– Отработанные свинцово-кислотные аккумуляторные батареи (16 06 01*) - 0.172 т/год;

– Отработанные масляные фильтры (16 01 07*) - 0.044 т/год;

– Отработанные моторные масла (13 02 06*) - 0.5 т/год;

– Отработанные шины (16 01 03) - 3 т/год; лом черных металлов (12 01 01) - 0.683 т/год;

- Ветошь промасленная (15 02 02*) - 0.254 т/год - образуется в результате обслуживания автотранспорта, протирки деталей и т.д.;
- Светодиодные лампы (20 01 36) - 0,06 т/год - образуется в результате освещения помещений;
- ТБО (20 03 01) - 10 т/год - образуются в результате жизнедеятельности персонала;
- Отходы обработки злаков (02 03 99) - 4500 т/год - образуются в результате приема и переработки зерновых культур;
- Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (20 01 08) - 2,817 т/год - образуется в результате работы столовой;
- Смет с территории (20 03 03) - 2,5 т/год - образуются в результате уборки территории;
- Отработанный фильтрующий элемент с рукавных фильтров (02 03 99) - 0.054 т/год – образуется в результате замены фильтрующих материалов на предприятии.

Срок временного накопления отходов не более 6 месяцев. Образующиеся на период эксплуатации предприятия отходы подлежат сбору на специально отведённых участках территории, а также внутри производственных помещений.

Представление сведений о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные, по которым подлежат внесению в РВПЗ, не требуется.

Необходимость в вахтовых поселках на период СМР отсутствует в связи с расположением объекта в населенном пункте. Электроснабжение и водоснабжение на период СМР и эксплуатации будет осуществляется от существующих сооружений. Строительные материалы будут закупаться на внутреннем рынке и из ближнего зарубежья (Россия) в соответствии с рыночными ценами. Бетон на период СМР будет завозиться в готовом виде бетономешалками. Сжиженный газ на период эксплуатации будет заправляться местными поставщиками по мере необходимости.

Потребность в тепловой энергии на строительной площадке связана с обогревом санитарно-бытовых помещений, прогревом бетона и получением горячей воды. При необходимости теплоснабжение предусматривается от автономных передвижных котельных установок, мобильных теплогенераторов и калориферов. Использование централизованных источников теплоснабжения не предусматривается.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Намечаемая деятельность будет осуществляться за пределами особо охраняемых природных территорий, вне их охранных зон, за пределами земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; за пределами природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; вне участков размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; вне территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; вне территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; за чертой населенного

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.

пункта или его пригородной зоны; вне территории с чрезвычайной экологической ситуацией или зоны экологического бедствия.

Фоновое состояние атмосферного воздуха в районе расположения проектируемого объекта не превышает гигиенических нормативов. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории с. Смирново РГП Казгидромет не проводит.

Ближайший водный объект от предприятия в целом – оз. Иснал - находиться на расстоянии 7,4 км, р. Ишим протекает на расстоянии 39 км в западном от территории предприятия. Водоохранная зона у реки Ишим 1 км, таким образом предприятие не попадает в водоохранную зону реки. Все предусмотренные намечаемой деятельностью работы будут проводиться за пределами водоохранных зон и полос от ближайших поверхностных водных объектов, во избежание воздействия на водные источники. Отсутствует необходимость по установлению водоохранных зон и полос в соответствии с законодательством РК. Согласно Интерактивной карты РГУ «Комитет геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан», а также Перечня месторождений Казахстана: подземные воды Республики Казахстан в районе расположения предприятия отсутствуют пресные подземные источники питьевого качества.

Воздействие на поверхностные и подземные воды, на рельеф и почвенный покров в процессе реализации проекта не прогнозируется.

При СМР на предприятии не планируется производить вырубку зеленых насаждений, строительство производится на свободных территориях от зеленых насаждений. При реализации деятельности планируется производить благоустройство территории согласно Санитарных Правил, действующих на территории Республики Казахстан.

Пользование животным миром не предполагается.

Трансграничные воздействия на окружающую среду отсутствуют.

Воздействие на компоненты окружающей среды при нормальном (без аварий) режиме намечаемых работ с учетом проведения предложенных мероприятий определяется как воздействие низкой значимости.

На атмосферный воздух будут оказывать в основном ЗВ в виде пыли (зерновой, мучной) на этапах приемки, очистки, сушки, шелушения и размола зерна. Выбросы от зерносушилки минимизированы, так как она будет работать на СУГ. Концентрации ЗВ в атмосферном воздухе на границе СЗЗ и жилой зоны составляет менее 1 ПДКм.р. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории с. Смирново РГП Казгидромет не проводит. Мельница и крупорушка, устанавливаемые на предприятие, новые и соответствуют современным стандартам, предъявляемым к уровню шума. Таким образом влияние на физические уровень загрязнения сведен к минимуму.

Намечаемая деятельность не приведет к изменению рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, и не повлияет на состояние водных объектов.

При реализации намечаемой деятельности источники радиационного воздействия отсутствуют. Реализация намечаемой деятельности планируется на промплощадке ТОО «Rahimi Group».

Расстояние до границы ближайшего государства (РФ) составляет более 90 км по прямой в северном направлении от территории предприятия.

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.

Положительное воздействие: создание стабильных рабочих мест для местного населения (с. Смирново и г. Петропавловска), увеличение налоговых поступлений в местный бюджет, увеличение доли местного содержания среди готовой продукции (выработка местной продукции), стимулирование развития смежных отраслей (сельское хозяйство, логистика и грузоперевозки, производство упаковки).

Также стоит отметить, что переработка сельскохозяйственной продукции на месте снижает транспортные расходы и углеродный след от логистики сырья на дальние расстояния.

На период строительства для снижения воздействия производимых работ на атмосферный воздух предусматривается строгое соблюдение проектных решений. Все строительно-монтажные работы проводятся в пределах строительной площадки. Оснащение рабочих мест инвентарными контейнерами для бытовых отходов.

На период эксплуатации с целью снижения негативного воздействия на качество воздушного бассейна предпринимаются следующие действия:

- периодическая проверка оборудования на предмет износа и нарушения его деятельности;
- правильная эксплуатация технологического оборудования.

Для уменьшения влияния объекта на водные ресурсы предусматривается комплекс следующих основных мероприятий:

- недопущение сброса сточных вод на рельеф местности;
- сбор отходов в герметичные контейнеры и своевременный вывоз на специализированные предприятия для размещения или утилизации;
- своевременная уборка территории строительной площадки от мусора;
- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан Водный Кодекс; РНД 211.2.03.02-97, 1997), внутренних документов и стандартов компании.

Основными мероприятиями за соблюдением охраны почв, снижению влияния на флору и фауну предусматривается:

- временный характер складирования отходов в металлических контейнерах на специально оборудованных площадках, до момента их вывоза сторонними организациям
- обеспечить сохранность поверхностного слоя почв участка от загрязнения ГСМ, бытовыми отходами и др.;
- предупреждение возникновения пожаров.

Намечаемая деятельность: «расширение и строительство мельничного комплекса (мощностью 150 тонн/сутки), установку 4 дополнительных силосов (мощностью 3000 тонн каждый), крупорушки (мощностью 2,5 т/час), зерносушилки (мощностью до 65 т/час), дополнительной емкости газгольдера (объемом 50 м3)» на основании п.12.2 «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК 13 июля 2021 года № 246 относится к объектам III категории. На период эксплуатации в связи с увеличением производственной мощности на основании п.5.2.2 Экологического Кодекса РК (далее – Кодекс) относиться к объектам I категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду

В связи с тем, что возможные воздействия при реализации намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по

Бұл құжат ҚР 2003 жылғы 7 қаңтардағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба» 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.

организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №280 от 30.07.2021 г. (далее Инструкция) а также на основании п.п.2, 4 п.29 Инструкции, проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

Обязательность проведения обусловлена следующими причинами:

- на особо охраняемых природных территориях (в том числе в случаях, когда для осуществления намечаемой деятельности законодательством Республики Казахстан допускается перевод земель особо охраняемых природных территорий в земли запаса) или их охранных зонах;
- в пределах природных ареалов редких или находящихся под угрозой исчезновения видов растений или животных (в том числе мест произрастания, обитания, размножения, миграции, добычи корма, концентрации);
- приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления;
- является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды;
- приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека;
- факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения.

Согласно п.5 ст. 65 Кодекса запрещается реализация намечаемой деятельности, в том числе выдача экологического разрешения для осуществления намечаемой деятельности, без предварительного проведения оценки воздействия на окружающую среду, если проведение такой оценки является обязательным для намечаемой деятельности в соответствии с требованиями Кодекса.

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.

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ СОЛТҮСТІК
ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ
150000, Петропавлқаласы, К.Сүтішев көшесі, 58 үй,
тел: 8(7152) 46-18-85,
sko-ecodep@ecogeo.gov.kz

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»
150000, г.Петропавловск, ул.К.Сутюшева, 58,
тел: 8(7152) 46-18-85,
sko-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «Rahimi Group»

Заключение
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Rahimi Group»

Материалы поступили на рассмотрение: KZ20RYS01817694 от 08.07.2026 г.
(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемый вид деятельности - «расширение и строительство мельничного комплекса (мощностью 150 тонн/сутки), установку 4 дополнительных силосов (мощностью 3000 тонн каждый), крупорушки (мощностью 2,5 т/час), зерносушилки (мощностью до 65 т/час), дополнительной емкости газгольдера (объемом 50 м3)».

