

**ИП Турбекова**  
**(ГЛ 02382Р №16002526 от 11.02.2016г)**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Директор**

**ТОО «Рахат Тур»**



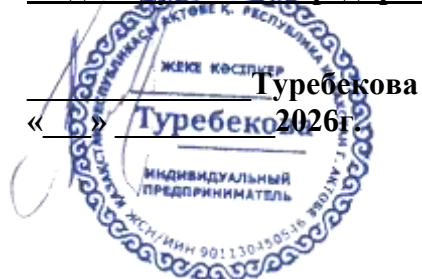
**Амиргазин М.М.**

**2026 г.**

**ТОО «Рахат Тур»**  
**РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (РООС)**  
**к рабочему проекту Строительство откормочной площадки**  
**на 5000 голов КРС в Алгинском районе Актюбинской области»**

**Разработчик:**

**Индивидуальный предприниматель**



**Турбекова**

**« » 2026г.**

**г. Актобе, 2026 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <i>ВВЕДЕНИЕ .....</i>                                                                   | <i>5</i>  |
| <i>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....</i>                                 | <i>6</i>  |
| <i>1.1. Реквизиты заказчика намечаемой деятельности .....</i>                           | <i>6</i>  |
| <i>1.2. Месторасположение объекта намечаемой деятельности.....</i>                      | <i>6</i>  |
| <i>1.3. Основные проектные решения .....</i>                                            | <i>10</i> |
| <i>2. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....</i>                                | <i>12</i> |
| <i>2.1. Характеристика климатических условий .....</i>                                  | <i>12</i> |
| <i>2.2. Характеристика современного состояния воздушной среды .....</i>                 | <i>12</i> |
| <i>2.2.1. Компонентно-качественная характеристика выбросов на период работ .....</i>    | <i>14</i> |
| <i>2.2.2. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.....</i>             | <i>14</i> |
| <i>2.2.3. Воздействие на атмосферу.....</i>                                             | <i>14</i> |
| <i>2.3. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....</i>                      | <i>31</i> |
| <i>2.4. Внедрение малоотходных и безотходных технологий.....</i>                        | <i>47</i> |
| <i>2.5. Описание мер, предусмотренных для предотвращения, снижения воздействия ....</i> | <i>47</i> |
| <i>2.6. Уточнение размеров санитарно-защитной зоны.....</i>                             | <i>48</i> |
| <i>2.7. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению воздействия .....</i>  | <i>48</i> |
| <i>2.8. Обоснование плана мероприятий по охране окружающей среды .....</i>              | <i>49</i> |
| <i>2.9. Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ.....</i>                     | <i>49</i> |
| <i>3. ВОДНАЯ СРЕДА.....</i>                                                             | <i>51</i> |
| <i>3.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности.....</i>              | <i>51</i> |
| <i>3.2. Характеристика источника водоснабжения .....</i>                                | <i>54</i> |
| <i>3.4. Поверхностные воды .....</i>                                                    | <i>55</i> |
| <i>3.4.1. Гидрографическая и гидрогеологическая характеристика района .....</i>         | <i>55</i> |
| <i>3.4.2. Оценка воздействия на поверхностные воды .....</i>                            | <i>55</i> |
| <i>3.5. Подземные воды .....</i>                                                        | <i>56</i> |
| <i>3.5.1. Гидрогеологические параметры описания района.....</i>                         | <i>56</i> |
| <i>3.5.2. Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод от загрязнения.....</i>   | <i>57</i> |
| <i>3.5.3. Анализ последствий возможного воздействия на подземные воды .....</i>         | <i>57</i> |
| <i>3.6. Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ .....</i>        | <i>58</i> |
| <i>3.7. Расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.....</i>     | <i>58</i> |
| <i>4. НЕДРА .....</i>                                                                   | <i>59</i> |
| <i>4.1. Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия .....</i>            | <i>59</i> |
| <i>4.2. Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах .....</i>                 | <i>59</i> |
| <i>4.3. Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов .....</i>    | <i>59</i> |
| <i>4.4. Обоснование природоохранных мероприятий.....</i>                                | <i>59</i> |
| <i>4.5. Характеристика используемых месторождений.....</i>                              | <i>60</i> |
| <i>4.6. Материалы, подтверждающие возможность извлечения и реализации .....</i>         | <i>60</i> |
| <i>4.7. Радиационная характеристика полезных ископаемых и вскрышных пород .....</i>     | <i>60</i> |

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.8. Рекомендации по составу и размещению режимной сети скважин.....              | 60 |
| 4.9. Предложения по максимально возможному извлечению полезных ископаемых .....   | 60 |
| 4.10. Оценка возможности захоронения вредных веществ и отходов производства.....  | 61 |
| 5. ОТХОДЫ.....                                                                    | 62 |
| 5.1. Виды и объемы образования отходов .....                                      | 62 |
| 5.2. Особенности загрязнения территории отходами .....                            | 64 |
| 5.3. Рекомендации по управлению отходами.....                                     | 65 |
| 5.4. Виды и количество отходов производства и потребления .....                   | 66 |
| 6. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.....                                                    | 68 |
| 6.1. Оценка возможного воздействия и .....                                        | 68 |
| 6.2. Характеристика радиационной обстановки .....                                 | 68 |
| 7. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ.....                                                 | 70 |
| 7.1. Состояние и условия землепользования .....                                   | 70 |
| 7.2. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров .....              | 70 |
| 7.3. Планируемые мероприятия и проектные решения.....                             | 71 |
| 8. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.....                                                            | 72 |
| 8.1. Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта.....  | 72 |
| 8.2. Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств.....          | 72 |
| 8.3. Обоснование объемов использования растительных ресурсов .....                | 73 |
| 8.4. Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность .....    | 73 |
| 8.5. Рекомендации по сохранению растительных сообществ .....                      | 74 |
| 8.6. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие..... | 75 |
| 9. ЖИВОТНЫЙ МИР .....                                                             | 76 |
| 9.1. Исходное состояние водной и наземной фауны .....                             | 76 |
| 9.2. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных ..... | 77 |
| 9.3. Характеристика воздействия объекта на видовой состав .....                   | 77 |
| 9.4. Возможные нарушения целостности естественных сообществ .....                 | 79 |
| 9.5. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий.....                    | 80 |
| 10. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА.....                                            | 82 |
| 10.1. Современные социально-экономические условия .....                           | 82 |
| 10.2. Обеспеченность объекта в период строительства .....                         | 83 |
| 10.3. Прогноз изменений социально-экономических условий.....                      | 83 |
| 10.4. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории .....                     | 84 |
| 10.5. Влияние планируемого объекта на территориальное природопользование.....     | 84 |
| 10.6. Учет общественного мнения .....                                             | 85 |
| 10.7. Историко-культурная значимость территории.....                              | 85 |
| 11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА .....                                             | 86 |
| 11.1. Ценность природных комплексов .....                                         | 86 |
| 11.2. Комплексная оценка последствий воздействия .....                            | 87 |

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 11.3. Вероятность аварийных ситуаций .....                                      | 88  |
| 11.4. Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций .....                   | 89  |
| 12. АНАЛИЗ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ .....                                             | 90  |
| 12.1. План мероприятий по предотвращению аварийных ситуаций .....               | 91  |
| 13. ВОЗМОЖНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОС .....                              | 91  |
| 13.1. Описание возможных воздействий деятельности на окружающую среду .....     | 91  |
| 13.2. Неясные воздействия проектируемой хозяйственной и иной деятельности ..... | 92  |
| 13.3. Влияние на здоровье человека .....                                        | 92  |
| СПИСОК НОРМАТИВНО – ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ .....                              | 93  |
| ПРИЛОЖЕНИЯ .....                                                                | 95  |
| Приложение 1 Результаты расчета рассеивания .....                               | 96  |
| Приложение 2 Лицензия на выполнение работ .....                                 | 267 |
| Приложение 3 Исходные данные для разработки проекта .....                       | 270 |
| Приложение 4 Справки о климатических характеристиках .....                      | 273 |

## ВВЕДЕНИЕ

Под экологической оценкой согласно статье 48 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02 января 2021 года №400-VI понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду.

Целью экологической оценки является подготовка материалов, необходимых для принятия отвечающих цели и задачам экологического законодательства Республики Казахстан решений о реализации намечаемой деятельности или разрабатываемого документа.

Экологическая оценка по ее видам организуется и проводится в соответствии с Экологическим кодексом РК и инструкцией, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Согласно статье 49 Экологического кодекса Республики Казахстан экологическая оценка в зависимости от предмета оценки проводится в виде:

- стратегической экологической оценки;
- оценки воздействия на окружающую среду;
- оценки трансграничных воздействий;
- экологической оценки по упрощенному порядку.

Экологическая оценка по упрощенному порядку проводится для намечаемой и осуществляемой деятельности, не подлежащей обязательной оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с Экологическим кодексом, при разработке раздела «Охрана окружающей среды» в составе проектной документации по намечаемой деятельности и при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду.

Настоящий раздел охраны окружающей среды разработан к рабочему проекту **Строительство откормочной площадки на 5000 голов КРС в Алгинском районе Актюбинской области.**

Представленный материал разработан на основе действующих на территории Республики Казахстан нормативно-правовых и инструктивно-методических документов, регламентирующих выполнение работ по оценке воздействия предприятий на окружающую среду, базовыми из которых являются следующие:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 02 января 2021 года №400- VI.
- Инструкция по организации и проведению экологической оценки. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809.
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1.1. Реквизиты заказчика намечаемой деятельности**

|                          |                                                                                                                                        |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование предприятия | ТОО «Рахат Тур»                                                                                                                        |
| Юридический адрес        | 41410, Алматинская Область, Райымбекский Район, Какпакский Сельский Округ, Село Какпак, Учетный Квартал Учетный Квартал 062, Сооруж. 1 |
| Директор                 | Амиргазин М.М.                                                                                                                         |

### **1.2. Месторасположение объекта намечаемой деятельности**

Настоящий проект предусматривается размещение откормочной площадки для КРС в Алгинском районе Актюбинской области, площадка предназначена для выращивания, содержания и сортировки КРС.

Участок расположен в 6 км к юго-западу от села Сарыхобда.

Ближайшая жилая зона – село Сарыхобда.

В северном направлении на расстоянии 22 км расположен пос. Ильинка.

В северо-восточном направлении на расстоянии 6 км расположено с. Сарыхобда.

В восточном направлении на расстоянии 6,5 км расположена река Илек.

В юго-восточном направлении на расстоянии 7,5 км расположена река Илек.

В южном направлении на расстоянии 13 км расположен с. Благовещенское.

В юго-западном направлении на расстоянии 18 км расположено с. Бородинское.

В западном направлении на расстоянии 90 км расположено с. Бестамак.

В северо-западном направлении на расстоянии 62 км расположено с. Кобда.

По агроклиматическому районированию район расположения объекта расположен в зоне умеренно-жарких засушливых степей, где почвообразующими породами служат элюви-ально-делювиальные отложения четвертичного возраста, представленные в основном суглинками легкими и тяжелыми, реже супесями песчанистыми. Древесная растительность имеется лишь в населенных пунктах, в лесопосадочных полосах вдоль автомобильных дорог и в пойме ручьев и рек.

В экономическом отношении Алгинский район Актюбинской области Республики Казахстан является сельскохозяйственным.

Транспортные условия района - благоприятные. Через поселок Бестамак проходят автомобильная и железная дороги, соединяющие Западный Казахстан с Российской Федерацией, Средней Азией и столицей Республики Казахстан – г. Астана. Областной центр - г. Актобе расположен от месторождения песка в 25 км к северо-северо-западу, районный центр – г. Алга и пос. Бестамак - в 20 км и 1,0 км соответственно, к югу. Связь между ближайшими населенными пунктами осуществляется по грунтовым и грейдерным автомобильным дорогам. Грунто-вые дороги в пределах района работ проходимы для автотранспорта, в основном, в сухое время года.

Сейсмичность территории. Согласно СНиП РК 2.03-03-2006, карты общего сейсмического районирования Республики Казахстан разработанной институтом сейсмологии РК (приложение 3, таблица типов морфоструктур новейшего этапа развития) район относится к пластово аккумулятивной равнине с сейсмичностью менее 6 баллов.

Сейсмичность площадки: меньше, либо 6 баллов.

Географические координаты расположения объекта:

49°46'29.57" СШ, 56°22'46.42" ВД

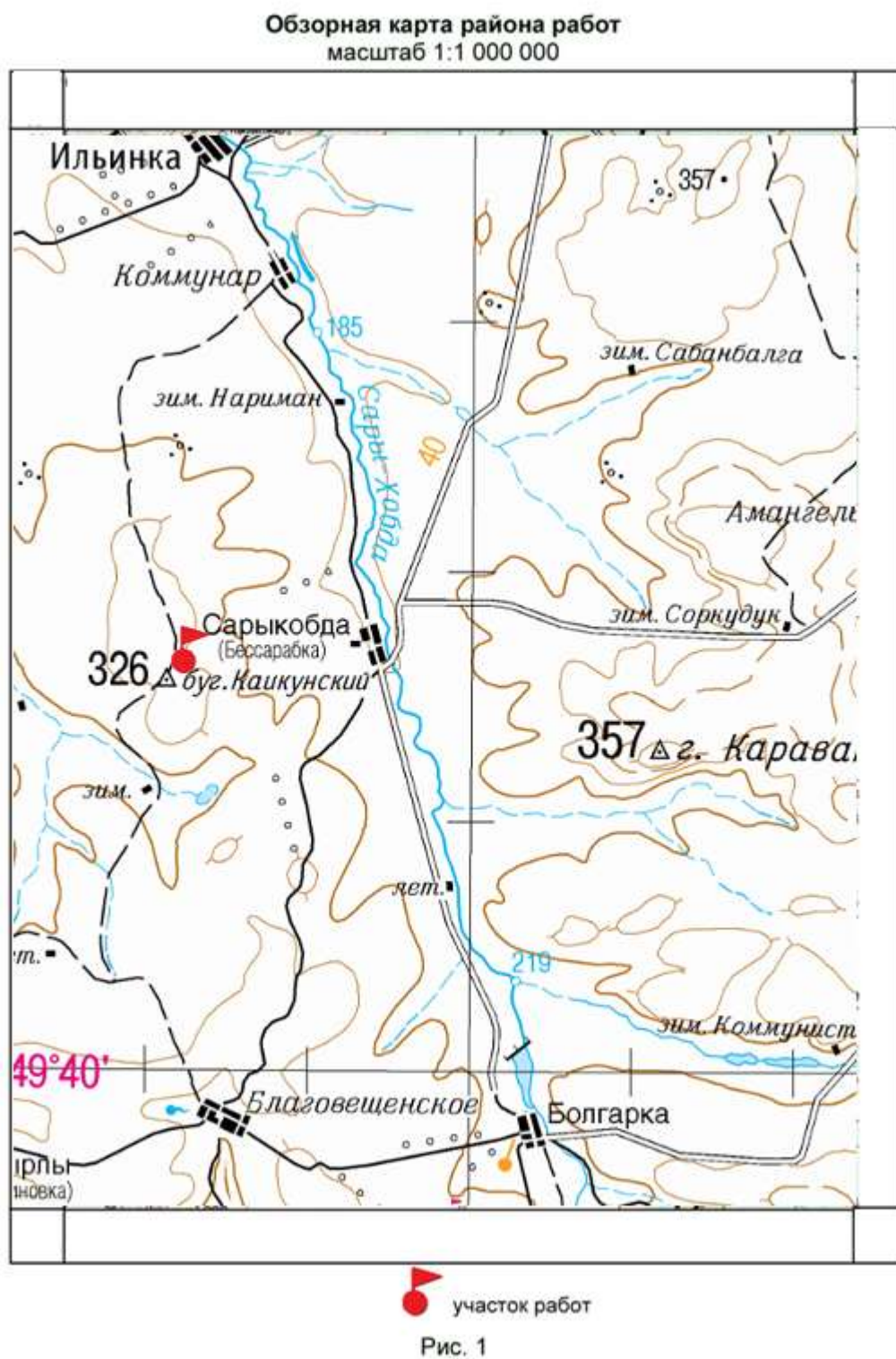


Рис. 1 Обзорная карта района работ

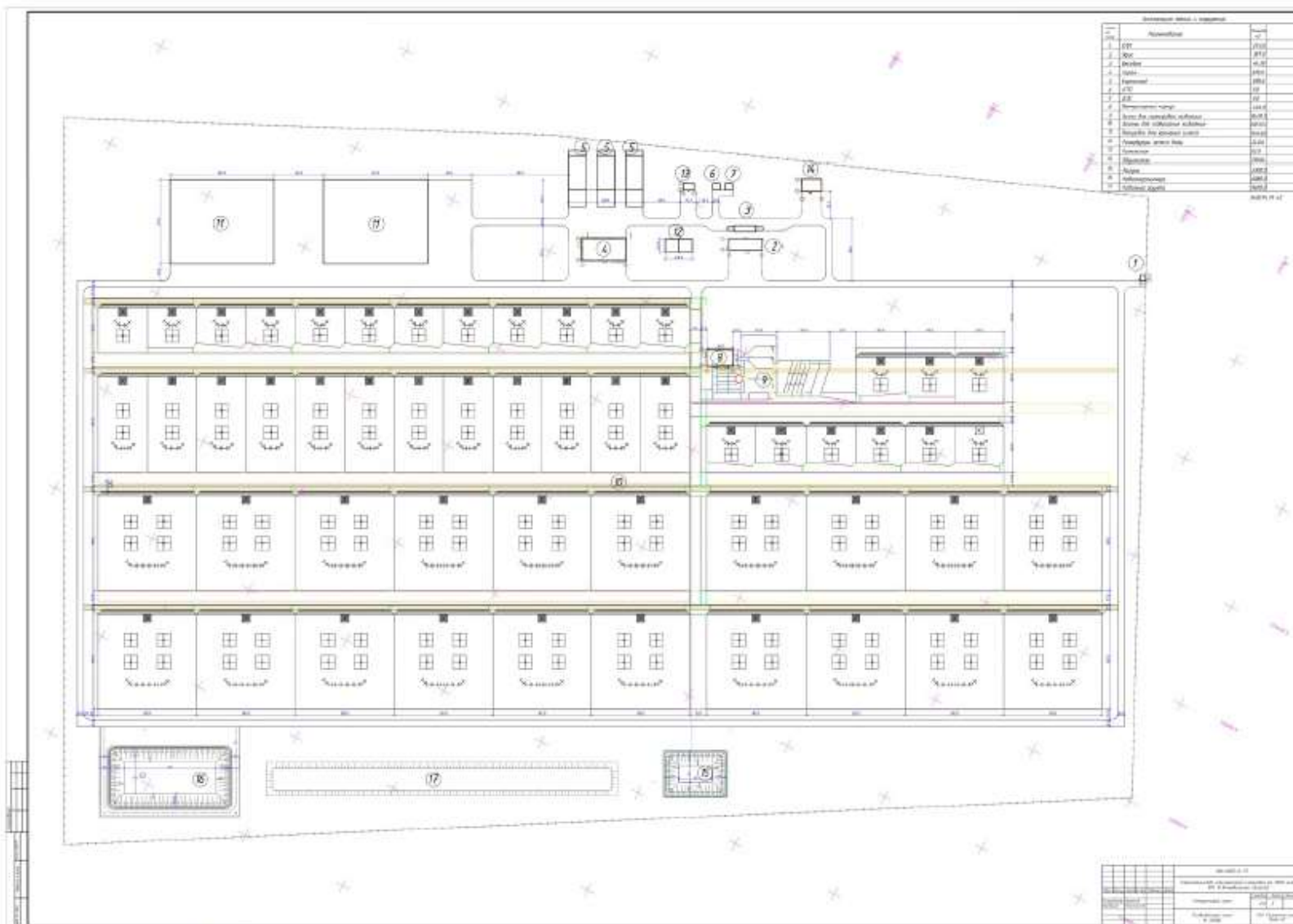


Рис. 2 План-схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ

### **1.3. Основные проектные решения**

Площадь участка – 60 га

Площадь застройки – 343074,79м<sup>2</sup>

Площадь покрытий проездов, дорожек и площадок -14870,5м<sup>2</sup>

Площадь озеленения 16550,5м<sup>2</sup>

Коэффициент использования территории 65%

На участке размещаются:

1. КПП
2. Офис
3. Автомобильные весы
4. Гараж
5. Кормсклад
6. КТП
7. ДЭС
8. Ветеринарный корпус
9. Загон для сортировки животных
10. Загоны для содержания животных
11. Площадки для хранения силоса
12. Резервуары запаса воды (2х500 м<sup>3</sup>)
13. Котельная
14. Общежитие на 15 человек

На участке запроектированы проезды, площадки с твердым покрытием.

#### **1.3.1. Ожидаемые результаты проведения запроектированных работ**

Целью проведения запроектированных работ является создание откормочной площадки на 5000 голов крупного рогатого скота, предназначенной для выращивания, содержания, ветеринарного контроля и откорма животных с соблюдением, действующих санитарных, ветеринарных и экологических требований.

Ожидаемым результатом реализации проекта является организация современного сельскохозяйственного объекта, обеспечивающего производство продукции животноводства, создание дополнительных рабочих мест, развитие сельскохозяйственной инфраструктуры района, а также рациональное использование территории с минимизацией негативного воздействия на окружающую среду.

.

#### **1.3.2. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности.**

Проектом предусматривается строительство откормочной площадки на 5000 голов крупного рогатого скота в Алгинском районе Актыбинской области. Технологические решения предусматривают организацию полного цикла содержания и откорма животных с размещением поголовья в специализированных загонах открытого типа.

На территории объекта предусматриваются загоны для содержания животных, ветеринарный пункт, кормосклады, площадки хранения силоса, котельная, резервуары водоснабжения, административно-бытовые здания, а также вспомогательные инженерные сооружения и коммуникации.

Технологический процесс включает прием и ветеринарный осмотр животных, формирование технологических групп, содержание и откорм КРС, механизированную раздачу кормов, поение животных, уборку и временное складирование навоза с последующим использованием в качестве органического удобрения.

Водоснабжение объекта предусматривается от существующих сетей и проектируемых резервуаров. Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в проектируемые септики. Теплоснабжение административных и вспомогательных помещений осуществляется от проектируемой котельной.

Технологические и технические решения приняты с учетом действующих санитарных, ветеринарных, строительных и экологических требований Республики Казахстан.

### **1.3.3. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности**

Ориентировочное начало работ – 2026 год

## 2. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### 2.1. Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия на окружающую среду

Климат района резко континентальный, характеризуется небольшим количеством атмосферных осадков и высокой степенью испарения.

Месторождение расположено в IV дорожно-климатической зоне. Климат района резко континентальный с большими перепадами сезонных и суточных температур. Зима суровая и сухая: осадков в зимнее время выпадает мало, большая их часть приходится на весенний и осенний периоды. Годовое количество осадков (среднее) – 290 мм. Колебания среднесуточных температур в июле - 24,8оС, 14,3оС - в январе. Среднегодовая температура воздуха +2,9оС, абсолютный минимум –42оС приходится на январь, абсолютный максимум +45оС отмечен в июле. Среднегодовая скорость ветра составляет 3,6 м/сек, в весенне-зимний период – 2,9 м/сек. Зимой преобладают ветры северо-восточные, летом северо-западные. Устойчивый снежный покров образуется в конце октября – первой половине ноября. Толщина снежного покрова с расчетной вероятностью превышения 5% составляет 40 см. Средняя глубина промерзания почвы 1-1,5 м. Сход снежного покрова приходится на начало-середину апреля.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в соответствии методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (Приложение 12) к приказу министра окружающей среды и водных РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө и представлены в таблице 2.1

Таблица 2.1– Метеорологическая характеристика и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу по м\с Ильинка на 2025 год

| Характеристики и коэффициенты                                         | Величина |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|
| Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А                  | 200      |
| Коэффициент рельефа местности                                         | 1        |
| Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца года, t, °С  | 30.3     |
| Средняя минимальная температура наиболее холодного месяца года, t, °С | -15.5    |
| Среднегодовая роза ветров, %                                          |          |
| С                                                                     | 8        |
| СВ                                                                    | 5        |
| В                                                                     | 15       |
| ЮВ                                                                    | 20       |
| Ю                                                                     | 13       |
| ЮЗ                                                                    | 10       |
| З                                                                     | 16       |
| СЗ                                                                    | 13       |

### 2.2. Характеристика современного состояния воздушной среды

Казахстанским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом произведено районирование территории Республики Казахстан с точки зрения бла-

гоприятности отдельных ее районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий.

На рисунке 2 показано распределение значений потенциала загрязнения атмосферы для территории Казахстана, характеризующего рассеивающую способность атмосферы. Территория Республики Казахстан поделена на пять зон. Так, I зона – низкий потенциал, II – умеренный, III – повышенный, IV – высокий и V – очень высокий.

Производство находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА), то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются вполне благоприятными.



В этом районе возможно развитие промышленного строительства.

Рисунок 2 – Распределение значений потенциала загрязнения атмосферы для территории Республики Казахстан

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха со стороны РГП «Казгидромет» в указанном районе не проводятся, поэтому расчет рассеивания вредных веществ в настоящем проекте выполнены без учета фоновых концентраций

Месторождение расположено вне пределов заповедников и заказников.

Качественные и количественные характеристики загрязнения воздуха представлены в таблице ниже.

### **2.2.1. Компонентно-качественная характеристика выбросов на период работ**

При нормальном режиме работы состав и объем загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух на период работ представлен в таблице 2.3. параметры источников выбросов загрязняющих веществ

### **2.2.2. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период работ представлен в таблице 2.2.

### **2.2.3. Воздействие на атмосферу**

В период эксплуатации источниками выделения загрязняющих веществ будут являться Котел ВВ-1035RG, Котел ВВ-1035RG, ДЭС, Склад зерна, Склад силоса, Навозохранилище, Коровники.

На рассматриваемом объекте на период работ предусматривается максимально 7 источников выбросов, 3 организованных, 4 неорганизованных, выбрасывающие в общей сложности 21 наименование загрязняющих веществ.

#### **Источник загрязнения N 0001, Дымовая труба**

##### **Источник выделения N 0001 04, Котел ВВ-1035RG**

Расход топлива, тыс.м3/год, **BT = 105.12**

Высота дымовой трубы – 6м

Диаметр дымовой трубы – 0.25м.

Время работы – 8760 час/год

#### **Источник загрязнения N 0002, Дымовая труба**

##### **Источник выделения N 0002 02, Котел ВВ-1035RG**

Расход топлива, тыс.м3/год, **BT = 105.12**

Высота дымовой трубы – 3м

Диаметр дымовой трубы – 0.25м.

Время работы – 8760 час/год

#### **Источник загрязнения N 0003, Выхлопная труба**

##### **Источник выделения N 002, ДЭС**

Расход топлива стационарной дизельной установки за год 1.26т

Высота дымовой трубы – 0,5м

Диаметр дымовой трубы – 0.15м.

Время работы – 40 час/год

#### **Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный**

##### **Источник выделения N 001, Кормсклад**

Материал: Зерно (пшеница)

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 25000**

Материал: Зерно (пшеница)

**Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный**

**Источник выделения N 002, Склад силоса**

Материал: Сенаж

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 60000**

Материал: Сенаж

**Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный**

**Источник выделения N 003, Хранение навоза**

Тип источника выделения: Навозохранилища открытого типа

Количество бурт навоза – **2 шт.**

Общая площадь бурта навоза, м<sup>2</sup>, **S = 2374.37 м<sup>2</sup>**

**Источник загрязнения N 6004, Содержание коров**

**Источник выделения N 004, Коровники**

Количество голов КРС 5000

Суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферу от рассматриваемого объекта на период эксплуатации составит: 40.974697768 тонн/год.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период работ представлены в таблице 2.4

Необходимость расчёта приземных концентраций загрязняющих веществ определена согласно методике расчета концентраций вредных веществ, в атмосферном воздухе от выбросов предприятий.

Расчет проведен по двадцати одному вредному веществу.

На период работ расчет проведен по тем веществам, по которым имеется необходимость расчета, согласно (п. 58 приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө /4/).

Расчет рассеивания выполнен без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, по причине отсутствия замеров фоновых концентраций на данном участке.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в количестве 1 ПДК находятся на расстоянии около 350 м от источников выбросов загрязняющих веществ, учитывая, то что проектом СЗЗ принят размер СЗЗ в 500 метров предлагается установить СЗЗ данного формата.

Анализируя результаты расчета рассеивания, можно сделать вывод, что превышений ПДК загрязняющих веществ на границе СЗЗ в период работ не будет.

Карты изолинии и расчет рассеивания находятся в приложениях.

Аварийные выбросы на объектах предприятия исключаются рядом технологических и противопожарных мероприятий.

К залповым выбросам относятся выбросы загрязняющих веществ, предусмотренные регламентом работ, превышающие обычный уровень выбросов, которые также могут превышать установленный предельный уровень (НДВ). Залповые выбросы также не предусмотрены.

**Таблица 2.2 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| Про<br>изв<br>одс<br>тво | Цех | Источник выделения<br>загрязняющих веществ |                              | Число<br>часов<br>рабо-<br>ты<br>в<br>году | Наименование<br>источника выброса<br>вредных веществ | Номер<br>источ-<br>ника<br>выбро-<br>сов<br>на<br>карте<br>схеме | Высо-<br>та<br>источ-<br>ника<br>выбро-<br>сов,<br>м | Диа-<br>метр<br>устья<br>трубы<br>м | Параметры газовойвоздушной<br>смеси на выходе из трубы<br>при максимальной<br>разовой нагрузке |                                                                     |                                  | Координаты источника<br>на карте-схеме, м                                                            |          |                                                                                 |          |
|--------------------------|-----|--------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                          |     | Наименование                               | Коли-<br>чест-<br>во,<br>шт. |                                            |                                                      |                                                                  |                                                      |                                     | скорость<br>м/с<br>(T =<br>293.15 K<br>P= 101.3<br>кПа)                                        | объемный<br>расход,<br>м3/с<br>(T =<br>293.15 K<br>P= 101.3<br>кПа) | темпе-<br>ратура<br>смеси,<br>оC | точечного источ-<br>ника/1-го конца<br>линейного источ-<br>ника<br>/центра площад-<br>ного источника |          | 2-го конца линей<br>ного источника<br>/длина, ширина<br>площадного<br>источника |          |
|                          |     |                                            |                              |                                            |                                                      |                                                                  |                                                      |                                     |                                                                                                |                                                                     |                                  |                                                                                                      |          |                                                                                 |          |
|                          |     |                                            |                              |                                            |                                                      |                                                                  |                                                      |                                     |                                                                                                |                                                                     |                                  |                                                                                                      |          |                                                                                 |          |
| 1                        | 2   | 3                                          | 4                            | 5                                          | 6                                                    | 7                                                                | 8                                                    | 9                                   | 10                                                                                             | 11                                                                  | 12                               | X1<br>13                                                                                             | Y1<br>14 | X2<br>15                                                                        | Y2<br>16 |
| 001                      |     | Котел ВВ-1035RG                            | 1                            | 8760                                       | труба                                                | 0001                                                             | 6                                                    | 0.25                                | 50                                                                                             | 2.4543693                                                           |                                  | 1                                                                                                    | 1        |                                                                                 |          |
| 001                      |     | Котел ВВ-1035RG                            | 1                            | 8760                                       | труба                                                | 0002                                                             | 6                                                    | 0.25                                | 50                                                                                             | 2.4543693                                                           |                                  | 1                                                                                                    | 1        |                                                                                 |          |
| 001                      |     | ДЭС                                        | 1                            | 40                                         | труба                                                | 0003                                                             | 0.5                                                  | 0.156                               | 40                                                                                             | 0.764538                                                            |                                  | 1                                                                                                    | 1        |                                                                                 |          |

**Таблица 2.2 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| Номер источника выбросов на карте схеме | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество по которому производится газоочистка | Коэфф обесп газочисткой, % | Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки% | Код вещества | Наименование вещества                                                                                       | Выброс загрязняющего вещества |        |         | Год достижения НДВ |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------|---------|--------------------|
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       |              |                                                                                                             | г/с                           | мг/м3  | т/год   |                    |
| 7                                       | 17                                                                            | 18                                            | 19                         | 20                                                                    | 21           | 22                                                                                                          | 23                            | 24     | 25      | 26                 |
| Площадка 1                              |                                                                               |                                               |                            |                                                                       |              |                                                                                                             |                               |        |         |                    |
| 0001                                    |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0301         | Азота (IV) диоксид (                                                                                        | 0.01375                       | 5.602  | 0.2676  |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0330         | Сера диоксид (                                                                                              | 0.001015                      | 0.414  | 0.0408  |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0337         | Ангидрид сернистый, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                       | 0.043                         | 17.520 | 0.837   |                    |
| 0002                                    |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0301         | Азота (IV) диоксид (                                                                                        | 0.01375                       | 5.602  | 0.2676  |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0330         | Азота диоксид) (4) Сера диоксид (                                                                           | 0.001015                      | 0.414  | 0.0408  |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0337         | Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0.043                         | 17.520 | 0.837   |                    |
| 0003                                    |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0301         | Азота (IV) диоксид (                                                                                        | 0.02289                       | 29.940 | 0.04334 |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0304         | Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (                                                                        | 0.00372                       | 4.866  | 0.00704 |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0328         | Азота оксид) (6) Углерод (Сажа,                                                                             | 0.00194                       | 2.537  | 0.00378 |                    |

**Таблица 2.2 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| Про<br>изв<br>одс<br>тво | Цех | Источник выделения<br>загрязняющих веществ |                              | Число<br>часов<br>рабо-<br>ты<br>в<br>году | Наименование<br>источника выброса<br>вредных веществ | Номер<br>источ<br>ника<br>выбро<br>сов<br>на<br>карте<br>схеме | Высо<br>та<br>источ<br>ника<br>выбро<br>сов,<br>м | Диа-<br>метр<br>устья<br>трубы<br>м | Параметры газовойвоздушной<br>смеси на выходе из трубы<br>при максимальной<br>разовой нагрузке |    |    | Координаты источника<br>на карте-схеме, м                                                            |   |                                                                                 |   |
|--------------------------|-----|--------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------|---|
|                          |     | Наименование                               | Коли-<br>чест-<br>во,<br>шт. |                                            |                                                      |                                                                |                                                   |                                     |                                                                                                |    |    | точечного источ-<br>ника/1-го конца<br>линейного источ-<br>ника<br>/центра площад-<br>ного источника |   | 2-го конца линей<br>ного источника<br>/длина, ширина<br>площадного<br>источника |   |
|                          |     |                                            |                              |                                            |                                                      |                                                                |                                                   |                                     | X1                                                                                             | Y1 | X2 |                                                                                                      |   |                                                                                 |   |
|                          |     |                                            |                              |                                            |                                                      |                                                                |                                                   |                                     |                                                                                                |    |    | 1                                                                                                    | 2 | 3                                                                               | 4 |
| 001                      |     | Кормсклад                                  | 1                            | 8760                                       | неорганизованный                                     | 6001                                                           |                                                   |                                     |                                                                                                |    |    | 1                                                                                                    | 1 | 5                                                                               | 5 |
| 001                      |     | Склад силоса                               | 1                            | 8760                                       | неорганизованный                                     | 6002                                                           |                                                   |                                     |                                                                                                |    |    | 1                                                                                                    | 1 | 5                                                                               | 5 |

**Таблица 2.2 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| Номер источника выбросов на карте схеме | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество по которому производится газоочистка | Коэфф обесп газочисткой, % | Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки% | Код вещества | Наименование вещества                                                                                       | Выброс загрязняющего вещества |         |         | Год достижения НДВ |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|---------|--------------------|
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       |              |                                                                                                             | г/с                           | мг/м3   | т/год   |                    |
| 7                                       | 17                                                                            | 18                                            | 19                         | 20                                                                    | 21           | 22                                                                                                          | 23                            | 24      | 25      | 26                 |
| 6001                                    |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0330         | Углерод черный) (583)<br>Сера диоксид (<br>Ангидрид сернистый,<br>Сернистый газ, Сера (<br>IV) оксид) (516) | 0.00306                       | 4.002   | 0.00567 |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0337         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                           | 0.02                          | 26.160  | 0.0378  |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0703         | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                           | 4e-8                          | 0.00005 | 7e-8    |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 1325         | Формальдегид (<br>Метаналь) (609)                                                                           | 0.00042                       | 0.549   | 0.00076 |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 2754         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (<br>2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)                         | 0.01                          | 13.080  | 0.0189  |                    |
| 6002                                    |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 2937         | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (                                                                        | 0.0334                        |         | 0.43264 |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 2937         | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (                                                                        | 0.0634                        |         | 0.81291 |                    |

