РРМ-4 (источник 6004)**. Предназначена для измельчения древесных отходов. Производительность  $3-8 \text{ m}^3$ /час, фракция щепы -13 мм. Время работы -1000 ч/год. При работе машины происходит выделении пыли древесной.

#### 7.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа

Для очистки выбросов в атмосферный воздух от загрязняющих веществ на предприятии пылегазоочистных сооружений не установлено.

# 7.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазо-очистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

Применяемая технология соответствует современному уровню развития техники. При соблюдении технического регламента, государственных стандартов и санитарно-гигиенических норм, степень воздействия на окружающую

среду минимальна. В целом принятая технология сбора и утилизации ТБО соответствует принятым в РК Санитарным правилам «Санитарноэпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» №ҚР ДСМ-331/20 от 25.12.2020 г.

Предприятие оснащено специальной техникой, ограждениями и откосами. Цикличность и непрерывность процесса позволяют максимально снизить техногенную нагрузку на окружающую среду. Производственный экологический контроль позволяет оценить влияние выбросов на состояние ОС в динамике и разработать комплекс мероприятий в случае негативного влияния.

#### 7.4. Перспектива развития предприятия

Изменений в технологии и реконструкции производства на ближайшие десять лет не планируется.

# 7.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ Приложение 1 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду

<b>№</b> п/п	Производство	Цех	Источник выделения з веществ Наименование	агрязнян К-во			часов в году	Наимен источ выб вред	нование иника роса цных еств	источ выбро	мер иника осов на -схеме	Выс источ выбро		Диаметр устья трубь м	
				СП	П	СП	П	СП	П	СП	П	СП	П	СП	Π
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1		Автономный пункт отопления	Котел	1	1	5040	5040	труба	труба	0001	0001	4	4	0,2	0,2
2		Склад угля	Склад	1	1	8760	8760	неорг	неорг	6001	6001	-	ı	-	-
		Полигон ТБО	Полигон	1	1	8760	8760				6002	-	-		
3			Компостная яма	1	1	8760	8760	шаамп	неорг	6002					
3	Полигон ТБО "Северный"		Работа спецавтотранспорта	3	3	2920	2920	неорг						-	-
4		Отапливаемый бокс для тракторов	Спецавтотранспорт	3	3	8760	8760	неорг	неорг	6003	6003	-	-	-	-
5		Рубильно-роторная машина РРМ-4	Рубильно-роторная машина РРМ-5	1	1	1000	1000	неорг	неорг	6004	6004	-	-	-	-

продолжение таблицы Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

<b>№</b> п/п		ходе из р ость,	газово трубы азовой Объ расход	при мал нагрузн ьем	ксималі се Темпе	ьно ратура	точеч ист./1-г линей ист./п	схем иного о конца йного центра адного	гочника на карте- ле, м  2-го конца линейного ист./длина, ширина площадного ист.		Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов		кото произв	тво, по рому юдится нистка	обесп но	эф. лечен- сти исткой, 6	Средняя эксплуат. степень очистки, макс. степень очистки,	
	СΠ	Π	СΠ	П	СП	Π	X1	Y1	X2	Y2	СП	П	СП	Π	СП	Π	СП	Π
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
1	9	9	0,283	0,283	100	100	705	376	705	376	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	713	355	723	359	-	-	-	-		-	-	
3	-	-	-	1		1	292	590	544	749	-	-		-		-		
4	-	-	-	-	_	1	686	404	705	412	·	-	-	-		-	-	-
5	-	-	-	-	_	-	686	404	705	412	-	-	-	-		-	_	-

продолжение таблицы Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Mo	Vor												Выбр	осы загряз	вняющих ве	еществ											Год
п/п	Код	Наименование вещества	(	СП на 2026	Γ.		2027 г.			2028 г.			2029 г.			2030 г.			2031 г.			2032 г.			2033 г.		достижения
11/11	вещества		г/с	мг/нм3	T/r	г/с	мг/нм3	T/r	г/с	мг/нм3	T/r	г/с	мг/нм3	T/Γ	г/с	мг/нм3	T/r	г/с	мг/нм3	T/r	г/с	мг/нм3	T/r	г/с	мг/нм3	T/r	ПДВ
0	34	35	36	37	38																						42
	301	Азота диоксид	0,0029	10,2	0,046	0,0029	10,2	0,046	0,0029	10,2	0,046	0,0029	10,2	0,046	0,0029	10,2	0,046	0,0029	10,2	0,046	0,0029	10,2	0,046	0,0029	10,2	0,046	
1	337	Углерода оксид	0,0445	157,3	0,720	0,0445	157,3	0,720	0,0445	157,3	0,720	0,0445	157,3	0,720	0,0445	157,3	0,720	0,0445	157,3	0,720	0,0445	157,3	0,720	0,0445	157,3	0,720	2033
	330	Диоксид серы	0,0169	59,9	0,274	0,0169	59,9	0,274	0,0169	59,9	0,274	0,0169	59,9	0,274	0,0169	59,9	0,274	0,0169	59,9	0,274	0,0169	59,9	0,274	0,0169	59,9	0,274	2033
	2902	Взвешенные вещества	0,1501	531,3	2,432	0,1501	531,3	2,432	0,1501	531,3	2,432	0,1501	531,3	2,432	0,1501	531,3	2,432	0,1501	531,3	2,432	0,1501	531,3	2,432	0,1501	531,3	2,432	
2	2902	Взвешенные вещества	0,0001	-	0,003	0,0001	-	0,003	0,0001	-	0,003	0,0001	-	0,003	0,0001	-	0,003	0,0001	-	0,003	0,0001	-	0,003	0,0001	-	0,003	2033
	410	Метан	234,5632	-	4504,695	230,5121	-	4426,897	225,4709	-	4330,083	220,4297	-	4233,268	215,3885	-	4136,454	210,3473	-	4039,640	205,3061	-	3942,825	200,2649	-	3846,011	
	621	Толуол	3,2045	-	61,541	3,1491	-	60,478	3,0803	-	59,155	3,0114	-	57,833	2,9425	-	56,510	2,8737	-	55,188	2,8048	-	53,865	2,7359	-	52,542	
	303	Аммиак	2,3633	-	45,387	2,3225	-	44,603	2,2717	-	43,628	2,2209	-	42,652	2,1702	-	41,677	2,1194	-	40,702	2,0686	-	39,726	2,0178	-	38,751	
	616	Ксилол	1,9627	-	37,692	1,9288	-	37,041	1,8866	-	36,231	1,8444	-	35,421	1,8022	-	34,611	1,7600	-	33,801	1,7179	-	32,991	1,6757	-	32,181	
	337	Углерода оксид	1,1173	_	21,457	1,0980	-	21,086	1,0740	-	20,625	1,0499	-	20,164	1,0259	-	19,703	1,0019	-	19,241	0,9779	-	18,780	0,9539	-	18,319	2033
3	301	Азота диоксид	0,4940	-	9,488	0,4855	-	9,324	0,4749	-	9,120	0,4643	-	8,916	0,4536	-	8,712	0,4430	-	8,508	0,4324	-	8,304	0,4218	-	8,100	2033
,	1325	Формальдегид	0,4273	-	8,206	0,4199	-	8,065	0,4107	-	7,888	0,4016	-	7,712	0,3924	-	7,536	0,3832	-	7,359	0,3740	-	7,183	0,3648	-	7,006	
	627	Этилбензол	0,4227	-	3,118	0,4154	-	7,978	0,4063	-	7,803	0,3972	-	7,629	0,3881	-	7,454	0,3791	-	7,280	0,3700	-	7,105	0,3609	-	6,931	
	330	Серы диоксид	0,3116	-	5,984	0,3062	-	5,881	0,2995	-	5,752	0,2928	-	5,624	0,2861	-	5,495	0,2794	-	5,367	0,2727	-	5,238	0,2660	-	5,109	
	333	Сероводород	0,1157	-	2,222	0,1137	-	2,184	0,1112	-	2,136	0,1087	-	2,088	0,1062	-	2,040	0,1038	-	1,993	0,1013	-	1,945	0,0988	-	1,897	
	2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,0149	-	0,163	0,0149	-	0,163	0,0149	-	0,163	0,0149	-	0,163	0,0149	-	0,163	0,0149	-	0,163	0,0149	-	0,163	0,0149	-	0,163	
	337	Углерода оксид	0,0087	-	0,018	0,0087	-	0,018	0,0087	-	0,018	0,0087	-	0,018	0,0087	-	0,018	0,0087		0,018	0,0087	-	0,018	0,0087	-	0,018	
	2732	Керосин	0,0013	-	0,003	0,0013	-	0,003	0,0013	-	0,003	0,0013	-	0,003	0,0013	-	0,003	0,0013	-	0,003	0,0013	-	0,003	0,0013	-	0,003	
4	301	Азота диоксид	0,0030	-	0,007	0,0030	-	0,007	0,0030	-	0,007	0,0030	-	0,007	0,0030	-	0,007	0,0030	-	0,007	0,0030	-	0,007	0,0030	-	0,007	2033
4	304	Азота оксид	0,0005	-	0,001	0,0005	-	0,001	0,0005	-	0,001	0,0005	-	0,001	0,0005	-	0,001	0,0005		0,001	0,0005	-	0,001	0,0005	-	0,001	2033
	328	Углерод черный (сажа)	0,0002	-	0,0005	0,0002	-	0,0005	0,0002	-	0,0005	0,0002	-	0,0005	0,0002	-	0,0005	0,0002	-	0,0005	0,0002	-	0,0005	0,0002	-	0,0005	
	330	Диоксид серы	0,0004	-	0,003	0,0004	-	0,003	0,0004	-	0,003	0,0004	-	0,003	0,0004	-	0,003	0,0004	-	0,003	0,0004	-	0,003	0,0004	-	0,003	
5	2936	Пыль древесная	0.2380	-	0.857	0.2380	-	0.857	0.2380	-	0.857	0.2380	-	0.857	0.2380	-	0.857	0.2380	-	0.857	0.2380	-	0.857	0.2380	-	0.857	2033

#### 7.6. Характеристика залповых и аварийных выбросов

Возгорание отходов на разных участках полигона рассматривается как аварийные выбросы. На предприятии производятся противопожарные мероприятия (полив отходов в жаркий период, увеличения изолирующего слоя).

В случае возникновения возгорания отходов, согласно регламенту, предприятием в кратчайшие сроки проводится работа по предотвращению воспламенения и нейтрализации возгорания.

# **7.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу**Приложение 7 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду

Код 3В	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м <sup>3</sup>	ПДКс.с., мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
301	Азота диоксид	0,2	0,2	0,04	ı	2	0,4969	9,534	2,5
333	Сероводород	0,008	0,008	-	-	2	0,1157	2,222	14,5
1325	Формальдегид	0,05	0,05	0,01	-	2	0,4273	8,206	8,5
330	Диоксид серы	0,5	0,5	0,05	-	3	0,3285	6,258	0,7
616	Ксилол	0,2	0,2	-	-	3	1,9627	37,692	9,8
621	Толуол	0,6	0,6	-	-	3	3,2045	61,541	5,3
627	Этилбензол	0,02	0,02	-	-	3	0,4227	8,118	21,1
2902	Взвешенные вещества	0,3	0,3	0,1	-	3	0,1501	2,432	0,5
2908	Пыль неорганическая SiO <sub>2</sub> 70-20%	0,3	0,3	0,1	-	3	0,0149	0,163	0,05
303	Аммиак	0,2	0,2	0,04	ı	4	2,3633	45,387	11,8
337	Углерода оксид	5	5	3	-	4	1,1618	22,177	0,2
410	Метан	50	-	-	50	-	234,5632	4504,695	4,7
2936	Пыль древесная	1	-	-	1	-	0,2380	0,857	0,2

# 7.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/г), принятых для расчета НДВ

Параметры источников выбросов вредных веществ в атмосферу для расчета ПДВ приведены в таблице параметров (приложение 1 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду), там же отражена характеристика источников выбросов.

Определение валовых выбросов вредных веществ, загрязняющих атмосферу, выполнялось расчетным методом, согласно утвержденным методическим указаниям.

Расчет эмиссий вредных веществ в атмосферу произведен для всех видов работ, осуществляемых на предприятии, при полной возможной нагрузке действующего оборудования.

Расчеты произведены на основании данных инвентаризации предприятия и методических документов, по которым произведены расчеты выбросов загрязняющих веществ (перечень методик в списке литературы).

#### 8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ

# 8.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Для г.Костанай, как и для всей Костанайской области характерен резко континентальный климат - с холодной суровой зимой и жарким, засушливым летом. В зимние месяцы минимальная температура воздуха нередко падает до — 30-35°C, в летнее время максимум температур +35+40°C.

Снежный покров сохраняется в течение 5 месяцев, ввиду маломощности снежного покрова почва промерзает. Часто наблюдаются сильные ветры, наибольшие скорости которых приходятся на зимние месяцы, а минимальные на летние. Среднегодовые скорости ветра составляют 4,5 – 5,1 м/с. В холодное время года область находится под влиянием мощного сибирского антициклона. В связи с этим, зимой преобладает режим погоды с устойчивыми морозами. В летний период территория находится под влиянием теплого континентального воздуха, трансформирующегося из циклона арктических масс, что играет большую роль в образовании осадков. Ночные заморозки прекращаются в конце апреля – первых числах мая, а осенью начинаются во второй половине сентября – в начале октября. Туманы наблюдаются в холодный период в среднем 30 дней в году. Средняя продолжительность туманов составляет 4 часа в сутки.

Неблагоприятными факторами являются небольшое количество осадков, интенсивность которых подвергается из года в год значительным колебаниям. Увлажнение недостаточное и неустойчивое, часты засухи, усугубляемые сильными ветрами и суховеями. Летние осадки, как правило, кратковременны, чаще носят ливневый характер, и мало увлажняют почву. Обложные дожди бывают редко. Многолетняя средняя сумма осадков составляет 350-385 мм, из них большая часть выпадает в теплый период года.

Летом наблюдаются пыльные бури, в среднем 2-6 дней в месяц. Средняя скорость ветра колеблется от 2 до 10 м/сек. Ветры преобладающих направлений имеют и более высокие скорости. Режим ветра носит материковый характер. Преобладающими являются ветры северо-западного и западного направлений (в летний период) и юго-западного (в зимний период) направления. В годовом цикле преобладают ветры юго-западного направления.

Рельеф местности представляет собой слабоволнистую равнину. По характеру растительности большая часть области относится к степной зоне, лишь на севере и на северо-западе небольшие районы лесостепей, а южные районы относятся к полупустынной зоне. Превышение над уровнем моря в среднем 300 м.

#### Климатическая характеристика по г. Костанай

(Справка Филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» Министерства экологии и природных ресурсов РК по Костанайской области №28-04-18/413 от 23.06.2025 г.)

Приложение 8 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду

Наименование характеристики	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
Коэффициент рельефа местности	1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, Т°С	+27,5
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, Т°С	-19,2
Среднегодовая роза ветров, %	
С	15
CB	8
В	7
ЮВ	13
Ю	26
ЮЗ	13
3	7
C3	11
Штиль	14
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с.	6

# 8.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы предприятия

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы для полигона ТБО Северный проводился по УПРЗА «Эколог» версии 3.0. Программа реализует основные зависимости и положения «Методики расчёта концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» - РНД 211.2.01-97.

Цель работы: определение предельно-допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ на границе нормативной СЗЗ, гарантирующих нормативное качество воздуха в приземном слое атмосферы.

Расчёты ведутся на задаваемом множестве точек на местности, которое может включать в себя узлы прямоугольных сеток; точки, расположенные вдоль отрезков, а также отдельно заданные точки. Учитывается влияние рельефа на рассеивание примесей. В результате выдаются значения приземных концентраций в расчётных точках в  $\text{мг/м}^3$ , долях ПДК. Эти значения сведены в таблицы. Выдаются карты изолиний концентраций вредных веществ на местности.

Расчет рассеивания проведен с учетом фоновых концентрация г.Костанай (справка - прилагается) на теплый и холодный период года (2028 г.).

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие усло-

вия рассеивания приведены в таблице.

Согласно п. 24. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. №63 от 10.03.2021 г. в целях оценки воздействия на атмосферный воздух расчет рассеивания проведен без учета максимально-разовых выбросов газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников (г/с), в связи с их не стационарным расположением. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются (ст.202 п.17 Экологического Кодекса РК).

В связи с редакцией УПРЗА неорганизованным источникам присвоены номера с 6001, организованным источникам — начиная с 0001 номера.

Согласно РНД 211.2.01.01-97 (п. 5.21), для ускорения и упрощения расчетов приземных концентраций, рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых:

где: М (г/сек) – суммарное значение выброса от всех источников предприятия, соответствующее наиболее благоприятным из установленных условий выброса, включая вентиляционные источники и неорганизованные выбросы;

ПДК (мг/м³) – максимально-разовая предельно-допустимая концентрация; Н (м) – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса.

Согласно РНД 211.2.01.01-97 (п. 7.8), если все источники на предприятии являются низкими или наземными, то есть высота выброса не превышает 10 м (выбросы могут быть как организованными, так и неорганизованными), то высота принимается равной 5 м. Для ингредиентов  $\Phi = 0.01 * 5 = 0.05$ .

Координаты и описание контрольных точек:

№ и наименование	Ось Х	Ось У
№1. Граница СЗЗ	-702,42	78,84
№2. Граница СЗЗ	-123,18	1903,68
№3. Граница СЗЗ	1552,24	1009,40
№4. Граница СЗЗ	1092,73	-753,39

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы (теплый период 2026 год):

По результатам расчетов рассеивания установлены наибольшие концентрации загрязняющих веществ:

Наименование вещества	Концентрация в долях ПДК	№ контрольной точки
1	2	3
0301. Азота диоксид	0,58-0,54	3,2,1,4
0303. Аммиак	0,38-0,28	3,2,1,4

0304. Азота оксид	1,6E-4; 8,2E-5	3,4,1,2
0328. Углерод (сажа)	0,03-0,03	3,2,1,4
0330. Сера диоксид	0,12-0,11	2,3,1,4
0333. Сероводород	0,28-0,21	3,2,1,4
0337. Углерод оксид	0,47-0,46	3,4,1,2
0410. Метан	0,30-0,23	3,2,1,4
0616. Ксилол	0,63-0,47	3,2,1,4
0621. Толуол	0,34-0,26	3,2,1,4
0627. Этилбензол	0,96-0,73	3,2,1,4
0703. Бенз/а/пирен	9,5E-3; 7,2E-3	3,2,1,4
1325. Формальдегид	0,32-0,24	3,2,1,4
2732. Керосин	8,5E-3; 6,4E-3	3,2,1,4
2908. Взвешенные вещества	0,05-0,05	1,2,3,4
Гр. Сумм:6003. Аммиак, сероводород	0,66-0,50	3,2,1,4
Гр. Сумм:6004. Аммиак, сероводород, формальдегид	0,99-0,74	3,2,1,4
Гр. Сумм:6005. Аммиак, формальдегид	0,70-0,53	3,2,1,4
Гр. Сумм:6009. Азота диоксид, серы диоксид	0,22-0,16	3,2,1,4
Гр. Сумм: 6035. Сероводород, формальдегид	0,61-0,46	3,2,1,4
Гр. Сумм:6043. Серы диоксид, сероводород	0,32-0,24	3,2,1,4

### <u>Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы (холодный период 2026 год):</u>

По результатам расчетов рассеивания установлены наибольшие концентрации загрязняющих веществ:

Наименование вещества	Концентрация в долях ПДК	№ контрольной точки		
1	2	3		
0301. Азота диоксид	0,58-0,54	3,2,1,4		
0303. Аммиак	0,38-0,28	3,2,1,4		
0304. Азота оксид	1,6E-4; 8,2E-5	3,4,1,2		
0328. Углерод (сажа)	0,03-0,03	3,2,1,4		
0330. Сера диоксид	0,12-0,11	2,3,1,4		
0333. Сероводород	0,28-0,21	3,2,1,4		
0337. Углерод оксид	0,47-0,46	3,4,1,2		
0410. Метан	0,30-0,23	3,2,1,4		
0616. Ксилол	0,63-0,47	3,2,1,4		
0621. Толуол	0,34-0,26	3,2,1,4		
0627. Этилбензол	0,96-0,73	3,2,1,4		
0703. Бенз/а/пирен	9,5E-3; 7,2E-3	3,2,1,4		
1325. Формальдегид	0,32-0,24	3,2,1,4		
2732. Керосин	8,5E-3; 6,4E-3	3,2,1,4		
2908. Взвешенные вещества	0,05-0,05	1,2,3,4		

Гр. Сумм:6003. Аммиак, сероводород	0,66-0,50	3,2,1,4
Гр. Сумм:6004. Аммиак, сероводород, формальдегид	0,99-0,74	3,2,1,4
Гр. Сумм:6005. Аммиак, формальдегид	0,70-0,53	3,2,1,4
Гр. Сумм:6009. Азота диоксид, серы диоксид	0,21-0,16	3,2,1,4
Гр. Сумм: 6035. Сероводород, формальдегид	0,61-0,46	3,2,1,4
Гр. Сумм:6043. Серы диоксид, сероводород	0,32-0,25	3,2,1,4

По результатам расчетов превышение ПДК загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны не установлено.

### 8.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

На основании выполненных расчётов определены предложения по нормативам НДВ для каждого источника и вещества. Объем выбросов загрязняющих веществ на перспективу предлагается принять в качестве предельно допустимых выбросов (НДВ).

Нормативы выбросов в атмосферу устанавливаются таким образом, чтобы на границе санитарно-защитной зоны объекта, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест с учетом фоновых концентраций.

Предложения по нормативам НДВ для каждого источника выбросов и по каждому веществу представлены в таблице (Приложение 4 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду).

#### Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Приложение 4 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду Нормативы выбросов загрязняющих веществ Производство, цех, участок Номер Год 2028 г. источника СП 2025 г. 2026 г. 2027 г. 2029 г. 2030 г 2031 г. 2032 г. 2033 г. НЛВ достижения Код и наименование ПДВ загрязняющего вещества выброса  $\Gamma/c$ т/год  $\Gamma/c$ т/год 11 12 13 14 15 17 18 19 20 21 2.2. 23 24 25 26 9 10 16 29 Организованные источники 0301. Азота диоксид Автономный пункт отопления 0001 0.0029 0.046 0.0029 0.046 0.0029 0.046 0.0029 0.020 0.0029 0.020 0.0029 0.020 0.0029 0.020 0.0029 0.020 0.0029 0.020 0.0029 0.020 2033 0.0029 0.0029 0.046 0.0029 0.046 0.0029 0.046 0.020 0.0029 0.020 0.0029 0.020 0.0029 0.020 0.0029 0.020 0.0029 0.020 0.0029 0.020 Итого 0330. Диоксид серы Автономный пункт отопления 0001 0,0169 0,274 0,0169 0,274 0,0169 0,274 0,0169 0,121 0,0169 0,121 0,0169 0,121 0,0169 0,121 0,0169 0,121 0,0169 0,121 0,0169 0,121 2033 0.0169 0.274 0.0169 0,274 0,0169 0,274 0.0169 0.121 0.0169 0.121 0.0169 0,121 0.0169 0,121 0.0169 0,121 0,0169 0,121 0.0169 0.121 Итого 0337. Углерода оксид Автономный пункт отопления 0001 0.0445 0.720 0.0445 0.720 0.0445 0.720 0.0445 0.317 0.0445 0.317 0.0445 0.317 0.0445 0.317 0.0445 0.317 0.0445 0.317 0.0445 0.317 2033 0.0445 0.0445 0.720 0.0445 0.0445 0.317 0.0445 0.0445 0.0445 0.317 Итого 0.720 0,720 0.317 0.0445 0.317 0.0445 0.317 0.317 0.0445 0.317 2902. Взвешенные вещества 2033 0001 0,1501 2,432 0,1501 2,432 0,1501 2,432 0,1501 0,1501 1,070 0,1501 1,070 0,1501 1,070 0,1501 0,1501 1,070 Автономный пункт отопления 1,070 0,1501 1,070 1,070 0.1501 2,432 0.1501 2,432 0.1501 2,432 0.1501 0.1501 0.1501 1.070 0.1501 1.070 0.1501 1.070 0.1501 1.070 Итого 1.070 0.1501 1.070 1.070 Итого по организованным 3,472 0,2144 3,472 0,2144 3,472 0,2144 1,528 0,2144 1,528 1,528 0,2144 1,528 0,2144 1,528 0,2144 1,528 0,2144 1,528 0,2144 0,2144 источникам Норганизованные источники 301. Азота диоксид 2033 Полигон ТБО 6002 0.5400 10.370 0.4940 9,488 0.4855 9.324 0.4749 9 120 0.4643 8 9 1 6 0,4536 8,712 0.4430 8.508 0,4324 8.304 0.4218 8.100 0,4218 8.100 0.5400 10,370 0,4940 9,488 0,4855 9,324 0.4749 9.120 0.4643 8.916 0.4536 8,712 0,4430 8,508 0,4324 8,304 0,4218 8,100 0,4218 8.100 Итого 0303. Аммиак 6002 2033 Полигон ТБО 2,5831 49,607 2,3633 45.387 2,3225 44,603 2.2717 43,628 2,2209 42,652 2,1702 41.677 2,1194 40,702 2,0686 39,726 2.0178 38.751 2.0178 38,751 Итого 2.5831 49,607 2.3633 45,387 2,3225 44,603 2.2717 43,628 2,2209 42,652 2.1702 41.677 2.1194 40,702 2.0686 39,726 2,0178 38,751 2,0178 38,751 0330. Диоксид серы 6002 2033 Полигон ТБО 0,3406 6,541 0,3116 5,984 0,3062 5,881 0,2995 5,752 0,2928 5,624 0,2861 5,495 0,2794 5,367 0,2727 5,238 0,2660 5,109 0,2660 5,109 5,984 0.3062 0,2995 0.2861 0,2794 5,367 0,2727 Итого 0,3406 6,541 0,3116 5,881 5,752 0,2928 5,624 5,495 5,238 0,2660 5,109 0,2660 5,109 0333. Сероводород Полигон ТБО 6002 0.1265 2,429 0.1157 2,222 0.1137 2.184 0.1112 2.136 0.1087 2,088 0.1062 2,040 0.1038 1.993 0.1013 1.945 0.0988 1.897 0.0988 1.897 2033 2,429 0.1157 2,222 0.1137 0.1112 2.040 0.1038 1.993 1.897 Итого 0.1265 2.184 2.136 0.1087 2.088 0.1062 0.1013 1.945 0.0988 0.0988 1.897 0337. Углерода оксид 6002 2033 1,2211 21,457 20,625 0,9779 0,9539 Полигон ТБО 23,451 1,1173 1,0980 21,086 1,0740 1,0499 20,164 1,0259 19,703 1,0019 19,421 18,780 0,9539 18,319 18,319 Итого 1.2211 23,451 1.1173 21,457 1.0980 21.086 1.0740 20,625 1.0499 20.164 1.0259 19,703 1.0019 19,421 0.9779 18,780 0.9539 18.319 0.9539 18.319 0410. Метан 6002 2033 Полигон ТБО 256.3709 4923,505 | 234,5632 | 4504,695 230.5121 4426,897 225,4709 | 4330,083 | 220,4297 4233,268 215,3885 4136,454 210,3473 4039,640 205,3061 3942,825 200,2649 3846,011 200,2649 3846,011 256,3709 4923,505 234,5632 4504,695 230,5121 4426,897 225,4709 | 4330,083 | 220,4297 4233,268 215,3885 4136,454 210,3473 4039,640 205,3061 3942,825 200,2649 3846,011 200,2649 Итого 3846,011 0616. Ксилол 6002 Полигон ТБО 2,1451 41,196 1,9627 37,692 1,9288 37,041 1,8866 36,231 1,8444 35,421 1,8022 34,611 1,7600 33,801 1,7179 32,991 1,6757 32,181 1,6757 32,181 2033 2.1451 41.196 1.9627 37,692 1.9288 37.041 1.8866 36,231 1.8444 35,421 1.8022 34,611 1.7600 33,801 1.7179 32,991 1.6757 32.181 1.6757 32.181 Итого 0621. Толуол 6002 Полигон ТБО 3,5024 67,263 3.2045 61,541 3,1491 60,478 3.0803 59,155 2,9425 56,510 2,8737 55.188 2,8048 53.865 2,7359 52,542 2,7359 52,542 2033 3.0114 57,833 3.5024 67,263 3,2045 61,541 3,1491 60,478 3.0803 59,155 3,0114 57,833 2.9425 56,510 2.8737 55,188 2.8048 53.865 2,7359 52,542 2,7359 52,542 Итого 0627. Этилбензол 6002 0,3972 2033 0,4620 8,872 0,4227 0,4154 7,978 0,4063 7,803 0,3881 7,454 0,3791 7,280 0,3700 0,3609 6,931 0,3609 6,931 Полигон ТБО 8,118 7,629 7,105 0,4620 8,872 0,4227 8,118 0,4154 7,978 0,4063 7.803 0.3972 7,629 0.3881 7,454 0,3791 7,280 0,3700 7,105 0,3609 6,931 0,3609 6.931 Итого 1325. Формальдегид Полигон Т<del>БО</del> 6002 0.4670 8,969 0.4273 8,206 0.4199 8,065 0,4107 7.888 0.4016 7,712 0,3924 7.536 0.3832 7.359 0.3740 7.183 0.3648 7.006 0.3648 7.006 2033 0.3740 0.4670 8.969 0,4273 8.206 0.4199 8.065 0.4107 7,888 0.4016 7,712 0.3924 7.536 0.3832 7.359 7.183 0.3648 7.006 0.3648 7.006 Итого 2902. Взвешенные вешества 6001 0,0001 0,0001 0,003 0,0001 0,001 0,0001 0,0001 0,001 2033 Склад угля 0,0001 0,003 0,003 0,001 0,0001 0,001 0,001 0,0001 0,001 0,0001 0,001 0,0001 0,003 0,0001 0.003 0.0001 0.001 0.0001 0.0001 0.001 0.001 Итого 0.0001 0,0001 0,003 0.001 0,0001 0,001 0,0001 0,001 0,0001 0,0001 0.001 2908. Пыль неорганическая SiO2 70-20% Полигон ТБО 6002 0.0149 2033 0 0.0149 0,163 0,0149 0,163 0,163 0.0149 0,163 0,0149 0,163 0,0149 0,163 0,0149 0,163 0,0149 0,163 0,0149 0,163 0,0149 Итого 0 0 0,163 0,0149 0,163 0,0149 0,163 0,0149 0,163 0,0149 0,163 0,0149 0,163 0,0149 0,163 0,0149 0,163 0,0149 0,163 2936. Пыль древесная 6004 0,2380 0,857 0,2380 0,857 0,2380 0,857 0,2380 0,857 0,2380 0,857 0,2380 0,857 0,2380 0,857 0,2380 0,857 0,2380 0,857 0,2380 0,857 2033 Рубильно-роторная машина 0.2380 0.857 0.2380 0.2380 0.857 0.2380 0.2380 0.2380 0.857 0.2380 0.857 0.2380 0.857 0.2380 0.857 Итого 0.857 0.857 0.857 0.2380 0.857 Ит<u>ого по неорганизованным</u> 267,9968 5143,063 **245,235**3 4705,813 241,0042 4624,560 235,7391 4523,442 230,4739 4422,328 225,2087 4321,213 219,9438 4220,280 214,6787 4118,983 209,4135 4017,868 209,4135 4017,868 источникам 268,2112 5146.535 245.4497 4709.285 241,2186 4628.032 235.9535 4524.970 230.6883 4423.856 225.4231 4322.741 220.1582 4221.808 214.8931 4120.511 209.6279 4019.396 209.6279 4019.396 Всего по предприятию

#### 8.4 Обоснование возможности достижения нормативов

В проекте разработан план технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов ПДВ, согласно приложению №10 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63).

#### План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов

Приложение 10 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду

			Значение выблосов 2026-2033 гг						одине определения порт	мативов эмиссии в окружающую среду		
			Номер		ис выоро- пизации		ализации	Срок выполне	ния мероприятий	Затраты на реализац	ию мероприятий	
		Наименование	источника		риятий		риятий	Срок выполне	им мероприятии	заграты на реазизацию меропри		
№ п/п	Наименование мероприятий	вещества	выброса на	мероп	рилтии	мероп	рилтии					
		вещества	карте-схеме	г/с	т/год	г/с	т/год	Walla Wa	04044404440	капиталовложения	основная	
			предприятия	1/0	1/10Д	1/0	Т/ГОД	начало	окончание	(ежегодно)	деятельность	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
				-	-	_	_	май 2026 г.	сентябрь 2026 г.	-		
				-	-	-	-	май 2027 г.	сентябрь 2027 г.	Собственные		
1	Технологический полив	-	6002	-	-	-	-	май 2028 г.	сентябрь 2028 г.	средства - 10 тыс.		
	отходов на полигоне			-	-	-	-	май 2029 г.	сентябрь 2029 г.	TH		
				-	-	-	-	май 2030-2033 гг.	сентябрь 2030-2033 гг.			
	Установка переносных			-	-	-	-	январь 2026 г.	декабрь 2026 г.			
	сетчатых ограждений для			-	-	-	-	январь 2027 г.	декабрь 2027 г.	Собственные		
2	задержания легких фракций	их фракций -		-	-	-	-	январь 2028 г.	декабрь 2028 г.	средства - 10 тыс.	Захоронение,	
	отходов при рагрузке			-	-	-	-	январь 2029 г.	декабрь 2029 г.	TH	утилизация твердых бытовых отходов (ТБО)	
	мусоровозов			-	-	-	-	январь 2030-2033 гг.	декабрь 2030-2033 гг.	]		
	Озеленение СЗЗ (40%			-	-	-	-	май 2026 г.	сентябрь 2026 г.			
	,		6002	ı	-	-	-	май 2027 г.	сентябрь 2027 г.	Собственные		
3	площади), уход за	-		-	-	-	-	май 2028 г.	сентябрь 2028 г.	средства - 50 тыс.		
	существующими зелеными			-	-	-	-	май 2029 г.	сентябрь 2029 г.	TH	И	
	насаждениями			-	-	-	-	май 2030-2033 гг.	сентябрь 2030-2033 гг.		производственн	
	Сортировка отходов на			-	-	-	-	январь 2026 г.	декабрь 2026 г.		ых отходов от	
	сортировочной линии с			-	-	-	-	январь 2027 г.	декабрь 2027 г.	Собственные	предприятий	
4	исключение захоронения	-	6002	ı	-	-	-	январь 2028 г.	декабрь 2028 г.	средства - 200 тыс.	г.Костанай	
	1			1	-	-	-	январь 2029 г.	декабрь 2029 г.	TH		
	биоразлагаемых отходов			-	-	-	-	январь 2030-2033 гг.	декабрь 2030-2033 гг.			
	Проведение мониторинга			-	-	-	-	январь 2026 г.	декабрь 2026 г.			
	атмосферного воздуха на			ı	-	-	-	январь 2027 г.	декабрь 2027 г.	Собственные		
5	границе СЗЗ - в т.№1,2,3,4	-	6002	1	-	-	-	январь 2028 г.	декабрь 2028 г.	средства - 50 тыс.		
	над отработанными картами -			-	-	-	-	январь 2029 г.	декабрь 2029 г.	тн		
	в т.№5, 6, 7			-	-	-	-	январь 2030-2033 гг.	декабрь 2030-2033 гг.			
В целом	и по промплощадке в результ	гате всех мероп	риятий							320 тыс. тн		

#### 8.5. Уточнение границ области воздействия объекта

Согласно Программы производственного экологического контроля на границе санитарно-защитной зоны полигонов ТБО (1000 м) проводится мониторинг атмосферного воздуха. За период 20238-2025 гг. превышений концентраций загрязняющих веществ не установлено.

В соответствии с приложением №2 р.1 п.6 пп.6,5 Экологического кодекса РК полигоны, на которые поступает более 10 тонн отходов в сутки, или с общей мощностью, превышающей 25 тыс. тонн, исключая полигоны инертных отходов относятся к I категории.

Согласно Решения по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, выданное РГУ «Департамент экологии по Костанайской области от 20.09.2021 г., категория объекта – I.

В соответствии с Приказом и.о. МЗ РК от 11.01. 2022 года № ҚР ДСМ-2. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», размер нормативной санитарно-защитной зоны составляет: полигоны по размещению, обезвреживанию, захоронению токсичных отходов производства и потребления 1 и 2 классов опасности и полигоны твердых коммунальных отходов — не менее 1000 м. (п.11.45.10).

#### Озеленение санитарно-защитной зоны.

Согласно п.50 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения РК №КР ДСМ-2 от 11.01.2022 г., максимальное озеленение СЗЗ для объектов I класса опасности предусматривает не менее 40% площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

Площадь СЗЗ полигона составляет 314 га, из которых 125,6 га подлежат озеленению.

Полигон находится в северной промышленной зоне г.Костанай и на расстоянии до 3 км от границы полигона окружен со всех сторон дорогами, промышленными и сельскохозяйственными предприятиями. С северной стороны полигона находятся земли сельскохозяйственного назначения, на которых имеется зеленые насаждения — более 50 га.; с северо-западной стороны - земли населенных пунктов (городов, поселков) предназначенных для строительства канализационных очистных сооружений; с восточной, юго-восточной, южной и юго-западной сторон — земли лесного фонда, на которых имеются насаждения — более 80 га.; с западной стороны — земли крестьянского хозяйства. То есть на площади СЗЗ имеется зеленые насаждения в объеме более 130 га. Существующие зеленые насаждения на территории санитарно-защитной зоны сохранены и включены в общую систему озеленения зоны. Предусматривается уход за суще-

ствующими зелеными насаждениями, для поддержания площади озеленения.

Также посадка зеленных насаждений возможна и проводится на свободных площадях в хоз-бытовой зоне полигона. Площадь существующего озеленения составляет около 0,2 га., ежегодная планируемая площадь озеленения 0,2 га.

#### 8.6. Данные о пределах области воздействия

Анализ полученных результатов по расчетам величин приземных концентраций загрязняющих веществ без учета фоновой концентрации показывает, что на границе санитарно-защитной зоны (1000 м), максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает 1 ПДК. В связи с этим предлагается определить пределы области воздействия на расстоянии 1000 м от полигона.

### 8.7. Данные о расположении зон заповедников, музеев, памятников архитектуры в районе размещения объекта или прилегающей территории

Жилая зона от полигона ТБО «Северный» удалена на расстоянии 4,33 км м в северо-западном направлении.

В районе размещения объекта и прилегающей территории не имеется зон заповедников, музеев, памятников архитектуры. Санаторно-курортных территорий и сельскохозяйственных угодий рядом нет.

# 9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)

Под регулированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий: пыльная буря, штиль, температурная инверсия и т.д. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2 раза.

Предотвращению опасного загрязнения воздуха в эти периоды способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатываются, если по данным органов РГП «Казгидромет» в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

Мероприятия по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий (далее - НМУ) не предусматриваются, так как РГП «Казгидромет» не имеет возможность предоставлять информацию по прогнозированию случаев НМУ.

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект. В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствуют три регламента работы предприятия в период НМУ.

Степень предупреждения и соответствующие ей режимы работы предприятия в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

- предупреждение первой степени составляется в случае, если один из комплексов НМУ, при этом концентрация в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;
- предупреждение второй степени если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;
- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и контролируют местные органы Казгидромета.

Мероприятия по первому режиму работы. Мероприятия по первому режиму работы в период НМУ носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности предприятия.

Мероприятия по первому режиму включают: запрещение работы оборудования в форсированном режиме; ограничение ремонтных работ; рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, незадействованных в непрерывном технологическом процессе.

Мероприятия по второму режиму работы. В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по второму режиму предусматривается: остановка работы источников, не влияющих на технологический процесс предприятия (например, сварочные работы, работа метало- и деревообрабатывающих станков, мойка автотранспорта с использованием дизельных генераторов для нагревания воды и т.д.), снижение интенсивности работы оборудования на 15-30%, а также все мероприятия, предусматриваемые для первого режима.

Мероприятия по третьему режиму работы. В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по третьему режиму предусматривается выполнение всех мероприятий, предусмотренных для первого и второго режимов работ в период НМУ, а также снижение нагрузки на источники, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ, поэтапное снижение нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок.

Для данного предприятия мероприятия по сокращению выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях не проводятся в виду того, что отделом метеорологических прогнозов проводится прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий только по г.Костанай ежедневно на 1 сутки. Бюллетени состояния воздушного бассейна публикуются на сайте РГП «Казгидромет».

При наступлении НМУ на полигоне ТБО необходимо принять меры, чтобы снизить риск загрязнения окружающей среды и обеспечить безопасность людей. Эти меры могут включать себя ограничение или приостановку работы на полигоне, усиление контроля за выбросами, использование средств индивидуальной защиты, а также информирование населения о возможных рисках

Не исключая возможности НМУ, можно предложить следующие мероприятия:

- 1. Ограничение или приостановка работы:
- при сильном загрязнении воздуха работа полигона ТБО ограничивается или приостанавливается, чтобы предотвратить дополнительное накопление вредных веществ;
- переключение на работы, которые не связаны с выбросами вредных веществ в атмосферу (работы по ремонту оборудования, сортировка отходов).

- 2. Усиление контроля за выбросами:
- регулярные измерения концентраций ЗВ в воздухе и на поверхности полигона, чтобы выявить и устраняться возможные нарушения;
  - 3. Использование средств индивидуальной защиты:
  - использование СИЗ (маски, респираторы, защитные костюмы);
  - 4. Информирование населения:
- информирование населения о возможных рисках, через различные каналы информации (СМИ, стенды, объявления);
  - 5. Другие меры:
- регулярные проверки оборудования полигона ТБО, чтобы выявить и устранять возможные неисправности, которые могут привести к выбросам вредных веществ;
- использование средств для уменьшения концентрации пыли на поверхности полигона ТБО (пылеподавление);
  - пылеподавление грунтовой дороги ведущей к полигону в жаркий период;
- планирование мероприятий по очистке полигона ТБО и восстановлению земель после завершения НМУ.

Так как проектными решениями планируется использование транспорта, предусматривается соблюдение экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств, согласно ст.208 Экологического кодекса РК (транспортные средства подлежат регулярной проверке (техническому осмотру) на предмет их соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза в порядке, определенном законодательством РК).

Приложение 9 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ

			Пероприятия		выоросов загрязн	Характеристи				ится сних	кение выб	nocor		Ī
													актепистика	
				Координа	ты на карте-схеме	объекта	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
								1	Поросов по	еле сокра	Пения выоросов			
График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий X)	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Номер на картесхеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температ ура, °С	мощность выбросов без учета мероприяти й, г/с	мощность выбросов после мероприятий , г/с	Степень эффективности мероприятий, %
1	2	3	4	5	X1/Y1 6	X2/Y2 7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	2	3	4	3	о Второй і	,	0	9	10	11	12	13	14	15
			0410. Метан		<u>Б10р0и ј</u>	<u> Јежим</u>						234,5632	234,5632	
			0621. Толуол									3,2045	3,2045	
			0303. Аммиак									2,3633	2,3633	
			0616. Ксилол									1,9627	1,9627	
		Снижение	0337. Углерода оксид									1,1173	1,1173	
дн/год; ч/сут	Полигон ТБО	работы интенсивности работы	0301. Азота диоксид	6002	292/590	0 544/749	-	-	-	-	-	0,4940	0,4940	-
			1325. Формальдегид									0,4273	0,4273	
			0627. Этилбензол									0,4227	0,4227	
			0330.Серы диоксид									0,3116	0,3116	
			0333. Сероводород									0,1157	0,1157	
	•				Третий ј	режим		l.						
			0410. Метан									234,5632	234,5632	100
			0621. Толуол									3,2045	3,2045	100
			0303. Аммиак									2,3633	2,3633	100
			0616. Ксилол									1,9627	1,9627	100
дн/год; ч/сут	Полигон ТБО	Остановка работы	0337. Углерода оксид	6002	292/590	544/749	_			_	_	1,1173	1,1173	100
дн/год; ч/суг	полигон гьо	Остановка расоты	0301. Азота диоксид	6002	292/390	344/149	-	-	_	-	-	0,4940	0,4940	100
			1325. Формальдегид									0,4273	0,4273	100
			0627. Этилбензол									0,4227	0,4227	100
			0330.Серы диоксид									0,3116	0,3116	100
			0333. Сероводород									0,1157	0,1157	100

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ

	1	1	Aapa	ктеристика	<b>выоросо</b>	в вредны	х веществ і	в атмосф	еру в пер							
			F	Выбросы в а	тмосферу						ы в атмо					Примечание
	N источника	Высота		В периоды НМУ												
Наименование цеха, участка	выброса	источника,	Пр	и нормальні	ых условия	XF	Пер	Первый режим Вто			Второй режим			ретий реж	ИМ	Метод контроля
	1	M	г/с	т/год	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	на источнике
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
						0301. A:	вота диокси	д		•					•	
Полигон ТБО	6002	-	0,494	9,488	100	-	0,494	0	-	0,494	0	-	0	100	0	Расчетный
Всего по предприятию в то	ом числе по		0.4040	0.400			0.40.40			0.40.40						
градациям высо	Т		0,4940	9,488			0,4940			0,4940			0			
0-10			0,4940	9,488			0,4940			0,4940			0			
		ı	0,1210	>,100		0303	. Аммиак		ı	0,.,.			v	ı	ı	
Полигон ТБО	6002	_	2,3633	45,387	100	_	2,3633	0	_	2,3633	0	_	0	100	0	Расчетный
Всего по предприятию в то					100		,							100		1 00 101115111
градациям высо			2,3633	45,387			2,3633			2,3633			0			
0-10			2,3633	45,387			2,3633			2,3633			0			
			2,5055	40,007		0330. C	еры диокси	л		2,5055		I	•			
Полигон ТБО	6002	_	0,3116	5,984	100	_	0,3116	0		0,3116	0	_	0	100	0	Расчетный
Всего по предприятию в то			0,5110	3,701	100		0,5110			0,5110			0	100	0	т ис тетный
градациям высо			0,3116	5,984			0,3116			0,3116			0			
0-10	1		0.2116	5 004			0.2116			0.2116			0			
0-10			0,3116	5,984		0333 (	0,3116 Сероводород	-		0,3116			0			
Полигон ТБО	6002		0,1157	2,222	100		0,1157	0		0,1157	0		0	100	0	D ¥
		-	0,1137	2,222	100	-	0,1137	U	-	0,1137	U	-	U	100	U	Расчетный
Всего по предприятию в то			0,1157	2,222			0,1157			0,1157			0			
градациям высо	Г		0.1155	2 222			0.1155			0.1155						
0-10			0,1157	2,222		0225 37	0,1157			0,1157			0			
T	5000	ı	1 1170	21.457	100	0337. Уг	лерода окс			1 1170		1		100		
Полигон ТБО	6002	-	1,1173	21,457	100	-	1,1173	0	-	1,1173	0	-	0	100	0	Расчетный
Всего по предприятию в то			1,1173	21,457			1,1173			1,1173			0			
градациям высо	Γ		1 1150				1 1150			1.1150						
0-10			1,1173	21,457		0.41	1,1173			1,1173			0			
H TENO	6002	1	224 5 622	4504 605	100	041	0. Метан	-	1	224.5622		I	0	100		D v
Полигон ТБО	6002	-	234,5632	4504,695	100	-	234,5632	0	-	234,5632	0	-	0	100	0	Расчетный
Всего по предприятию в то градациям высо			234,5632	4504,695			234,5632			234,5632			0			
0-10			234,5632	4504,695			234,5632			234,5632			0			
						0616	б. Ксилол						I.			
Полигон ТБО	6002	-	1,9627	37,692	100	-	1,9627	0	-	1,9627	0	-	0	100	0	Расчетный
Всего по предприятию в то	ом числе по		40:							10:5-						
градациям высо			1,9627	37,692			1,9627			1,9627			0			
0-10			1,9627	37,692			1,9627			1,9627			0			
			-7	,		0621	1. Толуол		1			1		1	1	1
Полигон ТБО	6002	-	3,2045	61,541	100	-	3,2045	0	-	3,2045	0	-	0	100	0	Расчетный
Всего по предприятию в то																
градациям высо			3,2045	61,541			3,2045		1	3,2045			0	1		
0-10			3,2045	61,541			3,2045			3,2045			0			
		•		· · · · ·			_ / ` ` `								1	

						0627.	Этилбензол	I								
Полигон ТБО	6002	-	0,4227	8,118	100	-	0,4227	0	-	0,4227	0	ı	0	100	0	Расчетный
Всего по предприятию в то градациям высо			0,4227	8,118			0,4227			0,4227			0			
0-10			0,4227	8,118			0,4227			0,4227			0			
						1325. Ф	ормальдегі	ид								
Полигон ТБО	6002	-	0,4273	8,206	100	-	0,4273	0	-	0,4273	0	ı	0	100	0	Расчетный
Всего по предприятию в то градациям высо			0,4273	8,206			0,4273			0,4273			0			
0-10			0,4273	8,206			0,4273			0,4273			0			

### 10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

При организации производственного экологического контроля основной задачей является выбор конкретных источников, подлежащих систематическому контролю.

Согласно ОНД-90 (п. 5.6.3), ведомственная организация разделяет источник на 1-ю и 2-ю категорию, используя рассчитанную по работам максимальную разовую концентрацию 3В при неблагоприятных метеорологических условиях  $C_{\text{макс}}$  (мг/м³).

К 1-й категории относятся источники, для которых при  $C_{\text{макс}}/\Pi Д K_{\text{мр}} > 0,5$  выполняется неравенство

$$M/(\Pi \coprod K_{Mp}H) > 0.01,$$

а также источники, на которых установлена пылегазоочистная аппаратура с  $K\Pi Д > 75\%$  при одновременном выполнении для них условий:

$$(C_{\text{макс}}/\Pi Д_{\text{мр}})^* (100/(100-КПД)) > 0,5$$
  
 $(M/(\Pi Д K_{\text{мр}} H)^* (100/(100-КПД)) > 0,01,$ 

где M - максимальный массовый выброс 3B из источника, r/c; H- высота источника, м (при H < 10 вычисляют для H=10), КПД- коэффициент полезного действия газоочистного оборудования, %.

Необходимое число плановых измерений на источнике и метод контроля отраслевая организация определяет, исходя из мощности источника и стабильности уровня его выброса.

Полигон ТБО является неорганизованным источником выброса загрязняющих веществ и поэтому контроль будет осуществляться на границе санитарнозащитной зоны (СЗЗ) 1000 м., в т.№1,2,3,4 и над отработанными картами в т.№5, 6, 7 (газовый мониторинг). Отбор проб проводится согласно программы Производственного экологического контроля (ПЭК).

Контролируемые вещества согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14.09.2021 года №378 «Об утверждении Методики по проведению газового мониторинга при эксплуатации полигона»: метан, сероводород, углерода оксид, серы диоксид, азота оксид, азота диоксид, взвешенные вещества и согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» №ҚР ДСМ-331/20 от 25.12.2020 г.: аммиак, бензол, трихлорметан, четырехлористый углерод.

#### ПЛАН-ГРАФИК

#### контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов

Приложение 11 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду

	Пиоморовично мож		Помило жилимо отк	Норм	атив	Кем	Методика	
№ источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	г/сек	мг/м3	осуществляется	проведения	
	Ü		•			контроль	контроля	
1	2	3	4	5	6	7	8	
		Метан		-	50			
		Сероводород		-	0,008		Инструментальный	
		Углерода оксид		-	5	Аккредитованная		
6002 (на границе СЗЗ		Серы диоксид		-	0,5			
1000 м., в т.№1,2,3,4,		Азота оксид	4 раза в год	-	0,4			
над отработанными	Полигон ТБО	Азота диоксид	(ежеквартально)	-	0,2			
картами, в т.№5,6,7)		Аммиак	(сжеквартально)	-	0,2	лаборатория	метод	
картами, в т.лоэ,0,7)		Бензол		-	0,3			
		Трихлорметан		-	0,1			
		Четырехлористый углерод		-	4			
		Взвешенные вещества		-	0,3		<u> </u>	

#### 11. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Экологический кодекс Республики Казахстан;
- 2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;
- 3. ОНД-90. Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. СПб., 1992;
- 4. Приказ и.о. МЗ РК от 11.01. 2022 года № ҚР ДСМ-2. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»;
- 5. Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14.09.2021 года №378 «Об утверждении Методики по проведению газового мониторинга при эксплуатации полигона»;
- 6. Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. «КАЗЭКОЭКСП». Алматы, 1996;
- 7. Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов. Приложение №11 к Приказу Министра ОСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө;
- 8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение 3 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

#### Расчет мощности полигона Северный

СН РК 1.04-15-2013. Полигоны для твердых бытовых отходов. Астана,2013 (Приложение Ж №3)

Площадь полигона	29,5	га
Ширина полигона	495	M
Длина полигона	595	M
Ширина верхней площадки	80	M
Заложение откосов (4*2)	8	
Показатель снижения высота полигона, н	10	M
н=ширина верх n.	лощадки/заложение откосов	
Высота полигона, Н	51,875	M
H=ширина полигона/заложение отк	осов-показатель снижения высота полигона	(н)
Длина верхней площадки	180	M
длина верх площадки=дл	ина полигона-Н*заложение откосов	
Ширина верхней площадки	80	M
ширина верх площадки=ш	ирина полигона-Н*заложение откосов	
$\Phi$ актиноская омкоет — $H/2*($ ингрина полизона $*$ длина полизон	$a + d\pi u u a$ conv. $n\pi \alpha u u a d v u^* u u m u u a conv. n\pi \alpha u u a d v$	т+ <b>Л</b> (ширина полизо

Фактическая емкость = H/3\* (ширина полигона\*длина полигона+длина верх площадки\*ширина верх площадки+  $\lor$  (ширина полигона\*длина верх площадки\*ширина верх площадки)

Фамтиноомая вмастимость на ингона а уметом унистимия	6467933,9	м3
Фактическая вместимость полигона с учетом уплотнения	1616983,5	тонн

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

## по результатам топографического исследования земельного участка полигона ТБО «Северный»

г.Костанай

29 мая 2025 года

Специалистами ТОО «Alakol kst», действующими на основании государственной лицензии №21018218 от 19.05.2021 года, произведено топографическое исследование земельного участка (кадастровый номер 12193042320) полигона ТБО «Северный» ТОО «Тазалык-2012», расположенного по адресу: г.Костанай, Северный промышленный район (район КДСМ) на предмет выявления нёзадействованных площадей для складирования твердых бытовых отходов с целью определения запаса фактической производственной мощности.