Земельные акты с кадастровым номером 15:229:012:479, 15:229:012:480, 15:229:012:481. Ближайшая жилая зона от проектируемых объектов находится на расстоянии 240 метров в юго-западном направлении, ближайшая жилая зона от территории предприятия находиться на расстоянии 200 м в юго-западном направлении.

Географические координаты угловых точек участка:

- Точка 1 – 54°31′41″с.ш., 69°24′53″ в.д.;
- Точка 2 – 54°31′39″с.ш., 69°25′7″в.д.;
- Точка 3 – 54°31′35″с.ш., 69°25′10″в.д.;
- Точка 4 – 54°31′38″с.ш., 69°24′51″в.д..

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Намечаемая деятельность будет осуществляться за пределами особо охраняемых природных территорий, вне их охранных зон, за пределами земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; за пределами природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; вне участков размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; вне территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; вне территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; за чертой населенного

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.

пункта или его пригородной зоны; вне территории с чрезвычайной экологической ситуацией или зоны экологического бедствия.

Фоновое состояние атмосферного воздуха в районе расположения проектируемого объекта не превышает гигиенических нормативов. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории с. Смирново РГП Казгидромет не проводит.

Ближайший водный объект от предприятия в целом – оз. Иснал - находиться на расстоянии 7,4 км, р. Ишим протекает на расстоянии 39 км в западном от территории предприятия. Водоохранная зона у реки Ишим 1 км, таким образом предприятие не попадает в водоохранную зону реки. Все предусмотренные намечаемой деятельностью работы будут проводиться за пределами водоохранных зон и полос от ближайших поверхностных водных объектов, во избежание воздействия на водные источники. Отсутствует необходимость по установлению водоохранных зон и полос в соответствии с законодательством РК. Согласно Интерактивной карты РГУ «Комитет геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан», а также Перечня месторождений Казахстана: подземные воды Республики Казахстан в районе расположения предприятия отсутствуют пресные подземные источники питьевого качества.

Воздействие на поверхностные и подземные воды, на рельеф и почвенный покров в процессе реализации проекта не прогнозируется.

При СМР на предприятии не планируется производить вырубку зеленых насаждений, строительство производится на свободных территориях от зеленых насаждений. При реализации деятельности планируется производить благоустройство территории согласно Санитарных Правил, действующих на территории Республики Казахстан.

Пользование животным миром не предполагается.

Трансграничные воздействия на окружающую среду отсутствуют.

Воздействие на компоненты окружающей среды при нормальном (без аварий) режиме намечаемых работ с учетом проведения предложенных мероприятий определяется как воздействие низкой значимости.

На атмосферный воздух будут оказывать в основном ЗВ в виде пыли (зерновой, мучной) на этапах приемки, очистки, сушки, шелушения и размола зерна. Выбросы от зерносушилки минимизированы, так как она будет работать на СУГ. Концентрации ЗВ в атмосферном воздухе на границе СЗЗ и жилой зоны составляет менее 1 ПДКм.р. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории с. Смирново РГП Казгидромет не проводит. Мельница и крупорушка, устанавливаемые на предприятие, новые и соответствуют современным стандартам, предъявляемым к уровню шума. Таким образом влияние на физические уровень загрязнения сведен к минимуму.

Намечаемая деятельность не приведет к изменению рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, и не повлияет на состояние водных объектов.

При реализации намечаемой деятельности источники радиационного воздействия отсутствуют. Реализация намечаемой деятельности планируется на промплощадке ТОО «Rahimi Group».

Расстояние до границы ближайшего государства (РФ) составляет более 90 км по прямой в северном направлении от территории предприятия.

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.

Положительное воздействие: создание стабильных рабочих мест для местного населения (с. Смирново и г. Петропавловска), увеличение налоговых поступлений в местный бюджет, увеличение доли местного содержания среди готовой продукции (выработка местной продукции), стимулирование развития смежных отраслей (сельское хозяйство, логистика и грузоперевозки, производство упаковки).

Также стоит отметить, что переработка сельскохозяйственной продукции на месте снижает транспортные расходы и углеродный след от логистики сырья на дальние расстояния.

На период строительства для снижения воздействия производимых работ на атмосферный воздух предусматривается строгое соблюдение проектных решений. Все строительно-монтажные работы проводятся в пределах строительной площадки. Оснащение рабочих мест инвентарными контейнерами для бытовых отходов.

На период эксплуатации с целью снижения негативного воздействия на качество воздушного бассейна предпринимаются следующие действия:

- периодическая проверка оборудования на предмет износа и нарушения его деятельности;
- правильная эксплуатация технологического оборудования.

Для уменьшения влияния объекта на водные ресурсы предусматривается комплекс следующих основных мероприятий:

- недопущение сброса сточных вод на рельеф местности;
- сбор отходов в герметичные контейнеры и своевременный вывоз на специализированные предприятия для размещения или утилизации;
- своевременная уборка территории строительной площадки от мусора;
- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан Водный Кодекс; РНД 211.2.03.02-97, 1997), внутренних документов и стандартов компании.

Основными мероприятиями за соблюдением охраны почв, снижению влияния на флору и фауну предусматривается:

- временный характер складирования отходов в металлических контейнерах на специально оборудованных площадках, до момента их вывоза сторонними организациям
- обеспечить сохранность поверхностного слоя почв участка от загрязнения ГСМ, бытовыми отходами и др.;
- предупреждение возникновения пожаров.

Намечаемая деятельность: «расширение и строительство мельничного комплекса (мощностью 150 тонн/сутки), установку 4 дополнительных силосов (мощностью 3000 тонн каждый), крупорушки (мощностью 2,5 т/час), зерносушилки (мощностью до 65 т/час), дополнительной емкости газгольдера (объемом 50 м3)» на основании п.12.2 «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК 13 июля 2021 года № 246 относится к объектам III категории. На период эксплуатации в связи с увеличением производственной мощности на основании п.5.2.2 Экологического Кодекса РК (далее – Кодекс) относиться к объектам I категории.

Вывод

В связи с тем, что возможные воздействия при реализации намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по

Бұл құжат ҚР 2003 жылғы 7 қаңтардағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба» 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.

организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №280 от 30.07.2021 г. (далее Инструкция) а также на основании п.п.2, 4 п.29 Инструкции, проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

При подготовке проекта отчета о возможных воздействиях необходимо предусмотреть:

1. По данным РГУ «Северо-Казахстанская областная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» испрашиваемый участок В соответствии с утвержденным паспортом особо охраняемой природной территории (Далее – Паспорт ГПЗ), с. Смирново Аккайынского района расположено в границах государственного природного зоологического заказника «Смирновский» (далее Заказник).

Согласно результатам учета диких животных, на территории Заказника обитают виды животных, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, а именно: лебедь-шипун, лебедь-кликун, серый журавль, журавль красавка, лесная куница, стрепет.

Во время весенне-осенних миграций гусь пискулька и краснозобая казарка.

Так же на территории Заказника обитают дикие животные являющиеся объектом охоты, в том числе: лось, марал, сибирская косуля, кабан, лисица, корсак, енотовидная собака, зайцы (беляк и русак), степной хорь, колонок, американская норка, барсук, ондатра, речной бобр, голуби, перепел, тетерев, белая и серая куропатки, представители отряда гусеобразных (гуси, утки), лысуха, представители отряда ржанкообразных (кулики).

Следует отметить, что дикие животные, обитающие на территории Заказника, находятся в условиях естественной свободы, что не исключает их появления и обитания в границах испрашиваемого участка.

Необходимо провести оценку воздействия намечаемой деятельности на животный мир и разработать мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, необходимо обеспечить неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных, согласно положений ст. 12, 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года № 593.

Кроме того, необходимо разработать мероприятия по сохранению мест обитания диких животных, обитающих на территории Заказника.

2. Ввиду отсутствия информации о подземных водных объектах на участке и в связи с наличием неопределенности воздействия на подземные воды, необходимо представить информацию уполномоченного органа о наличии/отсутствии подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения на территории осуществления намечаемого вида деятельности в соответствии с Водным кодексом РК.

3. Согласно письма РГУ «Есильская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» инспекция согласовывает размещение объектов в установленных водоохранных зонах и полосах. В связи с тем, что земельный участок расположен в пределах потенциальной водоохранной зоны и полосы необходимо по

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.

согласованию с уполномоченным органом установить водоохранную зону и полосу для водного объекта.

4. В отчете о возможных воздействиях необходимо предоставить карту-схему расположения объекта с указанием на ней расстояния относительно ближайшей жилой зоны.

5. На основании ст.238 Кодекса необходимо предусмотреть мероприятия по снятию, сохранению и использованию плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель, а также исключающих загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв.

6. В связи с тем, что на период строительства используется вода для пылеподавления, необходимо исключить использование воды питьевого качества.

7. При реализации намечаемой деятельности необходимо соблюдать требования нормативно-правовых актов в области санитарно-эпидемиологического благополучия и здоровья населения.

8. Провести классификацию всех видов отходов в соответствии с «Классификатором отходов», утвержденным Приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314 и определить методы переработки, утилизации всех образуемых отходов. В соответствии с п.3, 4 ст. 320 Кодекса накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов. Необходимо учесть все виды отходов образующие при эксплуатации.

Выполнение операций в области управлению отходами необходимо проводить с учетом принципов государственной экологической политики ст.328-331 Кодекса.

9. Необходимо учесть ст. 376 Кодекса «Экологические требования в области управления строительными отходами»:

– Под строительными отходами понимаются отходы, образующиеся в процессе сноса, разборки, реконструкции, ремонта (в том числе капитального) или строительства зданий, сооружений, промышленных объектов, дорог, инженерных и других коммуникаций.