**Таблица 2.2 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| Про<br>изв<br>одс<br>тво | Цех | Источник выделения<br>загрязняющих веществ |                              | Число<br>часов<br>рабо-<br>ты<br>в<br>году | Наименование<br>источника выброса<br>вредных веществ | Номер<br>источ<br>ника<br>выбро<br>сов<br>на<br>карте<br>схеме | Высо<br>та<br>источ<br>ника<br>выбро<br>сов,<br>м | Диа-<br>метр<br>устья<br>трубы<br>м | Параметры газовойвоздушной<br>смеси на выходе из трубы<br>при максимальной<br>разовой нагрузке |    |    | Координаты источника<br>на карте-схеме, м                                                            |        |                                                                                 |        |    |
|--------------------------|-----|--------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------|--------|----|
|                          |     | Наименование                               | Коли-<br>чест-<br>во,<br>шт. |                                            |                                                      |                                                                |                                                   |                                     |                                                                                                |    |    | точечного источ-<br>ника/1-го конца<br>линейного источ-<br>ника<br>/центра площад-<br>ного источника |        | 2-го конца линей<br>ного источника<br>/длина, ширина<br>площадного<br>источника |        |    |
|                          |     |                                            |                              |                                            |                                                      |                                                                |                                                   |                                     | X1                                                                                             | Y1 | X2 |                                                                                                      |        |                                                                                 |        | Y2 |
|                          |     |                                            |                              |                                            |                                                      |                                                                |                                                   |                                     |                                                                                                |    |    | 1                                                                                                    | 2      | 3                                                                               | 4      |    |
| 001                      |     | Хранение<br>навоза                         | 1                            | 8760                                       | неорганизованный                                     | 6003                                                           |                                                   |                                     |                                                                                                |    |    |                                                                                                      | 1<br>1 |                                                                                 | 5<br>5 |    |
| 001                      |     | Коровники                                  | 1                            | 8760                                       | неорганизованный                                     | 6004                                                           |                                                   |                                     |                                                                                                |    |    |                                                                                                      | 1<br>1 |                                                                                 | 5<br>5 |    |

**Таблица 2.2 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| Номер источника выбросов на карте схеме | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество по которому производится газоочистка | Коэфф обесп газочисткой, % | Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки% | Код вещества | Наименование вещества                                          | Выброс загрязняющего вещества |        |             | Год достижения НДВ |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------|-------------|--------------------|
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       |              |                                                                | г/с                           | мг/нм3 | т/год       |                    |
| 7                                       | 17                                                                            | 18                                            | 19                         | 20                                                                    | 21           | 22                                                             | 23                            | 24     | 25          | 26                 |
| 6003                                    |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0303         | 487) Аммиак (32)                                               | 0.067408364                   |        | 2.1257901   |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0333         | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                             | 0.005223614                   |        | 0.1647319   |                    |
| 6004                                    |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0303         | Аммиак (32)                                                    | 0.1716                        |        | 5.4115776   |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0333         | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                             | 0.002808                      |        | 0.088553088 |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0410         | Метан (727*)                                                   | 0.8268                        |        | 26.0739648  |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 1052         | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                | 0.00637                       |        | 0.20088432  |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 1071         | Гидроксibenзол (155)                                           | 0.00065                       |        | 0.0204984   |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 1246         | Этилформиат (                                                  | 0.00988                       |        | 0.31157568  |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 1314         | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0.00325                       |        | 0.102492    |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 1531         | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)                  | 0.003848                      |        | 0.121350528 |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 1707         | Диметилсульфид (227)                                           | 0.004992                      |        | 0.157427712 |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 1715         | Метантиол (                                                    | 0.000013                      |        | 0.000409968 |                    |

**Таблица 2.2 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| Номер источника выбросов на карте схеме | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество по которому производится газоочистка | Коэфф обесп газочисткой, % | Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки% | Код вещества | Наименование вещества                     | Выброс загрязняющего вещества |        |           | Год достижения НДВ |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|-------------------------------|--------|-----------|--------------------|
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       |              |                                           | г/с                           | мг/нм3 | т/год     |                    |
| 7                                       | 17                                                                            | 18                                            | 19                         | 20                                                                    | 21           | 22                                        | 23                            | 24     | 25        | 26                 |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 1849         | Метилмеркаптан) (339)                     |                               |        |           |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 2920         | Метиламин (Монометиламин) (341)           | 0.0026                        |        | 0.0819936 |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       |              | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0.078                         |        | 2.459808  |                    |

**Таблица 2.3 – Перечень загрязняющих, выбрасываемых в атмосферу на период работ**

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества                            | ЭНК, мг/м3 | ПДК максимальная разовая, мг/м3 | ПДК среднесуточная, мг/м3 | ОБУВ, мг/м3 | Класс опасности ЗВ | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М) | Значение М/ЭНК |
|--------|----------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------|---------------------------|-------------|--------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| 1      | 2                                                              | 3          | 4                               | 5                         | 6           | 7                  | 8                                     | 9                                           | 10             |
| 0301   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                         |            | 0.2                             | 0.04                      |             | 2                  | 0.05039                               | 0.57854                                     | 14.4635        |
| 0303   | Аммиак (32)                                                    |            | 0.2                             | 0.04                      |             | 4                  | 0.239008364                           | 7.5373677                                   | 188.434193     |
| 0304   | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                              |            | 0.4                             | 0.06                      |             | 3                  | 0.00372                               | 0.00704                                     | 0.11733333     |
| 0328   | Углерод (Сажа, Углерод черный) (                               |            | 0.15                            | 0.05                      |             | 3                  | 0.00194                               | 0.00378                                     | 0.0756         |
| 0330   | Сера диоксид (Ангидрид сернистый,                              |            | 0.5                             | 0.05                      |             | 3                  | 0.00509                               | 0.08727                                     | 1.7454         |
| 0333   | Сероводород (Дигидросульфид) (                                 |            | 0.008                           |                           |             | 2                  | 0.008031614                           | 0.253284988                                 | 31.6606235     |
| 0337   | Углерод оксид (Окись углерода,                                 |            | 5                               | 3                         |             | 4                  | 0.106                                 | 1.7118                                      | 0.5706         |
| 0410   | Метан (727*)                                                   |            |                                 |                           | 50          |                    | 0.8268                                | 26.0739648                                  | 0.5214793      |
| 0703   | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                              |            |                                 | 0.000001                  |             | 1                  | 4e-8                                  | 7e-8                                        | 0.07           |
| 1052   | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                |            | 1                               | 0.5                       |             | 3                  | 0.00637                               | 0.20088432                                  | 0.40176864     |
| 1071   | Гидроксibenзол (155)                                           |            | 0.01                            | 0.003                     |             | 2                  | 0.00065                               | 0.0204984                                   | 6.8328         |
| 1246   | Этилформиат (Муравьиной кислоты                                |            |                                 |                           | 0.02        |                    | 0.00988                               | 0.31157568                                  | 15.578784      |
| 1314   | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) |            | 0.01                            |                           |             | 3                  | 0.00325                               | 0.102492                                    | 10.2492        |
| 1325   | Формальдегид (Метаналь) (609)                                  |            | 0.05                            | 0.01                      |             | 2                  | 0.00042                               | 0.00076                                     | 0.076          |
| 1531   | Гексановая кислота (Капроновая                                 |            | 0.01                            | 0.005                     |             | 3                  | 0.003848                              | 0.121350528                                 | 24.2701056     |
| 1707   | Диметилсульфид (227)                                           |            | 0.08                            |                           |             | 4                  | 0.004992                              | 0.157427712                                 | 1.9678464      |
| 1715   | Метантиол (Метилмеркаптан) (339)                               |            | 0.006                           |                           |             | 4                  | 0.000013                              | 0.000409968                                 | 0.068328       |
| 1849   | Метиламин (Монометиламин) (341)                                |            | 0.004                           | 0.001                     |             | 2                  | 0.0026                                | 0.0819936                                   | 81.9936        |
| 2754   | Алканы C12-19 /в пересчете на C/                               |            | 1                               |                           | 0.03        | 4                  | 0.01                                  | 0.0189                                      | 0.0189         |
| 2920   | Пыль меховая (шерстяная, пуховая)                              |            |                                 |                           |             |                    | 0.078                                 | 2.459808                                    | 81.9936        |
| 2937   | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)                       |            | 0.5                             | 0.15                      |             | 3                  | 0.0968                                | 1.24555                                     | 8.30366667     |
|        | В С Е Г О :                                                    |            |                                 |                           |             |                    | 1.457803018                           | 40.974697766                                | 469.413328     |

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

**Таблица 2.4 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)**

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| Производство<br>цех, участок                         | Но-<br>мер<br>ис-<br>точ-<br>ника | Нормативы выбросов загрязняющих веществ |       |             |           |             |           |                                   |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|-------|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------------------------------|
|                                                      |                                   | существующее положение<br>на 2026 год   |       | на 2026 год |           | Н Д В       |           | год<br>дос-<br>тиже<br>ния<br>НДВ |
|                                                      |                                   | г/с                                     | т/год | г/с         | т/год     | г/с         | т/год     |                                   |
| Код и наименование<br>загрязняющего вещества         |                                   |                                         |       |             |           |             |           |                                   |
| 1                                                    | 2                                 | 3                                       | 4     | 5           | 6         | 7           | 8         | 9                                 |
| ***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)      |                                   |                                         |       |             |           |             |           |                                   |
| О р г а н и з о в а н н ы е    и с т о ч н и к и     |                                   |                                         |       |             |           |             |           |                                   |
| Основное                                             | 0001                              |                                         |       | 0.01375     | 0.2676    | 0.01375     | 0.2676    | 2026                              |
| Основное                                             | 0002                              |                                         |       | 0.01375     | 0.2676    | 0.01375     | 0.2676    | 2026                              |
| Основное                                             | 0003                              |                                         |       | 0.02289     | 0.04334   | 0.02289     | 0.04334   | 2026                              |
| Итого:                                               |                                   |                                         |       | 0.05039     | 0.57854   | 0.05039     | 0.57854   | 2026                              |
| Всего по загрязняющему<br>веществу:                  |                                   |                                         |       | 0.05039     | 0.57854   | 0.05039     | 0.57854   | 2026                              |
| ***0303, Аммиак (32)                                 |                                   |                                         |       |             |           |             |           |                                   |
| Н е о р г а н и з о в а н н ы е    и с т о ч н и к и |                                   |                                         |       |             |           |             |           |                                   |
| Основное                                             | 6003                              |                                         |       | 0.067408364 | 2.1257901 | 0.067408364 | 2.1257901 | 2026                              |
| Основное                                             | 6004                              |                                         |       | 0.1716      | 5.4115776 | 0.1716      | 5.4115776 | 2026                              |
| Итого:                                               |                                   |                                         |       | 0.239008364 | 7.5373677 | 0.239008364 | 7.5373677 | 2026                              |
| Всего по загрязняющему<br>веществу:                  |                                   |                                         |       | 0.239008364 | 7.5373677 | 0.239008364 | 7.5373677 | 2026                              |
| ***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)           |                                   |                                         |       |             |           |             |           |                                   |
| О р г а н и з о в а н н ы е    и с т о ч н и к и     |                                   |                                         |       |             |           |             |           |                                   |
| Основное                                             | 0003                              |                                         |       | 0.00372     | 0.00704   | 0.00372     | 0.00704   | 2026                              |
| Итого:                                               |                                   |                                         |       | 0.00372     | 0.00704   | 0.00372     | 0.00704   | 2026                              |
| Всего по загрязняющему<br>веществу:                  |                                   |                                         |       | 0.00372     | 0.00704   | 0.00372     | 0.00704   | 2026                              |
| ***0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)        |                                   |                                         |       |             |           |             |           |                                   |
| О р г а н и з о в а н н ы е    и с т о ч н и к и     |                                   |                                         |       |             |           |             |           |                                   |

**Таблица 2.4 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)**

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

[illegible]

**Таблица 2.4 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)**

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| 1                                                               | 2    | 3 | 4 | 5       | 6          | 7       | 8          | 9    |
|-----------------------------------------------------------------|------|---|---|---------|------------|---------|------------|------|
| Основное                                                        | 6004 |   |   | 0.8268  | 26.0739648 | 0.8268  | 26.0739648 | 2026 |
| Итого:                                                          |      |   |   | 0.8268  | 26.0739648 | 0.8268  | 26.0739648 | 2026 |
| Всего по загрязняющему веществу:                                |      |   |   | 0.8268  | 26.0739648 | 0.8268  | 26.0739648 | 2026 |
| ***0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                      |      |   |   |         |            |         |            |      |
| О р г а н и з о в а н н ы е   и с т о ч н и к и                 |      |   |   |         |            |         |            |      |
| Основное                                                        | 0003 |   |   | 4e-8    | 7e-8       | 4e-8    | 7e-8       | 2026 |
| Итого:                                                          |      |   |   | 4e-8    | 7e-8       | 4e-8    | 7e-8       | 2026 |
| Всего по загрязняющему веществу:                                |      |   |   | 4e-8    | 7e-8       | 4e-8    | 7e-8       | 2026 |
| ***1052, Метанол (Метиловый спирт) (338)                        |      |   |   |         |            |         |            |      |
| Н е о р г а н и з о в а н н ы е   и с т о ч н и к и             |      |   |   |         |            |         |            |      |
| Основное                                                        | 6004 |   |   | 0.00637 | 0.20088432 | 0.00637 | 0.20088432 | 2026 |
| Итого:                                                          |      |   |   | 0.00637 | 0.20088432 | 0.00637 | 0.20088432 | 2026 |
| Всего по загрязняющему веществу:                                |      |   |   | 0.00637 | 0.20088432 | 0.00637 | 0.20088432 | 2026 |
| ***1071, Гидроксibenзол (155)                                   |      |   |   |         |            |         |            |      |
| Н е о р г а н и з о в а н н ы е   и с т о ч н и к и             |      |   |   |         |            |         |            |      |
| Основное                                                        | 6004 |   |   | 0.00065 | 0.0204984  | 0.00065 | 0.0204984  | 2026 |
| Итого:                                                          |      |   |   | 0.00065 | 0.0204984  | 0.00065 | 0.0204984  | 2026 |
| Всего по загрязняющему веществу:                                |      |   |   | 0.00065 | 0.0204984  | 0.00065 | 0.0204984  | 2026 |
| ***1246, Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) |      |   |   |         |            |         |            |      |
| Н е о р г а н и з о в а н н ы е   и с т о ч н и к и             |      |   |   |         |            |         |            |      |
| Основное                                                        | 6004 |   |   | 0.00988 | 0.31157568 | 0.00988 | 0.31157568 | 2026 |
| Итого:                                                          |      |   |   | 0.00988 | 0.31157568 | 0.00988 | 0.31157568 | 2026 |
| Всего по загрязняющему веществу:                                |      |   |   | 0.00988 | 0.31157568 | 0.00988 | 0.31157568 | 2026 |

**Таблица 2.4 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)**

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| 1                                                                       | 2    | 3 | 4 | 5        | 6           | 7        | 8           | 9    |
|-------------------------------------------------------------------------|------|---|---|----------|-------------|----------|-------------|------|
| ***1314, Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) |      |   |   |          |             |          |             |      |
| Неорганизованные источники                                              |      |   |   |          |             |          |             |      |
| Основное                                                                | 6004 |   |   | 0.00325  | 0.102492    | 0.00325  | 0.102492    | 2026 |
| Итого:                                                                  |      |   |   | 0.00325  | 0.102492    | 0.00325  | 0.102492    | 2026 |
| Всего по загрязняющему веществу:                                        |      |   |   | 0.00325  | 0.102492    | 0.00325  | 0.102492    | 2026 |
| ***1325, Формальдегид (Метаналь) (609)                                  |      |   |   |          |             |          |             |      |
| Организованные источники                                                |      |   |   |          |             |          |             |      |
| Основное                                                                | 0003 |   |   | 0.00042  | 0.00076     | 0.00042  | 0.00076     | 2026 |
| Итого:                                                                  |      |   |   | 0.00042  | 0.00076     | 0.00042  | 0.00076     | 2026 |
| Всего по загрязняющему веществу:                                        |      |   |   | 0.00042  | 0.00076     | 0.00042  | 0.00076     | 2026 |
| ***1531, Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)                  |      |   |   |          |             |          |             |      |
| Неорганизованные источники                                              |      |   |   |          |             |          |             |      |
| Основное                                                                | 6004 |   |   | 0.003848 | 0.121350528 | 0.003848 | 0.121350528 | 2026 |
| Итого:                                                                  |      |   |   | 0.003848 | 0.121350528 | 0.003848 | 0.121350528 | 2026 |
| Всего по загрязняющему веществу:                                        |      |   |   | 0.003848 | 0.121350528 | 0.003848 | 0.121350528 | 2026 |
| ***1707, Диметилсульфид (227)                                           |      |   |   |          |             |          |             |      |
| Неорганизованные источники                                              |      |   |   |          |             |          |             |      |
| Основное                                                                | 6004 |   |   | 0.004992 | 0.157427712 | 0.004992 | 0.157427712 | 2026 |
| Итого:                                                                  |      |   |   | 0.004992 | 0.157427712 | 0.004992 | 0.157427712 | 2026 |
| Всего по загрязняющему веществу:                                        |      |   |   | 0.004992 | 0.157427712 | 0.004992 | 0.157427712 | 2026 |
| ***1715, Метантиол (Метилмеркаптан) (339)                               |      |   |   |          |             |          |             |      |
| Неорганизованные источники                                              |      |   |   |          |             |          |             |      |
| Основное                                                                | 6004 |   |   | 0.000013 | 0.000409968 | 0.000013 | 0.000409968 | 2026 |
| Итого:                                                                  |      |   |   | 0.000013 | 0.000409968 | 0.000013 | 0.000409968 | 2026 |

**Таблица 2.4 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)**

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| 1                                                                           | 2    | 3 | 4 | 5           | 6            | 7           | 8            | 9    |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|---|---|-------------|--------------|-------------|--------------|------|
| Всего по загрязняющему веществу:                                            |      |   |   | 0.000013    | 0.000409968  | 0.000013    | 0.000409968  | 2026 |
| ***1849, Метиламин (Монометиламин) (341)                                    |      |   |   |             |              |             |              |      |
| Неорганизованные источники                                                  |      |   |   |             |              |             |              |      |
| Основное                                                                    | 6004 |   |   | 0.0026      | 0.0819936    | 0.0026      | 0.0819936    | 2026 |
| Итого:                                                                      |      |   |   | 0.0026      | 0.0819936    | 0.0026      | 0.0819936    | 2026 |
| Всего по загрязняющему веществу:                                            |      |   |   | 0.0026      | 0.0819936    | 0.0026      | 0.0819936    | 2026 |
| ***2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19) |      |   |   |             |              |             |              |      |
| Организованные источники                                                    |      |   |   |             |              |             |              |      |
| Основное                                                                    | 0003 |   |   | 0.01        | 0.0189       | 0.01        | 0.0189       | 2026 |
| Итого:                                                                      |      |   |   | 0.01        | 0.0189       | 0.01        | 0.0189       | 2026 |
| Всего по загрязняющему веществу:                                            |      |   |   | 0.01        | 0.0189       | 0.01        | 0.0189       | 2026 |
| ***2920, Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)                          |      |   |   |             |              |             |              |      |
| Неорганизованные источники                                                  |      |   |   |             |              |             |              |      |
| Основное                                                                    | 6004 |   |   | 0.078       | 2.459808     | 0.078       | 2.459808     | 2026 |
| Итого:                                                                      |      |   |   | 0.078       | 2.459808     | 0.078       | 2.459808     | 2026 |
| Всего по загрязняющему веществу:                                            |      |   |   | 0.078       | 2.459808     | 0.078       | 2.459808     | 2026 |
| ***2937, Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)                           |      |   |   |             |              |             |              |      |
| Неорганизованные источники                                                  |      |   |   |             |              |             |              |      |
| Основное                                                                    | 6001 |   |   | 0.0334      | 0.43264      | 0.0334      | 0.43264      | 2026 |
| Основное                                                                    | 6002 |   |   | 0.0634      | 0.81291      | 0.0634      | 0.81291      | 2026 |
| Итого:                                                                      |      |   |   | 0.0968      | 1.24555      | 0.0968      | 1.24555      | 2026 |
| Всего по загрязняющему веществу:                                            |      |   |   | 0.0968      | 1.24555      | 0.0968      | 1.24555      | 2026 |
| Всего по объекту:                                                           |      |   |   | 1.457803018 | 40.974697766 | 1.457803018 | 40.974697766 |      |

**Таблица 2.4 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)**

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| 1                                     | 2 | 3 | 4 | 5           | 6            | 7           | 8            | 9 |
|---------------------------------------|---|---|---|-------------|--------------|-------------|--------------|---|
| Из них:                               |   |   |   |             |              |             |              |   |
| Итого по организованным источникам:   |   |   |   | 0.17756004  | 2.40809007   | 0.17756004  | 2.40809007   |   |
| Итого по неорганизованным источникам: |   |   |   | 1.280242978 | 38.566607696 | 1.280242978 | 38.566607696 |   |

### 2.3. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Источник загрязнения N 0001, Дымовая труба

Источник выделения N 0001 04, Котел ВВ-1035RG

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, **K3 = Газ (природный)** Расход топлива, тыс.м3/год, **BT = 105.12** Расход топлива, л/с, **BG = 5.4** Место рождения, **M = Жанажол**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1), **QR = 7600**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 7600 · 0.004187 = 31.82**

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), **AR = 0**

Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), **A1R = 0** Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), **SR = 0.01** Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), **S1R = 0**

#### Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 116**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 116**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.08**

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, **B = 0**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)<sup>0.25</sup> = 0.08 · (116/ 116)<sup>0.25</sup> = 0.08**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **\_M\_ = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 105.12 · 31.82 · 0.08 · (1-0) = 0.2676**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **\_G\_ = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 5.4 · 31.82 · 0.08 · (1-0) = 0.01375**

#### Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), **NSO2 = 0**

Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), **H2S = 0.01**

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), **\_M\_ = 0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT = 0.02 · 105.12 · 0.01 · (1-0) + 0.0188 · 0.01 · 105.12 = 0.0408**

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), **\_G\_ = 0.02 · BG · S1R · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BG = 0.02 · 5.4 · 0 · (1-0) + 0.0188 · 0.01 · 5.4 = 0.001015**

**Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)**

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2),  $Q_4 = 0$

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2),  $Q_3 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла,  $R = 0.5$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м<sup>3</sup> (ф-ла 2.5),  $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 31.82 = 7.96$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4),  $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 105.12 \cdot 7.96 \cdot (1 - 0 / 100) = 0.837$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4),  $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 5.4 \cdot 7.96 \cdot (1 - 0 / 100) = 0.043$

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                                         | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0.01375    | 0.2676       |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.001015   | 0.0408       |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.043      | 0.837        |

**Источник загрязнения N 0002, Дымовая труба****Источник выделения N 0002 02, Котел ВВ-1035RG Список литературы:**

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива,  $K_3 = \text{Газ (природный)}$  Расход топлива, тыс.м<sup>3</sup>/год,  $BT = 105.12$  Расход топлива, л/с,  $BG = 5.4$  Месторождение,  $M = \text{Жанажол}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м<sup>3</sup>(прил. 2.1),  $QR = 7600$

Пересчет в МДж,  $QR = QR \cdot 0.004187 = 7600 \cdot 0.004187 = 31.82$

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1),  $AR = 0$

Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1),  $A1R = 0$  Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1),  $SR = 0.01$  Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1),  $S1R = 0$

**Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)**

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт,  $QN = 116$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт,  $QF = 116$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2),  $KNO = 0.08$

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений,  $B = 0$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а),  $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.08 \cdot (116 / 116)^{0.25} = 0.08$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7),  $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 105.12 \cdot 31.82 \cdot 0.08 \cdot (1-0) = 0.2676$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7),  $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 5.4 \cdot 31.82 \cdot 0.08 \cdot (1-0) = 0.01375$

**Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)**

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2),  $NSO_2 = 0$

Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1),  $H_2S = 0.01$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2),  $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 105.12 \cdot 0.01 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0.01 \cdot 105.12 = 0.0408$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2),  $\underline{G} = 0.02 \cdot BG \cdot SR \cdot (1-NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 5.4 \cdot 0 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0.01 \cdot 5.4 = 0.001015$

**Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)**

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2),  $Q_4 = 0$

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2),  $Q_3 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла,  $R = 0.5$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м<sup>3</sup> (ф-ла 2.5),  $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 31.82 = 7.96$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4),  $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 105.12 \cdot 7.96 \cdot (1-0 / 100) = 0.837$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4),  $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 5.4 \cdot 7.96 \cdot (1-0 / 100) = 0.043$

Итого:

| <b>Код</b> | <b>Наименование ЗВ</b>                                                  | <b>Выброс г/с</b> | <b>Выброс т/год</b> |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| 0301       | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0.01375           | 0.2676              |
| 0330       | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.001015          | 0.0408              |
| 0337       | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.043             | 0.837               |

**Источник загрязнения N 0003, Выхлопная труба**

**Источник выделения N 002, ДЭС**

|                                                                                                                                       |      |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|
| Список литературы: 1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. Астана, 2005 г. |      |  |
| Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный                                                                   |      |  |
| Расход топлива стационарной дизельной установки за год                                                                                | 1.26 |  |

|                                                                                                                    |            |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки                                                         | 10         |              |
| Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя                                                   | 13.25      |              |
| Температура отработавших газов                                                                                     | 499        |              |
| Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно                                     |            |              |
| 1.Оценка расхода и температуры отработавших газов                                                                  |            |              |
| Расход отработавших газов $G$ , кг/с:                                                                              |            |              |
| $G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 13.25 * 30 = 0.0034662$ (А.3)                                                 |            |              |
| Удельный вес отработавших газов , кг/м:                                                                            |            |              |
| $= 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 499 / 273) = 0.463251295$ (А.5)                                              |            |              |
| где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м;                                   |            |              |
| Объемный расход отработавших газов $Q$ , м/с:                                                                      |            |              |
| $Q = G / = 0.0034662 / 0.463251295 = 0.007482332$ (А.4)                                                            |            |              |
| Расчет максимального из разовых выброса $M$ , г/с: $M = e * P / 3600$ (1)                                          |            |              |
| Расчет валового выброса $W$ , т/год: $W = q * B / 1000$ (2)                                                        |            |              |
| Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO и 0.13 - для NO |            |              |
|                                                                                                                    | Выбросы    |              |
|                                                                                                                    | г/сек      | т/год        |
| 0301-Азота диоксид                                                                                                 | 0.02289    | 0.0433       |
| 0304-Азота оксид                                                                                                   | 0.00372    | 0.0070       |
| 0328-Углерод                                                                                                       | 0.00194    | 0.0037       |
| 0330-Сера диоксид                                                                                                  | 0.00306    | 0.0056       |
| 0337-Углерод оксид                                                                                                 | 0.02000    | 0.0378       |
| 0703-Бенз/а/пирен                                                                                                  | 0.00000004 | 0.00000<br>7 |
| 1325-Формальдегид                                                                                                  | 0.00042    | 0.0007       |
| 2754-Углеводороды предельные C12-19                                                                                | 0.01000    | 0.0189       |

**Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Кормсклад**

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **KOC = 0.4**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов Материал: Зерно (пшеница)Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1),  $K1 = 0.01$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1),  $K2 = 0.03$

**Примесь: 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)**

Материал негранулирован. Коэффициент  $K_e$  принимается равным 1 Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3),  $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2),  $K3 = 2$

Влажность материала, %,  $VL = 15$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4),  $K5 = 0.01$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 6$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5),  $K7 = 0.6$

Высота падения материала, м,  $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7),  $B = 0.4$  Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $GMAX = 2$  Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $GGOD = 25000$  Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,  $NJ = 0$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.01 \cdot 0.03 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot$

$(1-0) = 0.0008$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.01 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 25000 \cdot (1-0) = 0.0216$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G, GC) = 0.0008$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 0.0216 = 0.0216$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения Валовый выброс, т/год,  $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.0216 = 0.00864$

Максимальный разовый выброс,  $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.0008 = 0.00032$

Итоговая таблица:

| Код  | Наименование ЗВ                          | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|------------------------------------------|------------|--------------|
| 2937 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 0.00032    | 0.00864      |

### Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3,  $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.2.Статическое хранение материала Материал: Зерно (пшеница)

### **Примесь: 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)**

Материал негранулирован. Коэффициент  $K_e$  принимается равным 1 Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3),  $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G_{3SR} = 3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2),  $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G_3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2),  $K_3 = 2$

Влажность материала, %,  $VL = 15$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4),  $K_5 = 0.01$

Размер куска материала, мм,  $G_7 = 6$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5),  $K_7 = 0.6$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $S = 800$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K_6 = 1.45$

Унос материала с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности, г/м<sup>2</sup>\*с(табл.3.1.1),  $Q = 0.002$  Количество дней с устойчивым снежным покровом,  $TSP = 100$  Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год,  $TO = 240$

Количество дней с осадками в виде дождя в году,  $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 240 / 24 = 20$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,  $NJ = 0$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3),  $GC = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 800 \cdot (1 - 0) = 0.02784$

Валовый выброс, т/год (3.2.5),  $MC = 0.0864 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 800 \cdot (365 - (100 + 20)) \cdot (1 - 0) =$

0.3536

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2),  $G = G + GC = 0 + 0.02784 = 0.02784$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 0.3536 = 0.3536$

п.3.2.Статическое хранение материала Материал: Зерно (пшеница)

**Примесь: 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)**

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1 Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3),  $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2),  $K3 = 2$

Влажность материала, %,  $VL = 15$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4),  $K5 = 0.01$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 6$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5),  $K7 = 0.6$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $S = 800$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$

Унос материала с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности, г/м<sup>2</sup>\*с(табл.3.1.1),  $Q = 0.002$  Количество дней с устойчивым снежным покровом,  $TSP = 100$  Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год,  $TO = 240$

Количество дней с осадками в виде дождя в году,  $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 240 / 24 = 20$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,  $NJ = 0$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 800 \cdot (1 - 0) = 0.02784$

Валовый выброс, т/год (3.2.5),  $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 800 \cdot (365 - (100 + 20)) \cdot (1 - 0) =$

0.3536

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2),  $G = G + GC = 0.02784 + 0.02784 = 0.0557$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0.3536 + 0.3536 = 0.707$

п.3.2.Статическое хранение материала Материал: Зерно (пшеница)

**Примесь: 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)**

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1 Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3),  $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2),  $K3 = 2$

Влажность материала, %,  $VL = 15$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4),  $K5 = 0.01$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 6$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5),  $K7 = 0.6$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $S = 800$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала,  $K6 = 1.45$

Унос материала с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности, г/м<sup>2</sup>\*с(табл.3.1.1),  $Q = 0.002$  Количество дней с устойчивым снежным покровом,  $TSP = 100$  Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год,  $TO = 240$

Количество дней с осадками в виде дождя в году,  $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 240 / 24 = 20$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,  $NJ = 0$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 800 \cdot (1 - 0) = 0.02784$

Валовый выброс, т/год (3.2.5),  $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 800 \cdot (365 - (100 + 20)) \cdot (1 - 0) =$

**0.3536**

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2),  $G = G + GC = 0.0557 + 0.02784 = 0.0835$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0.707 + 0.3536 = 1.06$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения Валовый выброс, т/год,  $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 1.06 = 0.424$

Максимальный разовый выброс,  $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.0835 = 0.0334$

Итоговая таблица:

| <i>Код</i> | <i>Наименование ЗВ</i>                   | <i>Выброс г/с</i> | <i>Выброс т/год</i> |
|------------|------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| 2937       | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 0.0334            | 0.43264             |

**Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный**

**Источник выделения N 002,Склад силоса**

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3,  $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов Материал: Сенаж

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1),  $K1 = 0.01$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1),  $K2 = 0.03$

**Примесь: 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)**

Материал негранулирован. Коэффициент  $K_e$  принимается равным 1 Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3),  $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2),  $K3 = 2$

Влажность материала, %,  $VL = 15$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4),  $K5 = 0.01$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 200$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5),  $K7 = 0.2$

Высота падения материала, м,  $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7),  $B = 0.4$  Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $GMAX = 2$  Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $GGOD = 60000$  Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,  $NJ = 0$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.01 \cdot 0.03 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0002667$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.01 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 60000 \cdot (1-0) = 0.01728$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G, GC) = 0.0002667$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 0.01728 = 0.01728$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения Валовый выброс, т/год,  $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.01728 = 0.00691$

Максимальный разовый выброс,  $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.0002667 = 0.0001067$

Итоговая таблица:

| Код  | Наименование ЗВ                          | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|------------------------------------------|------------|--------------|
| 2937 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 0.0001067  | 0.00691      |

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3,  $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.2.Статическое хранение материала Материал: Сенаж

**Примесь: 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)**

Материал негранулирован. Коэффициент  $K_e$  принимается равным 1 Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3),  $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G_{3SR} = 3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2),  $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G_3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2),  $K_3 = 2$

Влажность материала, %,  $VL = 15$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4),  $K_5 = 0.01$

Размер куска материала, мм,  $G_7 = 200$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5),  $K_7 = 0.2$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $S = 6840$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K_6 = 1.45$

Унос материала с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности, г/м<sup>2</sup>\*с(табл.3.1.1),  $Q = 0.002$  Количество дней с устойчивым снежным покровом,  $TSP = 100$  Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год,  $TO = 240$

Количество дней с осадками в виде дождя в году,  $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 240 / 24 = 20$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,  $NJ = 0$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3),  $GC = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.2 \cdot 0.002 \cdot 6840 \cdot (1 - 0) = 0.0793$

Валовый выброс, т/год (3.2.5),  $MC = 0.0864 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.2 \cdot 0.002 \cdot 6840 \cdot (365 - (100 + 20)) \cdot (1 - 0) = 1.008$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2),  $G = G + GC = 0 + 0.0793 = 0.0793$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 1.008 = 1.008$

п.3.2.Статическое хранение материала Материал: Сенаж

**Примесь: 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)**

Материал негранулирован. Коэффициент  $K_e$  принимается равным 1 Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3),  $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G_{3SR} = 3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2),  $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G_3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2),  $K_3 = 2$

Влажность материала, %,  $VL = 15$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4),  $K_5 = 0.01$

Размер куска материала, мм,  $G_7 = 200$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5),  $K_7 = 0.2$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $S = 6840$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K_6 = 1.45$

Унос материала с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности, г/м<sup>2</sup>\*с(табл.3.1.1),  $Q = 0.002$  Количество дней с устойчивым снежным покровом,  $TSP = 100$  Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год,  $TO = 240$

Количество дней с осадками в виде дождя в году,  $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 240 / 24 = 20$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,  $NJ = 0$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3),  $GC = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.2 \cdot 0.002 \cdot 6840 \cdot (1 - 0) = 0.0793$

Валовый выброс, т/год (3.2.5),  $MC = 0.0864 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.2 \cdot 0.002 \cdot 6840 \cdot (365 - (100 + 20)) \cdot (1 - 0) =$

1.008

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2),  $G = G + GC = 0.0793 + 0.0793 = 0.1586$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 1.008 + 1.008 = 2.016$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения Валовый выброс, т/год,  $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 2.016 = 0.806$

Максимальный разовый выброс,  $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.1586 = 0.0634$

Итоговая таблица:

| Код  | Наименование ЗВ                          | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|------------------------------------------|------------|--------------|
| 2937 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 0.0634     | 0.81291      |

Источник загрязнения N 6003,Неорганизованный

Источник выделения N 003,Хранение навоза

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
2. Расчет выбросов от мест хранения навоза  
ип источника выделения: Навозохранилища открытого типа

**Примесь: 0303 Аммиак**

Операция: Хранение навоза

Средняя площадь бурта навоза, м<sup>2</sup>, S = 1187.185 м<sup>2</sup>

Количество бурт навоза – 2 шт.

Общая площадь бурта навоза, м<sup>2</sup>, S = 2374.37 м<sup>2</sup>

Удельный показатель выброса загрязняющего вещества, г/с на 1 м<sup>2</sup> навоза, q = 0.00002839

г/с

Максимальный разовый выброс аммиака при хранении навоза, г/с, Мсек =  
S<sub>макс</sub>\*q =

$$2374.37 * 0.00002839 = 0.067408364$$

Время работы навозохранилища в году, час, T = 8760

Валовый выброс аммиака при хранении навоза, т/год, Mгод = S\*q\*T\*3600/106 =  
2374.37\*0.00002839\*8760\*3600/1000000 = 2.1257901 т/год

**Примесь: 0333 Сероводород**

Операция: Хранение навоза

Средняя площадь бурта навоза, м<sup>2</sup>, S = 1187.185 м<sup>2</sup>

Количество бурт навоза – 2 шт.