В ходе топографического исследования земельного участка установлено, что на полигоне ТБО «Северный» общей площадью 30,9 га, имеются незадействованные в процессе складирования бытовых отходов участки общей площадью 12 га.

В этой связи, руководствуясь требованиями действующих нормативных документов, а именно СН РК 1.04-15-2013 «Полигоны для твердых бытовых отходов», утвержденного Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МРР РК №394 от 29.12.2013 года, произведен предварительный расчет дополнительного запаса мощности полигона с учетом уплотнения твердых бытовых отходов.

#### Предварительный расчет дополнительного запаса мощности полигона

Площадь полигона	12.0	га
Ширина полигона	346	M
Длина полигона	346	M
Ширина верхней площадки	80	M
Заложение откосов (4*2)	8	
Показатель снижения высота полигона, н	10	M
н=ширина верх площадки/заложени	е откосов	
Высота полигона, Н	33,25	M
Н=ширина полигона/заложение откосов-показап	пель снижения в	зысота
полигона (н)		
Длина верхней площадки	80	M
длина верх площадки=длина полигона-Н*за.	пожение откос	26
Ширина верхней площадки	80	M
ширина верх площадки=ширина полигона-Н*	валожение отко	ОСОВ
$\Phi$ актическая емкость = $H/3*($ ширина полигона $*$	длина полигона	+длина
верх площадки*ширина верх площадки+V(шир	ина полигона*д.	лина
полигона*длина верх площадки*ширина в	верх площадки)	

### Дополнительная фактическая вместимость полигона с учетом уплотнения ТБО

1 704 572,3 426 143,1 м3 тонн

Заключение: согласно проведенному топографическому исследованию на полигоне ТБО «Северный» установлено наличие свободного неиспользуемого земельного участка для складирования твердых бытовых отходов общей площадью 12 га, использование по целевому назначению которого позволит дополнительное размещение для складирования и последующего захоронения твердых бытовых отходов в объеме 1 704 572,3 куб.м, что составляет 426 143,1 тонн.

Директор



Марден А.Г.



Объем отходов принятые на полигон

	всего	всего	всего	тБО принято захоронено передано			I	Іищевые отход	дов принятые ы	l .	Верновые отход	ы	Зол	ошлаковые отх	коды	Стг	оительные отх	коды
год	принято	захоронено	передано	принято	захоронено	передано	принято	захоронено	передано	принято	захоронено	передано	принято	захоронено	передано	принято	захоронено	передано
1999	33707,300	33707,300	0	33707,3	33707,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2000	33707,300	33707,300	0	33707,3	33707,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2001	33707,300	33707,300	0	33707,3	33707,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2002	33707,300	33707,300	0	33707,3	33707,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2003	33707,300	33707,300	0	33707,3	33707,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2004	33707,300	33707,300	0	33707,3	33707,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2005	33707,300	33707,300	0	33707,3	33707,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2006	33707,300	33707,300	0	33707,3	33707,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	33707,300	33707,300	0	33707,3	33707,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	33707,300	33707,300	0	33707,3	33707,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	33707,300	33707,300	0	33707,3	33707,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	33707,300	33707,300	0	33707,3	33707,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	33707,300	33707,300	0	33707,3	33707,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	33707,300	33707,300	0	33707,3	33707,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	33716,896	33716,896	0	33716,896	33716,896	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2014	102457,080	102457,080	0	87976,79	87976,79	0	0	0	0	4788,28	4788,28	0	748,26	748,26	0	8943,75	8943,75	0
2015	98931,096	98931,096	0	82567,816	82567,816	0	0	0	0	14863,00	14863,00	0	336,76	336,76	0	1163,52	1163,52	0
2016	56852,198	56852,198	0	52467,59	52467,588	0	0	0	0	3438,00	3438,00	0	492,13	492,13	0	454,48	454,48	0
2017	67036,992	67036,992	0	62108,032	62108,032	0	0	0	0	3702,00	3702,00	0	343,76	343,76	0	883,20	883,20	0
2018	87507,992	87507,992	0	81892,906	81892,906	0	0	0	0	4013,64	4013,64	0	449,51	449,51	0	1151,936	1151,936	0
2019	92911,013	92911,013	0	89217,799	89217,799	0	0	0	0	2245,50	2245,50	0	522,13	522,13	0	925,58	925,58	0
2020	86469,610	86469,610	0	79351,678	79351,678	0	0	0	0	3233,50	3233,50	0	206,32	206,32	0	3678,112	3678,112	0
2021	54461,074	52129,730	2331,344	49564,23	49564,23	0	0	0	0	2228,60	2228,60	0	336,90	336,90	0	2331,344	0	2331,344
2022	59566,149	58870,933	695,216	55872,633	55872,633	0	0	0	0	2755,20	2755,20	0	243,10	243,10	0	695,216	0	695,216
2023	70739,776	69651,920	1087,856	64332,00	64332,00	0	0	0	0	5143,00	5143,00	0	176,92	176,92	0	1087,856	0	1087,856
2024	68737,620	68737,620	0	64718,22	64718,22	0	0	0	0	3894,20	3894,20	0	125,20	125,20	0	0	0	0
2025	34656,080	34656,080	0	25500,90	25500,90	0	6791,560	6791,56	0	2252,18	2252,18	0	111,44	111,44	0	0	0	0
Всего	1385945,776	1381831,360	4114,416	1301189,688	1301189,688	0	6791,560	6791,560	0	52557,10	52557,10	0	4092,43	4092,43	0	21314,998	17200,582	4114,416
							Объе	и отходов план	ируемый для і	принятия на п	олигон							
2026	<u>84500</u>	80500	4000	56000,0	56000,0	0	20000,0	20000,0	0	4000,0	4000,0	0	500,0	500,0	0	4000,0	0	4000,0
2027	<u>84500</u>	80500	4000	56000,0	56000,0	0	20000,0	20000,0	0	4000,0	4000,0	0	500,0	500,0	0	4000,0	0	4000,0
2028	<u>84500</u>	80500	4000	56000,0	56000,0	0	20000,0	20000,0	0	4000,0	4000,0	0	500,0	500,0	0	4000,0	0	4000,0
2029	<u>84500</u>	80500	4000	56000,0	56000,0	0	20000,0	20000,0	0	4000,0	4000,0	0	500,0	500,0	0	4000,0	0	4000,0
2030	83500	79500	4000	55000,0	55000,0	0	20000,0	20000,0	0	4000,0	4000,0	0	500,0	500,0	0	4000,0	0	4000,0
2031	<u>83500</u>	79500	4000	55000,0	55000,0	0	20000,0	20000,0	0	4000,0	4000,0	0	500,0	500,0	0	4000,0	0	4000,0
2032	<u>83500</u>	79500	4000	55000,0	55000,0	0	20000,0	20000,0	0	4000,0	4000,0	0	500,0	500,0	0	4000,0	0	4000,0
2033	<u>83500</u>	79500	4000	55000,0	55000,0	0	20000,0	20000,0	0	4000,0	4000,0	0	500,0	500,0	0	4000,0	0	4000,0
Всего	672000	640000	32000	444000,0	444000,0	0	160000,0	160000,0	0	32000,0	32000,0	0	4000,0	4000,0	0	32000,0	0	32000,0
<u>итого</u>	2057945,776	2021831,360	36114,42	1745189,688	1745189,688	<u>0</u>	166791,560	166791,560	<u>0</u>	84557,10	84557,10	<u>0</u>	8092,43	8092,43	<u>0</u>	53315,00	17200,58	36114,4

Объем отходов активно стабильно генерирующих биогаз (площадки захоронения)

	всего захоронено (без	DE LE COMPUNITION DE LE COMPUN		ТБО			ерновые отход	(Ы
707	учета золошлаковых и	в т.ч. активных стабильно		в т.ч. аг	ктивных		в т.ч. аг	ктивных
год	строительных		захоронено	стабильно ге	енерирующих	захоронено	стабильно ге	нерирующих
	отходов)	генерирующих биогаз		бис	ว <b>ะ</b> ส3		бис	วะส3
1999	33707,300	33707,300	33707,3	100,0	33707,300	0	100	0
2000	33707,300	33707,300	33707,3	100,0	33707,300	0	100	0
2001	33707,300	33707,300	33707,3	100,0	33707,300	0	100	0
2002	33707,300	33707,300	33707,3	100,0	33707,300	0	100	0
2003	33707,300	33707,300	33707,3	100,0	33707,300	0	100	0
2004	33707,300	33707,300	33707,3	100,0	33707,300	0	100	0
2005	33707,300	33707,300	33707,3	100,0	33707,300	0	100	0
2006	33707,300	33707,300	33707,3	100,0	33707,300	0	100	0
2007	33707,300	33707,300	33707,3	100,0	33707,300	0	100	0
2008	33707,300	33707,300	33707,3	100,0	33707,300	0	100	0
2009	33707,300	33707,300	33707,3	100,0	33707,300	0	100	0
2010	33707,300	33707,300	33707,3	100,0	33707,300	0	100	0
2011	33707,300	33707,300	33707,3	100,0	33707,300	0	100	0
2012	33707,300	33707,300	33707,3	100,0	33707,300	0	100	0
2013	33716,896	33716,896	33716,896	100,0	33716,896	0	100	0
2014	92765,070	92765,070	87976,790	100,0	87976,790	4788,28	100	4788,3
2015	97430,816	97430,816	82567,816	100,0	82567,816	14863,00	100	14863
2016	55905,588	55905,588	52467,588	100,0	52467,588	3438,00	100	3438,0
2017	65810,032	65810,032	62108,032	100,0	62108,032	3702,00	100	3702,0
2018	85906,546	81811,901	81892,906	95,0	77798,261	4013,64	100	4013,6
2019	91463,299	50423,111	89217,799	54,0	48177,611	2245,50	100	2245,5
2020	82585,178	46083,406	79351,678	54,0	42849,906	3233,50	100	3233,5
2021	51792,830	28993,284	49564,230	54,0	26764,684	2228,60	100	2228,6
2022	58627,833	32926,422	55872,633	54,0	30171,222	2755,20	100	2755,20
2023	69475,000	39882,280	64332,000	54,0	34739,280	5143,00	100	5143,00
2024	68612,420	38842,039	64718,220	54,0	34947,839	3894,20	100	3894,20
2025	27753,080	16022,666	25500,900	54,0	13770,486	2252,18	100	2252,18
Всего	1353746,788	1152515,711	1301189,688		1099958,611	52557,10		52557,10

2026	59000	11700	55000	14,0	7700	4000,0	100	4000
2027	59000	11700	55000	14,0	7700	4000	100	4000
2028	59000	11700	55000	14,0	7700	4000	100	4000
2029	59000	11700	55000	14,0	7700	4000	100	4000
2030	59000	11700	55000	14,0	7700	4000	100	4000
2031	59000	11700	55000	14,0	7700	4000	100	4000
2032	59000	11700	55000	14,0	7700	4000	100	4000
2033	59000	11700	55000	14,0	7700	4000	100	4000
2034	59000	11700	55000	14,0	7700	4000	100	4000
2035	59000	11700	55000	14,0	7700	4000	100	4000
Всего	590000	117000,00	550000	-	77000,00	40000,00		40000,0
<u>ИТОГО</u>	1943746,79	1269515,71	1851189,69		1176958,61	92557,10		92557,10

#### 1999-2017 гг.

**ТБО 100%,** в т.ч. пищевые отходы (40%); бумага, картон (32%); дерево (2%); металлолом (5%); текстиль (3%); кости (2%); стекло (2%); кожа, резина (0,5%); камни, штукатурка (0,5%); пластмасса (4%); прочее (2%); отсев (7%).

Активных стабильно генерирующих биогаз - весь объем захороненный за данный период

#### 2018 г.

**ТБО 100%,** в т.ч. пищевые отходы (40%); бумага, картон (32%); дерево (2%); металлолом (5%); текстиль (3%); кости (2%); стекло (2%); кожа, резина (0,5%); камни, штукатурка (0,5%); пластмасса (4%); прочее (2%); отсев (7%).

**Активных стабильно генерирующих биогаз из захораниваемых 95%**, т.ч. пищевые отходы (40%); бумага, картон (32%); дерево (2%); текстиль (3%); кости (2%); стекло (2%); кожа, резина (0,5%); камни, штукатурка (0,5%); пластмасса (4%); прочее (2%); отсев (7%).

#### 2019-2025 гг.

**ТБО 100%,** в т.ч. пищевые отходы (40%); бумага, картон (32%); дерево (2%); металлолом (5%); текстиль (3%); кости (2%); стекло (2%); кожа, резина (0,5%); камни, штукатурка (0,5%); пластмасса (4%); прочее (2%); отсев (7%).

**Активных стабильно генерирующих биогаз из захораниваемых 54%,** т.ч. пищевые отходы (40%); дерево (2%); текстиль (3%); кости (2%); отсев (7%).

#### 2026-2034 гг.

**ТБО 100%,** в т.ч. пищевые отходы (40%); бумага, картон (32%); дерево (2%); металлолом (5%); текстиль (3%); кости (2%); стекло (2%); кожа, резина (0,5%); камни, штукатурка (0,5%); пластмасса (4%); прочее (2%); отсев (7%).

Активных стабильно генерирующих биогаз из захораниваемых 14%, т.ч. дерево (2%); текстиль (3%); кости (2%); отсев (7%).

1999-2035 гг.

Золошлаковые отходы 100%

Активных стабильно генерирующих биогаз 0%

1999-2035 гг.

Строительные отходы 100%

Активных стабильно генерирующих биогаз 0%

1999-2035 гг.

Зерновые отходы 100%

Активных стабильно генерирующих биогаз 100%

	1												Расчет	объемов дл			ния полигог ных отходе																
Период	Года заполнения													2025 (1-2												н	юлируюц	ий слой					Мощность
		1999-2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	кв.)	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2013-			013- 201		- 2013- 3 2029		2013- 2031	2013- 2032	2013-	полигона
2023	1999-2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023	505619,096	102457,08	98931,096	56852,198	67036,992	2 87507,992	92911,013	86469,61	52129,73	58870,933	69651,92	-	-	-	-	1	-	- 1	-	-	i,	11000		-		-	-	-	-	-	-	1289437,7
2024	1999-2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024	505619,096	102457,08	98931,096	56852,198	67036,992	2 87507,992	92911,013	86469,61	52129,73	58870,933	69651,92	68737,62	ē	÷	9	Tr.	÷	9	-	=	9	-	12000	-		-	-	-	÷	=	-	1359175,3
2025	2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	505619,096	102457,08	98931,096	56852,198	67036,992	2 87507,992	92911,013	86469,61	52129,73	58870,933	69651,92	68737,62	34656,08	-	-	1	-	i	-	-	i	-	- 1	3000		-	-	-	-	=	-	1394831,4
2026	2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026	505619,096	102457,08	98931,096	56852,198	67036,992	2 87507,992	92911,013	86469,61	52129,73	58870,933	69651,92	68737,62	34656,08	80500	-	-	-	1	-	-	i	-	-	- 1	4000 -	-	-	-	-	-	-	1476331,4
2027	2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027		102457,08	98931,096	56852,198	67036,992	2 87507,992	92911,013	86469,61	52129,73	58870,933	69651,92	68737,62	34656,08	80500	80500	-	-	i	-	-	-	-	-	-	- 150	00 -	-	-	-	÷	-	1557831,4
2028	2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028		102457,08	98931,096	56852,198	67036,992	2 87507,992	92911,013	86469,61	52129,73	58870,933	69651,92	68737,62	34656,08	80500	80500	80500		r	-	-	T.	-	-	-		1600	0 -	-	-	-	-	1639331,4
2029	2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029	505619,096	102457,08	98931,096	56852,198	67036,992	2 87507,992	92911,013	86469,61	52129,73	58870,933	69651,92	68737,62	34656,08	80500	80500	80500	80500	÷	-	=	Ū.	ē	=	-		-	17000	-	-	=	-	1720831,4
2030	2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030	505619,096	102457,08	98931,096	56852,198	67036,992	2 87507,992	92911,013	86469,61	52129,73	58870,933	69651,92	68737,62	34656,08	80500	80500	80500	80500	79500	-	-	÷	-	-	-		-	-	18000	-	=	-	1801331,4
2031	2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2038, 2029, 2030, 2031	505619,096	102457,08	98931,096	56852,198	67036,992	2 87507,992	92911,013	86469,61	52129,73	58870,933	69651,92	68737,62	34656,08	80500	80500	80500	80500	79500	79500	-	-	-	-	-		-	-	-	19000	-	-	1881831,4
2032	2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032		102457,08	98931,096	56852,198	67036,992	2 87507,992	92911,013	86469,61	52129,73	58870,933	69651,92	68737,62	34656,08	80500	80500	80500	80500	79500	79500	79500	÷	-	-	-		-	-	-	-	20000	-	1962331,4
2033	2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033	505619,096	102457,08	98931,096	56852,198	67036,992	2 87507,992	92911,013	86469,61	52129,73	58870,933	69651,92	68737,62	34656,08	80500	80500	80500	80500	79500	79500	79500	79500	-	-	-		-	-	-	-	-	21000	2042831,4

#### Расчет объемов по годам для расчета выбросов ЗВ в атмосферу от полигона

		The let observed no require gain put let a bisopocod 3D B atmost epy of normal one																															
Пописа	Голо лия															Объе	м накоплен	ных отходо	В														Объем для
Период выброса	Года для расчета	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	расчета выброса ЗВ
2026 г.	2002-2024	33707,3 3	3707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33716,896	92765,070	97430,816	55905,588	65810,032	50423,111	50423,111	46083,406	28993,284	32926,422	39882,28	38842,039	-	-	-	1	-	-	-	1003982,355
2027 г.	2003-2025	33707,3 3	3707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33716,896	92765,070	97430,816	55905,588	65810,032	50423,111	50423,111	46083,406	28993,284	32926,422	39882,28	38842,039	16022,666	-	-	1	-	-	-	986297,721
2028 г.	2004-2026	33707,3 3	3707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33716,896	92765,070	97430,816	55905,588	65810,032	50423,111	50423,111	46083,406	28993,284	32926,422	39882,28	38842,039	16022,666	11700	-	1	-	-	-	964290,421
2029 г.	2005-2027	33707,3 3	3707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33716,896	92765,070	97430,816	55905,588	65810,032	50423,111	50423,111	46083,406	28993,284	32926,422	39882,28	38842,039	16022,666	11700	11700	-	-	-	-	942283,121
2030 г.	2006-2028	33707,3 3	3707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33716,896	92765,070	97430,816	55905,588	65810,032	50423,111	50423,111	46083,406	28993,284	32926,422	39882,28	38842,039	16022,666	11700	11700	11700	-	-	-	920275,821
2031 г.	2007-2029	33707,3 3	3707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33716,896	92765,070	97430,816	55905,588	65810,032	50423,111	50423,111	46083,406	28993,284	32926,422	39882,28	38842,039	16022,666	11700	11700	11700	11700	-	-	898268,521
2032 г.	2008-2030	33707,3 3	3707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33707,3	33716,896	92765,070	97430,816	55905,588	65810,032	50423,111	50423,111	46083,406	28993,284	32926,422	39882,28	38842,039	16022,666	11700	11700	11700	11700	11700	-	876261,221
2033 г	2009-2031	33707 3 3	3707.3	33707 3	33707 3	33707 3	33707 3	33707 3	33707 3	33707 3	33707 3	33707 3	33707 3	33716 896	92765 070	97430 816	55905 588	65810.032	50423 111	50423 111	46083 406	28993 284	32926 422	39882.28	38842.039	16022.666	11700	11700	11700	11700	11700	11700	854253.921

#### Расчет объемов по годам для расчета выбросов ЗВ в атмосферу от компостной ямы

Попион пилбполо	Года для			Of	ъем накопл	енных отхо,	дов			Объем для расчета
Период выброса	расчета	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	выброса ЗВ
2026 г.	2026	20000	-	-	-	-	_	-	_	20000
2027 г.	2027	-	20000	-	-	-	_	-	_	20000
2028 г.	2028	-	-	20000						20000
2029 г.	2029	-	-	-	20000	-	_	-	-	20000
2030 г.	2030	-	-	-	-	20000	_	-	-	20000
2031 г.	2031	-	-	-	-	-	20000	-	-	20000
2032 г.	2032	-	-	-	-	-	-	20000	-	20000
2033 г.	2033	-	-	-	-	_	_	_	20000	20000

Источник 0001

Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различным	и произвол	. 104ник 0001 Істрями.
Используемая методика: «КАЗЭКОЭКСП», Алматы, 1996 г.	проповод	
Период времени 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032	2033	год
Тип и количество котлов бытовой котел 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1	шт
Используемое топливо Уголь Экибастузский 25 25 25 11 11 11 11	11	т/год
Время работы 5040 5040 5040 2160 2160 2160	2160	час/год
Высота трубы 4 4 4 4 4 4	4	М
Диаметр устья трубы 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2	0,2	M
Расход в наиболее холодный месяц 4 4 4 4 4 4	4	т/мес
$\Theta$ ффективность золоулавливания $0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 0$	0	
Объем ГВС 0,283 0,283 0,283 0,283 0,283 0,283 0,283	0,283	м3/сек
Q <sup>r</sup> <sub>i</sub> 15,49 15,49 15,49 15,49 15,49 15,49 15,49	15,49	мДж/кг
$K_{NO2}$ 0,12 0,12 0,12 0,12 0,12 0,12 0,12	0,12	кг/гДж
β 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0	0,0	
$q_3$ 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0	2,0	
R 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0	1,0	
$q_4$ 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0	7,0	
Данные для расчета Ссо 30,98 30,98 30,98 30,98 30,98 30,98 30,98	30,98	$\kappa\Gamma/T$
$S^{r}$ 0,56 0,56 0,56 0,56 0,56 0,56	0,56	
$\acute{\eta'}_{SO2}$ 0,02 0,02 0,02 0,02 0,02 0,02	0,02	
$\acute{\eta}^{"}_{SO2}$ 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0	0,0	
$A^{r}$ 42,3 42,3 42,3 42,3 42,3 42,3 42,3	42,3	%
n $0,0$ $0,0$ $0,0$ $0,0$ $0,0$ $0,0$ $0,0$	0,0	
X 0,0023 0,0023 0,0023 0,0023 0,0023 0,0023 0,0023	0,0023	
Азота диоксид:		
$\Pi NO2 = 0.001*B (m/200)*Qri*KNO2*(1-\beta), m/200$		
$\Pi NO2 = 0.001*B(m/\text{mec}) *Qri*KNO2*(1-eta)*1000000/(30*24*3600), z/co$	ек	
Углерод оксид:		
$\Pi CO = 0.001*Cco*B (m/cod)*(1-(q4/100)), m/cod$		
Cco=q3*R*Qri, кг/тыс.куб.м		
<b>Формулы:</b> $\Pi CO = 0.001 * Cco * B (m/меc) * (1-(q4/100)) * 1000000/(30*24*3600), г/сен$	К	
Диоксид серы:		
$\Pi so2=0.02*B (m/cod)*Sr*(1-\eta'so2)*(1-\eta''so2), m/cod$		
$\Pi so2 = 0.02*B \ (m/mec)*Sr*(1-\eta'so2)*(1-\eta''so2)*1000000/(30*24*3600), \ and a substitute of the sub$	г/сек	
Взвешенные вещества:		
$\Pi$ тв $=$ В $(m/год)*Ar*X*(1-\eta)$ , $m/год$		
$\Pi$ me=B (m/меc)* $Ar*X*(1-\eta)*1000000/(30*24*3600)$ , г/сек		
0,046 0,046 0,046 0,046 0,020 0,020 0,020	0,020	т/год
Азота диоксид 0,0029 0,0029 0,0029 0,0029 0,0029 0,0029 0,0029	0,0029	г/сек
10,2 10,2 10,2 10,2 10,2 10,2 10,2	10,2	$M\Gamma/M^3$

		0,720	0,720	0,720	0,720	0,317	0,317	0,317	0,317	т/год
Углерода оксид		0,0445	0,0445	0,0445	0,0445	0,0445	0,0445	0,0445	0,0445	г/сек
		157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	$M\Gamma/M^3$
		0,274	0,274	0,274	0,274	0,121	0,121	0,121	0,121	т/год
Диоксид серы		0,0169	0,0169	0,0169	0,0169	0,0169	0,0169	0,0169	0,0169	г/сек
		59,9	59,9	59,9	59,9	59,9	59,9	59,9	59,9	$M\Gamma/M^3$
		2,432	2,432	2,432	2,432	1,070	1,070	1,070	1,070	т/год
Твердые частицы (взвешенные вещес	ства)	0,1501	0,1501	0,1501	0,1501	0,1501	0,1501	0,1501	0,1501	г/сек
•	ŕ	531,3	531,3	531,3	531,3	531,3	531,3	531,3	531,3	$M\Gamma/M^3$
			Склад уг	ля						
									Ис	точник 6001
TT.		Приложе	ние 8 к Приг	сазу Минист	гра окружаю	щей среды і	и водных рес	сурсов РК от	12.06.2014г.	. №221- <del>O</del> .
Используемая методика:		•	_			_	_	ванных исто		
Период времени		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	год
Количество угля, Gгод		25	25	25	25	11	11	11	11	т/год
Время хранения, Т		8760	8760	8760	8760	2160	2160	2160	2160	час/год
Время пересыпки		2000	2000	2000	2000	857	857	857	857	час/год
Производительность узла пересыпки, Gчас		0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	т/час
	к1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
	к2	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
	к3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	
	к4	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	
Van Adversager and manager	к5	1	1	1	1	1	1	1	1	
Коэффициенты для расчета:	к6	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	
	к7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
	q'	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	
	B'	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
	F	4	4	4	4	4	4	4	4	$M^2$
<b>A</b>			Мсек=	(κ1*κ2*κ3*κ	4*κ5*κ7*G*1	0000000*B'/36	600)+ĸ3*ĸ4*ĸ	κ5*κ6*κ7*q*I	₹ г/сек	
Формулы:					Мго∂=Мсек	*3600*T/100	0000, т/год	_		

0,0001

0,003

0,0001

0,003

0,0001

0,003

0,0001

0,001

0,0001

0,001

0,0001

0,001

0,0001

0,001

0,0001

0,003

Твердые частицы (взвешенные вещества)

г/сек

т/год

#### Площадка захоронения

Источник 6002.01 Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых

Используемая	иметодика:		-		-				рсов РК от 12	
Период выброса		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	год
Количество отходов		1003982,355	986297,721	964290,421	942283,121	920275,821	898268,521	876261,221	854253,921	т/год
	R	55	55	55	55	55	55	55	55	%
	G	2	2	2	2	2	2	2	2	%
Исходные данные	U	83	83	83	83	83	83	83	83	%
	В	15	15	15	15	15	15	15	15	%
	W	47	47	47	47	47	47	47	47	%
	метан	660908	660908	660908	660908	660908	660908	660908	660908	мг/м3
	углерода диоксид	558958	558958	558958	558958	558958	558958	558958	558958	мг/м3
	толуол	9029	9029	9029	9029	9029	9029	9029	9029	мг/м3
	аммиак	6659	6659	6659	6659	6659	6659	6659	6659	мг/м3
Концентрации компонентов в	ксилол	5530	5530	5530	5530	5530	5530	5530	5530	мг/м3
биогазе, Сі	углерода оксид	3148	3148	3148	3148	3148	3148	3148	3148	мг/м3
onorase, er	азота диоксид	1392	1392	1392	1392	1392	1392	1392	1392	мг/м3
	формальдегид	1204	1204	1204	1204	1204	1204	1204	1204	мг/м3
	этил бензол	1191	1191	1191	1191	1191	1191	1191	1191	мг/м3
	ангидрид сернистый	878	878	878	878	878	878	878	878	мг/м3
	сероводород	326	326	326	326	326	326	326	326	мг/м3
Удельный выход биогаза, Qw		0,170236	0,170236	0,170236	0,170236	0,170236	0,170236	0,170236	0,170236	$K\Gamma/K\Gamma$ OTX.
Продолжительность теплого периода	а года, Ттепл.	208	208	208	208	208	208	208	208	дн.
Средняя из среднемесячных темпера	тура за теплый период, tcp.тепл	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	$^{\circ}\mathrm{C}$
Период полного сбраживания органи		22	22	22	22	22	22	22	22	лет
Количественный выход биогазаза го,	д к 1 тонне отходов, Руд	7,7798	7,7798	7,7798	7,7798	7,7798	7,7798	7,7798	7,7798	кг/т в год
Плотность биогаза, Рб.г.		1,249	1,249	1,249	1,249	1,249	1,249	1,249	1,249	кг/м3
	метан	52,915	52,915	52,915	52,915	52,915	52,915	52,915	52,915	%
	толуол	0,723	0,723	0,723	0,723	0,723	0,723	0,723	0,723	%
	аммиак	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	%
Весовое процентное	ксилол	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	%
содержание компонентов в	углерода оксид	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	%
биогазе, Свесі	азота диоксид	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	%
onorase, escer	формальдегид	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	%
	этил бензол	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	%
	ангидрид сернистый	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	%
	сероводород	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	%

	метан	4,117	4,117	4,117	4,117	4,117	4,117	4,117	4,117	кг/т в год
	толуол	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	кг/т в год
	аммиак	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	кг/т в год
	ксилол	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	кг/т в год
Удельные массы компонентов	углерода оксид	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	кг/т в год
биогаза, Руд.к	азота диоксид	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	кг/т в год
<i>y y</i>	формальдегид	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	кг/т в год
	этил бензол	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	кг/т в год
	ангидрид сернистый	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	кг/т в год
	сероводород	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	кг/т в год
Максимальный разовый выброс биога		434,6251	426,9694	417,4424	407,9154	398,3884	388,8614	379,3344	369,8075	г/сек
1	метан	229,9817	225,9307	220,8895	215,8483	210,8071	205,7659	200,7247	195,6835	г/сек
	толуол	3,1419	3,0866	3,0177	2,9488	2,8799	2,8111	2,7422	2,6733	г/сек
	аммиак	2,3172	2,2764	2,2256	2,1748	2,1240	2,0732	2,0224	1,9716	г/сек
M	ксилол	1,9243	1,8904	1,8482	1,8061	1,7639	1,7217	1,6795	1,6373	г/сек
Максимальный разовый	углерода оксид	1,0954	1,0761	1,0521	1,0281	1,0041	0,9801	0,9561	0,9321	г/сек
выброс і-го компонента	азота диоксид	0,4844	0,4759	0,4652	0,4546	0,4440	0,4334	0,4228	0,4121	г/сек
биогаза, Мсек.і	формальдегид	0,4190	0,4116	0,4024	0,3932	0,3840	0,3749	0,3657	0,3565	г/сек
	этил бензол	0,4144	0,4071	0,3981	0,3890	0,3799	0,3708	0,3617	0,3526	г/сек
	ангидрид сернистый	0,3055	0,3001	0,2934	0,2867	0,2801	0,2734	0,2667	0,2600	г/сек
	сероводород	0,1134	0,1114	0,1090	0,1065	0,1040	0,1015	0,0990	0,0965	г/сек
Теплый период времени года, α		5	5	5	5	5	5	5	5	мес
Холодный период времени года, β		3	3	3	3	3	3	3	3	мес
Валовый выброс биогаза, Мгод.сум		8346,807	8199,783	8016,821	7833,858	7650,896	7467,934	7284,972	7102,010	т/год
	метан	4416,711	4338,913	4242,098	4145,284	4048,470	3951,655	3854,841	3758,027	т/год
	толуол	60,339	59,276	57,953	56,631	55,308	53,986	52,663	51,340	т/год
	аммиак	44,501	43,717	42,741	41,766	40,790	39,815	38,840	37,864	т/год
	ксилол	36,956	36,305	35,495	34,685	33,875	33,065	32,255	31,444	т/год
Валовый выброс і-го	углерода оксид	21,037	20,667	20,206	19,745	19,283	18,822	18,361	17,900	т/год
компонента биогаза, Мгод.і	азота диоксид	9,302	9,139	8,935	8,731	8,527	8,323	8,119	7,915	т/год
	формальдегид	8,046	7,904	7,728	7,552	7,375	7,199	7,023	6,846	т/год
	этил бензол	7,959	7,819	7,645	7,470	7,296	7,121	6,947	6,772	т/год
	ангидрид сернистый	5,867	5,764	5,636	5,507	5,378	5,250	5,121	4,992	т/год
	сероводород	2,179	2,140	2,092	2,045	1,997	1,949	1,901	1,854	т/год

#### Компостная яма

Источник 6002.02

Использумая	I МОТОЛИКО•	Методи	ка по расчет	у выбросов :	загрязняющ	их веществ	в атмосферу	от полигон	ов твердых б	ытовых
Используемая	н методика.	отходов. $\Pi_{ m I}$	риложение Л	№11 к Прика	зу Министра	а окружающ	ей среды и і	водных ресу	рсов РК от 1	2.06.2014 г.
Период выброса		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	год
Количество отходов		20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	т/год
	R	55	55	55	55	55	55	55	55	%
	G	2	2	2	2	2	2	2	2	%
Исходные данные	U	83	83	83	83	83	83	83	83	%
	В	15	15	15	15	15	15	15	15	%
	$\mathbf{W}$	47	47	47	47	47	47	47	47	%
	метан	660908	660908	660908	660908	660908	660908	660908	660908	мг/м3
	углерода диоксид	558958	558958	558958	558958	558958	558958	558958	558958	мг/м3
	толуол	9029	9029	9029	9029	9029	9029	9029	9029	мг/м3
	аммиак	6659	6659	6659	6659	6659	6659	6659	6659	мг/м3
Valuation and the control of the con	ксилол	5530	5530	5530	5530	5530	5530	5530	5530	мг/м3
Концентрации компонентов в биогазе, Ci	углерода оксид	3148	3148	3148	3148	3148	3148	3148	3148	мг/м3
onorase, Cr	азота диоксид	1392	1392	1392	1392	1392	1392	1392	1392	мг/м3
	формальдегид	1204	1204	1204	1204	1204	1204	1204	1204	мг/м3
	этил бензол	1191	1191	1191	1191	1191	1191	1191	1191	мг/м3
	ангидрид сернистый	878	878	878	878	878	878	878	878	мг/м3
	сероводород	326	326	326	326	326	326	326	326	мг/м3
Удельный выход биогаза, Qw		0,170236	0,170236	0,170236	0,170236	0,170236	0,170236	0,170236	0,170236	$K\Gamma/K\Gamma$ OTX.
Продолжительность теплого период	а года, Ттепл.	208	208	208	208	208	208	208	208	дн.
Средняя из среднемесячных темпера	атура за теплый период, tcp.тепл	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	$^{\circ}\mathrm{C}$
Период полного сбраживания орган	*	1	1	1	1	1	1	1	1	лет
Количественный выход биогазаза го	д к 1 тонне отходов, Руд	7,7798	7,7798	7,7798	7,7798	7,7798	7,7798	7,7798	7,7798	кг/т в год
Плотность биогаза, Рб.г.		1,249	1,249	1,249	1,249	1,249	1,249	1,249	1,249	кг/м3
	метан	52,915	52,915	52,915	52,915	52,915	52,915	52,915	52,915	%
	толуол	0,723	0,723	0,723	0,723	0,723	0,723	0,723	0,723	%
	аммиак	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	%
Весовое процентное	ксилол	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	%
содержание компонентов в	углерода оксид	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	%
биогазе, Свесі	азота диоксид	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	%
onorase, obeci	формальдегид	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	%
	этил бензол	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	%
	ангидрид сернистый	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	%
	сероводород	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	%

	метан	4,117	4,117	4,117	4,117	4,117	4,117	4,117	4,117	кг/т в год
	толуол	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	кг/т в год
	аммиак	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	кг/т в год
	ксилол	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	кг/т в год
Удельные массы компонентов	углерода оксид	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	кг/т в год
биогаза, Руд.к	азота диоксид	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	кг/т в год
	формальдегид	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	кг/т в год
	этил бензол	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	кг/т в год
	ангидрид сернистый	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	кг/т в год
	сероводород	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	кг/т в год
Максимальный разовый выброс биогаза, Мсек.сум		8,6581	8,6581	8,6581	8,6581	8,6581	8,6581	8,6581	8,6581	г/сек
метан		4,5814	4,5814	4,5814	4,5814	4,5814	4,5814	4,5814	4,5814	г/сек
	толуол	0,0626	0,0626	0,0626	0,0626	0,0626	0,0626	0,0626	0,0626	г/сек
	аммиак	0,0462	0,0462	0,0462	0,0462	0,0462	0,0462	0,0462	0,0462	г/сек
Максимальный разовый выброс i-го компонента биогаза, Мсек.i	ксилол	0,0383	0,0383	0,0383	0,0383	0,0383	0,0383	0,0383	0,0383	г/сек
	углерода оксид	0,0218	0,0218	0,0218	0,0218	0,0218	0,0218	0,0218	0,0218	г/сек
	азота диоксид	0,0096	0,0096	0,0096	0,0096	0,0096	0,0096	0,0096	0,0096	г/сек
	формальдегид	0,0083	0,0083	0,0083	0,0083	0,0083	0,0083	0,0083	0,0083	г/сек
	этил бензол	0,0083	0,0083	0,0083	0,0083	0,0083	0,0083	0,0083	0,0083	г/сек
	ангидрид сернистый	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	г/сек
	сероводород	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	г/сек
Теплый период времени года, α		5	5	5	5	5	5	5	5	мес
Холодный период времени года, β		3	3	3	3	3	3	3	3	мес
Валовый выброс биогаза, Мгод.сум		166,275	166,275	166,275	166,275	166,275	166,275	166,275	166,275	т/год
	метан	87,984	87,984	87,984	87,984	87,984	87,984	87,984	87,984	т/год
	толуол	1,202	1,202	1,202	1,202	1,202	1,202	1,202	1,202	т/год
	аммиак	0,886	0,886	0,886	0,886	0,886	0,886	0,886	0,886	т/год
	ксилол	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	0,736	т/год
Валовый выброс і-го	углерода оксид	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419	т/год
компонента биогаза, Мгод.і	азота диоксид	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	т/год
	формальдегид	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	т/год
	этил бензол	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	т/год
	ангидрид сернистый	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	т/год
	сероводород	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	т/год

#### Используемая методика:

### Приложение 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014г. №221-Ө. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников

Согласно п. 24. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. №63 от 10.03.2021 г. Максимальные разовые выбросы газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников грамм в секунду (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются (ст.202 п.17 Экологического Колекса РК)

включаются. пормативы допустимых выоросо		•		•		•			*	
Период выброса	_	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	год
Тип и количество транспорта	Всего	3	3	3	3	3	3	3	3	шт.
Tim it kosm teethe tpanenopta	Бульдозер Т-170	3	3	3	3	3	3	3	3	шт.
Время работы машин		2920	2920	2920	2920	2920	2920	2920	2920	ч/год
Общий расход дизельного топлива		37,05	37,05	37,05	37,05	37,05	37,05	37,05	37,05	т/год
Удельное выделение	Оксид углерода	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	$\Gamma/T$
	Углеводороды	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	T/T
	Диоксид азота	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	$_{\mathrm{T}}/_{\mathrm{T}}$
	Сажа	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	$\kappa\Gamma/T$
	Диоксид серы	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	$\Gamma/T$
	Бенз(а)пирен	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	$\Gamma/T$
Выброс по спецавтотранспорту										
		0,000004	0,000004	0,000004	0,000004	0,000004	0,000004	0,000004	0,000004	т/год
Оксид углерода		0,000004 0,0000004	*	0,000004 0,0000004		,	*		*	т/год г/с
•		0,0000004	0,0000004	0,0000004	0,0000004	0,0000004	0,0000004	0,0000004	0,0000004	г/с
Оксид углерода Углеводороды (керос	ин)	0,0000004 1,112	0,0000004 1,112	0,0000004 1,112	0,0000004 1,112	0,0000004 1,112	0,0000004 1,112	0,0000004 1,112	0,0000004 1,112	
Углеводороды (керос	ин)	0,0000004 1,112 0,1057	0,0000004 1,112 0,1057	0,0000004 1,112 0,1057	0,0000004 1,112 0,1057	0,0000004 1,112 0,1057	0,0000004 1,112 0,1057	0,0000004 1,112 0,1057	0,0000004 1,112 0,1057	г/с т/год г/с
•	ин)	0,0000004 1,112 0,1057 0,371	0,0000004 1,112 0,1057 0,371	0,0000004 1,112 0,1057 0,371	0,0000004 1,112 0,1057 0,371	0,0000004 1,112 0,1057 0,371	0,0000004 1,112 0,1057 0,371	0,0000004 1,112 0,1057 0,371	0,0000004 1,112 0,1057 0,371	г/с т/год г/с т/год
Углеводороды (керос Диоксид азота		0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352	г/с т/год г/с т/год г/с
Углеводороды (керос		0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574	г/с т/год г/с т/год
Углеводороды (кероск Диоксид азота Углерод черный (саж		0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546	г/с т/год г/с т/год г/с т/год
Углеводороды (керос Диоксид азота		0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001	г/с т/год г/с т/год г/с т/год г/с
Углеводороды (керос Диоксид азота Углерод черный (саж Диоксид серы		0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001 0,0000001	г/с т/год г/с т/год г/с т/год г/с т/год						
Углеводороды (кероск Диоксид азота Углерод черный (саж		0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001	0,0000004 1,112 0,1057 0,371 0,0352 0,574 0,0546 0,000001	г/с т/год г/с т/год г/с т/год г/с

#### Работа спецавтотраспорта на полигоне (пыление)

Источник 6002.04

Испол	Прилож	ение №11 к І	Іриказу Ми	нистра ООС	РК от 18.04	.2008 г. №10	0-п. Методин	ка расчета в	ыбросов	
richon	<b>и</b> в в в в в в в в в в в в в в в в в в в	загряз	вняющих вец	цеств в атмо	сферу от пр	едприятий п	о производс	тву строител	іьных матер	оиалов
Период выброса		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	год
Количество машин		3	3	3	3	3	3	3	3	ед. (шт)
Время работы автомашин		2920	2920	2920	2920	2920	2920	2920	2920	час/год
	C1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	C2	1	1	1	1	1	1	1	1	
	С3 грунтовая	1	1	1	1	1	1	1	1	
	C4	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	
	C5	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	
	Скорость обдува - Vоб	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	M/C
	Скорость ветра для данного района - v1	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	<sub>M</sub> /c
	Средняя скорость движения TC - v2	5	5	5	5	5	5	5	5	км/час
	К5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Данные для расчета	Средняя скорость транспортирования - Vcc	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	км/час
	$\stackrel{\cdot}{N}$	2	2	2	2	2	2	2	2	
	L	1	1	1	1	1	1	1	1	км
	C7	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
	$q_1$	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	$\Gamma/KM$
	q´	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	$\Gamma/M^2c$
	S	17	17	17	17	17	17	17	17	$\mathbf{M}^2$
	n	3	3	3	3	3	3	3	3	
	Теп	153	153	153	153	153	153	153	153	дней
	Тд	85	85	85	85	85	85	85	85	дней
Выделение пыли неоргани	ческой SiO2 20-70% до пылеподавления	0,0212	0,0212	0,0212	0,0212	0,0212	0,0212	0,0212	0,0212	г/с
	составит	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	т/год
Эффектин	вность пылеподавления	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Пыль неорганическая SiO2 70-20%		0,0149 0,163	г/сек т/год							

# Всего по полигону ТБО и компостной яме (без учета автотранспортных работ)

Метан	234,5632	230,5121	225,4709	220,4297	215,3885	210,3473	205,3061	200,2649	г/сек
метан	4504,695	4426,897	4330,083	4233,268	4136,454	4039,640	3942,825	3846,011	т/год
Torres	3,2045	3,1491	3,0803	3,0114	2,9425	2,8737	2,8048	2,7359	г/сек
Толуол	61,541	60,478	59,155	57,833	56,510	55,188	53,865	52,542	т/год
A	2,3633	2,3225	2,2717	2,2209	2,1702	2,1194	2,0686	2,0178	г/сек
Аммиак	45,387	44,603	43,628	42,652	41,677	40,702	39,726	38,751	т/год
V омио и	1,9627	1,9288	1,8866	1,8444	1,8022	1,7600	1,7179	1,6757	г/сек
Ксилол	37,692	37,041	36,231	35,421	34,611	33,801	32,991	32,181	т/год
Varanaza anguz	1,1173	1,0980	1,0740	1,0499	1,0259	1,0019	0,9779	0,9539	г/сек
Углерода оксид	21,457	21,086	20,625	20,164	19,703	19,241	18,780	18,319	т/год
А зото диомомя	0,4940	0,4855	0,4749	0,4643	0,4536	0,4430	0,4324	0,4218	г/сек
Азота диоксид	9,488	9,324	9,120	8,916	8,712	8,508	8,304	8,100	т/год
Формо и догил	0,4273	0,4199	0,4107	0,4016	0,3924	0,3832	0,3740	0,3648	г/сек
Формальдегид	8,206	8,065	7,888	7,712	7,536	7,359	7,183	7,006	т/год
Dan agains a	0,4227	0,4154	0,4063	0,3972	0,3881	0,3791	0,3700	0,3609	г/сек
Этилбензол	8,118	7,978	7,803	7,629	7,454	7,280	7,105	6,931	т/год
Comer awayees	0,3116	0,3062	0,2995	0,2928	0,2861	0,2794	0,2727	0,2660	г/сек
Серы диоксид	5,984	5,881	5,752	5,624	5,495	5,367	5,238	5,109	т/год
Compressor	0,1157	0,1137	0,1112	0,1087	0,1062	0,1038	0,1013	0,0988	г/сек
Сероводород	2,222	2,184	2,136	2,088	2,040	1,993	1,945	1,897	т/год
H	0,0149	0,0149	0,0149	0,0149	0,0149	0,0149	0,0149	0,0149	г/сек
Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	т/год

#### Используемая методика:

#### Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение 3 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п

Согласно п. 24. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. №63 от 10.03.2021 г. Максимальные разовые выбросы газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников грамм в секунду (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются (ст.202 п.17 Экологического Кодекса РК)

Период выброса	сл. пормативы допустимых выоросов	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	год
-	Всего (Т-170):	3	3	3	3	3	3	3	3	ед
Кол-во транспорта	Грузовые автомобили с грузоподъемностью:	3	3	3	3	3	3	3	3	eд
	свыше 8 до 16 т (дизельные)	3	3	3	3	3	3	3	3	ед
	Грузовые автомо	били с грузо	подъемност	ью свыше 8 д	о 16 тонн (д	изельные)				
Коэффициент в	ыпуска (выезда), αв	1	1	1	1	1	1	1	1	
	кол-во автомобилей к-й группы, ии суток со стоянки, Nkв	3	3	3	3	3	3	3	3	ед.
	ы на территории или в помещении нетный период, Nk	3	3	3	3	3	3	3	3	ед.
Количество автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, N'k		3	3	3	3	3	3	3	3	ед
Кол-во дней работы в рас	четном периоде (теплом), Dp	365	365	365	365	365	365	365	365	дн
	Оксид углерода	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	г/мин
Vientinie brignoch, uni	Углеводороды (д/т)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	г/мин
Удельные выбросы при прогреве, m npik	Оксиды азота	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	г/мин
прогреве, иг прик	Углерод черный (сажа)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	г/мин
	Диоксид серы	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	г/мин
	Оксид углерода	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	$\Gamma/KM$
Удельные выбросы при	Углеводороды (д/т)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	$\Gamma/KM$
пробеге, m lik	Оксиды азота	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	$\Gamma/KM$
npooere, in lik	Углерод черный (сажа)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	$\Gamma/KM$
	Диоксид серы	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	$\Gamma/KM$
	Оксид углерода	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	г/мин
Удельные выбросы на	Углеводороды (д/т)	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	г/мин
<u> </u>	Оксиды азота	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	г/мин
холостом ходу, m ххік Углерод черный (сажа)		0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	г/мин
Диоксид серы		0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	г/мин
Время прогрева двигателя, t пр		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	МИН
Пробег автомобиля по т	ерритории стоянки (L1, L2)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	KM
Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (txx1, txx2)		1	1	1	1	1	1	1	1	МИН

#### $Mij = \sum ab*(M1ik+M2ik)*Nk*Dp*0,000001, m/200$

#### $Gi = \sum (mnpik*tnp+mlik*L1+mxxik*txx1)*N'k/3600, c/cek$

при выезде с территории: M1ik=mnpik\*tnp+mlik\*L1+mxxik\*txx1, г

			"1	ou doiesde e m	серритории.	min mipik	mp min Li	HIMAIN IMAI,	C	
				np	и возврате:	M2ik=mlik*L	2+mxxik*txx2	', ε		
	Оксид углерода	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	Γ
D	Углеводороды (д/т)	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	Γ
Выброс при выезде с	Оксиды азота	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	Γ
территории, M1ik	Углерод черный (сажа)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	Γ
	Диоксид серы	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	Γ
	Оксид углерода	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	Γ
P. 6	Углеводороды (д/т)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	Γ
Выброс при возврате на	Оксиды азота	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	Γ
территорию, M 2ik	Углерод черный (сажа)	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	Γ
	Диоксид серы	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	Γ
	2	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	т/год
	Оксид углерода	0,0087	0,0087	0,0087	0,0087	0,0087	0,0087	0,0087	0,0087	г/сек
	W > > ()/ )	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	т/год
	Углеводороды (д/т)	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	г/сек
D ( 2D	2	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	т/год
Выбросы ЗВ:	Оксиды азота	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	г/сек
	**	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	т/год
	Углерод черный (сажа)	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	г/сек
	~ ·	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	т/год
	Диоксид серы	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	г/сек
		,	Ітого от исто	,	-,	-,	-,	0,000	-,	
		0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	т/год
Оксид	углерода	0,0087	0,0087	0,0087	0,0087	0,0087	0,0087	0,0087	0,0087	г/сек
**		0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	т/год
Углеводород	цы д/т (керосин)	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	г/сек
		0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	т/год
Оксио	ы азота	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	г/сек
		.,	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			Охсек, MNO			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
Диоксид	азота (NO2)	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	т/год
•	,	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	г/сек
Оксид азота (NO)		,	,	,		Oxceĸ, MNO			,	
		0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	т/год
		0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	г/сек
		0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	т/год
Углерод ч	ерный (сажа)	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	г/сек
<del>~</del>		0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	т/год
Диок	сид серы	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	г/сек

0,0004

0,0004

0,0004

0,0004

0,0004

0,0004

0,0004

0,0004

Формулы:

г/сек

#### Рубильно-роторная машина РРМ-4

		<b>J</b>	- F F						Ис	точник 6004
Испо.	льзуемая методика:	РНД 211.2	2.02.06-2004.	Методика р	асчета выбр	осов загрязі	няющих веш	еств в атмос	феру предпр	имкитки
Период времени		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	год
Количество и марка оборудования	Рубильно-роторная машина РРМ-4	1	1	1	1	1	1	1	1	шт.
Коэффициент гравитационн	ного оседания, k	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Время работы станка		1000	1000	1000	1000	250	250	250	250	ч/год
Удельные выделения, Q		1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	г/с
Г	Іыль древесная	0,857 0,2380	0,857 0,2380	0,857 0,2380	0,857 0,2380	0,214 0,2380	0,214 0,2380	0,214 0,2380	0,214 0,2380	т/год г/сек

Исходные данные для разработки проектной документации ТОО «Тазалык-2012»

No/	Наименование	Поблатический праврамотки п		Данные по годам
№ п/п	источника	Необходимые данные	Ед.измерения	2026-2033 гг.
		Площад	ка 2. Полигон «Севе	ерный»
		Количество и марка котлов	Штук и марка	Бытовой котел 1шт
		Теплопроизводительность котлов	кВт	10
		Высота трубы	M	4
		Диаметр трубы	M	0,2
1	АПО	Время работы	час/год	5040
1	AHO	Марка используемого угля		Экибастузский уголь
		Расход угля в год	тонн/год	25 тонн
		Расход угля в наиболее холодный месяц года	тонн/месяц	4 тонны
		Расход дров используемого для розжига	тонн/год	нет
		Количество угля	Тонн/год	25 тонн/год
		Время хранения угля	Час/год	8760
2	Склад угля	Время пересыпки	Час/год	2000
		Площадь склада	Кв.м.	2*4=8 кв.м.
		Защищенность от внешних воздействий		Уголь хранится в закрытом с 4-х сторон помещении
3	Склад золы	•	=	Зола по мере образования сразу размещается на полигоне
		Общая площадь полигона	га	30,9345
		Компостная яма		50 м*100 м, глубина 11 метров. Компостирование пищевых отходов
		Имеется ли дез.барьер на полигоне?	Да/нет	да
4	Полигон ТБО	Размеры дез.барьера (дез.бетонная ванна для обеззараживания колес мусоровозов при выезде из полигона)	Длина, ширина, глубина в метрах	Длина 8,4м. ширина -3м. глубина-40см (0,4м)
4	полигон тро	Время работы дез.барьера?	Час/год	2920 час/год
		Наименование и кол-во техники работающей на полигоне	Единиц техники	Трактор Т-170-3шт
		Расход топлива (д/т)	Тонн/год	75,29 тонн/год (16,5 л.*1978ч/год=32637литр/год*0,769/1000=25,09т/г*3 шт.техники = 75,29т/год)
		Изолирующий слой	Тонн/год	2013-2023 – 65395 тонн (5945 тонн в год)
5	Отапливаемый бокс	Наименование и кол-во техники	Единиц техники	Трактор Т-170-3шт
6	Рубильно-роторная машина РРМ-4	Наименование оборудования, время работы	Час/год	Предназначена для измельчения древесных отходов. Производительность $3-8 \text{ m}^3$ /час, фракция щепы — $13\text{мм}$ . Время работы — $1000 \text{ ч/год}$

**Сортировочная линия** - производительность комплекса  $100\ 000\$ тонн/год  $(20,5\$ т/час). Режим работы комплекса смен в день -2. Количество рабочих часов в смене от 8. Количество рабочих мест сортировщиков -20. Общее количество сотрудников от -26.