– Строительные отходы подлежат обязательному отделению от других видов отходов непосредственно на строительной площадке или в специальном месте.

– Смешивание строительных отходов с другими видами отходов запрещается, кроме случаев восстановления строительных отходов в соответствии с утвержденными проектными решениями.

– Запрещается накопление строительных отходов вне специально установленных мест.

10. На основании пп.8 п.4 ст.72 Кодекса необходимо оценить:

- вероятность возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления;

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.

- возможные существенные вредные воздействия на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации.

Необходимо разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды.

11. При осуществлении намечаемой деятельности необходимо исключить риск негативного воздействия на воды, в том числе подземные, атмосферный воздух, почву, животный и растительный мир.

12. Необходимо предусмотреть выполнение мероприятий по организации мониторинга и контроля с применением инструментальных методов за состоянием атмосферного воздуха, почв, поверхностных и подземных вод.

13. При реализации намечаемой деятельности необходимо соблюдать требования нормативно-правовых актов в области санитарно-эпидемиологического благополучия и здоровья населения.

14. При осуществлении намечаемой деятельности необходимо учесть требования статьи 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» от 26 декабря 2019 года №288-VI ЗРК.

15. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность.

В соответствии со ст. 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом МЭГПР РК от 30 июля 2021 года №280.

При проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола (сводной таблицы) предложений и замечаний.

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.

Протокол
(сводная таблица) предложений и замечаний по Заявлению о намечаемой деятельности по объекту ТОО «Rahimi Group»

Дата составления протокола: 05.08.2026 г.

Место составления протокола: Департамент экологии по СКО КЭРК МЭПР РК

Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды: Департамент экологии по СКО КЭРК МЭПР РК

Дата извещения о сборе замечаний и предложений заинтересованных государственных органов: 09.07.2026 г.

Срок предоставления замечаний и предложений заинтересованных государственных органов, наименование проекта намечаемой деятельности: 09.07.2026 - 29.07.2026 г.

Обобщение замечаний и предложений заинтересованных государственных органов:

№	Заинтересованный государственный орган	Замечание или предложение
1	КГУ «Аппарат акима Аккайынского района Северо-Казахстанской области»	Не предоставлено.
2	КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата СКО»	На основании пп.8 п.4 ст.72 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) необходимо включить информацию об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации. Разработать план действии при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших доступных технологий.
3	РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Северо-Казахстанской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан»	До начала и в ходе деятельности предприятия, следует предусмотреть требования следующих санитарных правил и гигиенических нормативов (далее по тексту СП и ГН): «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан (далее МЗ РК) ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года с изменениями согласно приказа и.о. МЗ РК от 04.05.2024 № 18 (далее ҚР ДСМ-2); Санитарно-эпидемиологические требования к объектам

Бұл құжат ҚР 2003 жылғы 7 қаңтардағы «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы 1 тармағына сәйкес қағаз тегіндегі 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.

		промышленности», утвержденные далее МЗ РК от 11 февраля 2022 года №ҚР ДСМ-13; «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утв. приказом МЗ РК от 17 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15; «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций», утв. приказом МЗ РК от 2 августа 2022 года №70; «Гигиенические нормативы к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом МЗ РК ҚР ДСМ-71 от 02.08.2022 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденный приказом МЗ РК от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020; «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утв. приказом МЗ РК от 25 августа 2022 года № ҚР ДСМ-90; СТ РК 1272-2004 «Радиационная оценка сырья для производства строительных материалов»; «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. обязанности МЗ РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020; «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом МЗ РК от 20 февраля 2023 года № 26; «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля», утв. приказом МЗ РК от 7 апреля 2023 года №62 и других нормативно-правовых актов. Также, вокруг объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека, с целью обеспечения безопасности населения, устанавливается санитарно-защитная зона (далее–СЗЗ), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического), в порядке определенном СП № ҚР ДСМ-2. Согласно пункту 1 статьи 108 Предпринимательского Кодекса для начала и последующего осуществления отдельных видов деятельности или действий (операций) субъекты предпринимательства обязаны иметь в наличии действительное разрешение (СЭЗ для объекта высокой эпидемической значимости) или направить уведомление в государственные органы, осуществляющие прием уведомлений в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». Согласно подпункту 1) пункта 1 статьи 19 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее - Кодекс), разрешительным документом в области здравоохранения является санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии объекта высокой эпидемической значимости нормативным правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения (далее – СЭЗ). Объекты высокой эпидемической значимости определены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № ҚР ДСМ-220/2020. В свою очередь, выдача СЭЗ о соответствии объекта высокой

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.

		эпидемической значимости нормативным правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам, на новые виды сырья и продукции нормативным правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения осуществляется в рамках предоставляемых государственных услуг, в порядке определенных приказом Министра здравоохранения РК от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения». Дополнительно сообщаем, согласно подпункту 2) пункта 4 статьи 46 Кодекса, государственными органами в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам действующих объектов.
4	РГУ «Северо-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов РК»	Согласно Заявления, инициатором намечаемой деятельности является Товарищество с ограниченной ответственностью «Rahimi Group», которым планируется расширение и строительство мельничного комплекса, расположенного по адресу: Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, Аккайынский район, Смирновский сельский округ, село Смирново, улица Гагарина, строение 124А. Согласно предоставленных в Заявлении географических координат, указанный участок расположен на территории с. Смирново Аккайынского района. В соответствии с утвержденным паспортом особо охраняемой природной территории (Далее – Паспорт ГПЗ), с. Смирново Аккайынского района расположено в границах государственного природного зоологического заказника «Смирновский» (далее Заказник). Согласно результатам учета диких животных, на территории Заказника обитают виды животных, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, а именно: лебедь-шипун, лебедь-кликун, серый журавль, журавль красавка, лесная куница, стрепет. Во время весенне-осенних миграций гусь пискулька и краснозобая казарка. Так же на территории Заказника обитают дикие животные являющиеся объектом охоты, в том числе: лось, марал, сибирская косуля, кабан, лисица, корсак, енотовидная собака, зайцы (беляк и русак), степной хорь, колонок, американская норка, барсук, ондатра, речной бобр, голуби, перепел, тетерев, белая и серая куропатки, представители отряда гусеобразных (гуси, утки), лысуха, представители отряда ржанкообразных (кулики). Следует отметить, что дикие животные, обитающие на территории Заказника, находятся в условиях естественной свободы, что не исключает их появления и обитания в границах испрашиваемого участка. В связи с вышеизложенным, Заявителю, при проведении работ, необходимо соблюдать требования Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране, воспроизводстве и

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.

		использовании животного мира» (далее – Закон). В соответствии с требованиями статьи 12 и статьи 17 Закона, деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного. Так же при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. Так же сообщаем что, деятельность заказников регулируется законом Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» №175 от 7 июля 2006 года (далее– Закон) и Паспортом ГПЗ. Согласно статье 67 Закона государственный природный заказник – особо охраняемая природная территория с заказным режимом или регулируемым режимом хозяйственной деятельности, предназначенная для сохранения и воспроизводства одного или нескольких объектов государственного природно-заповедного фонда. В соответствии с пунктом 2 статьи 69 Закона и Паспорта ГПЗ, на указанной выше территории установлен заказной режим и регулируемый режим хозяйственной деятельности. При этом, согласно пункта 3 статьи 28 Закона, регулируемый режим хозяйственной деятельности, предусматривает ограниченное пользование природными комплексами, а также ведение собственниками земельных участков и землепользователями традиционных видов хозяйственной деятельности, приемами и методами, не оказывающими вредного воздействия на природные комплексы и объекты государственного природно-заповедного фонда. Кроме того, в соответствии с пунктом 1 статьи 68 Закона: Собственник земельного участка или землепользователь обязан обеспечить право ограниченного целевого использования земельного участка, на котором находится государственный природный заказник.
5	РГУ «Есильская бассейновая водная инспекция по охране и	Инспекция изучив географические координаты: 1. 54°31′41″ С.Ш. 69°24′53″ В.Д.; 2. 54°31′39″ С.Ш. 69°25′07″ В.Д.;

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.

	регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»	3. 54°31′35″ С.Ш. 69°25′10″ В.Д.; 4. 54°31′38″ С.Ш. 69°24′51″ В.Д. расположенные в Аккаинском районе Северо-Казахстанской области установила, что ближайший водный объект озеро без наименования находится на расстоянии 150 метров. На данном водном объекте водоохранная зона и полоса не установлены, соответственно не определен их режим хозяйственного использования. Согласно Правил установления границ водоохранных зон и полос № 120-НҚ от 9 июня 2025 года для наливных водохранилищ и озер минимальная ширина водоохранной зоны принимается триста метров – при акватории водоема до двух квадратных километров и пятьсот метров – при акватории свыше двух квадратных километров, соответственно земельный участок расположен в пределах потенциальной водоохранной зоны и полосы. Учитывая изложенное, РГУ «Есильская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов» согласовывает намечаемую деятельность исключительно в части соблюдения требований водного законодательства Республики Казахстан, относящихся к осуществлению хозяйственной деятельности в пределах водоохранных зон и водоохранных полос поверхностных водных объектов.
6	КГУ «Управление сельского хозяйства и земельных отношений акимата Северо-Казахстанской области»	Замечаний и предложений не имеется. Также, в ходе осуществления деятельности, ТОО «Rahimi Group» как землепользователю, необходимо соблюдать требования, установленные статьей 65 Земельного кодекса Республики Казахстан.
7	КГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития акимата Северо-Казахстанской области»	Не предоставлено.
8	КГУ «Управление ветеринарии акимата Северо-Казахстанской области»	В границах географических координат: 1 точка 54° 31' 41" С.Ш., 69° 24' 53" В.Д., 2 точка 54° 31' 39" С.Ш., 69° 25' 7" В.Д., 3 точка: 54° 31' 35" С.Ш., 69° 25' 10" В.Д., 4 точка: 54° 31' 38" С.Ш., 69° 24' 51" В.Д. скотомогильники с сибиреязвенными захоронениями отсутствуют.
9	КГУ «Управление культуры, развития языков и архивного дела акимата Северо-Казахстанской области»	Согласно статьи 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК, при освоении территорий до отвода земельных участков должны производиться археологические работы по выявлению объектов историко-культурного наследия. Порядок и условия осуществления археологических работ регламентированы согласно приказа Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 17 апреля 2020 года № 95 «Правила и условий осуществления археологических работ». Дополнительно сообщаем, что информацию о месторасположении памятников истории и культуры местного и республиканского значения можно получить посредством ИПС «Әділет» (постановление акимата Северо-Казахстанской области от 12 мая 2020 года № 111). На основании изложенного, вопрос о наличии либо отсутствии

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.