Общая площадь бурта навоза, м<sup>2</sup>, S = 2374.37 м<sup>2</sup>

Удельный показатель выброса загрязняющего вещества, г/с на 1 м<sup>2</sup> навоза, q = 0.0000022

г/с

Максимальный разовый выброс аммиака при хранении навоза, г/с, Мсек =  
S<sub>макс</sub>\*q =

$$2374.37 * 0.0000022 = 0.005223614$$

Время работы навозохранилища в году, час, T = 8760

Валовый выброс аммиака при хранении навоза, т/год, Mгод = S\*q\*T\*3600/106 =  
2374.37\*0.0000022\*8760\*3600/1000000 = 0.1647319

Итого выбросы от источника выделения: 001 Навозохранилище

| Код  | Примесь     | Выброс г/с  | Выброс т/год |
|------|-------------|-------------|--------------|
| 0303 | Аммиак      | 0.067408364 | 2.1257901    |
| 0333 | Сероводород | 0.005223614 | 0.1647319    |

|                                               |  |  |
|-----------------------------------------------|--|--|
| Источник загрязнения N 6004, Содержание коров |  |  |
| Источник выделения N 004, Коровники           |  |  |

|                                                                                             |             |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|
| Список литературы:                                                                          |             |  |
| 1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории       |             |  |
| 2. Расчет выбросов при содержании и откорме животных                                        |             |  |
| Тип источника выделения: Коровники                                                          |             |  |
|                                                                                             |             |  |
| <b><u>Примесь: 0303 Аммиак</u></b>                                                          |             |  |
| <b>Операция: Содержание и откорм КРС</b>                                                    |             |  |
| Средняя масса одного КРС, М, кг                                                             | 520         |  |
| Количество голов КРС                                                                        | 5000        |  |
| Удельный показатель выброса загрязняющего вещества, (мкг/(с*1 центнер живой массы)), q, г/с | 6,6         |  |
| Максимальный разовый выброс аммиака при хранении навоза, г/с<br>, $Mсек = q * M * N / 10^8$ | 0,1716      |  |
| Время работы коровников в году, час, Т                                                      | 8760        |  |
| Валовый выброс аммиака, т/год , $Mгод = Mсек * T * 3600 / 10^6$                             | 5,4115776   |  |
|                                                                                             |             |  |
| <b><u>Примесь: 0333 Сероводород</u></b>                                                     |             |  |
| <b>Операция: Содержание и откорм КРС</b>                                                    |             |  |
| Средняя масса одного КРС, М = 520 кг;                                                       | 520         |  |
| Количество голов КРС – 1100;                                                                | 5000        |  |
| Удельный показатель выброса загрязняющего вещества, (мкг/(с*1 центнер живой массы)), q      | 0,108       |  |
| Максимальный разовый выброс сероводорода, г/с , $Mсек = q * M * N / 10^8$                   | 0,002808    |  |
| Время работы коровников в году, час, Т                                                      | 8760        |  |
| Валовый выброс сероводорода, т/год , $Mгод = Mсек * T * 3600 / 10^6$                        | 0,088553088 |  |
|                                                                                             |             |  |
| <b><u>Примесь: 0410 Метан</u></b>                                                           |             |  |
| <b>Операция: Содержание и откорм КРС</b>                                                    |             |  |
| Средняя масса одного КРС, М                                                                 | 520         |  |
| Количество голов КРС                                                                        | 5000        |  |
| Удельный показатель выброса загрязняющего вещества, (мкг/(с*1 центнер живой массы)), q      | 31,8        |  |
| Максимальный разовый выброс метана, г/с , $Mсек = q * M * N / 10^8$                         | 0,8268      |  |
| Время работы коровников в году, час, Т                                                      | 8760        |  |
| Валовый выброс метана, т/год , $Mгод = Mсек * T * 3600 / 10^6$                              | 26,0739648  |  |
|                                                                                             |             |  |
| <b><u>Примесь: 1052 Метанол</u></b>                                                         |             |  |
| <b>Операция: Содержание и откорм КРС</b>                                                    |             |  |
| Средняя масса одного КРС, М                                                                 | 520         |  |
| Количество голов КРС                                                                        | 5000        |  |
| Удельный показатель выброса загрязняющего вещества, (мкг/(с*1                               | 0,245       |  |

|                                                                                          |            |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
| центнер живой массы)), $q$                                                               |            |  |
| Максимальный разовый выброс метанола, г/с , $Mсек = q * M * N / 10^8$                    | 0,00637    |  |
| Время работы коровников в году, час, $T$                                                 | 8760       |  |
| Валовый выброс метанола, т/год , $Mгод = Mсек * T * 3600 / 10^6$                         | 0,20088432 |  |
| <b><u>Примесь: 1071 Гидрооксибензол (Фенол)</u></b>                                      |            |  |
| <b>Операция: Содержание и откорм КРС</b>                                                 |            |  |
| Средняя масса одного КРС, М                                                              | 520        |  |
| Количество голов КРС                                                                     | 5000       |  |
| Удельный показатель выброса загрязняющего вещества, (мкг/(с*1 центнер живой массы)), $q$ | 0,025      |  |
| Максимальный разовый выброс гидрооксибензол, г/с , $Mсек = q * M * N / 10^8$             | 0,00065    |  |
| Время работы коровников в году, час, $T$                                                 | 8760       |  |
| Валовый выброс гидрооксибензол, т/год , $Mгод = Mсек * T * 3600 / 10^6$                  | 0,0204984  |  |
| <b><u>Примесь: 1246 Этилформиат</u></b>                                                  |            |  |
| <b>Операция: Содержание и откорм КРС</b>                                                 |            |  |
| Средняя масса одного КРС, М                                                              | 520        |  |
| Количество голов КРС                                                                     | 5000       |  |
| Удельный показатель выброса загрязняющего вещества, (мкг/(с*1 центнер живой массы)), $q$ | 0,38       |  |
| Максимальный разовый выброс этилформиат, г/с , $Mсек = q * M * N / 10^8$                 | 0,00988    |  |
| Время работы коровников в году, час, $T$                                                 | 8760       |  |
| Валовый выброс этилформиат, т/год , $Mгод = Mсек * T * 3600 / 10^6$                      | 0,31157568 |  |
| <b><u>Примесь: 1314 Пропональ (Пропиональдегид)</u></b>                                  |            |  |
| <b>Операция: Содержание и откорм КРС</b>                                                 |            |  |
| Средняя масса одного КРС, М                                                              | 520        |  |
| Количество голов КРС                                                                     | 5000       |  |
| Удельный показатель выброса загрязняющего вещества, (мкг/(с*1 центнер живой массы)), $q$ | 0,125      |  |
| Максимальный разовый выброс пропональ, г/с , $Mсек = q * M * N / 10^8$                   | 0,00325    |  |
| Время работы коровников в году, час, $T$                                                 | 8760       |  |
| Валовый выброс пропональ, т/год , $Mгод = Mсек * T * 3600 / 10^6$                        | 0,102492   |  |
| <b><u>Примесь: 1531 Гексановая кислота</u></b>                                           |            |  |
| <b>Операция: Содержание и откорм КРС</b>                                                 |            |  |
| Средняя масса одного КРС, М                                                              | 520        |  |
| Количество голов КРС                                                                     | 5000       |  |

|                                                                                               |             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|
| Удельный показатель выброса загрязняющего вещества, (мкг/(с*1 центнер живой массы)), <b>q</b> | 0,148       |  |
| Максимальный разовый выброс гексановая кислота, г/с , <b>Мсек</b> = $q * M * N / 10^8$        | 0,003848    |  |
| Время работы коровников в году, час, <b>T</b>                                                 | 8760        |  |
| Валовый выброс гексановая кислота, т/год , <b>Мгод</b> = $Mсек * T * 3600 / 10^6$             | 0,121350528 |  |
|                                                                                               |             |  |
| <b><u>Примесь: 1707 Диметилсульфид</u></b>                                                    |             |  |
| <b>Операция: Содержание и откорм КРС</b>                                                      |             |  |
| Средняя масса одного КРС, М                                                                   | 520         |  |
| Количество голов КРС                                                                          | 5000        |  |
| Удельный показатель выброса загрязняющего вещества, (мкг/(с*1 центнер живой массы)), <b>q</b> | 0,192       |  |
| Максимальный разовый выброс диметилсульфид, г/с , <b>Мсек</b> = $q * M * N / 10^8$            | 0,004992    |  |
| Время работы коровников в году, час, <b>T</b>                                                 | 8760        |  |
| Валовый выброс диметилсульфид, т/год , <b>Мгод</b> = $Mсек * T * 3600 / 10^6$                 | 0,157427712 |  |
|                                                                                               |             |  |
| <b><u>Примесь: 1715 Метантиол</u></b>                                                         |             |  |
| <b>Операция: Содержание и откорм КРС</b>                                                      |             |  |
| Средняя масса одного КРС, М                                                                   | 520         |  |
| Количество голов КРС                                                                          | 5000        |  |
| Удельный показатель выброса загрязняющего вещества, (мкг/(с*1 центнер живой массы)), <b>q</b> | 0,0005      |  |
| Максимальный разовый выброс метантиол, г/с , <b>Мсек</b> = $q * M * N / 10^8$                 | 0,000013    |  |
| Время работы коровников в году, час, <b>T</b>                                                 | 8760        |  |
| Валовый выброс метантиол, т/год , <b>Мгод</b> = $Mсек * T * 3600 / 10^6$                      | 0,000409968 |  |
|                                                                                               |             |  |
| <b><u>Примесь: 1849 Метиламин</u></b>                                                         |             |  |
| <b>Операция: Содержание и откорм КРС</b>                                                      |             |  |
| Средняя масса одного КРС, М                                                                   | 520         |  |
| Количество голов КРС                                                                          | 5000        |  |
| Удельный показатель выброса загрязняющего вещества, (мкг/(с*1 центнер живой массы)), <b>q</b> | 0,1         |  |
| Максимальный разовый выброс метиламин, г/с , <b>Мсек</b> = $q * M * N / 10^8$                 | 0,0026      |  |
| Время работы коровников в году, час, <b>T</b>                                                 | 8760        |  |
| Валовый выброс метиламин, т/год , <b>Мгод</b> = $Mсек * T * 3600 / 10^6$                      | 0,0819936   |  |
|                                                                                               |             |  |
| <b><u>Примесь: 2920 Пыль меховая</u></b>                                                      |             |  |
| <b>Операция: Содержание и откорм КРС</b>                                                      |             |  |
| Средняя масса одного КРС, М                                                                   | 520         |  |

|                                                                                               |                   |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| Количество голов КРС                                                                          | 5000              |                     |
| Удельный показатель выброса загрязняющего вещества, (мкг/(с*1 центнер живой массы)), <b>q</b> | 3                 |                     |
| Максимальный разовый выброс пыль меховая, г/с , <b>Мсек</b> = $q * M * N / 10^8$              | 0,078             |                     |
| Время работы коровников в году, час, <b>T</b>                                                 | 8760              |                     |
| Валовый выброс пыль меховая, т/год , <b>Мгод</b> = $Mсек * T * 3600 / 10^6$                   | 2,459808          |                     |
|                                                                                               |                   |                     |
| Итого выбросы от источника выделения: 001 Коровники                                           |                   |                     |
| <b>Примесь</b>                                                                                | <b>Выброс г/с</b> | <b>Выброс т/год</b> |
| 0303-Аммиак                                                                                   | 0.1716            | 5.4115776           |
| 0333-Сероводород                                                                              | 0.00280800        | 0.088553088         |
| Метан                                                                                         | 0.8268            | 26.0739648          |
| Метанол                                                                                       | 0.00637           | 0.20088432          |
| Гидрооксибензол                                                                               | 0.00065           | 0.0204984           |
| Этилформиат                                                                                   | 0.00988           | 0.31157568          |
| Пропональ                                                                                     | 0.0032500         | 0.102492            |
| Гексановая кислота                                                                            | 0.003848          | 0.121350528         |
| Диметилсульфид                                                                                | 0.004992          | 0.157427712         |
| Метантиол                                                                                     | 0.000013          | 0.00040997          |
| Метиламин                                                                                     | 0.0026            | 0.0819936           |
| Пыль меховая                                                                                  | 0.078             | 2.459808            |

#### **2.4. Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух. Оценка последствий загрязнения.**

Проектом предусматривается применение технологических решений, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду, уменьшение образования отходов и сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

В качестве малоотходной технологии предусматривается использование навоза крупного рогатого скота в качестве органического удобрения после его временного складирования и биотермического обеззараживания в буртах сроком не менее 6 месяцев.

Для сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух предусматриваются:

- своевременная уборка территории и мест содержания животных;
- механизированная уборка навоза;
- использование исправной техники и оборудования;
- проведение технического обслуживания автотранспорта;
- исключение длительной работы техники на холостом ходу;
- использование твердого покрытия в местах кормления и поения животных;
- увлажнение территории в сухой период года для снижения пылеобразования.

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух являются места содержания животных, участки складирования навоза, автотранспорт и котельное оборудование.

При соблюдении предусмотренных природоохранных мероприятий воздействие на атмосферный воздух будет локальным и допустимым, без существенного негативного влияния на окружающую среду и население прилегающих территорий.

#### **2.5. Описание мер, предусмотренных для предотвращения, снижения воздействия на окружающую среду, включая предложения по экологическому мониторингу**

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации откормочной площадки проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- своевременная уборка территории и мест содержания животных;
- механизированная уборка и организованное временное складирование навоза;
- предотвращение загрязнения почв отходами, горюче-смазочными материалами и сточными водами;
- использование твердого покрытия в местах кормления и поения животных;
- организованный сбор и вывоз бытовых отходов;
- движение автотранспорта и спецтехники по предусмотренным проездам;
- проведение технического обслуживания техники на специализированных объектах;

- восстановление нарушенных участков территории после завершения строительных работ.

Заправка автотранспорта и специальной техники предусматривается на специализированных автозаправочных станциях. Хранение горюче-смазочных материалов на территории объекта не предусматривается.

Предусмотренные проектом мероприятия позволят снизить негативное воздействие на атмосферный воздух, почвы, поверхностные и подземные воды.

## **2.6. Уточнение размеров санитарно-защитной зоны**

Проведенные расчеты по определению загрязнения атмосферного воздуха (Приложение 1-2) показали, что приземные концентрации по всем вредным ингредиентам на границе расчетной СЗЗ не превысят ПДК для населенных мест.

Согласно санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. - 41. Класс II – СЗЗ 500 м: 1) хозяйство по выращиванию и откорму крупного рогатого скота от 1200 до 5000 коров и 6000 скотомест для молодняка, предлагаем установить размер санитарно-защитной зоны в размере 500м..

## **2.7. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия**

При оценке воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух были определены основные источники выбросов загрязняющих веществ, выполнена оценка возможного загрязнения атмосферного воздуха и разработаны мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду.

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух в период строительства являются автотранспорт, строительная техника и земляные работы. В период эксплуатации объекта основными источниками выбросов являются места содержания животных, участки временного складирования навоза, автотранспорт, спецтехника и котельное оборудование.

Основными загрязняющими веществами, поступающими в атмосферный воздух при эксплуатации объекта, являются пыль неорганическая, оксиды азота, оксид углерода, аммиак и другие вещества, образующиеся в результате работы техники, котельного оборудования и процессов содержания животных.

Расчетами рассеивания загрязняющих веществ установлено, что приземные концентрации загрязняющих веществ не превышают предельно допустимых значений на границе санитарно-защитной зоны и в ближайшей жилой застройке.

Основное воздействие на атмосферный воздух будет носить локальный характер и ограничиваться территорией объекта и прилегающей санитарно-защитной зоной.

При соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий намечаемая деятельность не окажет существенного негативного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое, локальное и умеренное. Существенного ухудшения экологической обстановки района реализации проекта не ожидается.

## **2.8. Обоснование плана мероприятий по охране окружающей среды**

Мероприятия по охране окружающей среды представляют собой комплекс технологических, технических и организационных решений, направленных на снижение негативного воздействия откормочной площадки на окружающую среду и обеспечение санитарно-экологической безопасности объекта.

Проектом предусматриваются мероприятия:

- своевременная уборка территории и мест содержания животных;
- механизированная уборка и временное складирование навоза;
- использование навоза в качестве органического удобрения после биотермического обеззараживания;
- предотвращение загрязнения почв и поверхностных вод отходами производства и горюче-смазочными материалами;
- использование твердого покрытия в местах кормления и поения животных;
- пылеподавление территории в сухой период года;
- проведение технического обслуживания автотранспорта и спецтехники на специализированных объектах;
- организованный сбор и вывоз бытовых отходов;
- соблюдение ветеринарно-санитарных требований при эксплуатации объекта.

Предусмотренные проектом мероприятия позволят минимизировать негативное воздействие на атмосферный воздух, почвы, поверхностные и подземные воды, а также обеспечить допустимый уровень воздействия на окружающую среду.

## **2.9. Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ**

Неблагоприятные метеоусловия, характеризующиеся повышением влажности воздуха, резким изменением температуры, пылевыми бурями и т.д. способствующую формированию наиболее высоких концентрации загрязняющих веществ в атмосфере.

В период наступления НМУ предприятия обязано обеспечить снижение выбросов загрязняющих веществ вплоть до частичной остановки производства.

Мероприятия по кратковременному снижению выбросов в период НМУ разработаны в соответствии с руководящим документом РД 52.04.52.84.

В период наступления НМУ в зависимости от степени их опасности предлагается мероприятия по 3 режимам работы.

Мероприятия по 1-му режиму носит организационно-технический характер и осуществляется практически без снижения мощности производства. Эти мероприятия обеспечивают снижение выбросов на 10-20% и включают в себя:

- Соблюдение строгого режима сжигания топлива.

Мероприятия по 2-му режиму должно обеспечивать сокращения выбросов на 20-40% и включает в себя все мероприятия, разработанные для 1-го режима, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

- Сокращение сжигаемого топлива на 25%.
- Ограничение движения транспортных средств по территории предприятия.

Мероприятия по 3-му режиму должна обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%.

Мероприятия по 3-му режиму включает в себя все мероприятия, разработанные для 1-го и 2-го режимов, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, имеющих возможность снижения выбросов загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия.

- Сокращение сжигаемого топлива на 50%.
- Запрещение любых работ, связанных с выделением загрязняющих веществ.

Прогнозирование НМУ осуществляется РГП «Казгидромет».

Учитывая, что в рассматриваемой местности не проводятся регулярные наблюдения за неблагоприятными метеорологическими условиями – мероприятия НМУ не разрабатывались.

### 3. ВОДНАЯ СРЕДА

В период строительства и эксплуатации откормочной площадки основными факторами потенциального воздействия на водные ресурсы являются образование хозяйственно-бытовых сточных вод, поверхностный сток с территории объекта, а также возможность загрязнения почв и вод нефтепродуктами, отходами производства и продуктами жизнедеятельности животных.

В целях предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод проектом предусматриваются следующие природоохранные мероприятия:

- своевременная уборка территории и мест содержания животных;
- организованное временное складирование навоза;
- использование навоза в качестве органического удобрения после биотермического обеззараживания;
- предотвращение загрязнения территории отходами производства, горюче-смазочными материалами и сточными водами;
- использование твердого покрытия в местах кормления и поения животных;
- организованный сбор и вывоз бытовых отходов;
- проведение технического обслуживания автотранспорта и спецтехники на специализированных объектах;
- исключение сброса неочищенных сточных вод на рельеф местности.

Водоснабжение объекта предусматривается от существующих сетей и проектируемых резервуаров. Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод предусматривается в проектируемые септики.

Технические средства и автотранспорт должны находиться в исправном состоянии и не допускать утечек топлива, масел и иных загрязняющих веществ.

При соблюдении предусмотренных проектом мероприятий негативное воздействие на поверхностные и подземные воды будет минимальным и допустимым.

#### 3.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды

Водоснабжение объекта предусматривается для хозяйственно-бытовых, питьевых, производственных и противопожарных нужд откормочной площадки.

Водоснабжение на хозяйственные, бытовые и питьевые нужды персонала предусмотрено от существующих поселковых сетей питьевого качества. Водоснабжение для поения скота предусматривается от проектируемых скважин и резервуаров запаса воды. Подводящий водопровод от поселковых сетей и скважины будет разрабатываться отдельным проектом.

Воздействие на водные ресурсы определяется рациональностью использования водных ресурсов, объемами водопотребления и водоотведения, а также организацией системы отвода хозяйственно-бытовых сточных вод.

Подача воды в систему внутреннего водопровода предусматривается от наружной сети водоснабжения. Расчет потребления воды для хозяйственно-бытовых нужд выполнен согласно требованиям СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

### **Поение скота**

Обеспечение животных качественной питьевой водой в необходимом объеме является одним из основных условий эффективного ведения интенсивного откорма крупного рогатого скота.

Поение животных предусматривается из групповых автоматических поилок мячикового типа TERRUIT SM4883 объемом 228 л, оборудованных системой электроподогрева для эксплуатации в зимний период. Поилки размещаются на бетонных площадках внутри загонов.

Источником производственного водоснабжения предусматриваются два проектируемых резервуара чистой воды объемом по 500 м<sup>3</sup> каждый.

Согласно технологическим решениям расход воды на одну голову крупного рогатого скота принят 100 л/сутки. При поголовье 5000 голов общий расход воды составляет 500 м<sup>3</sup>/сутки.

Время работы системы водоснабжения принято 10 часов в сутки, при этом расчетный расход воды составляет:

- 50 м<sup>3</sup>/час;
- 13,9 л/с.

Для обеспечения потребностей откормочной площадки предусматриваются два резервуара чистой воды объемом по 500 м<sup>3</sup> каждый, обеспечивающие хранение двухсуточного запаса воды.

В случае возникновения пожара допускается снижение расхода воды на нужды поения животных до 30%, что позволяет использовать часть запаса воды для нужд наружного пожаротушения. Объем воды, необходимый для наружного пожаротушения в течение 3 часов, составляет 108 м<sup>3</sup>.

Для поддержания необходимого давления в системе водоснабжения проектом предусматривается насосная станция водоснабжения. Принята насосная установка Grundfos CR 64-2-1 производительностью 71 м<sup>3</sup>/ч, напором 30 м и мощностью 11 кВт, обеспечивающая расчетные потребности объекта в хозяйственно-питьевом и противопожарном водоснабжении.

### **Водоотведение**

Внутренние сети бытовой канализации предназначены для отвода сточных вод от санитарно-технических приборов в наружную сеть бытовой канализации. Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод предусматривается в проектируемые септики.

Расчетный объем хозяйственно-бытовых сточных вод принимается в размере 70% от объема хозяйственно-бытового водопотребления:

$$136,875 \times 70\% = 95,8125 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Сброс сточных вод в окружающую среду проектом не предусматривается. Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды при соблюдении проектных решений не ожидается.

В целях предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- своевременная уборка территории и мест содержания животных;
- организованное временное складирование навоза;
- использование навоза в качестве органического удобрения после биотермического обеззараживания;
- предотвращение загрязнения территории отходами производства, горюче-смазочными материалами и сточными водами;
- использование твердого покрытия в местах кормления и поения животных;
- организованный сбор и вывоз бытовых отходов;
- проведение технического обслуживания автотранспорта и спецтехники на специализированных объектах;
- исключение сброса неочищенных сточных вод на рельеф местности.

Технические средства и автотранспорт должны находиться в исправном состоянии и не допускать утечек топлива, масел и иных загрязняющих веществ.

Работа объекта предусматривается круглогодично, 365 календарных дней в году. Ежегодный фонд рабочего времени составляет 8760 часов.

При соблюдении предусмотренных проектом мероприятий негативное воздействие на поверхностные и подземные воды будет минимальным и допустимым.

Таблица 3.1 – Потребность в воде

| Назначение водопотребления | Норма потребления |      | Кол-во единиц | Потребность м³/сут | Кол-во сут/год | Годовой расход, м³ |
|----------------------------|-------------------|------|---------------|--------------------|----------------|--------------------|
|                            | м²                | м³   |               |                    |                |                    |
| Питьевое                   | -                 | 0.02 | 15            | 0.15               | 365            | 54,75              |
| Хоз-бытовое                | -                 | 0.1  | 5             | 0.5                | 365            | 182,5              |
| Всего:                     | -                 |      |               |                    |                | <b>237,25</b>      |

Кроме того, согласно технологическим решениям расход воды на поение крупного рогатого скота составляет 500 м³/сут или 182 500 м³/год.

*обоснование максимально возможного внедрения оборотных систем, повторного использования сточных вод*

Проектом не предусматривается образование производственных сточных вод, пригодных для организации систем оборотного водоснабжения и повторного использования.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от административно-бытовых помещений отводятся в проектируемые септики и в технологическом процессе повторно не используются.

С учетом специфики эксплуатации откормочной площадки, санитарно-ветеринарных требований к содержанию животных и отсутствия технологической необходимости

внедрение систем оборотного водоснабжения и повторного использования сточных вод проектом не предусматривается.

### **3.2. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика**

Источником водоснабжения для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд персонала предусматриваются существующие поселковые сети питьевого водоснабжения.

Водоснабжение для производственных нужд и поения крупного рогатого скота предусматривается от проектируемых скважин и резервуаров чистой воды объемом по 500 м<sup>3</sup> каждый.

Подводящие сети водоснабжения от поселковых сетей и проектируемых скважин предусматриваются отдельным проектом.

### **3.3. Водный баланс объекта, с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения**

Согласно выполненным расчетам потребность в воде для хозяйственно-питьевых и бытовых нужд персонала составляет:

- питьевое водопотребление – 54,75 м<sup>3</sup>/год или 0,15 м<sup>3</sup>/сут;
- хозяйственно-бытовое водопотребление – 182,5 м<sup>3</sup>/год или 0,5 м<sup>3</sup>/сут.

Общий объем хозяйственно-питьевого и бытового водопотребления составляет 237,25 м<sup>3</sup>/год.

Кроме того, согласно технологическим решениям расход воды на поение крупного рогатого скота составляет 500 м<sup>3</sup>/сут или 182 500 м<sup>3</sup>/год.

Хозяйственно-бытовое водоотведение принимается в размере 70% от объема хозяйственно-бытового водопотребления и составляет:  
 $237,25 \times 70\% = 166,08 \text{ м}^3/\text{год}.$

### **3.4. Поверхностные воды**

#### **3.4.1. Гидрографическая и гидрогеологическая характеристика района**

Гидрографическая сеть района расположения объекта относится к бассейну реки Илек, являющейся левым притоком реки Урал. Ближайшим поверхностным водным объектом является река Илек, расположенная на расстоянии около 6,5–7,5 км от территории проектируемой откормочной площадки.

Территория района характеризуется степным рельефом с преобладанием засушливой степной растительности. Питание поверхностных водотоков осуществляется преимущественно за счет атмосферных осадков и подземных вод.

В процессе эксплуатации откормочной площадки сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности проектом не предусматривается. Хозяйственно-бытовые сточные воды от административно-бытовых помещений отводятся в проектируемые септики.

Проектом не предусматривается образование производственных сточных вод, пригодных для организации оборотного водоснабжения и повторного использования.

С учетом специфики эксплуатации откормочной площадки, санитарно-ветеринарных требований к содержанию животных и отсутствия технологической необходимости внедрение систем оборотного водоснабжения и повторного использования сточных вод не предусматривается.

Образование осадков очистных сооружений проектом не предусматривается.

Ввиду отсутствия сброса сточных вод в поверхностные водные объекты разработка нормативов допустимых сбросов (НДС) не требуется.

Водоснабжение объекта предусматривается от существующих поселковых сетей, проектируемых скважин и резервуаров запаса воды. Забор воды из поверхностных водных объектов проектом не предусматривается.

#### **3.4.2. Оценка воздействия на поверхностные воды**

Загрязнение поверхностных и подземных вод может быть связано с загрязнением почв, поверхностным стоком с территории объекта, а также нарушением правил обращения с отходами, сточными водами и продуктами жизнедеятельности животных.

Ближайшим поверхностным водным объектом является река Илек, расположенная на расстоянии около 6,5–7,5 км от территории проектируемой откормочной площадки.

Для предотвращения негативного воздействия на поверхностные и подземные воды проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- исключение сброса сточных вод на рельеф местности и в водные объекты;
- отвод хозяйственно-бытовых сточных вод в проектируемые септики;
- своевременная уборка территории и мест содержания животных;
- организованное временное складирование навоза с последующим биотермическим обеззараживанием;

- предотвращение загрязнения территории отходами производства и горюче-смазочными материалами;
- проведение технического обслуживания техники на специализированных объектах;
- использование твердого покрытия в местах кормления и поения животных;
- контроль санитарного состояния территории объекта.

Таким образом, при соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий негативное воздействие на поверхностные и подземные воды не прогнозируется, а риск загрязнения водных ресурсов будет сведен к минимуму.

### **3.5. Подземные воды**

#### **3.5.1. Гидрогеологические параметры описания района, наличие и характеристика разведанных месторождений подземных вод**

*Среднечетвертичные аллювиальные отложения ( $aQ_{II}$ )* слагают вторые надпойменные террасы р. Илек и ее крупных притоков. Они представлены разнородными песками с прослоями глин, суглинков и, реже, галечного материала. Общая мощность отложений составляет 35 м.

*Верхнечетвертичные аллювиальные отложения ( $aQ_{III}$ )* слагают первые надпойменные террасы всех рек района и их притоков. Эти отложения представлены суглинками, песками, реже гравием, галечником. Общая мощность отложений составляет первые десятки метров.

*Первая надпойменная терраса* приподнята над поймой реки на 3-10 м. У стыка с пойменной террасой образуется эрозионный уступ, высотой от 1,5 до 3,0 м. Уступ первой террасы чаще всего имеет уклон к пойме под углом в 20-35° и задернован. Средняя ширина первой надпойменной террасы 1,5 км.

*Современные аллювиальные четвертичные отложения ( $Q_{IV}$ )* слагают поймы и русла рек, лога и овраги, представлены галечниками, песками, супесями и суглинками, с отчетливо выраженной криволинейной слоистостью, с горизонтами погребенных почв.

В бассейне р. Илек и ее притоков прослеживается высокая и низкая пойма.

Высокая пойма выражена четко и заливается высокими паводками и находится в стадии формирования. В рельефе это аккумулятивная равнина, приподнятая в прирусловой части в виде уступа и пониженная в притеррасовой части, в виде занесенных стариц. Она сложена тонким отсортированным материалом иловатых песков и суглинков мощностью до 5 м.

Отложения низкой поймы прослеживаются по всем рекам в виде россыпей гальки по дну русла, а также, в виде кос и отмелей песка вдоль русла. Мощность отложений колеблется от 2 до 5 м.

### **3.5.2. Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод от загрязнения**

Учитывая возможность загрязнения поверхностных и подземных вод в процессе эксплуатации откормочной площадки, проектом предусматривается комплекс мероприятий, направленных на предотвращение негативного воздействия на водные ресурсы и соблюдение санитарно-ветеринарных требований.

Основными потенциальными источниками воздействия на водные ресурсы являются поверхностный сток с территории объекта, места содержания животных, участки временного складирования навоза, а также хозяйственно-бытовые сточные воды.

В целях предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- своевременная уборка территории и мест содержания животных;
- организованное временное складирование навоза с последующим биотермическим обеззараживанием;
- использование твердого покрытия в местах кормления и поения животных;
- исключение сброса сточных вод и отходов на рельеф местности и в водные объекты;
- отвод хозяйственно-бытовых сточных вод в проектируемые септики;
- предотвращение загрязнения территории отходами производства и горюче-смазочными материалами;
- проведение технического обслуживания автотранспорта и спецтехники на специализированных объектах;
- организованный сбор и вывоз отходов производства и потребления;
- соблюдение санитарно-ветеринарных требований при эксплуатации объекта.

При соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий воздействие на поверхностные и подземные воды будет минимальным, а вероятность их загрязнения при штатной эксплуатации объекта не прогнозируется.

### **3.5.3. Анализ последствий возможного воздействия на подземные воды**

В процессе эксплуатации откормочной площадки забор подземных вод предусматривается от проектируемых скважин для обеспечения производственных нужд и поения крупного рогатого скота. При соблюдении проектных решений негативное воздействие на подземные воды не прогнозируется.

Территория объекта не расположена в пределах водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов. Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности проектом не предусматривается.

В целях предотвращения загрязнения подземных вод проектом предусматриваются:

- организованный отвод хозяйственно-бытовых сточных вод в проектируемые септики;
- своевременная уборка территории и мест содержания животных;

- организованное временное складирование навоза;
- предотвращение загрязнения территории отходами производства и горюче-смазочными материалами;
- использование исправной техники и оборудования;
- соблюдение санитарно-ветеринарных и природоохранных требований.

При соблюдении технологического регламента и предусмотренных проектом природоохранных мероприятий крупномасштабного негативного воздействия на подземные воды не ожидается.

Воздействие на подземные воды оценивается как локальное и незначительное. Реализация предусмотренных водоохранных мероприятий позволит минимизировать возможное негативное воздействие на подземные воды.

### **3.6. Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ**

Сброс сточных вод в водные объекты, на рельеф местности или в недра проектными решениями не предусматривается. Следовательно, определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ не предполагается.

### **3.7. Расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, в целях заполнения декларации о воздействии**

Сброс сточных вод в водные объекты, на рельеф местности или в недра проектными решениями не предусматривается. Следовательно, расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, в целях заполнения декларации о воздействии не предполагается.

#### **4. НЕДРА**

##### **4.1. Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта (запасы и качество)**

Территория размещения проектируемой откормочной площадки не связана с разработкой месторождений полезных ископаемых и не предусматривает добычу минеральных или сырьевых ресурсов.

Сведения о наличии разведанных месторождений полезных ископаемых в пределах территории размещения объекта отсутствуют.

Реализация проектируемого объекта не оказывает воздействия на минерально-сырьевую базу района и не связана с изъятием или переработкой полезных ископаемых.

Воздействие на минеральные и сырьевые ресурсы при строительстве и эксплуатации откормочной площадки не ожидается.

##### **4.2. Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации**

Дополнительное изъятие земельных ресурсов, полезных ископаемых и иных природных ресурсов за пределами территории, отведенной под строительство откормочной площадки, проектом не предусматривается.

Воздействие на почвенно-растительный покров будет ограничено территорией проектируемого объекта и связано преимущественно со строительными работами и эксплуатацией площадки.

##### **4.3. Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы**

Проект строительства откормочной площадки на 5000 голов крупного рогатого скота не связан с пользованием недрами, добычей полезных ископаемых или переработкой минерального сырья.

Воздействие на недра при реализации намечаемой деятельности будет ограничено проведением строительных работ в пределах территории, отведенной под размещение объекта.

Дополнительного изъятия минеральных и сырьевых ресурсов проектом не предусматривается.

При соблюдении предусмотренных проектом технологических и природоохранных мероприятий существенного негативного воздействия на недра и геологическую среду не ожидается.

##### **4.4. Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий**

Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий проектными решениями не предусматривается.

#### **4.5. Характеристика используемых месторождений (запасы полезных ископаемых, их геологические особенности и другое)**

Территория размещения проектируемой откормочной площадки расположена в пределах степной равнинной местности Алгинского района Актюбинской области.

В геологическом строении территории принимают участие четвертичные отложения, представленные преимущественно суглинками, супесями и песчаными грунтами.

Подземные воды на территории объекта в период инженерно-геологических изысканий не вскрыты либо залегают на значительной глубине и не оказывают влияния на условия строительства и эксплуатации объекта.

Опасные геологические процессы и явления, способные оказать существенное влияние на устойчивость проектируемого объекта, на территории размещения откормочной площадки не выявлены.

#### **4.6. Материалы, подтверждающие возможность извлечения и реализации вредных компонентов, а для наиболее токсичных – способ их захоронения**

Согласно проектным решениям при эксплуатации откормочной площадки использование вредных и токсичных веществ, способных оказать существенное негативное воздействие на окружающую среду, не предусматривается.

#### **4.7. Радиационная характеристика полезных ископаемых и вскрышных пород (особенно используемых для рекультивации и в производстве строительных материалов)**

По результатам инженерных и проектных изысканий радиационная обстановка на территории размещения объекта соответствует требованиям действующих санитарных норм Республики Казахстан и является безопасной для строительства и эксплуатации откормочной площадки.

#### **4.8. Рекомендации по составу и размещению режимной сети скважин для изучения, контроля и оценки состояния горных пород и подземных вод в процессе эксплуатации объектов намечаемого строительства**

Проектом не предусматривается устройство сети наблюдательных скважин. Контроль соблюдения природоохранных и санитарно-ветеринарных требований осуществляется в рамках производственного экологического контроля и эксплуатации объекта.

#### **4.9. Предложения по максимально возможному извлечению полезных ископаемых из недр, исключаящие снижение запасов подземных ископаемых на соседних участках и в районе их добычи**

Проект строительства откормочной площадки на 5000 голов крупного рогатого скота не связан с добычей и переработкой полезных ископаемых, в связи с чем вопросы извлечения минеральных и сырьевых ресурсов настоящим разделом не рассматриваются.

#### **4.10. Оценка возможности захоронения вредных веществ и отходов производства в недра**

Согласно проектным решениям захоронения вредных веществ и отходов производства в недра не предусматривается.

## 5. ОТХОДЫ

### 5.1. Виды и объемы образования отходов

В период эксплуатации откормочной площадки будут образовываться отходы производства и потребления, характерные для объектов сельскохозяйственного назначения.