**Ангар крытый (неотапливаемый)** — для хранения вторсырья. Размер — ширина 16 м, длина — 40 м, высота — 7 м. Общая площадь —  $640 \text{ м}^2$ .

Динамика захоронения отходов на полигоне ТБО «Северный»

Годы	одов на полигоне 160 «Северныи» Объемы отходов (тонн/год)
1999	33707,3
2000	33707,3
2001	33707,3
2002	33707,3
2003	33707,3
2004	33707,3
2005	33707,3
2006	33707,3
2007	33707,3
2008	33707,3
2009	33707,3
2010	33707,3
2011	33707,3
2012	33707,3
2013	33716,896
2014	102457,08
2015	98931,096
2016	56852,198
2017	67036,992
2018	87507,992
2019	92911,013
2020	86469,61
2021	52129,73
2022	58870,933
2023	69651,92
2024 2025 (1-2 квартал)	68737,62 34656,08
Итого Итого	1381831,36

Приложение 2 к Методике определения нормативов инсекти в приходинию среду

"ХТВЕ ВКДАЮ"
Директор
Того "Тазалык-2012"
Иефедова М.А

# БЛАНКИ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСПОЧНИКОВ 1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Наименование Номер производства, источнии номер цеха, загрязнен		Номер источника	Наименование источника выделения загрязняющего	Наименование	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,	Количество загрязняющего вещества, отходящего от
участка и тд.	атмосферы	выделения	вещества	продукции	в сутки	в год		ПДК или ОБУВ)	источника выделения, т/год
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Азота диоксид	301	0,046
Автономный	0001	0001.01.	Котел	Теплоснабжени	24	5040	Углерода оксид	337	0,720
пункт отопления	0001	0001.01.	Rolesi	e	24	3040	Диоксид серы	330	0,274
		1000					Взвешенные вещества	2902	2,432
Склад угля	6001	6001.01.	Склад угля	Хранение угля	24	8760	Взвешенные вещества	2902	0,003
						Метан	410	4504,695	
							Толуол	621	61,541
							Аммиак	303	45,387
							Ксилол	616	37,692
				-			Углерода оксид	337	21,457004
							Азота диоксид	301	9,859
Полигон ТБО	6002	6002.01	Полигон ТБО	Захоронение	24	8760	Формальдегид	1325	8,206
TOMEON TOO	0002	0002.01	TIOSIMI OII TEO	отходов	24	8700	Этилбензол	627	8,118
							Серы диоксид	330	5,984001
						Сероводород	333	2,222	
							Керосин	2732	1,112
	1			**			Сажа	328	0,574
							Бенз/а/пирен	703	0,00001
The state of the s							Пыль неорганическая SiO2 70-20%	2908	0,163

							Углерода оксид	337	0,018	
Отапливаемый							Керосин	2732	0,003	
_	бокс для 6003 6003.01 Автотран- тракторов Т-170	6002.01	А регоста отготоря	Стоянка	24	8760	Азота диоксид	301	0,007	
' '		ABTOTPAHCHOPT	транспорта	24	8700	Азота оксид	304	0,001		
тракторов 1-170							Сажа	328	0,0005	
							Серы диоксид	330	0,003	
Рубильно-			Dyfyyy yo poropyog yoyyyy	Измельчение						
роторная машина	рная машина   6004   6004.01   Ру		Рубильно-роторная машина	древесных	8	1000	Пыль древесная	2936	0,857	
PPM-4			PPM-4	отходов						

2. Характеристика источников загрязнения атмосферы

загрязнения	Высота, м 2 4	Диаметр или размер сечения устья, м 3	источни Скорость, м/сек	ика загрязнени Объемный расход, м3/сек	температура, оС	го вещества (ЭНК, ПДК		расываемых в сферу Суммарное,
1	2	размер сечения устья, м		расход, м3/сек		(ЭНК, ПДК		
1		устья, м	4	м3/сек	oC		Максимальн	Суммариое
1			4					суммарное,
1		3	4			или ОБУВ)	ое, г/сек	т/год
	4			5	6	7	8	9
	4					301	0,0029	0,046
0001	4	0,2	9	0,283	100	337	0,0445	0,720
0001	·	0,2		0,203	100	330	0,0169	0,274
						2902	0,1501	2,432
6001	-	-	-	-	-	2902	0,0001	0,003
						410	234,5632	4504,695
						621	3,2045	61,541
						303	2,3633	45,387
						616	1,9627	37,692
						337	1,1173004	21,457004
						301	0,5292	9,859
6002	-		-	-	-	1325	0,4273	8,206
						627	0,4227	8,118
						330	0,3116001	5,984001
						333	0,1157	2,222
						2732	0,1057	1,112
						328	0,0546	0,574
						703	0,000001	0,00001
						2908	0,0149	0,163
						337	0,0087	0,018 0,003
						2732 301	0,0013 0,0030	0,003
6003	-	-	-	-	-	301	0,0030	0,007
						328	0,0003	0,0005
						330	0,0002	0,003
6004		_			_	2936	0,2380	0,857

3. Показатели работы газоочистных и пылеулавливающих установок

Номер источника	Наименование и тип	КПД апп	аратов, %	Код загрязняющего	Коэффициент обеспеченности очисткой						
выделения	пылегазоулавливающего оборудования	проектны	фактичес	вещества, по которому	K(1), %						
		й	кий	происходит очистка							
1	2	3	4	5	6						
	На полигоне ТБО не используется пылегазоочистное оборудование										

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год

Код	Наименование	Количество ЗВ,	В том чис	ле	Из пост	упающих на о	чистку	Всего
загрязняющего	загрязняющего вещества	отходящих от	Выбрасываются без	Поступают	Выброшено в	Уловлено, о	безврежено	выброшено в
вещества		источников	очистки	на очистку	атмосферу	Фактически	Из них	атмосферу
		выделения					утилизирова	
							НО	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по промплощадке, в том числе		4710,703015	4710,703015	•	-	-	-	4710,703015
тве	рдые из них:	3,455	3,455	•	-	-	-	3,455
2902	Взвешенные вещества	2,435	2,435	ı	-	-	-	2,435
2908	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,163	0,163	-	-	-	-	0,163
2936	Пыль древесная	0,857	0,857	-	-	-	-	0,857
газооб	разные, из них:	4707,248015	4707,248015	-	-	-	-	4707,248015
0301	Азота диоксид	9,905	9,905	-	-	-	-	9,905
0303	Аммиак	45,387	45,387	-	-	-	-	45,387
0328	Углерод черный (сажа)	0,574	0,574	-	-	-	-	0,574
0330	Серы диоксид	6,258001	6,258001	-	-	-	-	6,258001
0333	Сероводород	2,222	2,222	-	-	-	-	2,222
0337	Углерода оксид	22,177004	22,177004	-	-	-	-	22,177004
0410	Метан	4504,695	4504,695	-	-	-	-	4504,695
0616	Ксилол	37,692	37,692	-	-	-	-	37,692
0621	Толуол	61,541	61,541	-	-	-	-	61,541
0627	Этилбензол	8,118	8,118	-	-	-	-	8,118
0703	Бенз(а)пирен	0,00001	0,00001	-	-	-	-	0,00001
1325	Формальдегид	7,567	7,567	-	-		-	7,567
2732	Углеводороды (керосин)	1,112	1,112	-	-	-	-	1,112

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІНІҢ «ҚАЗГИДРОМЕТ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «КАЗГИДРОМЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

110000, Қостанай қаласы, О.Досжанов к., 43 тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56 info kos@meteo.kz

110000, г. Костанай, ул. О.Дощанова, 43 тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56 info kos@meteo.kz

№ 28-03-1-03/371 0975AEC3F3F44B18 Дата: 04.04.2025 г.

> Директору ТОО «Эко-консалтинг» Резнику Е.А.

Ответ на письмо № 22 от 03.04.2025 г.

Филиал РГП «Казгидромет» по Костанайской области на Ваш запрос сообщает, что отделом метеорологических прогнозов проводится прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий ежедневно только по городу Костанай на 1 сутки. Бюллетени состояния воздушного бассейна публикуются на официальном сайте РГП «Казгидромет».

Директор А. Ахметов

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, АХМЕТОВ АДЕЛЬ, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Костанайской области, BIN120841015383



Исп.:Шибаршина А.В. Тел.:8(7142)50-18-17

https://seddoc.kazhydromet.kz/MKE8CD

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 3РК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІНІҢ «ҚАЗГИДРОМЕТ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «КАЗГИДРОМЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

110000, Қостанай қаласы, О.Досжанов к., 43 тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56 info kos@meteo.kz 110000, г. Костанай, ул. О.Дощанова, 43 тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56 info kos@meteo.kz

28-04-18/413 E10F45216B624344 23.06.2025

> Директору ТОО «Эко-консалтинг» Резник Е.А.

#### СПРАВКА

На Ваш запрос № 72 от 02 июня 2025 года сообщаем метеорологические данные за 2024 год по городу Костанай Костанайской области.

По данным метеорологической станции Костанай:

- 1. Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года 27,5°C.
- 2. Средняя месячная минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года 19,2<sup>0</sup> мороза.
- 3. Среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей по 8 румбам, %.

Наименование				Pyn	ибы				Штиль
показателей	С	CB	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	3	C3	
Повторяемость	15	8	7	13	26	13	7	11	14
направлений ветра %	13	0	,	13	20	13	/	11	14

- 4. Средняя из среднемесячных температур воздуха за теплый период (от 0 градусов и выше) 14,7°С тепла.
- 5. Продолжительность теплого периода года в днях (от 0 градусов и выше) 208. Продолжительность теплого периода года в днях (от 0 градусов и выше) 208.

Примечание: Расчет параметра «Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5%» не входит в перечень продукции Государственного климатического кадастра <a href="https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023921">https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023921</a>

Директор А. Ахметов

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, АХМЕТОВ АДЕЛЬ, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Костанайской области, BIN120841015383



Исп.: М. Пляскина Тел.:87142501604

https://seddoc.kazhydromet.kz/Lce9PR

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.

# «ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

# РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

#### 10.10.2025

- 1. Город Костанай
- 2. Адрес Костанай, Северная промзона
- 4. Организация, запрашивающая фон TOO «Эко-консалтинг»
- 5. Объект, для которого устанавливается фон TOO «Тазалык-2012»
- 6. Разрабатываемый проект **Разрешение на воздействие**Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные**частицы **РМ2.5**, **Взвешанные частицы РМ10**, **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**,
- 7. Диоксид серы, Сульфаты, Углерода оксид, Азота оксид, Озон, Сероводород, Фенол, Фтористый водород, Хлор, Водород хлористый, Углеводороды, Свинец, Аммиак, Кислота серная, Формальдегид, Мышьяк, Хром,

# Значения существующих фоновых концентраций

		Ko	нцентраг	ция Сф - м	иг/м <sup>3</sup>	
Номер поста	Примесь	Штиль 0-2	Скоро	ость ветра	a (3 - U <sup>*</sup> )	м/сек
		м/сек	север	восток	ЮГ	запад
	Азота диоксид	0.1805	0.1892	0.1857	0.1836	0.2055
N <u>º</u> 1	Диоксид серы	0.1901	0.125	0.1959	0.1264	0.1915
	Углерода оксид	1.8567	1.034	1.1057	1.3512	1.1677

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы.

# УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00 Copyright © 1990-2006 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 01-18-0099, ТОО "Эко-консалтинг"

# Предприятие номер 1; ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный Город Костанай

Адрес предприятия: , Северный промышленный район города Костанай Разработчик ТОО "Эко-консалтинг"

Отрасль 90000 Жилищно-коммунальное хозяйство

Вариант исходных данных: 1, Расчет рассеивания 2026 год

Вариант расчета: Теплый период года

Расчет проведен на лето

Расчетный модуль: "ОНД-86 стандартный"

Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

#### Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	27,1° C
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-19,1° C
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	200
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость	8 м/с
превышения в пределах 5%)	

#### Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона; "+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отстутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

- 1 точечный;
- 2 линейный;
- 3 неорганизованный;
- 4 совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
- 5 неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
- 6 точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
- 7 совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
- 8 автомагистраль.

										rparib.										
Учет при		№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м	) ГВС	Скорость ГВС (м/с)			Коэф. рел.		орд. с. (м)	Коорд. Ү1-ос. (м)	Коорд Х2-ос. (ı		Коорд. 2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
расч.									(куб.м/с)											
	0	0	1001	Автономный пункт	1	1	4,0	0,2	0,283	9,00817		100	1,0		705,0	376,0	705	5,0	376,0	0,00
				отопления																
		Код в-в	а	Наименование вещества	а		Выброс,	(r/c)	Выброс, (т/і	-) F Л	Іето:	Cm/∏	ДК	Χm	Um	Зима: С	Ст/ПДК	Χm	Um	
		0301		Азота диоксид (Азот (IV) ок	сид)		0,00290	000	0,0370000	1		0,05	50	37,2	1,1		0,042	41,2	1,3	
		0330		Сера диоксид (Ангидрид серн	истый)		0,01690	000	0,2200000	1		0,11	7	37,2	1,1		0,098	41,2	1,3	
		0337		Углерод оксид			0,04450	000	0,5760000	1		0,03	31	37,2	1,1		0,026	41,2	1,3	
		2902		Взвешенные вещества			0,15010	000	1,9460000	1		1,03	36	37,2	1,1		0,872	41,2	1,3	
+	0	0	6001	Склад угля	1	3	2,0	0,0	0 0	0,00000		0	1,0		713,0	355,0	723	3,0	359,0	10,00
		Код в-в	а	Наименование вещества	а		Выброс,	(r/c)	Выброс, (т/і	-) F Л	Іето:	Cm/П	ДК	Xm	Um	Зима: С	Ст/ПДК	Xm	Um	
		2902		Взвешенные вещества			0,00010	000	0,0030000	1		0,00	)7	11,4	0,5		0,007	11,4	0,5	
+	0	0	6002	Полигон ТБО	1	3	2,0	0,0	0 0	0,00000		0	1,0		292,0	590,0	544	1,0	749,0	675,00
		Код в-в	а	Наименование вещества	a		Выброс,	(r/c)	Выброс, (т/і	<del>-</del> ) F Л	lето:	Ст/П	ДК	Xm	Um	Зима: С	Ст/ПДК	Xm	Um	
		0301		Азота диоксид (Азот (IV) ок	сид)		0,36670	) OÓC	6,7370000	<sup>^</sup> 1		65,48		11,4	0,5		65,486	11,4	0,5	
		0303		Аммиак	,		1,58580	000	30,4550000	) 1		141,5	598	11,4	0,5	1	41,598	11,4	0,5	
		0328		Углерод (Сажа)			0,05460	000	0,5740000	1		13,0	01	11,4	0,5		13,001	11,4	0,5	
		0330		Сера диоксид (Ангидрид серн	истый)		0,20910	000	4,0150000	1		14,93	37	11,4	0,5		14,937	11,4	0,5	

Учет	№ пл.	Nº	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота	Диаме	тр Объем	Скорость	Темп.	Коэф	. Ко	орд.	Коорд.	Коорд.		Коорд.	Ширина
при		цеха			1 1		ист. (м)	устья		ΓBC (M/c)		) рел.			Y1-oc. (M)				источ. (м)
расч.		·					` '		` (куб.м/c)		,	1 .		` '		,			, ,
		0333		Дигидросульфид (Сероводс	род)		0,07760	000	1,4910000	1	10	6,600	11,4	0,5	1	06,600	11,4	0,5	
		0337		Углерод оксид			0,74970	000	14,3970000	1	5	,355	11,4	0,5		5,355	11,4	0,5	
		0410		Метан			157,3907	7000	3022,627000	0 1		2,429	11,4		1	12,429	11,4		
		0616	Диг	метилбензол (Ксилол) (смесь и:	зомеров	3 O-,	1,31690	000	25,2910000	1	23	5,175	11,4	0,5	2	235,175	11,4	0,5	
				м-, п-)															
		0621		Метилбензол (Толуол)			2,15020	000	41,2940000	1		7,996	11,4			27,996	11,4		
		0627		Этилбензол			0,28360	000	5,4470000	1		1,757	11,4	0,5	3	361,757	11,4		
		0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпир	ен)		0,00000		0,0000100	1		,572	11,4			3,572	11,4		
		1325		Формальдегид			0,28670		5,5060000	1		1,904	11,4	,	1	21,904	11,4	,	
		2732		Керосин			0,10570	000	1,1120000	1		,146	11,4			3,146	11,4		
+	0	0	6003	Отапливаемый бокс для	1	3	2,0	0	,0이 이	0,00000	)	0 1,0	)	686,0	404,0	705	,0	412,0	20,00
				тракторов															
		Код в-в	а	Наименование веществ	а		Выброс,	(r/c)	Выброс, (т/г)	) F J	1ето: Сг	п/ПДК	Χm	Um	Зима: С	т/ПДК	Χm	Um	
		0301		Азота диоксид (Азот (IV) ок	сид)		0,00300		0,0070000	1		,536	11,4			0,536	11,4		
		0304		Азот (II) оксид (Азота окси	1Д)		0,00050	000	0,0010000	1	(	,045	11,4			0,045	11,4		
		0328		Углерод (Сажа)			0,00020		0,0005000	1		,048	11,4			0,048	11,4		
		0330		Сера диоксид (Ангидрид серн	истый)		0,00040		0,0030000	1		,029	11,4	0,5		0,029	11,4		
		0337		Углерод оксид			0,00870		0,0180000	1		,062	11,4			0,062	11,4		
		2732		Керосин			0,00130	000	0,0030000	1	(	,039	11,4	0,5		0,039	11,4	0,5	

#### Выбросы источников по веществам

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона; "+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона. При отстутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные (« »), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

- 1 точечный;
- 2 линейный;
- 3 неорганизованный;
- 4 совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
- 5 неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
- 6 точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
- 7 совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
- 8 автомагистраль.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	Nº цех	№ ист.		Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0,3667000	1	65,4862	11,40	0,5000	65,4862	11,40	0,5000
0	0	6003	3	+	0,0030000	1	0,5357	11,40	0,5000	0,5357	11,40	0,5000
Итог	Итого:				0,3697000		66,0220			66,0220		

Вещество: 0303 Аммиак

№ пл.	№ цех	<b>№</b> ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	1,5858000	1	141,5982	11,40	0,5000	141,5982	11,40	0,5000
Итог	o:				1,5858000		141,5982			141,5982		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/c)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6003	3	+	0,0005000	1	0,0446	11,40	0,5000	0,0446	11,40	0,5000
Итог	0:				0,0005000		0,0446			0,0446		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0,0546000	1	13,0008	11,40	0,5000	13,0008	11,40	0,5000
0	0	6003	3	+	0,0002000	1	0,0476	11,40	0,5000	0,0476	11,40	0,5000
Итог	0:				0,0548000		13,0484			13,0484		

#### Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех	Nº ист.		Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0,2091000	1	14,9367	11,40	0,5000	14,9367	11,40	0,5000
0	0	6003	3	+	0,0004000	1	0,0286	11,40	0,5000	0,0286	11,40	0,5000

14	0.0005000	44.0050	44.0050
Итого:	0.2095000	14.9652	14.9652

#### Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех	Nº ист.		Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Ст/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0,0776000	1	106,6001	11,40	0,5000	106,6001	11,40	0,5000
Итог	o:				0,0776000		106,6001			106,6001		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех	Nº ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/c)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0,7497000	1	5,3553	11,40	0,5000	5,3553	11,40	0,5000
0	0	6003	3	+	0,0087000	1	0,0621	11,40	0,5000	0,0621	11,40	0,5000
Итог	0 6003 3 +				0,7584000		5,4175			5,4175		

Вещество: 0410 Метан

<b>№</b> пл.	№ цех	<b>№</b> ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/c)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	157,3907000	1	112,4290	11,40	0,5000	112,4290	11,40	0,5000
Итог				157,3907000		112,4290			112,4290			

#### Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

№ пл.	№ цех	№ ист.		Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Ст/ПДК	Xm	Um (м/с)	Ст/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	1,3169000	1	235,1755	11,40	0,5000	235,1755	11,40	0,5000
Итог	0   0  0002  3   +				1,3169000		235,1755			235,1755		

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№ пл.	№ цех	<b>№</b> ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	2,1502000	1	127,9961	11,40	0,5000	127,9961	11,40	0,5000
Итог					2,1502000		127,9961			127,9961		

Вещество: 0627 Этилбензол

<b>№</b> пл.	№ цех	Nº ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/c)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0,2836000	1	361,7574	11,40	0,5000	361,7574	11,40	0,5000
Итог				0,2836000		361,7574			361,7574			

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Ст/ПДК	Xm	Um (м/с)	Ст/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0,0000010	1	3,5717	11,40	0,5000	3,5717	11,40	0,5000
Итог					0,0000010		3,5717			3,5717		

## Вещество: 1325 Формальдегид

Nº пл.	№ цех	<b>№</b> ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0,2867000	1	121,9039	11,40	0,5000	121,9039	11,40	0,5000
Итог				0,2867000		121,9039			121,9039			

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Ст/ПДК	Xm	Um (м/с)	Ст/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0,1057000	1	3,1460	11,40	0,5000	3,1460	11,40	0,5000
0	0	6003	3	+	0,0013000	1	0,0387	11,40	0,5000	0,0387	11,40	0,5000
Итог	7   0  0003  3   +			·	0,1070000		3,1847			3,1847	•	

## Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех	<b>№</b> ист.		Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6001	3	+	0,0001000	1	0,0071	11,40	0,5000	0,0071	11,40	0,5000
Итог	.   0   0 0 0 1   0			0,0001000		0,0071			0,0071			

#### Выбросы источников по группам суммации

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона. 3 - неорганизованный;

При отстутствии отметок источник не учитывается.

»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный; 2 - линейный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные (« 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным

направлением выброса; 8 - автомагистраль.

#### Группа суммации: 6003

№ пл.	Nº цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
								Ст/ПДК	Xm	Um (м/c)	Ст/ПДК	Xm	Um (м/c)
0	0	6002	3	+	0303	1,5858000	1	141,5982	11,40	0,5000	141,5982	11,40	0,5000
0	0	6002	3	+	0333	0,0776000	1	106,6001	11,40	0,5000	106,6001	11,40	0,5000
Итого					1,6634000		248,1982			248,1982			

#### Группа суммации: 6004

Nº	Nº	Nº	Тип	Учет	Код	Выброс	F		Лето			Зима	
пл.	цех	ист.			в-ва	(r/c)							
								Cm/ПДК	Xm	Um (м/c)	Ст/ПДК	Xm	Um (м/c)
0	0	6002	3	+	0303	1,5858000	1	141,5982	11,40	0,5000	141,5982	11,40	0,5000
0	0	6002	3	+	0333	0,0776000	1	106,6001	11,40	0,5000	106,6001	11,40	0,5000
0	0	6002	3	+	1325	0,2867000	1	121,9039	11,40	0,5000	121,9039	11,40	0,5000
Итого						1,9501000		370,1021			370,1021		

#### Группа суммации: 6005

№ пл.	Nº цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
								Ст/ПДК	Xm	Um (м/c)	Ст/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0303	1,5858000	1	141,5982	11,40	0,5000	141,5982	11,40	0,5000
0	0	6002	3	+	1325	0,2867000	1	121,9039	11,40	0,5000	121,9039	11,40	0,5000
Итого					1,8725000		263,5021			263,5021			

#### Группа суммации: 6009

№ пл.	Nº цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								Ст/ПДК	Xm	Um (м/c)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/c)
0	0	6002	3	+	0301	0,3667000	1	65,4862	11,40	0,5000	65,4862	11,40	0,5000
0	0	6002	3	+	0330	0,2091000	1	14,9367	11,40	0,5000	14,9367	11,40	0,5000
0	0	6003	3	+	0301	0,0030000	1	0,5357	11,40	0,5000	0,5357	11,40	0,5000
0	0	6003	თ	+	0330	0,0004000	1	0,0286	11,40	0,5000	0,0286	11,40	0,5000
Итого	:					0,5792000		80,9872			80,9872		

## Группа суммации: 6035

№ пл.	Nº цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
								Ст/ПДК	Xm	Um (м/c)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0333	0,0776000	1	106,6001	11,40	0,5000	106,6001	11,40	0,5000
0	0	6002	3	+	1325	0,2867000	1	121,9039	11,40	0,5000	121,9039	11,40	0,5000
Итого	):					0,3643000		228,5040			228,5040		

## Группа суммации: 6043

№ пл.	Nº цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето				Зима	
								Ст/ПДК	Xm	Um (м/c)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/c)
0	0	6002	3	+	0330	0,2091000	1	14,9367	11,40	0,5000	14,9367	11,40	0,5000
0	0	6002	3	+	0333	0,0776000	1	106,6001	11,40	0,5000	106,6001	11,40	0,5000
0	0	6003	3	+	0330	0,0004000	1	0,0286	11,40	0,5000	0,0286	11,40	0,5000
Итого	:					0,2871000		121,5653			121,5653		

## Перебор метеопараметров при расчете Набор-автомат

## Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

#### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

## Расчетные области

## Расчетные площадки

Nº	Тип	Полі	ное описа	ание плоц	цадки	Ширина, (м)	Ш; (N	•	Высота, (м)	Комментарий
		Коорд серед 1-й стор	•	Коорд серед 2-й стор	дины					
		Х	Υ	XY			Х	Υ		
1	Автомат	0	0	0	C	1000	500	500	0	

## Расчетные точки

Nº	Координа	аты точки	Высота	Тип точки	Комментарий
	(1	и)	(м)		
	X	Y			
1	-702,42	78,84	2	на границе С33	Точка 1 из C33 N1
2	-123,18	1903,68	2	на границе С33	Точка 2 из С33 N1
3	1552,24	1009,40	2	на границе С33	Точка 3 из СЗЗ N1
4	1092,73	-753,39	2	на границе СЗЗ	Точка 4 из СЗЗ N1

# Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

#### Типы точек:

- 0 расчетная точка пользователя
- 1 точка на границе охранной зоны
- 2 точка на границе производственной зоны
- 3 точка на границе СЗЗ
- 4 на границе жилой зоны
- 5 точка на границе здания

#### Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	0,58	252	0,71	0,405	0,405	3
2	-123,2	1903,7	2	0,57	157	1,00	0,405	0,405	3
1	-702,4	78,8	2	0,57	62	0,71	0,405	0,405	3
4	1092,7	-753,4	2	0,54	335	1,00	0,405	0,405	3

#### Вещество: 0303 Аммиак

Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	0,38	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,36	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,35	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,28	335	1,00	0,000	0,000	3

#### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	1,6e-4	235	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	1,3e-4	341	0,71	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	1,1e-4	77	1,00	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	8,2e-5	151	1,41	0,000	0,000	3

#### Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	0,03	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,03	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,03	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,03	335	1,00	0,000	0,000	3

#### Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	-123,2	1903,7	2	0,12	157	2,00	0,093	0,093	3
3	1552,2	1009,4	2	0,12	253	0,71	0,084	0,084	3
1	-702,4	78,8	2	0,12	62	0,71	0,084	0,084	3

	4000		_	• • •		4 00			_
1 1	1092,7	_/53/1	1 2	l ∩ 11	335	1,00	0.084	0.084	1 2
	1032,1	-100,4	_	0,11	333	1,00	0,004	0,004	1 3

#### Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	0,28	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,27	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,27	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,21	335	1,00	0,000	0,000	3

#### Вещество: 0337 Углерод оксид

Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	0,47	253	2,00	0,457	0,457	3
4	1092,7	-753,4	2	0,46	313	2,00	0,457	0,457	3
1	-702,4	78,8	2	0,46	-	-	0,457	0,457	3
2	-123,2	1903,7	2	0,46	-	-	0,457	0,457	3

#### Вещество: 0410 Метан

Nº	Коорд	Коорд		Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	0,30	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,29	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,28	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,23	335	1,00	0,000	0,000	3

#### Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	0,63	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,60	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,59	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,47	335	1,00	0,000	0,000	3

## Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	0,34	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,32	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,32	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,26	335	1,00	0,000	0,000	3

#### Вещество: 0627 Этилбензол

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	0,96	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,92	157	1,00	0,000	0,000	3

1	-702,4	78,8	2	0,91	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,73	335	1,00	0,000	0,000	3

# Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	9,5e-3	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	9,1e-3	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	8,9e-3	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	7,2e-3	335	1,00	0,000	0,000	3

#### Вещество: 1325 Формальдегид

Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	0,32	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,31	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,31	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,24	335	1,00	0,000	0,000	3

#### Вещество: 2732 Керосин

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	8,5e-3	252	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	8,0e-3	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	7,9e-3	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	6,4e-3	335	1,00	0,000	0,000	3

#### Вещество: 2902 Взвешенные вещества

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	-702,4	78,8	2	0,05	79	2,00	0,048	0,048	3
2	-123,2	1903,7	2	0,05	133	2,00	0,048	0,048	3
3	1552,2	1009,4	2	0,05	-	-	0,048	0,048	3
4	1092,7	-753,4	2	0,05	-	-	0,048	0,048	3

#### Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	0,66	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,63	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,62	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,50	335	1,00	0,000	0,000	3

#### Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	0,99	253	0,71	0,000	0,000	3

2	-123,2	1903,7	2	0,94	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,93	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092.7	-753.4	2	0.74	335	1.00	0.000	0.000	3

#### Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	0,70	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,67	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,66	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,53	335	1,00	0,000	0,000	3

#### Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

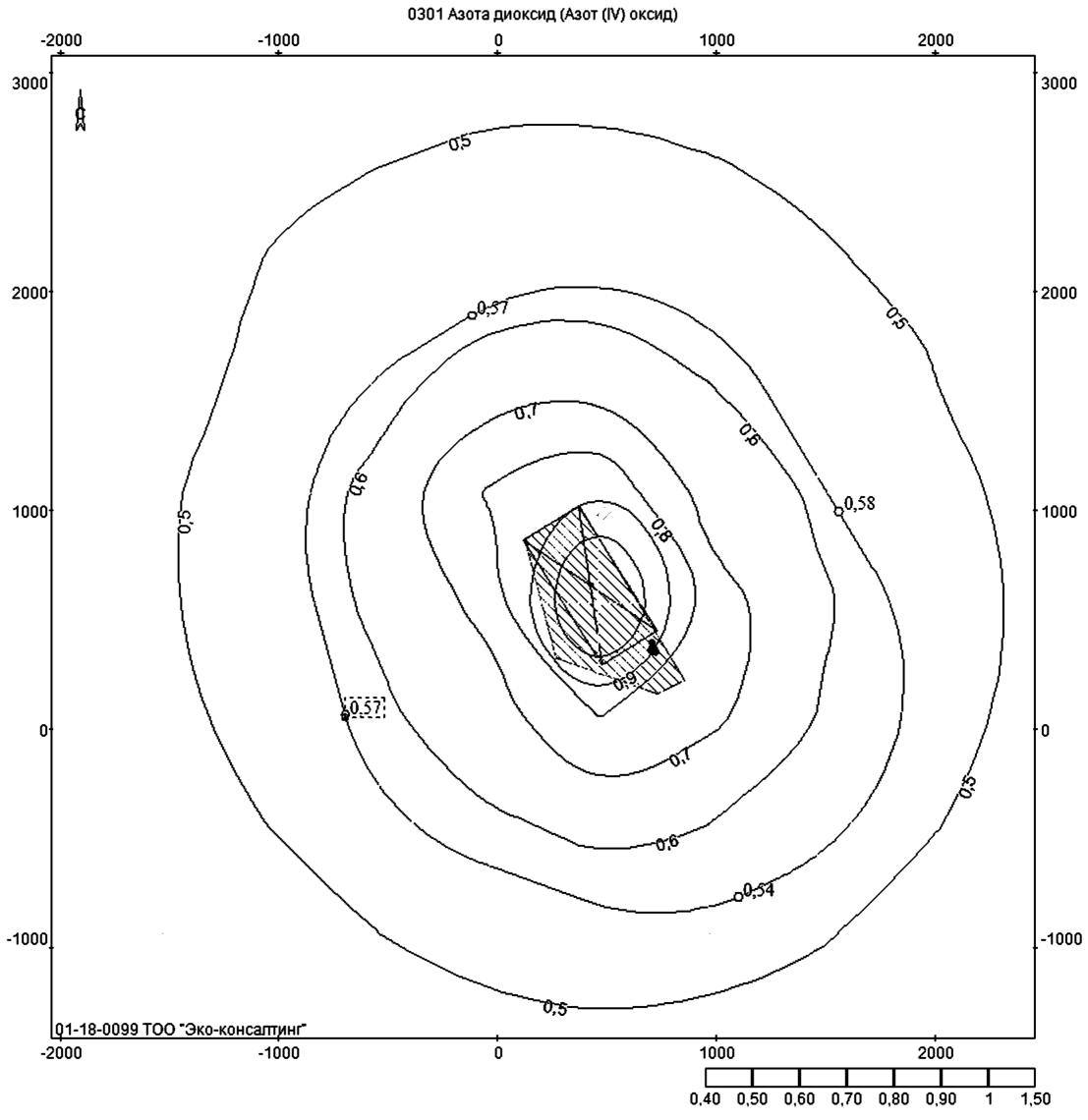
Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	0,22	252	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,20	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,20	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,16	335	1,00	0,000	0,000	3

# Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

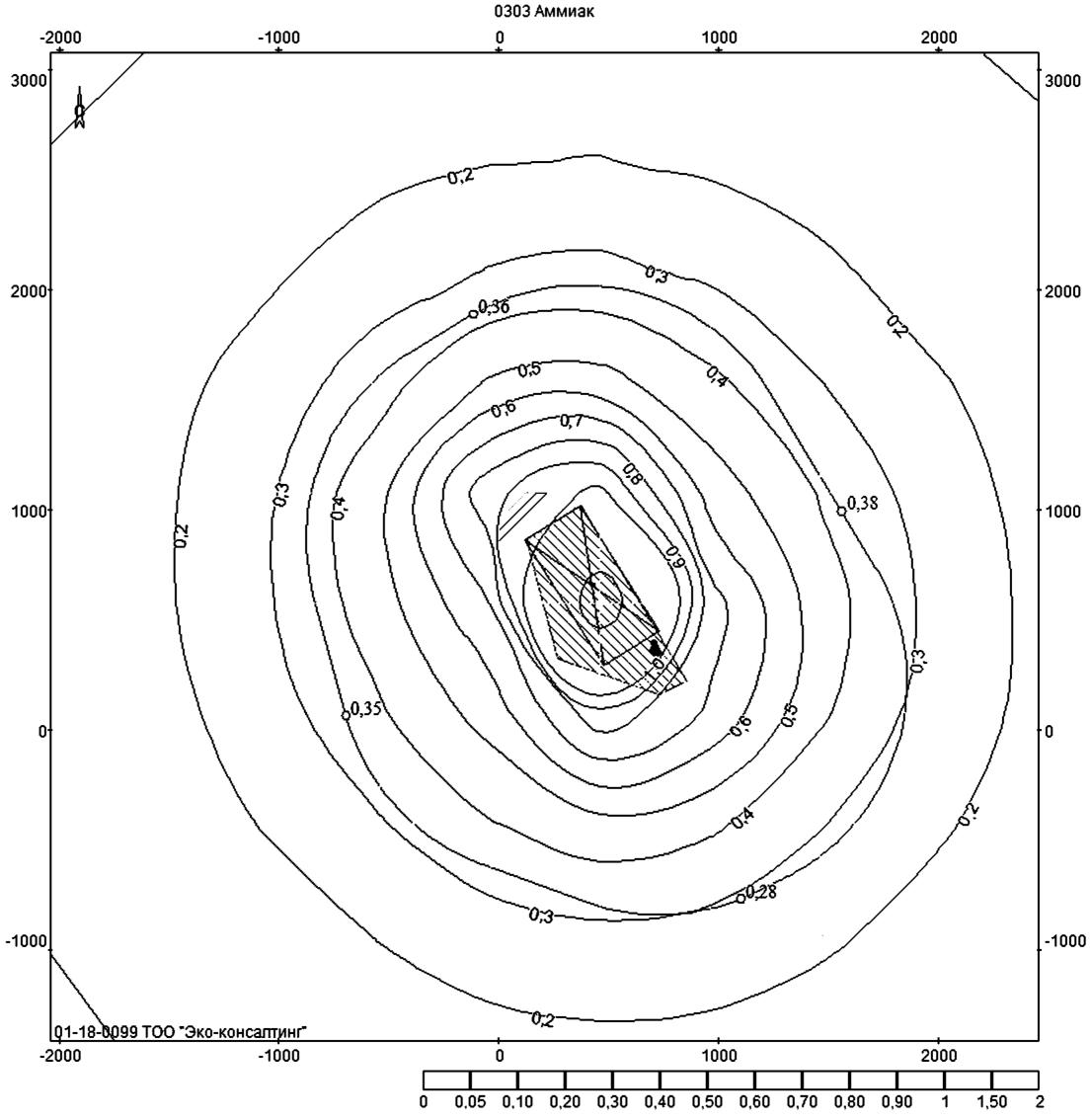
Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	0,61	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,58	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,57	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,46	335	1,00	0,000	0,000	3

#### Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

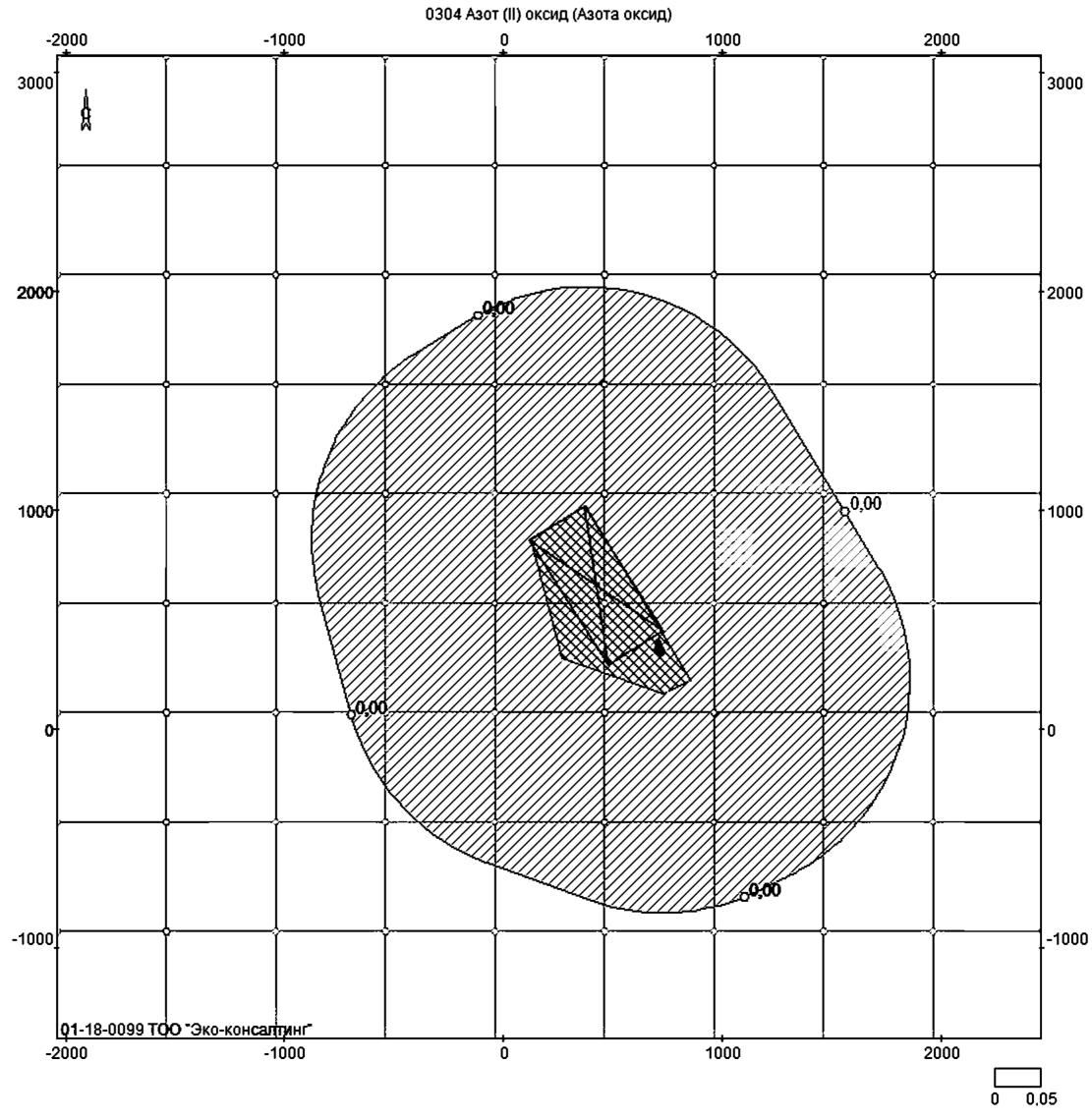
Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	0,32	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,31	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,30	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,24	335	1,00	0,000	0,000	3



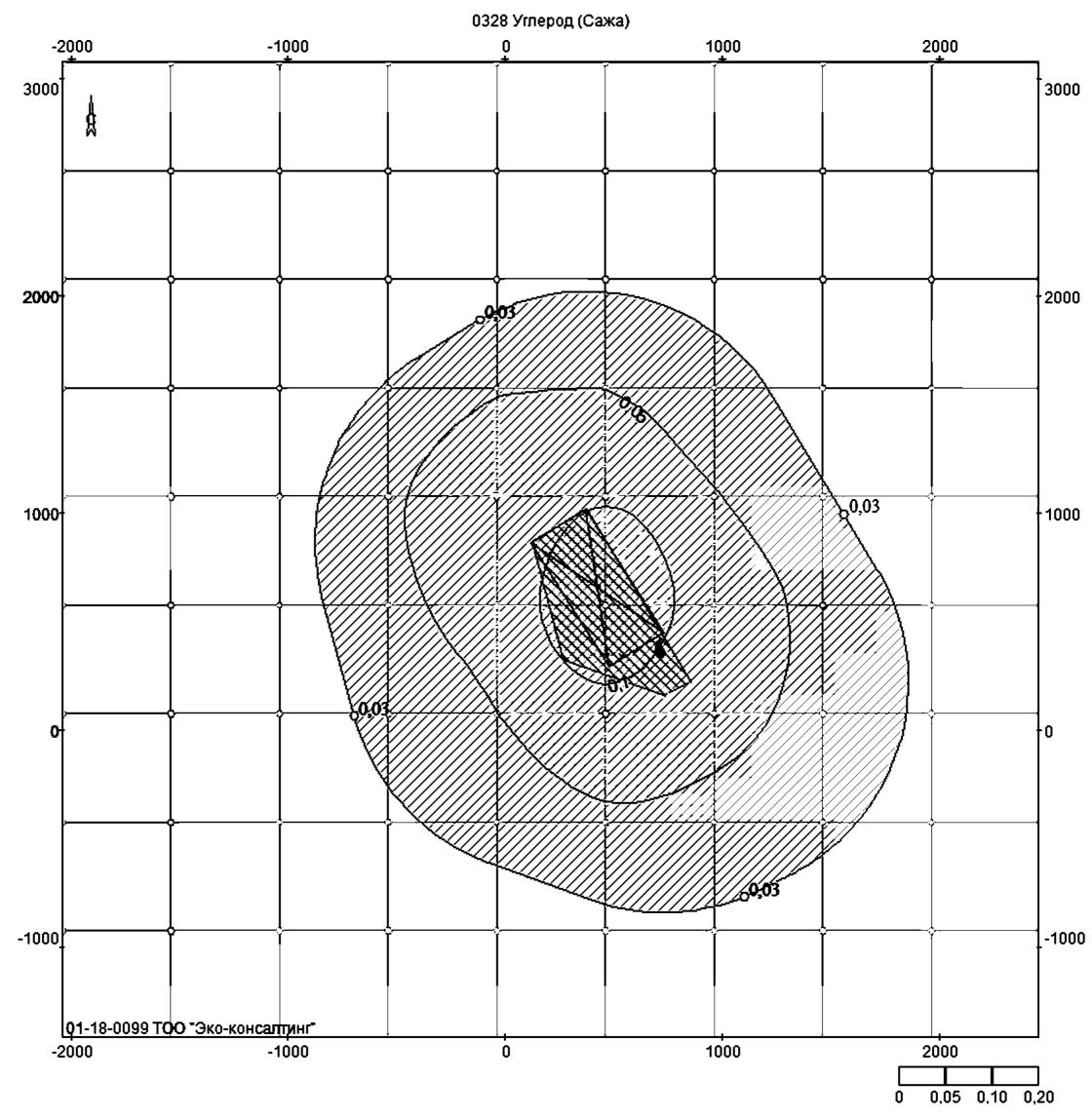
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



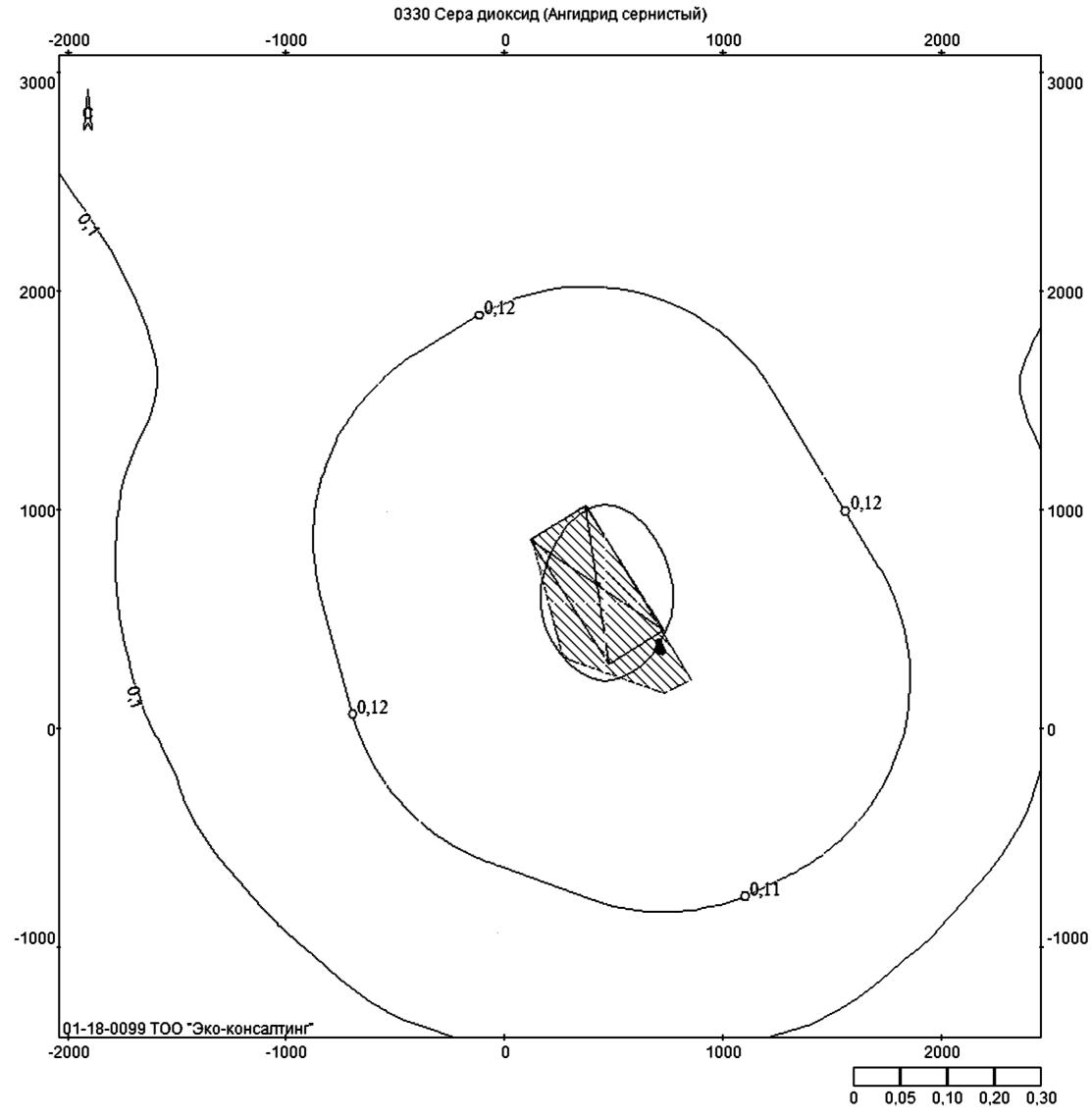
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



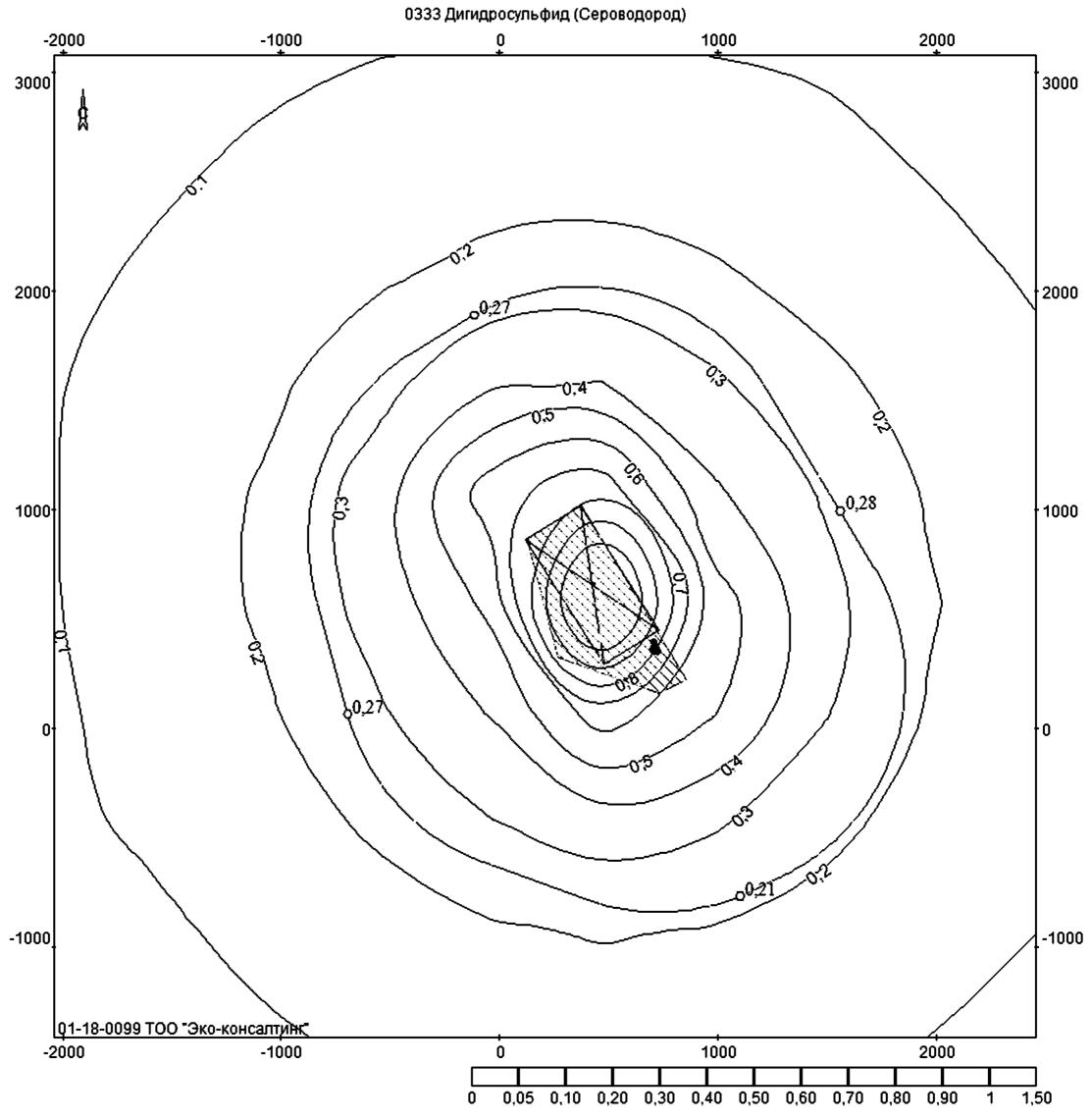
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



