ПРОЕКТ
НОРМАТИВОВ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ГКП «Таза Ұзынкөл»
акимата Узункольского района
полигон ТБО с. Новопокровка

Директор **Конкашева Д.Б.**

Индивидуальный предприниматель **Синюхин Е.В.**

г.Костанай, 2026г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Проект нормативов предельно допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для полигона ТБО с. Новопокровка Узункольского района ГКП «Таза Ұзынкөл» акимата Узункольского района разработан коллективом.

Ответственный исполнитель
Синюхин Е.В._____

АННОТАЦИЯ

В настоящем проекте нормативов предельно допустимых выбросов вредных веществ приведены данные по существующим выбросам, полученные рас- чётным 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 ГКП «Таза Ұзынкөл» акимата Узункольского района насчитывает 11 промплощадок в проекте рассмотрена одна из них (полигон ТБО с. Новопокровка), на котором расположено 4 неорганизованных источника (полигон ТБО, диз. барьер) выбросов вредных веществ, которые выбрасывают 11 наименований загрязняющих веществ.

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.

Проект НДВ для полигона ТБО с. Новопокровка ГКП «Таза Ұзынкөл» акимата Узункольского района перерабатывается в связи с окончание срока установленных нормативов в 2018 г. *(заключение ГЭЭ №* KZ80VCZ03060368 от 24.11.2022 г.). Срок достижения НДВ – 2026 г.

Согласно распоряжения акима Новопокровского с/о ГКП «Таза Ұзынкөл» предоставлено право постоянного землепользования на земельный участок для обслуживания полигона ТБО в с. Новопокровка . Нормативы НДВ установлены на период 2026-2035гг.

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, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК №ҚР ДСМ-331/20 от 25.12.2020 г. производятся замеры на границе санитарно-защитной зоны.

3. СОДЕРЖАНИЕ

	Аннотация	3
4	Содержание	4
5	Введение	5
6	Общие сведения о предприятии	7
-	Карта Гугл	11
-	Карта №2 - карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов	11
7	Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы	12
7.1	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	12
7.2	Краткая характеристика существующих установок очистки газа	15
7.3	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазо-очистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	15
7.4	Перспектива развития предприятия	15
	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.	15
7.5	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ	18
7.6	Характеристика залповых и аварийных выбросов	18
7.8	Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/г), принятых для расчета НДВ	25
	Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	26
8	Предложения по нормативам ндв	28
8.1	Обоснование возможности достижения нормативов	30
	Обоснование санитарно-защитной зоны	35
8.2	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях	36
	Контроль за соблюдением нормативов ндв	37
8.3	Анализ результатов расчета рассейвания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы	41
	Список используемой литературы	42
8.4	Методика расчета	
8.5	ПРИЛОЖЕНИЕ	

1. 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 охра- ну 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 - это 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^3, 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 (смешанное 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.

Разработка проекта НДВ для полигонов ТБО ГКП «Таза Ұзынкөл» акимата Узункольского района 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».

Проект разработан коллективом ИП «Синюхин Е.В.» г. Костанай, ул. Байтурсынова 108.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Юридический адрес предприятия ГКП «Таза Ұзынкөл» акимата Узункольского района, Узункольский район, с. Узунколь, ул. Водопроводная, строение 17.

Основная деятельность предприятия ГКП «Таза Ұзынкөл» акимата Узункольского района – 38.11.0 Сбор неопасных отходов

Этот подкласс включает:

- сбор неопасных твердых бытовых и промышленных отходов в местах их временного хранения: из мусорных корзин и ящиков, контейнеров на колесах, баков, емкостей и т.д., которые могут содержать вторичные материальные ресурсы
- сбор материалов, пригодных для повторного использования (вторичное сырье)
- сбор отходов из мусорных урн в общественных местах

.

В соответствии с Распоряжением акима Новопокровского с/о и Актом на право постоянного землепользования, ГКП «Таза Ұзынкөл» акимата Узункольского Района. Утвердить землеустроительную документацию ГКП «Таза Узынкол» на земельный участок, предоставленный в постоянное землепользование, расположенный по адресу: Узункольский район, с. Новопокровка , для обслуживания полигона твердобытовых отходов.

Общей площадью- 1,0000 га.

Начало эксплуатации полигонов – 2009 год.

ГКП «Таза Ұзынкөл» акимата Узункольского района функционирует с 2012 г. (сведения о первичной государственной регистрации 11.03.2013 г.). Ранее захоронением и утилизацией твердых бытовых отходов (ТБО) и производственных отходов от населения и предприятий Узункольского района занимался ГКП «Қайранкөл».

Полигоны ТБО – комплексы природоохранительного сооружения, предназначенные для складирования и изоляции ТБО, обеспечивающие защиту почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующие распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

Промплощадка №7– полигон ТБО с. Новопокровка .

Полигон ТБО общей площадью 1,0 га., расположен на расстоянии 1350 м на юго-восточном направление от жилых построек, на территории ранее существовавшей свалки.

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.

Территория полигона делится на 2 зоны: зона складирования отходов и хозяйственно-бытовая зона. Зона складирования условно делится на отдельные участки (карты), которые поочередно заполняются отходами. Подъездные дороги полигонов

грунтовые. Полигоны принимают твердые бытовые отходы от населения и предприятий, золошлаковые отходы, неиспользуемые зерновые отходы. Полигоны принимает отходы, не обладающие токсичными и радиоактивными свойствами.

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 2 м, производится грунтом и другим инертным материалом. Слой промежуточной изоляции, после уплотнения, составляет 0,25 м, в качестве изолирующего материала используются также строительные отходы (известь, мел, соду, гипс, графит, асбоцемент, шифер). Территории полигона по периметру огорожена и обвалована. При въезде имеется шлагбаум и бетонированная яма с дезинфицирующим раствором для обеззараживания колес при въезде и выезде спецтехники на полигон. При разгрузке спецтехники с подветренной стороны выставляются сетчатые ограждения. Подъездные дороги полигонов грунтовые. Полигоны принимает отходы, не обладающие токсичными и радиоактивными свойствами.

Очистка поселков является планово-регулярной, проводится по договорам и графикам, под контролем сельского акимата и органа санэпиднадзора. Организация работ на полигонах определяется технологической схемой эксплуатации, определяющей последовательность выполнения работ, размещения площадей для складирования ТБО. Организация работ обеспечивает охрану окружающей среды, максимальную производительность средств механизации.

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 количеств 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 предприятия (тонн)

Полигон	Объемы отходов (т/год)					
	2009-2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	Всего за весь намечаемый период
Полигон ТБО с. Новопокровка	4402	206	210	201	233	5252

№ п/п	Наименование отходов	Объемы отходов (т/год)
		2026-2035гг.

Полигон ТБО Новопокровского с/о с. Новопокровка		
1	Смешанные коммунальные отходы (200301)	3749,3
2	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (100101)	1021,1
4	Растительные отходы (020103)	807,8
	Всего	**5578,2**

Для технологических работ на предприятии имеется 1 единица транспорта.

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:

<u>2026-2035гг.:</u>

- для захоронения: *ТБО – 16,5% (дерево (2%); текстиль (3%); кости (2%); кожа, резина (0,5%); прочее (2%); отсев (7%));*
- для сортировки: *ТБО – 83,5% (пищевые отходы (40%); бумага, картон (32%); металлолом (5%); стекло (2%); пластмасса (4%; камни, штукатурка (0,5%));*.

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 специальном 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 исключения попадания на полигон радиоактивных веществ необходимо проводить дозиметрический контроль отходов;
8. Для определения массы поступающих отходов прием производится в метрах

кубических, в случае необходимости используются измерительные приборы (сертифицированная измерительная рулетка или сертифицированные весы).

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.

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

На полигоне предусматривается компостирование отходов методом буртования. В качестве основы укладываются ветки деревьев или кустарников. Первым слоем идет сухой растительный материал 10-15 см., слой отходов 10-15 см., слой почвы 5 см. и идет чередование всех слоев, пока высота гурта не достигнет 1,5 м. Ширина гурта до трех метров, длина –не ограничена. Отходы для компостирования – пищевые отходы, продукты питания с истекшим сроком годности, древесно-кустарниковая растительность, смет.

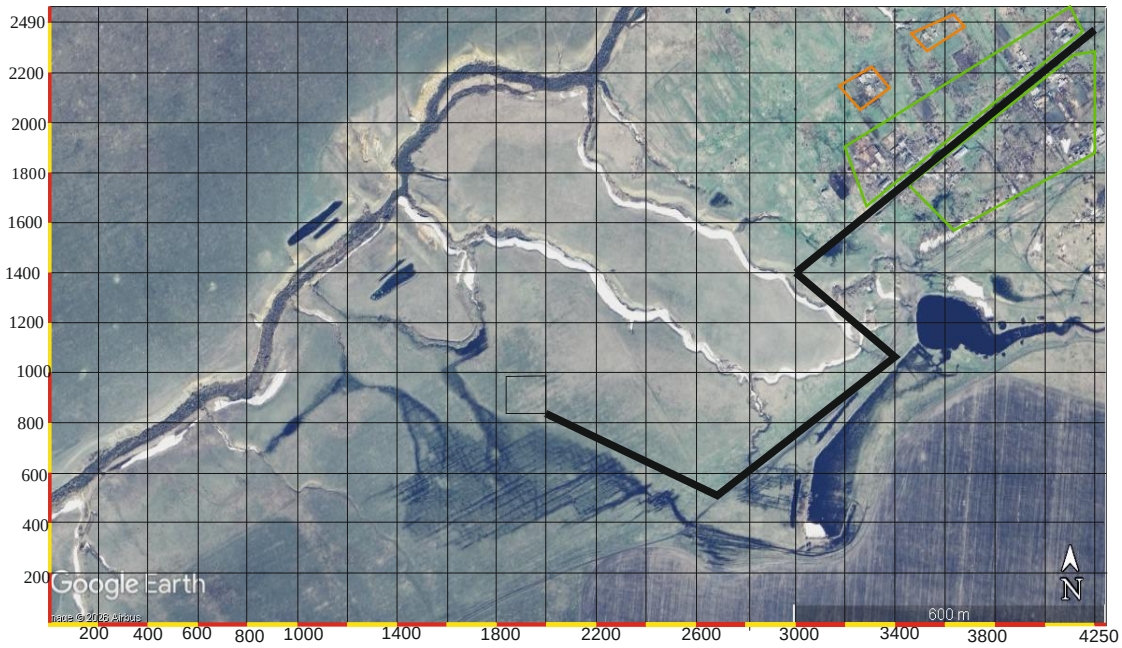
Площадки хранения отсортированных отходов. Для хранения отсортированных отходов на полигоне предусмотрено оборудование площадок. Площадки общей площадью по 10 м2 (пищевые отходы; бумага, картон; металлолом; стекло; пластмасса), расположены в хозяйственно-бытовой зоне полигона. Площадки покрывают твердым и непроницаемым материалом и обваловывают. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации. Образующиеся объемы отсортированных отходов будут переданы спецорганизациям до истечению сроков хранения.

Ситуационная карта схема

ГКП «Таза Ұзынкөл» отдела жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Узункольского района"

Узункольский район, с. Новопокровка

Масштаб 1:2000



С

Ю

Условные обозначения

Нормируемый объект

Жилая зона

Автомобильные дороги

Производственная зона

Граница участка

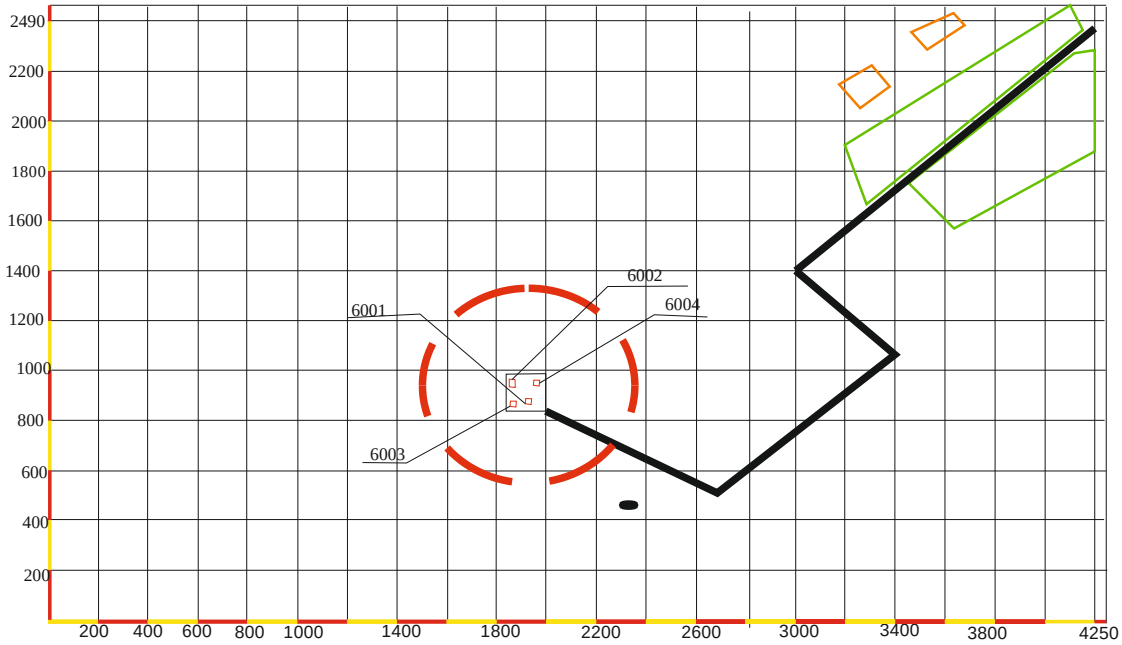
СЗЗ объекта

Карта схема

ГКП «Таза Ұзынкөл» отдела жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Узункольского района"

Узункольский район, с. Новопокровка

Масштаб 1:2000



С

Ю

Условные обозначения

Нормируемый объект

Жилая зона

Автомобильные дороги

Производственная зона

Граница участка

СЗЗ объекта

6001 полигон ТБО
6002 Дизбарьер
6003 Склад угля
6004 Спец автотранспорт

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

4.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Расчет поступления биогаза с поверхности полигонов в атмосферный воздух произведено без учета объема накопленных золошлаковых отходов (используются как изолирующий слой) и объема неорганической части ТБО.

Промплощадка №7– полигон ТБО с. Новопокровка .

- **Полигон (источник 6001).** Площадь полигона – 1,0 га. Мощность полигона – 62400 м^3 или 15600 т. Объем накопленных отходов: 2009-2026гг. – 5252 т.

Планируемый объем отходов для приема на полигон ежегодно:

Года	*Всего, в т.ч.*	Смешанные коммунальные отходы	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль	Растительные отходы
2026-2035	***5578,2***	3749,3	1021,1	807,8

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

Планируемый объем отходов для захоронения ежегодно до 2035 года:

Года	*Всего, в т.ч.*	Смешанные коммунальные отходы	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль	Растительные отходы
2026-2035	***2466,3***	637,4	1021,1	807,8

Планируемый объем отходов для временного складирования для последующей передачи спецорганизациям ежегодно до 2035 года:

Года	*Всего, в т.ч.*	Смешанные коммунальные отходы
2026-2035	3111,9	3111,9

Выемка почвенно-плодородного слоя (далее ППС) не планируется, т.к. все работы были проведены при строительстве полигона, полигон был углублен на 5 метров. Складируется ТБО только на рабочем участке и уплотняется слоями (бульдозером). Промежуточная изоляция уплотненного слоя ТБО осуществляется изолирующим материалом. Кроме грунта предприятие использует шлак.

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

- **Дезинфицирующая бетонная ванна (дезбарьер). Ист:6002** Для обеззараживания колес мусоровозов при выезде с полигона имеется дезинфицирующая бетонная ванна (дезбарьер). Время работы – 4320 ч/год. Площадь зеркала ванны – 24,0 м^2 (длина 8 м, ширина – 3 м). Для дезинфекции колес используется дезсредство фенол. *Количество используемого раствора фенола 50 кг/г. При работе участка происходит выделение паров фенола.*

Площадка хранения грунта ист:6003

На полигоне находитсья данная площадка для надвига и уплотнения изоляционного материала. Так как захоронение ведеться методом надвига с последующим уплотнением и изоляции инертными материлами (песок-грунт).

При работе площадки происходит выброс пыли неорганической. Объем завозимого грунта в год состовляет 70 тонн.

- **Ист:6004 Работа автотранспорта** Работа спецавтотранспорта необходима для выполнения технологических работ на полигоне ТБО (укладка, уплотнение, выгрузка) отходов на рабочих карта. Расход дизельного топлива 4 тоны. При работе транспорта в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: углерода оксид, углеводороды (керосина и бензина), альдегид, углерод черный (сажа), бенз(а)пирен, азота диоксид, серы диоксид.

Режим работы автотранспорта (время работы, наименование и объемы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу) указаны в таб. Приложение 1 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду.

Площадки для времменого хранения отсортированных отходов. Для хранения отсортированных отходов на полигоне предусмотрено оборудование площадок. Площадки общей площадью по 10 м2 (пищевые отходы; бумага, картон; металлолом; стекло; строительные отходы; пластмасса), расположены в хо зяйственно-бытовой зоне полигона. Площадки покрывают твердым и непроницаемым материалом и обваловывают. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок **не более шести месяцев** до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации. Образующиеся объемы отсортированных отходов будут переданы спецорганизациям по истечению сроков хранения. В связи с отсутствием удельных выделении при хранении данных видов отходов, расчет по данному источнику не производится.

4.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа.

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

4.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного 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 «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.

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.

Фильтрат и сточные воды.

Фильтрат – сточные воды, возникающие в результате инфильтрации атмосферных осадков в тело полигона и онцентрирующиеся в его основании, это сложная по химическому составужидкость с ярко выраженным неприятным запахом биогаза. Для предупреждения негативного воздействия на окружающую среду фильтрата и сточных вод, образующихся в депонированных отходах, на полигоне предусматривается оборудование отводных канав для их сбора. Периодичность отбора проб - 1 раз в год - 3 квартал. В отобранных пробах фильтрата контролируются такие показатели как: аммиак, нитраты, нитриты, хлориды, сульфаты, pH, кадмий, свинец, медь, мышьяк, хром, ртуть. Фильтрат будет отбираться в отводных канавах полигона. На предприятие не имеется ведомственной лаборатории, мониторинг и анализ проб фильтрата проводится по договору с аккредитованной и атестованной лабораторией.

Проба фильтрата и поверхностных вод должна отбираться в репрезентативных пунктах. Осуществление отбора и измерение объема и состава фильтрата должны быть выполнены отдельно в каждом пункте участка, где образуется фильтрат.

4.4. Перспектива развития предприятия.

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

3.5. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу. В таблице сведены количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ. В перечне наряду с наименованиями загрязняющих веществ, их кодами, классом опасности приведены общие значения годовых выбросов предприятия в целом по видам загрязняющих веществ. Также представлен перечень групп суммации, характерных для выбросов данного предприятия.

Таблица составлена на основе расчетов выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы предприятия.

Количественная характеристика выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ (т/год) от основного производства определена расчетным методом в зависимости от используемого оборудования и технологического процесса.

ЭРА v2.0 ИП "Синюхин Е.В."

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

с. Новопокровка, с. Нопокровка ТБО

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.2256	0.2919	13.2473	7.2975
0303	Аммиак (32)	0.2	0.04		4	0.0161	0.4397	8.6494	10.9925
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		3	0.0861	0.0775	1.55	1.55
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.1132	0.158	1.264	1.264
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.008			2	0.0008	0.0215	3.6154	2.6875
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.5632	0.7078	0	0.23593333
0401	Углеводороды	1			4	0.1667	0.15	0	0.15
0410	Метан (734*)			50		1.599	43.6367	0	0.872734
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2			3	0.0134	0.3651	1.8255	1.8255
0621	Метилбензол (353)	0.6			3	0.0218	0.5961	0	0.9935
0627	Этилбензол (687)	0.02			3	0.0029	0.0786	3.93	3.93
0703	Бенз/а/пирен (54)		0.000001		1	0.000000178	0.00000016	0	0.16
1071	Гидроксибензол (154)	0.01	0.003		2	0.00159	0.05	38.7617	16.6666667
1325	Формальдегид (619)	0.035	0.003		2	0.0029	0.0795	70.8304	26.5
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.3061	0.73225	7.3225	7.3225
	В С Е Г О:					3.119390178	47.38465016	151	82.448334

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v2.0 ИП "Синюхин Е.В."

Таблица групп суммаций на существующее положение

с. Новопокровка, с. Нопокровка ТБО

Номер группы сумма-ции	Код загряз-няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
03	0303	Аммиак (32)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)
04	0303	Аммиак (32)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)
	1325	Формальдегид (619)
05	0303	Аммиак (32)
	1325	Формальдегид (619)
30	0330	Сера диоксид (526)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)
31	0301	Азота (IV) диоксид (4)
	0330	Сера диоксид (526)
33	0301	Азота (IV) диоксид (4)
	0330	Сера диоксид (526)
	0337	Углерод оксид (594)
	1071	Гидроксибензол (154)
34	0330	Сера диоксид (526)
	1071	Гидроксибензол (154)
39	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)
	1325	Формальдегид (619)
41	0337	Углерод оксид (594)
	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,

1		2	3
			клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

5. Характеристика залповых и аварийных выбросов

Возгорание отходов на разных участках полигона рассматривается как аварийные выбросы. По данным предприятия за последние 10 лет возгораний отходов на территории полигонов не происходило.

5.1. ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Параметры загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками рассматриваемого предприятия. Секундные выбросы вредных веществ (г/сек) определены для каждого загрязняющего вещества, исходя из режима работы оборудования при максимальной нагрузке. При расчете валовых выбросов (т/год) принято среднее время работы технологического оборудования.