Основными видами отходов являются:

- твердые бытовые отходы;
- отходы жизнедеятельности животных (навоз);
- промасленная ветошь;

Навоз предусматривается временно складировать с последующим биотермическим обеззараживанием и дальнейшим использованием в качестве органического удобрения.

Твердые бытовые отходы подлежат организованному сбору в контейнеры с последующим вывозом специализированной организацией на полигон ТБО по договору.

Промасленная ветошь и иные отходы, загрязненные нефтепродуктами, подлежат временному хранению в специально оборудованных емкостях с последующей передачей специализированным организациям.

Замена масел, фильтров и техническое обслуживание автотранспорта и спецтехники предусматриваются на специализированных объектах, в связи с чем образование значительных объемов опасных отходов на территории откормочной площадки не ожидается.

При соблюдении предусмотренных проектом мероприятий воздействие отходов на окружающую среду оценивается как допустимое и незначительное.

#### ***Расчет объемов образования смешанных коммунальных отходов***

Расчет объемов образования отходов выполнен согласно "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п.

Норма образования бытовых отходов (М, т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0.3 м<sup>3</sup>/год на человека, списочной численности работающих на предприятии и средней плотности отходов, которая составляет 0.25 т/м<sup>3</sup>.

Годовое количество коммунальных отходов, образующихся на предприятии составит:

$$N = 0.3 * 15 * 0.25 = 1.125 \text{ т/год.}$$

Где: 0.3 – удельные санитарные нормы образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0.3 м<sup>3</sup>/год на человека,

15 – кол-во рабочих

0.25 – средняя плотность отходов, т/м<sup>3</sup>.

Объемы образования твердо-бытовых отходов

Объемы образования бытовых отходов

|                     |                               |               |       |
|---------------------|-------------------------------|---------------|-------|
| Наименование отхода | Смешанные коммунальные отходы | Кол-во, т/год | 1.125 |
|---------------------|-------------------------------|---------------|-------|

### **Расчет объемов образования промасленной ветоши**

Расчет объемов образования отходов выполнен согласно "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п

В процессе эксплуатации технологического оборудования и механизмов образуется промасленная обтирочная ветошь

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши ( $M_0$ , т/год), норматива содержания в ветоши масел ( $M$ ) и влаги ( $W$ ):

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год,}$$

$$\text{где } M = 0.12 \cdot M_0, \quad W = 0.15 \cdot M_0.$$

Ориентировочное годовое количество используемой ветоши составит 100 кг.

Количество промасленной ветоши составляет:

$$M = 0.12 \cdot 0.1 = 0.012$$

$$W = 0.15 \cdot 0.1 = 0.015$$

$$N = 0.1 + 0.012 + 0.015 = 0.127 \text{ т/год}$$

Объемы образования промасленной ветоши

| Наименование отхода | Промасленная ветошь | Кол-во, т/год | 0.127 |
|---------------------|---------------------|---------------|-------|
|---------------------|---------------------|---------------|-------|

### **Отработанные люминесцентные лампы (20 01 21\*).**

Норма образования отработанных ламп (N) рассчитывается по формуле:  $N = n \cdot T / T_p$

где n - количество работающих ламп данного типа;

$T_p$  - ресурс времени работы ламп, ч (для ламп типа ЛБ = 4800-15000 ч, для ламп типа ДРЛ = 6000-15000 ч);

T - время работы ламп данного типа ламп в году, ч.

$$N = n \cdot T / T_p = 50 \cdot 8760 / 8760 = 50 \text{ шт/год}$$

Средний вес 1 лампы  $m = 0,0002 \text{ т}$

Норма образования отхода,  $M_{отх} = N \cdot m = 50 \cdot 0,0002 = 0.01 \text{ т/год.}$

### **Расчет объемов образования навоза**

Согласно РНД 03.1.0,3.01-96 Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства количество навоза, поступающее с одной головы, составляет 20 дм<sup>3</sup>/сутки итого при количестве голов 5000 ед общее количество навоза составит  $5000 \cdot 20 \cdot 1000 \cdot 365 = 36500 \text{ т/год}$

Таблица 5.1 - Полный перечень отходов, образуемых в периоды эксплуатации и строительства

| № | Наименование отхода           | Код      | Объем образования отходов т/год |
|---|-------------------------------|----------|---------------------------------|
| 1 | Смешанные коммунальные отходы | 20 03 01 | 1.125                           |

|   |                     |           |       |
|---|---------------------|-----------|-------|
| 2 | Промасленная ветошь | 15 02 02* | 0.127 |
| 3 | Отработанные лампы  | 20 01 21* | 0.01  |
| 4 | Навоз               | 02 01 06  | 36500 |

### **Обоснование лимитов накопления отходов**

Обоснование лимитов накопления отходов выполнено согласно «Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261 Об утверждении Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами».

### **Объем образования и накопления отходов на 2045 год**

| № п/п                | Наименование отхода         | Масса образования отходов, т/год |
|----------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Всего, в том числе:  |                             | 36501,262                        |
| Отходов производства |                             | 36500                            |
| 1. Навоз             |                             | 36500                            |
| Отходов потребления  |                             | 1,262                            |
| Опасные отходы       |                             |                                  |
| 2                    | Промасленная ветошь         | 0,127                            |
| 3                    | Отработанные лампы          | 0.01                             |
| Неопасные отходы     |                             |                                  |
| 4                    | Твёрдо-бытовые отходы (ТБО) | 1.125                            |

### **5.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов)**

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образующиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или потребления, подлежащие удалению, переработке либо восстановлению в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Управление отходами включает сбор, накопление, временное хранение, транспортировку, восстановление и удаление отходов производства и потребления.

В период строительства и эксплуатации откормочной площадки будут образовываться отходы, характерные для объектов сельскохозяйственного назначения.

Основными видами отходов являются:

- твердые бытовые отходы;
- отходы жизнедеятельности животных (навоз);
- промасленная ветошь;
- отработанные лампы.

Твердые бытовые отходы подлежат организованному сбору в специальные контейнеры с последующим вывозом специализированной организацией на полигон ТБО по договору.

Навоз предусматривается временно складировать с последующим биотермическим обеззараживанием и дальнейшим использованием в качестве органического удобрения.

Промасленная ветошь, загрязненная нефтепродуктами, подлежит временному хранению в специально оборудованных емкостях с последующей передачей специализированной организации.

Отработанные лампы подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующей передачей специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию на обращение с опасными отходами.

Техническое обслуживание автотранспорта и спецтехники, включая замену масел, фильтров и иных расходных материалов, предусматривается на специализированных объектах, в связи с чем образование значительных объемов опасных отходов на территории откормочной площадки не ожидается.

Сбор, временное хранение, транспортировка и обращение с отходами производства и потребления предусматриваются в соответствии с требованиями экологического и санитарного законодательства Республики Казахстан.

Загрязнение территории отходами производства и потребления при соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий не прогнозируется. Отходы подлежат организованному сбору и временному хранению на специально оборудованных площадках и в предназначенных для этого емкостях.

Предусмотренные мероприятия позволят минимизировать негативное воздействие отходов на окружающую среду и обеспечить санитарно-экологическую безопасность объекта.

### **5.3. Рекомендации по управлению отходами и по вспомогательным операциям, технологии по выполнению указанных операций**

Система управления отходами на предприятии направлена на минимизацию негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду, обеспечение экологической безопасности и соблюдение требований Экологического кодекса Республики Казахстан.

Основными задачами системы управления отходами являются:

- сокращение объемов образования отходов;
- организация раздельного сбора отходов;
- безопасное временное хранение отходов;
- передача отходов специализированным организациям;
- предотвращение загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления.

Система управления отходами предусматривает сбор, накопление, временное хранение, транспортировку, утилизацию и удаление отходов в соответствии с требованиями экологического и санитарного законодательства Республики Казахстан.

В период эксплуатации откормочной площадки основными видами отходов являются:

- твердые бытовые отходы;
- отходы жизнедеятельности животных (навоз);
- промасленная ветошь;
- отработанные лампы.

На предприятии предусматривается отдельный сбор отходов по видам и степени опасности. Для временного хранения отходов предусматриваются специально оборудованные площадки, контейнеры и емкости.

Твердые бытовые отходы подлежат организованному сбору и вывозу специализированной организацией на полигон ТБО по договору.

Навоз предусматривается временно складировать с последующим биотермическим обеззараживанием и использованием в качестве органического удобрения.

Промасленная ветошь и отработанные лампы подлежат временному хранению в специально оборудованных местах с последующей передачей специализированным организациям, имеющим соответствующие разрешительные документы.

Техническое обслуживание автотранспорта и спецтехники предусматривается на специализированных объектах, в связи с чем образование значительных объемов опасных отходов на территории предприятия не ожидается.

Учет образующихся отходов, контроль их накопления, хранения и передачи специализированным организациям осуществляется ответственными лицами предприятия в рамках производственного экологического контроля.

Транспортировка отходов предусматривается специализированным транспортом, исключающим загрязнение окружающей среды и потери отходов при перевозке.

Предусмотренная система управления отходами позволит минимизировать воздействие отходов на окружающую среду и обеспечить санитарно-экологическую безопасность при эксплуатации откормочной площадки.

#### **5.4. Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду**

Лица, осуществляющие деятельность на объектах III категории (далее – декларант), представляют в местный исполнительный орган соответствующей административно-территориальной единицы декларацию о воздействии на окружающую среду.

Декларация о воздействии на окружающую среду представляется в письменной форме или в форме электронного документа, подписанного электронной цифровой подписью.

Декларация о воздействии на окружающую среду должна содержать следующие сведения:

1) наименование, организационно-правовую форму, бизнес-идентификационный номер и адрес (место нахождения) юридического лица или фамилию, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность), индивидуальный идентификационный номер, место жительства индивидуального предпринимателя;

2) наименование и краткую характеристику объекта;

3) вид основной деятельности, виды и объем производимой продукции, выполняемых работ, оказываемых услуг;

4) декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ, количество и виды отходов (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами);

5) для намечаемой деятельности – номер и дату выдачи положительного заключения государственной экологической экспертизы для объектов III категории.

Декларация о воздействии на окружающую среду представляется:

1) перед началом намечаемой деятельности;

2) после начала осуществления деятельности – в случае существенного изменения технологических процессов основных производств, качественных и количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ и стационарных источников, отходов (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами).

В случае существенного изменения технологических процессов, качественных и количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ и стационарных источников, отходов (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами) декларант обязан в течение трех месяцев с даты внесения соответствующих существенных изменений представить новую декларацию о воздействии на окружающую среду.

Форма декларации о воздействии на окружающую среду и порядок ее заполнения устанавливаются правилами выдачи экологических разрешений.

За непредставление декларации о воздействии на окружающую среду или предоставление недостоверной информации, содержащейся в этой декларации, лица несут ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Местные исполнительные органы ежеквартально до 5 числа месяца, следующего за отчетным периодом, направляют в территориальное подразделение уполномоченного органа в области охраны окружающей среды сводные данные по принятым декларациям о воздействии на окружающую среду по форме, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Информация по видам и количеству отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), представлено в разделе 5.1 настоящего РООС.

## **6. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ**

### **6.1. Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий**

Тепловое и электромагнитное воздействие при эксплуатации откормочной площадки не окажет существенного влияния на окружающую среду и население прилегающих территорий.

Основными источниками шумового воздействия в период строительства являются строительная техника, автотранспорт и механизмы. В период эксплуатации объекта источниками шума являются автотранспорт, спецтехника, насосное оборудование, системы водоснабжения, кормораздаточная техника и иное технологическое оборудование.

Шумовое воздействие носит локальный характер и ограничивается территорией объекта и прилегающей санитарно-защитной зоной.

Уровни шума на границе санитарно-защитной зоны и в ближайшей жилой застройке не должны превышать допустимых значений, установленных действующими санитарными нормами Республики Казахстан.

Для снижения шумового воздействия проектом предусматриваются:

- использование исправной техники и оборудования;
- своевременное техническое обслуживание оборудования;
- соблюдение технологического режима эксплуатации оборудования;
- ограничение длительной работы техники на повышенных оборотах.

С учетом удаленности объекта от жилой застройки и предусмотренных проектом мероприятий негативное воздействие шума на окружающую среду оценивается как допустимое и незначительное.

### **6.2. Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения**

Первоочередной задачей всяких радиоэкологических исследований является улучшение радиационной обстановки в Республике Казахстан путем обнаружения радиоактивного загрязнения прошлых лет и взятия под контроль деятельности, могущей привести к радиоактивному загрязнению.

Радиоактивным загрязнением считается повышение концентраций естественных или природных радионуклидов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов - предельно допустимых концентраций (ПДК) в окружающей среде (почве, воде, воздухе) или предельно допустимых уровней (ПДУ) излучения, а также сверхнормативные содержания радиоактивных элементов в строительных материалах, на поверхности технологического оборудования и в отходах промышленных производств.

Общая расчетная годовая доза облучения людей от различных природных источников радиации в районах с нормальным радиационным фоном составляет до 2,2 мЗв (миллизиверт), что эквивалентно уровню радиоактивности окружающей среды до 25 мкР/Час. С учетом дополнительных «техногенных» источников радиации (радионуклиды в строительных материалах, минеральные удобрения, энергетические объекты, глобальные выпадения искусственных радионуклидов при ядерных испытаниях, радиоизотопы, рентгенодиагностика и др.) индивидуальные среднегодовые дозы облучения населения за счет всех источников определены в размере 60 мкР/Час.

Мощность смертельной дозы для млекопитающих - 100 Рентген, что соответствует поглощенной энергии излучения 5 Джоулей на 1 кг веса.

Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением действующих гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020) и других республиканских и отраслевых нормативных документов.

Основные требования радиационной безопасности предусматривают:

- исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий;
- не превышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;
- снижение дозы облучения до возможно низкого уровня.

При выделении природных радиоактивных аномалий, обусловленных породными комплексами геологических образований с повышенными концентрациями естественных радионуклидов, необходимо также учитывать возможность использования их как местные строительные материалы, содержания радионуклидов в которых регламентируются соответствующими санитарно-гигиеническими нормативами.

### ***Современная радиационная ситуация на участке***

По результатам инженерных и проектных изысканий радиационная обстановка на территории размещения проектируемой откормочной площадки соответствует требованиям действующих санитарных норм Республики Казахстан.

Радиационный фон на территории объекта находится в пределах допустимых нормативных значений и не представляет опасности для персонала, населения и окружающей среды.

Эксплуатация откормочной площадки не связана с использованием радиоактивных веществ, источников ионизирующего излучения и радиационно-опасных технологий.

В связи с отсутствием источников радиационного воздействия проведение специальных санитарно-гигиенических мероприятий и дополнительных мер радиационной защиты проектом не предусматривается.

## **7. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ**

### **7.1. Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, предлагаемые изменения в землеустройстве, расчет потерь сельскохозяйственного производства и убытков собственников земельных участков и землепользователей**

Территория размещения проектируемой откормочной площадки представляет собой равнинную степную местность с полого-увалистым рельефом.

Согласно агроклиматическому районированию район расположен в зоне умеренно-жарких засушливых степей. Почвообразующими породами являются элювиально-делювиальные отложения четвертичного возраста, представленные преимущественно легкими и тяжелыми суглинками, реже супесями.

Для территории характерна степная растительность и засушливые климатические условия.

Инженерно-геологические условия территории в целом благоприятны для строительства и эксплуатации проектируемого объекта.

### **7.2. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров (механические нарушения, химическое загрязнение), изменение свойств почв и грунтов в зоне влияния объекта**

Механическое воздействие на почвенно-растительный покров при строительстве откормочной площадки связано с проведением земляных работ, движением строительной техники и обустройством территории объекта.

В период строительства возможно частичное нарушение почвенного и растительного покрова в пределах территории, отведенной под размещение объекта. Основными факторами воздействия являются уплотнение грунта, нарушение структуры почвы и удаление растительности на участках проведения строительных работ.

Для снижения негативного воздействия на почвенно-растительный покров проектом

предусматриваются следующие мероприятия:

- проведение работ в границах отведенной территории;
- организованное движение техники по предусмотренным проездам;
- предотвращение загрязнения почв отходами производства, сточными водами и горюче-смазочными материалами;
- своевременная уборка территории;
- восстановление нарушенных участков после завершения строительных работ.

В период эксплуатации объекта воздействие на почвенно-растительный покров будет носить локальный характер и ограничиваться территорией откормочной площадки.

При соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий воздействие на почвы и растительность оценивается как допустимое и незначительное.

### **7.3. Планируемые мероприятия и проектные решения (техническая и биологическая рекультивация)**

В период строительства откормочной площадки воздействие на земельные ресурсы будет связано с проведением земляных и строительных работ, движением строительной техники и размещением проектируемых объектов в пределах отведенной территории.

Нарушение почвенно-растительного покрова будет носить локальный характер и ограничиваться площадью строительства объекта.

Для снижения негативного воздействия на земельные ресурсы проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- проведение работ строго в границах отведенного земельного участка;
- организованное движение строительной техники по предусмотренным проездам;
- предотвращение загрязнения почв отходами производства, сточными водами и горюче-смазочными материалами;
- своевременная уборка территории;
- организованный сбор и вывоз отходов;
- благоустройство и планировка нарушенных участков после завершения строительных работ.

После завершения строительства предусматривается восстановление нарушенных участков территории, вертикальная планировка, уплотнение грунта и озеленение свободных участков.

В период эксплуатации объекта воздействие на земельные ресурсы будет ограничено территорией откормочной площадки и не приведет к существенному ухудшению состояния окружающей среды при соблюдении проектных и природоохранных требований.

Воздействие на земельные ресурсы оценивается как локальное и допустимое.

## 8. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

### 8.1. Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта

Основная растительность района представлена **сухими степными сообществами** из дерновинных злаков и полыни. Наиболее характерны ковыль (*Stipa capillata*, *S. lessingiana*, *S. sareptana*), типчак (*Festuca valesiaca*, *F. sulcata*, *F. beckeri*) и различные виды полыни (*Artemisia lessingiana*, *A. lercheana*).

На склонах долин, оврагах и в понижениях рельефа встречаются кустарники — таволга (*Spiraea hypericifolia*), карагана (*Caragana frutex*, *C. rumila*), местами спирея. Эти сообщества отличаются большей видовой насыщенностью (15–20 видов).

Вдоль пойм и берегов рек (Илек и его притоков) произрастает влаголюбивая растительность: камыш (*Scirpus lacustris*), рогоз (*Typha angustifolia*), тальник (*Salix* sp.), встречаются луговые злаки — пырей ползучий (*Elytrigia repens*), вейник (*Calamagrostis epigeios*), мятлик луговой (*Poa pratensis*). Здесь же отмечены отдельные пятна разнотравья (*Galium verum*, *Filipendula ulmaria*, *Sanguisorba officinalis*).

Северная часть территории характеризуется **сухими дерновиннозлаковыми степями на каштановых почвах**, значительная часть которых распаханна. Участки естественной растительности представлены ковыльно-типчаковыми сообществами с участием полыни.

К югу степь постепенно переходит в **опустыненные полукустарничково-злаковые степи и полынно-солянковые сообщества** на светло-каштановых и солонцевато-солончаковых почвах. Здесь, помимо злаков, обычны кустарнички и полукустарники: терескен (*Ceratoides papposa*), изень (*Kochia prostrata*), жузгун (*Calligonum aphyllum*), курчавка (*Atraphaxis spinosa*).

На песчаных участках формируются злаково-полынные сообщества с участием *Elymus giganteus*, *Agropyron fragile*, *Festuca beckeri* и полыней (*Artemisia arenaria*, *A. scoraria*, *A. campestris*). Весной в таких сообществах развивается обилие эфемеров и эфемероидов (*Poa bulbosa*, *Carex physodes*, *Anisantha tectorum*).

В весенний период во многих степных экосистемах отмечается синюзия эфемеров, а также редкие виды тюльпанов (*Tulipa schrenkii*, *T. biebersteiniana*, *T. biflora*), занесённые в Красную книгу.

Непосредственно на участке работ краснокнижные растения отсутствуют.

### 8.2. Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории

Для предотвращения негативного воздействия на растительный покров при строительстве и эксплуатации откормочной площадки проектом предусматривается выполнение комплекса природоохранных мероприятий.

В целях сокращения площади нарушаемой растительности предусматриваются:

- проведение работ строго в пределах отведенной территории;

- организованное движение строительной техники и автотранспорта по предусмотренным проездам;
- предотвращение загрязнения почв и растительности отходами производства, сточными водами и горюче-смазочными материалами;
- своевременная уборка территории;
- соблюдение требований пожарной безопасности для предотвращения возгорания сухой растительности;
- благоустройство и восстановление нарушенных участков после завершения строительных работ.

Основными факторами воздействия на растительность являются механическое нарушение почвенно-растительного покрова при проведении строительных работ, движение техники, а также выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта и оборудования.

Воздействие на растительный покров будет носить локальный характер и ограничиваться территорией проектируемого объекта.

При соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий существенного негативного воздействия на растительность не ожидается.

### **8.3. Обоснование объемов использования растительных ресурсов**

Обоснование объемов использования растительных ресурсов в настоящем разделе не приводится, поскольку реализация намечаемой деятельности не предусматривает изъятие, заготовку или использование растительных ресурсов.

### **8.4. Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность**

В период строительства и эксплуатации откормочной площадки воздействие будет оказываться как на почвенный покров, так и на растительность в пределах территории размещения объекта.

Основными источниками воздействия на растительность являются проведение земляных и строительных работ, движение строительной техники и автотранспорта, а также механическое нарушение почвенно-растительного покрова.

Воздействие на растительность будет носить локальный характер и ограничиваться территорией проектируемого объекта.

В период строительства возможно частичное уничтожение растительности и нарушение верхнего слоя почвы на участках размещения зданий, сооружений и проездов. Наиболее чувствительными к механическому воздействию являются травянистые растения и естественные степные сообщества.

Для снижения негативного воздействия на растительность проектом предусматриваются следующие природоохранные мероприятия:

- проведение работ строго в пределах отведенной территории;
- организованное движение техники по предусмотренным проездам;

- предотвращение загрязнения территории отходами производства, сточными водами и горюче-смазочными материалами;
- соблюдение требований пожарной безопасности;
- своевременная уборка территории;
- благоустройство и восстановление нарушенных участков после завершения строительных работ.

При соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий воздействие на растительность оценивается как локальное и допустимое.

С учетом природных условий района и способности степной растительности к естественному восстановлению существенного негативного воздействия на растительный мир не ожидается.

#### **8.5. Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания**

Охрана почвенно-растительного покрова при строительстве и эксплуатации откормочной площадки направлена на предотвращение загрязнения, деградации и механического нарушения земель в пределах территории размещения объекта.

Комплекс природоохранных мероприятий по защите почв и растительности включает:

- проведение работ строго в границах отведенного земельного участка;
- организованное движение строительной техники и автотранспорта по предусмотренным проездам;
- предотвращение загрязнения почв отходами производства, сточными водами и горюче-смазочными материалами;
- организованный сбор, временное хранение и вывоз отходов производства и потребления;
- использование исправной техники и оборудования;
- своевременную уборку территории;
- соблюдение требований пожарной безопасности для предотвращения возгорания сухой растительности;
- благоустройство и восстановление нарушенных участков после завершения строительных работ.

Для минимизации воздействия на растительный покров проектом предусматривается ограничение площади нарушаемых земель и исключение необоснованного движения техники вне предусмотренных проездов.

Воздействие на почвы и растительность будет носить локальный характер и ограничиваться территорией проектируемого объекта.

При соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий существенного негативного воздействия на почвенно-растительный покров не ожидается.

#### **8.6. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие**

Биологическое разнообразие представляет собой совокупность живых организмов, природных экосистем и среды их обитания, обеспечивающих устойчивое функционирование природной среды.

Реализация проекта строительства откормочной площадки не предусматривает деятельность, способную привести к уничтожению биологического разнообразия, нарушению устойчивости экосистем или деградации природных ландшафтов.

Воздействие на растительный и животный мир будет носить локальный характер и ограничиваться территорией размещения проектируемого объекта.

В целях минимизации воздействия на биологическое разнообразие проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- проведение работ строго в пределах отведенного земельного участка;
- сохранение максимально возможного естественного растительного покрова за пределами территории строительства;
- предотвращение загрязнения территории отходами производства и потребления;
- соблюдение требований пожарной безопасности и недопущение выжигания сухой растительности;
- организованный сбор и вывоз отходов;
- предотвращение загрязнения почв, поверхностных и подземных вод;
- соблюдение природоохранных и санитарно-ветеринарных требований при эксплуатации объекта.

Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, на территории размещения объекта не выявлены.

При соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий существенного негативного воздействия на биологическое разнообразие не ожидается.

## 9. ЖИВОТНЫЙ МИР

### 9.1. Исходное состояние водной и наземной фауны

В зональном отношении территория относится к зоне умеренно сухих степей, где преобладают темно-каштановые, щебнистые и местами солонцеватые почвы.

#### Пресмыкающиеся

Наиболее обычные виды: ящерица прыткая (*Lacerta agilis*) и гадюка степная (*Vipera ursinii*). Болотная черепаха (*Emys orbicularis*) встречается лишь локально в поймах рек, и численность её невысока.

#### Млекопитающие

Фауна млекопитающих представлена преимущественно степными и полупустынными видами. Здесь встречаются:

- еж обыкновенный (*Erinaceus europaeus*) и еж ушастый (*Hemiechinus auritus*),
- бурозубка обыкновенная (*Sorex araneus*),
- рукокрылые (двухцветный кожан, ушаны),
- многочисленные грызуны: суслик малый (*Spermophilus pygmaeus*) и суслик жёлтый (*Spermophilus fulvus*), слепушонка обыкновенная (*Spalax microphthalmus*), хомяк обыкновенный (*Cricetus cricetus*), хомячок Эверсмanna (*Allocricetulus evermanni*), пеструшка степная (*Lagurus lagurus*), полевки обыкновенная, водяная и узкочерепная, песчанки (в т.ч. гребенчиковая), мыши домовая, лесная, степная мышовка, тушканчик-прыгун, тарбаганчик.

Из крупных грызунов встречается байбак (*Marmota bobak*).

Зайцеобразные: заяц-русак (*Lepus europaeus*) широко распространён, заяц-толай (*L. tolai*) встречается реже; характерна степная пищуха (*Ochotona pusilla*).

Хищники: лиса обыкновенная (*Vulpes vulpes*), корсак (*Vulpes corsac*), волк (*Canis lupus*), барсук (*Meles meles*), лас-ка (*Mustela nivalis*), степной хорёк (*Mustela eversmanni*).

Из промысловых животных отмечены: байбак, лисица, корсак, суслики, тушканчики.

Копытные представлены ограниченно. Косуля сибирская (*Capreolus pygargus*) и кабан (*Sus scrofa*) встречаются локально в поймах Илека и понижениях с древесной растительностью. Сайга (*Saiga tatarica*) в пределах района постоянных популяций не образует, но может появляться во время миграций отдельными стадами.

#### Птицы

Фауна птиц богата и включает более 150 видов.

Степные и луговые виды: многочисленны жаворонки (малый, серый, степной, белокрылый, полевой), каменка обыкновенная и каменка-плясунья, полевые коньки.

Хищные птицы: обычны пустельга обыкновенная и степная, степной лунь, реже встречается чёрный коршун.

Вороны и синантропные виды: грачи, галки, серые вороны, а также домовые и полевые воробьи, сизый голубь, деревенская ласточка.

Редкие и фоновые виды степной зоны: встречаются дрофа (*Otis tarda*), стрепет (*Tetrax tetrax*), журавли (*Grus grus*, *Anthropoides virgo*), степной орёл (*Aquila nipalensis*), болотная сова (*Asio flammeus*), обыкновенный козодой (*Caprimulgus europaeus*).

В поймах рек и озёрах встречаются виды водно-болотного комплекса: утки, гуси на пролёте, погоныши, пастушковые птицы, камышница. В тростниковых зарослях отмечаются места гнездования болотных сов и погонышей.

#### Беспозвоночные

Комплекс беспозвоночных соответствует сухим степям и полупустыням. Характерны:

- цикадовые,
- саранчовые (в том числе кобылки, крестовики),
- жуки-листоеды,
- многочисленные двукрылые.

Весной в степях обильно развиваются эфемеры, что создаёт кормовую базу для насекомоядных птиц и грызунов.

#### Общая характеристика

Редкие и исчезающие животные в Алгинском районе встречаются нерегулярно и в небольшом числе. Основу фауны составляют грызуны, суслики, полевки и степные птицы, к которым тяготеют хищники. Более богатые по видам комплексы приурочены к поймам рек и участкам с древесно-кустарниковой растительностью.

### 9.2. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных

Законодательством запрещается всякая деятельность, ведущая к сокращению численности объектов животного и растительного мира, включенных в Красную книгу, и ухудшающая среду их обитания.

Редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных, в непосредственной близости к рассматриваемой территории нет

### 9.3. Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных

Воздействие на животный мир обусловлено природными и антропогенными факторами.

К природным факторам относятся, климатические условия, характеризующиеся колебаниями температуры воздуха, интенсивные процессы дефляции и т.д.

Влияние изменения природных условий сказывается на численность и видовое разнообразие животных. Одни животные вытесняются, и гибнут, для других складываются

благоприятные условия.

**Антропогенные факторы.** Антропогенное воздействие осуществляется в ходе любой хозяйственной деятельности, связанной с природопользованием. В результате происходит изменение трофических связей, ведущее к перестройке структуры зооценоза.

В результате антропогенной деятельности на природные процессы, происходят непрерывно протекающие в зооценозе экосистемы следующие изменения, главным образом связанные с условием среды обитания:

- изменение кормовой базы и трофических связей в зооценозах;
- изменение численности и видового состава;
- изменение существующих мест обитания.

На эти процессы оказывают влияние следующие виды воздействий:

- изъятие определенных территорий;
- земляные и прочие работы на объекте строительства;
- фактор беспокойства (присутствие людей, шум от работающей техники);
- техногенные загрязнения.

Прекращение воздействия в зависимости от его интенсивности, масштабности и обратимости реакция экосистемы может привести к восстановлению исходных условий или изменению структуры всего комплекса.

В период проведения проектируемых работ изъятие территорий из площади возможного обитания мест не предусматривается. Следовательно, намечаемая деятельность не может существенно повлиять на численность видов, качество их среды обитания.

При реализации проекта (активизации присутствия человека), может возрасти численность вытесненных особей с площади временных работ, у других, возможно некоторое сокращение численности (ландшафтные виды птиц, степной хорь, хищные).

На участках с нарушенным почвенно-растительным покровом произойдет резкое сокращение численности пресмыкающихся (ящерицы, змеи) и некоторых надземно гнездящихся птиц.

Вместе с тем хозяйственная деятельность не внесет существенных изменений в жизнедеятельность большинства видов животных, представленных в районе месторождения, так как в природно-ландшафтном отношении он аналогичен прилегающим территориям, и вытеснение их с ограниченного участка может быть легко компенсировано на другом.

Исследования показывают, что многочисленные грунтовые дороги, которые образуются при проведении работ, нередко являются основными вторичными местообитаниями, которые в очень большой степени облегчают возможность более быстрой концентрации поселений грызунов и расселения песчанок на окружающей территории.

Необходима своевременная рекультивация земли на участках, где поверхностный слой грунта был разрушен или есть проливы углеводородов.

На основной части территории месторождения воздействие на фауну незначительно или отсутствует.

Что же касается воздействия на животный мир планируемого проекта, то ввиду его

специфики, связанной с полевыми работами и короткими сроками, некоторое негативное воздействие будет отмечаться лишь на ограниченных участках, где непосредственно будут проводиться работ. На прилежащих участках, в силу существования у животных индивидуальных и популяционных механизмов адаптации, имеющиеся здесь фаунистические комплексы животных не претерпят заметных изменений.

В целом воздействие на животный мир, при соблюдении проектных природоохранных требований, можно оценить:

в пространственном масштабе – местное (3 балла),  
во временном – кратковременное (1 балл),  
интенсивность воздействия – незначительное (1 балл).

Интегральная оценка выражается 5 баллами – воздействие низкой значимости.

Вывод. При воздействии «низкое» изменения в среды не превышают цепь естественных изменений. Среда восстанавливается без посторонней помощи в течении одного года после завершения работ.

#### **9.4. Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных**

При оценке воздействия проектируемой откормочной площадки на животный мир учитывались возможные изменения условий обитания животных, связанные со строительством и эксплуатацией объекта, а также уровень антропогенной нагрузки на территорию.

Основное воздействие на животный мир будет связано с присутствием людей и техники, шумовым воздействием, движением автотранспорта и частичным нарушением естественного растительного покрова в пределах территории строительства.

В период строительства возможно временное вытеснение отдельных видов животных с территории проведения работ. Воздействие будет носить локальный и временный характер.

Эксплуатация откормочной площадки не связана с уничтожением мест массового обитания животных, миграционных путей или особо ценных природных комплексов.

В результате реализации проекта возможно незначительное изменение условий обитания отдельных видов животных и птиц, характерных для степной зоны. При этом существенного нарушения структуры животного мира и устойчивости экосистем не прогнозируется.

Для минимизации воздействия на животный мир проектом предусматриваются:

- проведение работ в пределах отведенной территории;
- соблюдение требований пожарной безопасности;
- предотвращение загрязнения территории отходами производства и потребления;
- ограничение необоснованного движения техники вне предусмотренных проездов;
- соблюдение природоохранных требований при эксплуатации объекта.

Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, занесенные в

Красную книгу Республики Казахстан, на территории размещения объекта не выявлены.

При соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий воздействие на животный мир оценивается как локальное и допустимое.

#### **9.5. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации**

Для снижения негативного воздействия на животных и на их местообитания при проведении работ, складировании производственно-бытовых отходов необходимо учитывать наличие на территории самих животных, их гнезд, нор и избегать их уничтожения или разрушения.

Особое внимание должно быть уделено охране такого ценного и исчезающего в настоящее время, ранее широко распространенного в республике реликтового животного, как сайга.

Важно обеспечить контроль за случайной (не планируемой) деятельностью нового населения (нелегальная охота и т.п.). На весь период работ необходимо проведение постоянных мероприятий по восстановлению нарушенных участков местности и своевременному устранению неизбежных загрязнений и промышленно-бытовых отходов со всей площади, затронутой хозяйственной деятельностью.

Мероприятия, обеспечивающие защиту почвы, флоры и фауны складываются из организационно - технологических; проектно - конструкторских; санитарно-противоэпидемических.

Организационно - технологические:

- организация упорядоченного движения автотранспорта и техники по территории, согласно разработанной и утвержденной оптимальной схеме движения;
- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением рельефа при производстве земляных работ; технической рекультивации.

Проектно-конструкторские:

- согласование и экспертиза проектных разработок в контролирующих природоохранных органах и СЭС;
- проектно-конструкторские решения, направленные на снижение загрязнения почв.

Санитарно-противоэпидемические - обеспечение противоэпидемической защиты персонала от особо опасных инфекций.

В районе проведения запроектированных работ необходимо обеспечение следующих мероприятий по охране животного мира:

- защита окружающей воздушной среды;
- защиту поверхностных, подземных вод от техногенного воздействия;
- ограждение всех возможных технологических площадок, исключаящее случайное попадание на них животных;

- движение автотранспорта осуществлять только по отсыпанным дорогам с небольшой скоростью, с ограничением подачи звукового сигнала;
- ввести на территории месторождения запрет на охоту;
- строгое запрещение кормления диких животных персоналом, а также надлежащее хранение отходов, являющихся приманкой для диких животных;
- проектные решения по обустройству месторождения принять с учетом требований РК в области охраны окружающей среды, включая проведение работ по технической рекультивации после окончания работ.

Основными требованиями по сохранению объектов флоры и фауны является:

- сохранение фрагментов естественных экосистем,
- предотвращение случайной гибели животных и растений,
- создание условий производственной дисциплины, исключающих нарушения законодательства по охране животного и растительного мира со стороны производственного персонала.

В целях предупреждения нарушения почвенно-растительного покрова и для охраны животного мира в районе месторождения намечаются нижеследующие мероприятия:

- ограничения техногенной деятельности вблизи участков с большим биологическим разнообразием;
- принятие административных мер в целях пресечения браконьерства на территории месторождения;
- захоронение промышленных и хозяйственно-бытовых отходов производить только на специально оборудованных полигонах;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- исключение проливов нефти и нефтепродуктов, своевременная их ликвидация;
- рассмотрение возможности организации и проведения мониторинговых работ.