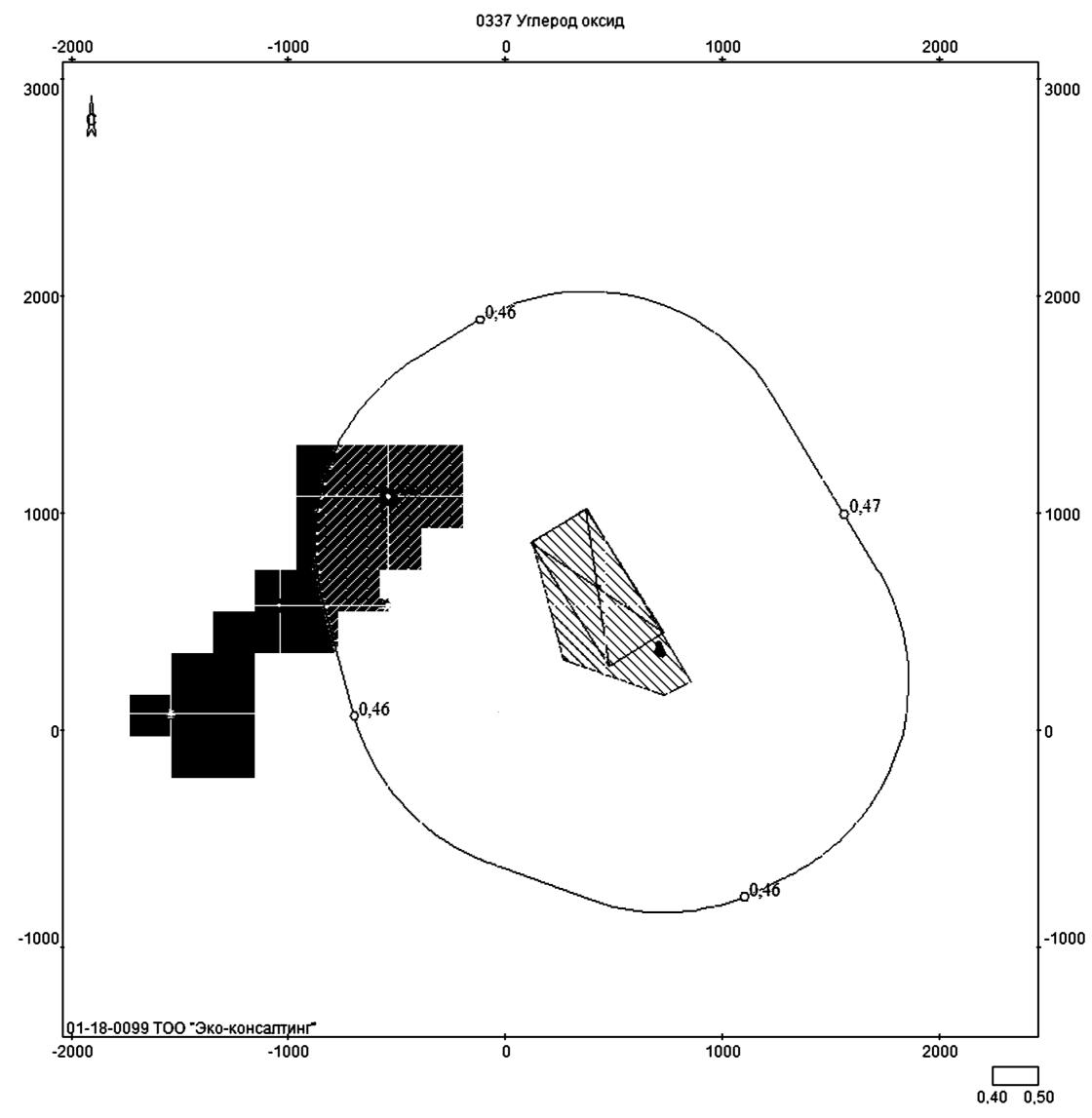
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



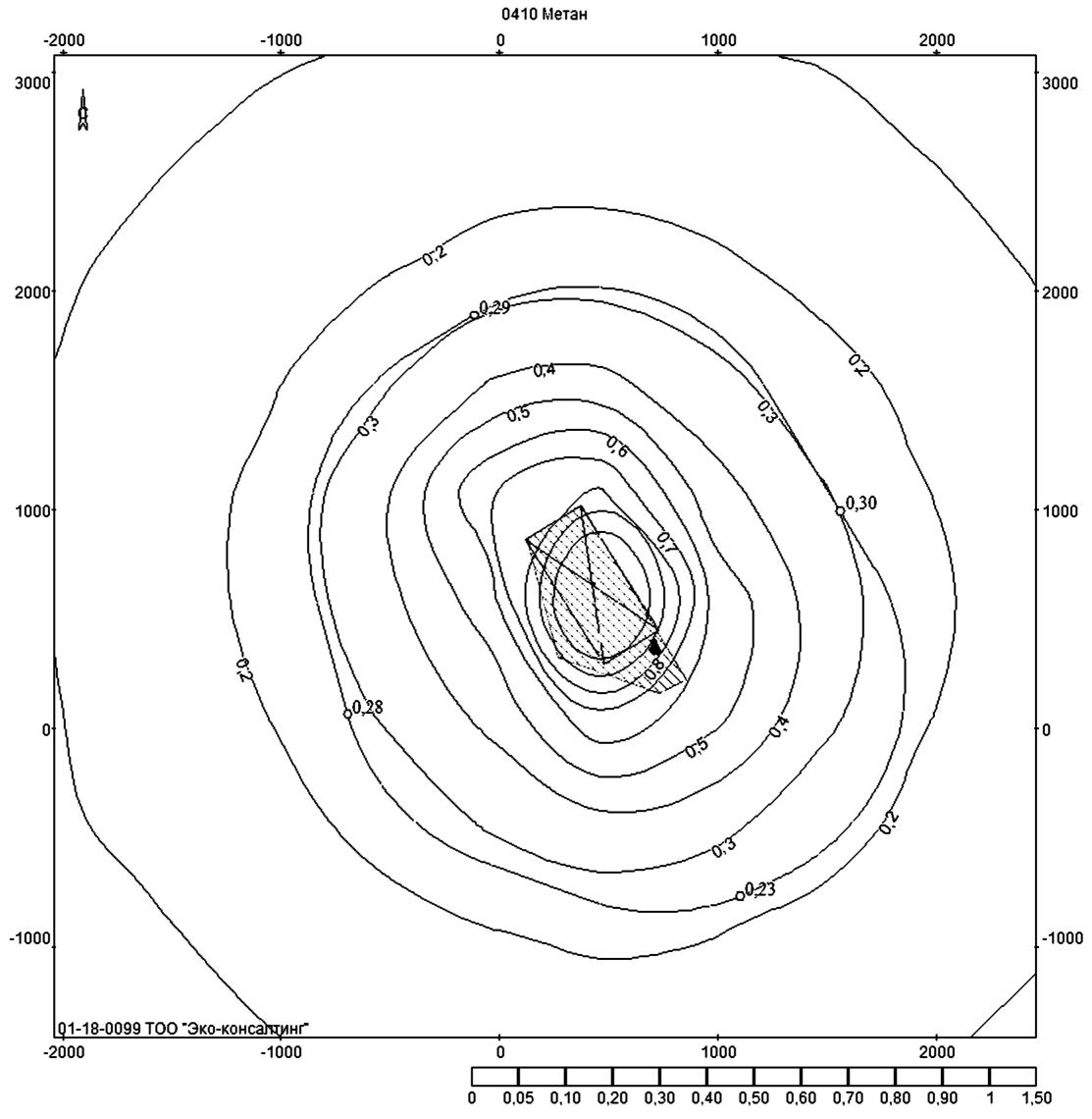
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



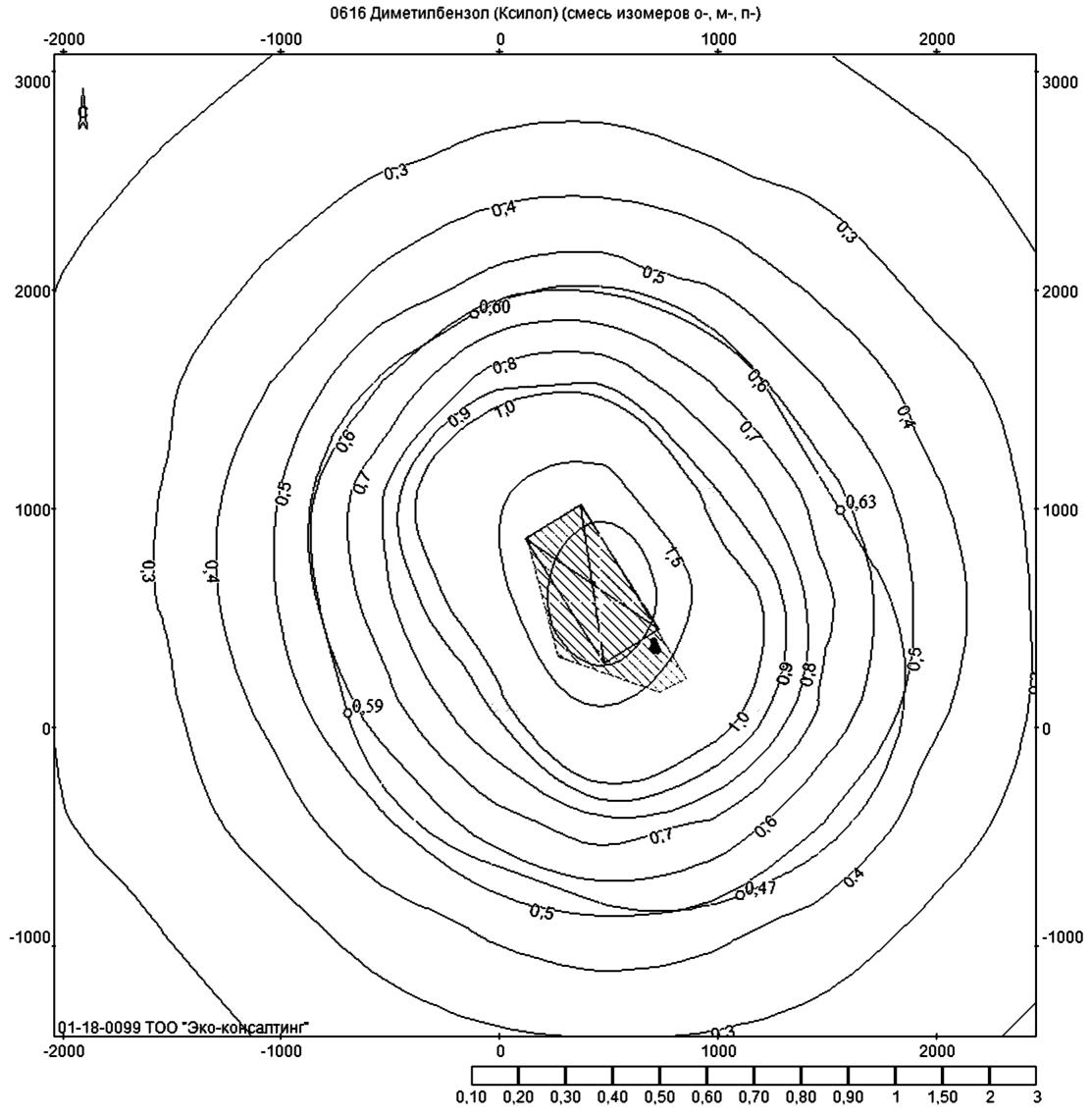
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



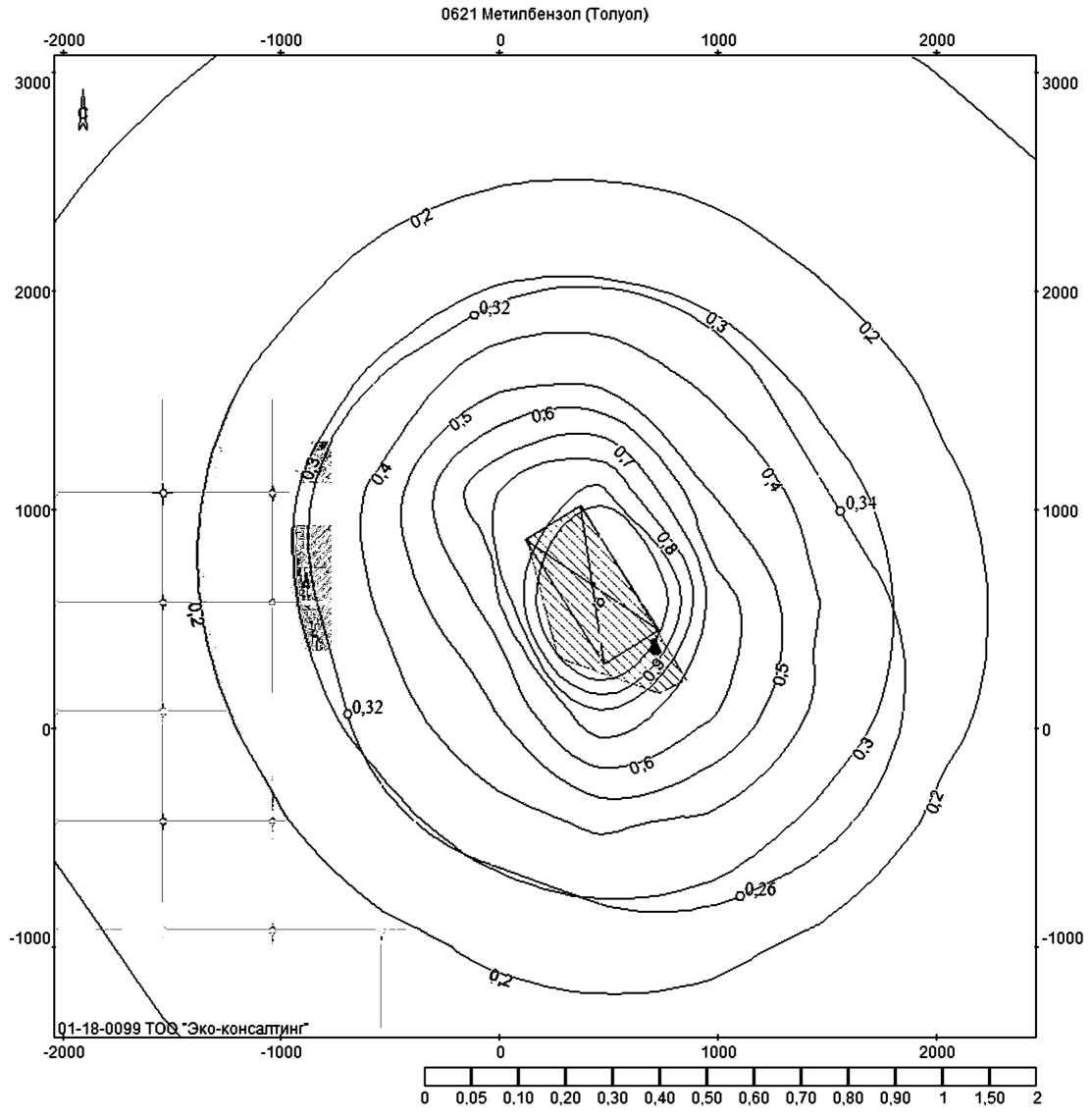
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



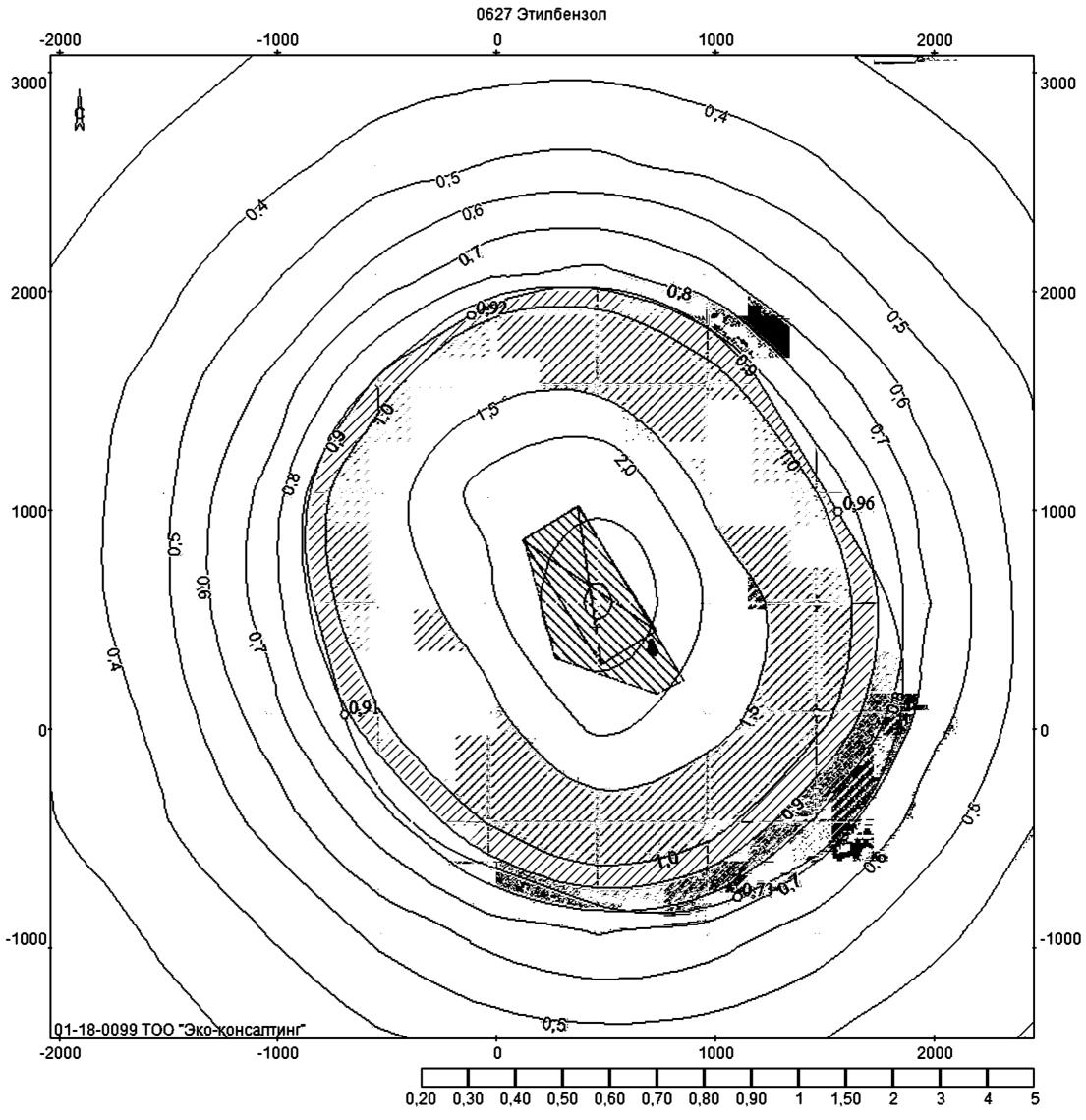
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



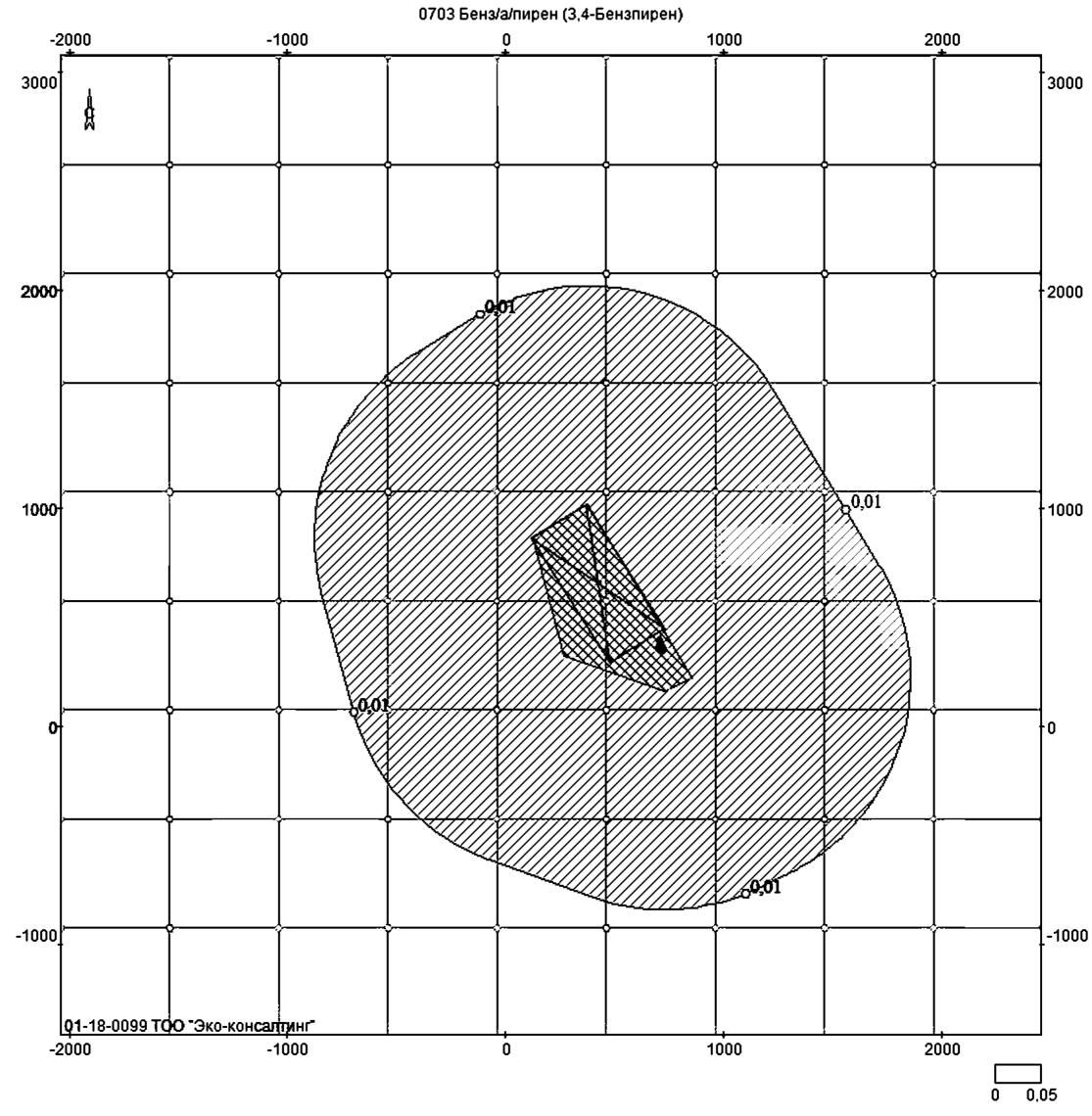
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



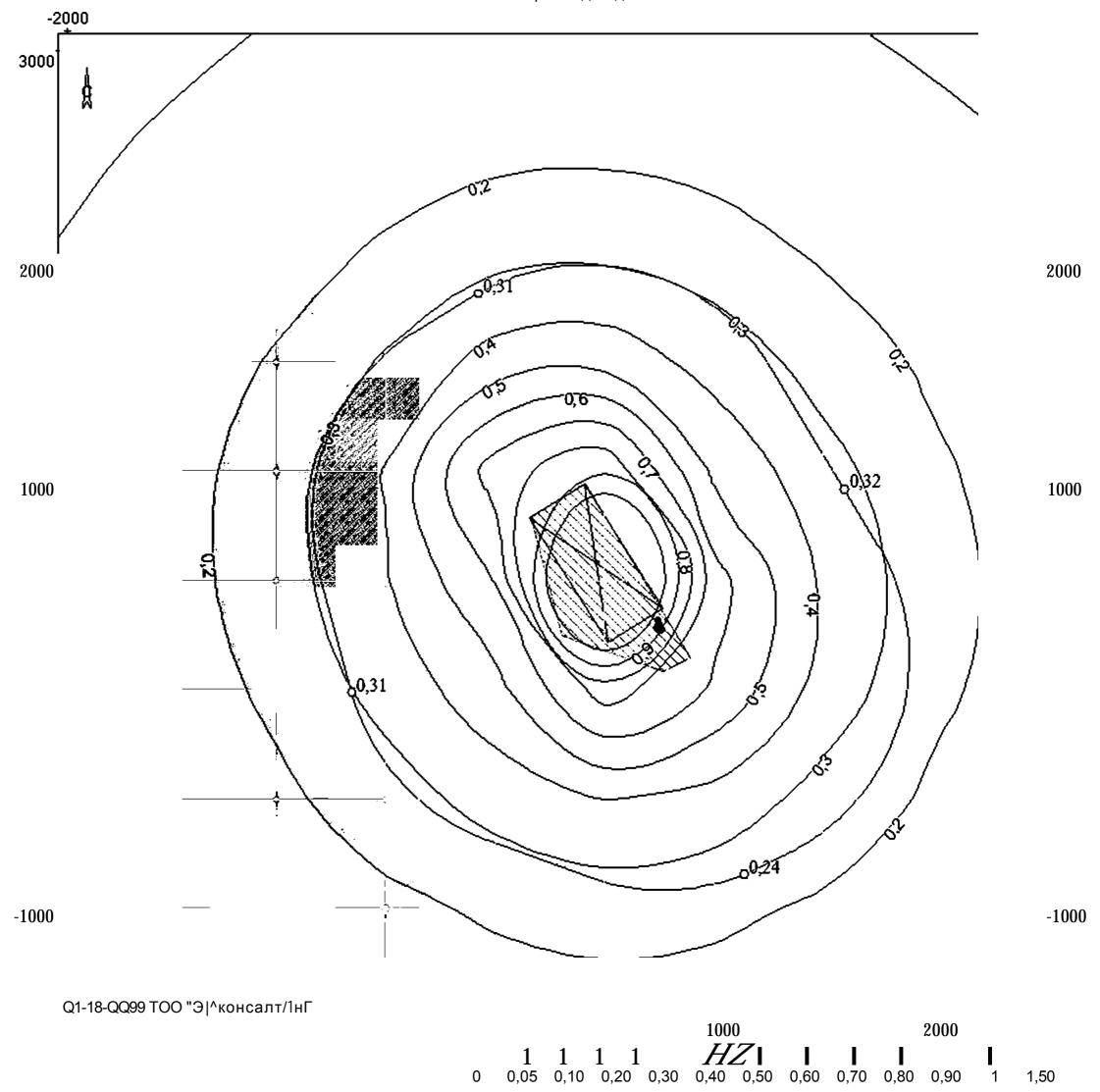
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200

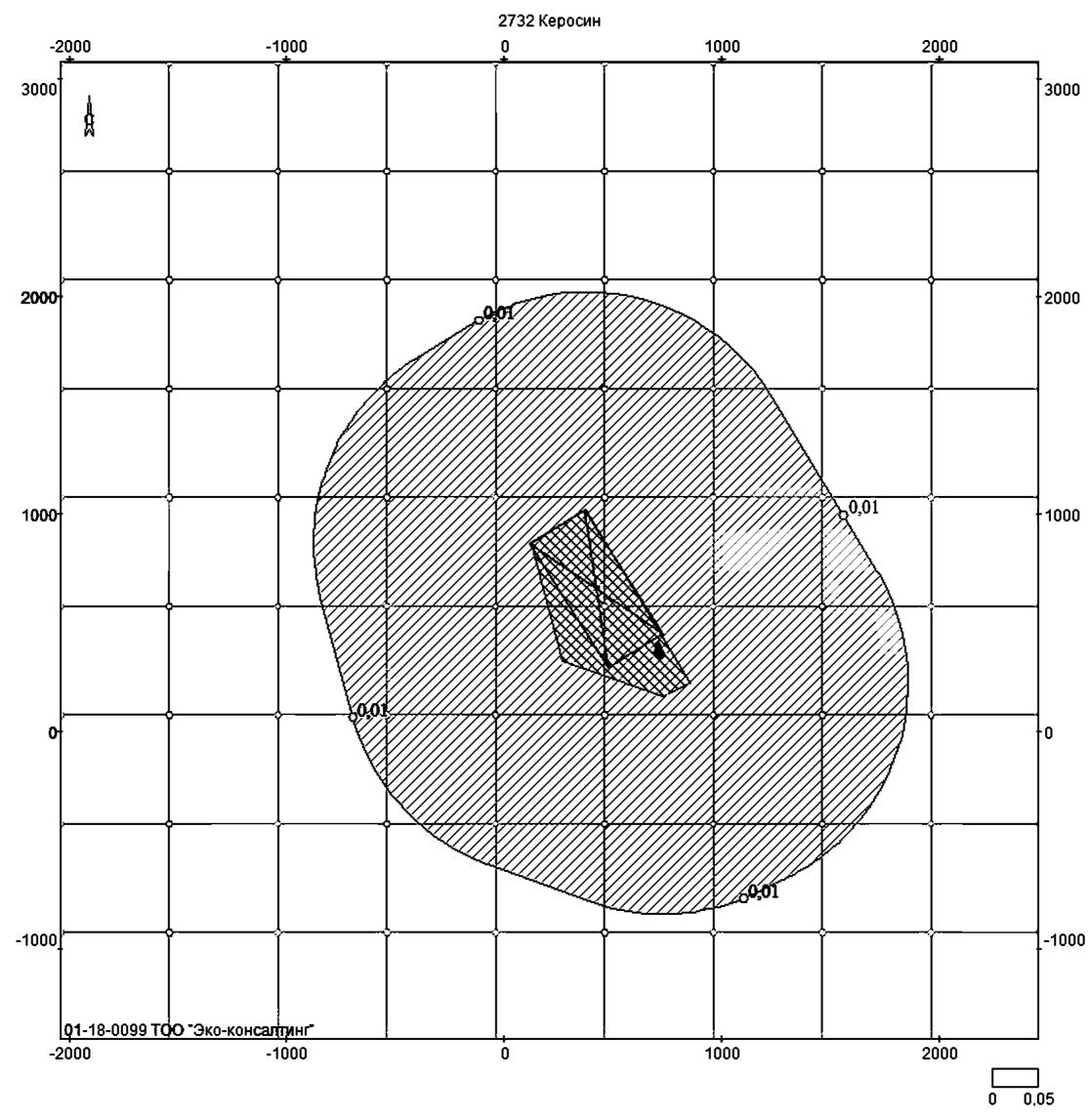


Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200

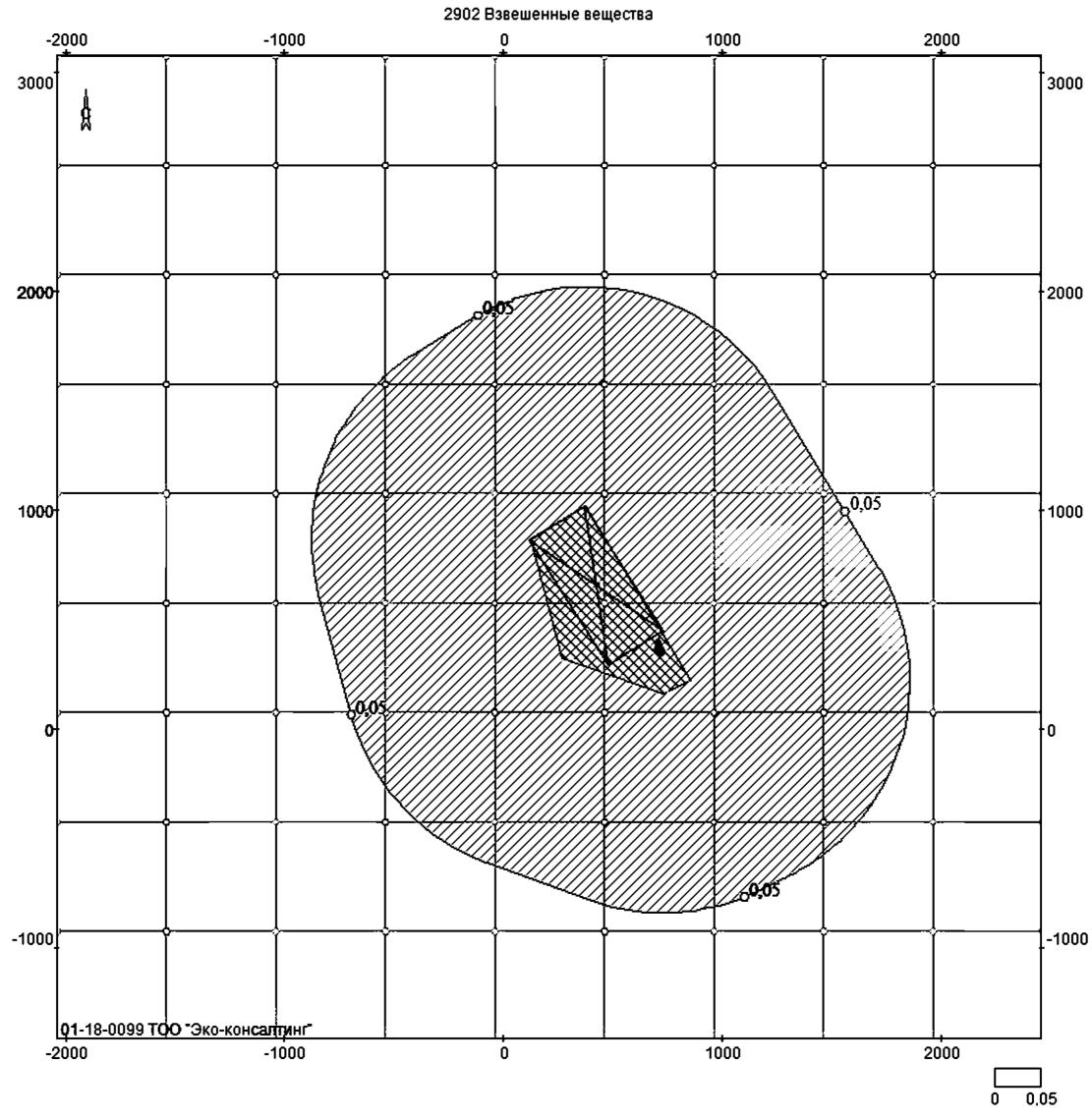


Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200

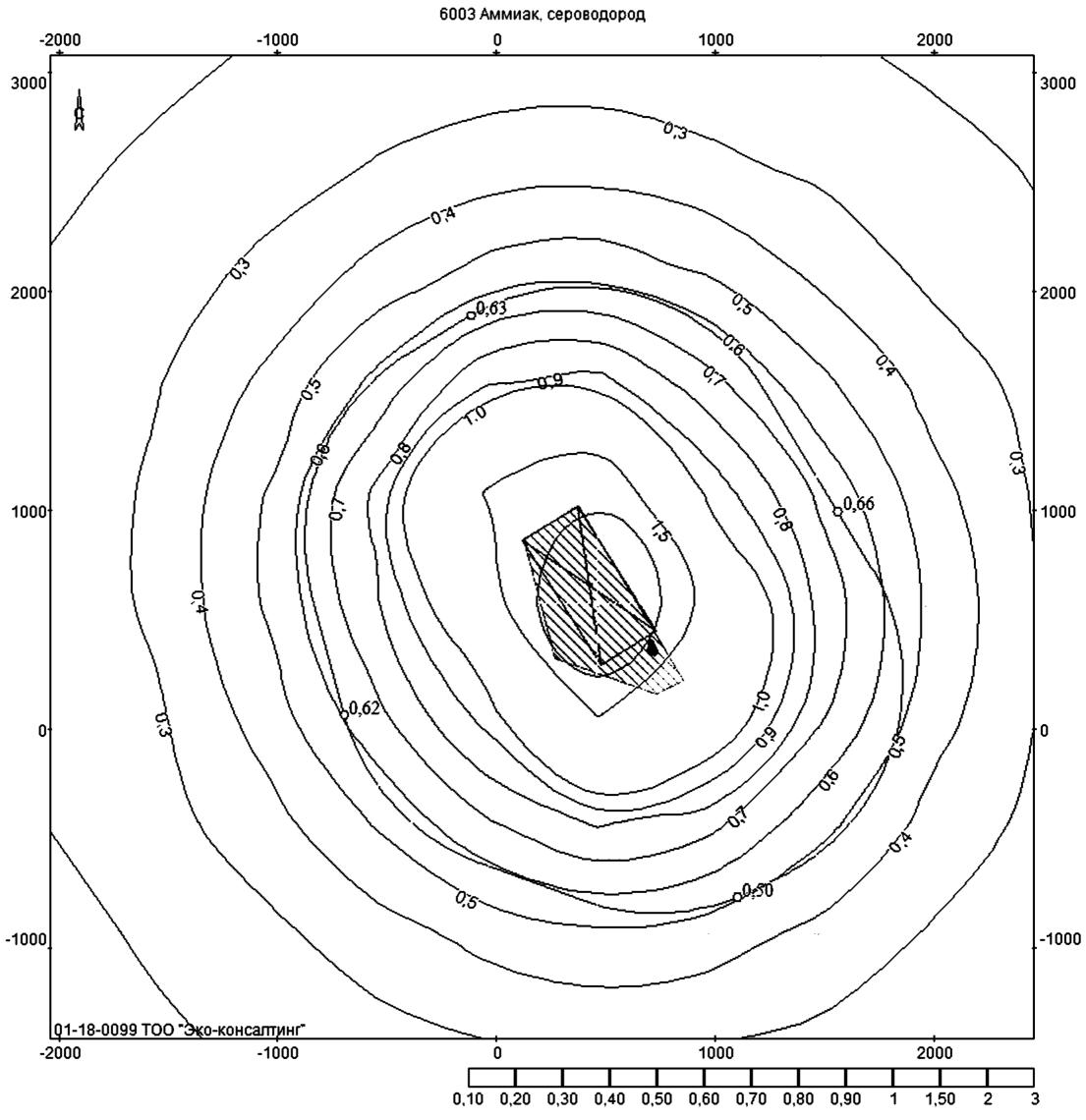




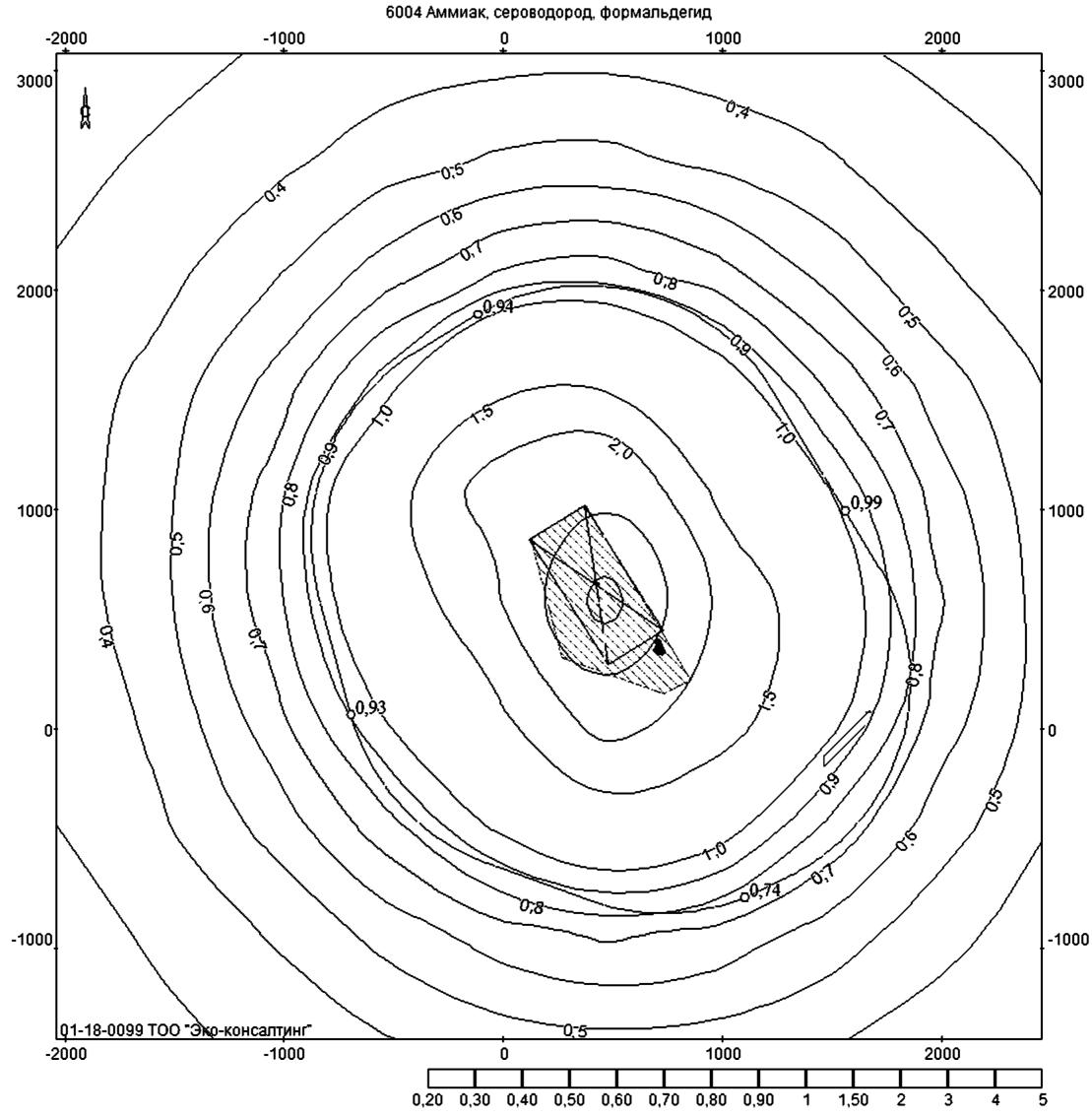
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



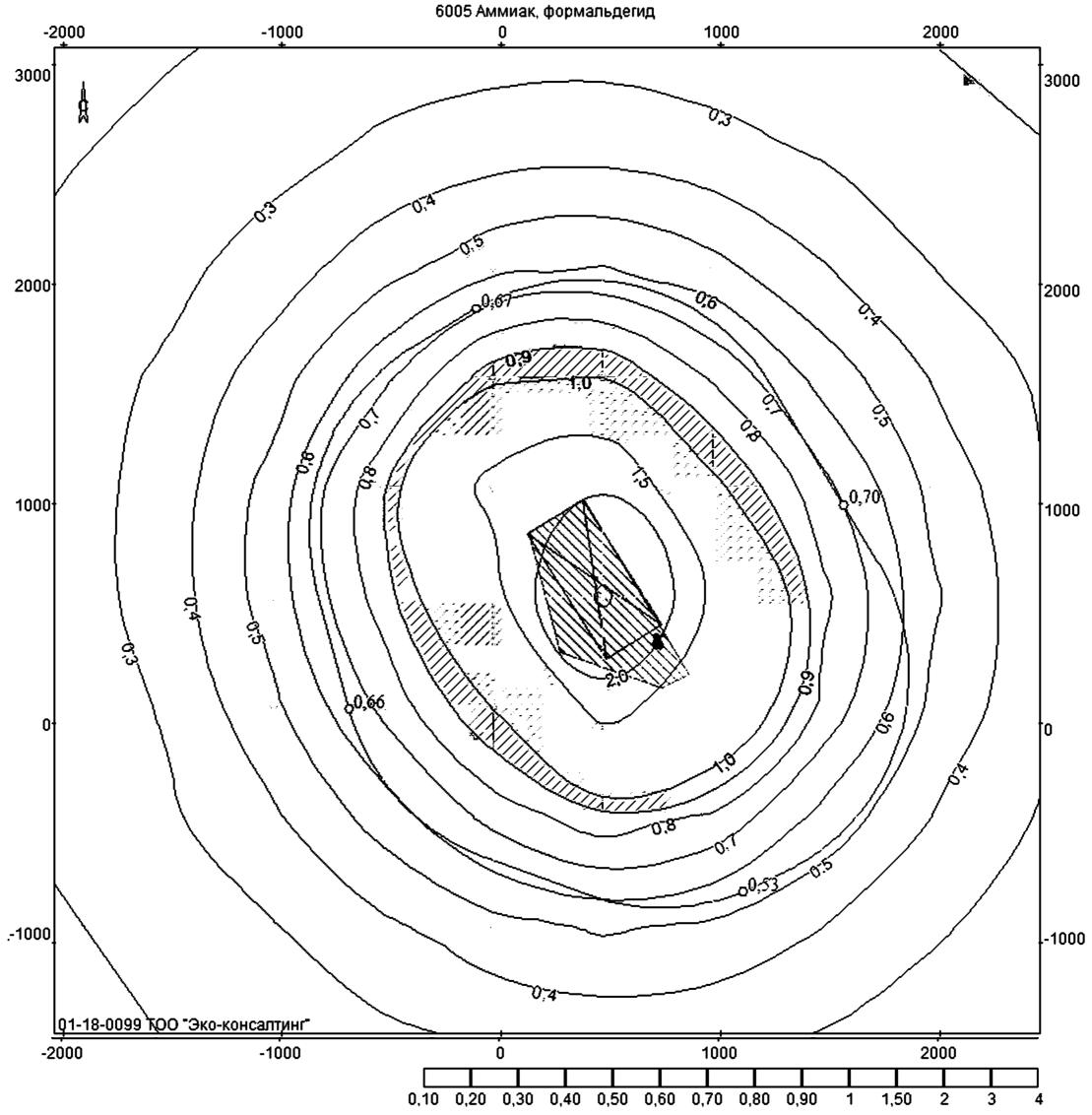
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



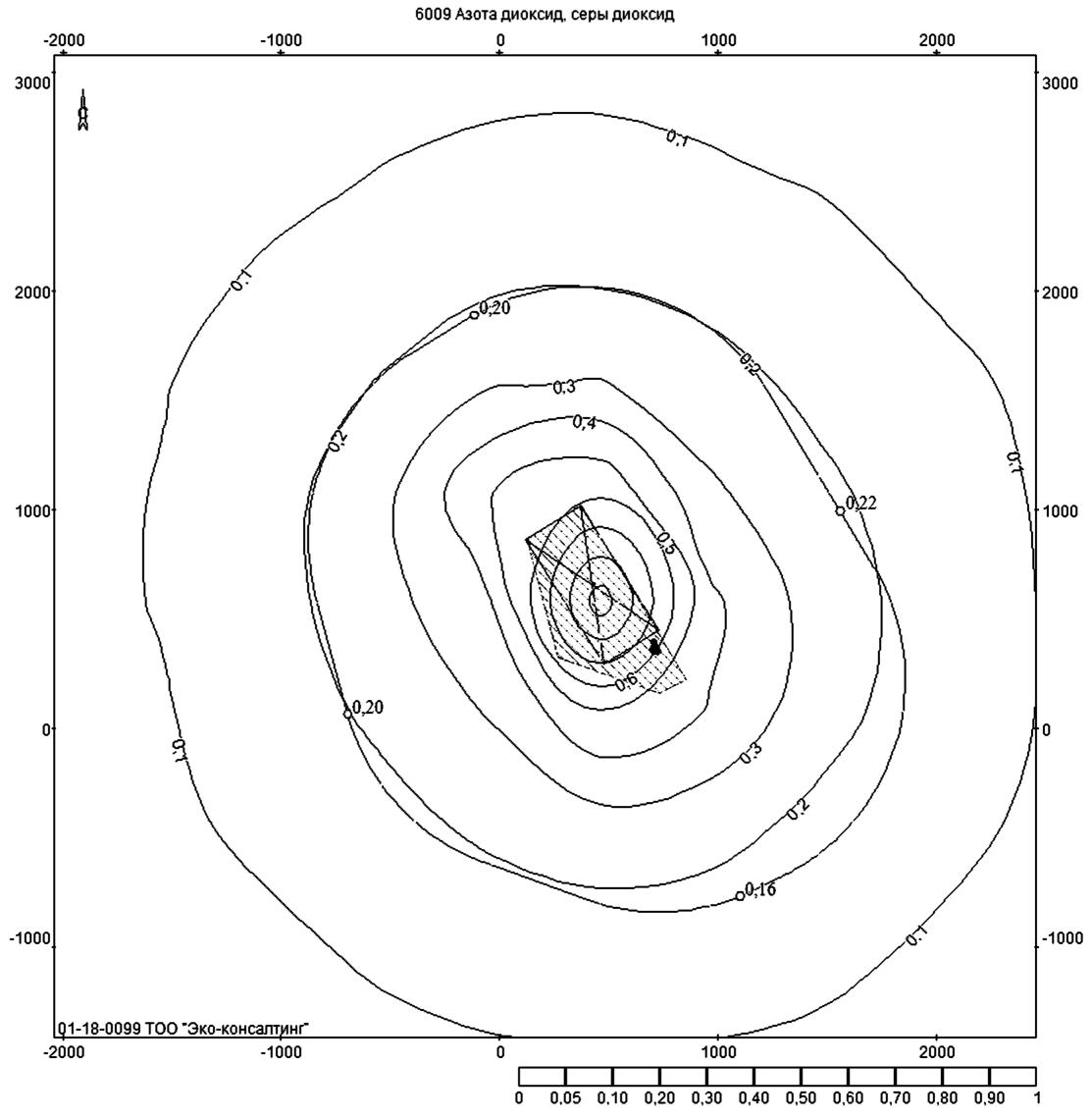
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



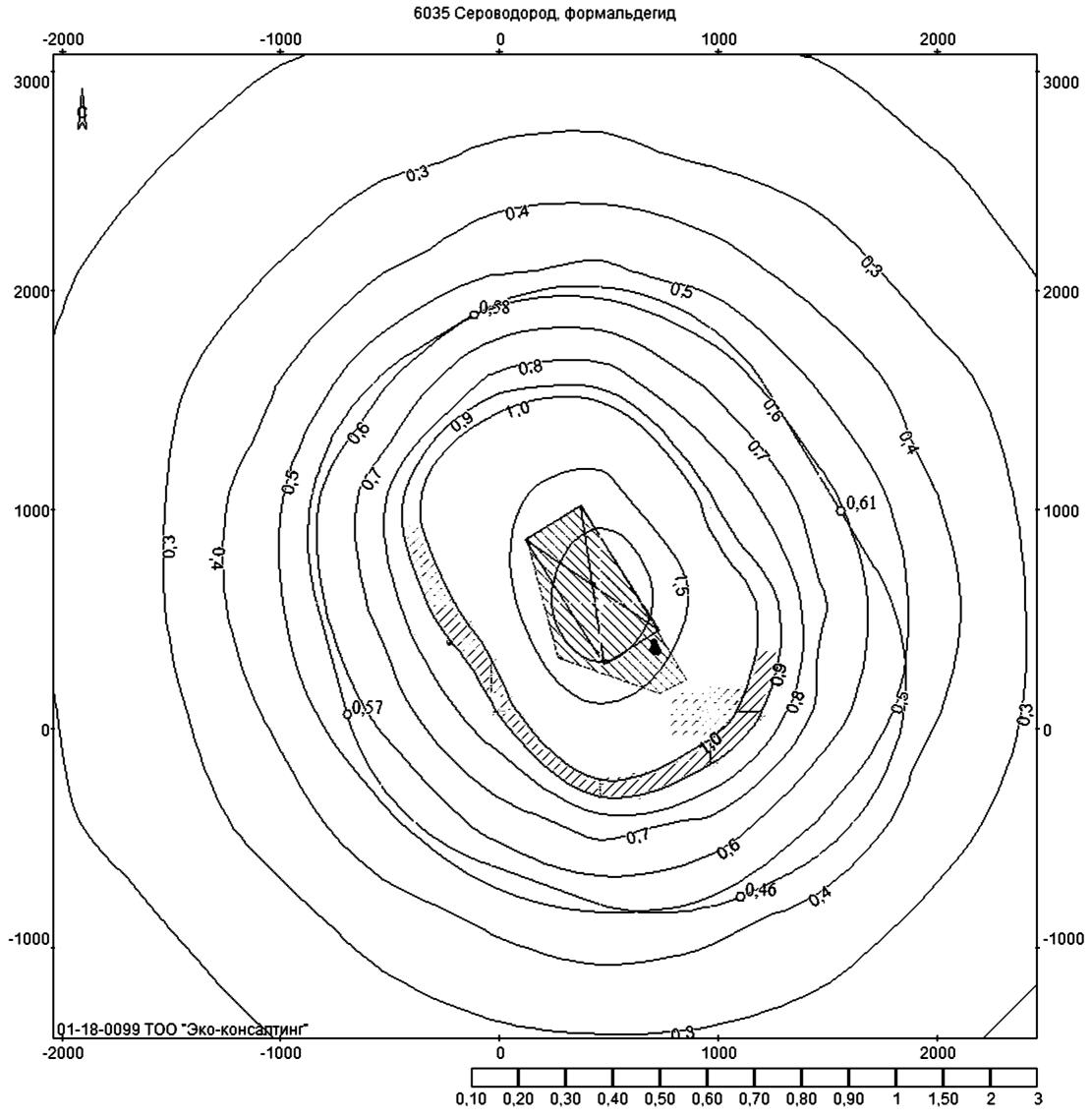
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



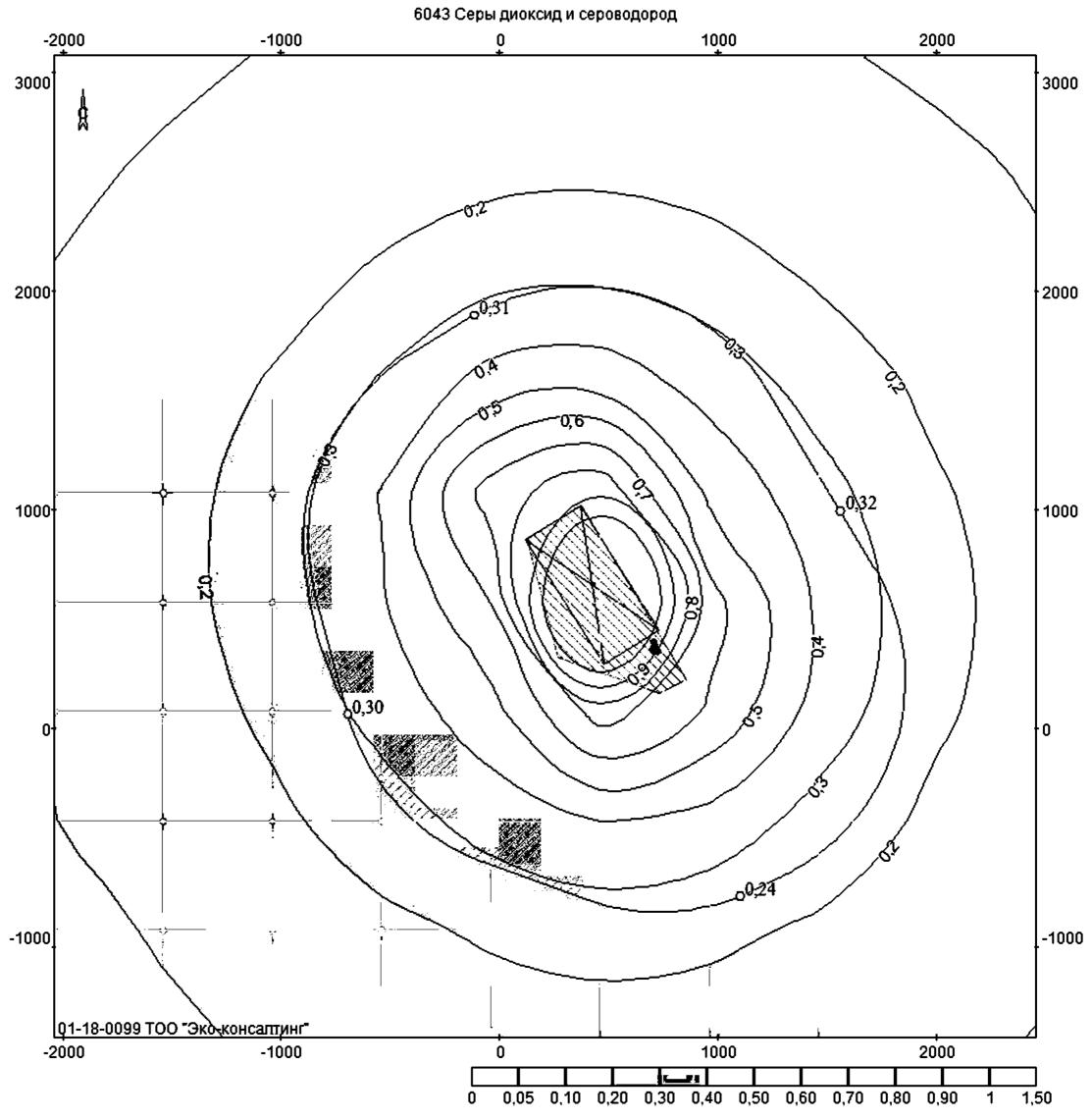
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200

## УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00 Copyright © 1990-2006 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 01-18-0099, ТОО "Эко-консалтинг"

## Предприятие номер 1; ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный Город Костанай

Адрес предприятия: , Северный промышленный район города Костанай Разработчик ТОО "Эко-консалтинг"

Отрасль 90000 Жилищно-коммунальное хозяйство

Вариант исходных данных: 1, Расчет рассеивания 2026 год

Вариант расчета: Холодный период года

Расчет проведен на зиму

Расчетный модуль: "ОНД-86 стандартный"

Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

#### Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	27,1° C
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-19,1° C
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	200
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	8 м/с

## Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона; "+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отстутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

- 1 точечный;
- 2 линейный;
- 3 неорганизованный;
- 4 совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
- 5 неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
- 6 точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
- 7 совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
- 8 автомагистраль.