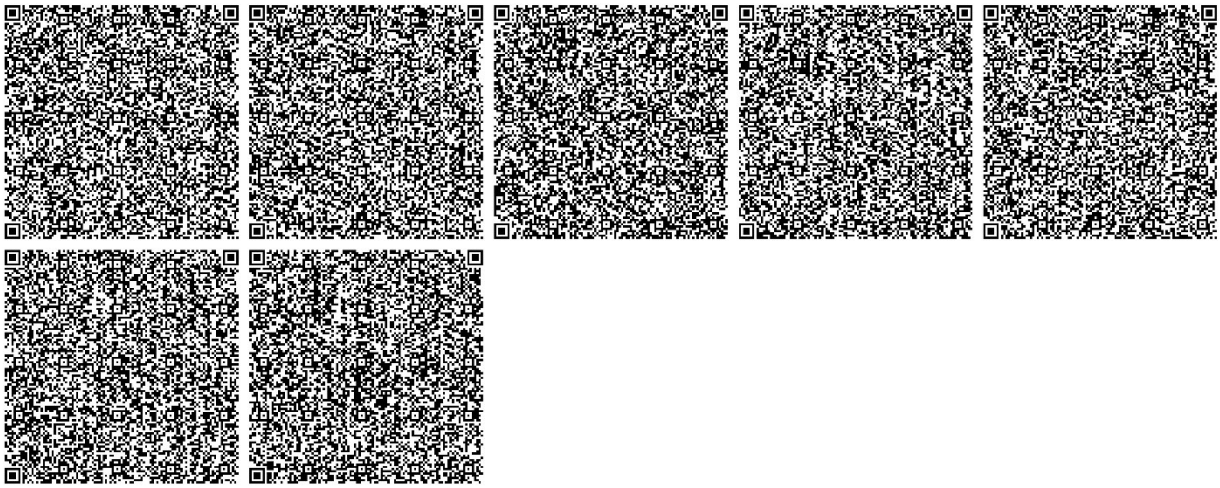
		объектов историко-культурного наследие будет рассмотрен после предоставления научного отчета о выполненной археологической работе на отводимом земельном участке.
10	КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Аккайынского района Северо-Казахстанской области»	Не предоставлено.
11	РГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Северо-Казахстанской области Министерства по чрезвычайным ситуациям РК»	Замечания и предложения в области промышленной безопасности к заявлению о намечаемой деятельности отсутствуют.
12	РГУ «Департамент экологии по Северо-Казахстанской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов»	1. В связи с тем, что намечаемая деятельность находится в границах государственного природного зоологического заказника «Смирновский», на территории встречаются виды животных, занесенные в перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения (Красная книга Республики Казахстан), а именно лебедь-шипун, лебедь-кликун, серый журавль, журавль красавка, лесная куница, стрепет, во время весенне-осенних миграций гусь пискулька и краснозобая казарка, необходимо соблюдать основные требования и проводить мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных с уполномоченным государственным органом в области охраны, воспроизводства и использования животного мира согласно положений ст. 12, 17, 10 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года № 593. Необходимо предусмотреть соблюдение требований ст.257 ЭК РК. Кроме того, необходимо разработать мероприятия по сохранению мест обитания диких животных, обитающих на территории Заказника. 2. При осуществлении намечаемой деятельности необходимо исключить риск для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира. 3. При осуществлении намечаемой деятельности необходимо предусмотреть соблюдение экологические требований при использовании земель согласно ст.238 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс). 4. Необходимо предусмотреть исполнение экологических требований при зонировании и использовании земель населенных пунктов согласно ст.231 Кодекса. 5. Провести классификацию всех отходов в соответствии с «Классификатором отходов» утвержденным Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314 и определить методы переработки, утилизации всех образуемых отходов. 6. При осуществлении намечаемой деятельности необходимо

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба 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.

		соблюдать правила накопления отходов, согласно ст.320 Кодекса. 7. На основании ст.336 и ст.337 Кодекса необходимо предусмотреть заключение договоров на выполнение работ (оказание услуг): - по обращению с опасными отходами, с субъектами предпринимательства, имеющих лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»; - по обращению с неопасными отходами, с субъектами предпринимательства, подавшими уведомление о начале деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды. 8. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов. 9. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы.). 10. При реализации намечаемой деятельности необходимо соблюдать требования нормативно-правовых актов в области санитарно-эпидемиологического благополучия и здоровья населения 11. Необходимо предусмотреть экологические требования по охране атмосферного воздуха на период строительства и эксплуатации, а также при авариях на основании ст.206 и 211 Кодекса. 12. При реализации намечаемой деятельности необходимо соблюдать требования нормативно-правовых актов в области санитарно-эпидемиологического благополучия и здоровья населения. 13. Необходимо предусмотреть мероприятия по предупреждению аварийный ситуаций. 14. Необходимо исключить использование воды питьевого качества для пылеподавления на период СМР. 15. Необходимо предусмотреть мероприятия по организации мониторинга и контроля с применением инструментальных методов за состоянием атмосферного воздуха, почв, поверхностных и подземных вод. 16. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших доступных технологий.
13	Заинтересованная общественность	Не представлено

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.

Руководитель департамента Сабиев Талгат Маликович



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.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6 СПРАВКА РГП «КАЗГИДРОМЕТ» О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

25.06.2026

1. Город –
2. Адрес – **Северо-Казахстанская область, Аккайынский район, село Смирново, улица Гагарина, 124А**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО «Rahimi Group»**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **пункт приема и отгрузки зерна**
6. Разрабатываемый проект – **СЗЗ**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5**, **Взвешанные частицы PM10**, **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Диоксид серы**, **Сульфаты**, **Углерода оксид**, **Азота оксид**, **Озон**, **Сероводород**, **Фенол**, **Фтористый водород**, **Хлор**, **Водород хлористый**, **Углеводороды**, **Свинец**, **Аммиак**, **Кислота серная**, **Формальдегид**, **Мышьяк**, **Хром**,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Северо-Казахстанская область, Аккайынский район, село Смирново, улица Гагарина, 124А выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7 РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ ЗВ

1. Общие сведения.
   Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
   Расчет выполнен ТОО "NordEcoConsult"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| № 01-03436/23и выдано 21.04.2023 |

2. Параметры города
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Название: Северо-Казахстанская область
   Коэффициент А = 200
   Скорость ветра Ump = 9.0 м/с (для лета 9.0, для зимы 5.7)
   Средняя скорость ветра = 5.7 м/с
   Температура летняя = 24.9 град.С
   Температура зимняя = -18.1 град.С
   Коэффициент рельефа = 1.00
   Площадь города = 221.6 кв.км
   Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :016 Северо-Казахстанская область.
   Объект :0001 ТОО "Rahimi Group".
   Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 12.08.2026 17:41
   Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
   ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

   Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
   Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
   Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
   Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
0001	T	-2.0	0.10	2.50	0.0196	100.0	33.00	28.00				1.0	1.00	0	0.0149600
0005	T	2.0	0.10	2.50	0.0196	100.0	34.00	31.00				1.0	1.00	0	0.0149600
0006	T	20.0	0.10	2.50	0.0196	100.0	40.00	31.00				1.0	1.00	0	0.4072000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :016 Северо-Казахстанская область.
   Объект :0001 ТОО "Rahimi Group".
   Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 12.08.2026 17:41
   Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
   Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
   ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

   Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.014960	T	4.692561	0.68	8.8
2	0005	0.014960	T	5.429559	0.59	7.9
3	0006	0.407200	T	1.475074	0.50	51.7
Суммарный Mq=		0.437120 г/с				
Сумма См по всем источникам =		11.597194 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.61 м/с				

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :016 Северо-Казахстанская область.
   Объект :0001 ТОО "Rahimi Group".
   Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 12.08.2026 17:41
   Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
   Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
   ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