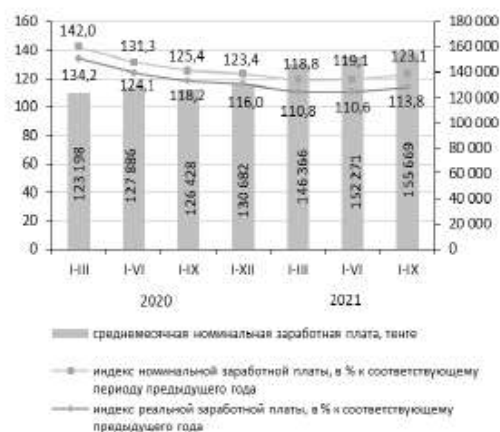
## 10. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА

### 10.1. Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности

#### Алгинский район

##### Социальное развитие

|                                                                       |         |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|
| Население, человек (на 01.10.2021г.)                                  | 41 439  |
| Родившиеся, человек (январь-сентябрь 2021г.)                          | 772     |
| Умершие, человек (январь-сентябрь 2021г.)                             | 297     |
| Естественный прирост, человек (январь-сентябрь 2021г.)                | 475     |
| Прибыло, человек (январь-сентябрь 2021г.)                             | 957     |
| Выбыло, человек (январь-сентябрь 2021г.)                              | 1 158   |
| Численность наемных работников, человек (III квартал 2021г.)*         | 4 790   |
| Численность зарегистрированных безработных, человек (на 01.11.2021г.) | 872     |
| Зарплата, тенге (III квартал 2021г.)*                                 | 163 597 |
| Величина прожиточного минимума, тенге (октябрь 2021г.)                | 40 743  |

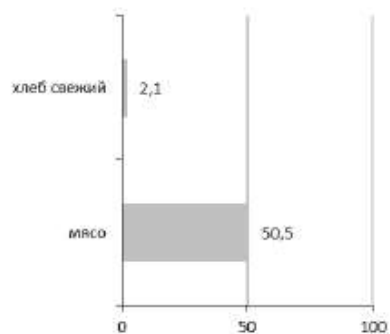


\* Без учета малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью.

##### Реальный сектор экономики

|                                              | Январь-октябрь 2021г., млн. тенге | Январь-октябрь 2021г. в % к январю-октябрю 2020г. | Январь-октябрь 2020г. в % к январю-октябрю 2019г. |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Промышленность                               | 10 637,1                          | 98,6                                              | 101,8                                             |
| Сельское хозяйство                           | 22 600,2                          | 78,2                                              | 94,1                                              |
| Объем строительных работ                     | 4 106,8                           | 94,4                                              | 197,2                                             |
| Инвестиции в основной капитал                | 12 083,8                          | 115,6                                             | 111,4                                             |
| Ввод в эксплуатацию жилых зданий, кв. метров | 27 781                            | 107,2                                             | 114,0                                             |
| Розничная торговля                           | 2 281,8                           | 101,1                                             | 100,6                                             |

##### Январь-октябрь 2021г., в процентах



■ доля продукции в областном объеме промышленного производства

##### Сельское хозяйство

|                                                                              | Январь-октябрь 2021г. | В процентах к соответствующему периоду предыдущего года |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|
| Забито в хозяйстве или реализовано на убой скота и птицы в живой массе, тонн | 10 316,5              | 58,1                                                    |
| Надоем молока коровьего, тонн                                                | 21 603,9              | 100,2                                                   |
| Получено яиц куриных, тыс. штук                                              | 2 960,0               | 100,7                                                   |
| Численность основных видов сельскохозяйственных животных и птицы, голов*     |                       |                                                         |
| Крупный рогатый скот                                                         | 50 914                | 101,6                                                   |
| Овцы и козы                                                                  | 85 500                | 104,0                                                   |
| Свиньи                                                                       | 55 201                | 107,1                                                   |
| Лошади                                                                       | 11 860                | 131,2                                                   |
| Птица                                                                        | 30 660                | 95,1                                                    |

\* На 1 ноября 2021г.

##### Количество зарегистрированных предприятий

|                                                  | На 1 ноября 2021г. | На 1 ноября 2020г. |
|--------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Количество зарегистрированных предприятий, всего | 345                | 342                |
| малые                                            | 333                | 330                |
| средние                                          | 11                 | 11                 |
| крупные                                          | 1                  | 1                  |
| в том числе действующие:                         | 295                | 305                |
| еще не активные (новые)                          | 24                 | 25                 |
| активные                                         | 179                | 195                |
| временно не активные                             | 92                 | 85                 |

### **10.2. Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения, влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование**

Реализация проекта строительства откормочной площадки на 5000 голов крупного рогатого скота окажет преимущественно положительное влияние на социально-экономическое развитие района размещения объекта.

В период строительства и эксплуатации объекта возникает потребность в рабочей силе, что способствует созданию дополнительных рабочих мест и повышению уровня занятости населения.

Приоритет при трудоустройстве предусматривается отдавать местным специалистам и жителям близлежащих населенных пунктов.

Реализация проекта будет способствовать развитию сельскохозяйственного производства, увеличению налоговых поступлений в бюджет и развитию сопутствующей инфраструктуры района.

Эксплуатация откормочной площадки также будет оказывать положительное влияние на развитие транспортных, сервисных и обслуживающих организаций.

Создание новых рабочих мест и развитие производственной деятельности будут способствовать росту доходов населения и улучшению социально-экономической ситуации в районе.

С учетом характера намечаемой деятельности существенного негативного воздействия на социально-экономические условия проживания населения не прогнозируется.

### **10.3. Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях)**

Реализация проекта строительства и эксплуатации откормочной площадки будет способствовать увеличению занятости местного населения и созданию дополнительных рабочих мест, что положительно скажется на уровне доходов и благосостоянии населения района.

Экономическая деятельность предприятия окажет прямое и косвенное положительное воздействие на социально-экономическое развитие региона за счет налоговых поступлений в местный бюджет, развития сельскохозяйственного сектора и сопутствующей инфраструктуры.

Эксплуатация объекта будет способствовать развитию предприятий, обеспечивающих поставку оборудования, строительных материалов, кормов, транспортных и иных услуг.

Дополнительное положительное воздействие будет связано с развитием сопутствующих видов деятельности и увеличением объемов реализации товаров и услуг в регионе.

Создание новых рабочих мест и развитие производственной деятельности будут способствовать росту доходов населения и повышению уровня социально-экономического развития района.

Вывод: реализация проекта окажет положительное влияние на социально-экономическую ситуацию района, будет способствовать увеличению занятости населения, росту доходов и развитию сопутствующих отраслей экономики.

#### **10.4. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности**

Планируемая деятельность не приведет к значительному загрязнению окружающей среды и не окажет существенного негативного воздействия на здоровье населения.

Для персонала предусматриваются обязательные инструктажи по соблюдению санитарно-гигиенических требований, правил личной гигиены, техники безопасности и охраны труда. При необходимости работники будут проходить обязательные медицинские осмотры и профилактические мероприятия в соответствии с требованиями действующего законодательства.

С учетом санитарно-эпидемиологической обстановки района предусмотрены необходимые меры по обеспечению санитарно-гигиенических условий труда и отдыха персонала, а также его медицинского обслуживания.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность возникновения заболеваний, связанных с адаптацией к климатическим условиям района, а также минимизирует риск завоза инфекционных заболеваний из других регионов.

Вероятность ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки в районе размещения объекта оценивается как низкая. При соблюдении предусмотренных санитарных и природоохранных мероприятий негативное воздействие на санитарно-эпидемиологическое состояние территории не прогнозируется.

Эпидемиологическая ситуация по острым кишечным инфекциям во многом определяется уровнем санитарного благоустройства населенных пунктов, качеством питьевого водоснабжения и соблюдением санитарно-гигиенических требований.

Для персонала предусматриваются оборудованные помещения для временного пребывания и отдыха, укомплектованные средствами первой медицинской помощи.

Медицинское обслуживание персонала будет осуществляться в медицинских учреждениях ближайших населенных пунктов.

#### **10.5. Влияние планируемого объекта на регионально-территориальное природопользование, прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта**

Негативное воздействие проектируемой откормочной площадки на окружающую среду и условия проживания населения при соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий будет находиться в пределах допустимых норм и не приведет

к ухудшению социально-бытовых условий населения близлежащих населенных пунктов.

Реализация проекта предусматривает создание дополнительных рабочих мест как на этапе строительства, так и в период эксплуатации объекта, что окажет положительное влияние на уровень занятости и доходов местного населения.

Эксплуатация откормочной площадки будет способствовать развитию сельскохозяйственного производства, вовлечению местных подрядных организаций и развитию сопутствующих видов деятельности.

Прогноз социально-экономических последствий реализации проекта оценивается как благоприятный. При соблюдении требований техники безопасности, санитарно-ветеринарных и противопожарных норм эксплуатация объекта не приведет к дополнительной нагрузке на социальную инфраструктуру района.

Разработка специальных мер по регулированию социальных отношений не требуется, поскольку существенных негативных социальных последствий при реализации проекта не прогнозируется.

Таким образом, реализация проекта не вызовет отрицательных социально-экономических последствий и окажет положительное влияние на развитие района размещения объекта.

#### **10.6. Учет общественного мнения, предложения по регулированию социальных отношений**

Проведение общественных слушаний является обязательным в процессе осуществления государственной экологической экспертизы (п.1, ст. 96 ЭК РК), а также общественные слушания проводятся при разработке отчета о возможных воздействиях (п.1, ст. 73 ЭК РК).

Для проектируемого объекта разрабатывается раздел «Охрана окружающей среды». Проект будет проходить государственную экологическую экспертизу, т.к. является объектом II категории, согласно ЭК РК (ст. 12).

Данный проект попадает под действие п.1 статьи 96, п.1 статьи 73, в связи с чем, проведение общественных слушаний по настоящему проекту обязательно.

#### **10.7. Историко-культурная значимость территории**

В непосредственной близости к территории ведения работ исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

## **11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ**

### **11.1. Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты)**

Природные комплексы - совокупность объектов биологического разнообразия и неживой природы, подлежащих особой охране.

Устойчивое использование природных комплексов - использование биологических ресурсов природных комплексов таким образом и такими темпами, которые не приводят в долгосрочной перспективе к истощению биологического разнообразия.

Охрана природных комплексов и объектов государственного природно-заповедного фонда природоохранных учреждений осуществляется государственными инспекторами служб охраны, входящими в их штат.

Руководители природоохранных учреждений и их заместители являются по должности одновременно главными государственными инспекторами и заместителями главных государственных инспекторов по охране особо охраняемых природных территорий.

Руководители структурных подразделений природоохранных учреждений являются по должности старшими государственными инспекторами, специалисты этих подразделений, включая научных сотрудников, являются по должности государственными инспекторами природоохранных учреждений.

Охрана природных комплексов и объектов государственного природно-заповедного фонда, государственных памятников природы, государственных природных заказников и государственных заповедных зон, расположенных на землях государственного лесного фонда и прилегающих к ним землях, осуществляется службами государственной лесной охраны Республики Казахстан, на землях других категорий земель - государственными инспекторами природоохранных учреждений и инспекторами специализированных организаций по охране животного мира.

Закрепление государственных памятников природы, государственных природных заказников и государственных заповедных зон в целях их охраны за государственными учреждениями лесного хозяйства, природоохранными учреждениями и специализированными организациями по охране животного мира производится решениями ведомства уполномоченного органа и местных исполнительных органов областей, городов республиканского значения, столицы в пределах их компетенции, если иное не установлено частью второй настоящего пункта.

Закрепление государственных природных заказников республиканского значения, расположенных на землях государственного лесного фонда, находящихся в ведении местных исполнительных органов, производится решением ведомства уполномоченного органа по согласованию с местными исполнительными органами областей, городов республиканского значения.

В непосредственной близости от участка работ отсутствуют особо охраняемые объекты.

### **11.2. Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта**

Современный общественный менталитет сформировал представления о том, что одним из важнейших моментов воздействия на окружающую среду является его минимальность, не ведущая к значимому ухудшению существующего положения ни для одного элемента экосистемы и сохранение существующего биоразнообразия.

В связи с этим, при характеристике воздействия на окружающую среду основное внимание уделяется негативным последствиям, для оценки которых разработан ряд количественных характеристик, отражающих эти изменения.

Как показывает практика, наиболее приемлемым для решения задач оценки воздействия на природную среду представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Интенсивность воздействия имеет пять градаций, которые выражают следующие типы:

незначительная (1) - изменения среды не выходят за пределы естественных флуктуаций;

слабая (2) - изменения среды превышают естественные флуктуации, но среда полностью восстанавливается;

умеренная (3) - изменения среды превышают естественные флуктуации, но способность к полному восстановлению поврежденных элементов сохраняется частично;

сильная (4) - изменения среды значительны, самовосстановление затруднено;

Пространственный масштаб воздействия. Эта категория оценки воздействия на окружающую природную среду имеет пять градаций:

локальный (1) - площадь воздействия 0,01-1 км<sup>2</sup> для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении 10-100 м от линейного объекта;

ограниченный (2) - площадь воздействия 1 -10 км<sup>2</sup> для площадных объектов или на удалении 100-1000 м от линейного объекта;

территориальный (3) - площадь воздействия 10-100 км<sup>2</sup> для площадных объектов или на удалении 1 -10 км от линейного объекта;

региональный (4) - площадь воздействия более 100 км<sup>2</sup> для площадных объектов или менее 100 км от линейного объекта.

Временной масштаб воздействия. Данная категория оценки имеет пять градаций:

кратковременный (1) - от 10 суток до 3-х месяцев;

средней (2) - от 3-х месяцев до 1 года;

продолжительный (3) - от 1 года до 3 лет;

многолетний (4) - продолжительность воздействия более 3 лет.

Эти критерии используются для оценки воздействия проектируемых работ по каждому природному ресурсу.

Анализируя вышеперечисленные категории воздействия рассматриваемых работ в пределах исследуемой территории на компоненты окружающей среды, можно сделать вывод, что общий уровень воздействия допустимо принять как низкое.

### **11.3. Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений)**

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на объекте зависит от множества факторов, обусловленных природно-климатическими, техническими и эксплуатационными особенностями. Количественная оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций возможна при наличии достаточной статистической и информационной базы данных, учитывающей специфику эксплуатации объекта.

Анализ аварийных ситуаций на аналогичных производственных объектах показывает, что их возникновение подчиняется общим закономерностям и связано преимущественно с нарушением правил эксплуатации оборудования, несоблюдением требований техники безопасности, воздействием неблагоприятных природных факторов, а также человеческим фактором.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения:

- потенциальных событий или факторов, способных привести к аварийной ситуации и негативному воздействию на окружающую среду;
- вероятности возникновения таких событий;
- возможного масштаба экологических последствий при их реализации.

Потенциальные опасности при эксплуатации объекта могут быть связаны как с природными, так и с антропогенными факторами воздействия.

Под природными факторами понимаются опасные природные и климатические явления, не зависящие от деятельности человека. К ним относятся:

- сильные ветровые нагрузки;
- интенсивные атмосферные осадки;
- пожароопасные погодные условия в засушливый период.

Согласно природно-климатическим характеристикам района размещения объекта, вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера оценивается как низкая. Возможные неблагоприятные метеорологические условия могут привести к частичному повреждению отдельных элементов инфраструктуры и оборудования объекта.

В засушливый период существует вероятность возникновения пожароопасных ситуаций. Причинами возникновения пожаров могут являться как природные факторы, так и неосторожное обращение персонала с огнем либо нарушение требований техники безопасности.

Характер воздействия возможных чрезвычайных ситуаций природного характера оценивается как кратковременный, вероятность их возникновения - незначительная.

Под антропогенными факторами понимаются негативные воздействия, связанные с производственной деятельностью и эксплуатацией технических устройств и оборудования. Аварийные ситуации могут возникать вследствие нарушения регламента эксплуатации техники, неисправности оборудования или несоблюдения требований охраны труда и промышленной безопасности.

К наиболее вероятным техногенным аварийным ситуациям относятся:

- аварийные ситуации с автотранспортной техникой;
- разливы горюче-смазочных материалов;
- возгорания оборудования и техники.

Аварийные ситуации с автотранспортной техникой могут быть связаны с технической неисправностью транспорта, нарушением правил эксплуатации либо неблагоприятными погодными условиями. В случае разлива топлива возможно локальное загрязнение почвенно-растительного покрова горюче-смазочными материалами.

Площадь возможного загрязнения при аварийном разливе топлива будет носить локальный характер и ограничиваться территорией происшествия. При своевременном проведении мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварии существенного негативного воздействия на окружающую среду не прогнозируется.

Для предотвращения и минимизации последствий возможных аварийных ситуаций предусматриваются следующие мероприятия:

- регулярный технический осмотр и обслуживание оборудования и автотранспорта;
- соблюдение требований техники безопасности и охраны труда;
- наличие первичных средств пожаротушения;
- проведение инструктажей персонала;
- оперативная локализация и устранение последствий возможных разливов ГСМ.

Характер воздействия возможных техногенных аварий оценивается как локальный и кратковременный, вероятность их возникновения - незначительная.

#### **11.4. Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий**

##### **Обеспечение безопасности при проведении работ**

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала, местного населения и охраны окружающей среды играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, обязательных для исполнения руководителями и всеми сотрудниками.

При проведении работ приоритетное внимание должно уделяться монтажу, проверке и техническому обслуживанию оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности и охраны труда, а также обучению персонала и проведению регулярных практических занятий.

Для обеспечения безопасных условий труда работники обязаны знать назначение

установленной арматуры и приборов, уметь пользоваться эксплуатационными инструкциями и строго выполнять их требования.

---

#### **Основные мероприятия по предотвращению аварий и несчастных случаев**

- строгое соблюдение действующих нормативных правил и инструкций;
- регулярные инструктажи и тренировки по технике безопасности;
- постоянное напоминание персоналу о необходимости соблюдения правил охраны труда;
- своевременное устранение утечек топлива и других потенциальных источников опасности.

---

#### **Меры по предупреждению аварий и пожаров**

1. Наличие оперативных планов пожаротушения, согласованных с подразделениями пожарной охраны.
2. Контроль за соблюдением правил охраны труда и пожарной безопасности.
3. Поддержание исправности оборудования и средств пожаротушения.
4. Соответствие объектов требованиям технической эксплуатации.
5. Организация обучения персонала и регулярная проверка знаний с выдачей удостоверений.
6. Прохождение всеми работниками инструктажей по безопасности и охране труда.
7. Реализация инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение потерь людей и материальных ценностей.
8. Выявление и устранение «узких мест» в работе, включение соответствующих мер в годовые планы социального и экономического развития.
9. Наличие планов ликвидации аварий, согласованных с аварийно-спасательными формированиями.
10. Организация охраны объектов, поддержание в исправном состоянии ограждений и внедрение инженерно-технических средств безопасности.

## **12. АНАЛИЗ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

Реализация проекта строительства и эксплуатации откормочной площадки предусматривается с соблюдением требований экологической, санитарно-ветеринарной и промышленной безопасности.

Технологические решения, предусмотренные проектом, направлены на минимиза-

цию негативного воздействия на окружающую среду и исключение загрязнения атмосферного воздуха, почв, поверхностных и подземных вод сверх установленных нормативов.

При штатной эксплуатации объекта возникновение аварийных ситуаций, способных привести к значительному загрязнению окружающей среды, не прогнозируется.

Потенциальные аварийные ситуации могут быть связаны преимущественно с неблагоприятными природными явлениями, отказом оборудования или нарушением правил эксплуатации техники и инженерных систем.

Для предотвращения аварийных ситуаций проектом предусматриваются:

- соблюдение технологического регламента эксплуатации объекта;
- использование исправного оборудования и техники;
- соблюдение требований пожарной безопасности;
- своевременное техническое обслуживание оборудования и инженерных сетей;
- соблюдение санитарно-ветеринарных требований и природоохранных мероприятий.

### **12.1. План мероприятий по предотвращению аварийных ситуаций**

Мероприятия по предупреждению производственных аварий и пожаров:

1. Наличие согласованных с пожарными частями района оперативных планов пожаротушения.
2. Обеспечение соблюдения правил охраны труда и пожарной безопасности.
3. Исправность оборудования и средств пожаротушения.
4. Соответствие объектов требованиям правил технической эксплуатации.
5. Организация обучения обслуживающего персонала и периодичность сдачи ими зачётов соответствующим комиссиям с выдачей им удостоверений.
6. Прохождение работниками всех видов инструктажей по безопасности и охране труда.
7. Организация проведения инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение потерь людских и материальных ценностей.
8. Наличие «узких мест» и принимаемые меры по их устранению, включение мероприятий по устранению «узких мест» в годовые планы социального и экономического развития.
9. Наличие планов ликвидации аварий, согласованных с аварийно-спасательными формированиями.
10. Организация режима охраны, состояние ограждения, внедрение и совершенствование инженерно-технических средств охраны объектов.

## **13. ВОЗМОЖНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

### **13.1. Описание возможных воздействий деятельности на окружающую среду, здоровье населения и социально-экономические условия**

После реализации проекта сверхнормативного воздействия на атмосферный воздух

не прогнозируется, в связи с чем ухудшение качества атмосферного воздуха и превышение предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ не ожидаются.

Проектом не предусматривается сброс производственных сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности, что исключает существенное негативное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Образующиеся отходы производства и потребления подлежат организованному сбору, временному хранению и передаче специализированным организациям в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Проектируемый объект не предусматривает создание новых источников загрязнения, способных оказать значительное негативное воздействие на окружающую среду.

Таким образом, при соблюдении предусмотренных проектом природоохранных, санитарно-ветеринарных и технологических мероприятий реализация проекта не окажет существенного негативного воздействия на окружающую среду, здоровье населения и социально-экономические условия района.

### **13.2. Неясные воздействия проектируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду**

При выполнении настоящего РООС, неясные воздействия проектируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду не выявлены.

### **13.3. Влияние на здоровье человека**

Влияние на здоровье человека может осуществляться через две среды: гидросферу и атмосферу. Загрязнение гидросферы происходить не будет, так как сбросы на рассматриваемом объекте не предусмотрены.

После реализации проекта сверхнормативного воздействия на атмосферный воздух не произойдет, в связи с чем, ухудшение характеристик атмосферного воздуха и увеличение содержания в нем загрязняющих веществ не ожидаются.

Общая концентрация загрязняющих веществ на период работ, не превысит допустимых норм, следовательно, негативное влияние на здоровье человека будет отсутствовать.

## СПИСОК НОРМАТИВНО – ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- 1 Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водным источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 16 марта 2015 года № 209.
- 2 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Утверждена приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года № 100-п.
- 3 Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996.
- 4 Руководство по методам оценки и прогноза обеспечения экологической безопасности и устойчивости природной среды. Астана, 2004.
- 5 Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Утверждена приказом Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 г. №221-Ө.
- 6 СП РК 4.01-101-2012; СН РК 4.01-01-2011 Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений.
- 7 Кодекс Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)» от 25 декабря 2017 года № 120-VI с изм. и дополнениями по состоянию на 01.01.2021г.
- 8 СНиП РК 4.01-02-2009 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
- 9 СП РК 3.02-142-2014 Указания по проектированию ограждений площадок и участков предприятий, зданий и сооружений.
- 10 СН РК 4.01-03-2011 Водоотведение. Наружные сети и сооружения.
- 11 СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология
- 12 Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утверждена Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 6 апреля 2012 года № 110-П, с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.06.2016 года).
- 13 Плотников Н.И. Техногенные изменения гидрогеологических условий. Москва, Недра, 1989.
- 14 Крайнов С.Р., Швец В.М. Основы геохимии подземных вод. Москва, Недра, 1980.
- 15 Методические указания по оценке влияния на окружающую среду размещенных в накопителях производственных отходов, а также складированных под открытым небом продуктов и материалов, РНД 03.3.0.4.01-95.
- 16 Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Астана, 2010.

17 Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства. РНД 03.1.0.3.01-96. Алматы, 1996.

18 Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденных [приказом](#) Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168.

19 Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (приложение 16) к приказу № 100-п Министра окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года.

20 Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, 2003.

25 Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, Москва, 1999.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

## **Приложение 1 Результаты расчета рассеивания**

## 1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v4.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

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

## 2. Параметры города

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Название: Алгинский район

Коэффициент  $A = 200$

Скорость ветра  $U_{\text{мр}} = 12.0$  м/с

Средняя скорость ветра = 5.0 м/с

Температура летняя = 25.0 град.С

Температура зимняя = -25.0 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

---

| Код   | Тип | H   | D    | W <sub>0</sub> | V1     | T    | X1      | Y1                 | X2     | Y2 | Alf | F    | КР | Ди | Выброс    |
|-------|-----|-----|------|----------------|--------|------|---------|--------------------|--------|----|-----|------|----|----|-----------|
| ~Ист. | ~   | ~   | ~    | ~м             | ~      | ~м/с | ~       | ~м <sup>3</sup> /с | ~градС | ~  | ~   | ~    | ~  | ~  | ~         |
| ~ гр. | ~   | ~   | ~    | ~              | ~      | ~г/с | ~       | ~                  | ~      | ~  | ~   | ~    | ~  | ~  | ~         |
| 0001  | T   | 3.0 | 0.25 | 50.00          | 2.45   | 0.0  | 4662.37 | 2192.77            |        |    | 1.0 | 1.00 | 0  | 0  | 0.0137500 |
| 0002  | T   | 3.0 | 0.25 | 50.00          | 2.45   | 0.0  | 4705.52 | 2206.73            |        |    | 1.0 | 1.00 | 0  | 0  | 0.0137500 |
| 0003  | T   | 2.0 | 0.16 | 40.00          | 0.7645 | 0.0  | 4767.21 | 2222.15            |        |    | 1.0 | 1.00 | 0  | 0  | 0.0228900 |

4. Расчетные параметры  $C_m, U_m, X_m$ 

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники                                 |        |          |      | Их расчетные параметры |           |             |
|-------------------------------------------|--------|----------|------|------------------------|-----------|-------------|
| Номер                                     | Код    | М        | Тип  | $C_m$                  | $U_m$     | $X_m$       |
| -п/п-                                     | -Ист.- | -----    | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]---- |
| 1                                         | 0001   | 0.013750 | T    | 0.040462               | 11.92     | 111.7       |
| 2                                         | 0002   | 0.013750 | T    | 0.040462               | 11.92     | 111.7       |
| 3                                         | 0003   | 0.022890 | T    | 0.231690               | 8.92      | 64.4        |
| ~~~~~                                     |        |          |      |                        |           |             |
| Суммарный $M_q = 0.050390$ г/с            |        |          |      |                        |           |             |
| Сумма $C_m$ по всем источникам =          |        |          |      | 0.312615               | долей ПДК |             |
| -----                                     |        |          |      |                        |           |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |        |          |      | 9.70                   | м/с       |             |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 9.7$  м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 6636, Y= 3570

размеры: длина(по X)= 12977, ширина(по Y)= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4928.5 м, Y= 2204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1237567 доли ПДК<sub>мр</sub>|

| 0.0247513 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 275 град.

и скорости ветра 5.00 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% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|-------|-------------|-----------|----------|--------|--------------|
| Ист.      | М    | М(мг) | С[доли ПДК] | б=C/М     |          |        |              |
| 1         | 0003 | T     | 0.0229      | 0.1030601 | 83.28    | 83.28  | 4.5024066    |
| 2         | 0002 | T     | 0.0137      | 0.0135275 | 10.93    | 94.21  | 0.983818948  |
| 3         | 0001 | T     | 0.0137      | 0.0071691 | 5.79     | 100.00 | 0.521389008  |
| -----     |      |       |             |           |          |        |              |
| В сумме = |      |       |             | 0.1237567 | 100.00   |        |              |

~~~~~

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>



11-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001  
0.001 0.001 |-11

|    |    |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

--|-----|---

0.001 0.000 |- 1

0.001 0.001 |- 2

0.001 0.001 |- 3

0.001 0.001 |- 4

0.001 0.001 |- 5

0.001 0.001 C- 6

0.001 0.001 |- 7

0.001 0.001 |- 8

0.001 0.001 |- 9

0.001 0.001 |-10

0.001 0.001 |-11

--|-----|---

19 20

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.1237567$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.0247513 мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м

При опасном направлении ветра : 275 град.

и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 10342.1 м, Y= 4635.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009888 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0001978 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 247 град.

и скорости ветра 5.00 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% | Сум. % | Коэф. влияния  |
|-----------|-------|-----|-----------------------|---------------|----------|--------|----------------|
| ----      | Ист.- | --- | М-(М <sub>г</sub> )-- | -C[доли ПДК]- | -----    | -----  | ---- b=C/M --- |
| 1         | 0003  | T   | 0.0229                | 0.0005842     | 59.08    | 59.08  | 0.025524046    |
| 2         | 0002  | T   | 0.0137                | 0.0002032     | 20.55    | 79.64  | 0.014780118    |
| 3         | 0001  | T   | 0.0137                | 0.0002014     | 20.36    | 100.00 | 0.014645158    |
| -----     |       |     |                       |               |          |        |                |
| В сумме = |       |     |                       | 0.0009888     | 100.00   |        |                |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 5322.6 м, Y= 2328.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0353011 доли ПДК<sub>мр</sub>|

| 0.0070602 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 259 град.

и скорости ветра 5.00 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% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|------|--------------------|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| Ист.      | М    | М(М <sub>г</sub> ) | С      | доли ПДК  |          |        | b=C/M         |
| 1         | 0003 | T                  | 0.0229 | 0.0199226 | 56.44    | 56.44  | 0.870361686   |
| 2         | 0002 | T                  | 0.0137 | 0.0080512 | 22.81    | 79.24  | 0.585543036   |
| 3         | 0001 | T                  | 0.0137 | 0.0073273 | 20.76    | 100.00 | 0.532896161   |
| -----     |      |                    |        |           |          |        |               |
| В сумме = |      |                    |        | 0.0353011 | 100.00   |        |               |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0303 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D   | Wo   | V1    | T       | X1      | Y1   | X2   | Y2 | Alf | F    | КР | Ди        | Выброс |
|------|-----|-----|-----|------|-------|---------|---------|------|------|----|-----|------|----|-----------|--------|
| Ист. | М   | М   | М/с | М3/с | градС | М       | М       | М    | М    | М  | М   | М    | М  | М         | М      |
| гр.  | Г/с |     |     |      |       |         |         |      |      |    |     |      |    |           |        |
| 6003 | П1  | 2.0 |     |      | 0.0   | 4828.91 | 2237.58 | 5.00 | 5.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0674084 |        |
| 6004 | П1  | 2.0 |     |      | 0.0   | 4782.64 | 2191.30 | 5.00 | 5.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.1716000 |        |

4. Расчетные параметры  $C_m, U_m, X_m$ 

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0303 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                 |      |          |                                    |           |       |       |
|-----------------------------------------------------------------|------|----------|------------------------------------|-----------|-------|-------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |      |          |                                    |           |       |       |
| по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,   |      |          |                                    |           |       |       |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$              |      |          |                                    |           |       |       |
| ~~~~~                                                           |      |          |                                    |           |       |       |
| _____ Источники _____                                           |      |          | _____ Их расчетные параметры _____ |           |       |       |
| Номер                                                           | Код  | M        | Тип                                | $C_m$     | $U_m$ | $X_m$ |
| -п/п- -Ист.- ----- ---- -[доли ПДК]- --[м/с]-- ----[м]---       |      |          |                                    |           |       |       |
| 1                                                               | 6003 | 0.067408 | П1                                 | 12.037960 | 0.50  | 11.4  |
| 2                                                               | 6004 | 0.171600 | П1                                 | 30.644773 | 0.50  | 11.4  |
| ~~~~~                                                           |      |          |                                    |           |       |       |
| Суммарный $M_q$ = 0.239008 г/с                                  |      |          |                                    |           |       |       |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 42.682732 долей ПДК            |      |          |                                    |           |       |       |
| -----                                                           |      |          |                                    |           |       |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с              |      |          |                                    |           |       |       |
| _____                                                           |      |          |                                    |           |       |       |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0303 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св}$  = 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0303 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 6636, Y= 3570

размеры: длина(по X)= 12977, ширина(по Y)= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4928.5 м, Y= 2204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.2237945 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.4447589 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 265 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 6004 | П1  | 0.1716 | 2.2237945 | 100.00   | 100.00 | 12.9591751    |

Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0303 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

### Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 6636 м; Y= 3570 |

Длина и ширина : L= 12977 м; В= 6830 м

Шаг сетки ( $dX=dY$ ) : D= 683 м

~~~~~

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1-    | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 |
| 0.005 | 0.005 | - 1   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-    | 0.009 | 0.011 | 0.014 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.021 | 0.018 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 |
| 0.006 | 0.005 | - 2   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-    | 0.011 | 0.014 | 0.018 | 0.021 | 0.023 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.027 | 0.025 | 0.023 | 0.020 | 0.016 | 0.013 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 |
| 0.007 | 0.006 | - 3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-    | 0.013 | 0.017 | 0.021 | 0.024 | 0.028 | 0.032 | 0.034 | 0.035 | 0.034 | 0.030 | 0.027 | 0.023 | 0.020 | 0.015 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | 0.006 |
| 0.007 | 0.006 | - 4   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-    | 0.015 | 0.020 | 0.024 | 0.028 | 0.034 | 0.041 | 0.048 | 0.050 | 0.046 | 0.039 | 0.032 | 0.026 | 0.022 | 0.018 | 0.013 | 0.010 | 0.008 | 0.006 |
| 0.008 | 0.006 | - 5   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6-C   | 0.017 | 0.022 | 0.026 | 0.032 | 0.042 | 0.056 | 0.075 | 0.083 | 0.069 | 0.051 | 0.038 | 0.030 | 0.024 | 0.020 | 0.015 | 0.011 | 0.009 | 0.007 |
| 0.009 | 0.007 | C- 6  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7-    | 0.018 | 0.023 | 0.028 | 0.036 | 0.050 | 0.079 | 0.151 | 0.226 | 0.119 | 0.065 | 0.044 | 0.032 | 0.026 | 0.021 | 0.016 | 0.012 | 0.009 | 0.007 |
| 0.009 | 0.007 | - 7   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8-    | 0.018 | 0.023 | 0.029 | 0.038 | 0.054 | 0.096 | 0.332 | 2.224 | 0.173 | 0.074 | 0.046 | 0.034 | 0.026 | 0.022 | 0.016 | 0.012 | 0.009 | 0.007 |
| 0.009 | 0.007 | - 8   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 9-    | 0.018 | 0.023 | 0.028 | 0.036 | 0.050 | 0.081 | 0.160 | 0.220 | 0.115 | 0.065 | 0.043 | 0.032 | 0.026 | 0.021 | 0.016 | 0.012 | 0.009 | 0.007 |
| 0.009 | 0.007 | - 9   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 10-   | 0.017 | 0.022 | 0.026 | 0.033 | 0.042 | 0.057 | 0.076 | 0.082 | 0.068 | 0.050 | 0.038 | 0.030 | 0.024 | 0.020 | 0.015 | 0.011 | 0.009 | 0.007 |
| 0.009 | 0.007 | -10   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

11-| 0.015 0.020 0.024 0.028 0.034 0.042 0.048 0.050 0.045 0.038 0.032 0.026 0.022 0.018 0.013 0.010  
0.008 0.006 |-11

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18  
19 20  
0.004 0.003 |- 1  
0.004 0.004 |- 2  
0.005 0.004 |- 3  
0.005 0.004 |- 4  
0.005 0.004 |- 5  
0.006 0.005 C- 6  
0.006 0.005 |- 7  
0.006 0.005 |- 8  
0.006 0.005 |- 9  
0.006 0.005 |-10  
0.005 0.004 |-11  
19 20

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 2.2237945$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.4447589 мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м

При опасном направлении ветра : 265 град.