										•										
Учет при	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)		) ГВС	Скорость ГВС (м/с)			Коэф. рел.		орд. c. (м)	Коорд. Ү1-ос. (м)	Коорд Х2-ос. (ı		<оорд. 2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
расч.									(куб.м/с)											
+	0	0	1001	Автономный пункт	1	1	4,0	0,2	0,283	9,00817		100	1,0	)	705,0	376,0	705	5,0	376,0	0,00
				отопления																
		Код в-в	а	Наименование веществ	а		Выброс,	(r/c)	Выброс, (т/і	r) F Л	Іето:	Cm/Г	1ДК	Xm	Um	Зима: С	Ст/ПДК	Xm	Um	
		0301		Азота диоксид (Азот (IV) ок	сид)		0,00290	000	0,0370000	1		0,05	50	37,2	1,1		0,042	41,2	1,3	
		0330		Сера диоксид (Ангидрид серн	истый)		0,01690	000	0,2200000	1		0,11	17	37,2	1,1		0,098	41,2	1,3	
		0337		Углерод оксид			0,04450	000	0,5760000	1		0,03	31	37,2	1,1		0,026	41,2	1,3	
		2902		Взвешенные вещества			0,15010	000	1,9460000	1		1,03	36	37,2	1,1		0,872	41,2	1,3	
+	0	0	6001	Склад угля	1	3	2,0	0,0	0 0	0,00000		0	1,0		713,0	355,0	723	3,0	359,0	10,00
		Код в-в	а	Наименование веществ	а		Выброс,	(r/c)	Выброс, (т/і	г) F Л	Іето:	Cm/Г	1ДК	Χm	Um	Зима: С	Ст/ПДК	Χm	Um	
		2902		Взвешенные вещества			0,00010	000	0,0030000	1		0,00	07	11,4	0,5		0,007	11,4	0,5	
+	0	0	6002	РПолигон ТБО	1	3	2,0	0,0	0 0	0,00000		0	1,0	)	292,0	590,0	544	,0	749,0	675,00
		Код в-в	а	Наименование веществ	а		Выброс,	(r/c)	Выброс, (т/і	r) F J	Іето:	Cm/Г	1ДК	Xm	Um	Зима: С	ст/ПДК	Xm	Um	_
		0301		Азота диоксид (Азот (IV) ок	сид)		0,36670	) OÓC	6,7370000	· 1		65,4		11,4	0,5		65,486	11,4	0,5	
		0303		Аммиак			1,58580	000	30,4550000	) 1		141,5	598	11,4	0,5	1	41,598	11,4	0,5	
		0328		Углерод (Сажа)			0,05460	000	0,5740000	1		13,0	01	11,4	0,5		13,001	11,4	0,5	
		0330		Сера диоксид (Ангидрид серн	истый)		0,20910	000	4,0150000	1		14,9	37	11,4	0,5		14,937	11,4	0,5	

Учет	№ пл.	Nº	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота	Диамет	гр Объем	Скорость	Темп	Коэф	. Кс	орд.	Коорд.	Коорд.	. T	Коорд.	Ширина
при		цеха					ист. (м)		• 1	FBC (M/c)					Y1-oc. (M)				источ. (м)
расч.		70/101					,	,	(куб.м/с)		` `	,	```	,		,	·"  ·		,
		0333		Дигидросульфид (Сероводс	род)		0,07760	000	1,4910000	1	10	6,600	11.4	0,5	1	06,600	11,4	4 0,5	
		0337		Углерод оксид	,		0,74970	000	14,3970000	1	į	,355	11,4	0,5		5,355	11,4	4 0,5	
		0410		Метан			157,3907	7000	3022,6270000	0 1	1.	2,429	11,4	0,5	1	12,429	11,4	4 0,5	
		0616	Ди	метилбензол (Ксилол) (смесь и	зомеров	з 0-,	1,31690	000	25,2910000	1	23	35,175	11,4	0,5	2	35,175	11,4	4 0,5	
				м-, п-)															
		0621		Метилбензол (Толуол)			2,15020	000	41,2940000	1		27,996	11,4		1	27,996	11,4	4 0,5	
		0627		Этилбензол			0,28360	000	5,4470000	1		31,757	11,4			61,757	11,4		
		0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпир	ен)		0,00000	010	0,0000100	1	(	3,572	11,4	0,5		3,572	11,4	4 0,5	
		1325		Формальдегид			0,28670	000	5,5060000	1	12	21,904	11,4			21,904	11,4	4 0,5	
		2732		Керосин			0,10570	000	1,1120000	1		3,146	11,4	0,5		3,146	11,4	4 0,5	
+	0	0	6003	Отапливаемый бокс для	1	3	2,0	0,	이 이	0,00000		0 1,	0	686,0	404,0	705	5,0	412,0	20,00
				тракторов											•			·	
		Код в-в	а	Наименование веществ	а		Выброс,	(r/c)	Выброс, (т/г)	) F J	lето: С	n/ПДК	Χm	Um	Зима: С	т/ПДК	Χm	Um	
		0301		Азота диоксид (Азот (IV) ок	сид)		0,00300	000	0,0070000	1	(	),536	11,4	0,5		0,536	11,4	4 0,5	
		0304		Азот (II) оксид (Азота окси	⁄Д)		0,00050	000	0,0010000	1	(	),045	11,4	0,5		0,045	11,4	4 0,5	
		0328		Углерод (Сажа)			0,00020	000	0,0005000	1	(	),048	11,4	0,5		0,048	11,4	4 0,5	
		0330		Сера диоксид (Ангидрид серн	истый)		0,00040	000	0,0030000	1	(	),029	11,4			0,029	11,4		
		0337		Углерод оксид			0,00870	000	0,0180000	1	(	),062	11,4			0,062	11,4	4 0,5	
		2732		Керосин			0,00130	000	0,0030000	1	(	),039	11,4	0,5		0,039	11,4	4 0,5	

## Выбросы источников по веществам

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона; "+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отстутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные (« »), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

- 1 точечный;
- 2 линейный;
- 3 неорганизованный;
- 4 совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
- 5 неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
- 6 точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
- 7 совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
- 8 автомагистраль.

#### Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1001	1	+	0,0029000	1	0,0500	37,21	1,1230	0,0421	41,16	1,3227
0	0	6002	3	+	0,3667000	1	65,4862	11,40	0,5000	65,4862	11,40	0,5000
0	0	6003	3	+	0,0030000	1	0,5357	11,40	0,5000	0,5357	11,40	0,5000
Итог	0:				0,3726000		66,0720			66,0641		

Вещество: 0303 Аммиак

№ пл.	№ цех	<b>№</b> ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/c)	Ст/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	1,5858000	1	141,5982	11,40	0,5000	141,5982	11,40	0,5000
Итог	o:				1,5858000		141,5982			141,5982		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Χm	Um (м/c)	Ст/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6003	3	+	0,0005000	1	0,0446	11,40	0,5000	0,0446	11,40	0,5000
Итог	o:				0,0005000		0,0446			0,0446		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех	Nº ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0,0546000	1	13,0008	11,40	0,5000	13,0008	11,40	0,5000
0	0	6003	3	+	0,0002000	1	0,0476	11,40	0,5000	0,0476	11,40	0,5000
Итог	o:				0.0548000		13.0484			13.0484		

Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Вещество: 0330

	№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
								Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
Г	0	0	1001	1	+	0,0169000	1	0,1166	37,21	1,1230	0,0982	41,16	1,3227

Итс	ого:					0,2264000		15,0819			15,0634		
0		0	6003	3	+	0,0004000	1	0,0286	11,40	0,5000	0,0286	11,40	0,5000
0		0	6002	3	+	0,2091000	1	14,9367	11,40	0,5000	14,9367	11,40	0,5000

## Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех	<b>№</b> ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Χm	Um (м/c)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0,0776000	1	106,6001	11,40	0,5000	106,6001	11,40	0,5000
Итог	0:				0,0776000		106,6001			106,6001		

## Вещество: 0337 Углерод оксид

<b>№</b> пл.	№ цех	Nº ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1001	1	+	0,0445000	1	0,0307	37,21	1,1230	0,0259	41,16	1,3227
0	0	6002	3	+	0,7497000	1	5,3553	11,40	0,5000	5,3553	11,40	0,5000
0	0	6003	3	+	0,0087000	1	0,0621	11,40	0,5000	0,0621	11,40	0,5000
Итог	0:				0,8029000		5,4482			5,4433		

## Вещество: 0410 Метан

<b>№</b> пл.	№ цех	<b>№</b> ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Ст/ПДК	Xm	Um (м/c)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	157,3907000	1	112,4290	11,40	0,5000	112,4290	11,40	0,5000
Итог	0:				157,3907000		112,4290			112,4290		

## Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

<b>№</b> пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	1,3169000	1	235,1755	11,40	0,5000	235,1755	11,40	0,5000
Итог	0:				1,3169000		235,1755			235,1755		

## Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/c)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	2,1502000	1	127,9961	11,40	0,5000	127,9961	11,40	0,5000
Итог	o:				2,1502000		127,9961		·	127,9961		

## Вещество: 0627 Этилбензол

<b>№</b> пл.	№ цех	Nº ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Ст/ПДК	Xm	Um (м/c)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0,2836000	1	361,7574	11,40	0,5000	361,7574	11,40	0,5000
Итог	0:				0,2836000		361,7574			361,7574		

## Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

<b>№</b> пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Ст/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0,0000010	1	3,5717	11,40	0,5000	3,5717	11,40	0,5000
Итог	0:				0,0000010		3,5717			3,5717		

## Вещество: 1325 Формальдегид

<b>№</b> пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Ст/ПДК	Xm	Um (м/с)	Ст/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0,2867000	1	121,9039	11,40	0,5000	121,9039	11,40	0,5000
Итог	0:				0,2867000		121,9039			121,9039		

## Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	Nº цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0,1057000	1	3,1460	11,40	0,5000	3,1460	11,40	0,5000
0	0	6003	3	+	0,0013000	1	0,0387	11,40	0,5000	0,0387	11,40	0,5000
Итог	0:				0,1070000		3,1847			3,1847		

## Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех	<b>№</b> ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
							Cm/ПДК	Xm	Um (M/c)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1001	1	+	0,1501000	1	1,0359	37,21	1,1230	0,8722	41,16	1,3227
0	0	6001	3	+	0,0001000	1	0,0071	11,40	0,5000	0,0071	11,40	0,5000
Итог	o:				0,1502000		1,0431			0,8793		

## Выбросы источников по группам суммации

Учет: "%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона. 3 - неорганизованный;

При отстутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные (« 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью »), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

#### Группа суммации: 6003

№ пл.	Nº цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
								Ст/ПДК	Xm	Um (м/c)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/c)
0	0	6002	3	+	0303	1,5858000	1	141,5982	11,40	0,5000	141,5982	11,40	0,5000
0	0	6002	3	+	0333	0,0776000	1	106,6001	11,40	0,5000	106,6001	11,40	0,5000
Итого	0 0 6002 3 + 0				1,6634000		248,1982			248,1982			

#### Группа суммации: 6004

№ пл.	Nº цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
								Ст/ПДК	Xm	Um (м/c)	Ст/ПДК	Xm	Um (м/c)
0	0	6002	3	+	0303	1,5858000	1	141,5982	11,40	0,5000	141,5982	11,40	0,5000
0	0	6002	3	+	0333	0,0776000	1	106,6001	11,40	0,5000	106,6001	11,40	0,5000
0	0	6002	3	+	1325	0,2867000	1	121,9039	11,40	0,5000	121,9039	11,40	0,5000
Итого	:					1,9501000		370,1021			370,1021		

#### Группа суммации: 6005

№ пл.	Nº цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
								Ст/ПДК	Xm	Um (м/c)	Ст/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0303	1,5858000	1	141,5982	11,40	0,5000	141,5982	11,40	0,5000
0	0	6002	3	+	1325	0,2867000	1	121,9039	11,40	0,5000	121,9039	11,40	0,5000
Итого	:					1,8725000		263,5021			263,5021		

#### Группа суммации: 6009

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F		Лето			Зима	
								Ст/ПДК	Xm	Um (м/c)	Ст/ПДК	Xm	Um (м/c)
0	0	1001	1	+	0301	0,0029000	1	0,0500	37,21	1,1230	0,0421	41,16	1,3227
0	0	1001	1	+	0330	0,0169000	1	0,1166	37,21	1,1230	0,0982	41,16	1,3227
0	0	6002	3	+	0301	0,3667000	1	65,4862	11,40	0,5000	65,4862	11,40	0,5000
0	0	6002	3	+	0330	0,2091000	1	14,9367	11,40	0,5000	14,9367	11,40	0,5000
0	0	6003	3	+	0301	0,0030000	1	0,5357	11,40	0,5000	0,5357	11,40	0,5000

0	0	6003	3	+	0330	0,0004000	1	0,0286	11,40	0,5000	0,0286	11,40	0,5000
Итого	:					0,5990000		81,1539			81,1275		

## Группа суммации: 6035

№ пл.	Nº цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима			
								Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Ст/ПДК	Xm	Um (м/с)	
0	0	6002	3	+	0333	0,0776000	1	106,6001	11,40	0,5000	106,6001	11,40	0,5000	
0	0	6002	3	+	1325	0,2867000	1	121,9039	11,40	0,5000	121,9039	11,40	0,5000	
Итого	):					0,3643000		228,5040			228,5040			

## Группа суммации: 6043

Nº	Nº	Nº	Тип	Учет	Код	Выброс	F	Лето				Зима	
пл.	цех	ист.			в-ва	(r/c)							
								Ст/ПДК	Xm	Um (м/c)	Ст/ПДК	Xm	Um (м/c)
0	0	1001	1	+	0330	0,0169000	1	0,1166	37,21	1,1230	0,0982	41,16	1,3227
0	0	6002	3	+	0330	0,2091000	1	14,9367	11,40	0,5000	14,9367	11,40	0,5000
0	0	6002	3	+	0333	0,0776000	1	106,6001	11,40	0,5000	106,6001	11,40	0,5000
0	0	6003	3	+	0330	0,0004000	1	0,0286	11,40	0,5000	0,0286	11,40	0,5000
Итого	:					0,3040000		121,6819			121,6635		

## Перебор метеопараметров при расчете Набор-автомат

## Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

## Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

## Расчетные области

## Расчетные площадки

Nº	Тип	Полі	ное описа	ание плоц	цадки	Ширина, (м)	Ш; (N	•	Высота, (м)	Комментарий
		Коорд серед 1-й стор	•	Коорд серед 2-й стор	дины					
		Х	Υ	Х	Y		Х	Υ		
1	Автомат	0	0	0	C	1000	500	500	0	

## Расчетные точки

Nº	Координа	аты точки	Высота	Тип точки	Комментарий
	(1	и)	(м)		
	X Y				
1	-702,42	78,84	2	на границе С33	Точка 1 из C33 N1
2	-123,18	1903,68	2	на границе С33	Точка 2 из С33 N1
3	1552,24	1009,40	2	на границе СЗЗ	Точка 3 из СЗЗ N1
4	1092,73	-753,39	2	на границе СЗЗ	Точка 4 из СЗЗ N1

# Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

#### Типы точек:

- 0 расчетная точка пользователя
- 1 точка на границе охранной зоны
- 2 точка на границе производственной зоны
- 3 точка на границе СЗЗ
- 4 на границе жилой зоны
- 5 точка на границе здания

## Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	0,58	252	0,74	0,405	0,405	3
2	-123,2	1903,7	2	0,57	157	0,74	0,405	0,405	3
1	-702,4	78,8	2	0,57	62	0,74	0,405	0,405	3
4	1092,7	-753,4	2	0,54	335	1,10	0,405	0,405	3

#### Вещество: 0303 Аммиак

Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	0,38	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,36	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,35	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,28	335	1,00	0,000	0,000	3

## Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	1,6e-4	235	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	1,3e-4	341	0,71	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	1,1e-4	77	1,00	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	8,2e-5	151	1,41	0,000	0,000	3

## Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	0,03	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,03	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,03	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,03	335	1,00	0,000	0,000	3

## Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	0,12	252	0,75	0,084	0,084	3
2	-123,2	1903,7	2	0,12	156	2,45	0,093	0,093	3
1	-702,4	78,8	2	0,12	62	0,75	0,084	0,084	3

1	1092,7	_753 <i>/</i> l	?	0.12	225	1 11	0.084	0.084	2
<del>'4</del>	1092,7	-/33,4		0,12	333	1,11	0,004	0,004	. J

## Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	0,28	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,27	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,27	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,21	335	1,00	0,000	0,000	3

## Вещество: 0337 Углерод оксид

Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	0,47	252	2,45	0,457	0,457	3
4	1092,7	-753,4	2	0,46	313	2,45	0,457	0,457	3
1	-702,4	78,8	2	0,46	-	-	0,457	0,457	3
2	-123,2	1903,7	2	0,46	-	-	0,457	0,457	3

## Вещество: 0410 Метан

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	0,30	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,29	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,28	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,23	335	1,00	0,000	0,000	3

## Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	0,63	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,60	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,59	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,47	335	1,00	0,000	0,000	3

## Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	0,34	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,32	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,32	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,26	335	1,00	0,000	0,000	3

## Вещество: 0627 Этилбензол

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	0,96	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,92	157	1,00	0,000	0,000	3

1	-702,4	78,8	2	0,91	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,73	335	1,00	0,000	0,000	3

## Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	9,5e-3	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	9,1e-3	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	8,9e-3	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	7,2e-3	335	1,00	0,000	0,000	3

## Вещество: 1325 Формальдегид

Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	0,32	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,31	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,31	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,24	335	1,00	0,000	0,000	3

## Вещество: 2732 Керосин

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	8,5e-3	252	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	8,0e-3	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	7,9e-3	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	6,4e-3	335	1,00	0,000	0,000	3

## Вещество: 2902 Взвешенные вещества

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	-702,4	78,8	2	0,06	78	8,00	0,048	0,048	3
2	-123,2	1903,7	2	0,05	133	2,40	0,048	0,048	3
3	1552,2	1009,4	2	0,05	-	-	0,048	0,048	3
4	1092,7	-753,4	2	0,05	-	-	0,048	0,048	3

## Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	0,66	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,63	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,62	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,50	335	1,00	0,000	0,000	3

## Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

	Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
ĺ	3	1552,2	1009,4	2	0,99	253	0,71	0,000	0,000	3

2	-123,2	1903,7	2	0,94	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,93	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092.7	-753.4	2	0.74	335	1.00	0.000	0.000	3

## Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	1552,2	1009,4	2	0,70	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,67	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,66	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,53	335	1,00	0,000	0,000	3

## Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

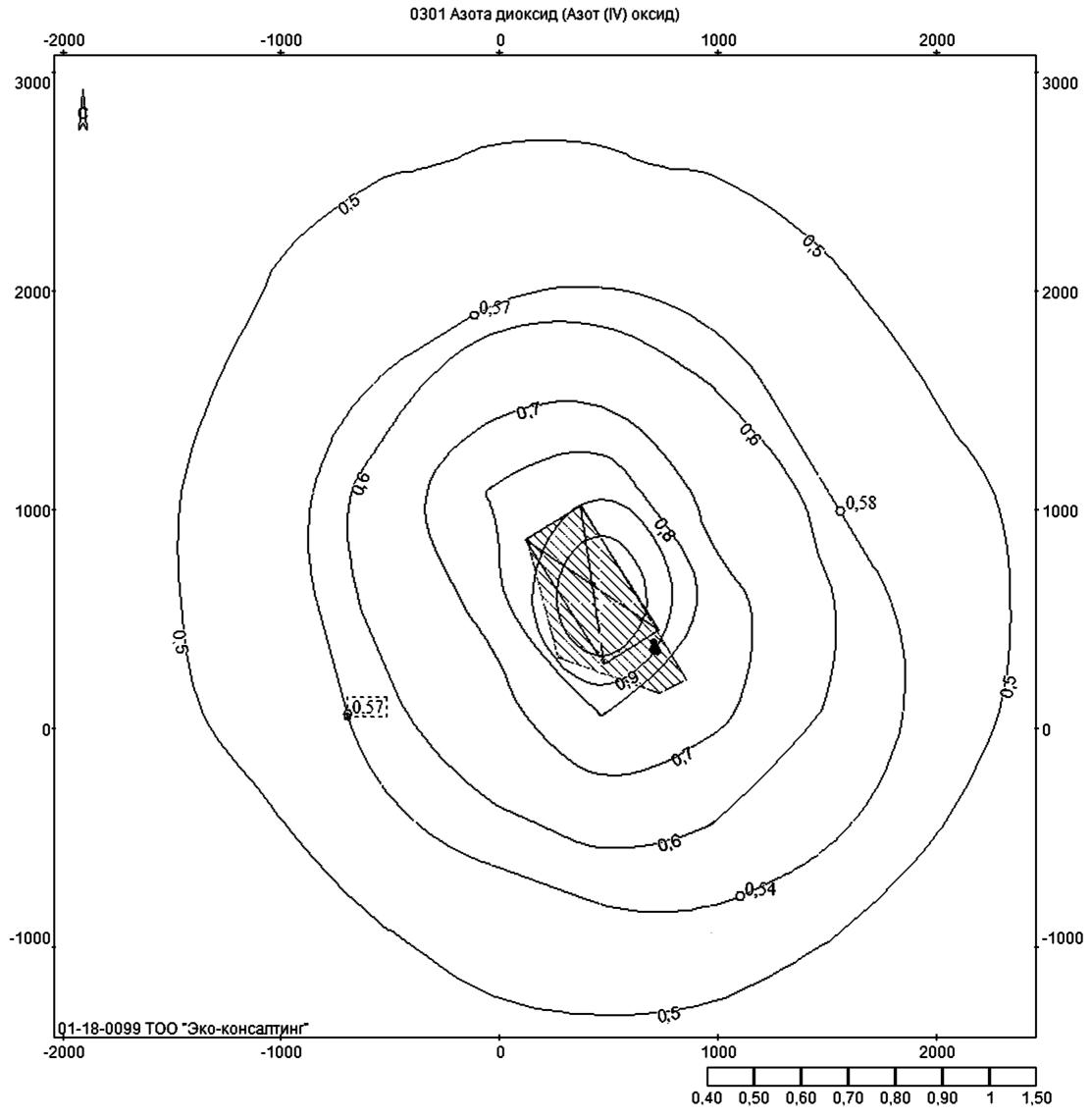
Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	0,21	252	0,74	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,20	157	0,74	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,20	62	0,74	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,16	335	1,11	0,000	0,000	3

## Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

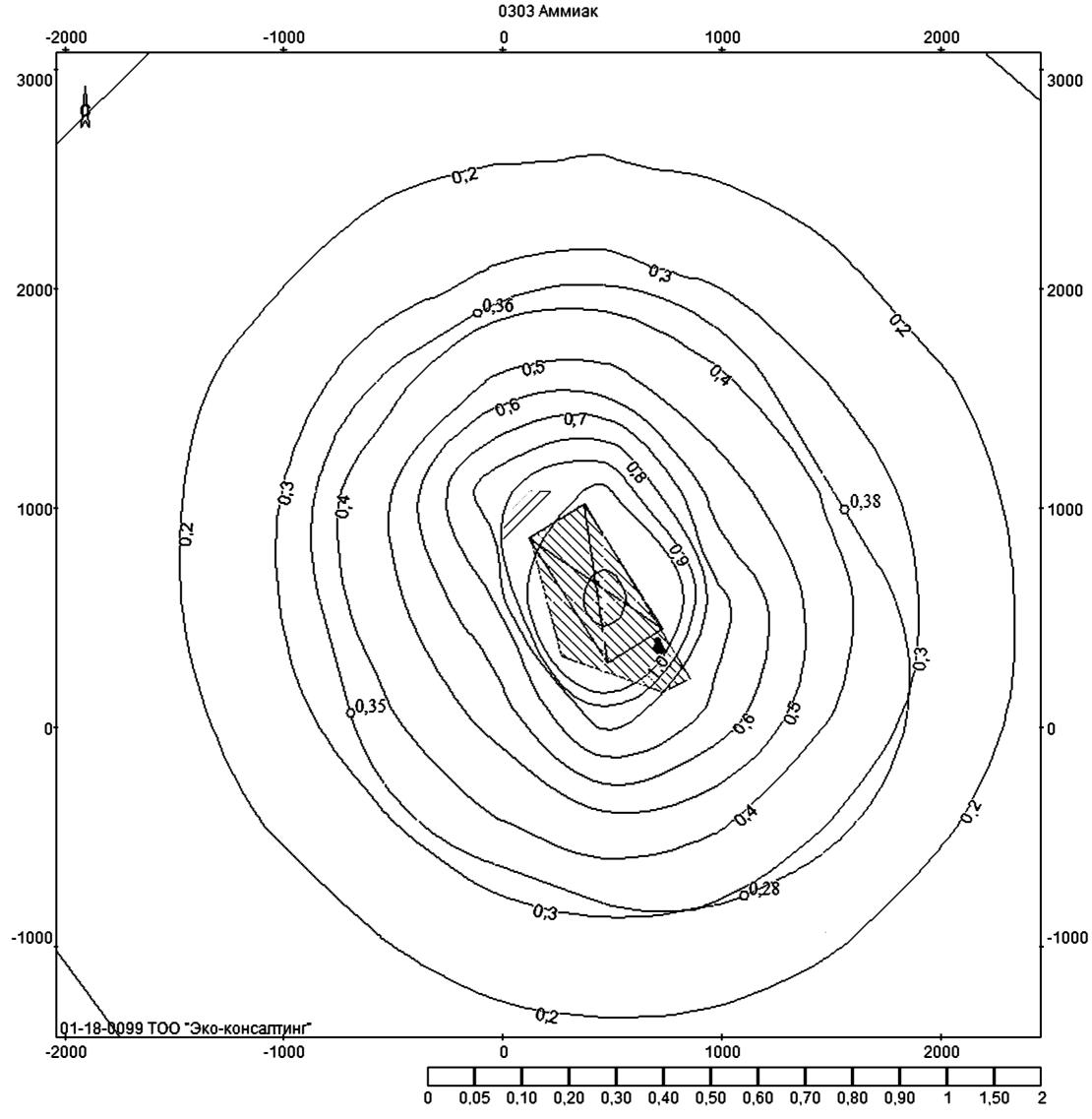
Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	0,61	253	0,71	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,58	157	1,00	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,57	62	0,71	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,46	335	1,00	0,000	0,000	3

## Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

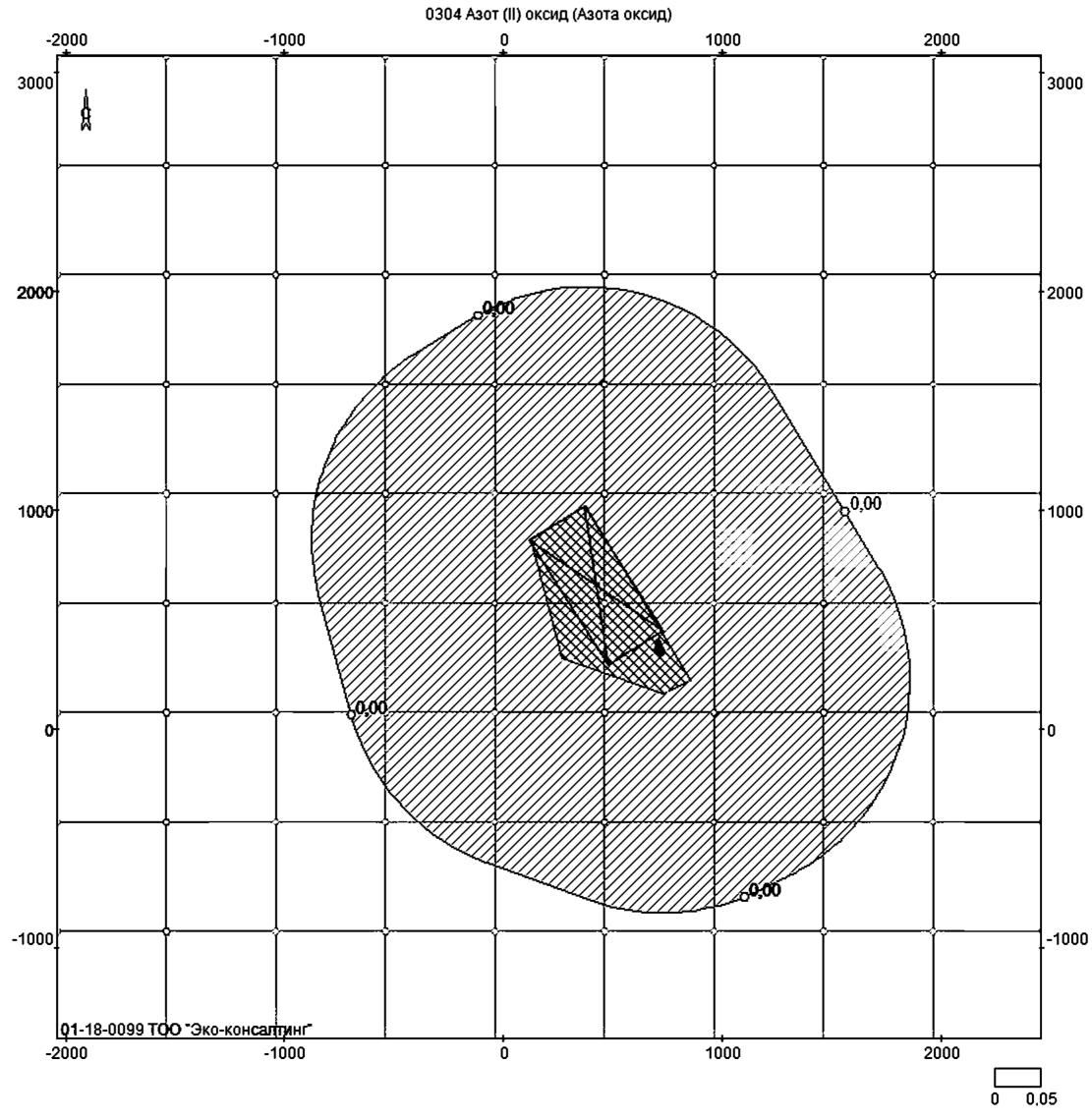
Nº	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон (д.	Фон до	Тип
	Х(м)	<b>Y</b> (м)	(M)	(д. ПДК)	ветра	ветра	ПДК)	искл.	точки
3	1552,2	1009,4	2	0,32	253	0,74	0,000	0,000	3
2	-123,2	1903,7	2	0,31	157	0,74	0,000	0,000	3
1	-702,4	78,8	2	0,30	62	0,74	0,000	0,000	3
4	1092,7	-753,4	2	0,25	335	1,11	0,000	0,000	3



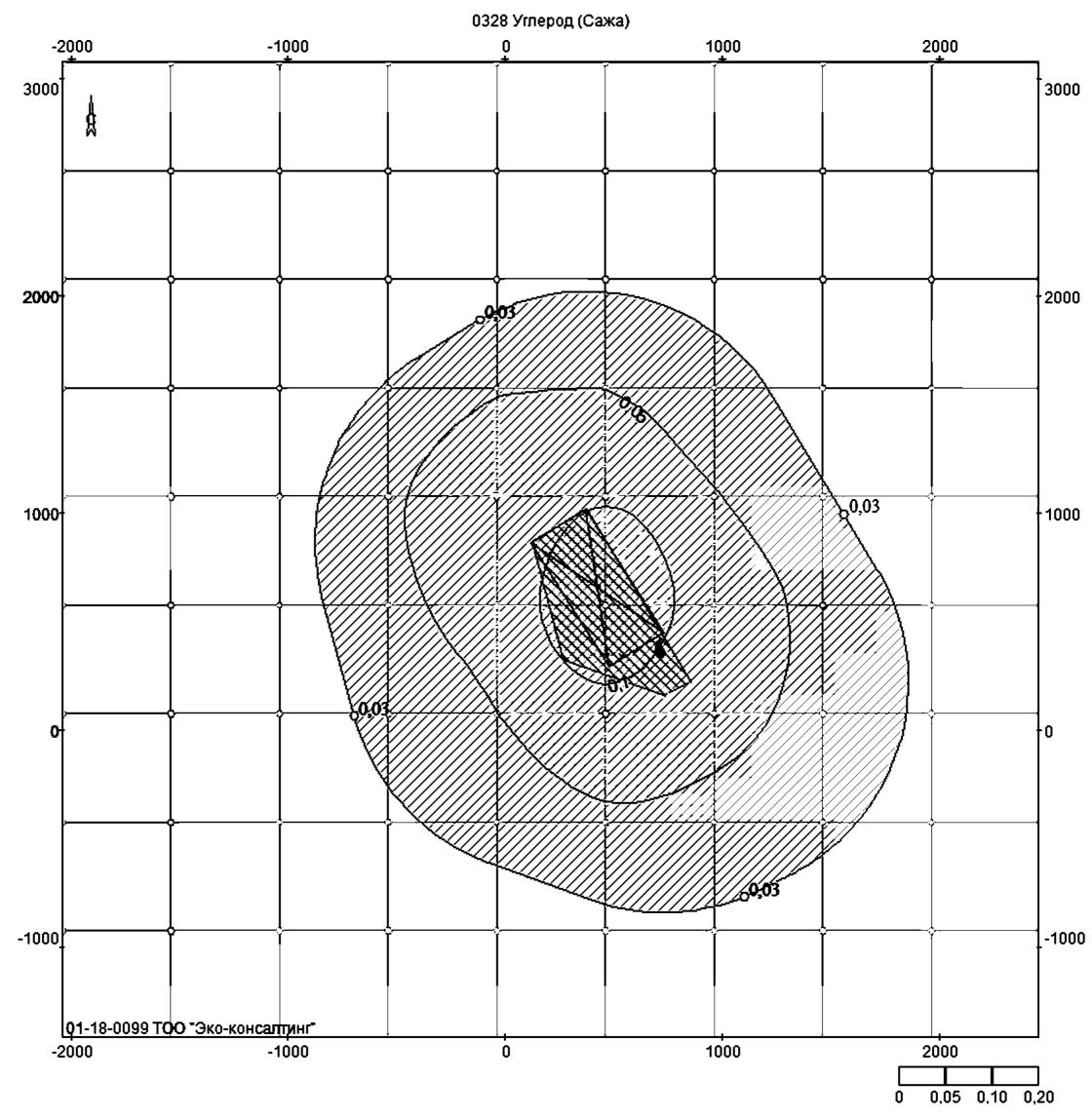
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



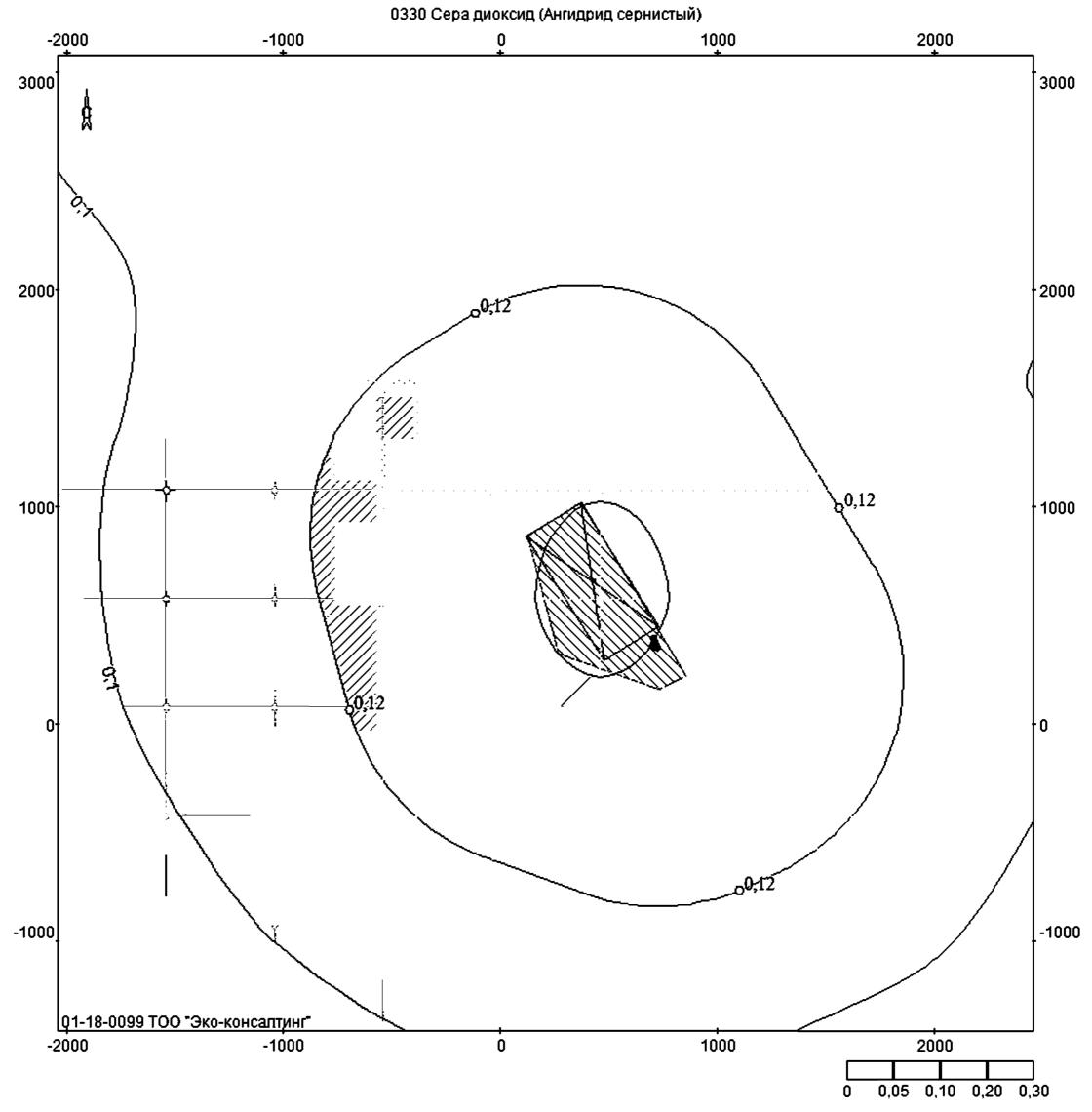
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



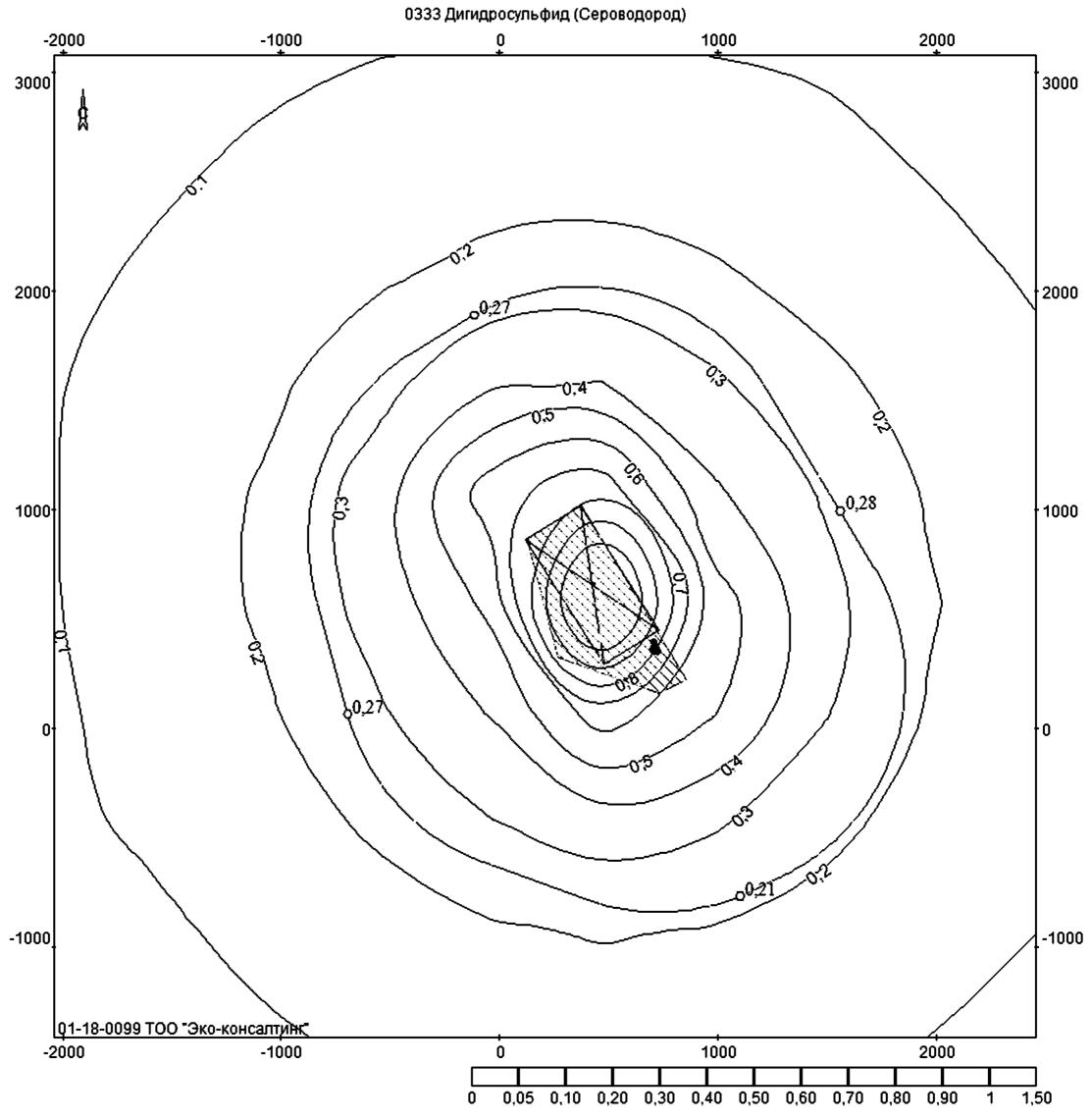
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



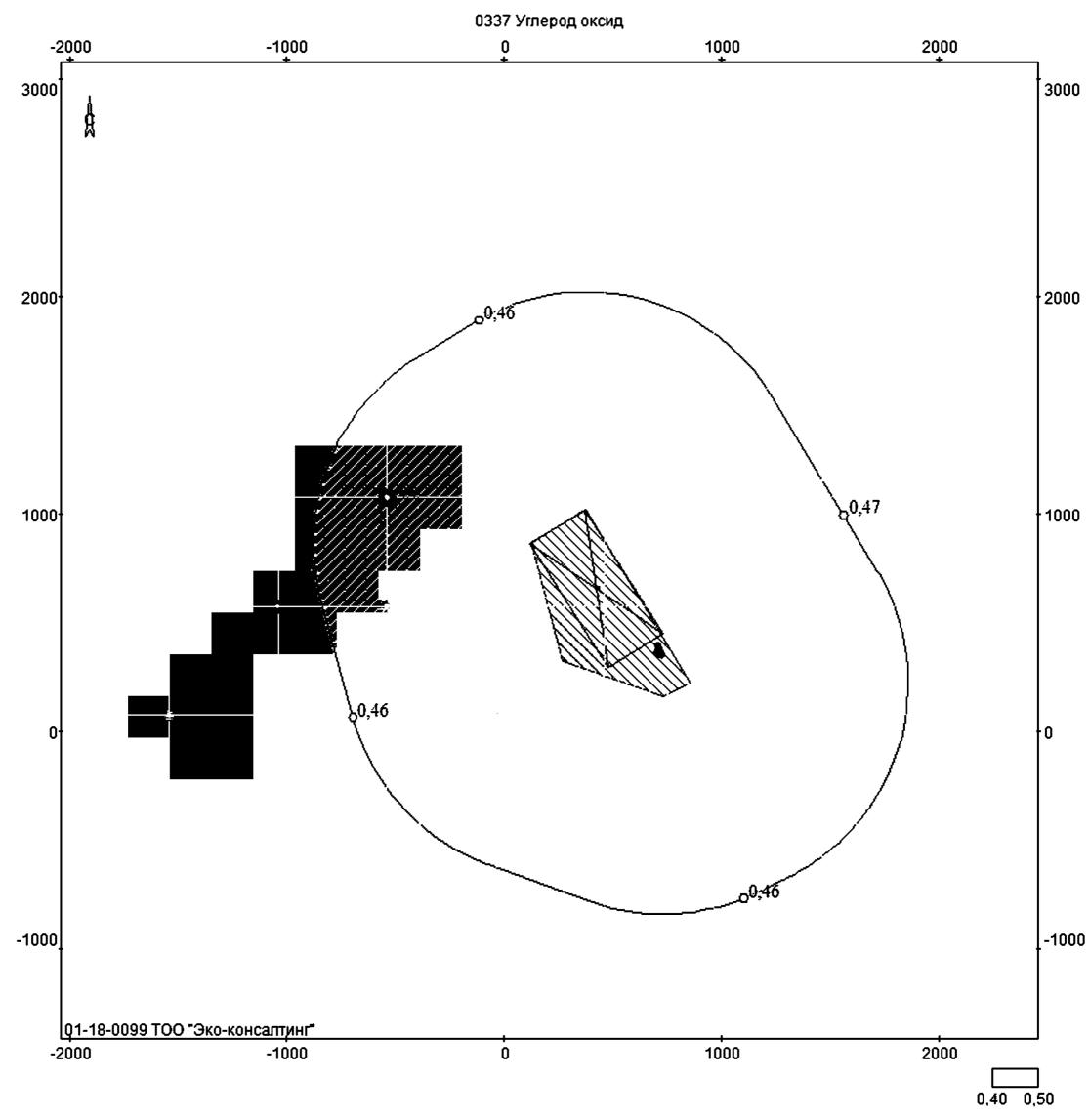
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



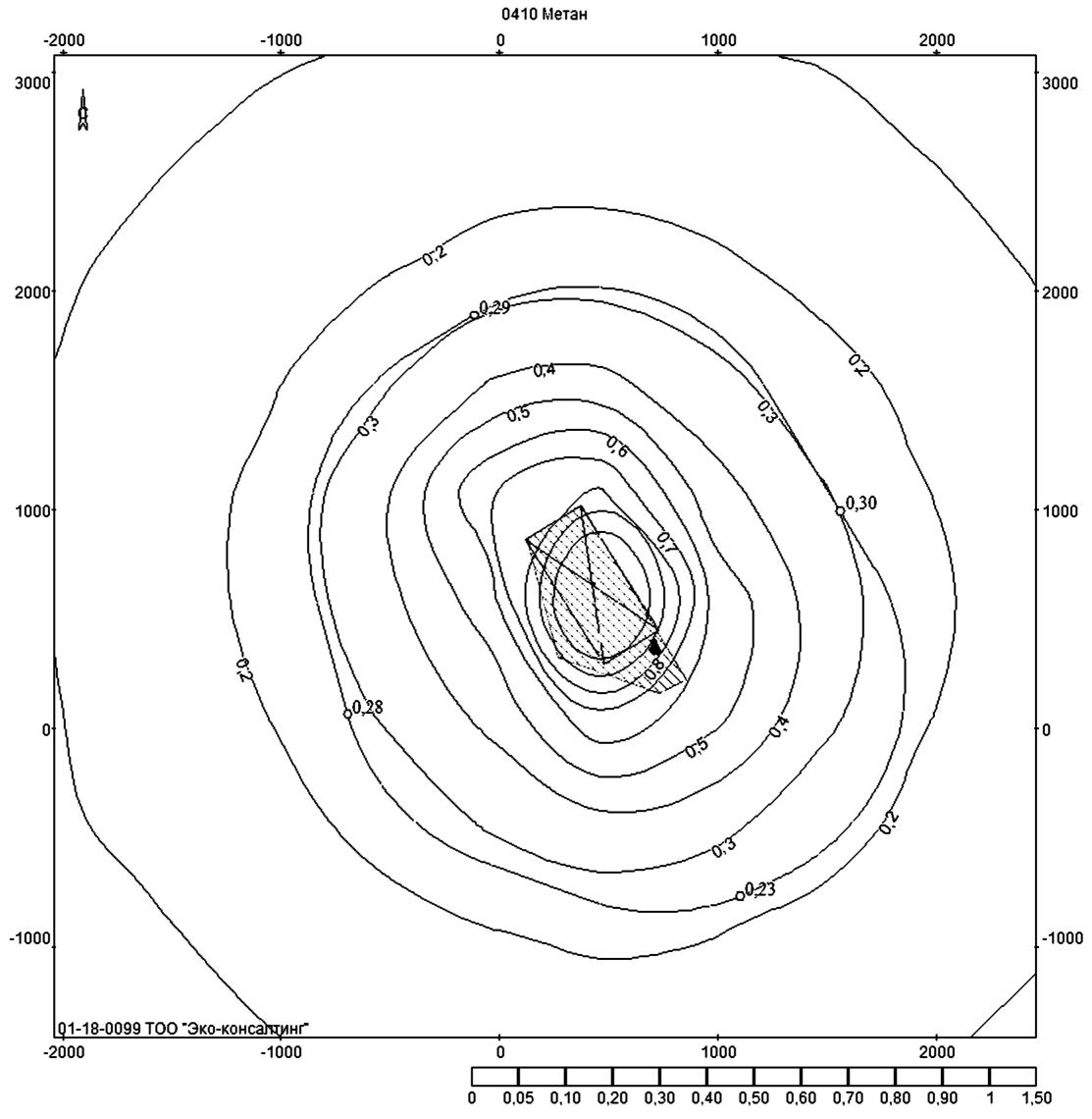
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



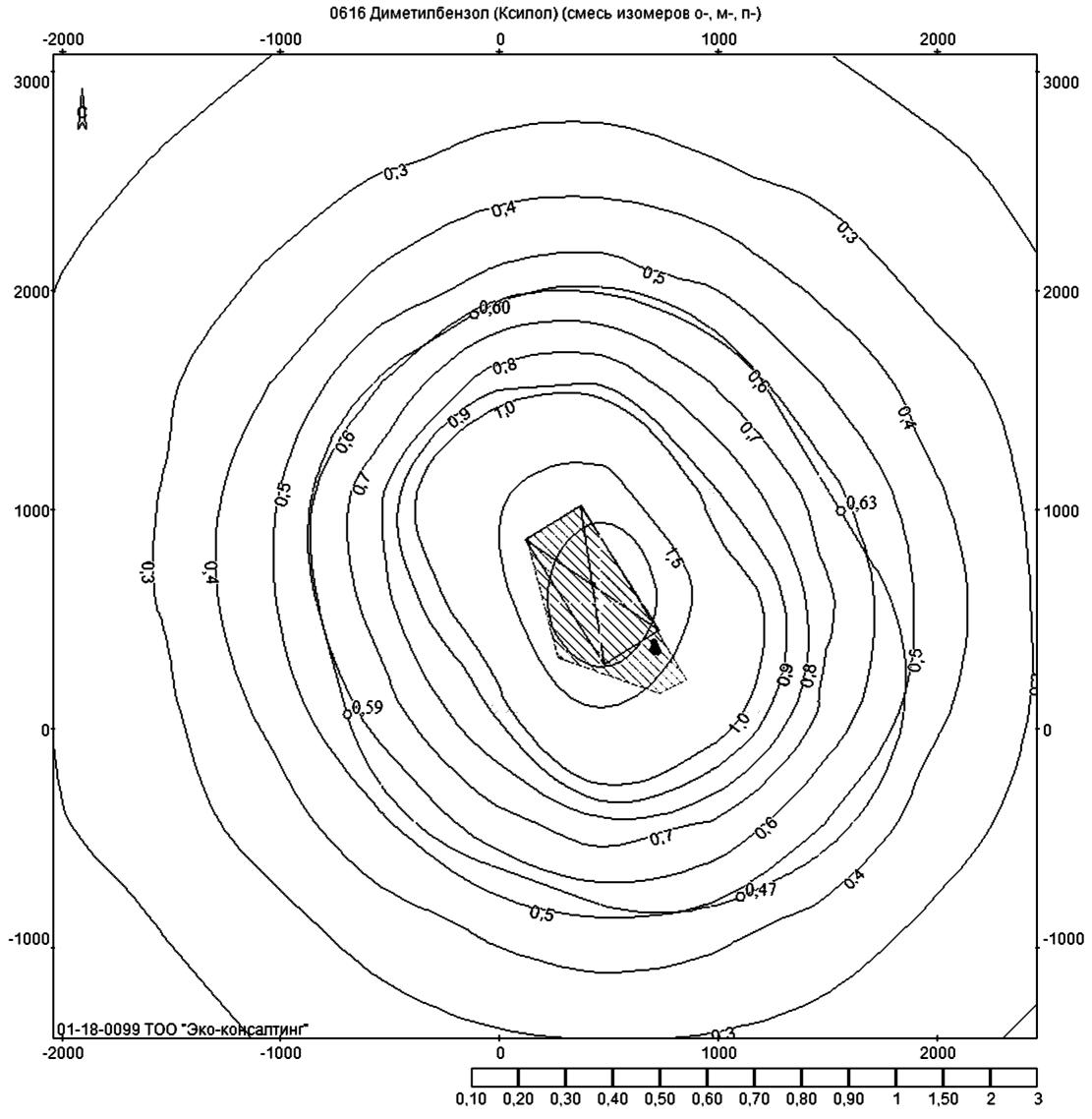
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