с. Новопокровка, с. Нопокровка ТБО

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Полигон ТБО	1	8760	Полигон ТБО	6001					20	1900	900	5
002		Дезинфекционный барьер	1	8760	Дезинфикционый барьер	6002					20	1890	940	5
003		Работа спец. автотранспорта	1	300	Выхлопны труба бульдозера	6003					20	1950	950	5

феру для расчета ПДВ на 2026 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка, %	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0034		0.0919	2026
					0303	Аммиак (32)	0.0161		0.4397	2026
					0330	Сера диоксид (526)	0.0021		0.058	2026
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.0008		0.0215	2026
					0337	Углерод оксид (594)	0.0076		0.2078	2026
					0410	Метан (734*)	1.599		43.6367	2026

					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0134		0.3651	2026
					0621	Метилбензол (353)	0.0218		0.5961	2026
					0627	Этилбензол (687)	0.0029		0.0786	2026
					1325	Формальдегид (619)	0.0029		0.0795	2026
5					1071	Гидроксибензол (154)	0.00159		0.05	2026
5					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2222		0.2	2026
					0328	Углерод (593)	0.0861		0.0775	2026
					0330	Сера диоксид (526)	0.1111		0.1	2026
					0337	Углерод оксид (594)	0.5556		0.5	2026
					0401	Углеводороды	0.1667		0.15	2026
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.000000178		0.00000016	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль	0.0448		0.00085	2026

ЭРА v2.0 ИП "Синюхин Е.В."

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

с. Новопокровка, с. Нопокровка ТБО

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Склад грунта	1	8760	Склад грунта	6004					20	1930	980	5

феру для расчета ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)				
5					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот,	0.2613		0.7314	2026

						цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)				

6. 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 загряз- няющих веществ (перечень методик в списке литературы)

- ✓ Справка о расходах сырья и используемых материалов
- ✓ Приложение №17 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года № 100 -п. **Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов**

.

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

Для Узункольского района, как и для всей Костанайской области характерен климат - резко континентальный с холодной суровой зимой и жарким, засушливым летом. В зимние месяцы минимальная температура воздуха нередко падает до – 30-35˚С, в летнее время максимум температур +35+40˚С.

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 от- носятся к полупустынной зоне. Превышение над уровнем моря в среднем 300 м.

Климатическая характеристика по Узункольскому району

(Справка Филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК по Костанайской области
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	+26,9
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, Т˚С	-21,5
Среднегодовая роза ветров, %	
С	7
СВ	7
В	5
ЮВ	6
Ю	19
ЮЗ	29
З	15
СЗ	12
Штиль	6
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с.	3,9

8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ НДВ.

Согласно требованиям Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду

Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317, в котором указано, что нормативы НДВ 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 без учета фоновых концентраций.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу устанавливаются для каждого стационарного источника загрязнения атмосферы при условии, что выбросы вредных веществ от данного источника и от совокупности источников населенных пунктов, с учетом перспективы развития производства, с учетом рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе, не создают приземную концентрацию, превышающую их предельно-допустимые концентрации – не более 1 ПДК.

В ходе произведенных расчетов были определены объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

В результате чего определены наихудшие метеорологические условия рассеивания и определены качественные параметры состава атмосферного воздуха в приземном слое – в сравнении с нормативными ПДК загрязняющих веществ в населенном пункте.

На основании выполненных расчетов были определены объемы выбросов загрязняющих веществ, для источников и ингредиентов. На границе жилой зоны и нормативной санитарно-защитной зоны концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе «населенных мест» не превышают более 1 ПДК, установленном как в раздельном рассмотрении загрязняющих веществ

Расчет произведен без учета фоновых концентрации.

с. Новопокровка, с. Нопокровка ТБО

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения
		существующее положение на 2026 год		на 2026-2035 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								2026 год
Полигон ТБО	6001	0.0034	0.0919	0.0034	0.0919	0.0034	0.0919	
(0303) Аммиак (32)								2026 год
Полигон ТБО	6001	0.0161	0.4397	0.0161	0.4397	0.0161	0.4397	
(0330) Сера диоксид (526)								
Полигон ТБО	6001	0.0021	0.058	0.0021	0.058	0.0021	0.058	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)								
Полигон ТБО	6001	0.0008	0.0215	0.0008	0.0215	0.0008	0.0215	
(0337) Углерод оксид (594)								
Полигон ТБО	6001	0.0076	0.2078	0.0076	0.2078	0.0076	0.2078	
бульдозер								2026 год
(0410) Метан (734*)								2026 год
Полигон ТБО	6001	1.599	43.6367	1.599	43.6367	1.599	43.6367	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								2026 год
Полигон ТБО	6001	0.0134	0.3651	0.0134	0.3651	0.0134	0.3651	
(0621) Метилбензол (353)								2026 год
Полигон ТБО	6001	0.0218	0.5961	0.0218	0.5961	0.0218	0.5961	
(0627) Этилбензол (687)								2026 год
Полигон ТБО	6001	0.0029	0.0786	0.0029	0.0786	0.0029	0.0786	
(1071) Гидроксибензол (154)								2026 год
Дезинфикцйоный барьер	6002	0.00159	0.05	0.00159	0.05	0.00159	0.05	
(1325) Формальдегид (619)								2026 год
Полигон ТБО	6001	0.0029	0.0795	0.0029	0.0795	0.0029	0.0795	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								2026 год
Склад грунта	6004	0.2613	0.7314	0.2613	0.7314	0.2613	0.7314	
Итого по неорганизованным:		3.119390178	47.38465016	3.119390178	47.38465016	3.119390178	47.38465016	
Всего по предприятию:		3.119390178	47.38465016	3.119390178	47.38465016	3.119390178	47.38465016	

8.1. Обоснование возможности достижения нормативов

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

9. ОБОСНОВАНИЕ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ

Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министерства национальной экономики РК от 11.01.22г №26447

Предприятие относится ко второй категорий согласно приложения 2 экологического кодекса. **Раздел 2. Виды намечаемой деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам II категории п**ункту 6. объекты, на которых осуществляются операции по удалению неопасных отходов, с производительностью, не превышающей 50 тонн в сутки.

Расстояние от источников выбросов загрязняющих веществ до ближайшей селитебной зоны составляет 1350м юго-восток метров в западном направлений.

С целью определения необходимости и целесообразности выполнения расчетов рассеивания выбросов ЗВ в атмосфере выполнены упрощенные расчеты приземных концентраций согласно п. 5.21. РНД 211.2.01.01-97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», **которые показали что на границах СЗЗ на площадке в результате расчета приземных концентраций по веществам –** Азота (IV) диоксид,углерод, сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, углеводороды предельные с12-19 /в пересчете на с/ **в приземном слое атмосферного воздуха на границе СЗЗ предприятия не превышают санитарно-гигиенические нормативы концентраций для атмосферного воздуха населенных мест - превышений не обнаружено. Следовательно, нарушений санитарных норм качества атмосферного воздуха установленных для населенных мест на границе СЗЗ и жилой зоны не ожидается.**

Таким образом, согласно утверждённых Санитарно-эпидемиологических требовании по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министерства национальной экономики РК от 11.01.22г №26447 и экологического кодекса РК предприятие ГКП «Таза Ұзынкөл» отдела жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Узункольского района" **СЗЗ 300 метров.**

Озеленение санитарно-защитной зоны.

Радиус озеленения санитарно-защитной зоны составляет 630 м, то есть 40% от всей санитарно-защитной зоны, которая предусматривает организацию полосы древесно-кустарниковых насаждений. Существующие зеленые насаждения на территории санитарно-защитной зоны сохранены и включены в общую систему озеленения зоны. В северо-восточной части территории (со стороны от с. Новопокровка) будут организованы полосы древесно-кустарниковых насаждений. Площадь существующего озеленения составляет около 0,1 га.

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

9.1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Под регулированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу пони- мается 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 приме- сей. 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 при- поднятая 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 ра- боты 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 отсутствия прогнозирования (ответ РГП «Казгидромет» по Костанайской области представлен в приложении к настоящему проекту).

Не исключая возможности НМУ, можно предложить следующие мероприятия:

1. Сокращение низких выбросов, сокращение холодных выбросов;
2. Рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;

Запретить продувку и чистку оборудования, газоходов, ёмкостей, ремонтные работы, связанные с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу

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

Приложение 10 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду

№ п/п	Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме предприятия	Значение выбросов 2026-2035гг.				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
				до реализации мероприятий		после реализации мероприятий					
				г/с	т/год	г/с	т/год	начало	окончание	капиталовложения (ежегодно)	основная деятельность
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Промплощадка №7- полигон ТБО с. Новопокровка											
1	Технологический полив отходов на полигоне	-	6001	-	-	-	-	июль 2025г.	декабрь 2026г.	Собственные средства - 5 тыс. тн	Захоронение, утилизация твердых бытовых отходов (ТБО) и производственных отходов от предприятий Узункольского района
				-	-	-	-	июль 2026 г.	декабрь 2026 г.		
				-	-	-	-	июль 2027 г.	декабрь 2027 г.		
				-	-	-	-	июль 2028 г.	декабрь 2028 г.		
				-	-	-	-	июль 2029 г.	декабрь 2029 г.		
				-	-	-	-	июль 2030 г.	декабрь 2030 г.		
				-	-	-	-	июль 2031 г.	декабрь 2031 г.		
				-	-	-	-	июль 2032 г.	декабрь 2032 г.		
				-	-	-	-	июль 2033 г.	декабрь 2033 г.		
				-	-	-	-	июль 2035 г.	декабрь 2035 г.		
2	Установка переносных сетчатых ограждений для задержания легких фракций отходов при разгрузке мусоровозов	-	6001	-	-	-	-	июль 2025г.	декабрь 2026г.	Собственные средства - 5 тыс. тн	
				-	-	-	-	июль 2026 г.	декабрь 2026 г.		
				-	-	-	-	июль 2027 г.	декабрь 2027 г.		
				-	-	-	-	июль 2028 г.	декабрь 2028 г.		
				-	-	-	-	июль 2029 г.	декабрь 2029 г.		
				-	-	-	-	июль 2030 г.	декабрь 2030 г.		
				-	-	-	-	июль 2031 г.	декабрь 2031 г.		
				-	-	-	-	июль 2032 г.	декабрь 2032 г.		
				-	-	-	-	июль 2033 г.	декабрь 2033 г.		
				-	-	-	-	июль 2035 г.	декабрь 2035 г.		
3	Озеленение СЗЗ (40% площади)	-	6001	-	-	-	-	июль 2025г.	декабрь 2026г.	Собственные средства - 10 тыс. тн	
				-	-	-	-	июль 2026 г.	декабрь 2026 г.		
				-	-	-	-	июль 2027 г.	декабрь 2027 г.		
				-	-	-	-	июль 2028 г.	декабрь 2028 г.		
				-	-	-	-	июль 2029 г.	декабрь 2029 г.		
				-	-	-	-	июль 2030 г.	декабрь 2030 г.		
				-	-	-	-	июль 2031 г.	декабрь 2031 г.		
				-	-	-	-	июль 2032 г.	декабрь 2032 г.		
				-	-	-	-	июль 2033 г.	декабрь 2033 г.		
				-	-	-	-	июль 2035 г.	декабрь 2035 г.		
				-	-	-	-	июль 2025г.	декабрь 2026г.		
				-	-	-	-	июль 2026 г.	декабрь 2026 г.		

4	Проведение мониторинга атмосферного воздуха на границе СЗЗ - в т.№1,2,3, 4 над отработанными картами - в т.№5	-	6001	-	-	-	-	июль 2027 г.	декабрь 2027 г.	Собственные средства - 15 тыс. тн	
				-	-	-	-	июль 2028 г.	декабрь 2028 г.		
				-	-	-	-	июль 2029 г.	декабрь 2029 г.		
				-	-	-	-	июль 2030 г.	декабрь 2030 г.		
				-	-	-	-	июль 2031 г.	декабрь 2031 г.		
				-	-	-	-	июль 2032 г.	декабрь 2032 г.		
				-	-	-	-	июль 2033 г.	декабрь 2033 г.		
				-	-	-	-	июль 2035 г.	декабрь 2035 г.		
В целом по промплощадке в результате всех мероприятий										**35 тыс. тн**	

9.2. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ НДВ

Контроль за соблюдение нормативов **НДВ осуществляется расчетным методом** на источнике выбросов.

Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в окружающую сред включает:

- определение массы выбросов вредных веществ в единицу времени

и сравнение этих показателей с установленными нормативами;

Контролю подлежат предприятия, для которых выполняется следующее неравенство:

М / (ПДК * Н) > 0,01 при Н > 10 м

М / (ПДК) > 0,1 при Н < 10 м

где: М – суммарная величина выброса вредного вещества от всех

источников предприятия, г/сек;

ПДК - максимально – разовая предельно – допустимая концентрация, мг/м^3;

Н – средняя по предприятию высота источника выброса, м.

Все источники предприятия, подлежащего контролю, делят на две категории.

К первой категории относят источники, вносящие наиболее

существенный вклад в загрязнения воздуха, которые должны контролироваться систематически.

Ко второй – более мелкие источники, которые могут контролироваться эпизодически. К этой же категории относятся источники предприятия, неудовлетворяющие категорию 1, но для которых установлены нормативы НДВ по фактическим выделениям вредных веществ при обеспечении проектных показателей работы пылегазоочистных установок.

В число обязательно контролируемых веществ в любом случае должны быть включены основные вредные вещества:

- диоксид азота;
- оксид углерода;
- пыль.

Определение категории опасности действующих предприятий в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ (2).

Категорию опасности предприятия (КОП) рассчитывают по формуле:

$$КОП = \sum (Mi / ПДКi)^{Ci}$$

Где: Mi – масса выброса i–того вещества, т/год.

ПДКi – среднесуточная предельно допустимая концентрация i-того вещества, мг/м3;

п – количество загрязняющих веществ, выбрасываемых предприятием;

Ci – безразмерная величина, позволяющая соотнести степень вредности i – того вещества с вредностью сернистого газа, определяемая по таблице I.I.

Значения Ci – для вещества различных классов опасности.

Таблица 1.1.

Константа	Класс опасности			
	1	2	3	4
Ci	1.7	1.3	1.0	0.9

Значение КОП рассчитывают при условии, когда Mi/ ПДКi >1

При Mi/ПДКi <1 значения КОП не рассчитывают и приравнивают к нулю.

Для расчета КОП при отсутствии среднесуточных значений предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест используются значения максимально разовых ПДК ОБУВ.

Для вещества выбросов, по которым отсутствует информация о НДВ или ОБУВ, значения КОП приравнивают к массе выбросов данных веществ (т/год).

По величине КОП предприятия делят на четыре категории опасности. Граничные условия для деления предприятия на категории опасности приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2.

Категория опасности предприятия	Значения КОП
1	$10^6 <$ КОП
2	$10^4 <$ КОП $< 10^6$
3	$10^3 <$ КОП $< 10^4$
4	КОП $< 10^3$

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

Приложение 10 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду

№ п/п	Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме предприятия	Значение выбросов 2026-2035гг.				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
				до реализации мероприятий		после реализации мероприятий					
				г/с	т/год	г/с	т/год	начало	окончание	капиталовложения (ежегодно)	основная деятельность
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Промплощадка №7- полигон ТБО с. Новопокровка											
1	Технологический полив отходов на полигоне	-	6001	-	-	-	-	январь 2026 .	декабрь 2026г.	Собственные средства - 5 тыс. тн	Захоронение, утилизация твердых бытовых отходов (ТБО) и производственных отходов от предприятий Узункольского района
				-	-	-	-	январь 2027 г.	декабрь 2027 г.		
				-	-	-	-	январь 2028 г.	декабрь 2028 г.		
				-	-	-	-	январь 2029 г.	декабрь 2029 г.		
				-	-	-	-	январь 2030 г.	декабрь 2030 г.		
				-	-	-	-	январь 2031 г.	декабрь 2031 г.		
				-	-	-	-	январь 2032 г.	декабрь 2032 г.		
				-	-	-	-	январь 2033 г.	декабрь 2033 г.		
				-	-	-	-	январь 2034 г.	декабрь 2034 г.		
				-	-	-	-	январь 2035 г.	декабрь 2035 г.		
2	Установка переносных сетчатых ограждений для задержания легких фракций отходов при разгрузке мусоровозов	-	6001	-	-	-	-	январь 2026 .	декабрь 2026г.	Собственные средства - 5 тыс. тн	
				-	-	-	-	январь 2027 г.	декабрь 2027 г.		
				-	-	-	-	январь 2028 г.	декабрь 2028 г.		
				-	-	-	-	январь 2029 г.	декабрь 2029 г.		
				-	-	-	-	январь 2030 г.	декабрь 2030 г.		
				-	-	-	-	январь 2031 г.	декабрь 2031 г.		
				-	-	-	-	январь 2032 г.	декабрь 2032 г.		
				-	-	-	-	январь 2033 г.	декабрь 2033 г.		
				-	-	-	-	январь 2034 г.	декабрь 2034 г.		
				-	-	-	-	январь 2035 г.	декабрь 2035 г.		
3	Озеленение СЗЗ (40% площади)	-	6001	-	-	-	-	январь 2026 .	декабрь 2026г.	Собственные средства - 10 тыс. тн	
				-	-	-	-	январь 2027 г.	декабрь 2027 г.		
				-	-	-	-	январь 2028 г.	декабрь 2028 г.		
				-	-	-	-	январь 2029 г.	декабрь 2029 г.		
				-	-	-	-	январь 2030 г.	декабрь 2030 г.		
				-	-	-	-	январь 2031 г.	декабрь 2031 г.		
				-	-	-	-	январь 2032 г.	декабрь 2032 г.		
				-	-	-	-	январь 2033 г.	декабрь 2033 г.		
				-	-	-	-	январь 2034 г.	декабрь 2034 г.		
				-	-	-	-	январь 2035 г.	декабрь 2035 г.		

ЭРА v2.0 ИП "Синюхин Е.В."

Расчет категории источников, подлежащих контролю
на существующее положение

с. Новопокровка, с. Нопокровка ТБО

Номер исто-чника	Наименование источника выброса	Высота источ-ника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код веще-ства	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки,г/с	М*100 / ПДК*Н*(100--КПД)	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 -------- ПДК*(100-КПД)	Катег ри источ ни
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1
6001	Полигон ТБО			0301	0.2	0.0034	0.0017	0.1214	0.6072	2
				0303	0.2	0.0161	0.0081	0.575	2.8752	2
				0330	**1.25	0.0021	0.0002	0.075	0.06	2
				0333	0.008	0.0008	0.01	0.0286	3.5717	2
				0337	5	0.0076	0.0002	0.2714	0.0543	2
				0410	*50	1.599	0.0032	57.1107	1.1422	2
				0616	0.2	0.0134	0.0067	0.4786	2.393	2
				0621	0.6	0.0218	0.0036	0.7786	1.2977	2
				0627	0.02	0.0029	0.0145	0.1036	5.1789	1
				1325	0.035	0.0029	0.0083	0.1036	2.9594	2
6002	Дезинфикционый барьер			1071	0.01	0.00159	0.0159	0.0568	5.6789	1
6003	Выхлопны труба бульдозера			0301	0.2	0.2222	0.1111	7.9362	39.6811	1
				0328	0.15	0.0861	0.0574	9.2256	61.5039	1
				0330	**1.25	0.1111	0.0089	3.9681	3.1745	2
				0337	5	0.5556	0.0111	19.8441	3.9688	1
				0401	1	0.1667	0.0167	5.9539	5.9539	1
				0703	**0.00001	0.000000178	0.0018	0.00002	1.9073	2
				2908	0.3	0.0448	0.0149	4.8003	16.001	1
6004	Склад грунта			2908	0.3	0.2613	0.0871	27.9982	93.3273	1

Примечания:
1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90,Iч.,п.5.6.3)
2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90,Iч.,п.5.6.3)
3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "**" - для 10*ПДКс.с.
4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

ЭРА v2.0 ИП "Синюхин Е.В."

Определение категории опасности предприятия
на существующее положение

с. Новопокровка, с. Нопокровка ТБО

Код загр. веще-	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая,	ПДК средне-суточная,	ОБУВ ориентир. безопасн.	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выбро веще усл.

ства		мг/м3	мг/м3	УВ,мг/м3					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.2256	0.2919	13.2473	7.
0303	Аммиак (32)	0.2	0.04		4	0.0161	0.4397	8.6494	10.
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		3	0.0861	0.0775	1.55	
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.1132	0.158	1.264	
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.008			2	0.0008	0.0215	3.6154	2.
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.5632	0.7078	0	0.2359
0401	Углеводороды	1			4	0.1667	0.15	0	
0410	Метан (734*)			50		1.599	43.6367	0	0.87
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2			3	0.0134	0.3651	1.8255	1.
0621	Метилбензол (353)	0.6			3	0.0218	0.5961	0	0.
0627	Этилбензол (687)	0.02			3	0.0029	0.0786	3.93	
0703	Бенз/а/пирен (54)		0.000001		1	0.000000178	0.00000016	0	
1071	Гидроксибензол (154)	0.01	0.003		2	0.00159	0.05	38.7617	16.666
1325	Формальдегид (619)	0.035	0.003		2	0.0029	0.0795	70.8304	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.3061	0.73225	7.3225	7.
	В С Е Г О:					3.119390178	47.38465016	151	82.44

Суммарный коэффициент опасности: 151
Категория опасности: 4

ЭРА v2.0 ИП "Синюхин Е.В."