и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0303 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 10342.1 м, Y= 4635.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0098724 доли ПДК<sub>мр</sub>|

| 0.0019745 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 246 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 6004 | П1  | 0.1716 | 0.0070459 | 71.37    | 71.37  | 0.041060291  |
| 2         | 6003 | П1  | 0.0674 | 0.0028265 | 28.63    | 100.00 | 0.041930940  |
| В сумме = |      |     |        | 0.0098724 | 100.00   |        |              |

-----Ист.-----М-(Мq)-----С[доли ПДК]-----b=C/M ---|

| 1 | 6004 | П1 | 0.1716 | 0.0070459 | 71.37 | 71.37 | 0.041060291 |

| 2 | 6003 | П1 | 0.0674 | 0.0028265 | 28.63 | 100.00 | 0.041930940 |

-----|

| В сумме = 0.0098724 100.00 |

~~~~~

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0303 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4772.8 м, Y= 1689.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3754533 доли ПДКмр|

| 0.0750907 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 2 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 6004 | П1  | 0.1716 | 0.2962115 | 78.89    | 78.89  | 1.7261740    |
| 2         | 6003 | П1  | 0.0674 | 0.0792418 | 21.11    | 100.00 | 1.1755487    |
| В сумме = |      |     |        | 0.3754533 | 100.00   |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

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

| Код  | Тип | H   | D    | Wo    | V1     | T   | X1      | Y1      | X2 | Y2 | Alf | F    | КР | Ди        | Выброс |
|------|-----|-----|------|-------|--------|-----|---------|---------|----|----|-----|------|----|-----------|--------|
| 0003 | T   | 2.0 | 0.16 | 40.00 | 0.7645 | 0.0 | 4767.21 | 2222.15 |    |    | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0037200 |        |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники                                                    |        |                    |      | Их расчетные параметры |           |            |
|--------------------------------------------------------------|--------|--------------------|------|------------------------|-----------|------------|
| Номер                                                        | Код    | М                  | Тип  | См                     | Um        | Xm         |
| -п/п-                                                        | -Ист.- | -----              | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]--- |
| 1                                                            | 0003   | 0.003720           | T    | 0.018827               | 8.92      | 64.4       |
| ~~~~~                                                        |        |                    |      |                        |           |            |
| Суммарный Mq=                                                |        | 0.003720 г/с       |      |                        |           |            |
| Сумма См по всем источникам =                                |        | 0.018827 долей ПДК |      |                        |           |            |
| -----                                                        |        |                    |      |                        |           |            |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                    |        | 8.92 м/с           |      |                        |           |            |
| -----                                                        |        |                    |      |                        |           |            |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |        |                    |      |                        |           |            |
| ~~~~~                                                        |        |                    |      |                        |           |            |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 8.92 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип  | H   | D    | W <sub>0</sub> | V <sub>1</sub> | T   | X <sub>1</sub> | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> | Alf | F | КР  | Ди   | Выброс      |
|------|------|-----|------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|---|-----|------|-------------|
| Ист. | ~    | ~   | ~    | ~              | ~              | ~   | ~              | ~              | ~              | ~              | ~   | ~ | ~   | ~    | ~           |
| ~    | г/р. | ~   | ~    | ~              | ~              | ~   | ~              | ~              | ~              | ~              | ~   | ~ | ~   | ~    | ~           |
| 0003 | T    | 2.0 | 0.16 | 40.00          | 0.7645         | 0.0 | 4767.21        | 2222.15        |                |                |     |   | 3.0 | 1.00 | 0 0.0019400 |

#### 4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники                                 |      |          |      | Их расчетные параметры |                |                |
|-------------------------------------------|------|----------|------|------------------------|----------------|----------------|
| Номер                                     | Код  | M        | Тип  | C <sub>м</sub>         | U <sub>м</sub> | X <sub>м</sub> |
| п/п                                       | Ист. | -----    | ---- | [доли ПДК]             | ---[м/с]       | ----[м]---     |
| 1                                         | 0003 | 0.001940 | T    | 0.078546               | 8.92           | 32.2           |
| ~~~~~                                     |      |          |      |                        |                |                |
| Суммарный M <sub>q</sub> =                |      |          |      | 0.001940 г/с           |                |                |
| Сумма C <sub>м</sub> по всем источникам = |      |          |      | 0.078546 долей ПДК     |                |                |
| -----                                     |      |          |      |                        |                |                |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |      |          |      | 8.92 м/с               |                |                |
|                                           |      |          |      |                        |                |                |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)  
 Примесь : 0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св}$  = 8.92 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город : 014 Алгинский район.

Объект : 5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь : 0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 6636$ ,  $Y = 3570$

размеры: длина(по  $X$ ) = 12977, ширина(по  $Y$ ) = 6830, шаг сетки = 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = 4928.5$  м,  $Y = 2204.0$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.0165828$  доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.0024874 мг/м<sup>3</sup> |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 276 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.  | Код    | Тип  | Выброс                  |                  | Вклад     | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-------|--------|------|-------------------------|------------------|-----------|-----------|--------|---------------|
| ----  | Ист. - | ---- | М - (М <sub>q</sub> ) - | - C [доли ПДК] - | ----      | ----      | ----   | b = C/M ---   |
| 1     | 0003   | Т    | 0.001940                |                  | 0.0165828 | 100.00    | 100.00 | 8.5478439     |
| ----- |        |      |                         |                  |           |           |        |               |

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Координаты центра : X= 6636 м; Y= 3570 |

Длина и ширина : L= 12977 м; В= 6830 м

Шаг сетки ( $dX=dY$ ) : D= 683 м

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

[illegible]



## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 10342.1 м, Y= 4635.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000130 доли ПДК<sub>мр</sub>|| 0.0000020 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 247 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

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

|----|Ист.-|---|---М-(Мq)--|С[доли ПДК]-|-----|-----|---- b=C/M ---|

| 1 | 0003 | Т | 0.001940 | 0.0000130 | 100.00 | 100.00 | 0.006724913 |

|-----|

| В сумме = 0.0000130 100.00 |

~~~~~

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4699.9 м, Y= 2723.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0014750 доли ПДК<sub>мр</sub>|

| 0.0002213 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 172 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                       | Код  | Тип | Выброс   | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|----------------------------|------|-----|----------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1                          | 0003 | T   | 0.001940 | 0.0014750 | 100.00   | 100.00 | 0.760321319   |
| В сумме = 0.0014750 100.00 |      |     |          |           |          |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D    | Wo    | V1     | T   | X1      | Y1      | X2 | Y2 | Alf | F    | КР | Ди        | Выброс |
|------|-----|-----|------|-------|--------|-----|---------|---------|----|----|-----|------|----|-----------|--------|
| 0001 | T   | 3.0 | 0.25 | 50.00 | 2.45   | 0.0 | 4662.37 | 2192.77 |    |    | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0010150 |        |
| 0002 | T   | 3.0 | 0.25 | 50.00 | 2.45   | 0.0 | 4705.52 | 2206.73 |    |    | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0010150 |        |
| 0003 | T   | 2.0 | 0.16 | 40.00 | 0.7645 | 0.0 | 4767.21 | 2222.15 |    |    | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0030600 |        |

### 4. Расчетные параметры C<sub>м</sub>, U<sub>м</sub>, X<sub>м</sub>

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники                                                                |        |          |      | Их расчетные параметры |                |                |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------|------------------------|----------------|----------------|--|
| Номер                                                                    | Код    | М        | Тип  | С <sub>м</sub>         | U <sub>м</sub> | X <sub>м</sub> |  |
| -п/п-                                                                    | -Ист.- | -----    | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]--      | ----[м]---     |  |
| 1                                                                        | 0001   | 0.001015 | T    | 0.001195               | 11.92          | 111.7          |  |
| 2                                                                        | 0002   | 0.001015 | T    | 0.001195               | 11.92          | 111.7          |  |
| 3                                                                        | 0003   | 0.003060 | T    | 0.012389               | 8.92           | 64.4           |  |
| ~~~~~                                                                    |        |          |      |                        |                |                |  |
| Суммарный M <sub>q</sub> = 0.005090 г/с                                  |        |          |      |                        |                |                |  |
| Сумма С <sub>м</sub> по всем источникам = 0.014779 долей ПДК             |        |          |      |                        |                |                |  |
| -----                                                                    |        |          |      |                        |                |                |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 9.41 м/с                       |        |          |      |                        |                |                |  |
| -----                                                                    |        |          |      |                        |                |                |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма С <sub>м</sub> < 0.05 долей ПДК |        |          |      |                        |                |                |  |
|                                                                          |        |          |      |                        |                |                |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 9.41 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК



|                                                    |  |
|----------------------------------------------------|--|
| -----                                              |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |  |
|                                                    |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0333 = 0.008 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св}$  = 0.5 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0333 = 0.008 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 6636, Y= 3570

размеры: длина(по X)= 12977, ширина(по Y)= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4928.5 м, Y= 2204.0 м

|                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= 2.3533707 доли ПДК <sub>мр</sub> |
| 0.0188270 мг/м <sup>3</sup>                                                |

Достигается при опасном направлении 289 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип | Выброс   | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|------|-----|----------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 6003 | П1  | 0.005224 | 2.3533707 | 100.00   | 100.00 | 450.5257263  |

Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0333 = 0.008 мг/м<sup>3</sup>

#### \_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_

Координаты центра : X= 6636 м; Y= 3570 м

Длина и ширина : L= 12977 м; B= 6830 м

Шаг сетки (dX=dY) : D= 683 м

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|                  | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1-               | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.014 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 |
| 0.005 0.004  - 1 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-               | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.018 | 0.018 | 0.016 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 |
| 0.005 0.004  - 2 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-               | 0.009 | 0.012 | 0.015 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 |
| 0.006 0.005  - 3 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

4-| 0.011 0.014 0.018 0.021 0.024 0.027 0.029 0.030 0.029 0.026 0.023 0.020 0.017 0.013 0.010 0.008  
0.006 0.005 |- 4

5-| 0.012 0.017 0.020 0.024 0.029 0.035 0.040 0.042 0.039 0.033 0.027 0.022 0.019 0.015 0.011 0.009  
0.007 0.005 |- 5

6-C 0.014 0.018 0.022 0.027 0.035 0.047 0.063 0.071 0.059 0.043 0.032 0.025 0.021 0.017 0.012 0.009  
0.007 0.006 C- 6

7-| 0.015 0.019 0.023 0.030 0.042 0.066 0.126 0.199 0.104 0.056 0.037 0.028 0.022 0.018 0.013 0.010  
0.008 0.006 |- 7

8-| 0.015 0.019 0.024 0.031 0.045 0.079 0.259 2.353 0.149 0.063 0.039 0.028 0.022 0.018 0.014 0.010  
0.008 0.006 |- 8

9-| 0.015 0.019 0.023 0.030 0.042 0.066 0.129 0.176 0.096 0.055 0.037 0.027 0.022 0.018 0.013 0.010  
0.008 0.006 |- 9

10-| 0.014 0.018 0.022 0.027 0.035 0.047 0.062 0.068 0.056 0.042 0.032 0.025 0.020 0.017 0.012 0.009  
0.007 0.006 |-10

11-| 0.012 0.017 0.020 0.024 0.029 0.034 0.040 0.041 0.038 0.032 0.027 0.022 0.019 0.015 0.011 0.009  
0.007 0.005 |-11

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

19 20

--|-----|---

0.003 0.003 |- 1

0.004 0.003 |- 2

0.004 0.003 |- 3

0.004 0.004 |- 4

0.004 0.004 |- 5

0.005 0.004 C- 6

0.005 0.004 |- 7

0.005 0.004 |- 8

```

      |
0.005 0.004 |- 9
      |
0.005 0.004 |-10
      |
0.004 0.004 |-11
      |
--|-----|---
19  20

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 2.3533707$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0188270$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м  
 ( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 289 град.  
 и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0333 = 0.008 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = 10342.1$  м,  $Y = 4635.7$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.0083582$  доли ПДК<sub>мр</sub>|

| 0.0000669 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 246 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип  | Выброс   | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|------|----------|-------------|----------|--------|--------------|
| ----      | Ист. | ---- | М-(Мq)   | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M        |
| 1         | 6003 | П1   | 0.005224 | 0.0054758   | 65.51    | 65.51  | 1.0482750    |
| 2         | 6004 | П1   | 0.002808 | 0.0028824   | 34.49    | 100.00 | 1.0265074    |
| -----     |      |      |          |             |          |        |              |
| В сумме = |      |      |          | 0.0083582   | 100.00   |        |              |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0333 = 0.008 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 5195.9 м, Y= 2582.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3230685 доли ПДК<sub>мр</sub>  
| 0.0025845 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 227 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип  | Выброс   | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|------|----------|-------------|----------|--------|--------------|
| ----      | Ист. | ---- | М-(Мq)   | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M        |
| 1         | 6003 | П1   | 0.005224 | 0.2262443   | 70.03    | 70.03  | 43.3118706   |
| 2         | 6004 | П1   | 0.002808 | 0.0968241   | 29.97    | 100.00 | 34.4815331   |
| -----     |      |      |          |             |          |        |              |
| В сумме = |      |      |          | 0.3230685   | 100.00   |        |              |



|Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма  $C_m < 0.05$  долей ПДК |

---

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 10.59$  м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>Расчет не проводился: С<sub>м</sub> < 0.05 долей ПДК

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>Расчет не проводился: С<sub>м</sub> < 0.05 долей ПДК

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0410 - Метан (727\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0410 = 50.0 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

---

| Код   | Тип | H   | D | W <sub>0</sub> | V <sub>1</sub> | T    | X <sub>1</sub> | Y <sub>1</sub>     | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> | Alf | F   | КР   | Ди | Выброс    |
|-------|-----|-----|---|----------------|----------------|------|----------------|--------------------|----------------|----------------|-----|-----|------|----|-----------|
| ~Ист. | ~   | ~   | ~ | ~м             | ~              | ~м/с | ~              | ~м <sup>3</sup> /с | ~градС         | ~              | ~   | ~   | ~    | ~  | ~         |
| ~гр.  | ~   | ~   | ~ | ~              | ~              | ~г/с | ~              | ~                  | ~              | ~              | ~   | ~   | ~    | ~  | ~         |
| 6004  | П1  | 2.0 |   |                |                | 0.0  | 4782.64        | 2191.30            | 5.00           | 5.00           | 0   | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.8268000 |

4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0410 - Метан (727\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0410 = 50.0 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                 |     |        |                        |       |             |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----|--------|------------------------|-------|-------------|-----------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |     |        |                        |       |             |           |
| по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,   |     |        |                        |       |             |           |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$              |     |        |                        |       |             |           |
| ~~~~~                                                           |     |        |                        |       |             |           |
| Источники                                                       |     |        | Их расчетные параметры |       |             |           |
| Номер                                                           | Код | $M$    | Тип                    | $C_m$ | $U_m$       | $X_m$     |
| -п/п-                                                           |     | -Ист.- | -----                  | ----  | [доли ПДК]- | --[м/с]-- |
| 1                                                               |     | 6004   | 0.826800               | П1    | 0.590608    | 0.50      |
| ~~~~~                                                           |     |        |                        |       |             |           |
| Суммарный $M_q$ =                                               |     |        | 0.826800 г/с           |       |             |           |
| Сумма $C_m$ по всем источникам =                                |     |        | 0.590608 долей ПДК     |       |             |           |
| -----                                                           |     |        |                        |       |             |           |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                       |     |        | 0.50 м/с               |       |             |           |
| ~~~~~                                                           |     |        |                        |       |             |           |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0410 - Метан (727\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0410 = 50.0 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.5 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0410 - Метан (727\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0410 = 50.0 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 6636, Y= 3570

размеры: длина(по X)= 12977, ширина(по Y)= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4928.5 м, Y= 2204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0428586 доли ПДК<sub>мр</sub>|

| 2.1429295 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 265 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип  | Выброс      | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|------|-------------|-----------|----------|--------|--------------|
| Ист.      | М    | М(м) | С[доли ПДК] | б=C/M     |          |        |              |
| 1         | 6004 | П1   | 0.8268      | 0.0428586 | 100.00   | 100.00 | 0.051836707  |
| -----     |      |      |             |           |          |        |              |
| В сумме = |      |      |             | 0.0428586 | 100.00   |        |              |

~~~~~

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0410 - Метан (727\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0410 = 50.0 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

\_\_\_\_ Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_



```

. . |- 4
    |
. . |- 5
    |
. . C- 6
    |
. . |- 7
    |
. . |- 8
    |
. . |- 9
    |
. . |-10
    |
. . |-11
    |
--|----|---
19 20

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0428586$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 2.1429295$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м  
 ( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 265 град.  
 и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0410 - Метан (727\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0410 = 50.0 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 10342.1 м, Y= 4635.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001358 доли ПДКмр |  
| 0.0067897 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 246 град.  
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                       | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|----------------------------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1                          | 6004 | П1  | 0.8268 | 0.0001358 | 100.00   | 100.00 | 0.000164241  |
| В сумме = 0.0001358 100.00 |      |     |        |           |          |        |              |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0410 - Метан (727\*)

ПДКмр для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4772.8 м, Y= 1689.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0057735 доли ПДКмр |  
| 0.2886763 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 1 град.  
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

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

```

|----|Ист.-|---|---М-(Мq)--|С[доли ПДК]-|-----|-----|---- b=C/M ---|
| 1 | 6004 | П1|   0.8268|  0.0057735 | 100.00 |100.00 | 0.006982978 |
|-----|
|                В сумме =  0.0057735  100.00                |

```

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0703 = 0.00001 мг/м<sup>3</sup> (=10ПДК<sub>сс</sub>)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

---

| Код  | Тип | Н   | D    | W <sub>0</sub> | V1     | T   | X1      | Y1      | X2 | Y2 | Alf | F | КР  | Ди   | Выброс |
|------|-----|-----|------|----------------|--------|-----|---------|---------|----|----|-----|---|-----|------|--------|
| Ист. | М   | М   | М/с  | М/с            | градС  | М   | М       | М       | М  | М  | М   | М | М   | М    | М      |
| гр.  | Г/с |     |      |                |        |     |         |         |    |    |     |   |     |      |        |
| 0003 | T   | 2.0 | 0.16 | 40.00          | 0.7645 | 0.0 | 4767.21 | 2222.15 |    |    |     |   | 3.0 | 1.00 | 0 4E-8 |

### 4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0703 = 0.00001 мг/м<sup>3</sup> (=10ПДК<sub>сс</sub>)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

---

| Источники                                                    |      |             |     |                |                | Их расчетные параметры |  |  |
|--------------------------------------------------------------|------|-------------|-----|----------------|----------------|------------------------|--|--|
| Номер                                                        | Код  | М           | Тип | С <sub>м</sub> | U <sub>м</sub> | X <sub>м</sub>         |  |  |
| п/п                                                          | Ист. |             |     | [доли ПДК]     | [м/с]          | [м]                    |  |  |
| 1                                                            | 0003 | 0.000000004 | T   | 0.024293       | 8.92           | 32.2                   |  |  |
| Суммарный М <sub>q</sub> = 0.000000004 г/с                   |      |             |     |                |                |                        |  |  |
| Сумма С <sub>м</sub> по всем источникам = 0.024293 долей ПДК |      |             |     |                |                |                        |  |  |

|                                                                 |  |
|-----------------------------------------------------------------|--|
| -----                                                           |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 8.92 м/с              |  |
| -----                                                           |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $C_m < 0.05$ долей ПДК |  |
| -----                                                           |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0703 = 0.00001 мг/м<sup>3</sup> (=10ПДК<sub>сс</sub>)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 8.92$  м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0703 = 0.00001 мг/м<sup>3</sup> (=10ПДК<sub>сс</sub>)

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0703 = 0.00001 мг/м<sup>3</sup> (=10ПДК<sub>сс</sub>)

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0703 = 0.00001 мг/м<sup>3</sup> (=10ПДК<sub>сс</sub>)

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0703 = 0.00001 мг/м<sup>3</sup> (=10ПДК<sub>сс</sub>)

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1052 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

---

| Код    | Тип | H   | D   | W <sub>o</sub> | V1                  | T       | X1      | Y1 | X2   | Y2   | Alf | F   | КР   | Ди | Выброс    |
|--------|-----|-----|-----|----------------|---------------------|---------|---------|----|------|------|-----|-----|------|----|-----------|
| ~Ист.~ | ~   | ~м~ | ~м~ | ~м/с~          | ~м <sup>3</sup> /с~ | ~градС~ | ~       | ~  | ~    | ~    | ~   | ~   | ~    | ~  | ~м~       |
| ~гр.~  | ~   | ~   | ~   | ~г/с~          | ~                   | ~       | ~       | ~  | ~    | ~    | ~   | ~   | ~    | ~  | ~         |
| 6004   | П1  | 2.0 |     |                | 0.0                 | 4782.64 | 2191.30 |    | 5.00 | 5.00 | 0   | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0063700 |

4. Расчетные параметры  $C_m, U_m, X_m$ 

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1052 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                 |      |          |                                    |          |       |       |
|-----------------------------------------------------------------|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |      |          |                                    |          |       |       |
| по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,   |      |          |                                    |          |       |       |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$              |      |          |                                    |          |       |       |
| ~~~~~                                                           |      |          |                                    |          |       |       |
| _____ Источники _____                                           |      |          | _____ Их расчетные параметры _____ |          |       |       |
| Номер                                                           | Код  | M        | Тип                                | $C_m$    | $U_m$ | $X_m$ |
| -п/п- -Ист.- ----- ---- -[доли ПДК]- --[м/с]-- ----[м]---       |      |          |                                    |          |       |       |
| 1                                                               | 6004 | 0.006370 | П1                                 | 0.227514 | 0.50  | 11.4  |
| ~~~~~                                                           |      |          |                                    |          |       |       |
| Суммарный $M_q = 0.006370$ г/с                                  |      |          |                                    |          |       |       |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 0.227514 долей ПДК             |      |          |                                    |          |       |       |
| -----                                                           |      |          |                                    |          |       |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с              |      |          |                                    |          |       |       |
| _____                                                           |      |          |                                    |          |       |       |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1052 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1052 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 6636, Y= 3570

размеры: длина(по X)= 12977, ширина(по Y)= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4928.5 м, Y= 2204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0165100 доли ПДК<sub>мр</sub>|| 0.0165100 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 265 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

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

|---|Ист.-|---|---М-(Мq)--|C[доли ПДК]-|-----|-----|---- b=C/M ---|

| 1 | 6004 | П1 | 0.006370 | 0.0165100 | 100.00 | 100.00 | 2.5918353 |

|-----|

| В сумме = 0.0165100 100.00 |

~~~~~

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1052 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>



```

      |
. . |- 3
      |
. . |- 4
      |
. . |- 5
      |
. . C- 6
      |
. . |- 7
      |
. . |- 8
      |
. . |- 9
      |
. . |-10
      |
. . |-11
      |
--|----|---
19 20

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0165100$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0165100$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м

При опасном направлении ветра : 265 град.

и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1052 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 10342.1 м, Y= 4635.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000523 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0000523 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 246 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код   | Тип  | Выброс   | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|-------|------|----------|--------------|----------|--------|---------------|
| ----      | Ист.- | ---- | M-(Mq)-  | C[доли ПДК]- | -----    | -----  | b=C/M ---     |
| 1         | 6004  | П1   | 0.006370 | 0.0000523    | 100.00   | 100.00 | 0.008212059   |
| -----     |       |      |          |              |          |        |               |
| В сумме = |       |      |          | 0.0000523    | 100.00   |        |               |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1052 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4772.8 м, Y= 1689.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0022241 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0022241 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 1 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                       | Код  | Тип   | Выброс      | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|----------------------------|------|-------|-------------|-----------|----------|--------|--------------|
| Ист.                       | М    | М(Мq) | С[доли ПДК] |           |          |        | b=C/M        |
| 1                          | 6004 | П1    | 0.006370    | 0.0022241 | 100.00   | 100.00 | 0.349148840  |
| В сумме = 0.0022241 100.00 |      |       |             |           |          |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1071 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D   | W <sub>0</sub>    | V1      | T       | X1   | Y1   | X2 | Y2  | Alf  | F | КР        | Ди | Выброс |
|------|-----|-----|-----|-------------------|---------|---------|------|------|----|-----|------|---|-----------|----|--------|
| Ист. | М   | М   | М/с | М <sup>3</sup> /с | градС   | М       | М    | М    | М  | М   | М    | М | М         | М  | М      |
| Гр.  | Г/с |     |     |                   |         |         |      |      |    |     |      |   |           |    |        |
| 6004 | П1  | 2.0 |     | 0.0               | 4782.64 | 2191.30 | 5.00 | 5.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0006500 |    |        |

### 4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1071 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным        |
| по всей площади, а С <sub>м</sub> - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                       |

| Источники                                 |        |                    |      | Их расчетные параметры |           |            |  |
|-------------------------------------------|--------|--------------------|------|------------------------|-----------|------------|--|
| Номер                                     | Код    | М                  | Тип  | См                     | Um        | Xm         |  |
| -п/п-                                     | -Ист.- | -----              | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]--- |  |
| 1                                         | 6004   | 0.000650           | П1   | 2.321574               | 0.50      | 11.4       |  |
| ~~~~~                                     |        |                    |      |                        |           |            |  |
| Суммарный Mq=                             |        | 0.000650 г/с       |      |                        |           |            |  |
| Сумма См по всем источникам =             |        | 2.321574 долей ПДК |      |                        |           |            |  |
| -----                                     |        |                    |      |                        |           |            |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |        | 0.50 м/с           |      |                        |           |            |  |
| ~~~~~                                     |        |                    |      |                        |           |            |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1071 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.5 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1071 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 6636, Y= 3570

размеры: длина(по X)= 12977, ширина(по Y)= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4928.5 м, Y= 2204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1684693 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0016847 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 265 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| №п/п      | Код  | Тип | Выброс     | Вклад     | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|-----|------------|-----------|-----------|--------|--------------|
| 1         | 6004 | П1  | 0.00065000 | 0.1684693 | 100.00    | 100.00 | 259.1835327  |
| -----     |      |     |            |           |           |        |              |
| В сумме = |      |     |            | 0.1684693 | 100.00    |        |              |

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вер.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)    Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1071 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

### Параметры расчетного прямоугольника No 1

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Координаты центра | : X= 6636 м; Y= 3570    |
| Длина и ширина    | : L= 12977 м; B= 6830 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | : D= 683 м              |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

[illegible]

1-| . 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . |-  
1

|

2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . .  
|- 2

|

3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 . . .  
|- 3

|

4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .  
. |- 4

|

5-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 .  
. |- 5

|

6-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.000 . C- 6

|

7-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.009 0.012 0.006 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.000 . |- 7

|

8-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.020 0.168 0.009 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.000 . |- 8

|

9-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.009 0.013 0.006 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.000 . |- 9

|

10-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.000 . |-10

|

11-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 .  
. |-11

|

--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18  
19 20  
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
. . |- 1  
|  
. . |- 2  
|  
. . |- 3  
|  
. . |- 4

```

      |
. .  |- 5
      |
. .  C- 6
      |
. .  |- 7
      |
. .  |- 8
      |
. .  |- 9
      |
. .  |-10
      |
. .  |-11
      |
--|---|---
19 20

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.1684693$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0016847$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м

При опасном направлении ветра : 265 град.

и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1071 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 10342.1 м, Y= 4635.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005338 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0000053 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 246 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип | Выброс     | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|------|-----|------------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1         | 6004 | П1  | 0.00065000 | 0.0005338 | 100.00   | 100.00 | 0.821205974   |
| В сумме = |      |     |            | 0.0005338 | 100.00   |        |               |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1071 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4772.8 м, Y= 1689.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0226947 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0002269 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 1 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип | Выброс     | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|------|-----|------------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1         | 6004 | П1  | 0.00065000 | 0.0002269 | 100.00   | 100.00 | 0.821205974   |
| В сумме = |      |     |            | 0.0002269 | 100.00   |        |               |

|           |      |    |            |           |        |        |            |
|-----------|------|----|------------|-----------|--------|--------|------------|
| 1         | 6004 | П1 | 0.00065000 | 0.0226947 | 100.00 | 100.00 | 34.9148865 |
| -----     |      |    |            |           |        |        |            |
| В сумме = |      |    |            | 0.0226947 | 100.00 |        |            |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1246 = 0.02 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D   | Wo                | V1    | T       | X1      | Y1   | X2   | Y2 | Alf | F    | КР | Ди        | Выброс |
|------|-----|-----|-----|-------------------|-------|---------|---------|------|------|----|-----|------|----|-----------|--------|
| Ист. | М   | М   | М/с | М <sup>3</sup> /с | градС | М       | М       | М    | М    | М  | М   | М    | М  | М         | М      |
| гр.  | Г/с |     |     |                   |       |         |         |      |      |    |     |      |    |           |        |
| 6004 | П1  | 2.0 |     |                   | 0.0   | 4782.64 | 2191.30 | 5.00 | 5.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0098800 |        |

### 4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1246 = 0.02 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а С<sub>м</sub> - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники |      |          |      | Их расчетные параметры |                |                |  |
|-----------|------|----------|------|------------------------|----------------|----------------|--|
| Номер     | Код  | М        | Тип  | С <sub>м</sub>         | У <sub>м</sub> | Х <sub>м</sub> |  |
| п/п       | Ист. | -----    | ---- | [доли ПДК]             | [м/с]          | [м]            |  |
| 1         | 6004 | 0.009880 | П1   | 17.643961              | 0.50           | 11.4           |  |

|                                           |                     |
|-------------------------------------------|---------------------|
| ~~~~~                                     |                     |
| Суммарный Мq=                             | 0.009880 г/с        |
| Сумма См по всем источникам =             | 17.643961 долей ПДК |
| -----                                     |                     |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | 0.50 м/с            |
| _____                                     |                     |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1246 = 0.02 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св}$  = 0.5 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1246 = 0.02 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X=6636$ ,  $Y=3570$

размеры: длина(по  $X$ )= 12977, ширина(по  $Y$ )= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X=4928.5$  м,  $Y=2204.0$  м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.2803665 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.0256073 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 265 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                       | Код  | Тип | Выброс   | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|----------------------------|------|-----|----------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1                          | 6004 | П1  | 0.009880 | 1.2803665 | 100.00   | 100.00 | 129.5917511   |
| В сумме = 1.2803665 100.00 |      |     |          |           |          |        |               |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1246 = 0.02 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

#### Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 6636 м; Y= 3570 |  
 | Длина и ширина : L= 12977 м; B= 6830 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 683 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1-    | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |
| 0.002 | 0.002 | - 1   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-    | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |
| 0.002 | 0.002 | - 2   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

3-| 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.005 0.004 0.003  
0.003 0.002 |- 3

4-| 0.005 0.007 0.009 0.010 0.012 0.013 0.014 0.015 0.014 0.013 0.011 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004  
0.003 0.002 |- 4

5-| 0.006 0.008 0.010 0.012 0.014 0.017 0.020 0.020 0.019 0.016 0.013 0.011 0.009 0.007 0.005 0.004  
0.003 0.003 |- 5

6-C 0.007 0.009 0.011 0.014 0.018 0.024 0.031 0.034 0.028 0.021 0.016 0.012 0.010 0.008 0.006 0.005  
0.004 0.003 C- 6

7-| 0.007 0.009 0.012 0.015 0.021 0.033 0.066 0.092 0.048 0.027 0.018 0.013 0.011 0.009 0.006 0.005  
0.004 0.003 |- 7

8-| 0.008 0.010 0.012 0.016 0.023 0.040 0.151 1.280 0.072 0.030 0.019 0.014 0.011 0.009 0.007 0.005  
0.004 0.003 |- 8

9-| 0.007 0.009 0.012 0.015 0.021 0.034 0.068 0.098 0.049 0.027 0.018 0.013 0.011 0.009 0.006 0.005  
0.004 0.003 |- 9

10-| 0.007 0.009 0.011 0.014 0.018 0.024 0.032 0.035 0.028 0.021 0.016 0.012 0.010 0.008 0.006 0.005  
0.004 0.003 |-10

11-| 0.006 0.008 0.010 0.012 0.014 0.017 0.020 0.021 0.019 0.016 0.013 0.011 0.009 0.007 0.005 0.004  
0.003 0.003 |-11

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

19 20

--|-----|---

0.002 0.001 |- 1

0.002 0.002 |- 2

0.002 0.002 |- 3

0.002 0.002 |- 4

0.002 0.002 |- 5

0.002 0.002 C- 6

```

0.002 0.002 |- 7
      |
0.002 0.002 |- 8
      |
0.002 0.002 |- 9
      |
0.002 0.002 |-10
      |
0.002 0.002 |-11
      |
--|-----|---
19  20

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 1.2803665$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0256073$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м

При опасном направлении ветра : 265 град.

и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1246 = 0.02 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = 10342.1$  м,  $Y = 4635.7$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.0040568$  доли ПДК<sub>мр</sub>|

| 0.0000811 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 246 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип  | Выброс   | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|------|----------|--------------|----------|--------|--------------|
| ----      | Ист. | ---- | М-(Мq)   | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1         | 6004 | П1   | 0.009880 | 0.0040568    | 100.00   | 100.00 | 0.410602927  |
| -----     |      |      |          |              |          |        |              |
| В сумме = |      |      |          | 0.0040568    | 100.00   |        |              |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДКмр для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4772.8 м, Y= 1689.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1724795 доли ПДКмр |  
| 0.0034496 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 1 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип  | Выброс   | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|------|----------|--------------|----------|--------|--------------|
| ----      | Ист. | ---- | М-(Мq)   | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1         | 6004 | П1   | 0.009880 | 0.1724795    | 100.00   | 100.00 | 17.4574413   |
| -----     |      |      |          |              |          |        |              |
| В сумме = |      |      |          | 0.1724795    | 100.00   |        |              |

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1314 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код    | Тип | H   | D   | W <sub>0</sub> | V <sub>1</sub>      | T       | X <sub>1</sub> | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> | Alf  | F    | КР  | Ди        | Выброс |
|--------|-----|-----|-----|----------------|---------------------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|------|-----|-----------|--------|
| ~Ист.~ | ~   | ~м~ | ~м~ | ~м/с~          | ~м <sup>3</sup> /с~ | градС   | ~              | ~              | ~              | ~              | ~    | ~    | ~   | ~         | ~      |
| ~гр.~  | ~   | ~   | ~   | ~г/с~          |                     |         |                |                |                |                |      |      |     |           |        |
| 6004   | П1  | 2.0 |     |                | 0.0                 | 4782.64 | 2191.30        |                | 5.00           | 5.00           | 0.10 | 1.00 | 0.0 | 0.0032500 |        |

4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1314 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|  
 | по всей площади, а С<sub>м</sub> - концентрация одиночного источника, |  
 | расположенного в центре симметрии, с суммарным М |  
 ~~~~~  
 | Источники | Их расчетные параметры |  
 ~~~~~  

| Номер | Код    | М        | Тип  | С <sub>м</sub> | U <sub>м</sub> | Х <sub>м</sub> |
|-------|--------|----------|------|----------------|----------------|----------------|
| -п/п- | -Ист.- | -----    | ---- | [доли ПДК]     | --[м/с]        | ----[м]---     |
| 1     | 6004   | 0.003250 | П1   | 11.607870      | 0.50           | 11.4           |

 ~~~~~  
 |Суммарный М<sub>q</sub>= 0.003250 г/с |  
 |Сумма С<sub>м</sub> по всем источникам = 11.607870 долей ПДК |  
 -----  
 |Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1314 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св}$  = 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1314 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 6636$ ,  $Y = 3570$ размеры: длина(по  $X$ )= 12977, ширина(по  $Y$ )= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = 4928.5$  м,  $Y = 2204.0$  мМаксимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.8423465$  доли ПДК<sub>мр</sub>|| 0.0084235 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 265 град.