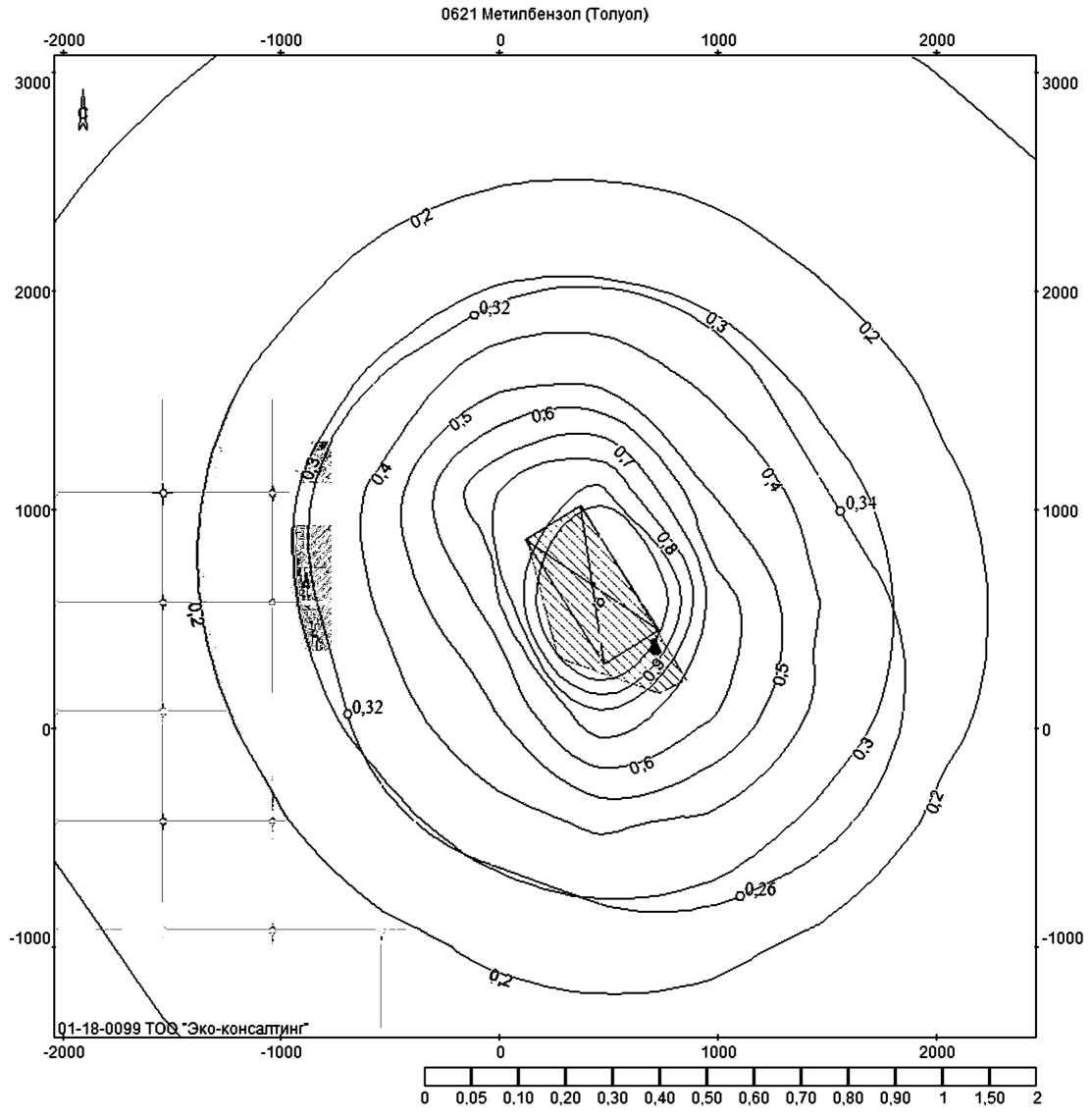
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



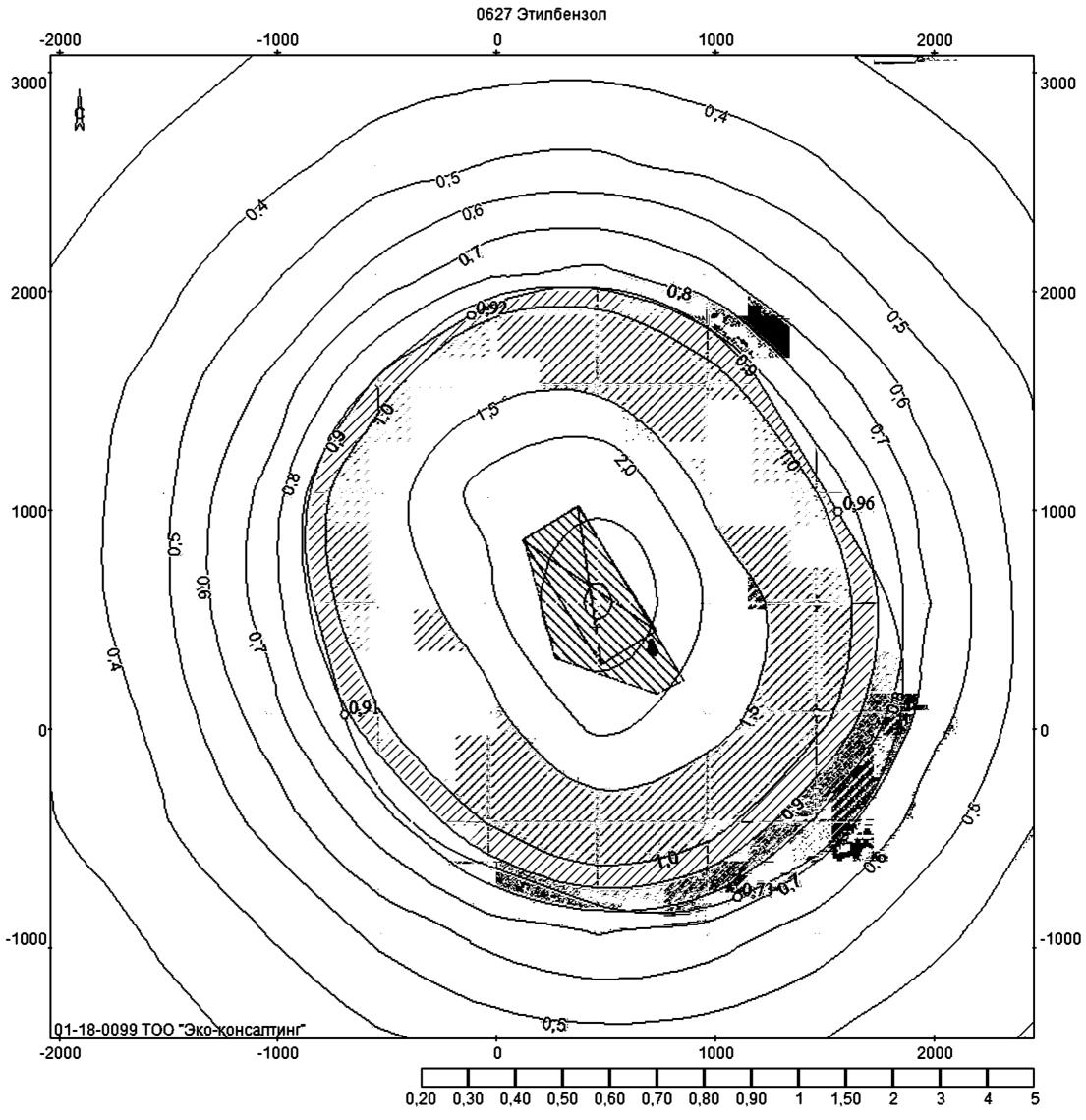
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



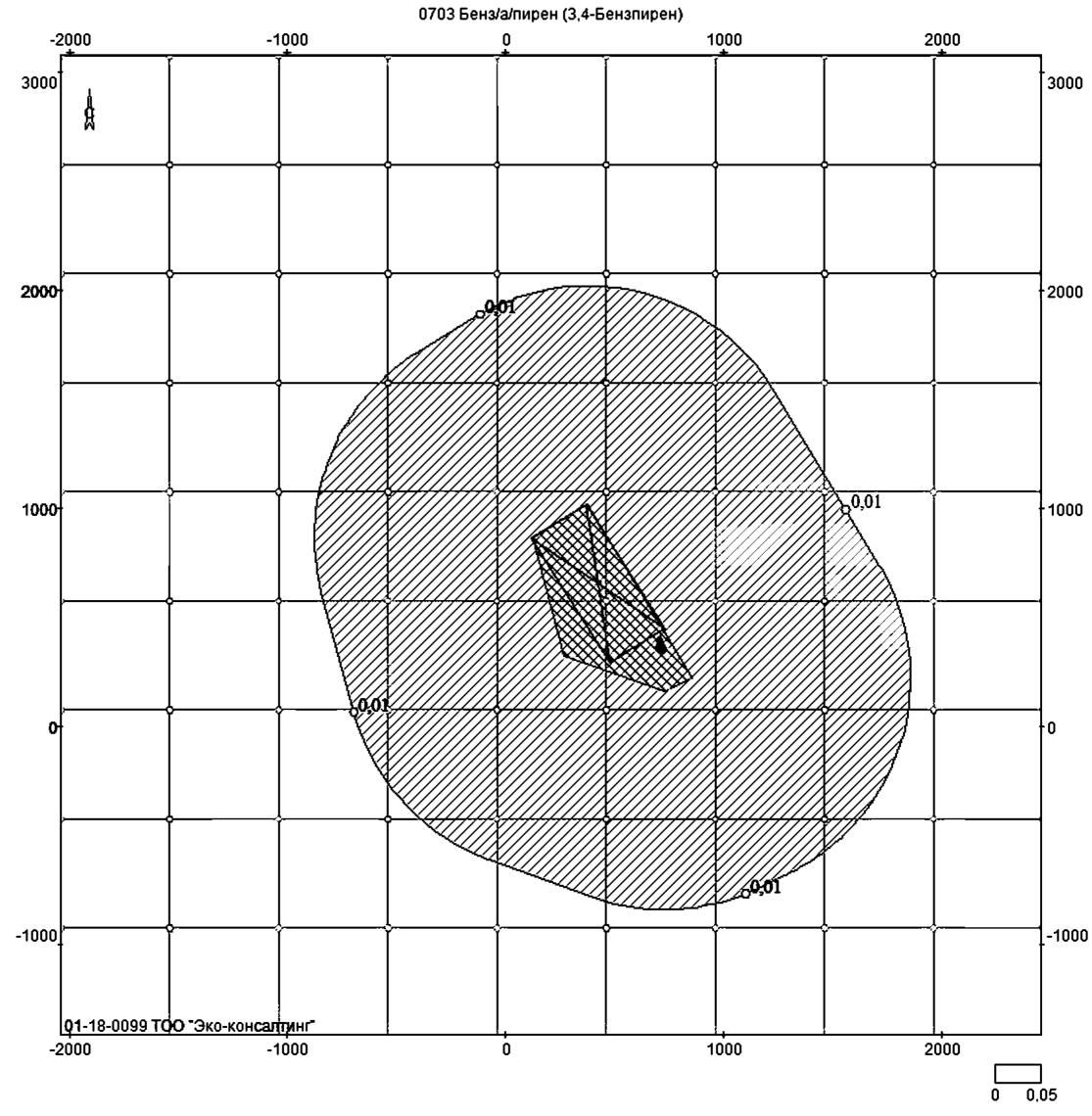
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



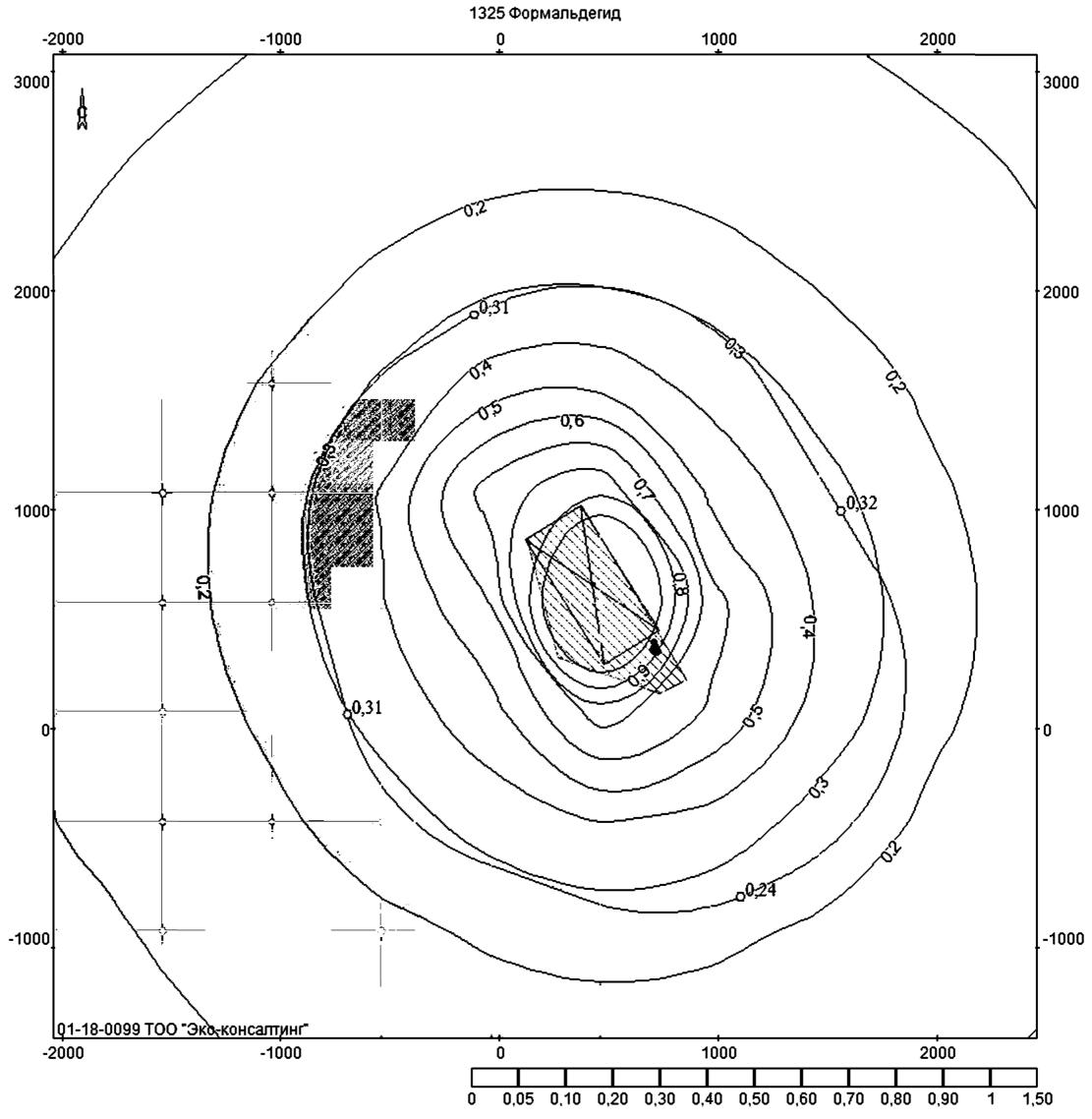
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



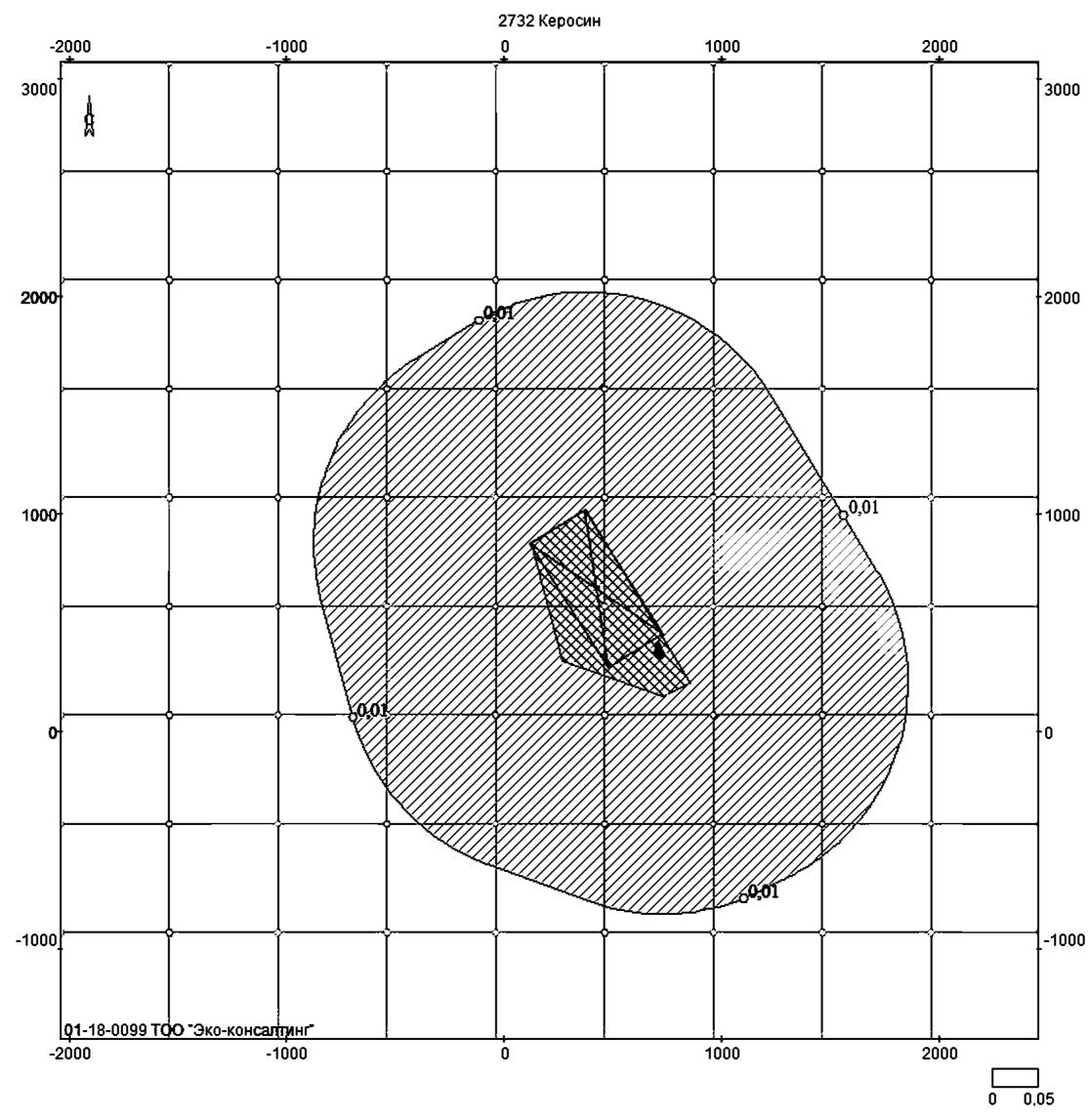
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



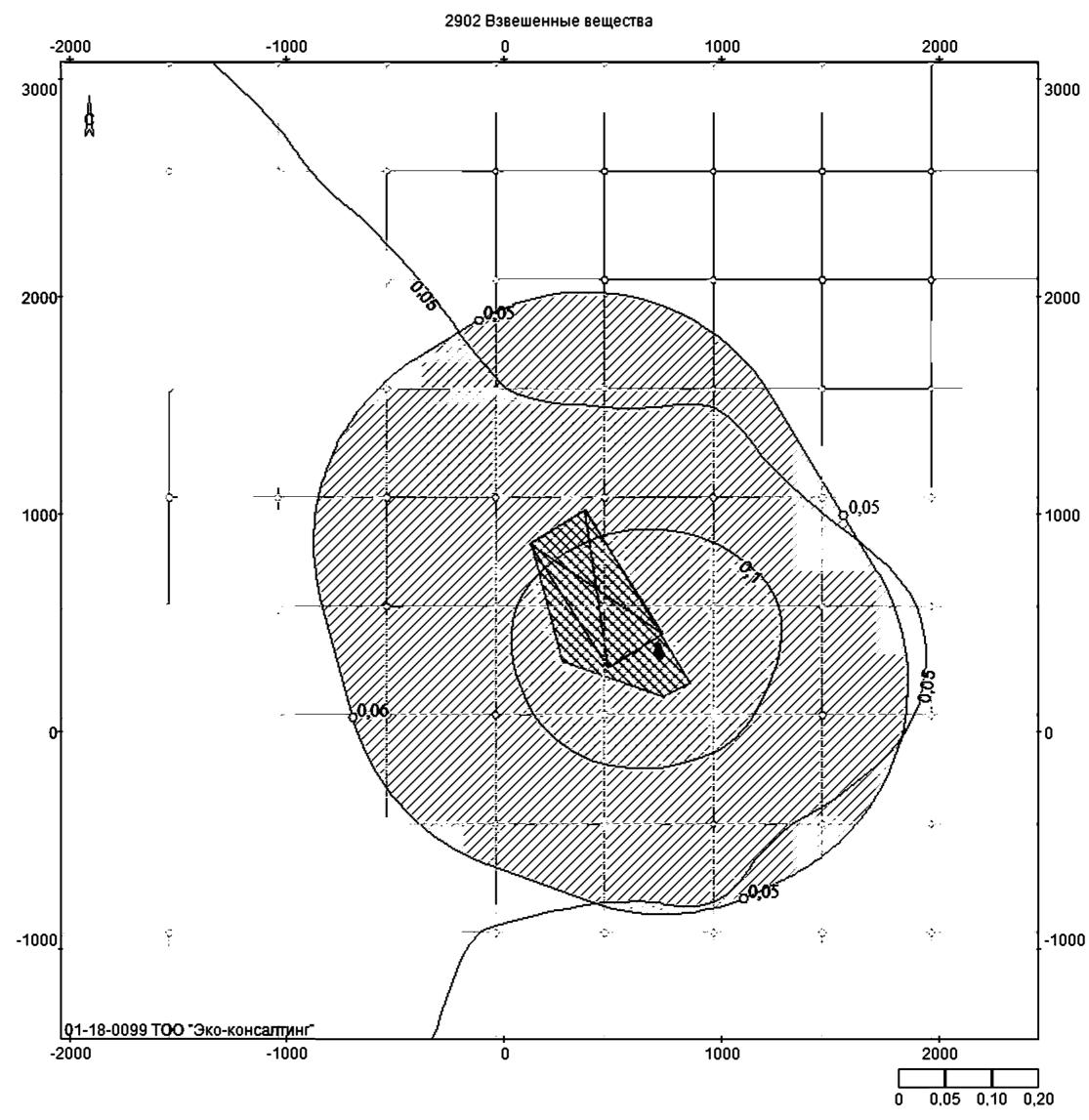
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



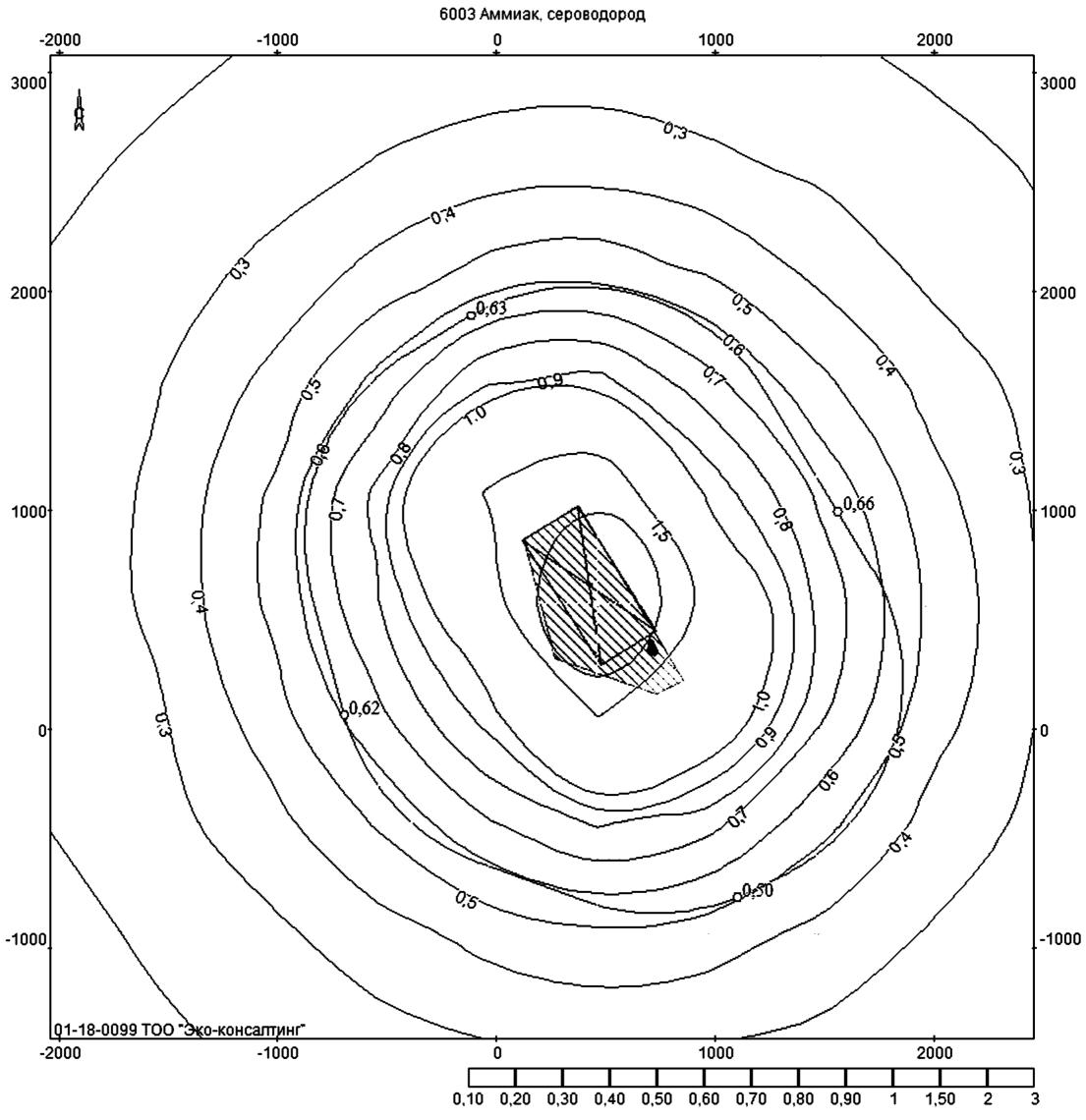
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



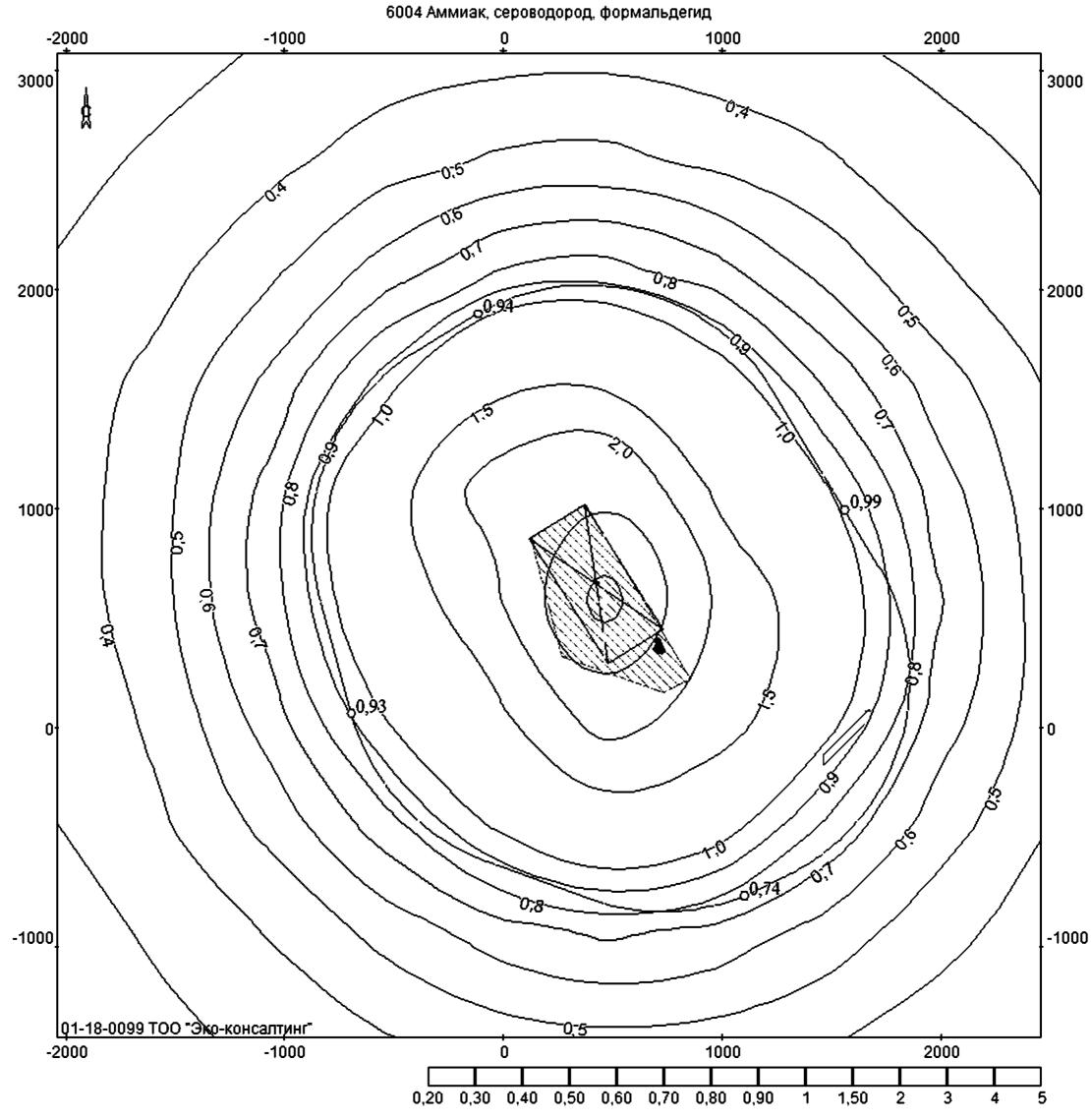
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



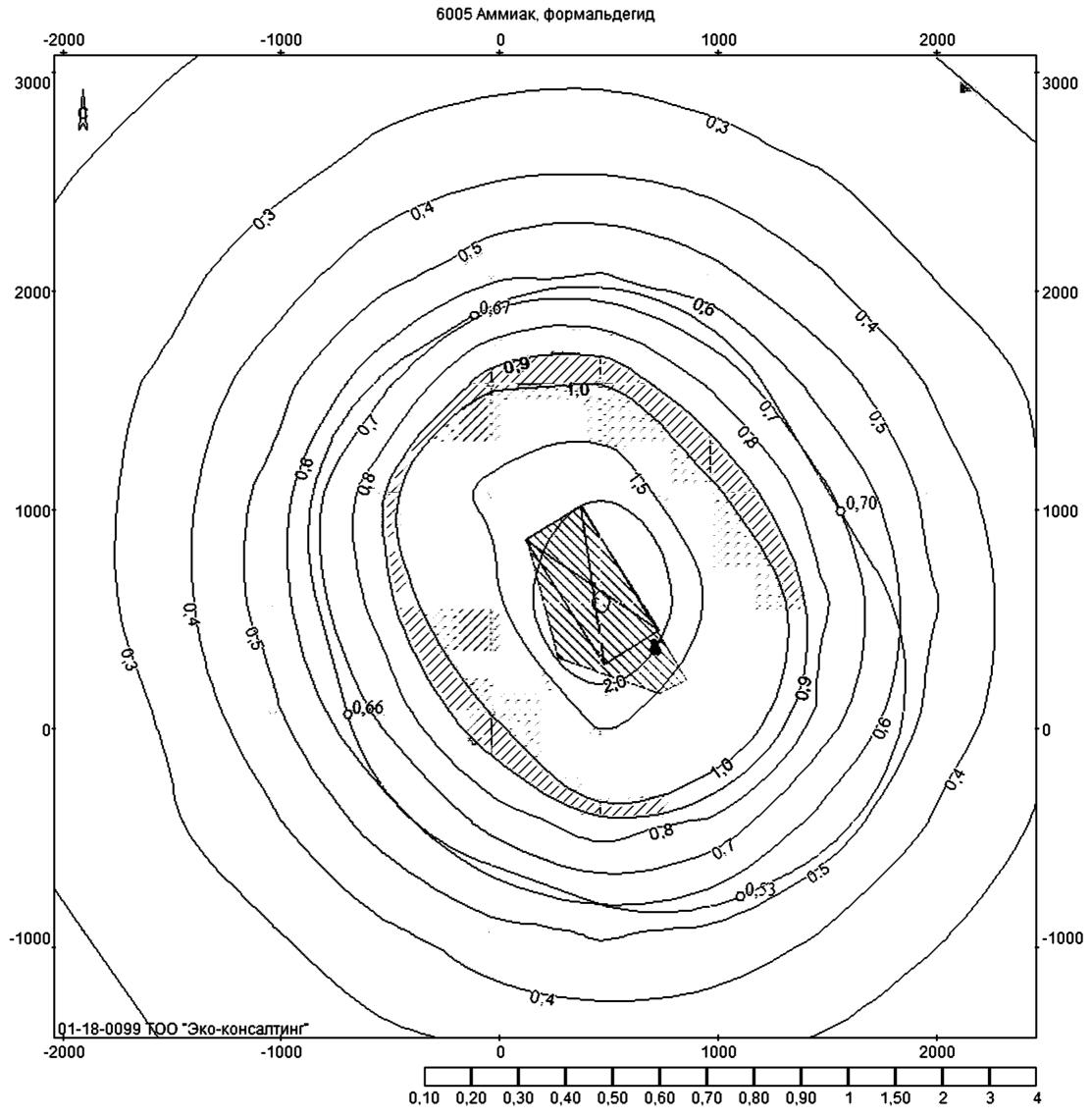
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



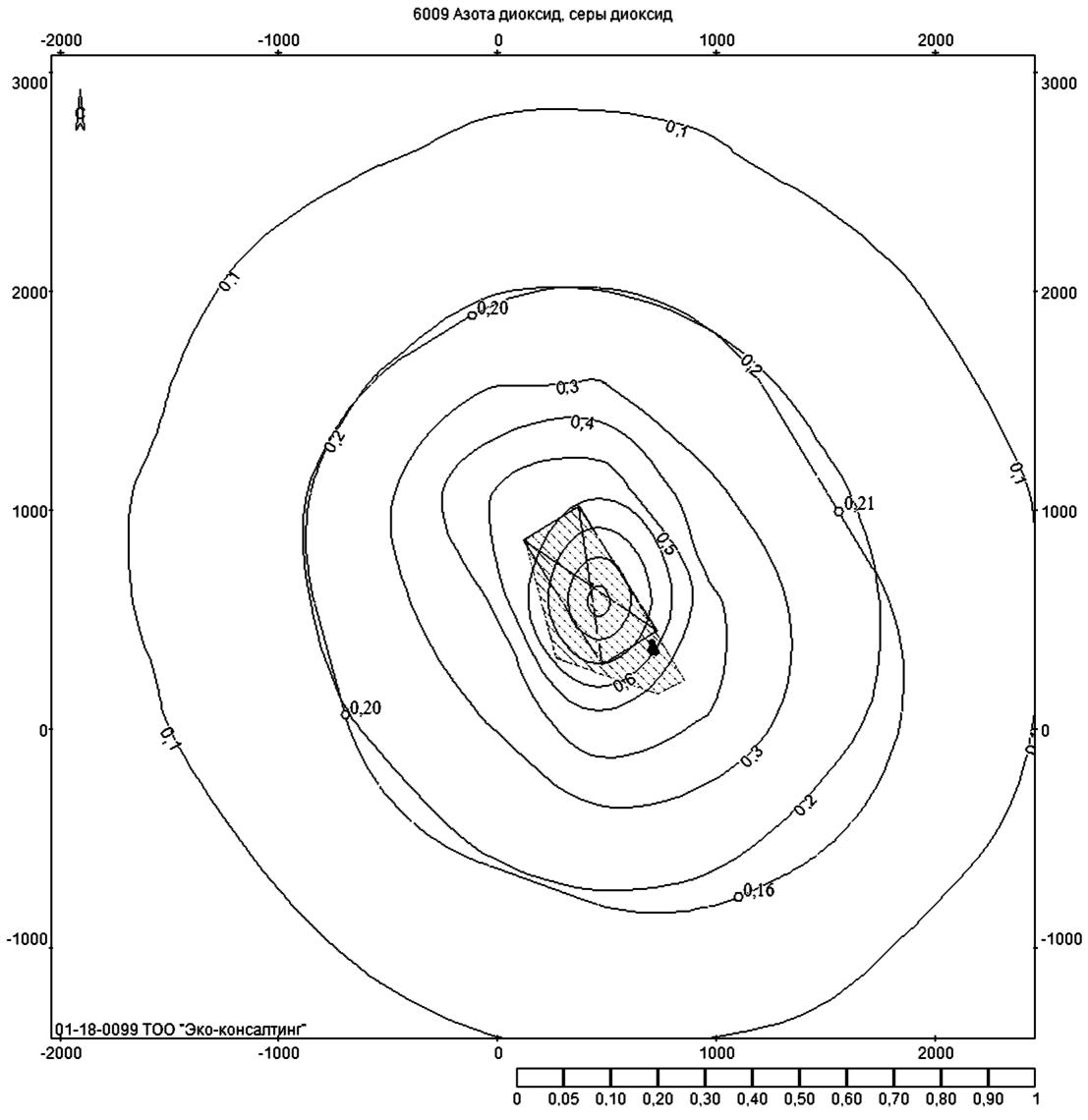
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



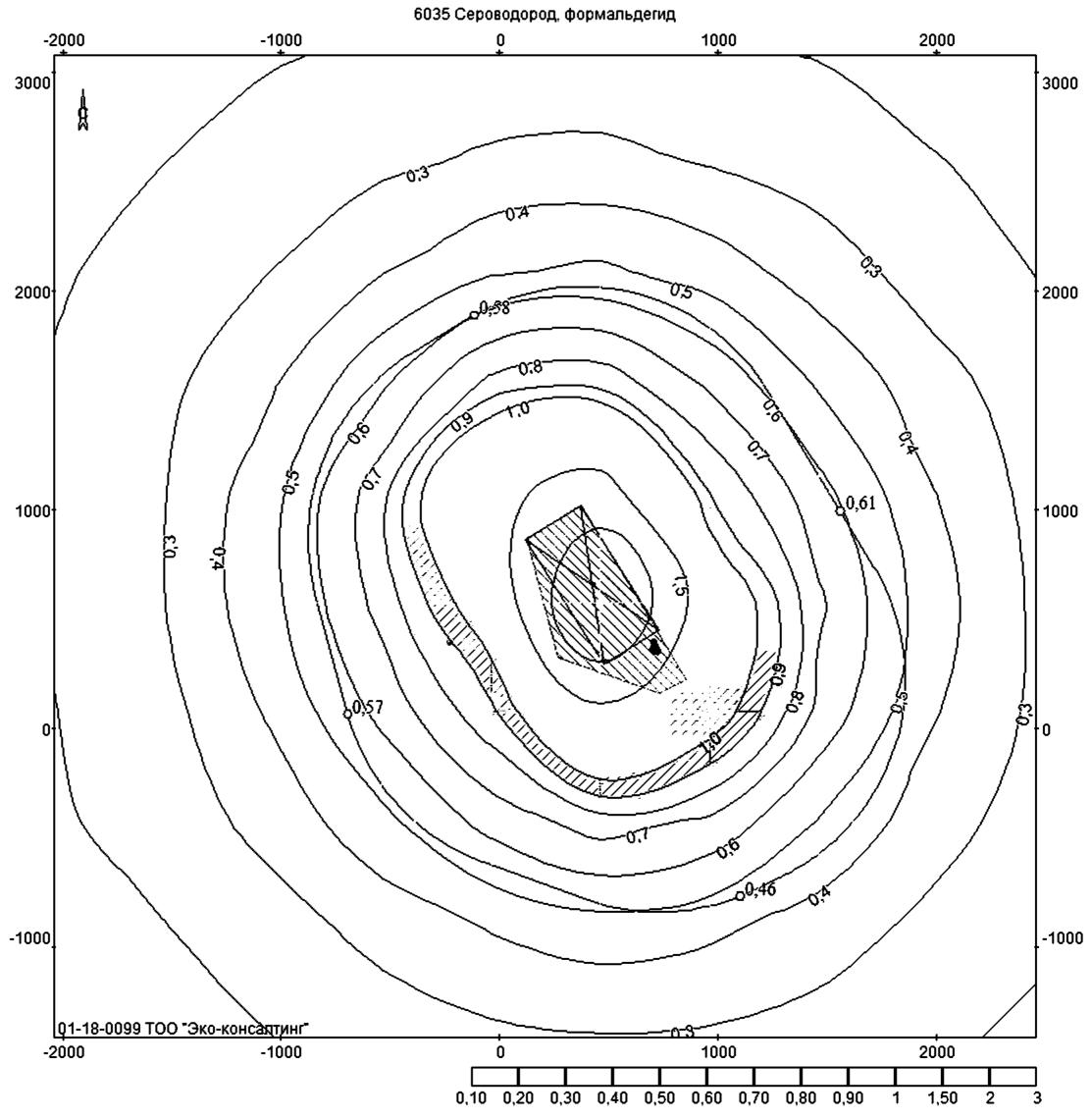
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



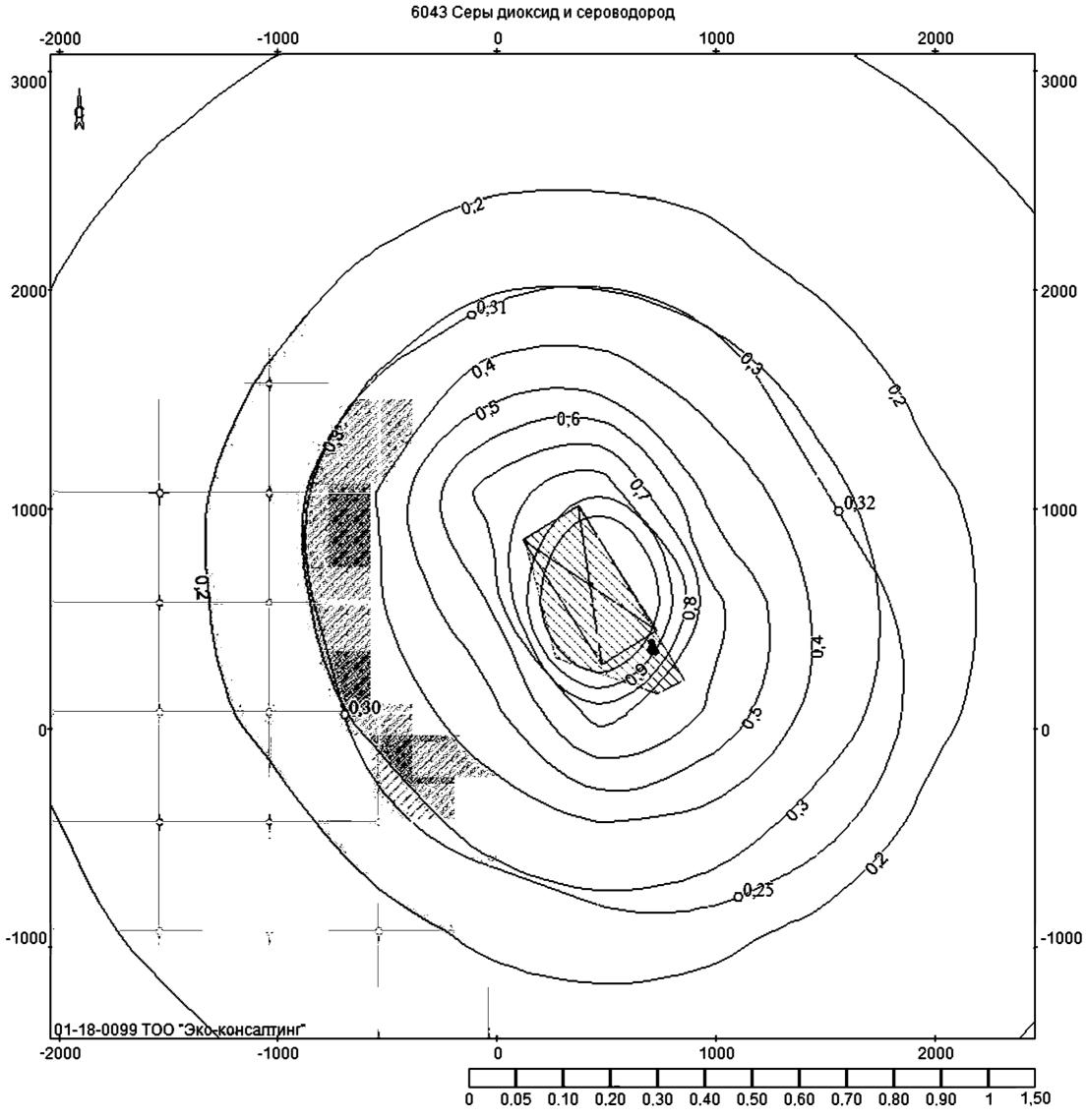
Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



Объект: 1, ТОО "Тазалык-2012". Полигон Северный; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м) Масштаб 1:30200



№: KZ85VCZ03383967

# Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

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

# ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ на воздействие для объектов I категории

#### (наименование оператора)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Тазалык-2012",110001, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, улица Плеханова, дом № 79 (индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 000940000894

Наименование производственного объекта: полигон твердых бытовых отходов "Северный"

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, северный промышленный район,

### Соблюдать следующие условия

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

в <u>2024</u> году	4923 <u>.456</u> тонн
в 2025 году	<u>5146,535</u> тонн
в 2026 году	5293,896 тонн
в 2027 году	5441,257 тонн
в 2028 году	1395,093 тонн
в 2029 году	
в 2030 году	тонн
в 2031 году	тонн
в 2032 году	
в 2033 году	тонн

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

		тонн
В	<u>2025</u> году	тонн
В	<u>2026</u> году	тонн
В	<u>2027</u> году	тонн
		тонн
В	<u>2029</u> году	тонн
В	<u>2030</u> году	тонн
		тонн
		тонн
В	2033 голу	тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

В	<u>2024</u> году	<u>61745</u> тонн
В	<u>2025</u> году	<u>61745</u> тонн
В	<u>2026</u> году	<u>61745</u> тонн
В	<u>2027</u> году	<u>61745</u> тонн
В	<u>2028</u> году	<u>10406</u> тонн
В	<u>2029</u> году	тонн
В	<u>2030</u> году	тонн
В	<u>2031</u> году	тонн
В	<u>2032</u> году	тонн
		тонн

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



В	<u>2024</u> году _	<u>79500</u> тонн
В	<u>2025</u> году _	79500 тонн
В	<u>2026</u> году _	79500 тонн
В	<u>2027</u> году _	79500 тонн
В	<u>2028</u> году	<u>13398</u> тонн
В	<u>2029</u> году _	тонн
В	<u>2030</u> году _	тонн
В	<u>2031</u> году	тонн
		тонн
		тонн

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

В	<u>2024</u> году	 тонн
В_	<u>2025</u> году	 тонн
В_	<u>2026</u> году	 тонн
В_	<u>2027</u> году	 тонн
В_	<u>2028</u> году	 тонн
В_	<u>2029</u> году	 тонн
В	<u>2030</u> году	 тонн
В	<u>2031</u> году	 тонн
В	<u>2032</u> году	 тонн
	2033 голу	

- 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 01.01.2024 года по 31.03.2028 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 департамента		Сабиев Талгат Маликович
(уполномоченное лицо-	подпись	Фамил	ия.имя.отчество (отчество при нал
Место выдачи: г.Костана	ай		<b>Дата выдачи:</b> 27.11.2023 г

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



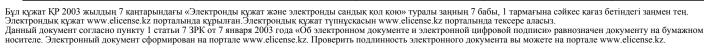
# Приложение 1 к экологическому разрешению на воздействие для объектов I и II категории

Таблица 1 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

			Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
Год	Площадка	Наименование веществ	грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 202	24 год				
Всего,	, из них по			4923,456	
площа	адкам:				
полиг	он ТБО «Северный:	»			
2024	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	1,1682	22,434	0
2024	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,1501	2,432	531,3
2024	полигон ТБО « Северный»	0410. Метан	245,249	4709,913	0
2024	полигон ТБО « Северный»	301. Азота диоксид	0,5165	9,92	0
2024	полигон ТБО « Северный»	0333. Сероводород	0,121	2,323	0
2024	полигон ТБО « Северный»	2936. Пыль древесная	0,238	0,857	0
2024	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,0169	0,274	59,9
2024	полигон ТБО « Северный»	0301. Азота диоксид	0,0029	0,046	10,2
2024	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	0,0445	0,72	157,3
2024	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,0001	0,003	0
2024	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,3258	6,257	0
2024	полигон ТБО « Северный»	1325. Формальдегид	0,4468	8,58	0
2024	полигон ТБО « Северный»	0627. Этилбензол	0,442	8,488	0
2024	полигон ТБО « Северный»	0621. Толуол	3,3505	64,345	0
2024	полигон ТБО « Северный»	0303. Аммиак	2,471	47,455	0
2024	полигон ТБО « Северный»	0616. Ксилол	2,0521	39,409	0
на 202	25 год				
	, из них по ндкам:			5146,535	
полиг	он ТБО «Северный	»		l	
2025	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,0169	0,274	59,9
2025	полигон ТБО « Северный»	0301. Азота диоксид	0,0029	0,046	10,2

Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 3РК 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.