   Фоновая концентрация не задана

   Расчет по прямоугольнику 001 : 1300x1200 с шагом 100
   Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
   Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Ump) м/с
   Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.61 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :016 Северо-Казахстанская область.
   Объект :0001 ТОО "Rahimi Group".

```
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 12.08.2026 17:41
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      -18 м;  Y=      111 |
      |  Длина и ширина     : L=   1300 м;  B=   1200 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.089 0.096 0.105 0.114 0.122 0.130 0.135 0.137 0.136 0.131 0.123 0.115 0.106 0.098 |- 1
   |                                                                                     |
 2-| 0.096 0.106 0.118 0.131 0.144 0.156 0.167 0.171 0.168 0.158 0.146 0.132 0.119 0.108 |- 2
   |                                                                                     |
 3-| 0.104 0.117 0.133 0.152 0.176 0.202 0.223 0.231 0.225 0.206 0.180 0.155 0.135 0.119 |- 3
   |                                                                                     |
 4-| 0.112 0.129 0.151 0.183 0.225 0.272 0.313 0.332 0.317 0.278 0.231 0.188 0.154 0.131 |- 4
   |                                                                                     |
 5-| 0.120 0.141 0.172 0.221 0.290 0.378 0.470 0.517 0.480 0.391 0.301 0.229 0.178 0.144 |- 5
   |                                                                                     |
 6-| 0.126 0.151 0.194 0.261 0.367 0.534 0.763 0.913 0.791 0.561 0.385 0.272 0.201 0.155 |- 6
   |                                                                                     |
 7-C 0.130 0.158 0.209 0.291 0.435 0.711 1.290 2.107 1.373 0.761 0.461 0.306 0.217 0.163 C- 7
   |                                                                                     |
 8-| 0.131 0.160 0.213 0.299 0.455 0.775 1.630 7.337 1.753 0.835 0.484 0.315 0.222 0.165 |- 8
   |                                          ^                                          |
 9-| 0.129 0.156 0.204 0.281 0.412 0.646 1.056 1.434 1.109 0.686 0.435 0.295 0.212 0.160 |- 9
   |                                                                                     |
10-| 0.124 0.148 0.186 0.246 0.336 0.467 0.626 0.718 0.644 0.487 0.351 0.256 0.192 0.151 |-10
   |                                                                                     |
11-| 0.117 0.136 0.163 0.206 0.263 0.331 0.397 0.429 0.404 0.341 0.271 0.213 0.168 0.139 |-11
   |                                                                                     |
12-| 0.109 0.124 0.144 0.170 0.204 0.241 0.272 0.285 0.275 0.246 0.209 0.174 0.146 0.126 |-12
   |                                                                                     |
13-| 0.101 0.113 0.127 0.143 0.161 0.182 0.198 0.204 0.199 0.184 0.164 0.145 0.128 0.114 |-13
   |                                                                                     |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  7.3366876 долей ПДКмр
                                      =  1.4673375 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =    32.0 м
     ( X-столбец 8, Y-строка 8)       Ym =    11.0 м
 При опасном направлении ветра  :       5 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.73 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :016 Северо-Казахстанская область.
     Объект    :0001  ТОО "Rahimi Group".
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 12.08.2026 17:41
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 62
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Ump) м/с

              _____________Расшифровка_обозначений_____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
             | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
             | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
             | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
     |~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~~|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -348:  -378:  -408:  -433:  -457:  -489:  -490:  -490:  -490:  -491:  -455:  -419:  -384:  -373:  -361:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    116:   140:   164:   168:   172:   179:   131:    84:    36:   -11:   -19:   -27:   -35:    -2:    32:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.324: 0.284: 0.251: 0.231: 0.213: 0.193: 0.199: 0.203: 0.204: 0.202: 0.225: 0.252: 0.284: 0.301: 0.317:
Cc : 0.065: 0.057: 0.050: 0.046: 0.043: 0.039: 0.040: 0.041: 0.041: 0.040: 0.045: 0.050: 0.057: 0.060: 0.063:
Фоп:  348 :  346 :  344 :  344 :  345 :  345 :  350 :  355 :    0 :    5 :    7 :    8 :   10 :    6 :    1 :
Uоп: 1.05 : 1.09 : 1.14 : 1.17 : 1.22 : 1.29 : 1.26 : 1.23 : 1.22 : 1.23 : 1.20 : 1.14 : 1.10 : 1.07 : 1.06 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.242: 0.211: 0.185: 0.169: 0.156: 0.140: 0.145: 0.147: 0.148: 0.146: 0.164: 0.185: 0.210: 0.224: 0.236:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
```

```
Ви : 0.041: 0.037: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.039: 0.041:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.041: 0.036: 0.033: 0.031: 0.029: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.038: 0.040:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -355:  -348:  -140:  -128:  -116:  -132:  -148:  -156:  -170:  -206:  -216:  -225:  -234:  -244:  -209:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     75:   118:  -279:  -236:  -192:  -171:  -150:  -132:  -111:  -100:  -138:  -176:  -214:  -252:  -261:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.323: 0.323: 0.360: 0.435: 0.536: 0.560: 0.577: 0.597: 0.604: 0.533: 0.463: 0.403: 0.351: 0.307: 0.327:
Cc : 0.065: 0.065: 0.072: 0.087: 0.107: 0.112: 0.115: 0.119: 0.121: 0.107: 0.093: 0.081: 0.070: 0.061: 0.065:
Фоп:  355 :  348 :   62 :   60 :   58 :   52 :   47 :   43 :   37 :   30 :   36 :   40 :   44 :   47 :   51 :
Uоп: 1.05 : 1.05 : 1.02 : 0.96 : 0.91 : 0.90 : 0.89 : 0.88 : 0.88 : 0.91 : 0.94 : 0.99 : 1.03 : 1.06 : 1.05 :
     :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.241: 0.242: 0.268: 0.327: 0.405: 0.422: 0.436: 0.451: 0.457: 0.402: 0.349: 0.302: 0.262: 0.228: 0.243:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.041: 0.041: 0.046: 0.054: 0.066: 0.069: 0.071: 0.073: 0.074: 0.065: 0.057: 0.051: 0.045: 0.040: 0.042:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.041: 0.041: 0.045: 0.054: 0.066: 0.069: 0.070: 0.073: 0.073: 0.065: 0.057: 0.050: 0.044: 0.039: 0.042:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -174:  -140:  -254:  -245:  -235:  -225:  -216:  -257:  -298:  -308:  -317:  -327:  -330:  -333:  -294:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -269:  -278:  -246:  -209:  -172:  -136:   -99:   -89:   -79:  -112:  -145:  -178:  -203:  -228:  -237:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.346: 0.361: 0.304: 0.345: 0.393: 0.449: 0.513: 0.439: 0.376: 0.345: 0.315: 0.288: 0.271: 0.255: 0.279:
Cc : 0.069: 0.072: 0.061: 0.069: 0.079: 0.090: 0.103: 0.088: 0.075: 0.069: 0.063: 0.058: 0.054: 0.051: 0.056:
Фоп:   56 :   62 :   45 :   42 :   38 :   34 :   29 :   24 :   20 :   24 :   28 :   31 :   34 :   36 :   40 :
Uоп: 1.04 : 1.02 : 1.07 : 1.03 : 0.99 : 0.95 : 0.92 : 0.96 : 1.00 : 1.04 : 1.06 : 1.09 : 1.12 : 1.13 : 1.10 :
     :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.258: 0.270: 0.226: 0.258: 0.295: 0.338: 0.388: 0.331: 0.282: 0.258: 0.235: 0.213: 0.200: 0.187: 0.206:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.044: 0.046: 0.040: 0.044: 0.050: 0.056: 0.063: 0.054: 0.047: 0.044: 0.041: 0.038: 0.036: 0.034: 0.037:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.044: 0.046: 0.039: 0.044: 0.049: 0.055: 0.062: 0.054: 0.047: 0.043: 0.040: 0.037: 0.035: 0.034: 0.036:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -395:  -395:  -395:  -443:  -443:  -443:  -158:  -158:  -201:  -201:  -201:  -255:  -255:  -255:  -294:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     14:    61:   107:    26:    74:   122:  -225:  -177:  -223:  -182:  -142:  -207:  -168:  -129:  -198:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.278: 0.278: 0.273: 0.236: 0.235: 0.231: 0.420: 0.502: 0.377: 0.428: 0.485: 0.337: 0.372: 0.408: 0.305:
Cc : 0.056: 0.056: 0.055: 0.047: 0.047: 0.046: 0.084: 0.100: 0.075: 0.086: 0.097: 0.067: 0.074: 0.082: 0.061:
Фоп:    3 :  357 :  351 :    1 :  356 :  350 :   54 :   49 :   48 :   44 :   38 :   41 :   36 :   30 :   36 :
Uоп: 1.10 : 1.10 : 1.11 : 1.16 : 1.16 : 1.17 : 0.97 : 0.93 : 1.00 : 0.97 : 0.93 : 1.04 : 1.01 : 0.98 : 1.08 :
     :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.206: 0.206: 0.202: 0.173: 0.173: 0.169: 0.316: 0.379: 0.282: 0.322: 0.366: 0.251: 0.279: 0.307: 0.227:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.032: 0.032: 0.031: 0.053: 0.062: 0.048: 0.053: 0.060: 0.043: 0.047: 0.051: 0.040:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.035: 0.031: 0.031: 0.031: 0.052: 0.061: 0.047: 0.053: 0.059: 0.043: 0.046: 0.050: 0.039:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -294:  -294:
----------:------:
 x=   -159:  -119:
----------:------:
Qc : 0.332: 0.359:
Cc : 0.066: 0.072:
Фоп:   31 :   26 :
Uоп: 1.04 : 1.02 :
     :      :
Ви : 0.248: 0.268:
Ки : 0006 : 0006 :
Ви : 0.043: 0.046:
Ки : 0001 : 0001 :
Ви : 0.042: 0.045:
Ки : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  -111.0 м,  Y=  -170.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.6044054 доли ПДКмр|
                                     |       0.1208811 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    37 град.
                      и скорости ветра  0.88 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0006 | T |     0.4072|   0.4567094 |  75.56 |  75.56 |    1.1215850  |
|  2 | 0001 | T |     0.0150|   0.0742552 |  12.29 |  87.85 |    4.9635830  |
|  3 | 0005 | T |     0.0150|   0.0734408 |  12.15 | 100.00 |    4.9091411  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :016 Северо-Казахстанская область.
Объект :0001 ТОО "Rahimi Group".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 12.08.2026 17:41