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

с. Новопокровка, с. Нопокровка ТБО

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методик проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6001	Полигон ТБО	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кварт		0.0034		Сторонняя организация	4004

		Аммиак (32)	1 раз/ кварт		0.0161		Сторонняя организация	4037
		Сера диоксид (526)	1 раз/ кварт		0.0021		Сторонняя организация	4003
		Сероводород (Дигидросульфид) (528)	1 раз/ кварт		0.0008		Сторонняя организация	4005
		Углерод оксид (594)	1 раз/ кварт		0.0076		Сторонняя организация	4010
		Метан (734*)	1 раз/ кварт		1.599		Сторонняя организация	4079
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/ кварт		0.0134		Сторонняя организация	4012
		Метилбензол (353)	1 раз/ кварт		0.0218		Сторонняя организация	4007
		Этилбензол (687)	1 раз/ кварт		0.0029		Сторонняя организация	4034
		Формальдегид (619)	1 раз/ кварт		0.0029		Сторонняя организация	4020
6002	Дезинфикцйоный барьер	Гидроксибензол (154)	1 раз/ кварт		0.00159		Сторонняя организация	4030
6003	Работа спец. техники бульдозер	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/ кварт		0.2222		Сторонняя организация	4004
		Углерод (593)	1 раз/ кварт		0.0861		Сторонняя организация	
		Сера диоксид (526)	1 раз/ кварт		0.1111		Сторонняя организация	4003
		Углерод оксид (594)	1 раз/		0.5556		Сторонняя	4010

ЭРА v2.0 ИП "Синюхин Е.В."

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на существующее положение

с. Новопокровка, с. Нопокровка ТБО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Углеводороды	кварт 1 раз/ кварт		0.1667		организация Сторонняя организация	4058
		Бенз/а/пирен (54)	1 раз/ кварт		0.00000018		Сторонняя организация	4016
		Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	1 раз/ кварт		0.0448		Сторонняя организация	4104
6004	Склад грунта	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	1 раз/ кварт				Сторонняя организация	4104

ПРИМЕЧАНИЕ:

4003 - МВИ массовой концентрации диоксида серы в промышленных выбросах организованного отсоса в металлургии, в химической промышленности, в промышленности строительных материалов и при сжигании топлива (фотометрический метод) (МВИ №Пр 2000/10).АО "ВАМИ-НАУКА"

4004 - МВИ массовой концентрации оксидов азота в выбросах производства минеральных удобрений в цехах: азофоски, аммиачной селитры, азотной кислоты, аммиака.ОАО "Акрон"

4005 - МВИ содержания диоксида серы, сероводорода, сероокиси углерода, метилмеркаптана, диметилсульфида, сероуглерода в промышленных выбросах АООТ "Волжский оргсинтез" методом газовой хроматографии.НИИ "Синтез"

4007 - Методика газохроматографического определения конц. ацетона, этанола, бутанола, толуола, этилацетата, бутилацетата, изоамилацетата, этилцеллозольва и циклогексанона в промвыбросах с использ. универсального одноразового пробоотборника (ПНД Ф 13.1.2-97)*.НИИ Атмосфера

4010 - МВИ концентраций оксида углерода от источников сжигания органического топлива газохроматографическим методом (ПНД Ф 13.1.5-97)*.НИИ Атмосфера

4012 - Методика газохроматографического измерения концентрации бензола, толуола, ксилолов и стирола в промышленных выбросах с использованием универсального одноразового пробоотборника (ПНД Ф 13.1.7-97)*.НИИ Атмосфера

4016 - МВИ массовой концентрации бенз(а)пирена в выбросах топливопотребляющих агрегатов (спектрально-флуоресцентным метод).

ЭРА v2.0 ИП "Синюхин Е.В."

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

с. Новопокровка, с. Нопокровка ТБО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
АО "ВАМИ-НАУКА" 4020 - МВИ массовой концентрации формальдегида в промышленных выбросах в атмосферу фотоколориметрическим методом с ацетилацетоном (М-16).ООО НПиПФ "Экосистема" 4030 - МВИ массовой концентрации фенола в ИЗА флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02" (МВИ М 06-01-2001).НПФ "Люмэкс" 4034 - МВИ массовой концентраций органических веществ в воздухе рабочей зоны и выбросах предприятий газохроматографическим методом с фотоионизационным детектором (31 соединение) (ПНД Ф 13.1:2.21-98)*.ООО "Мониторинг" 4037 - МВИ массовой концентрации аммиака и карбамида в промышленных выбросах фотометрическим методом.ЗАО "Куйбышевазот" 4058 - МВИ объемной доли углеводородных компонентов нефти в смеси с воздухом методом газовой хроматографии и определение давления насыщенных паров нефтепродуктов (ПНД Ф 13.1:3.1-96)*.КПНУ "Оргнефтехимзаводы" 4079 - МВИ массовой концентрации предельных углеводородов С1-С5, а также С6 и выше (суммарно) в промышленных выбросах методом газовой хроматографии (ПНД Ф 13.1:2.26-99)*.КПНУ "Оргнефтехимзаводы" 4104 - МВИ концентрации пыли в промышленных выбросах организованного отсоса (гравиметрический метод) (МВИ №Пр 2004/4).АО "ВАМИ-НАУКА"								

ЭРА v2.0 ИП "Синюхин Е.В."

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

с. Новопокровка, с. Нопокровка ТБО

Код загр. веще-ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзве-шенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечан
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		0.0861		0.574	Расче
0401	Углеводороды	1			0.1667		0.1667	Расче
0410	Метан (734*)			50	1.599		0.032	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.0134		0.067	-
0621	Метилбензол (353)	0.6			0.0218		0.0363	-
0627	Этилбензол (687)	0.02			0.0029		0.145	Расче
0703	Бенз/а/пирен (54)		0.000001		0.000000178		0.0178	-
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		0.2256		1.128	Расче
0303	Аммиак (32)	0.2	0.04		0.0161		0.0805	-

0330	Сера диоксид (526)		0.125		0.1132		0.0906	-
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.008			0.0008		0.1	-
0337	Углерод оксид (594)	5	3		0.5632		0.1126	Расче
1071	Гидроксибензол (154)	0.01	0.003		0.00159		0.159	Расче
1325	Формальдегид (619)	0.035	0.003		0.0029		0.0829	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		0.3061		1.0203	Расче

Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86.Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - 10*ПДКс.с.

10. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТА РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПРИЗЕМНОМ СЛОЕ АТМОСФЕРЫ

Согласно Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно- защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министерства национальной экономики РК от 11.01.22г №26447.

Предприятие относится ко второй категорий согласно приложения 2 экологического кодекса **Раздел 2. Виды намечаемой деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам II категории п**ункту 6. объекты, на которых осуществляются операции по удалению неопасных отходов, с производительностью, не превышающей 50 тонн в сутки.

Санитарно-защитная зона предприятия устанавливается с целью исключения влияния на население источников загрязнения атмосферы ГКП «Таза Ұзынкөл» отдела жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Узункольского района"

Для установления нормативов НДВ и уточнение размеров СЗЗ проектом нормативов предельно допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ предусматривается расчет уровня загрязнения атмосферы.

Общие положения по расчету.

Расчет приземных концентраций вредных веществ в атмосфере выполнен для ГКП «Таза Ұзынкөл» отдела жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Узункольского района"

с использованием Унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «Эра - воздух», версии 2.0 Программа реализует основные зависимости и положения «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» - РНД 211.2.01.01-97.

Основным критерием при определении НДВ служат санитарно-гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха:

- Максимально-разовая предельно допустимая концентрация веществ в приземном слое атмосферы (ПДК м.р., мг/м3), которая используется при определении контрольного норматива НДВ (г/с);
- Положение о суммации токсичного действия ряда загрязняющих веществ, предусматривающее их суммарную допустимую относительную концентрацию в приземном слое не выше 1,0 ПДК.

Состав и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, определялось **расчетным методом** в соответствии с существующими утвержденными методиками. Загрязняющее воздействие данного предприятия оценено по результатам расчетов рассеивания, которые выполнены по всем загрязняющим веществам, согласно РНД 211.2.01.01-97. «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», Алматы, 1997г.

Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников, приземные концентрации загрязняющих веществ на границе проектируемой санитарно-защитной зоны не превышают предельно допустимые значения и не приводят к превышению установленных гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха населенных мест, что обеспечивает отсутствие прямого

влияния на здоровье населения и условия его проживания.

В данном случае предлагать мероприятия по снижению количества выбросов и улучшению условий рассеивания не целесообразно. Корректировка санитарно-защитных зон не требуется, т.к. 1 ПДК на рассматриваемом участке не достигается.

Организация санитарно-защитной зоны объекта размером 300 м. возможна.

Расчет выбросов приземных концентраций проводился на существующее положение на 2026год.

Приземные концентрации в расчетных точках в долях ПДК.

Загрязняющее вещество	**Расчетные точки**				
	Х= 2294**; У**=2010	**Х**= 2802;**У**= 1497**;**	**Х**= 2290; **У**= 1006	**Х**=1751**; У**= 1402	**Х**=82**; У**= 332
Азота (IV) диоксид	0.00061	0.00062	0.00064	0.00052	0.00007
Аммиак	0.00288	0.00296	0.00305	0.00247	0.00032
Сероводород (Дигидросульфид	0.00379	0.00390	0.00401	0.00325	0.00042
Метан	0.00117	0.00120	0.00124	0.00100	0.00013
Группа суммации					
Сероводород (Дигидросульфид) Формальдегид	0.03412	0.03509	0.03613	0.02925	0.00378
Аммиак Сероводород (Дигидросульфид)	0.00667	0.00686	0.00707	0.00572	0.00074
Аммиак Сероводород (Дигидросульфид) Формальдегид	0.03700	0.03805	0.03918	0.03172	0.00410
Аммиак Формальдегид	0.03321	0.03415	0.03517	0.02847	0.00368

Анализ результатов рассеивания показал, что при заданных параметрах источников выбросов, по веществам на санитарно защитной зоне и на жилой зоне превышения по ЗВ не наблюдаются.

Предприятие относится ко второй категорий согласно приложения 2 экологического кодекса. **Раздел 2. Виды намечаемой деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам II категории п**ункту 6. объекты, на которых осуществляются операции по удалению неопасных отходов, с производительностью, не превышающей 50 тонн в сутки.

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. Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. «КАЗЭКОЭКСП». Алматы, 1996;
6. 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;
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение 3 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.

Справка

Расчет поступления биогаза с поверхности полигонов в атмосферный воздух произведено без учета объема накопленных золошлаковых отходов (используются как изолирующий слой) и объема неорганической части ТБО.

Промплощадка №7– полигон ТБО с. Новопокровка .

- **Полигон (источник 6001).** Площадь полигона – 1,0 га. Мощность полигона – 62400 м^3 или 15600 т. Объем накопленных отходов: 2009-2026гг. – 5252 т.

Планируемый объем отходов для приема на полигон ежегодно:

Года	*Всего, в т.ч.*	Смешанные коммунальные отходы	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль	Растительные отходы
2026-2035		3749,3	1021,1	807,8

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

Планируемый объем отходов для захоронения ежегодно до 2035 года:

Года	*Всего, в т.ч.*	Смешанные коммунальные отходы	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль	Растительные отходы
2026-2035	***2660***	637,4	1021,1	807,8

Планируемый объем отходов для временного складирования для последующей передачи спецорганизациям ежегодно до 2035 года:

Года	*Всего, в т.ч.*	Смешанные коммунальные отходы
2026-2035	***835***	835

Выемка почвенно-плодородного слоя (далее ППС) не планируется, т.к. все работы были проведены при строительстве полигона, полигон был углублен на 5 метров. Складируется ТБО только на рабочем участке и уплотняется слоями (бульдозером). Промежуточная изоляция уплотненного слоя ТБО осуществляется изолирующим материалом. Кроме грунта предприятие использует шлак.

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

- **Ист:6004 Работа автотранспорта** Работа спецавтотранспорта необходима для выполнения технологических работ на полигоне ТБО (укладка, уплотнение, выгрузка) отходов на рабочих карта. Расход дизельного топлива 4 тоны. При работе транспорта в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие

вещества: углерода оксид, углеводороды (керосина и бензина), альдегид, углерод черный (сажа), бенз(а)пирен, азота диоксид, серы диоксид.

Режим работы автотранспорта (время работы, наименование и объемы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу) указаны в таб. Приложение 1 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду.

- Дезинфицирующая бетонная ванна (дезбарьер). Ист:6002 Для обеззараживания колес мусоровозов при выезде с полигона имеется дезинфицирующая бетонная ванна (дезбарьер). Время работы – 4320 ч/год. Площадь зеркала ванны – 24,0 м^2 (длина 8 м, ширина – 3 м). Для дезинфекции колес используется дезсредство фенол. *Количество используемого раствора фенола 50 кг/г. При работе участка происходит выделение паров фенола.*

Площадка хранения грунта (песок) ист:6003

На полигоне находитсья данная площадка для надвига и уплотнения изоляционного материала. Так как захоронение ведеться методом надвига с последующим уплотнением и изоляции инертными материлами (песок-грунт).

При работе площадки происходит выброс пыли неорганической. Объем завозимого грунта в год состовляет 70 тонн.

Площадки хранения отсортированных отходов. Для хранения отсортированных отходов на полигоне предусмотрено оборудование площадок. Площадки общей площадью по 10 м2 (пищевые отходы; бумага, картон; металлолом; стекло; строительные отходы; пластмасса), расположены в хо зяйственно-бытовой зоне полигона. Площадки покрывают твердым и непроницаемым материалом и обваловывают. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок **не более шести месяцев** до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации. Образующиеся объемы отсортированных отходов будут переданы спецорганизациям по истечению сроков хранения. В связи с отсутствием удельных выделении при хранении данных видов отходов, расчет по данному источнику не производится.

Директор
ГКП «Таза Ұзынкөл»
акимата Узункольского район **Конкашева Д.Б.**

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК	РГП «КАЗГИДРОМЕТ»
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ	МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

18.06.2026

1. Город –
2. Адрес – **Костанайская область, Узункольский район, Новопокровский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон – **ИП Синюхин Е.В.**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **Полигон ТБО**
6. Разрабатываемый проект – **ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ГКП «Таза Ұзынкөл» акимата Узункольского района полигон ТБО с. Новопокровка**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM10**, **Азота диоксид**, **Диоксид серы**, **Сероводород**, **Формальдегид**,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Костанайская область, Узункольский район, Новопокровский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

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

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

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

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

№ 28-04-19/284
4D6500A4CBAF4557
Дата: 13.03.2025 г.

Директору
ИП «Эко Стандарт»
Синюхину Е.

Ответ на письмо от 11.03.2025 г.

Филиал РГП «Казгидромет» по Костанайской области в ответ на Ваш запрос предоставляет метеорологическую информацию за 2024 год по Узункольскому району по данным метеорологической станции Пресногорьковка.

- Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года 26,9 °С тепла$;
- Средняя месячная минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года 21,5 °С мороза;
- Среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей по 8 румбам, %:

Наименование показателей	Румбы								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Повторяемость направлений ветра %	7	7	5	6	19	29	15	12	6

- Средняя скорость ветра за год – 3,9 м/с;
- Продолжительность осадков в виде дождя – 258 ч;
- Количество дней в году с устойчивым снежным покровом – 157.

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

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

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

26.02.2016 года **02383Р**

Выдана **ИП "СИНЮХИН ЕВГЕНИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ"**

ИИН: 900510350483

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

на занятие **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

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

Особые условия

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

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

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

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Астана**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02383Р

Дата выдачи лицензии 26.02.2016 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

Лицензиат **ИП "СИНЮХИН ЕВГЕНИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ"**

ИИН: 900510350483

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

Производственная база **ДА**

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо) **ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 26.02.2016

Место выдачи г.Астана

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Қостанай облысының әкімшілігі

"Қостанай облысы әкімдігінің Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы" мемлекеттік мекемесі

110000, Қостанай Қ.Ә., Қостанай қ., Гоголь көшесі, № 75 үй

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

110000, Костанай Г.А., г.Костанай, улица Гоголя, дом № 75

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Номер: KZ13VNW00004323

Дата выдачи: 03.02.2021

По имеющимся материалам в Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области", согласно представленных Государственное коммунальное предприятие "Таза Ұзынкөл" акимата Узункольского района", координат:

Угловые точки	Координаты угловых точек					
	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	54	17	23	65	13	36
2	54	17	25	65	13	31
3	54	17	28	65	13	32
4	54	17	26	65	13	37

Приложение _____

месторождений полезных ископаемых, а также подземных вод не зарегистрировано.

Заместитель руководителя Керибаева Гульжанат Джамбулатовна

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

ДОГОВОР № 4/0000 1830/13
специализированного банковского вклада в рамках формирования ликвидационного фонда полигона размещения отходов

с. Узунколь «12» мая 2015 года

АО «Народный Банк Казахстана» (далее – **«Банк»**), в лице Начальника Узункольского управления № 221100 Костанайского областного филиала Бейсимбаевой Гулсим Амангельдиновны, действующего(-ей) на основании Доверенности № 49 от 01 января 2015 г., с одной стороны, и Государственное коммунальное предприятие «Таза Ұзынкөл» акимата Узункольского района» (далее – **«Клиент»**), в лице директора Конкашева Габита Сундеткалиевича, действующего(-ей) на основании Устава от 16.04.2014 г., с другой стороны,

далее совместно именуемые **«Стороны»**, а каждый в отдельности – **«Стороной»**, либо как указано выше,

принимая во внимание, что:

в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан (РК) собственником полигона размещения отходов создается ликвидационный фонд для проведения мероприятий по рекультивации земли и мониторинга воздействия на окружающую среду после закрытия полигона в размере ежегодных отчислений, определенных прямо пропорционально общей сметной стоимости затрат на ликвидацию полигона в расчете на период (количество годов), по истечении которого полигон должен быть ликвидирован,

заключили настоящий Договор (далее – **«Договор»**) о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Клиент передает, а Банк принимает на сберегательный счет № KZ74860102210002264 69 (далее – **«Счет»**) деньги (далее – **«Вклад»**), сроком на период реализации Клиентом права собственности полигона отходов (далее – **«Срок Вклада»**), с уплатой вознаграждения в порядке и на условиях, установленных настоящим Договором, в размере 0 % (ноль процентов) годовых, ставка вознаграждения в достоверном, годовом, эффективном, сопоставимом исчислении составляет 0 % (ноль процентов).
1.2. Первоначальная сумма Вклада – 10 000 (десять тысяч) тенге.

2. Порядок ведения Счета

2.1. Клиент вправе пополнять Счет путем внесения дополнительных взносов во Вклад в течение Срока Вклада.
2.2. На каждый дополнительный взнос во Вклад устанавливается процентная ставка вознаграждения в размере 0 % (ноль процентов), ставка вознаграждения в достоверном, годовом, эффективном, сопоставимом исчислении составляет 0% (ноль процентов).
2.3. Отсчет срока Вклада начинается с даты поступления первоначальной суммы Вклада на Счет и заканчивается в дату окончания Срока Вклада, при этом, дата поступления денег на Счет и дата окончания Срока Вклада считаются как один день.
2.4. Возврат Вклада Клиенту с учетом дополнительных взносов и начисленного вознаграждения (далее - «**сумма Вклада**»), осуществляется Банком только на основании письменного требования Клиента, подписанного уполномоченными лицами Клиента и скрепленного оттиском печати Клиента, и письменного разрешения уполномоченного органа в области охраны окружающей среды (далее – **«Компетентный орган»**).
2.5. Возврат суммы Вклада, осуществляется Банком путем зачисления денег на банковский счет Клиента, указанный в разделе 6 настоящего Договора, в течении 3-х рабочих дней со дня подачи Клиентом документов, оговоренных в пункте 2.4 настоящего Договора.
2.6. Допускается досрочное полное либо частичное истребование Вклада по инициативе Клиента на основании соответствующего письменного требования Клиента и письменного разрешения Компетентного органа.
В письменном требовании Клиента должна быть оговорена сумма, подлежащая возврату. При этом суммы возвращаемого Вклада либо его части, указанные в письменном требовании Клиента и письменном разрешении Компетентного органа, должны быть идентичны.
2.7. Условия Договора безусловно считаются нарушенными в случаях:
- ✓ одностороннего отказа Клиента от исполнения Договора;
- ✓ нарушения Клиентом условий Договора.

2.8. В случае обращения третьими лицами взыскания на деньги, находящиеся на Счете, в порядке, предусмотренном действующим законодательством РК, Клиент обязан пополнить Счет до суммы Вклада, имеющейся на Счете на момент изъятия денег, в течение 3 (трех) рабочих дней.