			Нормативные об	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
Год	Площадка	Наименование веществ	грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3	
1	2	4	5	6	7	
2025	полигон ТБО « Северный»	0627. Этилбензол	0,462	8,872	0	
2025	полигон ТБО « Северный»	1325. Формальдегид	0,467	8,969	0	
2025	полигон ТБО « Северный»	0616. Ксилол	2,1451	41,196	0	
2025	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	1,2211	23,451	0	
2025	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,0001	0,003	0	
2025	полигон ТБО « Северный»	0621. Толуол	3,5024	67,263	0	
2025	полигон ТБО « Северный»	0410. Метан	256,3709	4923,505	0	
2025	полигон ТБО « Северный»	0333. Сероводород	0,1265	2,429	0	
2025	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	0,0445	0,72	157,3	
2025	полигон ТБО « Северный»	2936. Пыль древесная	0,238	0,857	0	
2025	полигон ТБО « Северный»	0303. Аммиак	2,5831	49,607	0	
2025	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,1501	2,432	531,3	
2025	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,3406	6,541	0	
2025	полигон ТБО « Северный»	301. Азота диоксид	0,54	10,37	0	
на 202	26 год					
Зсего	, из них по			5293,896		
	адкам:					
ІОЛИІ	гон ТБО «Северный»	<b>&gt;</b>				
2026	полигон ТБО « Северный»	301. Азота диоксид	0,5554	10,667	0	
2026	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	1,2561	24,123	0	
2026	полигон ТБО « Северный»	2936. Пыль древесная	0,238	0,857	0	
2026	полигон ТБО « Северный»	0410. Метан	263,7178	5064,599	0	
2026	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,3503	6,728	0	
2026	полигон ТБО « Северный»	0627. Этилбензол	0,4752	9,127	0	
2026	полигон ТБО « Северный»	1325. Формальдегид	0,4804	9,226	0	
2026	полигон ТБО « Северный»	0616. Ксилол	2,2066	42,377	0	
2026	полигон ТБО « Северный»	0303. Аммиак	2,6571	51,029	0	
2026	полигон ТБО «	0621. Толуол	3,6028	69,19	0	





			Нормативные об	ъемы выбросов загрязн	яющих веществ
Год	Площадка	Наименование веществ	грамм/секунд	тонн/год	м г/нм 3
1	2	4	5	6	7
2026	полигон ТБО « Северный»	0333. Сероводород	0,1301	2,498	0
2026	полигон ТБО « Северный»	0301. Азота диоксид	0,0029	0,046	10,2
2026	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	0,0445	0,72	157,3
2026	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,0001	0,003	0
2026	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,1501	2,432	531,3
2026	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,0169	0,274	59,9
на 202	27 год				
1	, из них по адкам:			5441,257	
полиг	он ТБО «Северный»	>			
2027	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,0169	0,274	59,9
2027	полигон ТБО « Северный»	0303. Аммиак	2,7311	52,45	0
2027	полигон ТБО « Северный»	0627. Этилбензол	0,4885	9,381	0
2027	полигон ТБО « Северный»	0301. Азота диоксид	0,0029	0,046	10,2
2027	полигон ТБО « Северный»	1325. Формальдегид	0,4938	9,483	0
2027	полигон ТБО « Северный»	0621. Толуол	3,7032	71,118	0
2027	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,3601	6,916	0
2027	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,1501	2,432	531,3
2027	полигон ТБО « Северный»	0410. Метан	271,0647	5205,693	0
2027	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	1,2911	24,795	0
2027	полигон ТБО « Северный»	0333. Сероводород	0,1337	2,568	0
2027	полигон ТБО « Северный»	301. Азота диоксид	0,5709	10,964	0
2027	полигон ТБО « Северный»	0616. Ксилол	2,2681	43,557	0
2027	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	0,0445	0,72	157,3
2027	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,0001	0,003	0
2027	полигон ТБО « Северный»	2936. Пыль древесная	0,238	0,857	0



			Нормативные об	ъемы выбросов загрязн	яющих веществ
Год	Площадка	Наименование веществ	грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 202	28 год				
Всего	, из них по			1395,093	
площа	адкам:				
полиг	он ТБО «Северный	i»			
2028	полигон ТБО « Северный»	1325. Формальдегид	0,1261	2,422	0
2028	полигон ТБО « Северный»	2936. Пыль древесная	0,238	0,214	0
2028	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,0001	0,001	0
2028	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	0,0445	0,317	157,3
2028	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,0169	0,121	59,9
2028	полигон ТБО « Северный»	0301. Азота диоксид	0,0029	0,02	10,2
2028	полигон ТБО « Северный»	0303. Аммиак	0,6975	18,163	0
2028	полигон ТБО « Северный»	301. Азота диоксид	0,1458	2,8	0
2028	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,1501	1,07	531,3
2028	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,092	1,766	0
2028	полигон ТБО « Северный»	0616. Ксилол	0,5793	11,125	0
2028	полигон ТБО « Северный»	0621. Толуол	0,9458	18,163	0
2028	полигон ТБО « Северный»	0627. Этилбензол	0,1248	2,396	0
2028	полигон ТБО « Северный»	0333. Сероводород	0,0341	0,656	0
2028	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	0,3298	6,333	0
2028	полигон ТБО « Северный»	0410. Метан	69,2295	1329,526	0

Таблица 2

Нормативы сбросов загрязняющих веществ

Таблица 3

Лимиты накопления отходов



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
на 202	4 год			
Всего,	из них по площадкам:			61745
полиго	он ТБО «Северный»			
2024	полигон ТБО «Северный»	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06 (170107)	площадка хранения отсортированных отходов	4000
2024	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	площадка хранения отсортированных отходов	57745
на 202	5 год			
Всего,	из них по площадкам:			61745
полиго	он ТБО «Северный»		<u> </u>	
2025	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	площадка хранения отсортированных отходов	57745
2025	полигон ТБО «Северный»	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06 (170107)	площадка хранения отсортированных отходов	4000
на 202	6 год			
Всего,	из них по площадкам:			61745
полиго	он ТБО «Северный»			<u> </u>
2026	полигон ТБО «Северный»	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06 (170107)	площадка хранения отсортированных отходов	4000
2026	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	площадка хранения отсортированных отходов	57745
на 202	7 год			
Всего,	из них по площадкам:			61745
полиго	он ТБО «Северный»			
2027	полигон ТБО «Северный»	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06 (170107)	площадка хранения отсортированных отходов	4000
2027	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	площадка хранения отсортированных отходов	57745
на 202	8 год			
Всего,	из них по площадкам:			10406
полиго	он ТБО «Северный»		L	
2028	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	площадка хранения отсортированных отходов	9731
				■ · · · · · · · · · · · · · · · · ·



Год	Наименование промышленной площадки 2	Наименование отхода (код) 3	Место накопления 4	Лимит накопления отходов, тонн/ год 5
2028	полигон ТБО «Северный»	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06 (170107)	площадка хранения отсортированных отходов	675

# Таблица 4

# Лимиты захоронения отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/ год
1 на 202	4 FOR	3	4	5
	из них по площадкам:			79500
полиго	он ТБО «Северный»			
2024	полигон ТБО «Северный»	Растительные отходы (020103)	полигон ТБО	4000
2024	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	полигон ТБО	55000
2024	полигон ТБО «Северный»	Коммунальные отходы, не определенные иначе (пищевые отходы) (200399)	полигон ТБО	20000
2024	полигон ТБО «Северный»	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (100101)	полигон ТБО	500
на 202	5 год			
Всего,	из них по площадкам:			79500
полиго	он ТБО «Северный»			
2025	полигон ТБО «Северный»	Коммунальные отходы, не определенные иначе (пищевые отходы) (200399)	полигон ТБО	20000
2025	полигон ТБО «Северный»	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (100101)	полигон ТБО	500
2025	полигон ТБО «Северный»	Растительные отходы (020103)	полигон ТБО	4000
2025	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	полигон ТБО	55000
на 202	6 год			
Всего,	из них по площадкам:			79500
полиго	он ТБО «Северный»			I
2026	полигон ТБО «Северный»	Коммунальные отходы, не определенные иначе (пищевые отходы) (200399)	полигон ТБО	20000
2026	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	полигон ТБО	55000
2026	полигон ТБО «Северный»	Растительные отходы (020103)	полигон ТБО	4000
2026	полигон ТБО «Северный»	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (100101)	полигон ТБО	500
				■ inc



	T	1		
Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
на 202	7 год			
Всего,	из них по площадкам:			79500
полиго	он ТБО «Северный»			
2027	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	полигон ТБО	55000
2027	полигон ТБО «Северный»	Растительные отходы (020103)	полигон ТБО	4000
2027	полигон ТБО «Северный»	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (100101)	полигон ТБО	500
2027	полигон ТБО «Северный»	Коммунальные отходы, не определенные иначе (пищевые отходы) (200399)	полигон ТБО	20000
на 202	8 год			·
Всего,	из них по площадкам:			13398
полиго	он ТБО «Северный»			
2028	полигон ТБО «Северный»	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (100101)	полигон ТБО	84
2028	полигон ТБО «Северный»	Растительные отходы (020103)	полигон ТБО	675
2028	полигон ТБО «Северный»	Коммунальные отходы, не определенные иначе (пищевые отходы) (200399)	полигон ТБО	3370
2028	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	полигон ТБО	9269

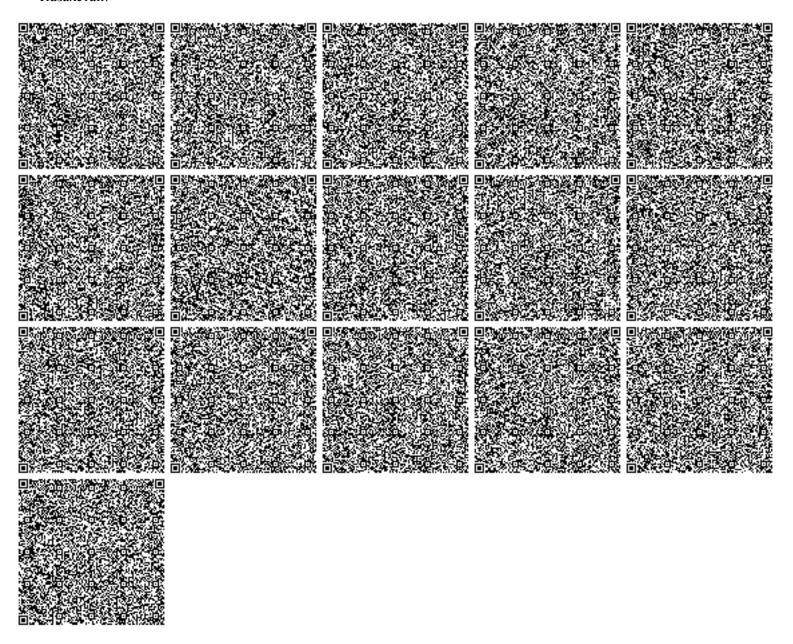
Таблица 5

Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах



### Экологические условия

1. Не превышать установленные настоящим разрешением нормативы эмиссий в окружающую среду, лимиты накопления и захоронения отходов; 2. Выполнять природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовывать их в полном объеме и в установленные сроки. 3. Представлять отчетность в сроки и в порядке, установленные экологическим законодательством. 4. Соблюдать условия накопления и раздельного сбора отходов согласно ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан. 5. Оператор, получивший экологическое разрешение, обязан соблюдать условия такого экологического разрешения и несет ответственность за их несоблюдение в соответствии с законами Республики Казахстан согласно п.2 ст.106 Экологического кодекса Республики Казахстан.





№: KZ85VCZ03383967

### Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

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

# І және ІІ санаттағы объектілеріне әсер етуге ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РҰҚСАТ

#### (табиғат пайдаланушының атау

"Тазалық-2012" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,110001, Қазақстан Республикасы, Қостанай облысы, Қостанай Қ.Ә., Қостанай қ., Плеханов көшесі, № 79 үй

(индекс, пошта мекенжайы)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі 000940000894

Өндірістік объектінің атауы "Северный" тұрмыстық қатты қалдықтар полигоны

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Қостанай облысы, Қостанай блысы, Қостанай Қ.Ә., Қостанай қ., северный промышленный район,

# Келесі шарттарын сақтау:

1. Ластаушы заттардың шығарындыларын мыналардан аспайтын көлемдерде жүргізу:

2024 жылы	4923,456 тонна
2025 жылы	5146,535 тонна
2026 жылы	
2027 жылы	
	1395,093 тонна
2029 жылы	тонна
2030 жылы	тонна
2031 жылы	тонна
2032 жылы	тонна
2033 жылы	тонна

2. Ластаушы заттардың төгінділерін мыналардан аспайтын көлемдерде жүргізу:

2024	жылы	тонна
2025	жылы	тонна
2026	жылы	тонна
	жылы	
2032	жылы	тонна
	жылы	тонна

3. Қалдықтарын мыналардан аспайтын жинақтау көлемдерде жүргізу:

1	
2024 жылы	<u>61745</u> тонна
2025 жылы	<u>61745</u> тонна
2026 жылы	61745 тонна
2027 жылы	61745 тонна
2028 жылы	<u>10406</u> тонна
2029 жылы	тонна
2030 жылы	тонна
2031 жылы	тонна
2032 жылы	тонна
2033 жылы	тонна

4. Қалдықтарын мыналардан аспайтын көму (өз полигоны болған кезде) көлемдерде жүргізу:



4. Қалдықтарын мыналардан аспайтын көму (өз полигоны болған кезде) көлемдерде жүргізу:

<u>)</u> тонна
<u>)</u> тонна
<u>)</u> тонна
<u>)</u> тонна
<u>3</u> тонна
нна

5. Күкіртті ашық түрде күкірт қарталарында орналастыруды мыналардан аспайтын көлемдерде жүргізу:

2024 жылы	тонна
2025 жылы	тонна
<u>2026</u> жылы	тонна
2027 жылы	тонна
2028 жылы	тонна
2029 жылы	тонна
2030 жылы	тонна
<u>2031</u> жылы	тонна
2032 жылы	тонна
2033 жылы	тонна

- 6. Осы I және II санаттағы объектілер үшін осы рұқсатқа 1-қосымшаға сәйкес қоршаған ортаға эмиссиялар нормативтерінің жобаларында, қалдықтарды басқару бағдарламасында, күкірт карталарында күкіртті ашық түрде орналастыру нормативтерінің жобасында ұсынылған ингредиенттер (заттар) бойынша эмиссиялар нормативтерінің негізінде I және II санаттағы объектілер үшін әсер етуге осы экологиялық рұқсатта (бұдан әрі
- I және II санаттарға арналған Рұқсат) белгіленген эмиссиялар нормативтерінен (шығарындылар, төгінділер), қалдықтардың жинақталу лимиттерінен, қалдықтарды көму лимиттерінен (жеке полигон болған жағдайда) аспауға тиіс.
- 7. Осы I және II санаттағы объектілеріне рұқсатқа 2-қосымшаға сәйкес қызметті жүзеге асыруға арналған экологиялық шарттары.
- 8. І және ІІ санаттағы объектілер үшін осы рұқсаттың қолданылу кезеңіне қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс -шаралар жоспарын, өндірістік экологиялық бақылау бағдарламасын, қалдықтарды басқару бағдарламасын, қоршаған ортаға әсерді бағалау туралы қорытындыда (ол болған кезде) көрсетілген қоршаған ортаны қорғау жөніндегі талаптарды орындау.

I және II санаттағы объектілерге арналған Рұқсаттың қолданылу мерзімі 01.01.2024 жылдан 31.03.2028 жылға дейін.

#### Ескертпе:

\* Эмиссиялардың жалпы көлемі мен ингредиенттер (заттар) бойынша І және ІІ санаттағы объектілер үшін осы рұқсат кезеңіне қолданылады және І және ІІ санаттағы объектілер үшін әсер етуге экологиялық рұқсат алуға өтініштің 3-тармағы ескертпесінің 2-тармағында көрсетілген формула бойынша есептеледі.

I және II санаттағы объектілер үшін рұқсат осы Рұқсатта көрсетілген қызметті жүзеге асырудың қолданылатын технологиялары мен экологиялық шарттары өзгергенге дейін жарамды.

ьасшы (уәкілетті тұлға)	Департамент ба	сшысы	Сабиев Талгат Маликович		
(yekbiciii işiia)	колы	Тегі, аты, ә	кесінің аты (әкесін	ің аты болған жағ	
Берілген орны: Қостана	й қ.			<b>Берілген күні:</b> 27.11.2	023 ж.



# І және II санаттағы объектілер үшін әсер етуге экологиялық рұқсатқа 1-қосымша

1 кесте

# Ластағыш заттардың шығарынды нормативтері

			Ластаушы заттар шығарындыларының нормативті көлемі		
Жыл	Алаң	Заттың атауы	грамм/секунд	тонна/жыл	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 202	24 год				
_	ны, олардың ішінде ар бойынша:			4923,456	
толиг	он ТБО «Северный»			1	
2024	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	1,1682	22,434	0
2024	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,1501	2,432	531,3
2024	полигон ТБО « Северный»	0410. Метан	245,249	4709,913	0
2024	полигон ТБО « Северный»	301. Азота диоксид	0,5165	9,92	0
2024	полигон ТБО « Северный»	0333. Сероводород	0,121	2,323	0
2024	полигон ТБО « Северный»	2936. Пыль древесная	0,238	0,857	0
2024	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,0169	0,274	59,9
2024	полигон ТБО « Северный»	0301. Азота диоксид	0,0029	0,046	10,2
2024	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	0,0445	0,72	157,3
2024	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,0001	0,003	0
2024	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,3258	6,257	0
2024	полигон ТБО « Северный»	1325. Формальдегид	0,4468	8,58	0
2024	полигон ТБО « Северный»	0627. Этилбензол	0,442	8,488	0
2024	полигон ТБО « Северный»	0621. Толуол	3,3505	64,345	0
2024	полигон ТБО « Северный»	0303. Аммиак	2,471	47,455	0
2024	полигон ТБО « Северный»	0616. Ксилол	2,0521	39,409	0
на 202	25 год				
_	ны, олардың ішінде ар бойынша:			5146,535	
полиг	он ТБО «Северный»				
2025	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,0169	0,274	59,9
2025	полигон ТБО « Северный»	0301. Азота диоксид	0,0029	0,046	10,2

Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 3РК 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.

			Ластаушы заттар шығарындыларының нормативті көлем		
Жыл	Алаң	Заттың атауы	грамм/секунд	тонна/жыл	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	полигон ТБО « Северный»	0627. Этилбензол	0,462	8,872	0
2025	полигон ТБО « Северный»	1325. Формальдегид	0,467	8,969	0
2025	полигон ТБО « Северный»	0616. Ксилол	2,1451	41,196	0
2025	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	1,2211	23,451	0
2025	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,0001	0,003	0
2025	полигон ТБО « Северный»	0621. Толуол	3,5024	67,263	0
2025	полигон ТБО « Северный»	0410. Метан	256,3709	4923,505	0
2025	полигон ТБО « Северный»	0333. Сероводород	0,1265	2,429	0
2025	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	0,0445	0,72	157,3
2025	полигон ТБО « Северный»	2936. Пыль древесная	0,238	0,857	0
2025	полигон ТБО « Северный»	0303. Аммиак	2,5831	49,607	0
2025	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,1501	2,432	531,3
2025	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,3406	6,541	0
2025	полигон ТБО « Северный»	301. Азота диоксид	0,54	10,37	0
на 20	26 год				
Барль	ығы, олардың ішінде			5293,896	
алаңд	цар бойынша:			,	
поли	гон ТБО «Северный»	•			
2026	полигон ТБО « Северный»	301. Азота диоксид	0,5554	10,667	0
2026	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	1,2561	24,123	0
2026	полигон ТБО « Северный»	2936. Пыль древесная	0,238	0,857	0
2026	полигон ТБО « Северный»	0410. Метан	263,7178	5064,599	0
2026	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,3503	6,728	0
2026	полигон ТБО « Северный»	0627. Этилбензол	0,4752	9,127	0
2026	полигон ТБО « Северный»	1325. Формальдегид	0,4804	9,226	0
2026	полигон ТБО « Северный»	0616. Ксилол	2,2066	42,377	0
2026	полигон ТБО « Северный»	0303. Аммиак	2,6571	51,029	0
2026	полигон ТБО « Северный»	0621. Толуол	3,6028	69,19	0
					. <u>D</u> ja



			Ластаушы заттар шығарындыларының нормативті көлем		
Жыл	Алаң	Заттың атауы	грамм/секунд	тонна/жыл	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2026	полигон ТБО « Северный»	0333. Сероводород	0,1301	2,498	0
2026	полигон ТБО « Северный»	0301. Азота диоксид	0,0029	0,046	10,2
2026	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	0,0445	0,72	157,3
2026	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,0001	0,003	0
2026	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,1501	2,432	531,3
2026	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,0169	0,274	59,9
на 202	27 год				
-	ағы, олардың ішінде ар бойынша:			5441,257	
полиі	он ТБО «Северный»	,			
2027	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,0169	0,274	59,9
2027	полигон ТБО « Северный»	0303. Аммиак	2,7311	52,45	0
2027	полигон ТБО « Северный»	0627. Этилбензол	0,4885	9,381	0
2027	полигон ТБО « Северный»	0301. Азота диоксид	0,0029	0,046	10,2
2027	полигон ТБО « Северный»	1325. Формальдегид	0,4938	9,483	0
2027	полигон ТБО « Северный»	0621. Толуол	3,7032	71,118	0
2027	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,3601	6,916	0
2027	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,1501	2,432	531,3
2027	полигон ТБО « Северный»	0410. Метан	271,0647	5205,693	0
2027	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	1,2911	24,795	0
2027	полигон ТБО « Северный»	0333. Сероводород	0,1337	2,568	0
2027	полигон ТБО « Северный»	301. Азота диоксид	0,5709	10,964	0
2027	полигон ТБО « Северный»	0616. Ксилол	2,2681	43,557	0
2027	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	0,0445	0,72	157,3
2027	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,0001	0,003	0
2027	полигон ТБО «	2936. Пыль древесная	0,238	0,857	0



			Ластаушы заттар шығарындыларының нормативті көлемі		
Жыл	Алаң	Заттың атауы	грамм/секунд	тонна/жыл	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 202	28 год				
_	ғы, олардың ішінде			1395,093	
	ар бойынша:				
полиг	он ТБО «Северный	<b>»</b>			
2028	полигон ТБО « Северный»	1325. Формальдегид	0,1261	2,422	0
2028	полигон ТБО « Северный»	2936. Пыль древесная	0,238	0,214	0
2028	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,0001	0,001	0
2028	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	0,0445	0,317	157,3
2028	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,0169	0,121	59,9
2028	полигон ТБО « Северный»	0301. Азота диоксид	0,0029	0,02	10,2
2028	полигон ТБО « Северный»	0303. Аммиак	0,6975	18,163	0
2028	полигон ТБО « Северный»	301. Азота диоксид	0,1458	2,8	0
2028	полигон ТБО « Северный»	2902. Взвешенные вещества	0,1501	1,07	531,3
2028	полигон ТБО « Северный»	0330. Диоксид серы	0,092	1,766	0
2028	полигон ТБО « Северный»	0616. Ксилол	0,5793	11,125	0
2028	полигон ТБО « Северный»	0621. Толуол	0,9458	18,163	0
2028	полигон ТБО « Северный»	0627. Этилбензол	0,1248	2,396	0
2028	полигон ТБО « Северный»	0333. Сероводород	0,0341	0,656	0
2028	полигон ТБО « Северный»	0337. Углерода оксид	0,3298	6,333	0
2028	полигон ТБО « Северный»	0410. Метан	69,2295	1329,526	0

2 кесте

Ластаушы заттар төгінділеріне арналған нормативтері

3 кесте

Қалдықтардың жинақтау лимиттері



216			276	Қалдықтарының жинақтау лимиті,
Жыл	Алаңның атауы	Қалдықтың атауы (код)	Жинақтау орны	тонна/жыл
<u>1</u> на 202	4 ron	3	4	5
				61745
_	ғы, олардың ішінде ар бойынша:			01/43
полиго	он ТБО «Северный»			
2024	полигон ТБО «Северный»	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06 (170107)	площадка хранения отсортированных отходов	4000
2024	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	площадка хранения отсортированных отходов	57745
на 202	5 год			
_	ғы, олардың ішінде ір бойынша:			61745
полиго	он ТБО «Северный»			
2025	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	площадка хранения отсортированных отходов	57745
2025	полигон ТБО «Северный»	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06 (170107)	площадка хранения отсортированных отходов	4000
на 202	6 год			
_	ғы, олардың ішінде пр бойынша:			61745
полиго	он ТБО «Северный»			
2026	полигон ТБО «Северный»	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06 (170107)	площадка хранения отсортированных отходов	4000
2026	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	площадка хранения отсортированных отходов	57745
на 202	7 год			
_	ғы, олардың ішінде ıр бойынша:			61745
полиго	он ТБО «Северный»		I	
2027	полигон ТБО «Северный»	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06 (170107)	площадка хранения отсортированных отходов	4000
2027	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	площадка хранения отсортированных отходов	57745
на 202	8 год			
•	ғы, олардың ішінде ıр бойынша:			10406
полиго	он ТБО «Северный»		<u>l</u>	1
2028	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	площадка хранения отсортированных отходов	9731



Жыл	Алаңның атауы 2	Қалдықтың атауы (код) 3	Жинақтау орны 4	Қалдықтарының жинақтау лимиті, тонна/жыл 5
2028	полигон ТБО «Северный»	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06 (170107)	площадка хранения отсортированных отходов	675

4 кесте

# Қалдықтардың көму лимиттері

Жыл	Алаңның атауы	Қалдықтың атауы (код)	Көму орны	Қалдықтарының көму лимиті, тонна/жыл
1	2	3	4	5
на 202	4 год			
_	ғы, олардың ішінде ір бойынша:			79500
полиго	он ТБО «Северный»			
2024	полигон ТБО «Северный»	Растительные отходы (020103)	полигон ТБО	4000
2024	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	полигон ТБО	55000
2024	полигон ТБО «Северный»	Коммунальные отходы, не определенные иначе (пищевые отходы) (200399)	полигон ТБО	20000
2024	полигон ТБО «Северный»	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (100101)	полигон ТБО	500
на 202	5 год			
•	ғы, олардың ішінде ір бойынша:			79500
полиго	он ТБО «Северный»			
2025	полигон ТБО «Северный»	Коммунальные отходы, не определенные иначе (пищевые отходы) (200399)	полигон ТБО	20000
2025	полигон ТБО «Северный»	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (100101)	полигон ТБО	500
2025	полигон ТБО «Северный»	Растительные отходы (020103)	полигон ТБО	4000
2025	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	полигон ТБО	55000
на 202	6 год			
Барлығы, олардың ішінде алаңдар бойынша:				79500
полиго	он ТБО «Северный»			
	полигон ТБО «Северный»	Коммунальные отходы, не определенные иначе (пищевые отходы) (200399)	полигон ТБО	20000
2026		(пищевые отлоды) (2003)))		
2026	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	полигон ТБО	55000
		Смешанные коммунальные	полигон ТБО	55000 4000



Жыл	Алаңның атауы	Қалдықтың атауы (код)	Көму орны	Қалдықтарының көму лимиті, тонна/жыл
1	2	3	4	5
на 202	7 год			<u> </u>
•	ғы, олардың ішінде р бойынша:			79500
полиго	н ТБО «Северный»			
2027	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	полигон ТБО	55000
2027	полигон ТБО «Северный»	Растительные отходы (020103)	полигон ТБО	4000
2027	полигон ТБО «Северный»	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (100101)	полигон ТБО	500
2027	полигон ТБО «Северный»	Коммунальные отходы, не определенные иначе (пищевые отходы) (200399)	полигон ТБО	20000
на 202	8 год			
-	ғы, олардың ішінде р бойынша:			13398
полиго	н ТБО «Северный»			
2028	полигон ТБО «Северный»	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (100101)	полигон ТБО	84
2028	полигон ТБО «Северный»	Растительные отходы (020103)	полигон ТБО	675
2028	полигон ТБО «Северный»	Коммунальные отходы, не определенные иначе (пищевые отходы) (200399)	полигон ТБО	3370
2028	полигон ТБО «Северный»	Смешанные коммунальные отходы (200301)	полигон ТБО	9269

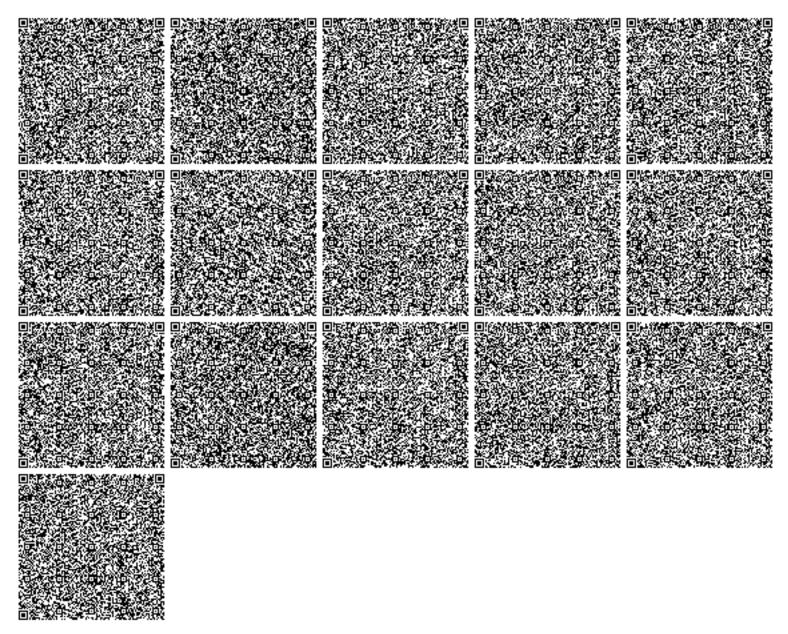
5 кесте

Күкіртті орналастыру лимиттері



# Экологиялық шарттар

1. Қоршаған ортаға эмиссиялардың осы рұқсатта белгіленген нормативтерінен, қалдықтарды жинақтау және көму лимиттерінен аспауға тиіс; 2. Рұқсаттың қолданылу кезеңінде қоршаған ортаны қорғау жөніндегі ісшаралар жоспарында көзделген табиғат қорғау ісшараларын орындауға, оларды толық көлемде және белгіленген мерзімде іске асыруға міндетті. 3. Экологиялық заңнамада белгіленген мерзімдерде және тәртіппен есептілікті ұсыну. 4. Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 320-бабына сәйкес қалдықтарды жинақтау және бөлек жинау шарттарын сақтау. 5. Экологиялық рұқсат алған Оператор осындай экологиялық рұқсаттың шарттарын сақтауға міндетті және оларды сақтамағаны үшін Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 106-бабының 2-тармағына сәйкес Қазақстан Республикасының заңдарына сәйкес жауапты болады.



# Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрлігі

Қостанай облыстық аумақтық қоршаған ортаны қорғау басқармасы



Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан Костанайское областное территориальное управление охраны окружающей среды

110000, Костанай к., Гоголь концестел: 50-14-56, факс: 50-14-56	i. 75
e-mail: oblecol a kree.kz Hex. No	
Or "25" 08	2008 г.

110000, г. Костанав, ул. Готовя, 75 гот. 50-14-56, факс. 50-14-56 e-mail: oblecol@krcc.kz

ТОО «Тазалык-2000»

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

государственной экологической экспертизы по выбору земельного участка под размещение полигона твердых бытовых отходов (ТБО) ТОО «Тазалык-2000» в Северной промзоне г. Костаная (район КДСМ)

Рассмотрев представленные материалы: заявку, ситуационную карту-схему размещения объекта, обеледовав на местности участок и прилегающую герриторию, областное территориальное управление охраны окружающей среды установило:

1. Земельный участок, ориентировочной площадью 20га, проектируемый под размещение полигона твердых бытовых отходов (ТБО), расположен в Северной промзоне г. Костаная. Подигон ТБО размещается на месте отработанного глиняного карьера Заэлеваторного месторождения кирпичного сырья. На участке располагается «Северный» ТОО «Тазалык-2000». Площа ка действующий полигон ТБО действующего полигона ТБО имеет: обваловку земляным валом высотой 2,5м повосточной границе вдоль подъездной дороги; подъезды для автотранспорта, обслуживающего персонала, место ния епецавтотранепорта и состоит из 2-х территориальных частей - отработанизя территория занятая под захоронениями ТБО и свободная территория предназначенная для размещения и захоронения ТБО. Поступающие на полигон твердые бытовые и промышенные отходы 3-4 класса опасности захораниваются отвальным способом на картам расположенных в свободных пространетвах отработанного карьера. На спооблим участках плодородный слой почвы и зеленые насаждения отсутствуют.

Транспортировка отходов на полигон осуществляется специализированным автогранспортом коммунального предприятия и сторонними организациями с соблюдение правил и инструкций предусматривающих исключение возможности нотери отходов и загрязнения окружающей среды при погрузке, транспортировке на полигон ТБО и выгрузке.

- 2. Расстояния от границы земельного участка полигона ТБО до других сооружений и объектов составляют: север 200м до разрушенных зданий станции биологической очистки сточных вод г. Костаная; восток 25м до защитных лесонасаждений зеленого кольца г. Костаная; запад 5м до защитных лесонасаждений зеленого кольца г. Костаная; тог- 1250м до ближайших жилых домов. В соответствии с СаНиП «Сапитарио-эпидемиологические требования к проектированию производственных объектов», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 08.07.2005г. № 334 (1), сапитарию защитная зопа для усовершенствованиях полигонов ТБО должна составлять не менее 1000 м. Организация СЗЗ проектируемого полигона ТБО возможна.
- 3. В представленных материалах имеется заключение государственной экологической экспертизы на «Рабочий проект на полигон по обезвреживанию

твердых бытовых отходов в г. Костанае» №0-456 от 18.04.1995г, который предусматривал строительство первой очереди полигона площадью 4,5га на общей площади полигона ТБО - 20га. Грунтовые воды расположены ниже дна карьера на глубине 10,4м. Господствующее направление ветров-юго-западное. Перспективное распирение полигона возможно за счет освоения свободных пространств отработанного карьера. Проектируемая мощность полигона ТБО — 320тыс. м³/год, за 15 лет — 4.8млн. м³. Геологические и гидрогеологические условия размещения полигона на отработанном карьере благоприятиле.

Полигон ТБО размещается на землях не сельскохозяйственного назначения. Загрязнение прилегающих земель намечается предотвратить следующими природобхранными мероприятиями: отсыпкой земляного вала вокруг полигона высотой не менее 2-х метров; соблюдение технологии захоронения — уплотнением бульдозером с послойной изоляцией инертным материалом (грунт, строительные и золошлаковые отходы); улавливание легкой фракции отходов переносными сетчатыми щитами устанавливаемыми в зоне разгрузки отходов; периодический осмотр и очистка от мусора территории СЗЗ полигона ТБО.

При размещении польтона ТБО выполнены санитарно-эпидемиологические правила и пормы СаНиП «Санитарно-эпидемиологические требования к проектированию производственных объектов», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 08.07.2005г. № 334 и «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территории населенных мест» (2), утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 24 мая 2005г. №137, которые заключаются в следующем:

- выдержана 1000м санитарно-защитная зона полигона;
- полигон расположен за пределами 1000м водоохраной зоны р. Тобол:
- выдержано условие глубины залегания грунтовых вод не менее 2м от нижнего уровня захоронения отходов;
  - наличие слабофильтрующих грунтов под площадкой полигона;
  - полигон размещается на землях не с х назначения.

Исходя из вышензложенного, руководствуясь ст. 201, 291, 298 «Экологического кодекса РК», гребованиями действующих пормативных документов РК (1) и (2), областное территориальное управление охраны окружающей среды согласовывает ТОО «Газалык – 2000» выбор земельного участка под размещение полигона тьердых бытовых отходов, расположенного в Северной промзоне города Костаная.

ТОО «Тазалык-2000» при осуществлении хозяйственной деятельности в период проектирования, строительства и эксплуатации полигона ТБО необходимо представить разработанный проект строительства полигона ТБО на государственную экологическую экспертизу и оформить разрешение на эмиссии в окружающую среду (ст. 69, ст. 298 Экологического кодекса РК).

Ваключение действительно в течение пяти лет со дия его выдачи.

Главный государственный экологический эксперт Костанайской области

В.И. Можчиль

# ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ

# ТАБИҒИ РЕСУРСТАРЫ ЖӘНЕ ТАБИҒАТ НАЙДАЛАНУДЫ РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ



# АКИМАТ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

# УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

110000, Қостанай қаласы, Таран 10 Тел/факс: 54-01-66; 54-13-03, 54-67-46

2008 жыл <u>Об тілінд</u>

110000, г. Костанай, Тарана 10 Тел/факс 54-01-66; 54-13-03, 54-67-46 Email – upr.leshoz@mail.ru

СКИ «Тазалык-2000» акимата города Кастаны

### Заключение

государственной экологической экспертизы по согласовалию выбора земельного участка под строительство полигона твердых бытовых отходов, расположенного по заресу: г. Костанай, севериан промышления дона.

Заказчин: ГКП «Тазалык-2000» акымата города Костаная

Рассмотрев представленные материалы: заявку от 29.07.2008г.. схему размень пая объекта в прилегающью территорию у правление природных ресурсов и регулирования природопользования по костананской области» установило:

Земельный участек размером 20,0 га под строительство под и образование от досток е образование произвольно пресу т. Костанай северная промышления в да участок е образование от досток рельеф не ровный, имеет естественные логу, сехранивания с образования почавы. Зеленые насаждения отсутствуют.

На проектируемом объекте предусматривается: водоснабжение зводи приводно на приводном топлеве).

Размецение участка по отношению к окружаваная герригони и имет строиниям: на север, на восток и на запад пустырь Расстояние подых виро составляет ил 16го-весток 500 м В соответствии с требования и производственных объектов» организация и функционирование пормативной сали производственных объектов» организация и функционирование пормативной сали производственных объектов» организация и функционирование пормативной сали производственных объектов объекта минимальным размером 1000 м во можна

Неходя из выше издоженного и руководствуясь Экологическим кодексом Республики Казахетал, пормативными документами действующили в РГ приже положительное завлючение ГУ вуправление посущрение жизахименогического наглора по в постоямо в в за предотнение природники ресурсов и регулистватия природники природники в станального обществующих в станального посуществующих обществующих отходов по выше указанному жаресу:

- 1. Разработать рабочий проект с разнелом «Охрана окружающей сравредставить на экологическую экспертизу. Согласно ст. 193 гологического колекса Республика Казахстан запрешаются финансирование и реализация проектов, по которым отсутствуют положительные заключения государственных экологической и слинтально энидемнологической экспертиз.
- 2. До начала строительно-монтажных работ застройцик ГКИ «Тазалык-2000» обязан сиять е площадки строительства плодородный слой почвы сохранить и непользовать его для благоустройства и озеленения прилегающей территории (Земельный колекс РК ст. 140).
- 3 С вводом объекта в эксплуатацию оформить разрешение в миссии и окружающую среду согласно ст. 69 Экологического кодекса Республики Карасстанди в действие 03.02.2007г.

Заключение действительно в течение 5 лет со дия его выдачи.

эместичень Главного государственного экологического эксперта Костанайской области

Р.И.Забиров

tien I = bosmaesa 12.1.546-46

Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД ҚҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО

Казақстан Республикасы Казакстан Республикасы Денеаулық сақтау министрлігі Депеаулық сақтау министрінің 2005жылғы «08» шилдедегі № 332 бұйрығымен бекітілген №303 с Министерство здравоохранения Республики Казахстан Медициналық құжаттама Санитарлықозпидемиялогиялық қызметтің Медицинская документация Форма № 303/у мемлекеттік органының атауы Утверждена приказом Министра здравоохранения Наименование государственного органа сапитарно-Республики Казахстан «08» шоля 2005 года N. 332 эпидемнологической службы

> Санитарлық-эпидемиологиялық ұйғарым Санитарио-эпидемиологическое заключение

Санитарио-эпидемпологи песко  $N_0 = \frac{M_0}{4500}$  (г.)

1.Санитарлы - эпидемиологиялык сараптау (Санитарно-эпидемиологичекая экспертиза) акт выбора земельного участка под строительство Полигона твербых бытовых отходов. Жүргізілді (Проведена) Санитарно-эпидемиологическая экспертиза по заявлению ГКП «Тазалык — 2000 « вх. № 890 от 29.07.08г.

- 2. Тапсырые (өтініш) беруші (Заказчик(заявитель)) <u>ГКП «Тазалык 2000» ул.Плеханова. 79</u> опректор Толишский А.А
- 3. Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены))
- 4. Усынылған құжаттар (Представленные документы) <u>ақт выбора земельного участка под</u> строительство Полигона твердых бытовых отходов, заявление вх.  $\Lambda^2$  896 от 29.0° 08 г. тоно-рафическая съемка M l : 500
- 5. Баска ұйымдардың сараптау ұйғарымы (егер болса) (Экспертное заключение других организаций (если имеются)
- 6. Ұсынылған құжаттар (предетавленные документы)

атаулары мен олардың ұсынылған уақыты (паименование и дата их представления)

7. Өпімпің ұлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции)

8. Сараптама жургізілетін нысанның толық санптарлықогигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, онімге) (Полная санптарнотигиення ескіз характернетика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции))

9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын нысанның синаттамасы (олшемдері, алаңы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтанудың болуы, желдің басымды бағыттары, санитарлық-қорғау аумағының олшемдері, сумен, капализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)

(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции (размеры, площади, вид грунта, непользование участка в произлом, высота стояния грунтовых под, назнане заболоченности, господствующие направления ветров, размеры сапитарно- защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света)) Земельний участок под строительство полигона твердых бытовых отходов расположен в северной промышленной зоне, жиллы зона находится на расстоянии более 5000 м. Общая площадь участка составляет 20,0 гд. Участок свободен от застройки, рельеф не роспый, имеется естественные лога, коболоченности нет Госпорствующее направление ветра юго-западное, санитарно – защитных зона отдержительное, на твердом топлисе. Освещение комбинированное, искусственное лампы накальванных.

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зертеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері (Протоколы лабораторных и лабораторно- инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото) проводились замеры гамма — фона 12 — 13 Мкр.ч

Санитарлық-эпидемиологиялық ұйғарым Санитарио-эпидемиологическое заключение

пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімпің, қызметтердің атауы акт выбора земельного участка под строительство Полигона твердых бытовых откорон и северной промышленной зоне 6 г. Костанае.

(наименование объекта реконструкции или вводимого в эксплуатацию, проектной документации, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, работ, продукции, услуг)

саньтарлы — -эпидемиологиялық сараптама негізінде на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Соответствует

санитарлық-гигиеналық ережелер мен пормативтерге (санитарпо-гигиеническим правивам и пормативам)

сай немесе сай еместігін көрсетіңіз (указать – соответствует или не соответствует) атауы, күні мен нөмірі (наименование, дата и помер)

Үсиныстар (Предложения):

- разработать проектно - техническую зокументацию и за месяц до начала строитель тва согласовать с ГУ «Отдел Управление Госсанэпиднадзора акимата Костанайской областа по Костанай»:

«Халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы туралы» Қазакстан Республикасы Заңының негізінде осы санитарлық-эпидемиологиялық ұйғарымпың міндетті түрдегі күші бар

На основании части 2 пункта 2 статьи 19 Закона Республики Казахстан «О санитарноэпидемнологическом благополучии населения» № 361-II ЗРК от 04.12.02 г.

Настоящее санитарно- эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

Мор орны Место печати Мемлекеттік сашитарлық-эпидемиологиялық қызмет органының жетекшісі

Руководитель Государственного органа санитарно – эпидемиологической службы

Б. Китаров

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество,

тодинсь)

Hen: Зав.CKI Рыщанов М.М.



# МИНИСТЕРСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ ДЕПАРТАМЕНТ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ № /32

по отводу земельного участка под строительство и намечаемым противопожарным мероприятиям

«<u>~~~</u>» 😔 2008 г. г. <u>Костанай</u> Полигон твердых бытовых отходов

(Наименование объекта, для которого отводится участок, его ведомственная принадлежность)

Государственное коммунальное предприятие «Тазалык-2000» акимата города Костаная (заказчик)

Место нахождения участка <u>г. Костанай, северноя промышленная зона</u> (город, область, район, населенный пункт)

Наименование документов (иеходных материалов), на основании которых дано настоящее заключение:

- 1. Заявление №ГКП-522 от 07.08.2008 г.
- 2. Акт выоора участка под строительство
- 3. Выкопировка из топоплана
- 4. Статистическая карточка (ксерокопия)
- 5. Свидетельство о государственной перерегистрации юридического лица (ксерокопия)
- 6. Свидетельство налогоплательщика Республики Казахстан (ксерокопия)

Еронзводится ди осмотр участка в натуре: производился Должность, фамилия, имя, отчество сотрудника ДПС, участвовавшего в комиссии по выбору участка: гл. специалист НТО УПН ДПС Костанайской области подполковник вн. службы Бексултанов Е.Т. Характеристика земельного участка (территории): а) размер (площадь \_\_\_\_ra б) расстояние по дороге от участка до ближайшей пожарной части на 3 выезда, расположенней г. Костанай, ул. Герцена, 19 - 3 км. пенименование населенного пункта, объекта) в) сейсмичность Использование участка (территории) в прошлом: Характернетина предза строительства: в) ориентировочная сметная стоимость б) кателория взрывопожарной и пожарной опасности не нормируется предполагаемая площадь застройки. Категория АБВ болге 50% всей площади застройки, менее 50% всей площади застройки (предполагаемую подчеркнуть) Гамечась зе проектные решения: и) степень плестойкости -

п по презишножарному водоснабжению -

OF STRIKE CITE TO -

гі по эпергаснабжению: -

### ЗАКЛІОЧЕНИЕ

- 1. Разработать генеральный план и план детальной планировки строительства и предоставить для изучения в ДПС Костанайской области:
- 2. Разработанную проектную документацию на строительство конкретных объектов согласовывать в установленном порядке с ЛПС Костанайской области:
- 3. <u>При проектировании и строительстве между планируемыми</u>, строящимися и имеющимися зданиями и сооружениями предусмотреть противопожарные разрывы согласно СНиП II-89-80, СНиП РК 3.01-01-2002\*;
- 4. Предусмотреть проектирование систем пожарной автоматики в зданиях согласно СН PK 2.02-11-2002;
- 5. Количество и характеристики эвакуационных выходов из помещений и зданий предусматривать согласно требований СНиП РК 2.02-05-2002;
- 6. При разработке проекта не допускать применение на путях эвакуации отделочных материя кой с более высокой пожарной опасностью, чем: Г1,В1,Д2,Т2 для отделки стен, потолков и заполнение подвесных потолков в вестибюлях, Г2,В2,Д3,Т3 или Г2,В3,Д2,Т2 для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в общих коридарах, холлах и фойе, Г2,РП2,Д2,Т2 для покрытий пола в вестибюлях, лестив шых клетках, В2,РП2,Д3,Т2 для покрытий пола в общих коридорах, холлах и фойе и 4.26 СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»:
- 7. При проектировании облицовки руководствоваться п. 4.7.1 СП РК 2.02-20-2006, согласто воторому в зданиях I-III степеней отнестойкости классов пожарной опаси сти СО, С1 облицовку внешних поверхностей наружных стен не допускается выполнять из материалов групп Г1-Г4;
- 8. Проектом предусмотреть огнезащитную обработку деревянных и несущих метал поческих конструкций, п. 3.35 СНиП РК 2.02-05-2002;
- 9. При проездании проездов и пешеходных путей необходимо обеспечивать позмог пости проезда пожарных машин к проектируемым зданиям и сооружениям, 1 \*\* п С ппП РК 3.01-01-2002;
- 10. Город пе и сельские поселения и их системы следует проектировать и формировать в соо втетами с действующими законодательными и нормативными актами на основ: готдарственных программ, генеральной схемы расселения и размещения произволяться сил на территории РК, схем и проектов районной планировки, аругот регомальной проектно-планировочной документации, в увязке с прогнозами эконо в сто и социального развития многоукладной экономики и обеспечением требот и по охране природы и историко-культурного населения, защиты перры и поселений от опасных (неблагоприятных) технологических процессов в 1.13 в поселений от опасных (неблагоприятных) технологических процессов
- 11. При та строительно-монтажных работ, территорию строительной площадки обеспеци первичными средствами пожаротушения (пожарные щиты, огнетущителя) и 36 илл и 22-2006;
- 12. С жиг бытовых отходов производить на расстоянии не менее 50 м от места подорожиня бытовых отходов, н. 21 ППБ РК.



<u>И.о. начальника ДПС Костанайской области</u> Фамилия, имятотчество Шилко Д.Г. Подпись

Полинев лина пов	тучившего заключени	•
Tropping mining mon	it miniment of partition remain	

Пен Тикез ты 1.Т. тел 53422 года Актик А

### ҚҰРЫЛЫС ЖҮРГІЗУГЕ ЖЕР ТЕЛІМІН ТАҢДАУ АКТІСІ АКТ ВЫБОРА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПОД СТРОИТЕЛЬСТВО

### Полигона твёрдых бытовых отходов

Қостанай қ. г.Костанай 2008 ж. « 23 » шілде «23 » шоля 2008 г.

Негізі: Қостанай облысы Қостанай қаласы әкімдігінің 2007 ж. 5 қыркүйектегі № 2211 қаулысы

Основание: Постановление акимата города Костаная Костанайской области № 2211 от 05 сентября 2007 г.

Компесия құрамында:

Комиссия в составе:

Комиссия төрагасы:

Председатель комиссии:

Абай Мағауяұлы Жүнісов - «Қостанай қаласы әкімдігінің сәулет және қала құрылысы болімі» ММ бастығы

Юпусов Абай Магауневич — начальника ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Костаная»;

### Комиссия мушелері:

Члены комиссии:

Жәнібек Сапарғалиұлы Ерсұлтанов - «Қостанай қаласы әкімдігінің жер қатынастары бөлімі» ММ бастығы

Ерсултанов Жанибек Сапаргалиевич - «Отдел земельных отношений акимата города Костаная»

Жанат Арымбайұлы Қартбаев – Қостанай облысының өрке қарсы қызмет Департаментінің бастығы

Картбаев Жанат Нарымбаевич — начальник департамента противопожарной службы Костанайской области

Болат Аяпбергенұлы Китаров - «Қостанай қаласы мемлекеттік санитарлықэпидемиологиялық қадағалау басқармасы» ММ бастығы

Китаров Булат Аяпбергенович — начальник ГУ «Управление государственного санитарноэпидемнологического надзора по г.Костанаю»

Қазбек Қайырбекұлы Төлеубаев – «Қостанай облысының әкімдігінің табиғат ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ бастығы

Тулеубаев Казбек Кайрбекович — начальник ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области»

### Келісілді

Согласовано:

Костанай облыстық аумақтық қоршаған ортаны қорғау басқармасының бастығы Началыник территориалыного управления охраны окружающей среды Костанайской области:

Өтініш берушінің қатысуымен:

С участием заявителя:

Государственное коммунальное предприятие «Тазалык-2000» акимата города Костаная

Құрыные үшін жер телімін таңдау мен тексеру жүргізді: Произвела выбор и осмотр участка для строительства:

Полигона твёрдых бытовых отходов

Жер телімі орналасқан Земельный участок

в северной промышленной зоне

Осы іс барысында келесі анықталды:

При этом установили следующее:

Участок свободен от застройки

Жоғарыда көрсетілген комиссия шешімі негізінде таңдалған жер телімі құрылысқа қолайлы деп анықталды:

На основании вышеизложенного комиссия решила, что выбранный участок пригоден для строительства: Полигона твёрдых бытовых отходов

Осы актіге 1:2000 масштабында жер телімінің орналасқан сызбанұсқасы мен жазбаша қорытындылары қоса беріледі:

К настоящему акту прилагаются ехема расположения земельного участка в масштабе 1:2000 и письменные заключения:

«Қостанай қаласы мемлекеттік сапитарлық-эпидемиологиялық қадағалау басқармасы» ММ № 452 от  $04.08_{-20.08}$  ж.

ГУ «Управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора по г.Костанаю»

«Қостанай облысының әкімдігінің табигат ресурстар және табигат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ №810 от 96.08 ж.

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области»

Қостанай облысының өрке қарсы қызмет Департаментінің №138 от 47.48 2008 ж. Департамент противопожарной службы Костанайской области

Қолдары:

Полицеи

Компесия торагасы

Председатель комиссии

Компесия мушелері:

Члены комисии:

А. Жунісов

22040

Ж. Ерсултанов 24. 7 23).

Ж. Картбаев

Б. Китаров Jacan 115 105 64.01

К. Төлеубаев

Келісілді Согласовано:

А.Д. Каримов

OM. 30KA N6-1476 om 25.08.082

### ПОСТАНОВЛЕНИЕ

Акимата города Костаная Костанайской области

г. Костанай

No 13.9

от 29.01 2009 года

О предоставлении ГКП «Тазалык-2000» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно - коммунального хозяйства, нассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» права постоянного землепользования земельный на участок

В соответствии со ст. 14-1, 18, 34, 43 Земельного кодекса Республики Казахстан и согласно заключению комиссии по вопросу предоставления земельных участков в частную собственность или землепользование № 162 от 22 мая 2008 года акимат города Костаная ПОСТАНОВЛЯЕТ:

Предоставить ГКП «Тазалык-2000» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» право постоянного землепользования на делимый земельный участок площадью 30,9345 га в северном промышленном районе города (район КДСМ) для организации и размещения полигона твердых бытовых отходов.

Г. Нурмухамбетов

12 No 12/0.13/17/08	нің қостанай қаласының ол. тет біту аулақты. Тіркеу ісі Nұ
з астрлык № 12.193.042. В во во тенни мехен-жайы Севери Пркнуші №4- Пасалени	Тіркелген күні 15.08 гда Тіркелген уақыты 16.30 (сағат, минут)
жаржанова М.К. эсши Гроличино И.	Колы Асару

Juper no equals.

Incomment of the True and all

Con con reconstructions.

13/0.13/133	California (C. M)
12 change 045 34	HORESTEEN VALUETIES TO THE
ылжымайтын мүлік Бектісінің мекен жайы — 22	1/03 1 0000 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
Keymi No3 Browner CC	Moreo Trope of the

## ҚОСТАНАЙ ҚАЛАСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ



### АКИМАТ ГОРОДА КОСТАНАЯ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

### КАУЛЫ

### ПОСТАНОВЛЕНИЕ

21 Mas 2012r

Nº 1093

Костанай киласы

город Костанай

О реорганизации коммунальных юридических лиц

- В соответствии с Гражданским кодексом Республики Казахстан, Законом Республики Казахстан «О государственном имуществе» акимат города Костаная **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**
- 1. Реорганизовать путем преобразования в установленном законодательством порядке:
- 1) государственное коммунальное предприятие «Тазалык 2000» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных, дорог акимата города Костаная» в товарищество с ограниченной ответственностью «Тазалык 2012» со стопроцентным участием государства в уставном капитале;
  - 2) государственное коммунальное предприятие «Стикс» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, нассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» в товарищество с ограниченной ответственностью «Стикс 2012» со стопроцентным участием государства в уставном капитале;
  - 3)государственное коммунальное предприятие «Жилищно эксплуатационная служба» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» в товарищество с ограниченной ответственностью «Жилищно-эксплуатационная служба» со стопроцептным участием государства;
  - 2. Государственному учреждению «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» (Маклюк А.Л.) определить имущество реорганизуемых коммунальных государственных предприятий, передаваемое в качестве имущественного вклада в уставной капитал товариществ с ограниченнойответственностью, обеспечить подготовку передаточных актов и уставов вновь создаваемых юридических лиц.
  - 3. Государственному учреждению «Отдел финансов акимата города Костаная» (Айткужинова Р.Б.):

055199

- 1) принять меры по определению стоимости имущества, передаваемого в качестве имущественного вклада в уставной капитал товариществ с ограниченной ответственностью, указанных в пункте 1 настоящего постановления;
- 2) в срок до 1 ноября 2012 года в установленном законодательством порядке продать в частную собственность пятьдесят процентов доли участия государства в уставном капитале товариществ с ограниченной ответственностью, указанных в пункте 1 настоящего постановления.
- 4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя акима города Костаная Полешко В.А.