4-| 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003  
0.002 0.002 |- 4

5-| 0.004 0.005 0.006 0.008 0.009 0.011 0.013 0.013 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003  
0.002 0.002 |- 5

6-C 0.005 0.006 0.007 0.009 0.012 0.015 0.021 0.022 0.018 0.014 0.010 0.008 0.007 0.005 0.004 0.003  
0.002 0.002 C- 6

7-| 0.005 0.006 0.008 0.010 0.014 0.022 0.043 0.061 0.032 0.018 0.012 0.009 0.007 0.006 0.004 0.003  
0.002 0.002 |- 7

8-| 0.005 0.006 0.008 0.010 0.015 0.027 0.100 0.842 0.047 0.020 0.012 0.009 0.007 0.006 0.004 0.003  
0.002 0.002 |- 8

9-| 0.005 0.006 0.008 0.010 0.014 0.022 0.045 0.065 0.032 0.018 0.012 0.009 0.007 0.006 0.004 0.003  
0.002 0.002 |- 9

10-| 0.005 0.006 0.007 0.009 0.012 0.016 0.021 0.023 0.019 0.014 0.010 0.008 0.007 0.005 0.004 0.003  
0.002 0.002 |-10

11-| 0.004 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.014 0.012 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003  
0.002 0.002 |-11

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18  
19 20

0.001 0.001 |- 1

0.001 0.001 |- 2

0.001 0.001 |- 3

0.001 0.001 |- 4

0.001 0.001 |- 5

0.001 0.001 C- 6

0.002 0.001 |- 7

0.002 0.001 |- 8

```

0.002 0.001 |- 9
      |
0.002 0.001 |-10
      |
0.001 0.001 |-11
      |
--|-----|---
19  20

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.8423465$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0084235$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м

При опасном направлении ветра : 265 град.

и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1314 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = 10342.1$  м,  $Y = 4635.7$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.0026689$  доли ПДК<sub>мр</sub>|

| 0.0000267 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 246 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.  | Код   | Тип | Выброс   | Вклад                      | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-------|-------|-----|----------|----------------------------|----------|--------|--------------|
| ----  | Ист.- | --- | М-(Мq)-- | С[доли ПДК]-               | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1     | 6004  | П1  | 0.003250 | 0.0026689                  | 100.00   | 100.00 | 0.821205974  |
| ----- |       |     |          |                            |          |        |              |
|       |       |     |          | В сумме = 0.0026689 100.00 |          |        |              |

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКмр для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4772.8 м, Y= 1689.8 м

|                                                                |
|----------------------------------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= 0.1134734 доли ПДКмр |
| 0.0011347 мг/м3                                                |

Достигается при опасном направлении 1 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.  | Код   | Тип | Выброс   | Вклад                      | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-------|-------|-----|----------|----------------------------|----------|--------|--------------|
| ----  | Ист.- | --- | М-(Мq)-- | С[доли ПДК]-               | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1     | 6004  | П1  | 0.003250 | 0.1134734                  | 100.00   | 100.00 | 34.9148865   |
| ----- |       |     |          |                            |          |        |              |
|       |       |     |          | В сумме = 0.1134734 100.00 |          |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1325 = 0.05 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

---

| Код    | Тип | H   | D    | W <sub>0</sub> | V <sub>1</sub>      | T     | X <sub>1</sub> | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> | Alf | F   | КР  | Ди   | Выброс      |
|--------|-----|-----|------|----------------|---------------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|-----|------|-------------|
| ~Ист.~ | ~   | ~м~ | ~м~  | ~м/с~          | ~м <sup>3</sup> /с~ | градС | ~м~            | ~м~            | ~м~            | ~м~            | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~м~  | ~м~         |
| ~гр.~  | ~   | ~   | ~    | ~г/с~          | ~                   | ~     | ~              | ~              | ~              | ~              | ~   | ~   | ~   | ~    | ~           |
| 0003   | T   | 2.0 | 0.16 | 40.00          | 0.7645              | 0.0   | 4767.21        | 2222.15        |                |                |     |     | 1.0 | 1.00 | 0 0.0004200 |

#### 4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1325 = 0.05 мг/м<sup>3</sup>

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                                                            | 0003 | 0.000420 | T    | 0.017005               | 8.92    | 64.4    |  |
| ~~~~~                                                        |      |          |      |                        |         |         |  |
| Суммарный Mq= 0.000420 г/с                                   |      |          |      |                        |         |         |  |
| Сумма Cm по всем источникам = 0.017005 долей ПДК             |      |          |      |                        |         |         |  |
| -----                                                        |      |          |      |                        |         |         |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 8.92 м/с           |      |          |      |                        |         |         |  |
| -----                                                        |      |          |      |                        |         |         |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма Cm < 0.05 долей ПДК |      |          |      |                        |         |         |  |
|                                                              |      |          |      |                        |         |         |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)  
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)  
 ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 8.92$  м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :014 Алгинский район.  
 Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53  
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)  
 ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :014 Алгинский район.  
 Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53  
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)  
 ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :014 Алгинский район.  
 Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53  
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)  
 ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1325 = 0.05 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1531 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

---

| Код    | Тип | H   | D   | W <sub>0</sub> | V1                  | T       | X1      | Y1   | X2   | Y2  | Alf | F    | КР  | Ди        | Выброс |
|--------|-----|-----|-----|----------------|---------------------|---------|---------|------|------|-----|-----|------|-----|-----------|--------|
| ~Ист.~ | ~ ~ | ~м~ | ~м~ | ~м/с~          | ~м <sup>3</sup> /с~ | ~градС~ | ~м~     | ~м~  | ~м~  | ~м~ | ~м~ | ~м~  | ~м~ | ~м~       | ~м~    |
| ~ гр.~ | ~ ~ | ~ ~ | ~ ~ | ~г/с~          |                     |         |         |      |      |     |     |      |     |           |        |
| 6004   | П1  | 2.0 |     |                | 0.0                 | 4782.64 | 2191.30 | 5.00 | 5.00 | 0   | 1.0 | 1.00 | 0   | 0.0038480 |        |

#### 4. Расчетные параметры C<sub>м</sub>, U<sub>м</sub>, X<sub>м</sub>

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1531 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                 |      |          |                        |           |       |       |
|-----------------------------------------------------------------|------|----------|------------------------|-----------|-------|-------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |      |          |                        |           |       |       |
| по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,   |      |          |                        |           |       |       |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$              |      |          |                        |           |       |       |
| ~~~~~                                                           |      |          |                        |           |       |       |
| Источники                                                       |      |          | Их расчетные параметры |           |       |       |
| Номер                                                           | Код  | M        | Тип                    | $C_m$     | $U_m$ | $X_m$ |
| -п/п- -Ист.- ----- ---- -[доли ПДК]- --[м/с]- ----[м]---        |      |          |                        |           |       |       |
| 1                                                               | 6004 | 0.003848 | П1                     | 13.743718 | 0.50  | 11.4  |
| ~~~~~                                                           |      |          |                        |           |       |       |
| Суммарный $M_q = 0.003848$ г/с                                  |      |          |                        |           |       |       |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 13.743718 долей ПДК            |      |          |                        |           |       |       |
| -----                                                           |      |          |                        |           |       |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с              |      |          |                        |           |       |       |
| _____                                                           |      |          |                        |           |       |       |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1531 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1531 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X=6636$ ,  $Y=3570$

размеры: длина(по  $X$ )= 12977, ширина(по  $Y$ )= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X=4928.5$  м,  $Y=2204.0$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s=0.9973382$  доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0099734 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 265 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип | Выброс   | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|-----|----------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 6004 | П1  | 0.003848 | 0.9973382 | 100.00   | 100.00 | 259.1835327  |
| В сумме = |      |     |          | 0.9973382 | 100.00   |        |              |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1531 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

#### Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра :  $X=6636$  м;  $Y=3570$  |

| Длина и ширина :  $L=12977$  м;  $B=6830$  м |

| Шаг сетки ( $dX=dY$ ) :  $D=683$  м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с



0.001 0.001 |- 2  
 |  
 0.001 0.001 |- 3  
 |  
 0.002 0.001 |- 4  
 |  
 0.002 0.001 |- 5  
 |  
 0.002 0.001 C- 6  
 |  
 0.002 0.001 |- 7  
 |  
 0.002 0.002 |- 8  
 |  
 0.002 0.001 |- 9  
 |  
 0.002 0.001 |-10  
 |  
 0.002 0.001 |-11  
 |  
 --|-----|---  
 19 20

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.9973382$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0099734$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м

При опасном направлении ветра : 265 град.

и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1531 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 10342.1 м, Y= 4635.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031600 доли ПДК<sub>мр</sub>|

| 0.0000316 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 246 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                       | Код  | Тип | Выброс   | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|----------------------------|------|-----|----------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1                          | 6004 | П1  | 0.003848 | 0.0031600 | 100.00   | 100.00 | 0.821205974   |
| В сумме = 0.0031600 100.00 |      |     |          |           |          |        |               |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1531 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4772.8 м, Y= 1689.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1343525 доли ПДК<sub>мр</sub>|

| 0.0013435 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 1 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип  | Выброс       | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|------|--------------|-----------|----------|--------|--------------|
| Ист.      | М    | (Mq) | -C[доли ПДК] | -----     | -----    | b=C/M  | ---          |
| 1         | 6004 | П1   | 0.003848     | 0.1343525 | 100.00   | 100.00 | 34.9148903   |
| -----     |      |      |              |           |          |        |              |
| В сумме = |      |      |              | 0.1343525 | 100.00   |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1707 = 0.08 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D   | Wo   | V1    | T       | X1      | Y1   | X2   | Y2  | Alf | F    | КР  | Ди        | Выброс |
|------|-----|-----|-----|------|-------|---------|---------|------|------|-----|-----|------|-----|-----------|--------|
| Ист. | М   | М   | М/с | М3/с | градС | М       | М       | М    | М    | М   | М   | М    | М   | М         | М      |
| гр.  | гр. | гр. | гр. | гр.  | гр.   | гр.     | гр.     | гр.  | гр.  | гр. | гр. | гр.  | гр. | гр.       | гр.    |
| 6004 | П1  | 2.0 |     |      | 0.0   | 4782.64 | 2191.30 | 5.00 | 5.00 | 0   | 1.0 | 1.00 | 0   | 0.0049920 |        |

### 4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1707 = 0.08 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|  
 | по всей площади, а С<sub>м</sub> - концентрация одиночного источника, |  
 | расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

| Источники                                           |        |          |      |              |           |            | Их расчетные параметры |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------|--------|----------|------|--------------|-----------|------------|------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Номер                                               | Код    | М        | Тип  | См           | Um        | Xm         |                        |  |  |  |  |  |  |
| -п/п-                                               | -Ист.- | -----    | ---- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]--- |                        |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                   | 6004   | 0.004992 | П1   | 2.228711     | 0.50      | 11.4       |                        |  |  |  |  |  |  |
| Суммарный $M_q = 0.004992$ г/с                      |        |          |      |              |           |            |                        |  |  |  |  |  |  |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 2.228711 долей ПДК |        |          |      |              |           |            |                        |  |  |  |  |  |  |
| -----                                               |        |          |      |              |           |            |                        |  |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с  |        |          |      |              |           |            |                        |  |  |  |  |  |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1707 = 0.08 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1707 = 0.08 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 6636$ ,  $Y = 3570$

размеры: длина(по X)= 12977, ширина(по Y)= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4928.5 м, Y= 2204.0 м

|                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= 0.1617305 доли ПДК <sub>мр</sub> |
| 0.0129384 мг/м3                                                            |

Достигается при опасном направлении 265 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| №п/п      | Код  | Тип | Выброс   | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|-----|----------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 6004 | П1  | 0.004992 | 0.1617305 | 100.00   | 100.00 | 32.3979416   |
| -----     |      |     |          |           |          |        |              |
| В сумме = |      |     |          | 0.1617305 | 100.00   |        |              |

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вер.расч.: 1    Расч.год: 2026 (СП)    Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1707 = 0.08 мг/м<sup>3</sup>

### Параметры расчетного прямоугольника No 1

|                                        |  |
|----------------------------------------|--|
| Координаты центра : X= 6636 м; Y= 3570 |  |
| Длина и ширина : L= 12977 м; B= 6830 м |  |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 683 м           |  |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

[illegible]

```

. . |- 5
    |
. . C- 6
    |
. . |- 7
    |
. . |- 8
    |
. . |- 9
    |
. . |-10
    |
. . |-11
    |
--|-----|---
19 20

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.1617305$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0129384$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м

При опасном направлении ветра : 265 град.

и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1707 = 0.08 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = 10342.1$  м,  $Y = 4635.7$  м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005124 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.0000410 мг/м<sup>3</sup> |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 246 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код   | Тип   | Выброс              | Вклад     | Вклад в%    | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|-------|-------|---------------------|-----------|-------------|--------|---------------|
| ----      | Ист.  | ----  | М-(М <sub>г</sub> ) | ----      | С[доли ПДК] | -----  | -----         |
| ----      | ----- | ----- | -----               | -----     | -----       | -----  | b=C/M ---     |
| 1         | 6004  | П1    | 0.004992            | 0.0005124 | 100.00      | 100.00 | 0.102650739   |
| -----     |       |       |                     |           |             |        |               |
| В сумме = |       |       |                     | 0.0005124 | 100.00      |        |               |

~~~~~

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1707 = 0.08 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4772.8 м, Y= 1689.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0217869 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.0017430 мг/м<sup>3</sup> |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 1 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код   | Тип   | Выброс              | Вклад     | Вклад в%    | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------|-------|---------------------|-----------|-------------|--------|---------------|
| ---- | Ист.  | ----  | М-(М <sub>г</sub> ) | ----      | С[доли ПДК] | -----  | -----         |
| ---- | ----- | ----- | -----               | -----     | -----       | -----  | b=C/M ---     |
| 1    | 6004  | П1    | 0.004992            | 0.0217869 | 100.00      | 100.00 | 4.3643608     |

$$\text{ПДК}_{\text{мр}} \text{ для примеси } 1715 = 0.006 \text{ мг/м}^3$$

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1715 = 0.006 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|  
| по всей площади, а  $C_m$  - концентрация одиночного источника, |  
| расположенного в центре симметрии, с суммарным  $M$  |  
| ~~~~~|  
| \_\_\_\_\_Источники\_\_\_\_\_Их расчетные параметры\_\_\_\_\_|  
|Номер|Код | М |Тип|  $C_m$  |  $U_m$  |  $X_m$  |  
| -п/п-|Ист.-|-----|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|  
| 1 | 6004 | 0.000013 | П1 | 0.077386 | 0.50 | 11.4 |  
| ~~~~~|

|                                                       |  |
|-------------------------------------------------------|--|
| Суммарный $M_q = 0.000013$ г/с                        |  |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = $0.077386$ долей ПДК |  |
| -----                                                 |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = $0.50$ м/с  |  |
|                                                       |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1715 = 0.006 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1715 = 0.006 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 6636$ ,  $Y = 3570$

размеры: длина(по X)= 12977, ширина(по Y)= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = 4928.5$  м,  $Y = 2204.0$  м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0056156 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0000337 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 265 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| №п/п      | Код  | Тип | Выброс     | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|-----|------------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 6004 | П1  | 0.00001300 | 0.0056156 | 100.00   | 100.00 | 431.9725037  |
| -----     |      |     |            |           |          |        |              |
| В сумме = |      |     |            | 0.0056156 | 100.00   |        |              |

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вер.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)    Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1715 = 0.006 мг/м<sup>3</sup>

### Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 6636 м; Y= 3570 |

Длина и ширина : L= 12977 м; В= 6830 м

Шаг сетки ( $dX=dY$ ) : D= 683 м

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

[illegible]

[illegible]

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0056156$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0000337$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м  
 ( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 265 град.  
 и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1715 = 0.006 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = 10342.1$  м,  $Y = 4635.7$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.0000178$  доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.0000001 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 246 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код   | Тип  | Выброс     | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------|------|------------|--------------|----------|--------|--------------|
| ----      | Ист.- | ---- | М-(Мq)---  | C[доли ПДК]- | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1         | 6004  | П1   | 0.00001300 | 0.0000178    | 100.00   | 100.00 | 1.3686763    |
| -----     |       |      |            |              |          |        |              |
| В сумме = |       |      |            | 0.0000178    | 100.00   |        |              |

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1715 = 0.006 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4772.8 м, Y= 1689.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007565 доли ПДК<sub>мр</sub>|| 0.0000045 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 1 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип  | Выброс      | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|------|-------------|-----------|----------|--------|--------------|
| Ист.      | М    | М(м) | С[доли ПДК] | б=C/M     |          |        |              |
| 1         | 6004 | П1   | 0.00001300  | 0.0007565 | 100.00   | 100.00 | 58.1914711   |
| -----     |      |      |             |           |          |        |              |
| В сумме = |      |      |             | 0.0007565 | 100.00   |        |              |

~~~~~

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин) (341)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1849 = 0.004 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код    | Тип | H   | D   | Wo    | V1     | T       | X1      | Y1  | X2   | Y2   | Alf | F   | KP   | Ди  | Выброс    |
|--------|-----|-----|-----|-------|--------|---------|---------|-----|------|------|-----|-----|------|-----|-----------|
| ~Ист.~ | ~   | ~м~ | ~м~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС   | ~м~     | ~м~ | ~м~  | ~м~  | ~м~ | ~м~ | ~м~  | ~м~ | ~м~       |
| ~гр.~  | ~   | ~   | ~   | ~Г/с~ | ~      | ~       | ~       | ~   | ~    | ~    | ~   | ~   | ~    | ~   | ~         |
| 6004   | П1  | 2.0 |     |       | 0.0    | 4782.64 | 2191.30 |     | 5.00 | 5.00 | 0   | 1.0 | 1.00 | 0   | 0.0026000 |

#### 4. Расчетные параметры $C_m, U_m, X_m$

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин) (341)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1849 = 0.004 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники                                                     |       |          |      |                |                |                |      |     |  |  |  |  |  |  |  | Их расчетные параметры |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------|-------|----------|------|----------------|----------------|----------------|------|-----|--|--|--|--|--|--|--|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Номер                                                         | Код   | M        | Тип  | C <sub>m</sub> | U <sub>m</sub> | X <sub>m</sub> |      |     |  |  |  |  |  |  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -п/п-                                                         | Ист.- | -----    | ---- | [доли ПДК]     | --             | [м/с]          | ---- | [м] |  |  |  |  |  |  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                             | 6004  | 0.002600 | П1   | 23.215738      | 0.50           | 11.4           |      |     |  |  |  |  |  |  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Суммарный M <sub>q</sub> = 0.002600 г/с                       |       |          |      |                |                |                |      |     |  |  |  |  |  |  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сумма C <sub>m</sub> по всем источникам = 23.215738 долей ПДК |       |          |      |                |                |                |      |     |  |  |  |  |  |  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с            |       |          |      |                |                |                |      |     |  |  |  |  |  |  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин) (341)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1849 = 0.004 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин) (341)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1849 = 0.004 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 6636$ ,  $Y = 3570$

размеры: длина(по X)= 12977, ширина(по Y)= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = 4928.5$  м,  $Y = 2204.0$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 1.6846929$  доли ПДК<sub>мр</sub> |

| 0.0067388 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 265 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                       | Код  | Тип | Выброс   | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|----------------------------|------|-----|----------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1                          | 6004 | П1  | 0.002600 | 1.6846929 | 100.00   | 100.00 | 647.9588013  |
| В сумме = 1.6846929 100.00 |      |     |          |           |          |        |              |

-----Ист.-----М-(Мq)-----С[доли ПДК]-----b=C/M ---|

| 1 | 6004 | П1 | 0.002600 | 1.6846929 | 100.00 | 100.00 | 647.9588013 |

-----|

| В сумме = 1.6846929 100.00 |

~~~~~

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вер.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)    Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин) (341)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1849 = 0.004 мг/м<sup>3</sup>

### Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 6636 м; Y= 3570 |

Длина и ширина : L= 12977 м; В= 6830 м

Шаг сетки ( $dX=dY$ ) : D= 683 м

~~~~~

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1-    | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 |
| 0.003 | 0.002 | - 1   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-    | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |
| 0.003 | 0.003 | - 2   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-    | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |
| 0.004 | 0.003 | - 3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-    | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.013 | 0.015 | 0.017 | 0.019 | 0.019 | 0.018 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.011 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |
| 0.004 | 0.003 | - 4   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-    | 0.008 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.019 | 0.022 | 0.026 | 0.027 | 0.025 | 0.021 | 0.017 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.007 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |
| 0.004 | 0.003 | - 5   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6-C   | 0.009 | 0.012 | 0.014 | 0.018 | 0.023 | 0.031 | 0.041 | 0.045 | 0.037 | 0.027 | 0.021 | 0.016 | 0.013 | 0.011 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 |
| 0.005 | 0.004 | C- 6  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7-    | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.020 | 0.028 | 0.044 | 0.086 | 0.122 | 0.063 | 0.035 | 0.024 | 0.018 | 0.014 | 0.012 | 0.009 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 |
| 0.005 | 0.004 | - 7   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

8-| 0.010 0.013 0.016 0.021 0.030 0.053 0.199 1.685 0.095 0.040 0.025 0.018 0.014 0.012 0.009 0.006  
0.005 0.004 |- 8

9-| 0.010 0.012 0.015 0.020 0.028 0.045 0.089 0.129 0.065 0.036 0.024 0.018 0.014 0.012 0.009 0.006  
0.005 0.004 |- 9

10-| 0.009 0.012 0.014 0.018 0.023 0.031 0.042 0.046 0.037 0.028 0.021 0.016 0.013 0.011 0.008 0.006  
0.005 0.004 |-10

11-| 0.008 0.011 0.013 0.016 0.019 0.023 0.026 0.027 0.025 0.021 0.017 0.014 0.012 0.010 0.007 0.006  
0.004 0.004 |-11

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18  
19 20

--|-----|---

0.002 0.002 |- 1

0.002 0.002 |- 2

0.003 0.002 |- 3

0.003 0.002 |- 4

0.003 0.002 |- 5

0.003 0.002 C- 6

0.003 0.003 |- 7

0.003 0.003 |- 8

0.003 0.003 |- 9

0.003 0.002 |-10

0.003 0.002 |-11

--|-----|---

19 20

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 1.6846929$  долей ПДК<sub>мр</sub>

$$= 0.0067388 \text{ мг/м}^3$$

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5 \text{ м}$

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0 \text{ м}$

При опасном направлении ветра : 265 град.

и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин) (341)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1849 = 0.004 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = 10342.1 \text{ м}$ ,  $Y = 4635.7 \text{ м}$

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.0053378$  доли ПДК<sub>мр</sub>|

| 0.0000214 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 246 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                       | Код  | Тип | Выброс   | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|----------------------------|------|-----|----------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1                          | 6004 | П1  | 0.002600 | 0.0053378 | 100.00   | 100.00 | 2.0530148    |
| В сумме = 0.0053378 100.00 |      |     |          |           |          |        |              |

----|Ист.-|----|---М-(Мq)--|С[доли ПДК]-|-----|-----|---- b=C/M ---|

| 1 | 6004 | П1 | 0.002600 | 0.0053378 | 100.00 | 100.00 | 2.0530148 |

|-----|

| В сумме = 0.0053378 100.00 |

~~~~~

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин) (341)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1849 = 0.004 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4772.8 м, Y= 1689.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2269467 доли ПДК<sub>мр</sub>|

| 0.0009078 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 1 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип  | Выброс              | Вклад       | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|------|---------------------|-------------|-----------|--------|--------------|
| ----      | Ист. | ---- | М-(М <sub>г</sub> ) | С[доли ПДК] | -----     | -----  | b=C/M        |
| 1         | 6004 | П1   | 0.002600            | 0.2269467   | 100.00    | 100.00 | 87.2872086   |
| -----     |      |      |                     |             |           |        |              |
| В сумме = |      |      |                     | 0.2269467   | 100.00    |        |              |

~~~~~

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D    | W <sub>0</sub> | V <sub>1</sub> | T                 | X <sub>1</sub> | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> | Alf | F | KP  | Ди   | Выброс      |
|------|-----|-----|------|----------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|---|-----|------|-------------|
| Ист. |     | м   | м    | м              | м/с            | м <sup>3</sup> /с | градС          | м              | м              | м              | м   | м | м   | м    | м           |
| гр.  |     | г/с |      |                |                |                   |                |                |                |                |     |   |     |      |             |
| 0003 | T   | 2.0 | 0.16 | 40.00          | 0.7645         | 0.0               | 4767.21        | 2222.15        |                |                |     |   | 1.0 | 1.00 | 0 0.0100000 |

#### 4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники                                                                |        |                    |      | Их расчетные параметры |                |                |      |
|--------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|------|------------------------|----------------|----------------|------|
| Номер                                                                    | Код    | M                  | Тип  | C <sub>м</sub>         | U <sub>м</sub> | X <sub>м</sub> |      |
| -п/п-                                                                    | -Ист.- | -----              | ---- | [доли ПДК]             | --[м/с]        | ----[м]        | ---- |
| 1                                                                        | 0003   | 0.010000           | T    | 0.020244               | 8.92           | 64.4           |      |
| ~~~~~                                                                    |        |                    |      |                        |                |                |      |
| Суммарный M <sub>q</sub> =                                               |        | 0.010000 г/с       |      |                        |                |                |      |
| Сумма C <sub>м</sub> по всем источникам =                                |        | 0.020244 долей ПДК |      |                        |                |                |      |
| -----                                                                    |        |                    |      |                        |                |                |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                |        | 8.92 м/с           |      |                        |                |                |      |
| -----                                                                    |        |                    |      |                        |                |                |      |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма C <sub>м</sub> < 0.05 долей ПДК |        |                    |      |                        |                |                |      |
|                                                                          |        |                    |      |                        |                |                |      |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 8.92$  м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2920 = 0.03 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

---

| Код   | Тип | H   | D  | W <sub>0</sub> | V <sub>1</sub>     | T       | X <sub>1</sub> | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> | Alf | F    | КР | Ди        | Выброс |
|-------|-----|-----|----|----------------|--------------------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|------|----|-----------|--------|
| ~Ист. | ~   | ~м  | ~м | ~м/с           | ~м <sup>3</sup> /с | ~градС  | ~м             | ~м             | ~м             | ~м             | ~м  | ~м   | ~м | ~м        | ~м     |
| ~гр.  | ~   | ~   | ~  | ~г/с           | ~                  | ~       | ~              | ~              | ~              | ~              | ~   | ~    | ~  | ~         | ~      |
| 6004  | П1  | 2.0 |    |                | 0.0                | 4782.64 | 2191.30        | 5.00           | 5.00           | 0              | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0780000 |        |

#### 4. Расчетные параметры C<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2920 = 0.03 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                        |      |                      |                                  |                |                |                |
|------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным        |      |                      |                                  |                |                |                |
| по всей площади, а С <sub>м</sub> - концентрация одиночного источника, |      |                      |                                  |                |                |                |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                       |      |                      |                                  |                |                |                |
| ~~~~~                                                                  |      |                      |                                  |                |                |                |
| _____Источники_____                                                    |      |                      | _____Их расчетные параметры_____ |                |                |                |
| Номер                                                                  | Код  | М                    | Тип                              | С <sub>м</sub> | U <sub>м</sub> | X <sub>м</sub> |
| -п/п- Ист.-                                                            |      | -----                | ----                             | -[доли ПДК]-   | --[м/с]--      | ----[м]---     |
| 1                                                                      | 6004 | 0.078000             | П1                               | 278.588867     | 0.50           | 5.7            |
| ~~~~~                                                                  |      |                      |                                  |                |                |                |
| Суммарный М <sub>q</sub> =                                             |      | 0.078000 г/с         |                                  |                |                |                |
| Сумма С <sub>м</sub> по всем источникам =                              |      | 278.588867 долей ПДК |                                  |                |                |                |
| -----                                                                  |      |                      |                                  |                |                |                |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                              |      | 0.50 м/с             |                                  |                |                |                |
| _____                                                                  |      |                      |                                  |                |                |                |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2920 = 0.03 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.5 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2920 = 0.03 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 6636, Y= 3570

размеры: длина(по X)= 12977, ширина(по Y)= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4928.5 м, Y= 2204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 7.3186207 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.2195586 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 265 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип | Выброс              | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|------|-----|---------------------|--------------|----------|--------|---------------|
| ---       | Ист. | --- | М-(М <sub>q</sub> ) | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---     |
| 1         | 6004 | П1  | 0.0780              | 7.3186207    | 100.00   | 100.00 | 93.8284683    |
| -----     |      |     |                     |              |          |        |               |
| В сумме = |      |     |                     | 7.3186207    | 100.00   |        |               |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2920 = 0.03 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

\_\_\_\_ Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1 \_\_\_\_

| Координаты центра : X= 6636 м; Y= 3570 |

| Длина и ширина : L= 12977 м; B= 6830 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 683 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1-    | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 |
| 0.002 | 0.002 | - 1   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-    | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.002 |       |       |
| 0.002 | 0.002 | - 2   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-    | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |       |       |
| 0.002 | 0.002 | - 3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-    | 0.004 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.014 | 0.017 | 0.020 | 0.021 | 0.019 | 0.016 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.003 |       |       |
| 0.003 | 0.002 | - 4   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-    | 0.005 | 0.007 | 0.010 | 0.014 | 0.020 | 0.029 | 0.038 | 0.040 | 0.035 | 0.025 | 0.017 | 0.012 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.003 |       |       |
| 0.003 | 0.002 | - 5   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6-C   | 0.006 | 0.008 | 0.012 | 0.018 | 0.031 | 0.049 | 0.073 | 0.082 | 0.063 | 0.041 | 0.024 | 0.015 | 0.010 | 0.007 | 0.005 | 0.004 |       |       |
| 0.003 | 0.002 | C- 6  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7-    | 0.006 | 0.009 | 0.014 | 0.023 | 0.042 | 0.080 | 0.182 | 0.264 | 0.127 | 0.059 | 0.032 | 0.018 | 0.011 | 0.007 | 0.005 | 0.004 |       |       |
| 0.003 | 0.002 | - 7   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8-    | 0.006 | 0.009 | 0.014 | 0.025 | 0.046 | 0.103 | 0.429 | 7.319 | 0.202 | 0.070 | 0.036 | 0.019 | 0.012 | 0.008 | 0.005 | 0.004 |       |       |
| 0.003 | 0.002 | - 8   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 9-    | 0.006 | 0.009 | 0.014 | 0.023 | 0.042 | 0.081 | 0.190 | 0.280 | 0.130 | 0.060 | 0.032 | 0.018 | 0.011 | 0.008 | 0.005 | 0.004 |       |       |
| 0.003 | 0.002 | - 9   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 10-   | 0.006 | 0.008 | 0.012 | 0.018 | 0.031 | 0.050 | 0.075 | 0.085 | 0.064 | 0.041 | 0.025 | 0.015 | 0.010 | 0.007 | 0.005 | 0.004 |       |       |
| 0.003 | 0.002 | -10   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11-   | 0.005 | 0.007 | 0.010 | 0.014 | 0.021 | 0.030 | 0.039 | 0.041 | 0.036 | 0.026 | 0.017 | 0.012 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.003 |       |       |
| 0.003 | 0.002 | -11   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 19    | 20    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

0.001 0.001 |- 1  
 |  
 0.001 0.001 |- 2  
 |  
 0.002 0.001 |- 3  
 |  
 0.002 0.001 |- 4  
 |  
 0.002 0.001 |- 5  
 |  
 0.002 0.002 C- 6  
 |  
 0.002 0.002 |- 7  
 |  
 0.002 0.002 |- 8  
 |  
 0.002 0.002 |- 9  
 |  
 0.002 0.002 |-10  
 |  
 0.002 0.001 |-11  
 |  
 --|-----|---  
 19 20

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 7.3186207$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.2195586$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м

При опасном направлении ветра : 265 град.

и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2920 = 0.03 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 8  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 10342.1 м, Y= 4635.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0033500 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.0001005 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 246 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 6004 | П1  | 0.0780 | 0.0033500 | 100.00   | 100.00 | 0.042949267  |
| В сумме = |      |     |        | 0.0033500 | 100.00   |        |              |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2920 = 0.03 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4772.8 м, Y= 1689.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4853707 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.0145611 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 1 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип  | Выброс | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|------|--------|-------------|----------|--------|--------------|
| ----      | Ист. | ---- | М-(Мq) | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M        |
| 1         | 6004 | П1   | 0.0780 | 0.4853707   | 100.00   | 100.00 | 6.2227011    |
| -----     |      |      |        |             |          |        |              |
| В сумме = |      |      |        | 0.4853707   | 100.00   |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2937 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код   | Тип | H   | D  | Wo   | V1    | T       | X1      | Y1   | X2   | Y2  | Alf | F    | КР  | Ди        | Выброс |
|-------|-----|-----|----|------|-------|---------|---------|------|------|-----|-----|------|-----|-----------|--------|
| ~Ист. | ~   | ~м  | ~м | ~м/с | ~м3/с | ~градС  | ~м      | ~м   | ~м   | ~м  | ~   | ~    | ~   | ~         | ~м     |
| ~гр.  | ~   | ~   | ~  | ~г/с | ~     | ~       | ~       | ~    | ~    | ~   | ~   | ~    | ~   | ~         | ~      |
| 6001  | П1  | 2.0 |    |      | 0.0   | 4674.67 | 2222.15 | 5.00 | 5.00 | 0.3 | 0.3 | 1.00 | 0.0 | 0.0334000 |        |
| 6002  | П1  | 2.0 |    |      | 0.0   | 4643.82 | 2175.88 | 5.00 | 5.00 | 0.3 | 0.3 | 1.00 | 0.0 | 0.0634000 |        |

### 4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2937 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                 |      |          |                                    |           |       |       |
|-----------------------------------------------------------------|------|----------|------------------------------------|-----------|-------|-------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |      |          |                                    |           |       |       |
| по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,   |      |          |                                    |           |       |       |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$              |      |          |                                    |           |       |       |
| ~~~~~                                                           |      |          |                                    |           |       |       |
| _____ Источники _____                                           |      |          | _____ Их расчетные параметры _____ |           |       |       |
| Номер                                                           | Код  | M        | Тип                                | $C_m$     | $U_m$ | $X_m$ |
| -п/п- -Ист.- ----- ---- -[доли ПДК]- --[м/с]-- ----[м]---       |      |          |                                    |           |       |       |
| 1                                                               | 6001 | 0.033400 | П1                                 | 7.157591  | 0.50  | 5.7   |
| 2                                                               | 6002 | 0.063400 | П1                                 | 13.586565 | 0.50  | 5.7   |
| ~~~~~                                                           |      |          |                                    |           |       |       |
| Суммарный $M_q = 0.096800$ г/с                                  |      |          |                                    |           |       |       |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 20.744156 долей ПДК            |      |          |                                    |           |       |       |
| -----                                                           |      |          |                                    |           |       |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с              |      |          |                                    |           |       |       |
| _____                                                           |      |          |                                    |           |       |       |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2937 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2937 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X=6636$ ,  $Y=3570$

размеры: длина(по  $X$ )= 12977, ширина(по  $Y$ )= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X=4928.5$  м,  $Y=2204.0$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s=0.0839094$  доли ПДК<sub>мр</sub>|

| 0.0419547 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 267 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код   | Тип  | Выброс                | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------|------|-----------------------|--------------|----------|--------|--------------|
| ----      | Ист.- | ---- | М-(М <sub>q</sub> )-- | С[доли ПДК]- | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1         | 6002  | П1   | 0.0634                | 0.0619009    | 73.77    | 73.77  | 0.976354957  |
| 2         | 6001  | П1   | 0.0334                | 0.0220085    | 26.23    | 100.00 | 0.658938110  |
| -----     |       |      |                       |              |          |        |              |
| В сумме = |       |      |                       | 0.0839094    | 100.00   |        |              |

~~~~~

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2937 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

#### \_\_\_\_ Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_

| Координаты центра :  $X=6636$  м;  $Y=3570$  |

| Длина и ширина :  $L=12977$  м;  $B=6830$  м |

| Шаг сетки ( $dX=dY$ ) :  $D=683$  м |

~~~~~

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с



```

. . |- 5
    |
. . C- 6
    |
. . |- 7
    |
. . |- 8
    |
. . |- 9
    |
. . |-10
    |
. . |-11
    |
--|----|---
19 20

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0839094$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0419547$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м

При опасном направлении ветра : 267 град.

и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2937 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = 10342.1$  м,  $Y = 4635.7$  м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002385 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.0001193 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 247 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1         | 6002 | П1  | 0.0634 | 0.0001552 | 65.06    | 65.06  | 0.002447664   |
| 2         | 6001 | П1  | 0.0334 | 0.0000833 | 34.94    | 100.00 | 0.002495428   |
| В сумме = |      |     |        | 0.0002385 | 100.00   |        |               |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2937 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4373.4 м, Y= 1751.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0337119 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.0168560 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 33 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1         | 6002 | П1  | 0.0634 | 0.0001552 | 65.06    | 65.06  | 0.002447664   |
| 2         | 6001 | П1  | 0.0334 | 0.0000833 | 34.94    | 100.00 | 0.002495428   |
| В сумме = |      |     |        | 0.0002385 | 100.00   |        |               |

|                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|
| 1   6002   П1   0.0634   0.0234313   69.50   69.50   0.369578302  |
| 2   6001   П1   0.0334   0.0102807   30.50   100.00   0.307804614 |
| -----                                                             |
| В сумме = 0.0337119 100.00                                        |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код                     | Тип | H   | D | W <sub>0</sub> | V1   | T       | X1      | Y1   | X2   | Y2 | Alf | F    | КР | Ди        | Выброс |
|-------------------------|-----|-----|---|----------------|------|---------|---------|------|------|----|-----|------|----|-----------|--------|
| Ист.                    |     | м   | м | м/с            | м3/с | градС   | м       | м    | м    | м  |     |      |    | м         | м      |
| гр.                     |     |     |   | г/с            |      |         |         |      |      |    |     |      |    |           |        |
| ----- Примесь 0303----- |     |     |   |                |      |         |         |      |      |    |     |      |    |           |        |
| 6003                    | П1  | 2.0 |   |                | 0.0  | 4828.91 | 2237.58 | 5.00 | 5.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0674084 |        |
| 6004                    | П1  | 2.0 |   |                | 0.0  | 4782.64 | 2191.30 | 5.00 | 5.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.1716000 |        |
| ----- Примесь 0333----- |     |     |   |                |      |         |         |      |      |    |     |      |    |           |        |
| 6003                    | П1  | 2.0 |   |                | 0.0  | 4828.91 | 2237.58 | 5.00 | 5.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0052236 |        |
| 6004                    | П1  | 2.0 |   |                | 0.0  | 4782.64 | 2191.30 | 5.00 | 5.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0028080 |        |

### 4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для групп суммации выброс  $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а  
| суммарная концентрация  $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$  |

|                                                                 |        |          |      |              |           |            |
|-----------------------------------------------------------------|--------|----------|------|--------------|-----------|------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |        |          |      |              |           |            |
| по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,   |        |          |      |              |           |            |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$              |        |          |      |              |           |            |
| ~~~~~                                                           |        |          |      |              |           |            |
| _____Источники_____   _____Их расчетные параметры_____          |        |          |      |              |           |            |
| Номер                                                           | Код    | $M_q$    | Тип  | $C_m$        | $U_m$     | $X_m$      |
| -п/п-                                                           | -Ист.- | -----    | ---- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]--- |
| 1                                                               | 6003   | 0.989994 | П1   | 35.359123    | 0.50      | 11.4       |
| 2                                                               | 6004   | 1.209000 | П1   | 43.181274    | 0.50      | 11.4       |
| ~~~~~                                                           |        |          |      |              |           |            |
| Суммарный $M_q = 2.198994$ (сумма $M_q$ /ПДК по всем примесям)  |        |          |      |              |           |            |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 78.540398 долей ПДК            |        |          |      |              |           |            |
| -----                                                           |        |          |      |              |           |            |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с              |        |          |      |              |           |            |
| _____                                                           |        |          |      |              |           |            |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X=6636$ ,  $Y=3570$

размеры: длина(по  $X$ )= 12977, ширина(по  $Y$ )= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X=4928.5$  м,  $Y=2204.0$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s=3.5681374$  доли ПДК<sub>мр</sub>|

Достигается при опасном направлении 289 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                         | Код  | Тип  | Выброс              | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|--------------------------------------------------------------|------|------|---------------------|--------------|----------|--------|---------------|
| ----                                                         | Ист. | ---- | М-(М <sub>г</sub> ) | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---     |
| 1                                                            | 6003 | П1   | 0.9900              | 3.5681374    | 100.00   | 100.00 | 3.6042011     |
| Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников) |      |      |                     |              |          |        |               |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

#### \_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_

| Координаты центра :  $X=6636$  м;  $Y=3570$  |

| Длина и ширина :  $L=12977$  м;  $B=6830$  м |

| Шаг сетки ( $dX=dY$ ) :  $D=683$  м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)



```

0.009 0.007 |- 3
      |
0.009 0.008 |- 4
      |
0.010 0.008 |- 5
      |
0.010 0.008 C- 6
      |
0.010 0.009 |- 7
      |
0.011 0.009 |- 8
      |
0.010 0.009 |- 9
      |
0.010 0.008 |-10
      |
0.010 0.008 |-11
      |
--|-----|---
19  20

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 3.5681374$

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м

При опасном направлении ветра : 289 град.