3. Права и обязанности Сторон

3.1. Банк имеет право:
3.1.1. устанавливать перечень документов, предоставляемых Клиентом для открытия Вклада;
3.1.2. отказать в совершении операции по Вкладу при наличии фактов, свидетельствующих о нарушении Клиентом законодательства Республики Казахстан и условиям настоящего Договора;
3.1.3. вносить изменения в условия Вклада за исключением изменения ставки вознаграждения;

3.1.4. осуществлять изъятие денег со Счета без акцепта/дополнительного акцепта Клиента в случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан;
3.1.5. изымать путем прямого дебетования Счета комиссионное вознаграждение за оказанные услуги/операции по Счету, в порядке и сроки, установленные внутрибанковскими нормативными документами;
3.1.6. изымать путем прямого дебетования Счета сумму любых задолженностей перед Банком на основании соответствующих договоров, соглашений и иных документов, предусматривающих согласие Клиента на такое изъятие;
3.1.7. в случае установления факта ошибочности зачисления денег на Счет, в целях устранения данной ошибки, производить безусловное изъятие указанных денег со Счета путем прямого дебетования Счета;
3.1.8. отказать в совершении операции по Счету в соответствии с проводимой политикой по противодействию легализации (отмыванию) доходов, полученных незаконным путем, и финансированию терроризма;
3.1.9. отказать в совершении операции (акцепте указания) при несоблюдении Клиентом требований к порядку составления и предъявления указания о переводе денег и (или) иных требований, установленных законодательством Республики Казахстан и (или) условиями настоящего Договора;
3.1.10. приостановить расходные операции по Счету на основании соответствующих требований и (или) распоряжений уполномоченных государственных органов, обладающих правом приостановления расходных операций по банковскому счету, а также решений (постановлений) уполномоченных органов или должностных лиц, обладающих правом наложения ареста на деньги.
3.2. Банк обязан:
3.2.1. вести учет средств на Счете;
3.2.2. принимать от Клиента сумму Вклада;
3.2.3. возвратить Клиенту Вклад (часть Вклада) в течение 3-х рабочих дней со дня подачи письменного заявления и письменного разрешения Компетентного органа, с учетом дополнительных взносов – на условиях настоящего Договора;
3.2.4. начислять вознаграждение в размере, указанном в настоящем Договоре;
3.3. Клиент имеет право:
3.3.1. получать информацию о движении и остатках средств на Счете;
3.3.2. требовать возврат суммы Вклада, направив в Банк письменное заявление и письменного разрешения Компетентного органа.
3.4. Клиент обязан:
3.4.1. предоставить Банку полный пакет документов, необходимых для открытия Вклада и перечислить первоначальную сумму Вклада на Счет не позднее «___»_____ ____ года;
3.4.2. предоставить Банку письменное разрешение Компетентного органа на изъятие (в том числе – досрочное или частичное) денег со Счета;
3.4.3. своевременно и в полном объеме оплачивать услуги и возмещать расходы Банка, связанные с обслуживанием Счета;
3.4.4. в течение 3 (трех) рабочих дней пополнить Счет до суммы Вклада, в случае обращения третьими лицами взыскания на деньги, находящиеся на Счете;
3.4.5. надлежащим образом исполнять все требования Закона, а также условия настоящего Договора.
3.5. Настоящим Клиент предоставляет Банку безусловное согласие на изъятие денег путем прямого дебетования Счета, а также других счетов Клиента, открытых в Банке, в случаях, предусмотренных действующим законодательством Республики Казахстан и настоящим Договором.
4. Ответственность Сторон
4.1. За неисполнение либо ненадлежащее исполнения условий настоящего Договора, Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РК.
4.2. Стороны не несут ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору в случае, если исполнению указанных обязательств препятствовали обстоятельства непреодолимой силы (форс мажор), в том числе отключение электроэнергии, повреждение линий связи и другие обстоятельства, не зависящие от воли Сторон;
4.3. Банк не несет ответственности перед Клиентом за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору, возникшее в результате неясных, неполных или неточных инструкций Клиента, либо третьих лиц и по другим причинам, не зависящим от Банка;
4.4. Банк не несет ответственности за убытки, причиненные Клиенту в результате приостановления операций по счетам и/или наложения ареста на деньги, находящиеся на Счете, осуществленных в соответствии с законодательством РК, на основании решений/действий уполномоченных органов, а также за убытки, причиненные Клиенту в результате безакцептного списания денег со Счета третьими лицами на основании инкассовых распоряжений и/или требований-поручений, не требующих акцепта Клиента;
4.5. Ответственность за безосновательное безакцептное списание денег со Счета по указаниям (инкассовым распоряжениям) третьих лиц, несут отправители таких указаний (взыскатели). Банк не рассматривает по существу возражения Клиента против списания денег со счетов без его согласия.
4.6. Ответственность за безосновательное приостановление операций по Счету и наложение ареста на деньги, находящиеся на Счетах Клиента, несет государственный орган, предъявивший решение о приостановлении операций по Счету и/или о наложении ареста на деньги, находящиеся на Счете.

5. Прочие условия

5.1. Настоящий Договор вступает в силу с даты поступления первоначальной суммы Вклада на Счет и действует в течение Срока Вклада.
5.2. Действие Договора прекращается с выплатой Клиенту суммы Вклада в соответствии с условиями настоящего Договора, а также в случае отсутствия денег на счете Клиента более одного года.
5.3. Изменения и дополнения в настоящий Договор действительны только в случае, если они совершены в письменной форме, подписаны уполномоченными представителями Сторон и скреплены оттисками печатей.

Споры по настоящему Договору разрешаются в соответствии с действующим законодательством РК.
5.4. Во всем остальном, что не урегулировано настоящим Договором, Стороны руководствуются действующи законодательством РК.[1]

6. Места нахождения, банковские реквизиты и подписи Сторон:

«Банк»	«Клиент»
АО «Народный Банк Казахстана»,, БИК: HSBKKZKX БИН: 960941000234 Узункольское управление № 221100 Костанайского областного филиала, с. Узунколь, ул. Абылайхана, 42 , тел.: 8(71444)21333, факс: 21333 .	Государственное коммунальное предприятие «Таза Ұзынкөл» акимата Узункольского района» юридический адрес:Костанайская обл., Узункольский р-н, с.Узунколь, ул.Водопроводная, 17 тел/факс 8(71444) 24510 БИН130340008091 ИИК №KZ496010221000173805 в Узункольском управлении № 221100 КОФ АО «Народный Банк Казахстана»
От Банка подпись м.п.	**От Клиента** подпись м.п.

Визы:

_____ _____
(подпись) (Фамилия руководителя структурного подразделения)

_____ _____
(подпись) (Фамилия исполнителя)

[1] Договор составляется на языке/языках, согласованном между Банком и уполномоченным лицом.

ВИЗЫ: (подпись представителя Клиента) (подпись Исполнителя)

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель предприятия
с. Нопокровка ТБО

_____(ф.и.о)
(подпись)

"__"_____2026 г

М.П.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП "Синюхин Е.В."

1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2026 год

с. Новопокровка, с. Нопокровка ТБО

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен,т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Полигон ТБО	6001	6001 01	Полигон ТБО	ТБО	24	8760	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (0.2)	0.0919
							Аммиак (32)	0303 (0.2)	0.4397
							Сера диоксид (526)	0330 (* *0.125)	0.058
							Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0333 (0.008)	0.0215
							Углерод оксид (594)	0337 (5)	0.2078
							Метан (734*)	0410 (* 50)	43.6367
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (0.2)	0.3651
							Метилбензол (353)	0621 (0.6)	0.5961
							Этилбензол (687)	0627 (0.02)	0.0786

1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2026 год

с. Новопокровка, с. Нопокровка ТБО

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Формальдегид (619)	1325 (0.035)	0.0795
(002) Дезинфикцйоный барьер	6002	6002 02	Дезинфекционный барьер	Жидкость для обезораживания	24	8760	Гидроксибензол (154)	1071 (0.01)	0.05
(003) Работа спец. техники бульдозер	6003	6003 03	Работа спец. автотранспорта	Выхлопные газы	1	300	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (0.2)	0.2
							Углерод (593)	0328 (0.15)	0.0775
							Сера диоксид (526)	0330 (**0.125)	0.1
							Углерод оксид (594)	0337 (5)	0.5
							Углеводороды	0401 (1)	0.15
							Бенз/а/пирен (54)	0703 (**1.E-6)	0.00000016
							Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	2908 (0.3)	0.00085
(004) Склад грунта	6004	6004 04	Склад грунта	Земля	24	8760	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	2908 (0.3)	0.7314

Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 8 указывается "*" - для значения ОБУВ, "**" - для ПДКс.с.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

с. Новопокровка, с. Нопокровка ТБО

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК,ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе-ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Производство:001 - Полигон ТБО									
6001					20	0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (4)	0.0034	0.0919
						0303 (0.2)	Аммиак (32)	0.0161	0.4397
						0330 (**0.125)	Сера диоксид (526)	0.0021	0.058
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.0008	0.0215
						0337 (5)	Углерод оксид (594)	0.0076	0.2078
						0410 (*50)	Метан (734*)	1.599	43.6367
						0616 (0.2)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0134	0.3651
						0621 (0.6)	Метилбензол (353)	0.0218	0.5961
						0627 (0.02)	Этилбензол (687)	0.0029	0.0786
						1325 (0.035)	Формальдегид (619)	0.0029	0.0795
Производство:002 - Дезинфикцйоный барьер									
6002					20	1071 (0.01)	Гидроксибензол (154)	0.00159	0.05
Производство:003 - Работа спец. техники бульдозер									
6003					20	0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (4)	0.2222	0.2
						0328 (0.15)	Углерод (593)	0.0861	0.0775
						0330 (**0.125)	Сера диоксид (526)	0.1111	0.1

ЭРА v2.0 ИП "Синюхин Е.В."

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

с. Новопокровка, с. Нопокровка ТБО

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0337 (5)	Углерод оксид (594)	0.5556	0.5
						0401 (1)	Углеводороды	0.1667	0.15
						0703 (**1.E-6)	Бенз/а/пирен (54)	0.000000178	0.00000016
						2908 (0.3)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.0448	0.00085
Производство:004 - Склад грунта									
6004					20	2908 (0.3)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.2613	0.7314
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "*" - для значения ОБУВ, "**" - для ПДКс.с.									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП "Синюхин Е.В."

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

с. Новопокровка, с. Нопокровка ТБО

Код заг-ряз-няющ	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от	В том числе		Из поступивших на очистку		Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без	поступает на	выброшено в	уловлено и обезврежено	

веще ства		источников выделения	очистки	очистку	атмосферу	фактически	из них ути-лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		47.38465016	47.38465016					47.38465016
	в том числе:							
Т в е р д ы е		0.80975016	0.80975016					0.80975016
	из них:							
0328	Углерод (593)	0.0775	0.0775					0.0775
0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000016	0.00000016					0.00000016
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.73225	0.73225					0.73225
Газообразные, жидкие		46.5749	46.5749					46.5749
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2919	0.2919					0.2919
0303	Аммиак (32)	0.4397	0.4397					0.4397
0330	Сера диоксид (526)	0.158	0.158					0.158
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.0215	0.0215					0.0215
0337	Углерод оксид (594)	0.7078	0.7078					0.7078
0401	Углеводороды	0.15	0.15					0.15
0410	Метан (734*)	43.6367	43.6367					43.6367
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.3651	0.3651					0.3651

ЭРА v2.0 ИП "Синюхин Е.В."

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

с. Новопокровка, с. Нопокровка ТБО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0621	Метилбензол (353)	0.5961	0.5961					0.5961
0627	Этилбензол (687)	0.0786	0.0786					0.0786
1071	Гидроксибензол (154)	0.05	0.05					0.05
1325	Формальдегид (619)	0.0795	0.0795					0.0795

Методика расчетов

3. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с полигонов

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ в атмосферный воздух в данной методике приводится для нормального режима эксплуатации полигона ТБО.

Выбросы твердых и газообразных вредных веществ при работе автотранспортной и дорожной техники и котельных (при их наличии), а также выбросы твердых вредных веществ при складировании, перемещении и хранении отходов рассчитываются, при необходимости, по соответствующим действующим методикам.

Возгорание отходов на разных участках полигона рассматривается как аварийные выбросы.

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 количеств 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.

Удельный выход биогаза (кг/кг отходов) за период его активной стабилизированной генерации при метановом брожении определяется по уравнению:

$$Q = 10^{-4} \times R \times (0.92 \times G + 0.62 \times U + 0.34 \times B), \qquad (3.1)$$

где:

Q – удельный выход биогаза за период его активной генерации, кг/кг отходов;

R – содержание органической составляющей в отходах, %;

G – содержание жироподобных веществ в органике отходов, %;

U – содержание углеводоподобных веществ в органике отходов, %;

B – содержание белковых веществ в органике отходов, %.

Значения R, G, U и B определяются анализами отбираемых проб отходов.

Жиры и белки определяются по стандартным методикам аналитического анализа (жиры – экстрагированием, белки – с применением гидролиза). Методика определения углеводов описана, например, в [2].

Уравнение (3.1) составлено применительно к абсолютно сухому веществу отходов.

В реальных условиях отходы содержат определенное количество влаги, которая сама по себе биогаз не генерирует. Следовательно, выход биогаза, отнесенный к единице веса реальных влажных отходов, будет меньше, чем отнесенный к той же единице абсолютно сухих отходов в 10^{-2} (100-W) раз, так как в весовой единице влажных отходов абсолютно сухих отходов, генерирующих биогаз, будет всего 10^{-2} (100-W) от этой единицы. Здесь W – фактическая влажность отходов в %, определенная анализами проб отходов.

С учетом вышесказанного уравнение выхода биогаза при метановом брожении реальных влажных отходов принимает вид:

$$Q_W = 10^{-6} \times R \times (100 - W) \times (0.92 \times G + 0.62 \times U + 0.34 \times B), \textit{кг / кг отх.}, \qquad (3.2)$$

где сомножитель 10^{-2} (100-W) учитывает, какова доля абсолютно сухих отходов, для которых составлено уравнение (3.1), в общем количестве реальных влажных отходов.

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне отходов, определяется по формуле:

$$P_{уд} = \frac{Q_W}{t_{сбр.}} \times 10^3, \textit{кг / т отходовв год}, \qquad (3.3)$$

где $t_{сбр.}$ – период полного сбраживания органической части отходов, в годах, определяемый по

приближенной эмпирической формуле:

$$t_{сбр.} = \frac{10248}{T_{тепл.} \times (t_{ср.тепл.})^{0.301966}}, \text{ лет}, \qquad (3.4)$$

где: $t_{ср.тепл.}$ – средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона за теплый период года ($t_{ср.мес.}$ > 0 °С), в °С;

$T_{тепл.}$ – продолжительность теплого периода года в районе полигона ТБО, в днях;

10248 и 0.301966 – удельные коэффициенты, учитывающие биотермическое разложение органики.

П р и м е ч а н и е - Метеоданные запрашиваются в РГП «Казгидромет".

Органические вещества, содержащиеся в отходах, обладают различной интенсивностью разложения. Так, резина, кожа, полимерные материалы и т.п. разлагаются микроорганизмами очень медленно, в то время как органические составляющие отходов, содержащие белковые вещества, крахмал, разлагаются очень быстро. Таким образом, можно считать, что органическая составляющая отходов состоит из «пассивного» (не генерирующего или очень медленно генерирующего) органического вещества и «активного» (генерирующего) органического вещества. Следовательно, от морфологического состава отходов зависит интенсивность образования и выделения биогаза и в зависимости от него и от климатических условий, колеблется продолжительность периода стабилизированного активного выхода биогаза.

Плотность биогаза, определяется по формуле:

$$\rho_{б.г.} = 10^{-6} \sum_{i=1}^{n} C_i, \text{ кг/м}^3, \qquad (3.5)$$

где C_i – концентрация компонентов в биогазе, в мг/м^3.

В таблице 3.1. указаны плотности наиболее вероятных компонентов биогаза.

Таблица 3.1

Плотность наиболее вероятных компонентов биогаза

Наименование вещества	Плотность, кг/м^3
Метан	0.717
Углерода диоксид	1.977
Толуол	0.867
Аммиак	0.771
Ксилол	0.869
Углерода оксид	1.250
Азота диоксид	1.490
Формальдегид	0.815
Ангидрид сернистый	2.930
Этилбензол	0.867
Бензол	0.869
Сероводород	1.540
Фенол	1.071

Состав биогаза и концентрации компонентов в нем определяются анализами проб биогаза, отобранных в ряде точек по площади полигона на глубине 1,0-1,5 метра (количество и расположение точек отбора зависит от активной площади полигона и числа разнородных участков) путем отсоса биогаза и дальнейших его химических анализов по существующим утвержденным методикам.

Для полигонов складирования осадков сточных вод и активного ила в случае обнаружения в выбросах биогаза смеси природных меркаптанов, нормируемой по этилмеркаптану (этантиолу), последний также включается в перечень ингредиентов биогаза и пробы биогаза анализируются на концентрацию в нем этил меркаптан а.

Используя полученные анализами концентрации компонентов в биогазе и рассчитанную его плотность, определяется весовое процентное содержание этих компонентов в биогазе:

$$C_{вес.i} = 10^{-4} \frac{C_i}{\rho_{б.г.}}, \%, \qquad (3.6)$$

где:
Ci – концентрации компонентов в биогазе, в мг/м^3;
$\rho_{б.г.}$ – плотность биогаза, кг/м^3.

По рассчитанным количественному выходу биогаза за год, отнесенному к одной тонне отходов (формула 3.3) и весовым процентным содержаниям компонентов в биогазе (формула 3.6) определяются удельные массы компонентов, выбрасываемые в год, по формуле:

$$\rho_{уд.к.} = \frac{C_{вес.i} \times \rho_{уд.}}{100}, \text{ кг / т отходовв год,} \qquad (3.7)$$

При использовании расчетного метода инвентаризации выбросов действующего полигона и при проектировании нового или расширении существующего полигона ТБО может приниматься среднестатистический состав биогаза по таблице 3.2, рекомендуемый при проектировании.

Таблица 3.2

Среднестатистический состав биогаза

Компонент	$C_{вес.i}$, %
Метан	52,915
Толуол	0,723
Аммиак	0,533
Ксилол	0,443
Углерода оксид	0,252
Азота диоксид	0,111
Формальдегид	0,096
Этилбензол	0,095
Ангидрид сернистый	0,070
Сероводород	0,026

Для расчета величин выбросов подсчитывается количество активных отходов, стабильно генерирующих биогаз, с учетом того, что период стабилизированного активного выхода биогаза в среднем составляет двадцать лет и что фаза анаэробного стабильного разложения органической составляющей отходов наступает спустя в среднем два года после захоронения отходов, т.е. отходы, завезенные в последние два года, не входят в число активных.

При подсчете возможны два варианта.

Первый – полигон функционирует менее двадцати лет, т.е. менее периода полного сбраживания ($t_{сбр.}$). В этом случае учитываются все отходы, завезенные с начала работы полигона, за исключением отходов, завезенных в последние два года.

Второй – полигон функционирует более двадцати лет. В этом случае подсчитываются отходы, завезенные за последние двадцать лет или $t_{сбр.}$ без учета отходов, завезенных в последние два года.

Суммарный максимальный разовый выброс биогаза с полигона определяется по формуле:

$$M_{сек.сум.} = \frac{\rho_{уд.} \times \sum D}{86.4 \times T_{тепл.}}, \text{ г / с,} \qquad (3.8)$$

Максимальные разовые выбросы i-го компонента биогаза с полигона определяются по формуле:

$$M_{сек.i} = 0.01 \times C_{вес.i} \times M_{сек.сум.}, \text{ г / с,} \qquad (3.9)$$

где:
$\sum D$ – количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов, т;
$T_{тепл.}$ – продолжительность теплого периода года в районе полигона ТБО, в днях;
$C_{вес.i}$ – определяется по формуле 3.6 или по таблице 3.2.

Биогаз образуется неравномерно в зависимости от времени года. При отрицательных температурах процесс "мезофильного сбраживания" (до 55°С) органической части ТБО прекращается, происходит т.н. "законсервирование" до наступления более теплого периода года ($t_{ср.мес.} > 0$°С).

Приведенная формула (3.8) справедлива для случая обследования полигона и отбора проб биогаза в теплое время года ($t_{ср.мес.} > 8°$ С). При обследовании в более холодное время года ($0 < t_{ср.мес.} \leq 8$°С), что нецелесообразно хотя бы из-за дополнительных погрешностей измерений, в

формуле следует применять повышающий коэффициент неравномерности образования биогаза 1.3.

С учетом коэффициента неравномерности суммарный валовый выброс биогаза с полигона определяются по формуле:

$$M_{год.сум.} = M_{сек.сум.}\left(\frac{\alpha \times 365 \times 24 \times 3600}{12} + \frac{\beta \times 365 \times 24 \times 3600}{12 \times 1.3}\right) \times 10^{-6}, \, т/год, \quad (3.10)$$

Валовые выбросы i-го компонента биогаза с полигона определяются по формуле:

$$M_{год.i} = 0.01 \times C_{вес.i} \times M_{год.сум.}, \, т/год, \quad (3.11)$$

Примечание: α и β в формуле (5.10) соответственно периоды теплого и холодного времени года в месяцах (α при $t_{ср.мес.} > 8°C$; β при $0 < t_{ср.мес.} \leq 8°C$).

Расчет объемов загрязнения атмосферного воздуха от работы спецтехники, при формировании склада щебня и перемещении данного материала.

источник № **6004**

Расчет объемов загрязнения атмосферного воздуха ведется по удельным нормам выделения загрязняющих веществ , от сжигания топлива на механизмах, используемых в работе.

В работе находятся: Бульдозер - погрузчик

Годовой расход дизельного топлива, при ведении работ на производственных площадках на полигоне ТБО	5	тонн
Время работы спецтехники	250	час/год

удельные нормы выделения :

диоксид серы	0,02	т/т
диоксид азота	0,04	т/т
оксид углерода	0,1	т/т
углеводороды	0,03	т/т
бензапирен	0,32	гр/тн
сажа	15,5	кг/т

Максимальный выброс в единицу времени

диоксид серы	0,1111	гр/сек
диоксид азота	0,2222	гр/сек
оксид углерода	0,5556	гр/сек
углеводороды	0,1667	гр/сек
бензапирен	1,78E-06	гр/сек
сажа	0,0861	гр/сек

Валовый выброс за год.