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 94
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y=	-271:	-273:	-273:	-269:	-261:	-254:	-253:	-253:	-242:	-231:	-220:	-209:	-201:	-194:	-193:
x=	355:	330:	305:	281:	247:	213:	213:	211:	164:	118:	72:	26:	-11:	-48:	-48:
Qc :	0.268:	0.284:	0.303:	0.326:	0.362:	0.403:	0.403:	0.407:	0.470:	0.535:	0.596:	0.639:	0.650:	0.639:	0.640:
Cc :	0.054:	0.057:	0.061:	0.065:	0.072:	0.081:	0.081:	0.081:	0.094:	0.107:	0.119:	0.128:	0.130:	0.128:	0.128:
Фоп:	314 :	316 :	319 :	321 :	324 :	328 :	328 :	329 :	335 :	343 :	352 :	3 :	12 :	21 :	21 :
Uоп:	1.12 :	1.09 :	1.06 :	1.05 :	1.01 :	0.98 :	0.98 :	0.98 :	0.94 :	0.90 :	0.88 :	0.86 :	0.86 :	0.86 :	0.86 :
Ви :	0.199:	0.211:	0.226:	0.244:	0.273:	0.305:	0.305:	0.308:	0.357:	0.407:	0.453:	0.485:	0.492:	0.484:	0.484:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :
Ви :	0.035:	0.037:	0.038:	0.041:	0.045:	0.049:	0.049:	0.050:	0.057:	0.064:	0.072:	0.077:	0.079:	0.078:	0.078:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.034:	0.036:	0.038:	0.041:	0.045:	0.049:	0.049:	0.049:	0.056:	0.064:	0.071:	0.077:	0.078:	0.077:	0.077:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :

y=	-193:	-192:	-192:	-188:	-186:	-183:	-180:	-175:	-171:	-169:	-167:	-163:	-160:	-159:	-157:
x=	-51:	-53:	-56:	-63:	-68:	-76:	-80:	-89:	-94:	-98:	-100:	-106:	-113:	-116:	-117:
Qc :	0.637:	0.637:	0.634:	0.635:	0.635:	0.633:	0.635:	0.635:	0.636:	0.635:	0.636:	0.633:	0.629:	0.626:	0.626:
Cc :	0.127:	0.127:	0.127:	0.127:	0.127:	0.127:	0.127:	0.127:	0.127:	0.127:	0.127:	0.127:	0.126:	0.125:	0.125:
Фоп:	22 :	22 :	23 :	25 :	26 :	28 :	29 :	32 :	33 :	34 :	35 :	37 :	38 :	39 :	40 :
Uоп:	0.86 :	0.86 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :
Ви :	0.482:	0.482:	0.479:	0.480:	0.480:	0.479:	0.480:	0.480:	0.480:	0.479:	0.480:	0.478:	0.474:	0.473:	0.473:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :
Ви :	0.078:	0.078:	0.078:	0.078:	0.078:	0.078:	0.078:	0.078:	0.078:	0.078:	0.078:	0.078:	0.077:	0.077:	
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	
Ви :	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.078:	0.077:	0.078:	0.077:	0.077:	0.076:	0.076:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :

y=	-143:	-125:	-105:	-83:	-60:	-35:	-10:	15:	40:	66:	93:	93:	117:	140:	158:
x=	-138:	-161:	-176:	-188:	-197:	-203:	-206:	-206:	-203:	-198:	-193:	-193:	-187:	-178:	-168:
Qc :	0.614:	0.597:	0.595:	0.597:	0.600:	0.605:	0.612:	0.623:	0.635:	0.643:	0.642:	0.642:	0.636:	0.633:	0.632:
Cc :	0.123:	0.119:	0.119:	0.119:	0.120:	0.121:	0.122:	0.125:	0.127:	0.129:	0.128:	0.128:	0.127:	0.127:	0.126:
Фоп:	45 :	52 :	58 :	63 :	69 :	75 :	80 :	86 :	92 :	99 :	105 :	105 :	111 :	117 :	122 :
Uоп:	0.87 :	0.88 :	0.88 :	0.88 :	0.88 :	0.88 :	0.88 :	0.87 :	0.87 :	0.86 :	0.86 :	0.86 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :
Ви :	0.464:	0.450:	0.449:	0.450:	0.452:	0.456:	0.461:	0.469:	0.478:	0.485:	0.484:	0.484:	0.480:	0.478:	0.477:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :
Ви :	0.076:	0.074:	0.073:	0.074:	0.074:	0.075:	0.076:	0.077:	0.078:	0.080:	0.079:	0.079:	0.079:	0.078:	0.078:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.075:	0.073:	0.073:	0.073:	0.074:	0.074:	0.076:	0.077:	0.078:	0.079:	0.079:	0.079:	0.078:	0.077:	0.077:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	166:	190:	213:	234:	254:	271:	286:	298:	307:	313:	317:	317:	313:	312:	312:
x=	-166:	-158:	-148:	-134:	-118:	-100:	-80:	-58:	-34:	-10:	15:	40:	65:	72:	74:
Qc :	0.621:	0.595:	0.572:	0.554:	0.538:	0.525:	0.516:	0.508:	0.503:	0.501:	0.501:	0.503:	0.508:	0.511:	0.510:
Cc :	0.124:	0.119:	0.114:	0.111:	0.108:	0.105:	0.103:	0.102:	0.101:	0.100:	0.100:	0.101:	0.102:	0.102:	0.102:
Фоп:	124 :	129 :	134 :	140 :	145 :	150 :	155 :	160 :	165 :	170 :	175 :	180 :	185 :	187 :	187 :
Uоп:	0.87 :	0.88 :	0.89 :	0.90 :	0.90 :	0.91 :	0.91 :	0.92 :	0.92 :	0.91 :	0.91 :	0.92 :	0.92 :	0.91 :	0.91 :
Ви :	0.469:	0.450:	0.434:	0.419:	0.408:	0.399:	0.391:	0.386:	0.383:	0.381:	0.381:	0.383:	0.387:	0.389:	0.388:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :
Ви :	0.076:	0.073:	0.070:	0.068:	0.066:	0.064:	0.063:	0.062:	0.061:	0.061:	0.061:	0.061:	0.061:	0.062:	0.061:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.075:	0.072:	0.069:	0.067:	0.064:	0.063:	0.062:	0.061:	0.060:	0.059:	0.059:	0.059:	0.060:	0.060:	0.060:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	313:	310:	304:	297:	291:	284:	284:	281:	273:	262:	249:	233:	214:	194:	172:
x=	99:	124:	163:	202:	242:	281:	281:	299:	323:	346:	367:	386:	403:	418:	430:
Qc :	0.498:	0.489:	0.470:	0.443:	0.410:	0.374:	0.375:	0.359:	0.341:	0.327:	0.315:	0.305:	0.298:	0.293:	0.289:
Cc :	0.100:	0.098:	0.094:	0.089:	0.082:	0.075:	0.075:	0.072:	0.068:	0.065:	0.063:	0.061:	0.060:	0.059:	0.058:
Фоп:	192 :	197 :	205 :	212 :	218 :	224 :	224 :	226 :	230 :	233 :	236 :	240 :	243 :	247 :	250 :
Uоп:	0.93 :	0.93 :	0.93 :	0.95 :	0.97 :	1.00 :	1.00 :	1.01 :	1.04 :	1.04 :	1.06 :	1.07 :	1.07 :	1.09 :	1.09 :
Ви :	0.379:	0.372:	0.358:	0.337:	0.311:	0.283:	0.283:	0.271:	0.257:	0.246:	0.236:	0.229:	0.223:	0.219:	0.216:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :
Ви :	0.060:	0.059:	0.057:	0.053:	0.050:	0.046:	0.046:	0.044:	0.042:	0.041:	0.039:	0.038:	0.038:	0.037:	0.037:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0001 :	0001 :	
Ви :	0.059:	0.058:	0.056:	0.053:	0.049:	0.045:	0.045:	0.044:	0.042:	0.041:	0.039:	0.038:	0.038:	0.037:	0.037:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0005 :	0005 :

y=	132:	92:	52:	12:	11:	-6:	-30:	-55:	-80:	-105:	-129:	-153:	-175:	-196:	-215:
x=	449:	468:	486:	505:	505:	512:	519:	523:	524:	522:	516:	508:	496:	482:	466:
Qc :	0.283:	0.272:	0.258:	0.242:	0.242:	0.235:	0.228:	0.223:	0.219:	0.216:	0.215:	0.215:	0.216:	0.219:	0.223:
Cc :	0.057:	0.054:	0.052:	0.048:	0.048:	0.047:	0.046:	0.045:	0.044:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.044:	0.045:
Фоп:	256 :	262 :	267 :	272 :	272 :	274 :	277 :	280 :	283 :	286 :	288 :	291 :	294 :	297 :	300 :
Uоп:	1.10 :	1.11 :	1.13 :	1.15 :	1.15 :	1.16 :	1.18 :	1.19 :	1.21 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.19 :
Ви :	0.211:	0.202:	0.191:	0.179:	0.179:	0.174:	0.168:	0.164:	0.161:	0.159:	0.157:	0.157:	0.158:	0.160:	0.163:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :
Ви :	0.036:	0.035:	0.033:	0.032:	0.032:	0.031:	0.030:	0.030:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.030:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.036:	0.035:	0.033:	0.032:	0.032:	0.031:	0.030:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :

y=	-231:	-246:	-257:	-265:
x=	447:	426:	404:	380:
Qc :	0.228:	0.235:	0.244:	0.255:
Cc :	0.046:	0.047:	0.049:	0.051:
Фоп:	303 :	305 :	308 :	311 :
Uоп:	1.18 :	1.16 :	1.15 :	1.13 :
Ви :	0.168:	0.173:	0.180:	0.188:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :
Ви :	0.030:	0.031:	0.032:	0.033:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.030:	0.031:	0.032:	0.033:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -10.8 м, Y= -201.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6499825 доли ПДКмр|
| 0.1299965 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 12 град.
и скорости ветра 0.86 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	0006	T	0.4072	0.4923986	75.76	75.76	1.2092302
2	0001	T	0.0150	0.0791534	12.18	87.93	5.2910056
3	0005	T	0.0150	0.0784304	12.07	100.00	5.2426748

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :016 Северо-Казахстанская область.
Объект :0001 ТОО "Rahimi Group".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 12.08.2026 17:41
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
0001	T	-2.0	0.10	2.50	0.0196	100.0	33.00	28.00				1.0	1.00	0	0.0024310
0005	T	2.0	0.10	2.50	0.0196	100.0	34.00	31.00				1.0	1.00	0	0.0024310
0006	T	20.0	0.10	2.50	0.0196	100.0	40.00	31.00				1.0	1.00	0	0.0661700

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :016 Северо-Казахстанская область.
Объект :0001 ТОО "Rahimi Group".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 12.08.2026 17:41
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код Ист.	М	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	0001	0.002431	T	0.381271	0.68	8.8
2	0005	0.002431	T	0.441152	0.59	7.9
3	0006	0.066170	T	0.119850	0.50	51.7
Суммарный Mq= 0.071032 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.942272 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.61 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :016 Северо-Казахстанская область.
Объект :0001 ТОО "Rahimi Group".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 12.08.2026 17:41
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1300x1200 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.61 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :016 Северо-Казахстанская область.
Объект :0001 ТОО "Rahimi Group".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 12.08.2026 17:41
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= -18 м; Y= 111
Длина и ширина : L= 1300 м; B= 1200 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1-	0.007	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	- 1
2-	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.014	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	- 2
3-	0.008	0.010	0.011	0.012	0.014	0.016	0.018	0.019	0.018	0.017	0.015	0.013	0.011	0.010	- 3
4-	0.009	0.010	0.012	0.015	0.018	0.022	0.025	0.027	0.026	0.023	0.019	0.015	0.013	0.011	- 4
5-	0.010	0.011	0.014	0.018	0.024	0.031	0.038	0.042	0.039	0.032	0.024	0.019	0.014	0.012	- 5
6-	0.010	0.012	0.016	0.021	0.030	0.043	0.062	0.074	0.064	0.046	0.031	0.022	0.016	0.013	- 6
7-C	0.011	0.013	0.017	0.024	0.035	0.058	0.105	0.171	0.112	0.062	0.037	0.025	0.018	0.013	C- 7
8-	0.011	0.013	0.017	0.024	0.037	0.063	0.132	0.596	0.142	0.068	0.039	0.026	0.018	0.013	- 8
9-	0.010	0.013	0.017	0.023	0.033	0.052	0.086	0.117	0.090	0.056	0.035	0.024	0.017	0.013	- 9
10-	0.010	0.012	0.015	0.020	0.027	0.038	0.051	0.058	0.052	0.040	0.029	0.021	0.016	0.012	-10
11-	0.009	0.011	0.013	0.017	0.021	0.027	0.032	0.035	0.033	0.028	0.022	0.017	0.014	0.011	-11
12-	0.009	0.010	0.012	0.014	0.017	0.020	0.022	0.023	0.022	0.020	0.017	0.014	0.012	0.010	-12
13-	0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.015	0.016	0.017	0.016	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	-13