Г. Нурмухамоетов



УАКЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ, КЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ (ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

# AKT

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО (ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО) ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

### Nº 3359054

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі (коды) - 12-193-042-320

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы - 14.05,2061 ж.д.,, уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану

Жер учаскесінің көлемі - 30,9345 га

Жердің санаты - елді мекендердің (қалалардың, кенттер мен ауылдық елді мекендердің) жері

Жер учаскесін мақсатты тағайындау - қатты тұрмыстық қалдықтар полигонын ұйымдастыру үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар - инженерлік коммуникацияларға қызмет көрсету үшін сервитут

Жер учаскесінің бөлінілуі - бөлінеді

Кадастровый номер земельного участка (код) - 12-193-042-320

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок - до 14.05.2061г., временное возмездное долгосрочное землепользование

Площадь земельного участка - 30,9345 га

Категория земель - **земли населенных пунктов (городов**, **поселков и сельских** населенных пунктов)

Целевое назначение земельного участка - для организации и размещения полигона твердых бытовых отходов

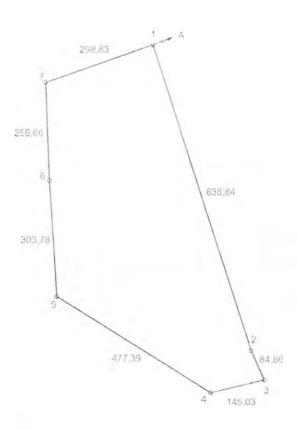
Ограничения в использовании и обременения земельного участка - сервитут для обслуживания инженерных коммуникаций

Делимость земельного участка - делимый

# Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ ПЛАН земельного участка 12-193-042-320

часкенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде) - Қостанай қ., ҚДСМ ауданы) қаланың солтүстік өнеркәсіптік ауданында

дрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка - г.Костанай, в северном ромышленом районе города (район КДСМ) -



Шектесу учаскелерінің кадастрлық немірлері (жер санаттары) А дан А ға дейін слді мокендердің (қалалардың, кенттер мен ауылдық елді мекендердің) жері

вадастровые номера (категории земель) смежных участков ста А до А земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)

ЖОСПАР ШЕПНДЕП БӨТЕН ЖЕР УЧАСКЕЛЕРТ

№ на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері	Көлемі, гектар
	Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Площадь, га
стоящий акт изготовлег	останай филиалында жасалынды в Костанайским филиалом РГГІ "НПЦзем"	
стоящий акт изготовлен М.О. М.П. (қолы, подли	костанайским филиалом РГГІ "НПЦзем" Директор Ерсултанов Ж.С. мсь)/ (аты-жөні, Ф.И.О) 20 ⊘ж.г	
стоящий акт-изготовлен М.О. М.П. (қолы, подли " <u>" Д.Ж."</u> " плактілі беру туралы жа	і Қостанайским филиалом РГГІ "НПЦзем" Директор Ерсултанов Ж.С. ись)/ (аты-жені, Ф.И.О) 20 ≅/ж.г зба жер учаскесіне меншіктік құқығың, жер құқығын беретін актілер жазылат	гын Клталта №
стоящий акт изготовлен М.О. М.П. (қолы, подли	костанайским филиалом РГГІ "НПЦзем" Директор Ерсултанов Ж.С. мсь)/ (аты-жөні, Ф.И.О) 20 ⊘ж.г	ғын Кіталта №
стоящий акт-изготовлен М.О. М.П. (қолы, подли " <u>" Д.Ж."</u> " плактілі беру туралы жа	і Қостанайским филиалом РГГІ "НПЦзем" Директор Ерсултанов Ж.С. ись)/ (аты-жені, Ф.И.О) 20 ≅/ж.г зба жер учаскесіне меншіктік құқығың, жер құқығын беретін актілер жазылат	ғын Кіталта №
стоящий акт-изготовлен М.О. М.П. (қолы, подли " <u>" Д.Ж."</u> " плактілі беру туралы жа	костанайским филиалом РГГІ "НПЦзем" Директор Ерсултанов Ж.С. ись) (аты-жені, Ф.И.О) 20 ℃ж.г вба жер учаскесіне меншіктік құқығың, жер құқығын беретін актілер жазылат болып жазылады	ғын Кіталта №

Приложение: Нет

Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

### СХЕМАТИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Место расположения участка: г. Костанай, в северном промышленном

районе города (район КДСМ)

Кадастровый номер: 12-193-042-320

Земленользователь: <u>ТОО «Тазалык-2012»</u>

Целевое назначение: для обслуживания и размещения полигона

твердых бытовых отходов

Масштаб 1:10000



Кадастровые номера (категории земель) смежных участков; От A до A - земли населенных пунктов

Обмер земельного участка производил:	Границы в натуре ясны и попятны:
Инженер: Жантасов А.Б.	Землепользователь:
41-1-	ТОО «Таздаык-2012»
подпись)	V118
	//// (полинсь)
(21» o5 2013 г.	7 7

### ДОГОВОР

об аренде земельного участка

Костанай к.

De 2 13/168/7

14 " С5 2013 жыл

Біз, томенде қол койғандар «Қостанай каласы әкімдігінің жер мемлекеттік катынастары оольмі» мекемесі, басшысы Б.К Алибеков атынан, бұдан әрі «Жалға беруші» деп аталатын бірінші тараптан, «Тазалық-2012» ЖІПС, бұдан әрі «Жалға шушы» деп аталатын екінші тараптан, томендегі туралы осы Шартты жасасты:

 ШАРТТЫҢ МӘШ
 «Жалға беруші» «Жалға алушыға» Қостанай қаласы экімдігинің 2013 жылғы 14 мамырдағы № 1073 қаулы негізінде мемлекеттік меншік құқығындағы болған жер учаскесін Тапсырады (табыстанды).

1.2. Жер учаскесінің орналасқан жері мен деректері:

Мекен-жайы Костанай к., каланың солтүстік өлеркәсіптік ауданында.

каластрлық номірі. 12-193-042-320

алацы: 30,9345 га

нысаналы максаты: катты түрмыстык калдыктар полигонын кызмет көрсету және орналастыру үшін

ауыртпалығы мен пандалапудағы шелгеулері коммуникациаларга қызмет көрсету үшін сервитут commercial for the fine

#### 2. ЖЕР ҮНИН ТӨЛЕМІ

Казакстин Республикасының салық заңнамасына сәйкес жыл сайын жалдау ақысы 2 055 969 теңгені құрастырады және Жалға алупымен толенеці.

### 3. ТАРАПТАРДЫҢ ҚҰҚЫҚ ҒАРЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ:

- Эканга алучны;
- 1) жер учаскесін оның пысанасынан туыншайтын максатта пай калана отырын, жерде дербес шаруашылық жүргізу;
- 2 и т и порушњитыны және өзге де дақылдар мен екнелер себу мен отыргизата, опдірілген ауыл шаруашылығы өнімі мен жер участести наплагану потижесище алынган озге де онімге жоне опы откізуден түскен табысқа меншік, шаруашылық жүргізу, оралымды
- 3) Жила берупінің рұқсатымен өз шаруашылығыныңқажеттері. үшін жер учаскесінде бар құмды, сазды, киыршық тасты және басқа да кең ғаралған ікінданы қазбаларды, шымтезекті, екпелерді, жер үеті және жер асты суладын, кейіннен мәмілелер жасас) інгетін көздемей, белгіленген тәртілпен пайдалану, сондай-ақ жердің өзге де пайдалы
- 4) жер участесі мемлекет мұқтажы ұшін мәжбұрлен иеліктен пинтаринган (санын алынган) кезде шилгинди Қазакстан Республикасының зациамасымен бекттиген тәртібінде өтетіп алу;
- 5) Жалға берушінің рұқсатымен жер учаскесінің пысаналы максальна карсы шыкпайтын белгіленген сәулет-жоспарлау, күрылыс, экологиялык, сапитарлык-гигиеналык, ортке карсы және баска да арнаулы галаптарды (пормаларды, ережелерді, нормативтерді) сиктауымен

(рукан бергасы құралыстар мен ғимараттардың тізімі). құрылыстар және

- б) жазна берушинц рұксатымен белгіленген құрылыс, санитарлык гигнепалық және өзге де ариаулы талаптарга совкее суландыру, күргату және өзге де мелиорациялық жұмыстар жүргізу, тоғандар мен өзге де су андындарын жасау
- 1) Тауны дабылданганнан кезінен бастап, алты алдап кенгемес мерлм інішде кер учаскестне құқығын тіркеу;
- 2) жержы негізгі пысаналы мақсатына еәйкее және Шартпен колления гарибице жеры найдалану;
- 3) таонғат қорғау ондіріс технологиясын қолдануға, қоршаған табигат ортасына зиян келтіруіне жол бермеу және және өздері жүзеге асыратын шаруашылык изтижеенде экологиялык жагдайдың нашарлауына жол бермеуге;
  - 4) жалым ақысын уақтылы төлеуге:
- 5) орман, су және басқа да табиғи ресурстарды пайдалану гәргібін сақтауға, жер учаскесінде орналасқан, коргауын агы тарих, сәулет ескертиштері мен баска ла объектыерді қорғауды қамтамасыз етуге;
  - жер учаскеенде құрылысты жүзеге асыру

Мы, пиженодиневвинеся, Государственное Учреждение «Отдел земельных отношений акимата т. Косланая» в лице руководителя Алибекова Б.К., именуемое в дальнейшем «Арендодатель», с одной стороны, ТОО «Тазальис-2012», именуемое в дальнейшем «Арепдатор», с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

#### 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

- 1.1. Арендодатель передает (предоставляет) Арендитору припадлежащий ему на правах государственной собственности земельный участок (часть земельного участка) на основании постановления акимата города Костаная № 1073 от 14 мая 2013
  - 1.2. Местоположение земетьного участка и его данные
- Апрест г. Костанай, в северном промышленном районе киластровый номер (код): 12-193-042-320 врайоне КДСМ шющадь: 30,9345 га

пелевое назначение: для организации и размещения по гагона твердых бытовых отходов

ограничения в использования: сервитут для обслуживания инженерных коммуникаций

йымилэр загромилэт.

#### 2. ILIATA BA BEMAHO

Ежегодная препдная плата составляет 2 055 969 тенге и от подлежит уплаге Арендатором в соответствии с напотовым законодательством Республики Казахстан.

### 3. IPABA H OBBRAIROCTH CTOPOR

- 3.1. Арендатор имеет право:
- 1) самостоятельно хозянствовать на вемле, использут ес в целях, вынекающих из назначения земельного участка,
- 2) собственности на посевы и поседки сельс сохозяйственных и иных культур и насаждений, на произведенную сельскохозяйственную и иную продукцию, полученную в результите использования земельного участка, и доходы от ес-
- 3) е согласия Арендодателя непользовать для прад свосто хозянства имеющиеся на земельном участье песот, таниу, травли и другие общераспространенные полезные неконаемые, торф, лесные угодья, поверхностные и подземные воды, а также эксплуатыровать иные полезные евойства эсмли;
- 4) на возмещение убътков в порыже, установленном законодательством Республики Казахстан, при азъятия (выкупе) земельного участка на государственные нужды,
- 5) с согласия Арендодателя возводить страсиня и сооружения, не противоречащие целевому изличения земельного участка с солья теннем установления в решентурнапланаровочных, строительных, жольт честь с пладате гипненических, противоножарных и апых сисинальных пормативов)

(перечень разрешенных строительств и сторужении)

- б) е согласия Арендодителя проводить оросительные, осущительные и иные мелиоративные работы, строить пруды и иные водоемы в соответствии с установленными строительным экологическими, санитарно-гигиспическими и игомп средиальными требованымы
- 1) зарегистрировать права ин земельные участок и срок не позднее шести месяцев е момента принятия пост-повленить
- 2) использовать землю в соответствии с ее основных целевым икзначением и в порядке, предусмотренном Договором;
- 3) применять природобхранную технологию производства, не допускать причинения вреда окружающей природной среде и ухудинения экологической обстановки в результать своем хозяйственной деятельности;
  - 1) свесвременно внесить а си ал ю илату-
- лругими природными ресурсами, обеспользать охрану наматингов астории, архитектуры и других расположенных на
- земельном участке объектов, охранженых госуды 312°М; 197 б) руководствоваться при осуществлении на земельном учаетке строительства действующими

колданыстагы сәулет – жоспардау, құрылыс, экологиялық, сашитарлық – гагиеналық және басқа да арпаулы талаптарды (пормаларды, ережелерді, пормативтерді) басшылыққа алуға;

- 7) жердің санасы мен оздері жүзеге асыратын шаруанылық потижесінде экологиялық жағдайдан нашарлау жағдайда шығындарды толық көлемінде отеуге:
  - 3.3. Жалға беруил:
- 1) Жаяға алушы жүзеге асыратын шаруашылық нотижесінде жер сапасы мен экологиялық жағдайдың нашарлағанда шығындардың толық колемінде отеуіне;
- 2) Шарт мерзімнің өтуі бойынша жер учаскесінің жай-күйін бағалау және оны акт бойынша қабылдауға құқығы бар.

#### 4. ТАРАПТАРДЫҢ ЖАУАПБЕРІНІЛІГІ

- 4.1. Ж алдау авысының белгіленген мерзімде төлем жасалмаған жағдайда Жанға алушы өткен есеп-айырысу мерзімі үшін кайта қаржыландыру ставканың бір жарым есе көлеміндегі турам алдын айыбын төлемі.
- 4.2. Шарттын жагдандарын бүзуына тараптар Қазақстан Республикасының колданыстағы заңнамасына еәйкес жауап береді.

#### 5. ДАУЛЫЛАРДЫ ҚАРАСТЫРУ ТӘРТІБІ

- 5.1. Тараптар арасында Шарт бойынша не оның ісэрекеттерімен байланысты мүмкін туындайтын қай-қайсысы келіспеушіліктер немесе кінолар келіссөз жолымен шешіледі.
- 5.2. Шарттан туылдайтын барлык желіспеушіліктер келіссоз жолымен реттерге мүмкін болмаған жағдайла сот тәртібінде шешілесі.

### 6. FPEKIHE WALJAHJAP

- од жалы беруана шартты бұзған мерзімге дейін жалға алушыны бір айдан кеш емес ескертуімен шартты біржақты бұзуға құқылы деп тараптар келіскен.
- 6.2. Осы шарт мемлекеттік кажеттіктер үшін жер учаскесіп алып койған жаға айда ғана бұзуына жатады.

#### 7. ПІДРІ ТЫЦ ҚОЛДАНЫЛУ МЕРЗІМІ

Шарт, оны жасаған кезінен күшіне енеді және 2061 жылғы 14 мамырдағы аланы денін қолданыста болады. Жер пандалану құқығы тіркейты орғаны тіркеуге жатады.

Шарттын бұзылуы, жағдайлардың өзгерісі осы Шарттың 3болімнің 3.2 тармағымен анықталған талантарын сақталмаған жағдайларда, енгізіледі.

Осы шарт әр тарапқа бір бірден үш данада жасалынды, біреуі -Жалға алушыға, екіншісі - Жалға берушіге, үшіншісі - Қостанап қаласы бойынша Салық комптетіне тапсырылады. планировочными, строительными, экологическими, сапитарастигиеническими и иными специальными требованиями (пормами, правидами, пормативами);

7) возмещать в полном объеме убытки в случае ухудшения качества земель и экологической обстановки в результате своей хозяйственной деятельности;

### 3.3. Арендодатель имеет право:

- 1) на возмещение убытков в полном объеме, причиненных ухудшением качества земель и экологической обстановки в результате хозяйственной деятельности Арендатора;
- 2) оценивать по астечении срока Договора состояние земельного участка и принямать его по акту.

### 4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

- 4.4. В случае неуплаты арендной платы в отполения спок Арендатор уплачивает неустойку в размере полуторыщатной етавки рефинансирования за истекции расчетный срок.
- 4.2. За нарушение условий Договора стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

### 5. ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ СПОРОВ

- 5.1. Любые разногласия или претензии, которые могут возникнуть по Договору или связанные е его действием, будут по возможности разрешением путем переговоров между сторонами.
- Бее разпогласия, вытекающие из Договара, которые не могут быть решены путем переговоров, разрешаются в судебном порядке.

#### 6. OCOBLIE ACTOBINE

- 6.1 Стороны договорились, что пАрендолатель вправа расторгнуть договор в одностороннем порядке, предупредна об этом «Арендатора» письменно не позднее, чем за одни месяц до расторжения договора.
- 6.2. Настоящий договор подлежит расгоржению а случае изъятия земельного участка для государственных пульд

### 7. JEHCTBHE JOI OBOPA

Договор вступает в силу с момента его зающения и действует до 14 мая 2061 года. Приво землено подания подлежит регистрации в регистрирующем органе.

Изменение условий Договора, его расторжение допусклются в случаях несоблюдения требований, определенных пунктом 3.2 раздела 3 настоящего Договора.

Договор составлен в трех экземплярах, из которых один передается Арендатору, второй - Арендодателю, третий - в Налоговый комитет по городу Коставаю

198

### ТАРАПТАРДЫҢ ЗАҢДЫ МІЖЕП-ЖАЙЛАРЫ

WOHELLY	DH HI I EF I:
жалга бегуші	ЖАЛГА АЛУШЫ
«Костанай каласы экім аітынің жер қатынастары	«Тазалык-2012» ЖІНС
больн - мемлекеттік мекемесі басшы Б.К. Алибеков Салык комитеті еді КУ 24070105К SN0000000 вод 105315 СТН 391700001516 КР КМ Гланилинынық комитеті ММ	WALK NOT ASIXX OF COCK AND SHARE OF COCK AND SHARE SHA
COLOL-850 7934 Tipkey ici Ne	The same of the sa
7.3 (43.3 042 326 Тіркелген уақыты 12 3 16	
стісінін мекен-жававерь Променинення Райсуры	KNOW
Досмухамедова Л.М.	COTAND CONTROL MENT METAPEARENT TON CONTROL CO



«Қалдықтарды орналастыру полигонын жою қоры" шартты банк тік салым шарты /

Договор условного банковского вклада "Ликвидационный фонд полигона размещения отходов" г.Костанай к. "28" ноября 2012 ж.т.

Будан кейін "Салымшы" деп ағалағын Товарищество с ограниченной ответетвенностью Тазалық-2012 атынан Жарғының негізінде іс-әрекет ететіп Кушпир Александр Петрович, бір жақған, және бұдан кейіп "Банк" деп аталағын "Банк ЦентріКредит" Акционерлік қоғамы атынан 10-08-2012 ж. берілген № 500-11/4678 негізінде іс-әрекет ететіп Выгивская Светлана Юрьевна, екінші жақпан, бұдан кейіп бірігіг "Тараптар" деп аталыш, томендегі мәселелер жөнінде осы шартғы (бұдан кейіп мәтіп бойынша — Шарт) жасасты:

#### 1. ШАРТТЫҢ МӘНІ

- 1.1. Салыяны 1250000 КZТ (Бір миллион екі жүз елу мың тең е 00 тиллі) сомадағы ақшасын Банкке береді, ал Банк опа. (салымды)  $N_{\rm S}$  КZ618560000005599772 жинақ ссеппольна (бұдан кейін Есеппол) қабылдайды.
- 1.2. Салымины осы Шарттың 1.1.-т. көрсетілген соманы Салымины қаздықтарды полигондық орналастыру жобасына жәге толигонды жою жобасына сәйкее және Қазақстан Ресту і аласының заң талаптарына сәлкее полигонды және полигонды және полигонды жабу, полигон аумығын қазпына келтіру болында іс-шараларды жүргізу үшін Қаздықтарды орналастыру полигонын жою қорын қазыяттастыруға бан алысты осы Шарттың 1.1.-т. көрсетілген соманы енгізеді. 1.3. Салымны салымды көршаған ортаны көргау саласындағы уәк истті органмен келісілген полигонды жою жобасына сәйкее полигонды жою бойынша іс-шараларға байланысты қол қаза алады.
- 1.4 Шарт Салымпыдан Есеппотқа ақша келіп түскен күннен бастан осы Шартта көзделген жағдайлар орнағанна әрекет
- 15 Сен шартқа қол қою арқылы Салымшы:
- 1.5.1.Свяымиды «Ванк ЦентрКредит» АҚ-тың «Операцияларды жүргізудің жалпы талаптары туралы ережемен» толық танысқанын;
- 1.5.2. Саныминыга гарифтер, депозиттік қызметтер бойынша банат қ қызмет көрсету талантары және Шарты жасасу үшін қызметтардың тізімі туралы ақпарат, осы Шарт болында міндеттемелерді орындамаған жағдайдағы Салыминының жауапкериілігі мен панда болуы мүмкін тәу көлді тер туралы ақпарат берілгенін;
- 1.5.3. Салымныга осы Шарттың талаптарымен жөне «Банк ЦентрКредит» АҚ-тың «Операцияларды жүргізудің жалпы талықары туралы ережесімен» танысуға қажетті уақыт берілгенің растайды.

### 2, САЛЫМ БОЙЫНША СЫЛАҚЫ ЕСЕНТЕУ ЖӘНЕ ТӨЛЕУ ТӘРТІБІ

- 2.1 Самымы пайдаланғаны үшін Банк салымшыға жылдық.1 % (Пол. бүтін оннан. 1. %) молыперіндегі молшерлеме боғынна сыйақы төлейді. Салым боғынна жылдық тиймді сылақы молшері,1 % құрайды
- 2.2 Сыйлал есептеу ай сайын жүргізгледі.
- 2.3 Респисатен салым соласы осы Шарттың мерзімі аналыш күні толопеді. Сыйнқы сомисына сыйақы соласына

Тонарищество с ограниченной ответственносты Тазалык-2012, именуемое далее "Вклалык" и дале Куинир Александр Петрович, деяствующего общество "Банк ЦентрКредит", именуемое далее "Банк", и лице Выгивской Светланы Юрьевны, действующего на основании Доверенности № 500-11/4678 от 10-08-2012 г. другой стороны, далее совместно именуемые Стороны заключили настоящий договор (далее по тетету — посморо о нижеследующем:

### 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

- 1.1. Вкладчик передаст, а Баш пришимает лены и также сумме 1250000 КZТ (Один миллион двести интъдести тысяч тенге 00 тнын) на сберегательных счет КZ618560000005599772 (далее по тексту Счет)
- 1.2. Вкладчик вносит сумму, указанную в н. 1.1. постоянето Договора, в связя с формированием Инквада политова размещения отходов эли процессии мероприятий по закрытию политова, рекладивация территории полигона и ведения монитории а пладействии окружающую среду поеле варытия перавглива и соответствия с проектом полигона размещения отходов и проектом ликвидации полигона и сотласто транизация законодательства Республики Казакстви.
- 1.3. Вклюд может обеть использоват Включительно на мероприятия по ликондации полятия соответствии с проектом ликвидации полятива.
- 1.4. Договор действует с даты поступления стаст в Вклюдчика на Счет до наступления уславных предусмотренных исстояция Договором
- 1.5. Настоящим Вкладенк подтвержают подписания настоящего Логовора:
- 1.5.1. Вкладчик полностью ознакомлен с Правилами побщих условиях проведения операций АО «Банк ЦентрКредит»;
- 1.5.2. Вкладнику была предоставлена информация тарифах, об условиях предоставления обходимых лекументи для заключения Договора, информация об ответственности возможных рисках Вкладчика в случае незыполнения обязательств по настоящему Договору;
- 1,5.3. Включику было предоставлено необходимое время на ознакомление с условиями настоящего Договора Правилами об общих условиях проведения операции Асмани ЦентрКредита

### 2. ПОРЯДОК НАЧИСЛЕНИЯ И ВЕЩЕЛАТЫ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ ПО ВКЛАДЭ

- 2.1. За пользование вклюдом Банк папрачинае Виль познаграждение по ставие в размере . У (Поль целы десятых %) годовых годовая преставляет.
- 2.2. Начисление вознаграждения программи ежемесячно.
- 2.3. Сумма пачисленного в эзнатрак, споя выплачивается вконце срока. На сумы в подвоты следования по начисление вознатраждения не произведителя

- 2.4. Қазыстын Республикасының салық заңдарында козделген маталат одан басқа кезде, Салымалыға төленегін сыйақыдан козданстың салық молшерлемесі бойынша төлем көзінен талыс салыты ұстылады.
- 2.5. Осы Шарттың талаптарына сәйкес Салым бойынша косымпа жарна салуға және Есепцоттан ақша алуға болады.
- 2.6. Салым сомденна қосымиға жарна Салымшының өтініші бойының салымады.
- 2.7. Сильний мемлекеттік экологиялық сараптамамен келісілгін полигонды мого жобасына сәйкес өтініш берген келесі салымды ішінара талап етеді.
- 2.3. Сыйакы есептеу жылына 365 күн / айдагы нақты күнтізбелік күн негізінде жүргізіледі. Бұл кезде ақшаның келіп түскел күні және Банктік салым шартының іс-әрекет ету мерзімі ің аяқталу күні бір күн ретінде есептеледі.

### 3. ТАРАПТАРДЫҢ ҚҰҚЫҚТАРЫ МЕН-МІНДЕТТЕРІ

- 3 1. bal krit, mingrerrepi.
- 3.1.1. Осы Шарттың 2-тарауына сәйкес салымды нараз нарыз ушін сыйақы сомисын есептеу;
- 3.1.2. Сальмилы Салымды қайтару туралы өтінішті ұсынған яздайза, білік бұлдай өтінішті алған күннен кейінгі келесі язмыс күнінен кешіктірмей Салымпы Салымды мерзімінен бұрып кайтару туралы өтініште көрсеткен есепнотқа соманы аудару арқылы Салымды және осы Шарттың талаптарына сыйке есептелген сыйақыны қайтарады;
- 113. Сальяны Банкке санымды орналастырганы туралы жанбана растау беруді сұраған жағдайда, ондай растауды беру.
- 3.1.4. Салымпының Есеппот бойынша жасалған оператизларына қатысты құлпы сақтау және олар бойының мәлімсттерді тек қолданыстағы запдарда қарастырылған запдарда ғана үшінші тұлғаларға беру.

### - Land and KYrjbtKmethol;

- 1.2.1. Санаминадан көшірмесі Банкте қалатып мемлекеттік кологиялық сараптамамен келісілген полигонды жою коовсыға, сондан-ақ Қазақстап Республикасының колданыстағы заңнамасының талаптарына езйкес Есеппотты апута және Есеппот бойынша өперация жүргізуге қосымша аласта қалаттар мен мөліметтерді талап сту,
- 3.2.2 Саныминыга аддын ала хабарламай-ақ Есепинотқа қате сепислен сомаларды акцептеіз тәртіпте есептен инығару;
- колдани стагы зандарда белгіленген уокілетті ортанырын құжаттарының негізінде Есениот бойынша илип, операцыяларын тоқтата тұру;
- 1.2.4. Салымпан соманы (соған қоса есептелген сыйақыны) басқа бақктен ашылған банктік есепшотқа аударған кезде Бана ғынің бекітілген тарифтеріне сойкес комиссия алады.

### 3.3. Солиминия міндетипрі:

- 3.1. Б.н.ке Гесниот ашу үшін қажеті мемлекетік экологиялық сараптамамен келісілген полигонды жою жобалы селелі-ак қолданыстағы заңнама талаптарына селесе Геспиот бойынша өперациялар жүргізу үшін қажетті құжа тар мен молметтерді беру;
- 3.3.2 осы парттың 1.1.-т. көрсетілген соманы Шарт жасалған күні банып салым есеннотына қолма-қол салу (аудару). Егер салымпы 1.1.-т. көрсетілген соманы уақтылы қолма-қол салығын (аудармаған) жағдайла, Шарт жасалмаған деп сең еле п
- 3.3.3 полигонды жою қорының қаражаттарын мақсатына сай пайды ағылуын жөне Қазақстан Республикасының зациям кының талаптарын сақтау.
- 3.3.4 Банк көрсеткен қызметтер үшін Банктің уәкілетті

- 2.4. С вознаграждения, выплачиваемого Вилетику в исключением случаев, предусмотренных валоговым законодательством Республики Казахстан, удерживается подоходный налог у источника выплать: по действующей ставке налогообложения.
- 2.5. По вкладу допустимы дополнительные взносы и частичные востребования, согласно условиям настоящего Логовора.
- 2.6. Дополнительные взносы к сумме вклада произвольтем при предоставлении Вкладчиком заявления.
- 2.7. Частичные востребования вклада произволятся щи предоставлении Вкладчиком заявления, в соответствия с проектом ликвидации полигона, согласованного с государственной экологической экспертизой.
- 2.8. Начисление вознаграждения производител на основе базы 365 дней в году фактические календарные дни месяда. При этом дата поступления денег и дата оксатания срока действия Договора банковского вклада, считается как один-

### 3. ПРАВА И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА СТОРОН

- 3.1. Банк обязуется:
- 3.1.1. производить начисление суммы вознараждения за пользование вкладом в соответствии с виделим д настоящего Договора;
- 3.1.2. в случае предъявления Вкладчиком заявления на возврат Вклада, вернуть Вклад и вознаграждение по нему, начисленное в соответствии е условиями настописто Договора, путем перечисления суммы, на слот, уклащим Вкладчиком в заявлении о досрочном возврате Вклада не позднее рабочего дня, следующего за дали получания Банком такого заявления;
- 3.1.3. в случае\_получения запроса от Веладчика на предоставление письменного подтверждения о размещения в Банке вклада, предоставить такое подтверждение
- 3.1.4. хранить тайну по операциям Вкладчика по Счету и предоставлять сведения по инм третьим лицам талько в случаях, предусмотренных лействующих законодательством Республики Кизахстан.

### 3.2 Банк имеет право:

- 3.2.1. загребовать от Вкладчика проект инкандации полигона, согласованный с государственной услогической экспертизой кония которого остается у влика, а заказа дополнительную необходимую информацию и документы необходимые для открытия Счета и проведения операции по Счету в соответствии с требованиями действующего законодательства Республики Казахстан;
- 3.2.2. в безакцентном порядке без предварательного уведомления Вклюдчика производить безакцентивае списание со счета опибочно зачисленной на Счет суммы.
- 3.2.3. приостанавливать расходные операции по Смету из основания документов уполномоченных органов, определенных действующим законодателя стяом;
- 3.2.4. при переводе сумм со вклада (в том числе начисленного вознаграждения) на бакновский счет открытый в другом банке, Бана взимает кампесия согласно утвержденным тарифам Банка.

### 3.3. Вклаочик обязуется

- 3.3.1. предоставлять Банку документы, необходичые открытия Счета, проект ликвальный пали не согласованный с государственной исполняе информации информации необходимые для проведения операции по Счет соответствии с требованиями цейсти конструкторять.
- 3.3.2. внести палячными (перечислить) сумму, удольную и и. 1.1. настоящего договора на Слет в день заплюченыя Договора. В случае если Вкладчик спосъременно не пис (перечислил) сумму, указанную в и 1.1., на Слет, го Договор считается не заключенным:
- 3.3.3. соблюдать целевое венользование среденликвидационного фонда и требования законодательства Республики Казахетан...
- 3.3.4. оплачивать услуги Банка по тарыбам, ун стистенным

органы секіткен тариф бойынша ақы төлеу;

3.3.5. Құрылтай құжаттары, орналасқан жері, соның ішінде осы Шартта көрсетілген іс жүзіндегі мекенжайы төлемдік ректізін тері, телефон, факс номірлері өзгерген кезде, сондайнак осы Шарттың талаптарын орындауға әсер етуі мүмкіп басқа да өзгерістер болған кезде, үші күндік мерзімде бұл туралы Банже жазбаша түрде немесе Тараптар арасында келісілген басқа байланые құралдары арқылы хабар беріп, осындай өзгерістерді растайтын құжаттардың түннүсқаларын талсыру.

<u> 3. І. Сал зававання кукыктары:</u>

- 3.1.1. салымдардың сомасына шектеу қоймай, косымида салым сылу:
- 3.4.2. междекеттік экологиялық сарыптамымен келісілген польтольсь дого жобасына сойксе салым сомасынан інінара такш 2.3.
- 3 4.3. е ер Қазақстан Республикасының заңнамасында басқа я ядан бенгіленбесе, Салым сомасын және ол бойынша сынақыны осы Шартта көрсегілмеген Салымпының кез көлген басқа есеппотына немесе үшінші тұлғаның есеппотына аудару туралы Банкке тапсырма беру;

3 4 4. о песниотының жардайы туралы мәлімет алу;

- 3.4.5. савлее жазбаша сураные беріп, Банкке Салым салыт пы туралы жазбаша растау алу;
- 3.4.6. ссы Шарттың талаптарына сойкес Салым бойынша езептелген сыйлам сомасын алу.

### 4. СЕНІМХАТ ПЕГІЗНІДЁ ЕСЕППІОТ БОЙЫНША ОПЕРАЦИЯЛАРДЫ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ

 4.1. Тапк сепімхат бойынша операцияларды жүргізуді Галассты Республикасының кол алпыстагы зациамасына және Ганкта сінкі процедураларына сайкее жүзеге асырады.

#### » — за мысяның міндеті:

- 4.2.1 Башке сенимхаттың күшінің жойылғаны, Салымшының Банктегі Есепшот(-тар)ындағы ақшаны басқаруға уәкілетті тұлғалардың ауысуы немесе жоғарыда көрсегілген жағдайлар таплаған сөтген бастап бір бапктік күн ішінде олардың әкілеттігі мерзімінен бұрын теқтағаны туралы жазбаша
- 12 Стаман Банкке келекі жағдайларда Сені<u>мді тұлғаның</u> Баласы Баяница операция жұрғыушен баз тарту құқығын середі
  - 4.3.1. Сенімді тұлғаға ҚР қолданыстағы зациамасының пормаларынд сойкес келмейтін сенімхатты берген жағдайда;
  - 4.3.2. Егер сенімхаттагы Салымальның қолы Банктегі қолдарды (қаттеі бар құжаттен сәйкес келмеген кезде:
  - 1.3.2. Ссимхита Сенімді тұлғаның қажетті өкілегігі

 $A(A_{\varphi}(z)) = Gaodublit Ki Kolzbii.$ 

- 4.4.1. Севімхатты ушінші тулғаларға беру.
- ғ жылы со тұмын ал<u>оында</u> асыулткерий к**ж** жез ктелменой:
- 4.5.1. Салымшының Есепшотын басқаратын окілетті Селімді құлғалың ерекеттері үшін;
- 4.5.2. 4.2.1 тармақтың талаптарын бұзған жандайда, Салы пен алдында жауап берменді.

4.5 Carrennas

- 4.6.1. Униций тұлғаларға Есепшоттағы ақшаны басқару бойында окілеттікті бергені үшін жауан береді.
- 47 гер Салымшының селиотен Сениді тұлға басқарса, ол есенилотты ашу үшін құжаттардың толық пакеті болған жылыйда, қосымша томендегі құжаттарды ұсыну керек:
  - Казақстан Республикасының қолданыстағы заңғамасына сәлкес ресімделген, Есепиюты бастару кезінде ұсынатын бірінші басшы және бас

уполномоченным органом Банка;

- 3.3.5. При изменении учредительных документов, воста нахождения, в том числе фактического адреса, указанных в пастоящем Договоре, платежных реквизитов, номеров телефонов, факсов, а также при других изменениях, имеющих значение для выполнения условий настоящего Договора, с момента изменения в трехдневный срок уведомить об этом Банк в письменном выде или по другим согласованным Сторонами средствам связи и представить оригиналы документов, подтверждающие такие изменения 3.4. Вкладчик вправе:
- 3.4.1. производить дополнительные вклицы без ограничений по сумме;
- 3.4.2 производить частичные восгребования с суммы вклюда, в соответствии с проектом ликающили политиза согласованного с среударственной жилега согласованию.
- 3.4.3. дать поручение Банку о переводе сумм в Вельси и вознаграждения по пему на любой иной счет із ластчика, пеуказапный в пастолацем Договоре, либо на счет гленати лица, если иное не установлено заколо атс петом Республики Казахстан;
- 3.4.4. получить информацию о состояния своего Счета
- 3.4.5. получать письменное подтверждение разменания и Банке Вклада, при предоставлении соответствующего письменного запроса;
- 3.4.6. получать сумму вознаграждения, на исленного на Вкладу в соответствии с условиями настоящего Договора.

### 4. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ОПЕРАЦИЙ ПО СЧЕТУ НА ОСНОВАНИИ ДОВЕРЕНИОСТИ

4.1. Проведение операций Банком по доверенности осуществляется в соответствии с действуваним законодательством Республики Казахстан и внутрелизми процедурами Банка.

4.2 Вклаочих обязый

- 4.2.1 письменно янформировать банк об отколе доверенности, замене лиц, уналиомоченных распоряжаться деньгами, находящимися в банке на Счете (-ах) Вкладчика, либо догрочном преграцении полномочий в течение одного банковского дня с момента возникновения вышеуказанных обстоятельсть.
- 4.3. Вкладчик предоставлят Банку право от азать проведении операций по Счету Поверенным в случых
- 4.3.1. Предоставления Поверенным доверенности не соответствующей пормам действующего законодательства РК.
- 4.5.2. Есян в доверенности поднись Виласника песответствует документу с образдами пилимель, находящихся в Банке.
- 4.3.3, при отсутствии в доверенности необходимся полномочий Поверенного.

4.4. Вкладчик впрасе

- 4.4.1. Выдавать Доверенность третым лицам.
- 4.5. Банк не несет ответственности перео 1 кла чаком
- 4.5.1. За денетыя Поверенного, упалисистенно и Вклюдчиком распоряжанься Счетом.
- 4.5.2. В случае парушения требований пункта 4.2.1

### 4.6. Вкладчик:

- 4.6.1. Включик несет ответственность за предоставление полномочий по распоряжению деньтами на Счете третьим лицам.
- 4.7. <u>В случае если счетом Вкладчика распора детентроверенного</u>, ему необходимо представить, що палачин полного пакста документов для эткрыти дополнительно:
  - доверенность (оригинал) на право распоряжения деньгами на счете, оформлени то в синтаетельно с требованиями законодательства.

бухгалгер (штатта болған жағдайда) қол қойған еселиоттағы ақшаны басқару құқығын беретіп сенімхатты (тұппұсқасып). Сенімхатта Салымшы Сенім білдірген тұлғаға есепшотты(-тарды) басқаруға берген өкілеггіктің қажетті тізімі болу керек;

- Бапате сакталган жоғарыда көрсетілген сенімхаттың потариатты түрде расталған көшірмесін;
- телімді тұлғаның қолының үлгісі бар нотарияты столандарыясан құжатты;
- Сенімді тұлғаға Есеншоттағы ақшаны басқару окілеттігін беру туралы Салымпының бірінші басшысының немесе міндегін атқарушы тұлғаның бұлрығын.

#### 5.8. Сельмым осы Шартқа қол қол отырып, Банкке:

4.8.1. Салымпылдан Сенімхатты беруі күшін жою туралы растауды коса есептегенде, Сенімхатты беру немесе күшін кою дерегін анықтау бойынша іс-шаралар жүргізу, сондай-ақ Сенімді гүлга Сенімхатты Банкке ұсынған сөттен бастан 3 (үш) банктік күн ішінде жоғарыда көрестілген іс-шараларды откізу кезеңілде Есепшот бойынша операцияларды жүргізбеутуқылып береді.

### 5. EPEKIHE TAJIAHTAP

- а I. Полигонды жою жобасына сэйкес полигонның жонылуын токты у тейінде, сондай-ақ Қазақстан Республикасының колданыстығы заңиамасында көзделген басқа жағдайларда Салымпының бастамасымен Шартты біржақты тәртінте бұзуға жол беріледі
- 5.2. жил салынған күннен бастап бір айға дейін Шарт мерзізгінен бұзылған жағдайда, салым бойынша сынақы орының
- вабла жилинан нақты кезең бойынша бұзу сәтінде мағалыста болған "Талап еткенге дейінгі" салымның молитер емесі бойынша төлепеді.
- 5.3. Ак на салынган күнпен бастан бір айдан артық уакыт откен соң Шарт мерзімінен бұзылған жағдайда, салым бойынна сыйықы салымды пайдаланған пақты күндерге талым еткенге дейінгі" депозиттің мөлшерлемесі бойынша сыйығы толейді.
- 5.3. Қозданыстағы заннамада қарастырылған жағдайларда всей оттағы ақпаға қамау жарпаланған немесе Есеппот пойылға операциялар тоқтатылған жағдайла, Есеппотты йлем ууға салынған осындай шектеу әрекет ететін барлық мероі ініс інінде салым оомасына сыйақы есептемейлі, осындай шектеу алының тасталған сәттен бастап сыйақы есептем қайта басталады.
- 5.5 Банктік салым сомасын және/немесе есептелген сыйлының улқтылы қайтармаған жағдайда. Банк Салылынын мерлімі өткен әрбір күн үшін сәлгесінше салы сомасының және/немесе сынақы сомасының 0,01 (2) төр) молшерінде тұрақсыздық айыбын толенді.
- 5.6. Салымпының салымпың барлық сомасын ғалап ету Есептетін жебуға және осы Шартғы бұзуға петіз болып ғабылған
- 5.7. Банкке уэкілегті мемлекеттік органдардан және/немесе лауазымды тұлғалардан Есепціот бойынша шығын операцияларын токтату туралы, Есепціоттағы ақшаға қамау жарылас туралы шешімдер қаулылар түскен жағдайда, соптал-ас Қазақстан Республикасының зандарына сәйкес ашылы акасаттаз тәртінікен сесітен шығаруға құлығы бар үшінді тұр ғазардың нұсқаулары түскен жағдайда, Банк осы Шар бойынша оз міндеттерін орындамағаны/тиісті дәрежеде орындамағаны үшін жауап бермейді.
- 5.8. Банк Салымпына Банктің ішкі модуліндегі салым болылпа толенген сыйақыны көрсету үшін арналған  $N_{\rm S}$  KZ8388C0000005599771 інкі талдау есеннотын (депозиттік есеннот) береді. Банк жоңе канент депозиттік есеннотты

Казахстан, подписанную первым руководителем и главным бухгалтером (при паличии в шта со которую предъявляет при распоряжении Счетом Довереннесть должна содержать пеобходимый перечень полномочий по распоряжению счетом (-ами), которым Вкладчик пакемет Повереннего;

- потариально удостоверенну вышеуказанной доверенности, которая храните» в Банке;
- потариально удостоверенный окумент с образцом подниси Поверенного,
- приказ перього руксводителя Вкладеная или повы исполняющего его обязанности о ваделении полномочиями Поверенного на распоражение деньгами на Счете.

## 4.8.Вкладуик подписанием настоящего для орд предоставляет Блику пры и

4.8.1. проводить мероприятия по выяснению дакта выдачи или отмены Доверенности, включая получение от Вкладчика подтверждения о выдаче/отмене Доверенности, а также не осуществлять операции по Счету в период проведения выпеуказанных мероприятий в течение 3 (трех) банковских дней с момента предъявления в Банк Доверенности Поверенным.

### 5. OCOEDIE Y CAOBHR

- 5.1 Расторжение Договора в односторона поряделинициативе Вкладчика допускается, пра прекращения диквидации полигона в соответствий с проскти ликвидации полигона, в также в иных специи предуемотренных действующим законодительном Республики Казахстан.
- 5.2. В случае расгоржения Договора до истечения одного месяца со дня зачисления денет, возниграждение на выпадне выплачивается
- 5.3. При расторжении Договора по истечения более одного месяца со дих зачисления денет, вознаграждение по вызылу выплачивается по действующей ставке депозита «Довостребования» за фактический период полизования вкладом.
- 5.4. При наложении студения денным данным мибо приостановлении опетация по предусмотренных вознаграждение на студения всего периода денем данным данным денем по поряжении Счетом возобновляется с момента статья та
- 5.5. В случае неспосременного выстрания банковского вклюда и или и изист в Банк уплачивает Вкладчику не со суммы вклед соответственно, за каждал дене неустойка является неключителетия
- 5.6. Востребование Вкладчиком все с выправнием для закретиия С не в бес настоящего Договора.
- 5.7. Банк не несет ответственности исполнение пенадлежащее исполнение обязанностей по настоящему Договору в сущеноступления в Ванк решение поступления государственных средственных должностных лиц о приостановлении расхолых операция
- по Счету, аресте денет на Счете, а также указания третьих лиц, имеющих право безакцептион еписания денет в соответствии с законодательствии Республики Кизахетан.
- 5.8. Банком присванвается Вкладчяку плутренны аналитический счет (депозитный слет) У KZ888560000005599771, предплавачения выплаченного вознаграждения но выплачения

еалым бой инж толенген сыйакы бойынша үзиці кошірме алу үнді толы так сонда - ік ол жинкік есепцоты бойыння опера:

- 5.9. Салымын жолданыстагы заңнаманың талантарының сақтасуына, солдай-ақ полигонды жою корының қаражаттарын мексатына сай және тиімді пайдалану үшін жауап береді.
- 5.10. Втер жалым сомасы мен есептелген сыйақы сомасын төлентін күн демалыс (мереке) күніне түссе, төлем демалыс (мереке) күніне жұмыс күні жасалады. Клисыттақ олымпа осы себеннен кешіктірілгені үшін пайыз тесптелі төлек калдай да бір отемақы талап етуге құқығы

### 6. ДАУЛАРДЫ ШЕШ**У** ТӘРТІБІ ЖӘНЕ ӨЗГЕ ШАРТТАР

- 6.1. Осы Пікрт Сойынца және оған байланысты даулар келіс оз армылы шешіледі. Келісімге келмеген жағмамда, дау Қазақстан Геспубликасының қолданыстағы заңдарына сәлжес шенілуіле
- 5. Таралтарынд Шарт бойынша, солдан-ак оган байдалы соты калым-калыметары Қазақстан Республикасының колдынасы ы зациарына сойкес реггеледі.
- 6.3. Осы Парттың талаптарын Тараптардың косымпа келгенсері болынша өзгертуге оолады. Шартқа жасаптап барлық өзгергегер жазбаша түрде ресімделген және оларға Тараптардың тәкілетті өкілдері көл колып, мөр басқан тараптада ғыза жарамды болады.
- 54. Пая со прагунін бір-бір данқазы, зақтаж күші тең екі
- 5.5. Осы Шартка Тараптар мемлекеттік және орыс тілдерінде қал дойған. Әр түрлі оқу болған жағдайда, басым күшке Шарттық орыс тіліндегі нұсқасы не больды.

модуле Банка. Депозитный счет испольтуется Банком и Клиентом для получения выписок по выплаченному вознаграждению по вкладу, а также отражает операции по сберегательному счету.

- 5.9. Включик несет отвественность за соблюдение требования действующего законодательства, а тисле за целевое и эффективное использование средств ликвидационного фонка.
- 5.10. В случае если дата выплаты суммы вальна в начисленного вознаграждения приходится на на кодном (праздинуный) день, выплата будет осуществлена в первыг рабочий день, следующий за выходным (праздинунным) день. Клиент не имеет права требовать плачаеленны процентов или какой-либо иной компенсации за такувлегерязку и платеже.

### 6. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ И ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

- 6.1. Споры по данному Договору и в связи е ним разрешаются посредством переговоров. При не достижения согласия спор подлежит рассмотрению в соответствии с деяствующим законодательством Республики Канастан.
- 6.2. Относлення Сторон по Догонору, а также и състи с ним регулируются в соответствии с действующим законодательством Республики Кизихетан.
- 6.3. Условия настоящего Договора могут быть поменены дополнительным соглашением Сторон. Все извенения признаются Сторонами действительными, ссло также изменения производятся Сторонами путем составления письменного документе, подписанного подаглация образом уполномоченными представителями Сторон и скрепленного печатями Сторон.
- 6.4. Договор составлен в двух подлиненых экзептиярамимеющих одинакскую юридическую силу, по одному экземплиру для каждой стороны.
- 6.5. Пастоящий Договор подписан Сторонами на являхском и русском языках.

### 7. ТАРАНТАРДЫҢ РЕКВИЗИТТЕРІ МЕН ҚОЛДАРЫ РЕКВИЗИТЫ И ПОДИИСИ СТОРОП

### bank:

be 11.0e - 14 4 = 48060

л. +77,42; 48060 ікшылы алдұйн) Qт Банка

arm-zeoni/ Q.li.O.

Салымшы / Вилалчик:

Товаривлество с ограниченной ответстве ностью. Газалык-2012 Мекен-жайы/Местонахождение: Костанайскы общесть

Костанай Г.А., г.Костанай Плеханова 79 -Нақты мекенжайы/Фактический адрес: Костанай стан

область Костанай Г.А., г.Костанай Плеханова 73

C1H PHH: 391700071711

RCR/HHK: KZ1385000000000035843

в ЛО "Банк ЦентрКредьт" ФААЛИК: КСЈВК ZKX ЖСН / ИИП: 000940000894 БСН / БИН: 000940000894

Бек/Кое - 16 Тел.: 7142280419

Салтаминандад алугдам От Вюденска

ша-жоні/Ф.А.О.

MO (MIL



Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по Костанайской области" Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

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

«20» сентябрь 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: "ТОО "Тазалык-2012" полигон ТБО", "38.21.0"

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

Определена категория объекта: І

(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: 000940000894

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или

место жительства индивидуального предпринимателя: Костанайская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Костанайская область, г.Костанай, северный промышленный район города)

Руководитель: САБИЕВ ТАЛГАТ МАЛИКОВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии)) «20» сентябрь 2021 года

подпись:





Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по Костанайской области" Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

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

«20» сентябрь 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: "ТОО "Тазалык-2012" промбаза", "43.13"

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

Определена категория объекта: III

(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: 000940000894

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или

место жительства индивидуального предпринимателя: Костанайская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Костанайская область, г.Костанай, ул. Речная,3)

Руководитель: САБИЕВ ТАЛГАТ МАЛИКОВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии)) «20» сентябрь 2021 года

### подпись:





# **МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ**

wII»	ценнялау туралы» Казақстан Республикасының Зацына сәйкес
қоршаған ортаны қорғау с	аласындағы жұмыстарды орындау мен қызметтер көркепукета қызмет түрінің (іс-әрекеттің) атауы
заңды тұзғаның толық атау	уы, орналасқан жері, деректемезері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен
	берілд
Лицензияның қолданылуының ай лицензия Қазақстан Респ есебін тапсыру	рыкша жағдайлары убликасы аумағында жарамды және жылдық қорытынды
«Лицен	зиклау турилы» Қазақстан Республикасы Зацының 4-бабына сәйкес
«Лице».	някляу турялы» Казакстан Республикасы Зацының 4-бабына сәйкес
	ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі
Лицензияны берген орган	КР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі дицензиязау органының толық атауы
«Лицен Лицензияны берген орган	КР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі дицензиязау органының толық атауы
Лицензияны берген орган Басшы (уэкілетті ад <b>И.Б. Урман</b>	КР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі лицензияляу органының толық атауы  нова лиценяным берген орган басцысының (уом улт қадамуын) зегі және аты-жәні
Лицензияны берген орган	КР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі лицензияляу органының толық атауы  нова лицензиялы берген орган басшысының (уожлат қадамиын) тегі және аты-жані



# ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

AND RESIDENCE PROPERTY.	вание услуг в области охраны окружающей среды
2 because	Республики Калахстан «О лицензированию»
Эсобые условия действия лицензии	Лицензия действительна на территории
лооме условия денствия пицензии	Республики Казахстан, ежегодное представлени
	отчетности  Усинки Казахстан «О лицентирования»
	ублики Казахстан «О лицентировании» ПНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕД
Орган, выдавший лицензию МИ РК	полное наименование органа лицензирования
118	
de le la	new Dord
Уководитель (уполномоченное лицо)	И.Б. Урманова
	органи, выдавшего зищензию
Дата выдачи лицензии « 11 " апрел	IN 20 <b>08</b>
	0040040
Номер лицензии 01219Р	№ 0042313
ород Астана	



# МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі	01219P	N <sub>2</sub>	
Лицензияның берілген кү	ні 20 <b>08</b> жылғы «	11»	cayip
Лицензияланатын қызмет	түрінің құрамына	кіретін	жұмыстар мен қызметтер-
дің лицензияланатын түрл	перінің тізбесі		Salata Harrist T. T. Line
табигат қорғау ісін ж	обалау, нормала	y	Mary State of the
Филиалдар, өкілдіктер			
"ЭКО-КОНС			н жері, деректемелері АЙ Қ. 9-ШЫ МӨЛТЕК
АУДАН 6-15			
Өндірістік база	P. T. Car. T. THE		HANKE" ON THE
	орналаска		
Лицензияға қосымшаны б	ерген орган КР К	ршаған о	ртаны коргау министрлігі
		лище	нията косымицины берген
	организан толық ата	51	1/38/04/24/38/38/
Farmy (vanisami ama)	of annual round are		014
Басшы (уәкілетті адам)	пентията косыминаны беоген о		DMAHOBA
Лицензияға қосымшаның	берілген күні 20_	<u>08</u> жылға	ы « <u>11</u> » cayip
Лицензияға қосымшаның	нөмірі	N <sub>2</sub>	0074188
Астана к	саласы		



# ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01219Р №
Помер лицензии
Дата выдачи лицензии «11 »апреля 20 08 г.
Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лиценз
руемого вида деятельности
природоохранное проектирование, нормирование
A
Филиалы, представительства
ТОО "ЭКО-КОНСАЛТИНГ" Г. КОСТАНАЙ МКР. 9 6-151
Производственная база
местонахождение
Орган, выдавший приложение к лицензии
министерство охраны окружающей среды в
приложение к зищений.Б. Урманова
Руководитель (уполномоченное лицо) фамилия и инициалы руководителя (унолизмуствого лица)
органа, выдащего приложение к виретник
Дата выдачи приложения к лицензии «11 »апреля 20 08 г.
Номер приложения к лицензии № 0074188
Город Астана