диоксид серы	0,1000	тн/год
диоксид азота	0,2000	тн/год
оксид углерода	0,5000	тн/год
углеводороды	0,1500	тн/год
бензапирен	1,6E-06	тн/год
сажа	0,0775	тн/год

Планировка территории

Источник выделения	бульдозер	
Удельное выделение твердых частиц при работе бульдозера	5,6	гр/м3
Эффективность пылеподавления	0	д.ед.
Коэффициент Ко	1,2	
Коэффициент К1	1,2	
Производительность по материалу,м3/год	105,00	тонн (плотность песка 1,5)
Производительность	20,00	м3/час

Валовый выброс пыли неорганической SiO2 70-20 %: 0,00085 т/год

Максимально-разовый выброс: 0,0448 гр/сек

Дизбарьер

Источник: 6002

Источник выделения	Яма с раствором	
Площадь дизбарьера	3*4	м
Применяемый раствор	Фенол	
Годовой расход раствора	50	кг/год
В т.ч. Фенола	25	кг/год

Валовый выброс фенола 0,025 т/год

Максимально-разовый выброс 0,0008 г/сек

Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ от полигонов

Q=0,004*R*(0,92*G+0,62-U+0,34*B ист:6001

Q-уд.выход биогаза		**кг/кг отх**
R-содержание орг.сост	55	**%**
G-содержание жиропод-х веществ	2	**%**
U-содержание углеводоподоб.	83	**%**
B-содержание белковых вещ.	15	**%**
W-влажность	47	**%**

Удельный выход биогаза составляет

Qw 0,170236 **кг/кг отход**

Средня срденемесячная темпиратура теплый период **11,67** **градусов**

Период полного сбраживания органической части отходов t сбр 20 лет

Руд-количеств. выход биогаза за год 8,5118 кг/т отходов

Плотость биогаза Рбг 1,2492 кг/м3

D количество активных стабильно генерирующих биогах отходов 7485,4386 всего тонн отходов на полигоне

максимально разовые выбросы i-го компонента биогаза с полигона M сек.сум 3,0223 г/сек

Т-продолжительность тепл.периода 244 дн/год

Компонент	С весі, мг/м3	С весі	Руд.к. кг/т отход
Метан	660908	52,906	4,503
Толуол	9029	0,723	0,062
Аммиак	6659	0,533	0,045
Ксилол	5530	0,443	0,038

Углерод оксид	3148	0,252	0,021
Азота оксид	1392	0,111	0,009
Формальдегид	1204	0,096	0,008
Этилбензол	1191	0,095	0,008
Ангидрид сернистый	878	0,070	0,006
Сероводород	326	0,026	0,002
углерода диоксид	558958		

Метан	**1,5990**	**г/сек**
Толуол	**0,0218**	**г/сек**
Аммиак	**0,0161**	**г/сек**
Ксилол	**0,0134**	**г/сек**
Углерод оксид	**0,0076**	**г/сек**
Азота оксид	**0,0034**	**г/сек**
Формальдегид	**0,0029**	**г/сек**
Этилбензол	**0,0029**	**г/сек**
Ангидрид сернистый	**0,0021**	**г/сек**
Сероводород	**0,0008**	**г/сек**

Суммарный валовый выброс биогаза с полигона **82,48042141** **т/год**

Мгодсум=Мсек.сум*((а*365*24*3600/12)+(в*365*24*3600/12*1,3))*0,000001

А период телого времени года	5	мес
В холодного времени года	7	мес

Валовый выброс i-го компонента биогаза

Компонент	(без CO2)	
Метан	**43,6367**	**т/год**
Толуол	**0,5961**	**т/год**
Аммиак	**0,4397**	**т/год**
Ксилол	**0,3651**	**т/год**
Углерод оксид	**0,2078**	**т/год**
Азота оксид	**0,0919**	**т/год**
Формальдегид	**0,0795**	**т/год**
Этилбензол	**0,0786**	**т/год**
Ангидрид сернистый	**0,0580**	**т/год**
Сероводород	**0,0215**	**т/год**

Расчет объемов загрязнения атмосферного воздуха по складам грунта
открытого с 4-х сторон

Приложение № 13
к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан
от «18» 04 2008г. №100 - п

МЕТОДИКА РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ ВЫБРОСОВ ОТ НЕОРГАНИЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Источник неорганизованный	№	**6003**	
Масса образования и хранения за год материала		**200**	тн/год
Склад грунта представлен площадкой		**30**	м 2
Время статического хранения золошлаковых		**5040**	ч/год

Используемые механизмы для погрузочных работ

Грузовая автомашина	грузоподъемность	**12**	тонн
Погрузчик	производительность погрузки	**0,1**	т/мин.
G-	производительность погрузки	**10**	тн/час
Время погрузки с учетом производительности погрузчика		**20,00**	ч/год

Учитывая, что формирование склада золы производится периодически малыми объемами при нулевой высоте пересыпки (ручное золоудаление с топки), расчет валовых выбросов производим только от погрузки золы в автомашину и статическом хранении.

Склад золы открыт с *4* сторон

Объем выброса определяем согласно п.3 формулы (1):

Мп = А+В = К1*К2*К3*К4*К5*К7*G*10^6*В/3600 + К3*К4*К5*К6*К7*g*F (г/сек)

Где: **А-** переработке (ссыпка, перевалка, перемещение)

В - выбросы при статическом хранении

К1-	весовая доля пылевой фракции в материале.	**0,05**	**(Таб. №1)**
К2-	доля пыли переходящая в аэрозоль	**0,03**	
К3-	коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	**1,2**	**(Таб. №2)**
К4-	коэффициент, учитывающий степень защищенности узла	**1,0**	**(Таб. №3)**
К5-	коэффициент, учитывающий влажность материала, до 7%	**0,6**	**(Таб. №4)**
К6-	коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада	**1,30**	**п. (4.)**
S факт	фактическая площадь пыления склада	**39**	м2
S пов.	поверхность пыления в плане	**30**	м2
К7-	коэффициент, учитывающий крупность материала (размер от 10 до 5 мм)	**0,7**	**(Таб. №5)**
g-	унос пыли с одного м2 фактичекой площади склада	**0,002**	**(Таб. №6)**
G	Суммарное количество перерабатываемого материала	**200**	тн/год
		2	тн/час
Т1-	Время пыления материала за год при статическом хранении	**5040**	часов
Т-	время загрузки с учетом производительности погрузчика	**20,00**	часов
В1-	Коэффициент, зависящий от высоты пересыпки	**0,6**	**(Таб. №7)**

Расчет при пересыпке сыпучего материала (А)

Расчет количества твердых единиц, выделяющихся в процессе переработки (загрузки) золошлаковых

Мп = А = К1*К2*К3*К4*К5*К7*G*106*В/3600 (г/сек)

Максимально разовый выброс при переработке (загрузке) **Мп** **0,252** г/сек

Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год

М = Мп*Т*3600/1000000 (тн/год)

Валовый выброс при ссыпке **М** **0,01814** тн/год

Расчет при статическом хранении материала (В)

Мп = В = К3*К4*К5*К6*К7*g*F (г/сек)

Максимально разовый выброс при статическом хранении **Мп** **0,0393** г/сек

Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год

М = Мп*Т*3600/1000000 (тн/год)

Валовый выброс при статическом хранении **М** **0,7133** тн/год

Всего выбрасывается в атмосферу при формировании склада угля, его перемещении и статическом хранении

Максимально разовый выброс (при одновременной загрузке и статическом хранении)	**0,2913**	г/сек
Валовый выброс за год	**0,7314**	тн/год

1. Общие сведения.
Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v2.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ИП "Синюхин Е.В."

Сертифицирована Госстандартом РФ рег.N РОСС RU.СП09.Н00090 до 05.12.2015
Согласовывается в ГГО им.А.И.Воейкова начиная с 30.04.1999
Последнее согласование: письмо ГГО N 1694/25 от 26.11.2013 на срок до 31.12.2014

---

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.0
Название с. Новопокровка
Коэффициент A = 200
Скорость ветра U* = 16.0 м/с
Средняя скорость ветра= 6.3 м/с
Температура летняя = 26.9 град.С
Температура зимняя = -21.5 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0328 - Углерод (593)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000101 6003	П1	0.0		20.0	1950.0	950.0	5.0	5.0	0	3.0	1.00	0			0.0861000

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.9 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (593)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x2000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 16.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0328 - Углерод (593)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 2100 м; Y= 1000 м |
| Длина и ширина : L= 4200 м; B= 2000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |
~~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.015 0.017 0.020 0.023 0.027 0.032 0.038 0.045 0.051 0.055 0.056 0.053 0.048 0.041 0.035 0.030 0.025 0.022 |- 1
                                                                                                               |
 2-| 0.016 0.019 0.022 0.026 0.032 0.039 0.048 0.060 0.072 0.082 0.084 0.078 0.066 0.054 0.044 0.035 0.029 0.024 |- 2
                                                                                                               |
 3-| 0.017 0.020 0.024 0.029 0.037 0.047 0.062 0.084 0.114 0.145 0.153 0.131 0.098 0.072 0.054 0.041 0.033 0.026 |- 3
                                                                                                               |
 4-| 0.018 0.021 0.026 0.032 0.041 0.056 0.080 0.125 0.221 0.386 0.419 0.309 0.163 0.098 0.066 0.048 0.036 0.029 |- 4
                                                                                                               |
 5-| 0.018 0.022 0.027 0.034 0.045 0.063 0.098 0.187 0.457 0.858 1.038 0.637 0.309 0.131 0.078 0.053 0.039 0.030 |- 5
                                                                                                               |
 6-C 0.018 0.022 0.028 0.035 0.047 0.068 0.110 0.244 0.636 1.793 2.780 1.038 0.419 0.153 0.084 0.056 0.040 0.031 C- 6
                                                                                                               |
 7-| 0.018 0.022 0.027 0.035 0.046 0.066 0.106 0.221 0.563 1.317 1.793 0.858 0.386 0.145 0.082 0.055 0.040 0.031 |- 7
                                                                                                               |
 8-| 0.018 0.022 0.026 0.033 0.044 0.060 0.089 0.153 0.359 0.563 0.636 0.457 0.221 0.114 0.072 0.051 0.038 0.030 |- 8
                                                                                                               |
 9-| 0.017 0.021 0.025 0.031 0.039 0.051 0.071 0.102 0.153 0.221 0.244 0.187 0.125 0.084 0.060 0.045 0.035 0.028 |- 9
                                                                                                               |
10-| 0.016 0.019 0.023 0.028 0.034 0.043 0.055 0.071 0.089 0.106 0.110 0.098 0.080 0.062 0.048 0.038 0.031 0.025 |- 10
                                                                                                               |
11-| 0.015 0.018 0.021 0.025 0.030 0.036 0.043 0.051 0.060 0.066 0.068 0.063 0.056 0.047 0.039 0.032 0.027 0.023 |- 11
                                                                                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22
   --|-----|-----|-----|---
    0.018 0.016 0.014 0.012 |- 1
                            |
    0.020 0.017 0.015 0.013 |- 2
                            |
    0.022 0.018 0.016 0.013 |- 3
                            |
    0.023 0.019 0.016 0.014 |- 4
                            |
    0.024 0.020 0.017 0.014 |- 5
                            |
    0.025 0.020 0.017 0.014 C- 6
                            |
```
~~~~~~

```
  0.025 0.020 0.017 0.014 |- 7
                          |
  0.024 0.020 0.017 0.014 |- 8
                          |
  0.023 0.019 0.016 0.014 |- 9
                          |
  0.021 0.018 0.015 0.013 |-10
                          |
  0.019 0.017 0.014 0.013 |-11
                          |
 --|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =2.77977 долей ПДК
=0.41697 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 2000.0м
(X-столбец 11, Y-строка 6) Yм = 1000.0 м
При опасном направлении ветра : 225 град.
и заданной скорости ветра : 16.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0328 - Углерод (593)

```
        _____________Расшифровка_обозначений_____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
 |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~|
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
 | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~~~~~~~~~
```

y= 1899: 1955: 2011: 2067: 2124: 2180: 2236: 2292: 2316: 2275: 2183: 2090: 1998: 1905: 1860:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 3622: 3701: 3779: 3858: 3936: 4014: 4093: 4171: 4226: 4229: 4230: 4231: 4231: 4232: 4145:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~
~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 3282: 3327: 3371: 3415: 3459: 3503: 3303: 3350: 3396: 3443: 3314: 3353: 3391: 3333: 4183:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.026: 0.024: 0.024: 0.023: 0.026: 0.025: 0.024: 0.026: 0.011:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002:
~~~
~~~

x= 3755: 3803: 3850: 3898: 3945: 3556: 3605: 3654: 3703: 3752: 3801: 3850: 3587: 3631: 3675:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.021: 0.021: 0.020:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~
~~~

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
---
y= 1243: 1242: 1233: 1233: 1232: 1230: 1218: 1216: 1215: 1196: 1177: 1175: 1173: 1148: 1123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 2027: 2030: 2052: 2054: 2056: 2061: 2092: 2095: 2097: 2124: 2151: 2154: 2156: 2177: 2199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.811: 0.808: 0.817: 0.816: 0.816: 0.817: 0.809: 0.807: 0.809: 0.816: 0.806: 0.809: 0.807: 0.817: 0.807:
Cc : 0.122: 0.121: 0.123: 0.122: 0.122: 0.123: 0.121: 0.121: 0.121: 0.122: 0.121: 0.121: 0.121: 0.123: 0.121:
Фоп: 195 : 195 : 200 : 200 : 201 : 202 : 208 : 208 : 209 : 215 : 222 : 222 : 223 : 229 : 235 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Qc : 0.778: 0.787: 0.795:
Cc : 0.117: 0.118: 0.119:
Фоп: 157 : 158 : 161 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 1997.5 м Y= 1246.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.81957 доли ПДК |
| 0.12294 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 189 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6003	П	0.0861	0.819567	100.0	100.0	9.5187807
			В сумме =	0.819567	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |000101 6003| П | 0.0861| 0.809912 | 100.0 | 100.0 | 9.4066401 |
| В сумме = 0.809912 100.0 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0 |
~~~
~~~

Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (528)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000101 6001 П1 0.0 20.0 1900.0 900.0 5.0 5.0 0 1.0 1.00 0 0.0008000

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.9 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (528)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x2000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 16.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (528)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 2100 м; Y= 1000 м |
| Длина и ширина : L= 4200 м; B= 2000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |
~~~~
~~~~

```
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
  6-C 0.006 0.008 0.009 0.012 0.017 0.024 0.037 0.060 0.104 0.164 0.164 0.104 0.060 0.037 0.024 0.017 0.012 0.009
C- 6
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
  7-| 0.006 0.008 0.009 0.012 0.017 0.024 0.037 0.060 0.104 0.164 0.164 0.104 0.060 0.037 0.024 0.017 0.012 0.009 |-
7
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
  8-| 0.006 0.007 0.009 0.012 0.016 0.022 0.033 0.050 0.076 0.104 0.104 0.076 0.050 0.033 0.022 0.016 0.012 0.009 |-
8
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
  9-| 0.006 0.007 0.009 0.011 0.014 0.019 0.027 0.037 0.050 0.060 0.060 0.050 0.037 0.027 0.019 0.014 0.011 0.009 |-
9
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
10-| 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.016 0.021 0.027 0.033 0.037 0.037 0.033 0.027 0.021 0.016 0.012 0.010 0.008 |-
10
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
11-| 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.013 0.016 0.019 0.022 0.024 0.024 0.022 0.019 0.016 0.013 0.010 0.009 0.007 |-
11
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
    19   20   21   22
  --|-----|-----|-----|---
   0.006 0.005 0.004 0.004 |- 1
                           |
   0.006 0.005 0.005 0.004 |- 2
                           |
   0.007 0.006 0.005 0.004 |- 3
                           |
   0.007 0.006 0.005 0.004 |- 4
                           |
   0.007 0.006 0.005 0.004 |- 5
                           |
   0.008 0.006 0.005 0.005 C- 6
                           |
   0.008 0.006 0.005 0.005 |- 7
                           |
   0.007 0.006 0.005 0.004 |- 8
                           |
   0.007 0.006 0.005 0.004 |- 9
                           |
   0.007 0.006 0.005 0.004 |-10
                           |
   0.006 0.005 0.005 0.004 |-11
                           |
  --|-----|-----|-----|---
    19   20   21   22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.16441 долей ПДК
=0.00132 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1800.0м
(X-столбец 10, Y-строка 6) Yм = 1000.0 м
При опасном направлении ветра : 135 град.
и заданной скорости ветра : 16.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.

Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (528)

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

~~~
~~~

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____

y= 1975: 1975: 1975: 1975: 1975: 1975: 1975: 1927: 1927: 1927: 1927: 1927: 1927: 1927: 1927:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 3912: 3958: 4003: 4049: 4095: 4140: 4186: 3709: 3756: 3804: 3852: 3899: 3947: 3994: 4042:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

```
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6001| П | 0.00080000|   0.008194 | 100.0  | 100.0 |  10.2421951  |
|                    В сумме =   0.008194    100.0                    |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000000      0.0                    |
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2249:  2246:  2244:  2234:  2233:  2232:  2231:  2230:  2218:  2177:  2137:  2127:  2073:  2009:  1939:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.095: 0.096: 0.096: 0.098: 0.098: 0.098: 0.099: 0.099: 0.100: 0.104: 0.109: 0.108: 0.108: 0.108: 0.108:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  268 :  270 :  274 :  279 :  279 :  280 :  280 :  281 :  286 :  299 :  308 :  312 :  325 :  339 :  353 :
~~~
```

УПРЗА ЭРА v2.0
Группа точек 090
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Точка 1. Т1.
Координаты точки : X= 1939.0 м Y= 1249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09417 доли ПДК |
| 0.00075 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 186 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.00080000	0.094170	100.0	100.0	117.7128525
	В сумме =			0.094170	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 2. Т2.
Координаты точки : X= 2252.0 м Y= 931.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09377 доли ПДК |
| 0.00075 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 265 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.00080000	0.093773	100.0	100.0	117.2166977
	В сумме =			0.093773	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 3. Т3.
Координаты точки : X= 1868.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10268 доли ПДК |
| 0.00082 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 6 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.00080000	0.102676	100.0	100.0	128.3451691
	В сумме =			0.102676	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 4. Т4.
Координаты точки : X= 1569.0 м Y= 905.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10001 доли ПДК |
| 0.00080 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 91 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.00080000	0.100010	100.0	100.0	125.0123138
	В сумме =			0.100010	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 16.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 2100 м; Y= 1000 м |
| Длина и ширина : L= 4200 м; B= 2000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |
~~~
~~~

```
   0.007 0.006 0.005 0.005 |- 2
                           |
   0.008 0.007 0.006 0.005 |- 3
                           |
   0.008 0.007 0.006 0.005 |- 4
                           |
   0.009 0.007 0.006 0.005 |- 5
                           |
   0.009 0.007 0.006 0.005 C- 6
                           |
   0.009 0.007 0.006 0.005 |- 7
                           |
   0.009 0.007 0.006 0.005 |- 8
                           |
   0.008 0.007 0.006 0.005 |- 9
                           |
   0.008 0.006 0.006 0.005 |-10
                           |
   0.007 0.006 0.005 0.005 |-11
                           |
  --|-----|-----|-----|---
    19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.18788 долей ПДК
=0.93938 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 2000.0м
(X-столбец 11, Y-строка 6) Yм = 1000.0 м
При опасном направлении ветра : 225 град.
и заданной скорости ветра : 16.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

```
          _____________Расшифровка_обозначений_____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [г/м.кв в год] |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~
```

_____
y= 2460: 2414: 2355: 2295: 2235: 2176: 2116: 2056: 1997: 1937: 1877: 1818: 1758: 1786: 1843:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 4156: 4198: 4125: 4051: 3977: 3903: 3829: 3756: 3682: 3608: 3534: 3460: 3386: 3465: 3544:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.045: 0.041: 0.037:
~~~
~~~

y= 2031: 1983: 1983: 1983: 1983: 1983: 1983: 1983: 1936: 1936: 1936: 1936: 1936: 1936: 1936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 3677: 3319: 3368: 3418: 3467: 3517: 3566: 3616: 3268: 3316: 3365: 3413: 3461: 3510: 3558:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.031: 0.042: 0.040: 0.039: 0.037: 0.036: 0.034: 0.033: 0.045: 0.043: 0.041: 0.040: 0.038: 0.037: 0.035:
~~~
~~~

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  3619:  3666:  3712:  3759:  3806:  3853:  3899:  3946:  3993:  4040:  3517:  3565:  3612:  3660:  3707:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.039: 0.038: 0.036: 0.035: 0.034:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1781:  1781:  1781:  1781:  1781:  1732:  1732:  1732:  1732:  1732:  1732:  1732:  1684:  1684:  1684:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  3755:  3803:  3850:  3898:  3945:  3556:  3605:  3654:  3703:  3752:  3801:  3850:  3587:  3631:  3675:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.039: 0.037: 0.036: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.039: 0.037: 0.036:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________
 y=  1684:  1684:  1635:  1635:
----------:------:------:------:
 x=  3718:  3762:  3625:  3668:
----------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.007:
Cc : 0.034: 0.033: 0.038: 0.037:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

        Координаты точки :  X=  3312.6 м    Y=  1698.2 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00999 доли ПДК  |
                                  |      0.04997 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                     и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6003| П |     0.5556|   0.009869 |  98.8  |  98.8 | 0.017763652  |
|                     В сумме =   0.009869     98.8                      |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000125      1.2                      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).
   УПРЗА ЭРА v2.0
     Город     :049  с. Новопокровка.
     Объект    :0001 с. Нопокровка ТБО.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (594)

            _______________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [г/м.кв в год] |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
```

| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~
~~~

```
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~
```

|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |000101 6003| П | 0.5556| 0.121094 | 98.9 | 98.9 | 0.217951015 |
| В сумме = 0.121094 98.9 |
| Суммарный вклад остальных = 0.001339 1.1 |
~~~
~~~

| 1 |000101 6003| П | 0.5556| 0.096407 | 99.1 | 99.1 | 0.173519582 |
| В сумме = 0.096407 99.1 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000855 0.9 |
~~~
~~~

Примесь :0410 - Метан (734*)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x2000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 16.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0410 - Метан (734*)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 2100 м; Y= 1000 м |
| Длина и ширина : L= 4200 м; B= 2000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |
~~~
~~~