```
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.5961059 долей ПДКмр
                                      =  0.2384424 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =    32.0 м
     ( X-столбец 8, Y-строка 8)       Ym =    11.0 м
 При опасном направлении ветра  :       5 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.73 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :016 Северо-Казахстанская область.
     Объект    :0001  ТОО "Rahimi Group".
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 12.08.2026 17:41
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 62
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Ump) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
    |~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -348:  -378:  -408:  -433:  -457:  -489:  -490:  -490:  -490:  -491:  -455:  -419:  -384:  -373:  -361:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    116:   140:   164:   168:   172:   179:   131:    84:    36:   -11:   -19:   -27:   -35:    -2:    32:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.023: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.024: 0.026:
Cc : 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -355:  -348:  -140:  -128:  -116:  -132:  -148:  -156:  -170:  -206:  -216:  -225:  -234:  -244:  -209:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     75:   118:  -279:  -236:  -192:  -171:  -150:  -132:  -111:  -100:  -138:  -176:  -214:  -252:  -261:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.026: 0.029: 0.035: 0.044: 0.045: 0.047: 0.048: 0.049: 0.043: 0.038: 0.033: 0.029: 0.025: 0.027:
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -174:  -140:  -254:  -245:  -235:  -225:  -216:  -257:  -298:  -308:  -317:  -327:  -330:  -333:  -294:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -269:  -278:  -246:  -209:  -172:  -136:   -99:   -89:   -79:  -112:  -145:  -178:  -203:  -228:  -237:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.029: 0.025: 0.028: 0.032: 0.037: 0.042: 0.036: 0.031: 0.028: 0.026: 0.023: 0.022: 0.021: 0.023:
Cc : 0.011: 0.012: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -395:  -395:  -395:  -443:  -443:  -443:  -158:  -158:  -201:  -201:  -201:  -255:  -255:  -255:  -294:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     14:    61:   107:    26:    74:   122:  -225:  -177:  -223:  -182:  -142:  -207:  -168:  -129:  -198:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.023: 0.022: 0.019: 0.019: 0.019: 0.034: 0.041: 0.031: 0.035: 0.039: 0.027: 0.030: 0.033: 0.025:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.014: 0.016: 0.012: 0.014: 0.016: 0.011: 0.012: 0.013: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -294:  -294:
----------:------:
 x=   -159:  -119:
----------:------:
Qc : 0.027: 0.029:
Cc : 0.011: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  -111.0 м,  Y=  -170.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0491079 доли ПДКмр|
                                     |       0.0196432 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    37 град.
                        и скорости ветра  0.88 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                            _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0006 | T |     0.0662|   0.0371076 |  75.56 |  75.56 |  0.560792446  |
|  2 | 0001 | T |   0.002431|   0.0060332 |  12.29 |  87.85 |    2.4817915  |
```

```
|  3 | 0005 | T |    0.002431|    0.0059671 |  12.15 | 100.00 |     2.4545708  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :016 Северо-Казахстанская область.
     Объект    :0001  ТОО "Rahimi Group".
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 12.08.2026 17:41
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 94
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Ump) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
    |~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	-271:	-273:	-273:	-269:	-261:	-254:	-253:	-253:	-242:	-231:	-220:	-209:	-201:	-194:	-193:
x=	355:	330:	305:	281:	247:	213:	213:	211:	164:	118:	72:	26:	-11:	-48:	-48:
Qc :	0.022:	0.023:	0.025:	0.026:	0.029:	0.033:	0.033:	0.033:	0.038:	0.044:	0.048:	0.052:	0.053:	0.052:	0.052:
Cc :	0.009:	0.009:	0.010:	0.011:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:	0.015:	0.017:	0.019:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:
Фоп:	314 :	316 :	319 :	321 :	324 :	328 :	328 :	329 :	335 :	343 :	352 :	3 :	12 :	21 :	21 :
Uоп:	1.12 :	1.09 :	1.06 :	1.05 :	1.01 :	0.98 :	0.98 :	0.98 :	0.94 :	0.90 :	0.88 :	0.86 :	0.86 :	0.86 :	0.86 :
Ви :	0.016:	0.017:	0.018:	0.020:	0.022:	0.025:	0.025:	0.025:	0.029:	0.033:	0.037:	0.039:	0.040:	0.039:	0.039:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :

y=	-193:	-192:	-192:	-188:	-186:	-183:	-180:	-175:	-171:	-169:	-167:	-163:	-160:	-159:	-157:
x=	-51:	-53:	-56:	-63:	-68:	-76:	-80:	-89:	-94:	-98:	-100:	-106:	-113:	-116:	-117:
Qc :	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.051:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:
Cc :	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.020:	0.020:	0.020:
Фоп:	22 :	22 :	23 :	25 :	26 :	28 :	29 :	32 :	33 :	34 :	35 :	37 :	38 :	39 :	40 :
Uоп:	0.86 :	0.86 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :
Ви :	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.038:	0.038:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :

y=	-143:	-125:	-105:	-83:	-60:	-35:	-10:	15:	40:	66:	93:	93:	117:	140:	158:
x=	-138:	-161:	-176:	-188:	-197:	-203:	-206:	-206:	-203:	-198:	-193:	-193:	-187:	-178:	-168:
Qc :	0.050:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.049:	0.050:	0.051:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.051:	0.051:
Cc :	0.020:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.020:	0.020:	0.020:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:
Фоп:	45 :	52 :	58 :	63 :	69 :	75 :	80 :	86 :	92 :	99 :	105 :	105 :	111 :	117 :	122 :
Uоп:	0.87 :	0.88 :	0.88 :	0.88 :	0.88 :	0.88 :	0.88 :	0.87 :	0.87 :	0.86 :	0.86 :	0.86 :	0.87 :	0.87 :	0.87 :
Ви :	0.038:	0.037:	0.036:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.038:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	166:	190:	213:	234:	254:	271:	286:	298:	307:	313:	317:	317:	313:	312:	312:
x=	-166:	-158:	-148:	-134:	-118:	-100:	-80:	-58:	-34:	-10:	15:	40:	65:	72:	74:
Qc :	0.050:	0.048:	0.046:	0.045:	0.044:	0.043:	0.042:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:
Cc :	0.020:	0.019:	0.019:	0.018:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:	0.017:

y=	313:	310:	304:	297:	291:	284:	284:	281:	273:	262:	249:	233:	214:	194:	172:
x=	99:	124:	163:	202:	242:	281:	281:	299:	323:	346:	367:	386:	403:	418:	430:

```
Qc : 0.040: 0.040: 0.038: 0.036: 0.033: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=    132:    92:    52:    12:    11:    -6:   -30:   -55:   -80:  -105:  -129:  -153:  -175:  -196:  -215:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    449:   468:   486:   505:   505:   512:   519:   523:   524:   522:   516:   508:   496:   482:   466:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________
 y=   -231:  -246:  -257:  -265:
----------:------:------:------:
 x=    447:   426:   404:   380:
----------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.021:
Cc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   -10.8 м,  Y=  -201.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0528111 доли ПДКмр|
                                     |       0.0211244 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    12 град.
                      и скорости ветра  0.86 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0006 | T |     0.0662|   0.0400074 |  75.76 |  75.76 |  0.604615092  |
|  2 | 0001 | T |   0.002431|   0.0064312 |  12.18 |  87.93 |    2.6455026  |
|  3 | 0005 | T |   0.002431|   0.0063725 |  12.07 | 100.00 |    2.6213374  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :016 Северо-Казахстанская область.
     Объект    :0001  ТОО "Rahimi Group".
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 12.08.2026 17:41
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H   |  D   |  Wo  |   V1   |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~~|~~м~~~|~м/с~~|~м3/с~~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 0001  T    -2.0  0.10  2.50  0.0196 100.0      33.00      28.00                                1.0 1.00 0  0.0018477
 0005  T     2.0  0.10  2.50  0.0196 100.0      34.00      31.00                                1.0 1.00 0  0.0018477
 0006  T    20.0  0.10  2.50  0.0196 100.0      40.00      31.00                                1.0 1.00 0  0.0052214


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :016 Северо-Казахстанская область.
     Объект    :0001  ТОО "Rahimi Group".
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 12.08.2026 17:41
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________________
|__________Источники__________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |      M       |Тип |      Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|--------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0001 |    0.001848| T  |   0.231826 |   0.68  |     8.8  |
|   2 | 0005 |    0.001848| T  |   0.268235 |   0.59  |     7.9  |
|   3 | 0006 |    0.005221| T  |   0.007566 |   0.50  |    51.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.008917 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =     0.507627 долей ПДК           |
|---------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.63 м/с        |
|_______________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :016 Северо-Казахстанская область.
     Объект    :0001  ТОО "Rahimi Group".
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 12.08.2026 17:41
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
```

```
     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 1300x1200 с шагом 100
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.63 м/с



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :016 Северо-Казахстанская область.
     Объект    :0001  ТОО "Rahimi Group".
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 12.08.2026 17:41
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=      -18 м;  Y=      111 |
       |  Длина и ширина     : L=   1300 м;  B=   1200 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

        1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
     *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
  1-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
    |                                                                                     |
  2-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 2
    |                                                                                     |
  3-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 3
    |                                                                                     |
  4-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 |- 4
    |                                                                                     |
  5-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.010 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 |- 5
    |                                                                                     |
  6-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.011 0.016 0.019 0.016 0.011 0.007 0.005 0.004 0.003 |- 6
    |                                                                                     |
  7-C 0.002 0.003 0.004 0.005 0.009 0.015 0.029 0.056 0.030 0.015 0.009 0.006 0.004 0.003 C- 7
    |                                                                                     |
  8-| 0.002 0.003 0.004 0.006 0.009 0.017 0.039 0.350 0.040 0.017 0.009 0.006 0.004 0.003 |- 8
    |                                           ^                                         |
  9-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.008 0.014 0.023 0.033 0.024 0.014 0.008 0.005 0.004 0.003 |- 9
    |                                                                                     |
 10-| 0.002 0.003 0.003 0.005 0.006 0.009 0.013 0.015 0.013 0.009 0.006 0.005 0.003 0.003 |-10
    |                                                                                     |
 11-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.008 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 |-11
    |                                                                                     |
 12-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 |-12
    |                                                                                     |
 13-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-13
    |                                                                                     |
     |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
        1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
  Максимальная концентрация ---------> Cм =  0.3498056 долей ПДКмр
                                       =  0.1749028 мг/м3
  Достигается в точке с координатами:  Xм =    32.0 м
      ( X-столбец 8, Y-строка 8)       Yм =    11.0 м
  При опасном направлении ветра  :       5 град.
   и "опасной" скорости ветра    :  0.77 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :016 Северо-Казахстанская область.
     Объект    :0001  ТОО "Rahimi Group".
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 12.08.2026 17:41
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 62
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Ump) м/с

              ___________Расшифровка_обозначений___________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
             | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
             | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
```

```
          | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~                                          ~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -348:  -378:  -408:  -433:  -457:  -489:  -490:  -490:  -490:  -491:  -455:  -419:  -384:  -373:  -361:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    116:   140:   164:   168:   172:   179:   131:    84:    36:   -11:   -19:   -27:   -35:    -2:    32:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
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: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -355:  -348:  -140:  -128:  -116:  -132:  -148:  -156:  -170:  -206:  -216:  -225:  -234:  -244:  -209:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     75:   118:  -279:  -236:  -192:  -171:  -150:  -132:  -111:  -100:  -138:  -176:  -214:  -252:  -261:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -174:  -140:  -254:  -245:  -235:  -225:  -216:  -257:  -298:  -308:  -317:  -327:  -330:  -333:  -294:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -269:  -278:  -246:  -209:  -172:  -136:   -99:   -89:   -79:  -112:  -145:  -178:  -203:  -228:  -237:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -395:  -395:  -395:  -443:  -443:  -443:  -158:  -158:  -201:  -201:  -201:  -255:  -255:  -255:  -294:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     14:    61:   107:    26:    74:   122:  -225:  -177:  -223:  -182:  -142:  -207:  -168:  -129:  -198:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.008: 0.010: 0.007: 0.009: 0.010: 0.006: 0.007: 0.008: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -294:  -294:
----------:------:
 x=   -159:  -119:
----------:------:
Qc : 0.006: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  -111.0 м,  Y=  -170.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0125224 доли ПДКмр|
                                     |       0.0062612 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    36 град.
                        и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0001 | T |   0.001848|   0.0059587 |  47.58 |  47.58 |    3.2249751  |
|  2 | 0005 | T |   0.001848|   0.0059550 |  47.56 |  95.14 |    3.2230186  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0119137    95.14                       |
| Суммарный вклад остальных =   0.0006087     4.86 (1 источник)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :016 Северо-Казахстанская область.
     Объект    :0001  ТОО "Rahimi Group".
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 12.08.2026 17:41
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 94
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Ump) м/с

                Расшифровка_обозначений
               | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
               | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
               | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
               | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
               | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
               | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~                                          ~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -271:  -273:  -273:  -269:  -261:  -254:  -253:  -253:  -242:  -231:  -220:  -209:  -201:  -194:  -193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=    355:   330:   305:   281:   247:   213:   213:   211:   164:   118:    72:    26:   -11:   -48:   -48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -193:  -192:  -192:  -188:  -186:  -183:  -180:  -175:  -171:  -169:  -167:  -163:  -160:  -159:  -157:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    -51:   -53:   -56:   -63:   -68:   -76:   -80:   -89:   -94:   -98:  -100:  -106:  -113:  -116:  -117:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -143:  -125:  -105:   -83:   -60:   -35:   -10:    15:    40:    66:    93:    93:   117:   140:   158:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -138:  -161:  -176:  -188:  -197:  -203:  -206:  -206:  -203:  -198:  -193:  -193:  -187:  -178:  -168:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    166:   190:   213:   234:   254:   271:   286:   298:   307:   313:   317:   317:   313:   312:   312:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -166:  -158:  -148:  -134:  -118:  -100:   -80:   -58:   -34:   -10:    15:    40:    65:    72:    74:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    313:   310:   304:   297:   291:   284:   284:   281:   273:   262:   249:   233:   214:   194:   172:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     99:   124:   163:   202:   242:   281:   281:   299:   323:   346:   367:   386:   403:   418:   430:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    132:    92:    52:    12:    11:    -6:   -30:   -55:   -80:  -105:  -129:  -153:  -175:  -196:  -215:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    449:   468:   486:   505:   505:   512:   519:   523:   524:   522:   516:   508:   496:   482:   466:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 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: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -231:  -246:  -257:  -265:
----------:------:------:------:
 x=    447:   426:   404:   380:
----------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  -198.0 м,  Y=    66.1 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0134979 доли ПДКмр|
                                     |       0.0067489 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    99 град.
                        и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |   0.001848|   0.0064990 |  48.15 |  48.15 |    3.5174232  |
|  2 | 0001 | T |   0.001848|   0.0063995 |  47.41 |  95.56 |    3.4635923  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0128985    95.56                       |
| Суммарный вклад остальных =   0.0005993     4.44 (1 источник)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :016 Северо-Казахстанская область.
     Объект    :0001  ТОО "Rahimi Group".
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 12.08.2026 17:41
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип| H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 0001  T    -2.0  0.10  2.50  0.0196 100.0      33.00      28.00                                1.0 1.00 0  0.0716688
 0005  T     2.0  0.10  2.50  0.0196 100.0      34.00      31.00                                1.0 1.00 0  0.0716688
```