```
                                                                                                                  |
 |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
   19   20   21   22
  --|-----|-----|-----|---
   0.002 0.002 0.001 0.001 |- 1
                           |
   0.002 0.002 0.001 0.001 |- 2
                           |
   0.002 0.002 0.002 0.001 |- 3
                           |
   0.002 0.002 0.002 0.001 |- 4
                           |
   0.002 0.002 0.002 0.001 |- 5
                           |
   0.002 0.002 0.002 0.001 C- 6
                           |
   0.002 0.002 0.002 0.001 |- 7
                           |
   0.002 0.002 0.002 0.001 |- 8
                           |
   0.002 0.002 0.002 0.001 |- 9
                           |
   0.002 0.002 0.002 0.001 |-10
                           |
   0.002 0.002 0.001 0.001 |-11
                           |
  --|-----|-----|-----|---
   19   20   21   22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.05258 долей ПДК
=2.62899 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1800.0м
(X-столбец 10, Y-строка 6) Ym = 1000.0 м
При опасном направлении ветра : 135 град.
и заданной скорости ветра : 16.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0410 - Метан (734*)

```
          _____________Расшифровка_обозначений_____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
  |~~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
  | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~~~~~~~~
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.131: 0.129: 0.126: 0.123: 0.112: 0.102: 0.093: 0.086: 0.080: 0.075: 0.070: 0.066: 0.062: 0.059: 0.056:
~~~
~~~

Qc : 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.077: 0.075: 0.094: 0.091: 0.088: 0.086: 0.084: 0.081: 0.079: 0.102: 0.098: 0.095: 0.092: 0.089: 0.086:
~~~
~~~

Cc : 0.067: 0.065: 0.063: 0.091: 0.088: 0.085: 0.082: 0.080: 0.077: 0.075: 0.072: 0.070: 0.068: 0.066: 0.098:
~~~
~~~

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~

```
 x=   1590:  1590:  1588:  1590:  1590:  1593:  1596:  1606:  1607:  1609:  1622:  1663:  1717:  1781:  1818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Cc : 1.697: 1.687: 1.676: 1.670: 1.653: 1.655: 1.626: 1.620: 1.621: 1.620: 1.593: 1.561: 1.546: 1.539: 1.549:
~~~
```

Координаты точки : X= 2252.0 м Y= 931.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02999 доли ПДК |
| 1.49944 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 265 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	1.5990	0.029989	100.0	100.0	0.018754672
	В сумме =			0.029989	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 3. Т3.
Координаты точки : X= 1868.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03284 доли ПДК |
| 1.64179 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 6 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	1.5990	0.032836	100.0	100.0	0.020535229
	В сумме =			0.032836	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 4. Т4.
Координаты точки : X= 1569.0 м Y= 905.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03198 доли ПДК |
| 1.59916 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 91 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	1.5990	0.031983	100.0	100.0	0.020001968
	В сумме =			0.031983	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 5. Т5.
Координаты точки : X= 3279.0 м Y= 1689.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00273 доли ПДК |
| 0.13648 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 240 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния

|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |000101 6001| П | 1.5990| 0.002730 | 100.0 | 100.0 | 0.001707055 |
| В сумме = 0.002730 100.0 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0 |
~~~
~~~

```
2
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
 3-| 0.004 0.004 0.005 0.007 0.008 0.011 0.014 0.018 0.022 0.025 0.025 0.022 0.018 0.014 0.011 0.008 0.007 0.005 |-
3
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
 4-| 0.004 0.005 0.006 0.007 0.010 0.013 0.018 0.025 0.033 0.040 0.040 0.033 0.025 0.018 0.013 0.010 0.007 0.006 |-
4
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
 5-| 0.004 0.005 0.006 0.008 0.011 0.015 0.022 0.033 0.051 0.070 0.070 0.051 0.033 0.022 0.015 0.011 0.008 0.006 |-
5
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
 6-C 0.004 0.005 0.006 0.008 0.011 0.016 0.025 0.040 0.070 0.110 0.110 0.070 0.040 0.025 0.016 0.011 0.008 0.006
C- 6
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
 7-| 0.004 0.005 0.006 0.008 0.011 0.016 0.025 0.040 0.070 0.110 0.110 0.070 0.040 0.025 0.016 0.011 0.008 0.006 |-
7
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
 8-| 0.004 0.005 0.006 0.008 0.011 0.015 0.022 0.033 0.051 0.070 0.070 0.051 0.033 0.022 0.015 0.011 0.008 0.006 |-
8
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
 9-| 0.004 0.005 0.006 0.007 0.010 0.013 0.018 0.025 0.033 0.040 0.040 0.033 0.025 0.018 0.013 0.010 0.007 0.006 |-
9
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
10-| 0.004 0.004 0.005 0.007 0.008 0.011 0.014 0.018 0.022 0.025 0.025 0.022 0.018 0.014 0.011 0.008 0.007 0.005 |-
10
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
11-| 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.013 0.015 0.016 0.016 0.015 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 |-
11
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
     19   20   21   22
  --|-----|-----|-----|---
    0.004 0.003 0.003 0.003 |- 1
                      |
    0.004 0.004 0.003 0.003 |- 2
                      |
    0.004 0.004 0.003 0.003 |- 3
                      |
    0.005 0.004 0.003 0.003 |- 4
                      |
    0.005 0.004 0.003 0.003 |- 5
                      |
    0.005 0.004 0.004 0.003 C- 6
                      |
    0.005 0.004 0.004 0.003 |- 7
                      |
    0.005 0.004 0.003 0.003 |- 8
                      |
    0.005 0.004 0.003 0.003 |- 9
                      |
    0.004 0.004 0.003 0.003 |-10
                      |
    0.004 0.004 0.003 0.003 |-11
                      |
  --|-----|-----|-----|---
     19   20   21   22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.11016 долей ПДК

=0.02203 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 1800.0м
(X-столбец 10, Y-строка 6) Yм = 1000.0 м
При опасном направлении ветра : 135 град.
и заданной скорости ветра : 16.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~

~~~
~~~

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
y= 2073: 2073: 2073: 2073: 2024: 2024: 2024: 2024: 2024: 2024: 2024: 2024: 1975: 1975: 1975:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 4048: 4094: 4139: 4185: 3845: 3893: 3942: 3990: 4038: 4086: 4135: 4183: 3775: 3820: 3866:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 3312.6 м Y= 1698.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00549 доли ПДК |
| 0.00110 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.0134	0.005490	100.0	100.0	0.409687757
	В сумме =			0.005490	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Расшифровка_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1240:	1242:	1245:	1246:	1250:	1250:	1251:	1253:	1252:	1252:	1250:	1250:	1247:	1247:	1244:
x=	1871:	1878:	1887:	1893:	1911:	1938:	1948:	1948:	1953:	1959:	1974:	1984:	1998:	2000:	2024:
Qc :	0.065:	0.065:	0.064:	0.064:	0.063:	0.063:	0.063:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.061:	0.061:	0.061:	0.061:
Cc :	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:
Фоп:	175 :	176 :	178 :	179 :	182 :	186 :	188 :	188 :	189 :	189 :	192 :	193 :	196 :	196 :	200 :

y=	1243:	1242:	1233:	1233:	1232:	1230:	1218:	1216:	1215:	1196:	1177:	1175:	1173:	1148:	1123:
x=	2027:	2030:	2052:	2054:	2056:	2061:	2092:	2095:	2097:	2124:	2151:	2154:	2156:	2177:	2199:
Qc :	0.061:	0.061:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.059:	0.060:	0.060:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:
Cc :	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:
Фоп:	200 :	201 :	205 :	205 :	205 :	206 :	211 :	212 :	212 :	217 :	222 :	223 :	223 :	228 :	233 :

y=	1120:	1118:	1088:	1059:	1056:	1053:	1021:	989:	986:	982:	953:	953:	933:	916:	913:

```
 x=   2201:  2203:  2218:  2233:  2234:  2235:  2242:  2250:  2250:  2251:  2250:  2253:  2250:  2250:  2250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп:  234 :  234 :  239 :  244 :  245 :  245 :  251 :  256 :  256 :  257 :  261 :  262 :  265 :  267 :  268 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
_____________
 y=    910:   899:   876:   849:   846:   843:   840:   838:   808:   749:   713:   699:   651:   617:   600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2249:  2246:  2244:  2234:  2233:  2232:  2231:  2230:  2218:  2177:  2137:  2127:  2073:  2009:  1939:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.064: 0.064: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.070: 0.073: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015:
Фоп:  268 :  270 :  274 :  279 :  279 :  280 :  280 :  281 :  286 :  299 :  308 :  312 :  325 :  339 :  353 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
_____________
 y=    600:   598:   600:   600:   603:   606:   616:   617:   619:   632:   673:   727:   791:   831:   831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1903:  1903:  1883:  1866:  1852:  1826:  1799:  1796:  1793:  1758:  1699:  1651:  1617:  1607:  1607:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
Фоп:    0 :    0 :    3 :    6 :    9 :   14 :   20 :   20 :   21 :   28 :   42 :   55 :   69 :   77 :   77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
_____________
 y=    901:   938:   938:   957:   974:   988:  1014:  1041:  1044:  1047:  1082:  1141:  1189:  1223:  1232:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1590:  1590:  1588:  1590:  1590:  1593:  1596:  1606:  1607:  1609:  1622:  1663:  1717:  1781:  1818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп:   90 :   97 :   97 :  100 :  103 :  106 :  111 :  116 :  116 :  117 :  123 :  136 :  148 :  160 :  166 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________
 y=   1235:  1236:  1240:
----------:------:------:
 x=   1827:  1833:  1851:
----------:------:------:
Qc : 0.065: 0.065: 0.065:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп:  168 :  169 :  172 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 1851.9 м Y= 603.2 м

```
                          ____________________________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.07312 доли ПДК  |
                          |      0.01462 мг/м3     |
                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 9 град.
и скорости ветра 16.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.0134	0.073122	100.0	100.0	5.4568644
	В сумме =			0.073122	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
УПРЗА ЭРА v2.0
Группа точек 090
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Точка 1. Т1.
Координаты точки : X= 1939.0 м Y= 1249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06309 доли ПДК |
| 0.01262 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 186 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.0134	0.063094	100.0	100.0	4.7085142
	В сумме =			0.063094	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 2. Т2.
Координаты точки : X= 2252.0 м Y= 931.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06283 доли ПДК |
| 0.01257 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 265 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.0134	0.062828	100.0	100.0	4.6886678
	В сумме =			0.062828	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 3. Т3.
Координаты точки : X= 1868.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06879 доли ПДК |
| 0.01376 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 6 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---М-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000101 6001	П	0.0134	0.068793	100.0	100.0	5.1338072
В сумме = 0.068793 100.0
Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0
~~~
~~~

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.9 град.С)
Примесь :0627 - Этилбензол (687)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x2000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 16.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0627 - Этилбензол (687)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 2100 м; Y= 1000 м |
| Длина и ширина : L= 4200 м; B= 2000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |
~~~
~~~

```
11-| 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.019 0.023 0.028 0.032 0.035 0.035 0.032 0.028 0.023 0.019 0.015 0.012 0.010 |-
11
                                                                                                                |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
     19   20   21   22
   --|-----|-----|-----|---
    0.008 0.007 0.006 0.006 |- 1
                            |
    0.009 0.008 0.007 0.006 |- 2
                            |
    0.010 0.008 0.007 0.006 |- 3
                            |
    0.010 0.009 0.007 0.006 |- 4
                            |
    0.011 0.009 0.007 0.006 |- 5
                            |
    0.011 0.009 0.008 0.007 C- 6
                            |
    0.011 0.009 0.008 0.007 |- 7
                            |
    0.011 0.009 0.007 0.006 |- 8
                            |
    0.010 0.009 0.007 0.006 |- 9
                            |
    0.010 0.008 0.007 0.006 |-10
                            |
    0.009 0.008 0.007 0.006 |-11
                            |
   --|-----|-----|-----|---
     19   20   21   22


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.23840 долей ПДК
                                      =0.00477 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1800.0м
    ( X-столбец 10, Y-строка 6)      Yм =  1000.0 м
 При опасном направлении ветра  :     135 град.
  и заданной скорости ветра     : 16.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :049  с. Новопокровка.
      Объект    :0001 с. Нопокровка ТБО.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
      Примесь   :0627 - Этилбензол (687)

            _____________Расшифровка_обозначений_____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
   |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 3313: 3280: 3247: 3214: 3296: 3378: 3460: 3541: 3623: 3705: 3787: 3868: 3950: 4032: 4114:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

x= 3744: 3793: 3468: 3513: 3558: 3603: 3648: 3693: 3738: 3393: 3440: 3488: 3535: 3582: 3629:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

```
              _____________Расшифровка_обозначений_____________
              | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
              | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
              | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
   |~~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~
```

Фоп: 0 : 0 : 3 : 6 : 9 : 14 : 20 : 20 : 21 : 28 : 42 : 55 : 69 : 77 : 77 :
~~~
~~~

```
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________
|Ном.|   Код   |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6001| П |    0.0029|  0.136547 | 100.0  | 100.0 |  47.0851402  |
|                  В сумме =   0.136547    100.0                    |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000000      0.0                    |
~~~
```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01238 доли ПДК |
| 0.00025 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 240 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.0029	0.012376	100.0	100.0	4.2676368
			В сумме =	0.012376	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~г/с~~
000101 6003	П1	0.0			20.0	1950.0	950.0	5.0	5.0	0	3.0	1.00	0		0.0000002

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.9 град.С)
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x2000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 16.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
| Координаты центра : X= 2100 м; Y= 1000 м |
| Длина и ширина : L= 4200 м; B= 2000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |

~~~
~~~

```
                    |
  0.001 0.001  .    .   |-11
                    |
 --|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.08620 долей ПДК
=0.00000 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 2000.0м
(X-столбец 11, Y-строка 6) Yм = 1000.0 м
При опасном направлении ветра : 225 град.
и заданной скорости ветра : 16.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)

```
            _____________Расшифровка_обозначений_____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
   |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~
```

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

---

y= 1814: 1769: 1723: 1677: 1632: 1586: 1653: 1720: 2458: 2458: 2411: 2411: 2411: 2411: 2363:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 4057: 3969: 3881: 3794: 3706: 3618: 3567: 3516: 4077: 4117: 4007: 4054: 4101: 4147: 3925:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

```
_____________________________________________________________________________________________________
 y=  2219: 2219: 2219: 2170: 2170: 2170: 2170: 2121: 2121: 2121: 2121: 2121: 2073: 2073: 2073:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  4109: 4149: 4189: 4047: 4092: 4138: 4184: 3982: 4032: 4082: 4131: 4181: 3911: 3956: 4002:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
```

```
 y=   1684:  1684:  1635:  1635:
----------:------:------:------:
 x=   3718:  3762:  3625:  3668:
----------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
```

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
```

и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000101 6003	П	0.00000018	0.025415	100.0	100.0	142782
В сумме = 0.025415 100.0
Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0
~~~
~~~

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6003	П	0.00000018	0.017554	100.0	100.0	98617.66
	В сумме =			0.017554	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

~~~
~~~

Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.9 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (619)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x2000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 16.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Примесь :1325 - Формальдегид (619)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 2100 м; Y= 1000 м |
| Длина и ширина : L= 4200 м; B= 2000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |
~~~
~~~

```
10
                                                                                                                  |
11-| 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.013 0.016 0.019 0.020 0.020 0.019 0.016 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 |-
11
                                                                                                                  |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
     19   20   21   22
   --|-----|-----|-----|---
    0.005 0.004 0.004 0.003 |- 1
                            |
    0.005 0.004 0.004 0.003 |- 2
                            |
    0.005 0.005 0.004 0.004 |- 3
                            |
    0.006 0.005 0.004 0.004 |- 4
                            |
    0.006 0.005 0.004 0.004 |- 5
                            |
    0.006 0.005 0.004 0.004 C- 6
                            |
    0.006 0.005 0.004 0.004 |- 7
                            |
    0.006 0.005 0.004 0.004 |- 8
                            |
    0.006 0.005 0.004 0.004 |- 9
                            |
    0.005 0.005 0.004 0.004 |-10
                            |
    0.005 0.004 0.004 0.003 |-11
                            |
   --|-----|-----|-----|---
     19   20   21   22


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.13623 долей ПДК
                                      =0.00477 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1800.0м
    ( X-столбец 10, Y-строка 6)      Ym =  1000.0 м
 При опасном направлении ветра  :     135 град.
  и заданной скорости ветра     : 16.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :049  с. Новопокровка.
      Объект    :0001 с. Нопокровка ТБО.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
      Примесь   :1325 - Формальдегид (619)

            _____________Расшифровка_обозначений_____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
   |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~
```

_____
y= 1698: 1782: 1866: 1949: 2000: 2051: 2101: 2152: 2202: 2253: 2304: 2354: 2405: 2455: 2506:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 3313: 3280: 3247: 3214: 3296: 3378: 3460: 3541: 3623: 3705: 3787: 3868: 3950: 4032: 4114:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

y= 2126: 2126: 2078: 2078: 2078: 2078: 2078: 2078: 2078: 2031: 2031: 2031: 2031: 2031: 2031:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 3744: 3793: 3468: 3513: 3558: 3603: 3648: 3693: 3738: 3393: 3440: 3488: 3535: 3582: 3629:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  4089:  4137:  4185:  3642:  3691:  3740:  3789:  3838:  3887:  3936:  3984:  4033:  4082:  4131:  3572:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
```

Примесь :1325 - Формальдегид (619)

```
_____________Расшифровка_обозначений_____________
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
|~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~~~~~~~~
```

Qc : 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.089: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 0 : 0 : 3 : 6 : 9 : 14 : 20 : 20 : 21 : 28 : 42 : 55 : 69 : 77 : 77 :
~~~
~~~

и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.0029	0.078027	100.0	100.0	26.9057961
	В сумме =			0.078027	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 2. Т2.
Координаты точки : X= 2252.0 м Y= 931.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07770 доли ПДК |
| 0.00272 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 265 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.0029	0.077698	100.0	100.0	26.7923889
	В сумме =			0.077698	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 3. Т3.
Координаты точки : X= 1868.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08507 доли ПДК |
| 0.00298 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 6 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.0029	0.085075	100.0	100.0	29.3360405
	В сумме =			0.085075	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 4. Т4.
Координаты точки : X= 1569.0 м Y= 905.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08287 доли ПДК |
| 0.00290 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 91 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.0029	0.082865	100.0	100.0	28.5742435
	В сумме =			0.082865	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 5. Т5.
Координаты точки : X= 3279.0 м Y= 1689.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00707 доли ПДК |
| 0.00025 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 240 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.0029	0.007072	100.0	100.0	2.4386494
	В сумме =			0.007072	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Группа суммации :__03=0303 Аммиак (32)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~м~~	~~~м~~	~м/с~	~~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
--------- Примесь 0303--------															
000101 6001	П1	0.0			20.0	1900.0	900.0	5.0	5.0	0	1.0	1.00	0		0.0161000
--------- Примесь 0333--------															
000101 6001	П1	0.0			20.0	1900.0	900.0	5.0	5.0	0	1.0	1.00	0		0.0008000

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.9 град.С)
Группа суммации :__03=0303 Аммиак (32)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x2000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 16.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Группа суммации :__03=0303 Аммиак (32)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 2100 м; Y= 1000 м |
| Длина и ширина : L= 4200 м; B= 2000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |
~~~
~~~

```
                    |
  0.014 0.011 0.009 0.008 |- 7
                    |
  0.013 0.011 0.009 0.008 |- 8
                    |
  0.013 0.011 0.009 0.008 |- 9
                    |
  0.012 0.010 0.009 0.008 |-10
                    |
  0.011 0.009 0.008 0.007 |-11
                    |
 --|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.29677
Достигается в точке с координатами: Хм = 1800.0м
(X-столбец 10, Y-строка 6) Yм = 1000.0 м
При опасном направлении ветра : 135 град.
и заданной скорости ветра : 16.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Группа суммации :__03=0303 Аммиак (32)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

```
        _____________Расшифровка_обозначений_____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
  |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~|
  | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
  | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
  | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~~~~~~~~
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 3622: 3701: 3779: 3858: 3936: 4014: 4093: 4171: 4226: 4229: 4230: 4231: 4231: 4232: 4145:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~
~~~

_____
y= 2219: 2219: 2219: 2170: 2170: 2170: 2170: 2121: 2121: 2121: 2121: 2121: 2073: 2073: 2073:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 4109: 4149: 4189: 4047: 4092: 4138: 4184: 3982: 4032: 4082: 4131: 4181: 3911: 3956: 4002:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~
~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 3312.6 м Y= 1698.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01479 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 16.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6001	П	0.1805	0.014790	100.0	100.0	0.081937551
	В сумме =			0.014790	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Группа суммации :__03=0303 Аммиак (32)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Расшифровка_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1240:	1242:	1245:	1246:	1250:	1250:	1251:	1253:	1252:	1252:	1250:	1250:	1247:	1247:	1244:
x=	1871:	1878:	1887:	1893:	1911:	1938:	1948:	1948:	1953:	1959:	1974:	1984:	1998:	2000:	2024:
Qc :	0.175:	0.174:	0.173:	0.173:	0.171:	0.170:	0.168:	0.168:	0.168:	0.167:	0.167:	0.165:	0.166:	0.166:	0.163:
Фоп:	175 :	176 :	178 :	179 :	182 :	186 :	188 :	188 :	189 :	189 :	192 :	193 :	196 :	196 :	200 :

y=	1243:	1242:	1233:	1233:	1232:	1230:	1218:	1216:	1215:	1196:	1177:	1175:	1173:	1148:	1123:
x=	2027:	2030:	2052:	2054:	2056:	2061:	2092:	2095:	2097:	2124:	2151:	2154:	2156:	2177:	2199:
Qc :	0.163:	0.163:	0.162:	0.163:	0.163:	0.163:	0.161:	0.160:	0.160:	0.161:	0.159:	0.159:	0.159:	0.160:	0.160:
Фоп:	200 :	201 :	205 :	205 :	205 :	206 :	211 :	212 :	212 :	217 :	222 :	223 :	223 :	228 :	233 :

y=	1120:	1118:	1088:	1059:	1056:	1053:	1021:	989:	986:	982:	953:	953:	933:	916:	913:
x=	2201:	2203:	2218:	2233:	2234:	2235:	2242:	2250:	2250:	2251:	2250:	2253:	2250:	2250:	2250:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.160: 0.160: 0.161: 0.161: 0.162: 0.162: 0.164: 0.165: 0.166: 0.166: 0.168: 0.167: 0.170: 0.170: 0.171:
Фоп:  234 :  234 :  239 :  244 :  245 :  245 :  251 :  256 :  256 :  257 :  261 :  262 :  265 :  267 :  268 :
~~~
```

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
УПРЗА ЭРА v2.0
Группа точек 090
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Группа суммации :__03=0303 Аммиак (32)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Точка 1. Т1.
Координаты точки : X= 1939.0 м Y= 1249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16998 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 186 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.1805	0.169977	100.0	100.0	0.941702843
В сумме =				0.169977	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 2. Т2.
Координаты точки : X= 2252.0 м Y= 931.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16926 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 265 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.1805	0.169261	100.0	100.0	0.937733531
В сумме =				0.169261	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 3. Т3.
Координаты точки : X= 1868.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18533 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 6 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.1805	0.185330	100.0	100.0	1.0267614
В сумме =				0.185330	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 4. Т4.
Координаты точки : X= 1569.0 м Y= 905.0 м

```
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.18052 доли ПДК  |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    91 град.
                     и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6001| П |     0.1805|   0.180518 | 100.0  | 100.0 |   1.0000985  |
|                    В сумме =   0.180518    100.0                    |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000000      0.0                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

1325 Формальдегид (619)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x2000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 16.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Группа суммации :__04=0303 Аммиак (32)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)
1325 Формальдегид (619)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 2100 м; Y= 1000 м |
| Длина и ширина : L= 4200 м; B= 2000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |
~~~
~~~

```
11-| 0.014 0.016 0.019 0.023 0.028 0.034 0.042 0.050 0.059 0.064 0.064 0.059 0.050 0.042 0.034 0.028 0.023 0.019 |-
11
                                                                                                                |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
    19   20   21   22
  --|-----|-----|-----|---
   0.015 0.013 0.011 0.010 |- 1
                           |
   0.016 0.014 0.012 0.011 |- 2
                           |
   0.017 0.015 0.013 0.011 |- 3
                           |
   0.018 0.015 0.013 0.012 |- 4
                           |
   0.019 0.016 0.014 0.012 |- 5
                           |
   0.020 0.016 0.014 0.012 C- 6
                           |
   0.020 0.016 0.014 0.012 |- 7
                           |
   0.019 0.016 0.014 0.012 |- 8
                           |
   0.018 0.015 0.013 0.012 |- 9
                           |
   0.017 0.015 0.013 0.011 |-10
                           |
   0.016 0.014 0.012 0.011 |-11
                           |
  --|-----|-----|-----|---
    19   20   21   22


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.43300
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1800.0м
    ( X-столбец 10, Y-строка 6)      Yм =  1000.0 м
 При опасном направлении ветра  :     135 град.
  и заданной скорости ветра     : 16.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).
  УПРЗА ЭРА v2.0
    Город     :049  с. Новопокровка.
    Объект    :0001 с. Нопокровка ТБО.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
    Группа суммации :__04=0303 Аммиак (32)
                     0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)
                     1325 Формальдегид (619)

         _____________Расшифровка_обозначений_____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
  |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~|
  | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
  | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
  | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~~~~~~~~
```

y= 1698: 1782: 1866: 1949: 2000: 2051: 2101: 2152: 2202: 2253: 2304: 2354: 2405: 2455: 2506:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 3313: 3280: 3247: 3214: 3296: 3378: 3460: 3541: 3623: 3705: 3787: 3868: 3950: 4032: 4114:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
~~~
~~~

---

y= 2031: 1983: 1983: 1983: 1983: 1983: 1983: 1983: 1936: 1936: 1936: 1936: 1936: 1936: 1936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 3677: 3319: 3368: 3418: 3467: 3517: 3566: 3616: 3268: 3316: 3365: 3413: 3461: 3510: 3558:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016:
~~~
~~~

~~~
~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.256: 0.254: 0.253: 0.252: 0.249: 0.248: 0.246: 0.245: 0.245: 0.243: 0.244: 0.241: 0.242: 0.242: 0.238:
Фоп: 175 : 176 : 178 : 179 : 182 : 186 : 188 : 188 : 189 : 189 : 192 : 193 : 196 : 196 : 200 :
~~~
~~~

Фоп: 168 : 169 : 172 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 1851.9 м Y= 603.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.28742 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 9 град.
и скорости ветра 16.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.2634	0.287421	100.0	100.0	1.0913733
	В сумме =			0.287421	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
УПРЗА ЭРА v2.0
Группа точек 090
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Группа суммации :__04=0303 Аммиак (32)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)
1325 Формальдегид (619)

Точка 1. T1.
Координаты точки : X= 1939.0 м Y= 1249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.24800 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 186 град.
и скорости ветра 16.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.2634	0.248004	100.0	100.0	0.941703200
	В сумме =			0.248004	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 2. T2.
Координаты точки : X= 2252.0 м Y= 931.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.24696 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 265 град.
и скорости ветра 16.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.2634	0.246959	100.0	100.0	0.937733889
	В сумме =			0.246959	100.0		
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

| Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0 |
~~~
~~~

```
_____
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |  X1   |  Y1   |  X2   |  Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~
~~г/с~~
        --------- Примесь 0303--------
000101 6001 П1    0.0                    20.0  1900.0   900.0     5.0     5.0   0 1.0 1.00 0 0.0161000
        --------- Примесь 1325--------
000101 6001 П1    0.0                    20.0  1900.0   900.0     5.0     5.0   0 1.0 1.00 0 0.0029000

5. Управляющие параметры расчета
  УПРЗА ЭРА v2.0
    Город     :049  с. Новопокровка.
    Объект    :0001 с. Нопокровка ТБО.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
    Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.9 град.С)
    Группа суммации :__05=0303 Аммиак (32)
                      1325 Формальдегид (619)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x2000 с шагом 200
 Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
 Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 16.0 м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  УПРЗА ЭРА v2.0
    Город     :049  с. Новопокровка.
    Объект    :0001 с. Нопокровка ТБО.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
    Группа суммации :__05=0303 Аммиак (32)
                      1325 Формальдегид (619)

     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=   2100 м;  Y=   1000 м   |
    |  Длина и ширина     : L=   4200 м;  B=   2000 м   |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    200 м                 |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

    1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.008 0.009 0.011 0.012 0.015 0.017 0.020 0.023 0.026 0.027 0.027 0.026 0.023 0.020 0.017 0.015 0.012 0.011 |-
1
                                                                                                                |
 2-| 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.021 0.026 0.031 0.037 0.040 0.040 0.037 0.031 0.026 0.021 0.017 0.014 0.012 |-
2
                                                                                                                |
 3-| 0.009 0.011 0.013 0.016 0.020 0.026 0.034 0.043 0.053 0.060 0.060 0.053 0.043 0.034 0.026 0.020 0.016 0.013 |-
3
                                                                                                                |
 4-| 0.010 0.011 0.014 0.018 0.023 0.031 0.043 0.060 0.081 0.098 0.098 0.081 0.060 0.043 0.031 0.023 0.018 0.014 |-
4
                                                                                                                |
 5-| 0.010 0.012 0.015 0.019 0.026 0.037 0.053 0.081 0.125 0.170 0.170 0.125 0.081 0.053 0.037 0.026 0.019 0.015 |-
5
```

```
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                
 6-C 0.010 0.012 0.015 0.020 0.027 0.040 0.060 0.098 0.170 0.269 0.269 0.170 0.098 0.060 0.040 0.027 0.020 0.015
C- 6
 7-| 0.010 0.012 0.015 0.020 0.027 0.040 0.060 0.098 0.170 0.269 0.269 0.170 0.098 0.060 0.040 0.027 0.020 0.015 |-
7
 8-| 0.010 0.012 0.015 0.019 0.026 0.037 0.053 0.081 0.125 0.170 0.170 0.125 0.081 0.053 0.037 0.026 0.019 0.015 |-
8
 9-| 0.010 0.011 0.014 0.018 0.023 0.031 0.043 0.060 0.081 0.098 0.098 0.081 0.060 0.043 0.031 0.023 0.018 0.014 |-
9
10-| 0.009 0.011 0.013 0.016 0.020 0.026 0.034 0.043 0.053 0.060 0.060 0.053 0.043 0.034 0.026 0.020 0.016 0.013 |-
10
11-| 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.021 0.026 0.031 0.037 0.040 0.040 0.037 0.031 0.026 0.021 0.017 0.014 0.012 |-
11
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
    19   20   21   22
  --|-----|-----|-----|---
    0.009 0.008 0.007 0.006 |- 1
                  |
    0.010 0.009 0.007 0.007 |- 2
                  |
    0.011 0.009 0.008 0.007 |- 3
                  |
    0.011 0.010 0.008 0.007 |- 4
                  |
    0.012 0.010 0.008 0.007 |- 5
                  |
    0.012 0.010 0.009 0.007 C- 6
                  |
    0.012 0.010 0.009 0.007 |- 7
                  |
    0.012 0.010 0.008 0.007 |- 8
                  |
    0.011 0.010 0.008 0.007 |- 9
                  |
    0.011 0.009 0.008 0.007 |-10
                  |
    0.010 0.009 0.007 0.007 |-11
                  |
  --|-----|-----|-----|---
    19   20   21   22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.26858
Достигается в точке с координатами: Хм = 1800.0м
(X-столбец 10, Y-строка 6) Yм = 1000.0 м
При опасном направлении ветра : 135 град.
и заданной скорости ветра : 16.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Группа суммации :__05=0303 Аммиак (32)
1325 Формальдегид (619)

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 3740: 3784: 3828: 3872: 3915: 3622: 3669: 3715: 3761: 3808: 3854: 3548: 3597: 3646: 3695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
~~~
~~~

```
_________________
 y=  1927: 1927: 1927: 1878: 1878: 1878: 1878: 1878: 1878: 1878: 1878: 1878: 1878: 1878: 1829:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  4089: 4137: 4185: 3642: 3691: 3740: 3789: 3838: 3887: 3936: 3984: 4033: 4082: 4131: 3572:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.010:
~~~
```

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~

```
 y=   901:  938:  938:  957:  974:  988: 1014: 1041: 1044: 1047: 1082: 1141: 1189: 1223: 1232:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1590: 1590: 1588: 1590: 1590: 1593: 1596: 1606: 1607: 1609: 1622: 1663: 1717: 1781: 1818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.173: 0.172: 0.171: 0.171: 0.169: 0.169: 0.166: 0.165: 0.166: 0.165: 0.163: 0.159: 0.158: 0.157: 0.158:
Фоп:   90 :   97 :   97 :  100 :  103 :  106 :  111 :  116 :  116 :  117 :  123 :  136 :  148 :  160 :  166 :
~~~
```

Точка 2. Т2.
Координаты точки : X= 2252.0 м Y= 931.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15319 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 265 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.1634	0.153185	100.0	100.0	0.937734067
	В сумме =			0.153185	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 3. Т3.
Координаты точки : X= 1868.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16773 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 6 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.1634	0.167729	100.0	100.0	1.0267619
	В сумме =			0.167729	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 4. Т4.
Координаты точки : X= 1569.0 м Y= 905.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16337 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 91 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.1634	0.163373	100.0	100.0	1.0000991
	В сумме =			0.163373	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 5. Т5.
Координаты точки : X= 3279.0 м Y= 1689.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01394 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 240 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.1634	0.013943	100.0	100.0	0.085352778
	В сумме =			0.013943	100.0		

| Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0 |
~~~
~~~

```
 1-| 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.019 0.023 0.027 0.030 0.032 0.033 0.031 0.028 0.025 0.021 0.018 0.015 0.013 |-
1
                                                                                                                |
 2-| 0.010 0.011 0.013 0.016 0.019 0.024 0.029 0.035 0.041 0.046 0.047 0.045 0.039 0.032 0.026 0.021 0.017 0.014 |-
2
                                                                                                                |
 3-| 0.010 0.012 0.015 0.018 0.023 0.029 0.037 0.047 0.058 0.067 0.071 0.066 0.054 0.042 0.032 0.025 0.019 0.016 |-
3
                                                                                                                |
 4-| 0.011 0.013 0.016 0.020 0.026 0.034 0.046 0.062 0.081 0.099 0.113 0.102 0.076 0.054 0.039 0.028 0.022 0.017 |-
4
                                                                                                                |
 5-| 0.011 0.014 0.017 0.021 0.029 0.040 0.056 0.079 0.104 0.118 0.179 0.161 0.102 0.066 0.045 0.031 0.023 0.018 |-
5
                                                                                                                |
 6-C 0.011 0.014 0.017 0.022 0.030 0.043 0.063 0.095 0.129 0.167 0.315 0.179 0.113 0.071 0.047 0.033 0.024 0.018
C- 6
                                                                                                                |
 7-| 0.011 0.014 0.017 0.022 0.030 0.043 0.064 0.101 0.168 0.291 0.167 0.118 0.099 0.067 0.046 0.032 0.024 0.018 |-
7
                                                                                                                |
 8-| 0.011 0.014 0.017 0.021 0.029 0.040 0.058 0.087 0.134 0.168 0.129 0.104 0.081 0.058 0.041 0.030 0.022 0.017 |-
8
                                                                                                                |
 9-| 0.011 0.013 0.016 0.020 0.026 0.034 0.048 0.066 0.087 0.101 0.095 0.079 0.062 0.047 0.035 0.027 0.021 0.016 |-
9
                                                                                                                |
10-| 0.010 0.012 0.015 0.018 0.022 0.029 0.037 0.048 0.058 0.064 0.063 0.056 0.046 0.037 0.029 0.023 0.018 0.015 |-
10
                                                                                                                |
11-| 0.010 0.011 0.013 0.016 0.019 0.024 0.029 0.034 0.040 0.043 0.043 0.040 0.034 0.029 0.024 0.019 0.016 0.014 |-
11
                                                                                                                |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
     19   20   21   22
   --|-----|-----|-----|---
    0.011 0.010 0.008 0.007 |- 1
                            |
    0.012 0.010 0.009 0.008 |- 2
                            |
    0.013 0.011 0.009 0.008 |- 3
                            |
    0.014 0.011 0.010 0.008 |- 4
                            |
    0.014 0.012 0.010 0.009 |- 5
                            |
    0.015 0.012 0.010 0.009 C- 6
                            |
    0.015 0.012 0.010 0.009 |- 7
                            |
    0.014 0.012 0.010 0.009 |- 8
                            |
    0.013 0.011 0.010 0.008 |- 9
                            |
    0.012 0.011 0.009 0.008 |-10
                            |
    0.012 0.010 0.009 0.008 |-11
                            |
   --|-----|-----|-----|---
     19   20   21   22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.31545
Достигается в точке с координатами: Хм = 2000.0м
(X-столбец 11, Y-строка 6) Ym = 1000.0 м
При опасном направлении ветра : 225 град.
и заданной скорости ветра : 16.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (526)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~

Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:
~~~
~~~

x= 4048: 4094: 4139: 4185: 3845: 3893: 3942: 3990: 4038: 4086: 4135: 4183: 3775: 3820: 3866:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.009: 0.009:
~~~
~~~

----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000101 6001	П	0.1017	0.008331	51.3	51.3	0.081937559
2	000101 6003	П	0.0889	0.007894	48.7	100.0	0.088818267
В сумме = 0.016226 100.0
Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0
~~~
~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.184: 0.183: 0.180: 0.174: 0.173: 0.173: 0.167: 0.158: 0.158: 0.157: 0.150: 0.150: 0.146: 0.141: 0.140:
Фоп: 235 : 235 : 241 : 247 : 247 : 248 : 254 : 259 : 260 : 260 : 266 : 266 : 269 : 272 : 272 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.095: 0.093: 0.093: 0.091: 0.087: 0.090: 0.089: 0.080: 0.082: 0.080: 0.080: 0.080: 0.074: 0.072: 0.074:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6001 : 6003 : 6001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6001 :
Ви : 0.088: 0.089: 0.088: 0.083: 0.086: 0.083: 0.078: 0.079: 0.076: 0.077: 0.070: 0.070: 0.071: 0.069: 0.066:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6003 : 6001 : 6003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6003 :
~~~
~~~

Фоп: 163 : 164 : 167 :
  : : : :
Ви : 0.070: 0.070: 0.068:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.051: 0.053: 0.057:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 1698.6 м Y= 673.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18825 доли ПДК |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 42 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6001	П	0.1017	0.109826	58.3	58.3	1.0801147
2	000101 6003	П	0.0889	0.078427	41.7	100.0	0.882389724
	В сумме =			0.188253	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.1017	0.074538	51.6	51.6	0.733065009
2	000101 6003	П	0.0889	0.069999	48.4	100.0	0.787566781
	В сумме =		0.144537	100.0			
	Суммарный вклад остальных =		0.000000	0.0			

~~~
~~~

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Группа суммации :__34=0330 Сера диоксид (526)
1071 Гидроксибензол (154)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
--------- Примесь 0330--------															
000101 6001	П1	0.0		20.0	1900.0	900.0	5.0	5.0	0	1.0	1.00	0	0.0021000		
000101 6003	П1	0.0		20.0	1950.0	950.0	5.0	5.0	0	1.0	1.00	0	0.1111000		
--------- Примесь 1071--------															
000101 6002	П1	0.0		20.0	1890.0	940.0	5.0	5.0	0	1.0	1.00	0	0.0015900		

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.9 град.С)
Группа суммации :__34=0330 Сера диоксид (526)
1071 Гидроксибензол (154)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x2000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 16.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Группа суммации :__34=0330 Сера диоксид (526)
1071 Гидроксибензол (154)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 2100 м; Y= 1000 м |
| Длина и ширина : L= 4200 м; B= 2000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |
~~~~
~~~~

```
 2-| 0.013 0.015 0.018 0.022 0.027 0.033 0.040 0.049 0.057 0.062 0.063 0.058 0.050 0.042 0.034 0.027 0.022 0.019 |-
2
                                                                                                                |
 3-| 0.014 0.016 0.020 0.025 0.031 0.040 0.053 0.067 0.082 0.092 0.094 0.085 0.070 0.055 0.042 0.032 0.025 0.020 |-
3
                                                                                                                |
 4-| 0.015 0.018 0.021 0.027 0.036 0.048 0.067 0.092 0.121 0.140 0.143 0.128 0.098 0.070 0.050 0.037 0.028 0.022 |-
4
                                                                                                                |
 5-| 0.015 0.018 0.023 0.029 0.039 0.056 0.081 0.123 0.178 0.202 0.201 0.195 0.133 0.086 0.059 0.041 0.030 0.023 |-
5
                                                                                                                |
 6-C 0.015 0.019 0.023 0.030 0.041 0.060 0.090 0.147 0.249 0.273 0.272 0.277 0.158 0.096 0.063 0.043 0.031 0.024
C- 6
                                                                                                                |
 7-| 0.015 0.019 0.023 0.030 0.041 0.059 0.088 0.142 0.236 0.261 0.242 0.218 0.145 0.092 0.061 0.042 0.031 0.024 |-
7
                                                                                                                |
 8-| 0.015 0.018 0.022 0.029 0.038 0.053 0.077 0.113 0.160 0.184 0.173 0.152 0.113 0.078 0.055 0.039 0.029 0.023 |-
8
                                                                                                                |
 9-| 0.014 0.017 0.021 0.026 0.034 0.045 0.061 0.082 0.105 0.120 0.118 0.104 0.082 0.062 0.046 0.035 0.027 0.021 |-
9
                                                                                                                |
10-| 0.014 0.016 0.019 0.023 0.029 0.037 0.047 0.060 0.071 0.078 0.078 0.071 0.060 0.048 0.038 0.030 0.024 0.019 |-
10
                                                                                                                |
11-| 0.013 0.015 0.017 0.021 0.025 0.030 0.037 0.043 0.050 0.054 0.054 0.050 0.043 0.037 0.031 0.025 0.021 0.018 |-
11
                                                                                                                |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
    19   20   21   22
  --|-----|-----|-----|---
   0.014 0.012 0.011 0.010 |- 1
                           |
   0.016 0.013 0.012 0.010 |- 2
                           |
   0.017 0.014 0.012 0.011 |- 3
                           |
   0.018 0.015 0.013 0.011 |- 4
                           |
   0.019 0.015 0.013 0.011 |- 5
                           |
   0.019 0.016 0.013 0.011 C- 6
                           |
   0.019 0.016 0.013 0.011 |- 7
                           |
   0.018 0.015 0.013 0.011 |- 8
                           |
   0.017 0.015 0.013 0.011 |- 9
                           |
   0.016 0.014 0.012 0.011 |-10
                           |
   0.015 0.013 0.011 0.010 |-11
                           |
  --|-----|-----|-----|---
    19   20   21   22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.27726
Достигается в точке с координатами: Хм = 2200.0м
(X-столбец 12, Y-строка 6) Ym = 1000.0 м
При опасном направлении ветра : 259 град.
и заданной скорости ветра : 16.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Группа суммации :__34=0330 Сера диоксид (526)
1071 Гидроксибензол (154)

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~

---
y= 2363: 2363: 2363: 2363: 2316: 2316: 2316: 2316: 2316: 2268: 2268: 2268: 2268: 2268: 2221:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 3967: 4009: 4051: 4093: 3851: 3897: 3942: 3987: 4032: 3778: 3826: 3874: 3922: 3970: 3697:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.012:
~~~
~~~

~~~
~~~

| В сумме = 0.021055 99.4 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000134 0.6 |
~~~
~~~

x= 2201: 2203: 2218: 2233: 2234: 2235: 2242: 2250: 2250: 2251: 2250: 2253: 2250: 2250: 2250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.230: 0.230: 0.236: 0.239: 0.239: 0.239: 0.243: 0.241: 0.242: 0.241: 0.241: 0.240: 0.240: 0.237: 0.237:
Фоп: 238 : 239 : 245 : 250 : 251 : 251 : 257 : 262 : 263 : 263 : 269 : 269 : 272 : 275 : 275 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.139: 0.142: 0.145: 0.143: 0.145: 0.143: 0.146: 0.145: 0.145: 0.145: 0.144: 0.143: 0.144: 0.142: 0.145:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.090: 0.087: 0.090: 0.095: 0.093: 0.095: 0.097: 0.096: 0.096: 0.095: 0.097: 0.096: 0.095: 0.094: 0.091:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~
~~~

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~
~~~

```
|                    В сумме =   0.185212     99.2                    |
|     Суммарный вклад остальных =   0.001524      0.8                    |
~~~
```

и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6002	П	0.1590	0.013659	62.0	62.0	0.085906148
2	000101 6003	П	0.0889	0.008227	37.3	99.4	0.092564620
	В сумме =		0.021886		99.4		
	Суммарный вклад остальных =		0.000142		0.6		

~~~
~~~

```
  | Длина и ширина     : L=   4200 м;  B=   2000 м   |
  | Шаг сетки (dX=dY)  : D=    200 м                |
   ~~~
```

```
                    |
  0.012 0.010 0.009 0.008 |-10
                    |
  0.011 0.010 0.008 0.007 |-11
                    |
 --|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.30064
Достигается в точке с координатами: Хм = 1800.0м
(X-столбец 10, Y-строка 6) Yм = 1000.0 м
При опасном направлении ветра : 135 град.
и заданной скорости ветра : 16.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Группа суммации :__39=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)
1325 Формальдегид (619)

```
        _____________Расшифровка_обозначений_____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
  |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~|
  | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
  | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
  | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~~~~~~~~
```

---
y= 1814: 1769: 1723: 1677: 1632: 1586: 1653: 1720: 2458: 2458: 2411: 2411: 2411: 2411: 2363:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 4057: 3969: 3881: 3794: 3706: 3618: 3567: 3516: 4077: 4117: 4007: 4054: 4101: 4147: 3925:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007:
~~~
~~~

~~~
~~~

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 16.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		М-(Mq)	С[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.1829	0.014983	100.0	100.0	0.081937596
	В сумме =			0.014983	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

```
_________________
 y=   910:   899:   876:   849:   846:   843:   840:   838:   808:   749:   713:   699:   651:   617:   600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2249:  2246:  2244:  2234:  2233:  2232:  2231:  2230:  2218:  2177:  2137:  2127:  2073:  2009:  1939:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.173: 0.175: 0.176: 0.179: 0.180: 0.180: 0.180: 0.180: 0.183: 0.191: 0.199: 0.198: 0.198: 0.198: 0.198:
Фоп:  268 :  270 :  274 :  279 :  279 :  280 :  280 :  281 :  286 :  299 :  308 :  312 :  325 :  339 :  353 :
~~~
```

Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Группа суммации :__39=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)
1325 Формальдегид (619)

Точка 1. Т1.
Координаты точки : X= 1939.0 м Y= 1249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17220 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 186 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.1829	0.172197	100.0	100.0	0.941703379
	В сумме =			0.172197	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 2. Т2.
Координаты точки : X= 2252.0 м Y= 931.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17147 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 265 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.1829	0.171471	100.0	100.0	0.937734008
	В сумме =			0.171471	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 3. Т3.
Координаты точки : X= 1868.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18775 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 6 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.1829	0.187751	100.0	100.0	1.0267620
	В сумме =			0.187751	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 4. Т4.
Координаты точки : X= 1569.0 м Y= 905.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18288 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 91 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.1829	0.182875	100.0	100.0	1.0000991
	В сумме =			0.182875	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

Точка 5. Т5.
Координаты точки : X= 3279.0 м Y= 1689.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01561 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 240 град.
и скорости ветра 16.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.1829	0.015607	100.0	100.0	0.085352778
	В сумме =			0.015607	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~г/с~~
--------- Примесь 0337--------															
000101 6001	П1	0.0		20.0	1900.0	900.0	5.0	5.0	0	1.0	1.00	0			0.0076000
000101 6003	П1	0.0		20.0	1950.0	950.0	5.0	5.0	0	1.0	1.00	0			0.5556000
--------- Примесь 2908--------															
000101 6003	П1	0.0		20.0	1950.0	950.0	5.0	5.0	0	3.0	1.00	0			0.0448000
000101 6004	П1	0.0		20.0	1930.0	980.0	5.0	5.0	0	3.0	1.00	0			0.2613000

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.9 град.С)
Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x2000 с шагом 200
Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 16.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 2100 м; Y= 1000 м |
| Длина и ширина : L= 4200 м; B= 2000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |
~~~
~~~

```
  0.043 0.037 0.032 0.027 |- 2
                          |
  0.046 0.039 0.033 0.029 |- 3
                          |
  0.049 0.041 0.035 0.030 |- 4
                          |
  0.051 0.042 0.035 0.030 |- 5
                          |
  0.052 0.043 0.036 0.031 C- 6
                          |
  0.052 0.042 0.036 0.030 |- 7
                          |
  0.050 0.041 0.035 0.030 |- 8
                          |
  0.047 0.040 0.034 0.029 |- 9
                          |
  0.044 0.037 0.032 0.028 |-10
                          |
  0.040 0.035 0.030 0.027 |-11
                          |
 --|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =4.19692
Достигается в точке с координатами: Хм = 2000.0м
(X-столбец 11, Y-строка 6) Yм = 1000.0 м
При опасном направлении ветра : 254 град.
и заданной скорости ветра : 16.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :049 с. Новопокровка.
Объект :0001 с. Нопокровка ТБО.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.06.2026 9:10:
Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

```
        _____________Расшифровка_обозначений_____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
        | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [г/м.кв в год] |
        | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
  |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~|
  | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
  | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~~~~~~~~
```

Ви : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~
~~~

Qc : 0.033: 0.032: 0.042: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.035: 0.034: 0.045: 0.044: 0.042: 0.041: 0.039: 0.038:
~~~
~~~

```
_________________
 y=  1927: 1927: 1927: 1878: 1878: 1878: 1878: 1878: 1878: 1878: 1878: 1878: 1878: 1878: 1829:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  4089: 4137: 4185: 3642: 3691: 3740: 3789: 3838: 3887: 3936: 3984: 4033: 4082: 4131: 3572:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.028: 0.027: 0.040: 0.039: 0.037: 0.036: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.043:
~~~
```

```
_____________Расшифровка_обозначений____________
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
|~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~~~~~~~~
```

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

---

y= 910: 899: 876: 849: 846: 843: 840: 838: 808: 749: 713: 699: 651: 617: 600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 2249: 2246: 2244: 2234: 2233: 2232: 2231: 2230: 2218: 2177: 2137: 2127: 2073: 2009: 1939:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.343: 1.350: 1.338: 1.354: 1.356: 1.355: 1.356: 1.355: 1.349: 1.356: 1.371: 1.336: 1.241: 1.161: 1.098:
Фоп: 281 : 284 : 288 : 292 : 293 : 294 : 294 : 295 : 300 : 313 : 322 : 325 : 337 : 348 : 359 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 1.064: 1.092: 1.072: 1.049: 1.060: 1.070: 1.056: 1.069: 1.039: 1.035: 1.039: 1.011: 0.939: 0.890: 0.856:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.279: 0.258: 0.266: 0.304: 0.295: 0.285: 0.300: 0.287: 0.309: 0.321: 0.332: 0.325: 0.302: 0.270: 0.241:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 1870.8 м Y= 1240.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.78854 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 167 град.
и скорости ветра 16.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

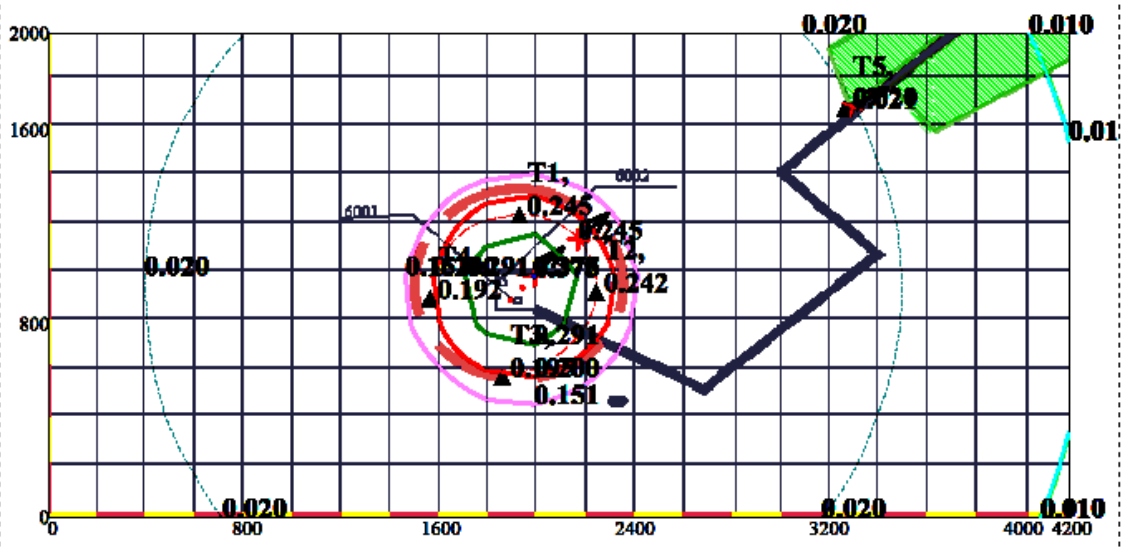
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6004	П	0.8710	1.478576	82.7	82.7	1.6975609
2	000101 6003	П	0.2605	0.309419	17.3	100.0	1.1880027
	В сумме =			1.787994	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000542	0.0		

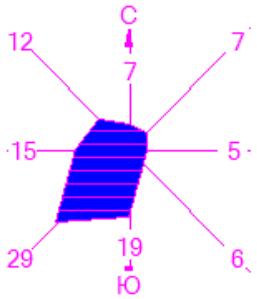
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

| 2 |000101 6003| П | 0.2605| 0.247694 | 18.5 | 100.0 | 0.951012433 |
| В сумме = 1.340986 100.0 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000100 0.0 |
~~~
~~~

Город : 049 с. Новопокровка
Объект : 0001 с. Нопокровка ТБО Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0301 Азота (IV) диоксид (4)



0 272 816м.
Масштаб 1 : 27200

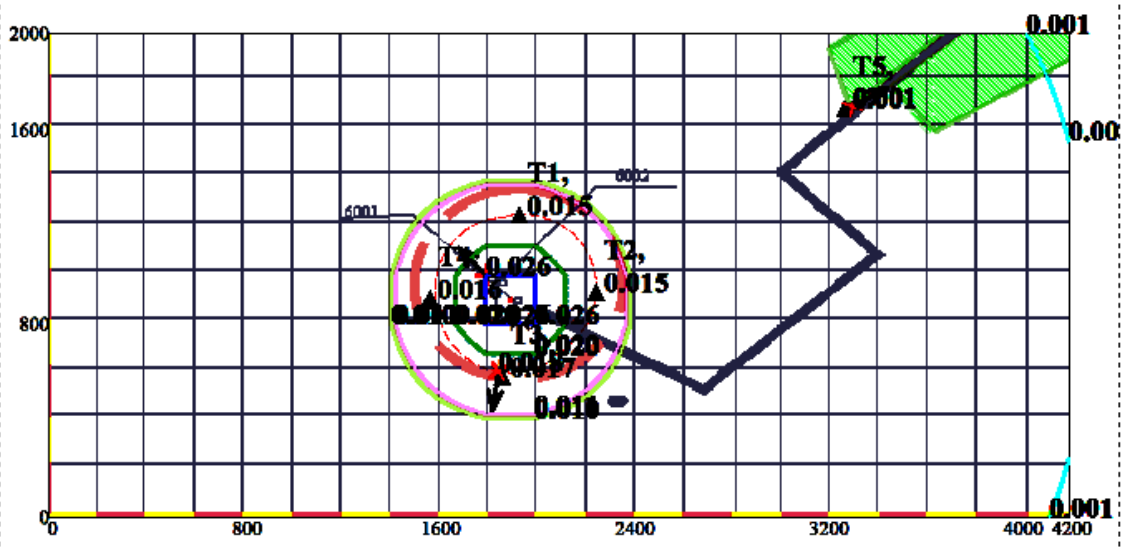


Изолинии в мг/м3
- 0.010
- 0.010
- 0.020
- 0.151
- 0.200
- 0.291
- 0.375

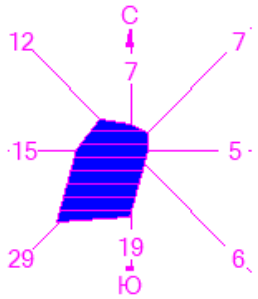
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 1.8813952 ПДК достигается в точке x= 2000 y= 1000
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 16 м/с

Город : 049 с. Новопокровка
Объект : 0001 с. Нопокровка ТБО Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0303 Аммиак (32)



0 272 816м.
Масштаб 1 : 27200

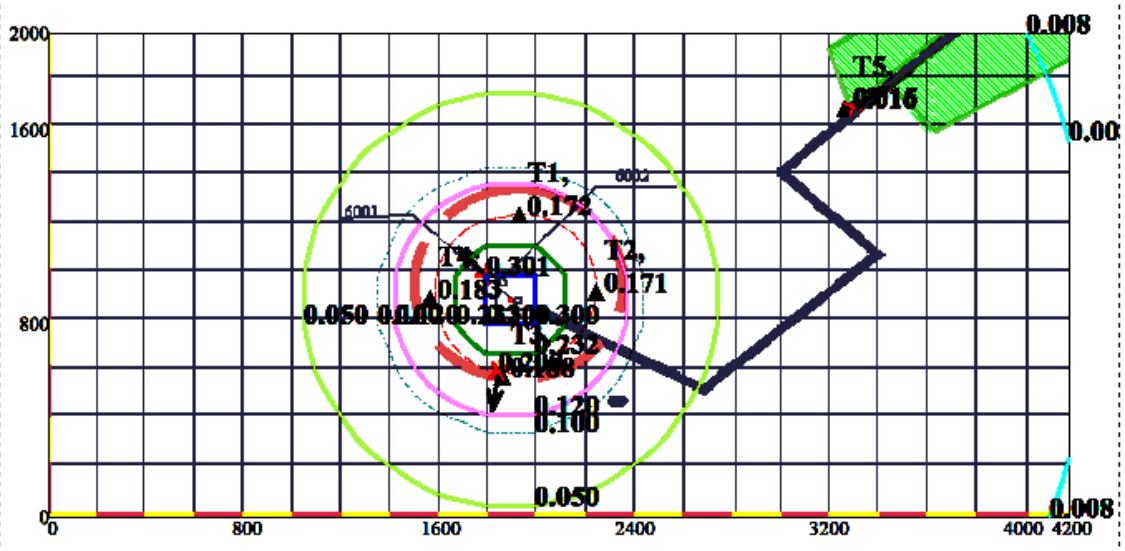


Изолинии в мг/м3
- 0.001 мг/м3
- 0.010 мг/м3
- 0.011 мг/м3
- 0.020 мг/м3
- 0.020 мг/м3
- 0.026 мг/м3

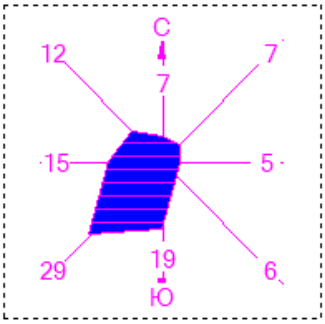
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.1323536 ПДК достигается в точке x= 1800 y= 1000
При опасном направлении 135° и опасной скорости ветра 16 м/с

Город : 049 с. Новопокровка
Объект : 0001 с. Нопокровка ТБО Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
__39 0333+1325



0 272 816м.
Масштаб 1 : 27200

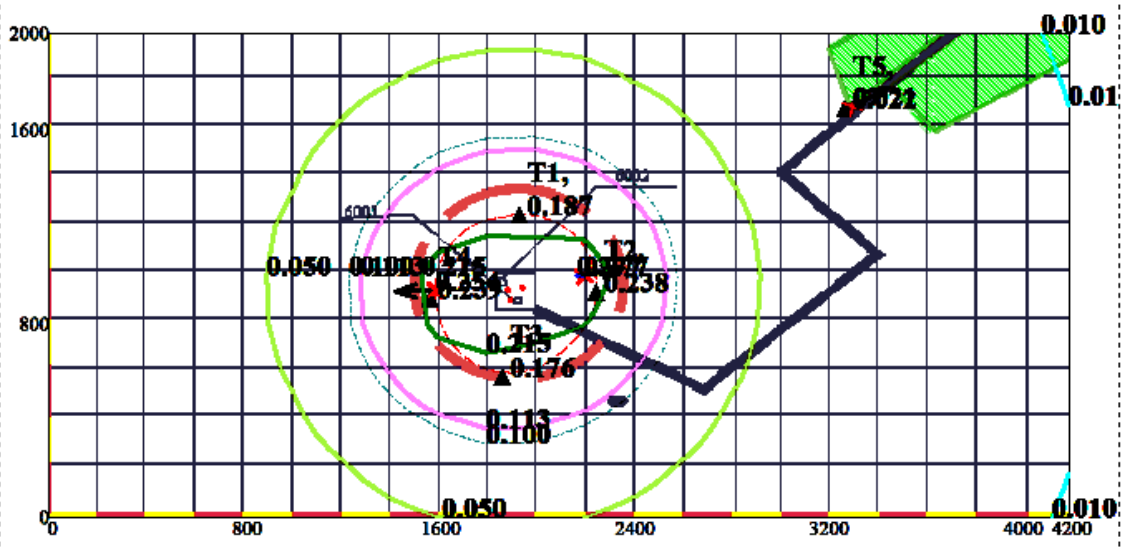


Изолинии в долях ПДК
- 0.008 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.120 ПДК
- 0.232 ПДК
- 0.300 ПДК

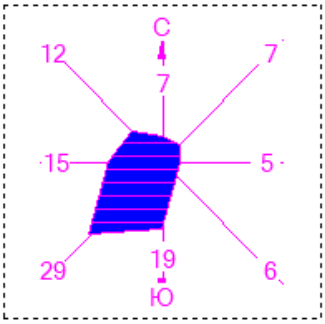
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.3006434 ПДК достигается в точке x= 1800 y= 1000
При опасном направлении 135° и опасной скорости ветра 16 м/с

Город : 049 с. Новопокровка
Объект : 0001 с. Нопокровка ТБО Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
__34 0330+1071



0 272 816м.
Масштаб 1 : 27200

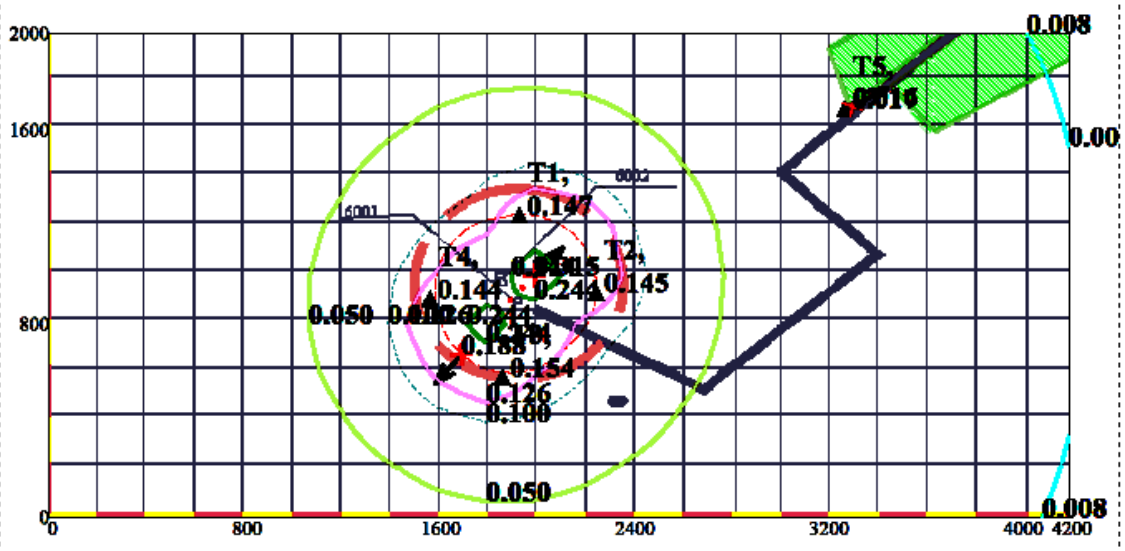


Изолинии в долях ПДК
- 0.010 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.113 ПДК
- 0.215 ПДК
- 0.277 ПДК

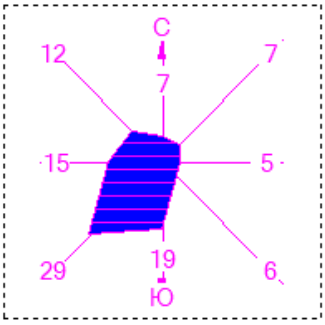
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.2772638 ПДК достигается в точке x= 2200 y= 1000
При опасном направлении 259° и опасной скорости ветра 16 м/с

Город : 049 с. Новопокровка
Объект : 0001 с. Нопокровка ТБО Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
__30 0330+0333



0 272 816м.
Масштаб 1 : 27200



Изолинии в долях ПДК
- 0.008 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.126 ПДК
- 0.244 ПДК
- 0.315 ПДК

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.3154522 ПДК достигается в точке x= 2000 y= 1000
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 16 м/с