и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 10342.1 м, Y= 4635.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0182307 доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 246 град.  
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 6004 | П1  | 1.2090 | 0.0099284 | 54.46    | 54.46  | 0.008212059  |
| 2         | 6003 | П1  | 0.9900 | 0.0083023 | 45.54    | 100.00 | 0.008386189  |
| В сумме = |      |     |        | 0.0182307 | 100.00   |        |              |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 5150.1 м, Y= 2625.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6769045 доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 220 град.  
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

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

| Ист.                       | М    | Мq | С      | доли ПДК  | б     | С/М    | б           | С/М | б |
|----------------------------|------|----|--------|-----------|-------|--------|-------------|-----|---|
| 1                          | 6003 | П1 | 0.9900 | 0.3425947 | 50.61 | 50.61  | 0.346057296 |     |   |
| 2                          | 6004 | П1 | 1.2090 | 0.3343098 | 49.39 | 100.00 | 0.276517659 |     |   |
| -----                      |      |    |        |           |       |        |             |     |   |
| В сумме = 0.6769045 100.00 |      |    |        |           |       |        |             |     |   |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код                     | Тип | Н   | D    | Wo    | V1     | T       | X1      | Y1      | X2   | Y2 | Alf | F    | КР | Ди        | Выброс |
|-------------------------|-----|-----|------|-------|--------|---------|---------|---------|------|----|-----|------|----|-----------|--------|
| Ист.                    |     | м   | м    | м/с   | м3/с   | градС   | м       | м       | м    | м  | м   | м    | м  | м         | м      |
| гр.                     |     |     |      | г/с   |        |         |         |         |      |    |     |      |    |           |        |
| ----- Примесь 0303----- |     |     |      |       |        |         |         |         |      |    |     |      |    |           |        |
| 6003                    | П1  | 2.0 |      |       | 0.0    | 4828.91 | 2237.58 | 5.00    | 5.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0674084 |        |
| 6004                    | П1  | 2.0 |      |       | 0.0    | 4782.64 | 2191.30 | 5.00    | 5.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.1716000 |        |
| ----- Примесь 0333----- |     |     |      |       |        |         |         |         |      |    |     |      |    |           |        |
| 6003                    | П1  | 2.0 |      |       | 0.0    | 4828.91 | 2237.58 | 5.00    | 5.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0052236 |        |
| 6004                    | П1  | 2.0 |      |       | 0.0    | 4782.64 | 2191.30 | 5.00    | 5.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0028080 |        |
| ----- Примесь 1325----- |     |     |      |       |        |         |         |         |      |    |     |      |    |           |        |
| 0003                    | Т   | 2.0 | 0.16 | 40.00 | 0.7645 | 0.0     | 4767.21 | 2222.15 |      |    | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0004200 |        |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                       |        |          |      |              |           |            |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|----------|------|--------------|-----------|------------|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а |        |          |      |              |           |            |
| суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$    |        |          |      |              |           |            |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным       |        |          |      |              |           |            |
| по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,         |        |          |      |              |           |            |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$                    |        |          |      |              |           |            |
| ~~~~~                                                                 |        |          |      |              |           |            |
| Источники   Их расчетные параметры                                    |        |          |      |              |           |            |
| Номер                                                                 | Код    | $M_q$    | Тип  | $C_m$        | $U_m$     | $X_m$      |
| -п/п-                                                                 | -Ист.- | -----    | ---- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]--- |
| 1                                                                     | 6003   | 0.989994 | П1   | 35.359123    | 0.50      | 11.4       |
| 2                                                                     | 6004   | 1.209000 | П1   | 43.181274    | 0.50      | 11.4       |
| 3                                                                     | 0003   | 0.008400 | Т    | 0.017005     | 8.92      | 64.4       |
| ~~~~~                                                                 |        |          |      |              |           |            |
| Суммарный $M_q = 2.207394$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)         |        |          |      |              |           |            |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 78.557404 долей ПДК                  |        |          |      |              |           |            |
| -----                                                                 |        |          |      |              |           |            |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                    |        |          |      |              |           |            |
| _____                                                                 |        |          |      |              |           |            |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 6636, Y= 3570

размеры: длина(по X)= 12977, ширина(по Y)= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4928.5 м, Y= 2204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 3.5687957 доли ПДК<sub>мр</sub>|

~~~~~

Достигается при опасном направлении 289 град.

и скорости ветра 5.00 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%           | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------|------|---------|---------------|--------------------|--------|--------------|
| ----                        | Ист.- | ---- | М-(Мq)- | -C[доли ПДК]- | -----              | -----  | b=C/M ---    |
| 1                           | 6003  | П1   | 0.9900  | 3.5681374     | 99.98              | 99.98  | 3.6042011    |
| -----                       |       |      |         |               |                    |        |              |
| В сумме =                   |       |      |         | 3.5681374     | 99.98              |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |       |      |         | 0.0006583     | 0.02 (2 источника) |        |              |

~~~~~

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 6636 м; Y= 3570 |

| Длина и ширина : L= 12977 м; B= 6830 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 683 м |

~~~~~

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |
| 1-  | 0.015 | 0.017 | 0.020 | 0.023 | 0.027 | 0.029 | 0.031 | 0.032 | 0.031 | 0.028 | 0.025 | 0.022 | 0.019 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.008 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-  | 0.017 | 0.021 | 0.025 | 0.030 | 0.036 | 0.039 | 0.041 | 0.041 | 0.040 | 0.039 | 0.034 | 0.029 | 0.024 | 0.020 | 0.016 | 0.013 | 0.011 | 0.009 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-  | 0.020 | 0.026 | 0.032 | 0.039 | 0.043 | 0.047 | 0.050 | 0.051 | 0.049 | 0.046 | 0.042 | 0.037 | 0.030 | 0.024 | 0.019 | 0.015 | 0.012 | 0.010 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-  | 0.024 | 0.031 | 0.039 | 0.045 | 0.052 | 0.058 | 0.064 | 0.065 | 0.062 | 0.056 | 0.049 | 0.043 | 0.037 | 0.028 | 0.022 | 0.017 | 0.014 | 0.011 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-  | 0.027 | 0.037 | 0.044 | 0.052 | 0.063 | 0.076 | 0.088 | 0.092 | 0.085 | 0.072 | 0.059 | 0.049 | 0.041 | 0.033 | 0.025 | 0.019 | 0.015 | 0.012 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6-С | 0.031 | 0.040 | 0.048 | 0.060 | 0.077 | 0.104 | 0.138 | 0.154 | 0.128 | 0.094 | 0.070 | 0.055 | 0.045 | 0.038 | 0.027 | 0.021 | 0.016 | 0.013 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7-  | 0.033 | 0.042 | 0.051 | 0.066 | 0.092 | 0.144 | 0.275 | 0.423 | 0.224 | 0.122 | 0.081 | 0.060 | 0.048 | 0.039 | 0.029 | 0.022 | 0.017 | 0.013 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8-  | 0.034 | 0.043 | 0.053 | 0.069 | 0.099 | 0.174 | 0.585 | 3.569 | 0.321 | 0.136 | 0.085 | 0.062 | 0.049 | 0.040 | 0.030 | 0.022 | 0.017 | 0.013 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 9-  | 0.033 | 0.042 | 0.051 | 0.066 | 0.092 | 0.147 | 0.289 | 0.392 | 0.210 | 0.120 | 0.080 | 0.060 | 0.047 | 0.039 | 0.029 | 0.022 | 0.017 | 0.013 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 10- | 0.030 | 0.040 | 0.048 | 0.060 | 0.077 | 0.105 | 0.139 | 0.151 | 0.124 | 0.092 | 0.070 | 0.055 | 0.045 | 0.038 | 0.027 | 0.021 | 0.016 | 0.013 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 3.5687957$   
Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м  
( X-столбец 8, Y-строка 8)       $Y_m = 2204.0$  м  
При опасном направлении ветра : 289 град.  
и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 10342.1 м, Y= 4635.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0182734 доли ПДКмр|

~~~~~

Достигается при опасном направлении 246 град.

и скорости ветра 5.00 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% | Сум. % | Коэф. влияния |           |
|-------|---------------------------------------|-----|----------|--|-------------------|----------|--------|---------------|-----------|
| ----  | Ист.-                                 | --- | М-(Мq)-- |  | -C[доли ПДК]-     | -----    | -----  | ----          | b=C/M --- |
| 1     | 6004                                  | П1  | 1.2090   |  | 0.0099284         | 54.33    | 54.33  | 0.008212059   |           |
| 2     | 6003                                  | П1  | 0.9900   |  | 0.0083023         | 45.43    | 99.77  | 0.008386189   |           |
| ----- |                                       |     |          |  |                   |          |        |               |           |
|       | В сумме = 0.0182307                   |     |          |  | 99.77             |          |        |               |           |
|       | Суммарный вклад остальных = 0.0000428 |     |          |  | 0.23 (1 источник) |          |        |               |           |

~~~~~

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 5150.1 м, Y= 2625.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6781555 доли ПДК<sub>мр</sub>|

Достигается при опасном направлении 220 град.

и скорости ветра 5.00 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% | Сум. % | Коэф. влияния |
|---------------------------------------------------------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1                                                       | 6003 | П1  | 0.9900 | 0.3425947 | 50.52    | 50.52  | 0.346057296   |
| 2                                                       | 6004 | П1  | 1.2090 | 0.3343098 | 49.30    | 99.82  | 0.276517659   |
| В сумме = 0.6769045 99.82                               |      |     |        |           |          |        |               |
| Суммарный вклад остальных = 0.0012510 0.18 (1 источник) |      |     |        |           |          |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код                     | Тип | H   | D    | W <sub>0</sub> | V1     | T       | X1      | Y1      | X2   | Y2  | Alf | F    | КР  | Ди        | Выброс |
|-------------------------|-----|-----|------|----------------|--------|---------|---------|---------|------|-----|-----|------|-----|-----------|--------|
| ~Ист.                   | ~   | ~м  | ~м   | ~м/с           | ~м3/с  | ~градС  | ~м      | ~м      | ~м   | ~м  | ~м  | ~м   | ~м  | ~м        | ~м     |
| ~Гр.                    | ~   | ~м  | ~м   | ~г/с           |        |         |         |         |      |     |     |      |     |           |        |
| ----- Примесь 0303----- |     |     |      |                |        |         |         |         |      |     |     |      |     |           |        |
| 6003                    | П1  | 2.0 |      |                | 0.0    | 4828.91 | 2237.58 | 5.00    | 5.00 | 0.1 | 0.1 | 1.00 | 0.0 | 0.0674084 |        |
| 6004                    | П1  | 2.0 |      |                | 0.0    | 4782.64 | 2191.30 | 5.00    | 5.00 | 0.1 | 0.1 | 1.00 | 0.0 | 0.1716000 |        |
| ----- Примесь 1325----- |     |     |      |                |        |         |         |         |      |     |     |      |     |           |        |
| 0003                    | Т   | 2.0 | 0.16 | 40.00          | 0.7645 | 0.0     | 4767.21 | 2222.15 |      |     | 1.0 | 1.00 | 0.0 | 0.0004200 |        |

4. Расчетные параметры  $C_m, U_m, X_m$ 

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                       |       |          |      |            |         |           |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|----------|------|------------|---------|-----------|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а |       |          |      |            |         |           |
| суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$    |       |          |      |            |         |           |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным       |       |          |      |            |         |           |
| по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,         |       |          |      |            |         |           |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$                    |       |          |      |            |         |           |
| ~~~~~                                                                 |       |          |      |            |         |           |
| _____Источники_____Их расчетные параметры_____                        |       |          |      |            |         |           |
| Номер                                                                 | Код   | $M_q$    | Тип  | $C_m$      | $U_m$   | $X_m$     |
| п/п-                                                                  | Ист.- | -----    | ---- | [доли ПДК] | --[м/с] | ---[м]--- |
| 1                                                                     | 6003  | 0.337042 | П1   | 12.037961  | 0.50    | 11.4      |
| 2                                                                     | 6004  | 0.858000 | П1   | 30.644775  | 0.50    | 11.4      |
| 3                                                                     | 0003  | 0.008400 | Т    | 0.017005   | 8.92    | 64.4      |
| ~~~~~                                                                 |       |          |      |            |         |           |
| Суммарный $M_q =$ 1.203442 (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)         |       |          |      |            |         |           |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 42.699741 долей ПДК                  |       |          |      |            |         |           |
| -----                                                                 |       |          |      |            |         |           |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                    |       |          |      |            |         |           |
| _____                                                                 |       |          |      |            |         |           |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 6636$ ,  $Y = 3570$

размеры: длина(по X)= 12977, ширина(по Y)= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = 4928.5$  м,  $Y = 2204.0$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 2.2248225$  доли ПДК<sub>мр</sub> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 265 град.

и скорости ветра 5.00 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 %          | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------|------|-----------|--------------|--------------------|--------|---------------|
| ----                        | Ист.- | ---- | М-(Мq)--- | С[доли ПДК]- | -----              | -----  | b=C/M ---     |
| 1                           | 6004  | П1   | 0.8580    | 2.2237947    | 99.95              | 99.95  | 2.5918353     |
| -----                       |       |      |           |              |                    |        |               |
| В сумме =                   |       |      |           | 2.2237947    | 99.95              |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |       |      |           | 0.0010278    | 0.05 (2 источника) |        |               |

~~~~~

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014



9-| 0.018 0.023 0.028 0.036 0.050 0.081 0.160 0.221 0.115 0.065 0.044 0.032 0.026 0.021 0.016 0.012  
0.009 0.007 |- 9

10-| 0.017 0.022 0.026 0.033 0.042 0.057 0.076 0.083 0.068 0.050 0.038 0.030 0.024 0.020 0.015 0.011  
0.009 0.007 |-10

11-| 0.015 0.020 0.024 0.029 0.035 0.042 0.048 0.050 0.046 0.039 0.032 0.026 0.022 0.018 0.013 0.010  
0.008 0.006 |-11

12-| 0.014 0.019 0.023 0.028 0.034 0.041 0.049 0.057 0.066 0.076 0.087 0.100 0.115 0.132 0.151 0.171 0.192 0.214  
0.008 0.006 |-12

13-| 0.013 0.018 0.022 0.027 0.033 0.040 0.048 0.057 0.067 0.078 0.091 0.106 0.123 0.142 0.162 0.183 0.205 0.228  
0.008 0.006 |-13

14-| 0.012 0.017 0.021 0.026 0.032 0.039 0.047 0.056 0.067 0.079 0.092 0.107 0.124 0.143 0.163 0.184 0.206 0.229  
0.008 0.006 |-14

15-| 0.011 0.016 0.020 0.025 0.031 0.038 0.046 0.055 0.066 0.078 0.091 0.106 0.123 0.142 0.162 0.183 0.205 0.228  
0.008 0.006 |-15

16-| 0.010 0.015 0.019 0.024 0.030 0.037 0.045 0.054 0.065 0.077 0.090 0.105 0.122 0.141 0.161 0.182 0.204 0.227  
0.008 0.006 |-16

17-| 0.009 0.014 0.018 0.023 0.029 0.036 0.044 0.053 0.064 0.076 0.089 0.104 0.121 0.140 0.160 0.181 0.203 0.226  
0.008 0.006 |-17

18-| 0.008 0.013 0.017 0.022 0.028 0.035 0.043 0.052 0.063 0.075 0.088 0.103 0.120 0.139 0.159 0.180 0.202 0.225  
0.008 0.006 |-18

19-| 0.007 0.012 0.016 0.021 0.027 0.034 0.042 0.051 0.062 0.074 0.087 0.102 0.119 0.138 0.158 0.179 0.201 0.224  
0.008 0.006 |-19

20-| 0.006 0.011 0.015 0.020 0.026 0.033 0.041 0.050 0.061 0.073 0.086 0.101 0.118 0.137 0.157 0.178 0.200 0.223  
0.008 0.006 |-20

21-| 0.005 0.010 0.014 0.019 0.025 0.032 0.040 0.049 0.060 0.072 0.085 0.100 0.117 0.136 0.156 0.177 0.199 0.222  
0.008 0.006 |-21

22-| 0.004 0.009 0.013 0.018 0.024 0.031 0.039 0.048 0.059 0.071 0.084 0.099 0.116 0.135 0.155 0.176 0.198 0.221  
0.008 0.006 |-22

23-| 0.003 0.008 0.012 0.017 0.023 0.030 0.038 0.047 0.058 0.070 0.083 0.098 0.115 0.134 0.154 0.175 0.197 0.220  
0.008 0.006 |-23

24-| 0.002 0.007 0.011 0.016 0.022 0.029 0.037 0.046 0.057 0.069 0.082 0.097 0.114 0.133 0.153 0.174 0.196 0.219  
0.008 0.006 |-24

25-| 0.001 0.006 0.010 0.015 0.021 0.028 0.036 0.045 0.056 0.068 0.081 0.096 0.113 0.132 0.152 0.173 0.195 0.218  
0.008 0.006 |-25

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 2.2248225$

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м

При опасном направлении ветра : 265 град.

и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 10342.1 м, Y= 4635.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0099152 доли ПДК<sub>мр</sub>|

~~~~~

Достигается при опасном направлении 246 град.

и скорости ветра 5.00 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% | Сум. %       | Коэф.влияния |
|-----------------------------|------|------|---------------------|--------------|----------|--------------|--------------|
| ----                        | Ист. | ---- | М-(М <sub>г</sub> ) | -C[доли ПДК] | -----    | -----        | b=C/M ---    |
| 1                           | 6004 | П1   | 0.8580              | 0.0070459    | 71.06    | 71.06        | 0.008212059  |
| 2                           | 6003 | П1   | 0.3370              | 0.0028265    | 28.51    | 99.57        | 0.008386188  |
| -----                       |      |      |                     |              |          |              |              |
| В сумме =                   |      |      |                     | 0.0098724    | 99.57    |              |              |
| Суммарный вклад остальных = |      |      |                     | 0.0000428    | 0.43     | (1 источник) |              |

~~~~~

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



|                         |   |     |      |       |        |     |         |         |     |      |   |           |
|-------------------------|---|-----|------|-------|--------|-----|---------|---------|-----|------|---|-----------|
| 0001                    | T | 3.0 | 0.25 | 50.00 | 2.45   | 0.0 | 4662.37 | 2192.77 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0137500 |
| 0002                    | T | 3.0 | 0.25 | 50.00 | 2.45   | 0.0 | 4705.52 | 2206.73 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0137500 |
| 0003                    | T | 2.0 | 0.16 | 40.00 | 0.7645 | 0.0 | 4767.21 | 2222.15 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0228900 |
| ----- Примесь 0330----- |   |     |      |       |        |     |         |         |     |      |   |           |
| 0001                    | T | 3.0 | 0.25 | 50.00 | 2.45   | 0.0 | 4662.37 | 2192.77 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0010150 |
| 0002                    | T | 3.0 | 0.25 | 50.00 | 2.45   | 0.0 | 4705.52 | 2206.73 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0010150 |
| 0003                    | T | 2.0 | 0.16 | 40.00 | 0.7645 | 0.0 | 4767.21 | 2222.15 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0030600 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                       |        |          |  |      |            |  |         |  |            |  |  |  |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|----------|--|------|------------|--|---------|--|------------|--|--|--|------------------------------------|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а |        |          |  |      |            |  |         |  |            |  |  |  |                                    |
| суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$    |        |          |  |      |            |  |         |  |            |  |  |  |                                    |
| ~~~~~                                                                 |        |          |  |      |            |  |         |  |            |  |  |  |                                    |
| _____ Источники _____                                                 |        |          |  |      |            |  |         |  |            |  |  |  | _____ Их расчетные параметры _____ |
| Номер                                                                 | Код    | Mq       |  | Тип  | Cm         |  | Um      |  | Xm         |  |  |  |                                    |
| -п/п-                                                                 | -Ист.- | -----    |  | ---- | [доли ПДК] |  | --[м/с] |  | ----[м]--- |  |  |  |                                    |
| 1                                                                     | 0001   | 0.070780 |  | T    | 0.041657   |  | 11.92   |  | 111.7      |  |  |  |                                    |
| 2                                                                     | 0002   | 0.070780 |  | T    | 0.041657   |  | 11.92   |  | 111.7      |  |  |  |                                    |
| 3                                                                     | 0003   | 0.120570 |  | T    | 0.244080   |  | 8.92    |  | 64.4       |  |  |  |                                    |
| ~~~~~                                                                 |        |          |  |      |            |  |         |  |            |  |  |  |                                    |
| Суммарный Mq= 0.262130 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)                |        |          |  |      |            |  |         |  |            |  |  |  |                                    |
| Сумма Cm по всем источникам = 0.327394 долей ПДК                      |        |          |  |      |            |  |         |  |            |  |  |  |                                    |
| -----                                                                 |        |          |  |      |            |  |         |  |            |  |  |  |                                    |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 9.68 м/с                    |        |          |  |      |            |  |         |  |            |  |  |  |                                    |
| _____                                                                 |        |          |  |      |            |  |         |  |            |  |  |  |                                    |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св}$  = 9.68 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X=6636$ ,  $Y=3570$

размеры: длина(по  $X$ )= 12977, ширина(по  $Y$ )= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X=4928.5$  м,  $Y=2204.0$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s=0.1298787$  доли ПДК<sub>мр</sub>|

~~~~~

Достигается при опасном направлении 275 град.

и скорости ветра 5.00 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% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|-------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| Ист.      | М    | М(Мq) | С      | доли ПДК  | б=C/М    |        |              |
| 1         | 0003 | T     | 0.1206 | 0.1085710 | 83.59    | 83.59  | 0.900481284  |
| 2         | 0002 | T     | 0.0708 | 0.0139269 | 10.72    | 94.32  | 0.196763769  |
| 3         | 0001 | T     | 0.0708 | 0.0073808 | 5.68     | 100.00 | 0.104277790  |
| -----     |      |       |        |           |          |        |              |
| В сумме = |      |       |        | 0.1298787 | 100.00   |        |              |

~~~~~



7-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.009 0.019 0.025 0.013 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001  
0.001 0.001 |- 7

|  
8-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.006 0.012 0.047 0.130 0.019 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001  
0.001 0.001 |- 8

|  
9-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.009 0.020 0.022 0.012 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001  
0.001 0.001 |- 9

|  
10-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.009 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001  
0.001 0.001 |-10

|  
11-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001  
0.001 0.001 |-11

|  
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18  
19 20

--|-----|---  
0.001 0.001 |- 1

|  
0.001 0.001 |- 2

|  
0.001 0.001 |- 3

|  
0.001 0.001 |- 4

|  
0.001 0.001 |- 5

|  
0.001 0.001 C- 6

|  
0.001 0.001 |- 7

|  
0.001 0.001 |- 8

|  
0.001 0.001 |- 9

|  
0.001 0.001 |-10

|  
0.001 0.001 |-11

|  
--|-----|---  
19 20

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.1298787$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м  
 ( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 275 град.  
 и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = 10342.1$  м,  $Y = 4635.7$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.0010320$  доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 247 град.

и скорости ветра 5.00 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% | Сум. % | Коэф. влияния |
|----------------------------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1                          | 0003 | T   | 0.1206 | 0.0006155 | 59.64    | 59.64  | 0.005104809   |
| 2                          | 0002 | T   | 0.0708 | 0.0002092 | 20.27    | 79.91  | 0.002956023   |
| 3                          | 0001 | T   | 0.0708 | 0.0002073 | 20.09    | 100.00 | 0.002929032   |
| В сумме = 0.0010320 100.00 |      |     |        |           |          |        |               |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 5322.6 м, Y= 2328.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0368205 доли ПДК<sub>мр</sub>

~~~~~

Достигается при опасном направлении 259 град.

и скорости ветра 5.00 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% | Сум. % | Коэф.влияния    |
|-----------|------|------|---------------------|--------------|----------|--------|-----------------|
| ----      | Ист. | ---- | М-(М <sub>г</sub> ) | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | ---- b=C/M ---- |
| 1         | 0003 | T    | 0.1206              | 0.0209879    | 57.00    | 57.00  | 0.174072325     |
| 2         | 0002 | T    | 0.0708              | 0.0082889    | 22.51    | 79.51  | 0.117108598     |
| 3         | 0001 | T    | 0.0708              | 0.0075437    | 20.49    | 100.00 | 0.106579222     |
| -----     |      |      |                     |              |          |        |                 |
| В сумме = |      |      |                     | 0.0368205    | 100.00   |        |                 |

~~~~~

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

1071 Гидроксibenзол (155)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код                     | Тип | H   | D    | W <sub>0</sub> | V1     | T       | X1      | Y1      | X2   | Y2   | Alf | F    | KP   | Ди        | Выброс    |
|-------------------------|-----|-----|------|----------------|--------|---------|---------|---------|------|------|-----|------|------|-----------|-----------|
| ~Ист.~                  | ~   | ~м~ | ~м~  | ~м/с~          | ~м3/с~ | ~градС~ | ~       | ~       | ~    | ~    | ~   | ~    | ~    | ~         | ~         |
| ~ гр.~                  | ~   | ~   | ~    | ~г/с~          | ~      | ~       | ~       | ~       | ~    | ~    | ~   | ~    | ~    | ~         | ~         |
| ----- Примесь 0301----- |     |     |      |                |        |         |         |         |      |      |     |      |      |           |           |
| 0001                    | T   | 3.0 | 0.25 | 50.00          | 2.45   | 0.0     | 4662.37 | 2192.77 |      |      | 1.0 | 1.00 | 0    | 0.0137500 |           |
| 0002                    | T   | 3.0 | 0.25 | 50.00          | 2.45   | 0.0     | 4705.52 | 2206.73 |      |      | 1.0 | 1.00 | 0    | 0.0137500 |           |
| 0003                    | T   | 2.0 | 0.16 | 40.00          | 0.7645 | 0.0     | 4767.21 | 2222.15 |      |      | 1.0 | 1.00 | 0    | 0.0228900 |           |
| ----- Примесь 0330----- |     |     |      |                |        |         |         |         |      |      |     |      |      |           |           |
| 0001                    | T   | 3.0 | 0.25 | 50.00          | 2.45   | 0.0     | 4662.37 | 2192.77 |      |      | 1.0 | 1.00 | 0    | 0.0010150 |           |
| 0002                    | T   | 3.0 | 0.25 | 50.00          | 2.45   | 0.0     | 4705.52 | 2206.73 |      |      | 1.0 | 1.00 | 0    | 0.0010150 |           |
| 0003                    | T   | 2.0 | 0.16 | 40.00          | 0.7645 | 0.0     | 4767.21 | 2222.15 |      |      | 1.0 | 1.00 | 0    | 0.0030600 |           |
| ----- Примесь 0337----- |     |     |      |                |        |         |         |         |      |      |     |      |      |           |           |
| 0001                    | T   | 3.0 | 0.25 | 50.00          | 2.45   | 0.0     | 4662.37 | 2192.77 |      |      | 1.0 | 1.00 | 0    | 0.0430000 |           |
| 0002                    | T   | 3.0 | 0.25 | 50.00          | 2.45   | 0.0     | 4705.52 | 2206.73 |      |      | 1.0 | 1.00 | 0    | 0.0430000 |           |
| 0003                    | T   | 2.0 | 0.16 | 40.00          | 0.7645 | 0.0     | 4767.21 | 2222.15 |      |      | 1.0 | 1.00 | 0    | 0.0200000 |           |
| ----- Примесь 1071----- |     |     |      |                |        |         |         |         |      |      |     |      |      |           |           |
| 6004                    | П1  | 2.0 |      |                | 0.0    |         | 4782.64 | 2191.30 | 5.00 | 5.00 | 0   | 1.0  | 1.00 | 0         | 0.0006500 |

#### 4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

1071 Гидроксибензол (155)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                       |     |  |       |     |       |  |       |  |       |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|--|-------|-----|-------|--|-------|--|-------|--|--|--|--|--|--|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а |     |  |       |     |       |  |       |  |       |  |  |  |  |  |  |
| суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$    |     |  |       |     |       |  |       |  |       |  |  |  |  |  |  |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным       |     |  |       |     |       |  |       |  |       |  |  |  |  |  |  |
| по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,         |     |  |       |     |       |  |       |  |       |  |  |  |  |  |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$                    |     |  |       |     |       |  |       |  |       |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                                 |     |  |       |     |       |  |       |  |       |  |  |  |  |  |  |
| _____ Источники _____ Их расчетные параметры _____                    |     |  |       |     |       |  |       |  |       |  |  |  |  |  |  |
| Номер                                                                 | Код |  | $M_q$ | Тип | $C_m$ |  | $U_m$ |  | $X_m$ |  |  |  |  |  |  |

| -п/п-                                                  | -Ист.- | -----    | ---- | -доли ПДК- | ---   | -м/с- | ---- | -м- | ---- |
|--------------------------------------------------------|--------|----------|------|------------|-------|-------|------|-----|------|
| 1                                                      | 0001   | 0.079380 | T    | 0.046719   | 11.92 | 111.7 |      |     |      |
| 2                                                      | 0002   | 0.079380 | T    | 0.046719   | 11.92 | 111.7 |      |     |      |
| 3                                                      | 0003   | 0.124570 | T    | 0.252177   | 8.92  | 64.4  |      |     |      |
| 4                                                      | 6004   | 0.065000 | П1   | 2.321574   | 0.50  | 11.4  |      |     |      |
| ~~~~~                                                  |        |          |      |            |       |       |      |     |      |
| Суммарный Мq= 0.348330 (сумма Мq/ПДК по всем примесям) |        |          |      |            |       |       |      |     |      |
| Сумма См по всем источникам = 2.667188 долей ПДК       |        |          |      |            |       |       |      |     |      |
| -----                                                  |        |          |      |            |       |       |      |     |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.70 м/с     |        |          |      |            |       |       |      |     |      |
| _____                                                  |        |          |      |            |       |       |      |     |      |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

1071 Гидроксibenзол (155)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св}$  = 1.7 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

1071 Гидроксibenзол (155)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 6636, Y= 3570

размеры: длина(по X)= 12977, ширина(по Y)= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4928.5 м, Y= 2204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2243393 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 267 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в%    | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|------|--------|-----------|-------------|--------|--------------|
| ----      | Ист. | ---- | М-(Мq) | ----      | С[доли ПДК] | -----  | -----        |
|           |      |      |        |           |             |        | b=C/M ---    |
| 1         | 6004 | П1   | 0.0650 | 0.1589067 | 70.83       | 70.83  | 2.4447179    |
| 2         | 0003 | Т    | 0.1246 | 0.0294748 | 13.14       | 83.97  | 0.236612663  |
| 3         | 0001 | Т    | 0.0794 | 0.0191545 | 8.54        | 92.51  | 0.241301179  |
| 4         | 0002 | Т    | 0.0794 | 0.0168034 | 7.49        | 100.00 | 0.211682424  |
| -----     |      |      |        |           |             |        |              |
| В сумме = |      |      |        | 0.2243393 | 100.00      |        |              |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

1071 Гидроксибензол (155)

#### \_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 6636 м; Y= 3570 |

| Длина и ширина : L= 12977 м; B= 6830 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 683 м |



```

--|-----|---
0.001 0.001 |- 1
      |
0.001 0.001 |- 2
      |
0.001 0.001 |- 3
      |
0.001 0.001 |- 4
      |
0.001 0.001 |- 5
      |
0.001 0.001 C- 6
      |
0.001 0.001 |- 7
      |
0.001 0.001 |- 8
      |
0.001 0.001 |- 9
      |
0.001 0.001 |-10
      |
0.001 0.001 |-11
      |
--|-----|---
19  20

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.2243393$

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м

При опасном направлении ветра : 267 град.

и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

1071 Гидроксibenзол (155)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 10342.1 м, Y= 4635.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016331 доли ПДК<sub>мр</sub>|

Достигается при опасном направлении 247 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                       | Код  | Тип                | Выброс      | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|----------------------------|------|--------------------|-------------|-----------|----------|--------|--------------|
| Ист.                       | М    | М(М <sub>г</sub> ) | С[доли ПДК] | б=C/М     |          |        |              |
| 1                          | 0003 | T                  | 0.1246      | 0.0006359 | 38.94    | 38.94  | 0.005104809  |
| 2                          | 6004 | П1                 | 0.0650      | 0.0005301 | 32.46    | 71.40  | 0.008154908  |
| 3                          | 0002 | T                  | 0.0794      | 0.0002346 | 14.37    | 85.76  | 0.002956023  |
| 4                          | 0001 | T                  | 0.0794      | 0.0002325 | 14.24    | 100.00 | 0.002929031  |
| В сумме = 0.0016331 100.00 |      |                    |             |           |          |        |              |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

1071 Гидроксибензол (155)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 5216.7 м, Y= 1916.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0585083 доли ПДК<sub>мр</sub>|

Достигается при опасном направлении 302 град.  
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код   | Тип         | Выброс        | Вклад     | Вклад в% | Сум. %         | Коэф. влияния |
|-----------|-------|-------------|---------------|-----------|----------|----------------|---------------|
| ----      | Ист.- | ---М-(Мг)-- | -C[доли ПДК]- | -----     | -----    | ---- b=C/M --- |               |
| 1         | 6004  | П1          | 0.0650        | 0.0216622 | 37.02    | 37.02          | 0.333265215   |
| 2         | 0003  | Т           | 0.1246        | 0.0215885 | 36.90    | 73.92          | 0.173304439   |
| 3         | 0002  | Т           | 0.0794        | 0.0092615 | 15.83    | 89.75          | 0.116673097   |
| 4         | 0001  | Т           | 0.0794        | 0.0059960 | 10.25    | 100.00         | 0.075535648   |
| -----     |       |             |               |           |          |                |               |
| В сумме = |       |             |               | 0.0585083 | 100.00   |                |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код                     | Тип | H   | D    | Wo    | V1     | T       | X1      | Y1      | X2   | Y2 | Alf | F    | KP | Ди        | Выброс |
|-------------------------|-----|-----|------|-------|--------|---------|---------|---------|------|----|-----|------|----|-----------|--------|
| ~Ист.~                  | ~   | ~   | ~    | ~     | ~      | ~       | ~       | ~       | ~    | ~  | ~   | ~    | ~  | ~         | ~      |
| ~ гр.~                  | ~   | ~   | ~    | ~     | ~      | ~       | ~       | ~       | ~    | ~  | ~   | ~    | ~  | ~         | ~      |
| ----- Примесь 0333----- |     |     |      |       |        |         |         |         |      |    |     |      |    |           |        |
| 6003                    | П1  | 2.0 |      |       | 0.0    | 4828.91 | 2237.58 | 5.00    | 5.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0052236 |        |
| 6004                    | П1  | 2.0 |      |       | 0.0    | 4782.64 | 2191.30 | 5.00    | 5.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0028080 |        |
| ----- Примесь 1325----- |     |     |      |       |        |         |         |         |      |    |     |      |    |           |        |
| 0003                    | T   | 2.0 | 0.16 | 40.00 | 0.7645 | 0.0     | 4767.21 | 2222.15 |      |    | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0004200 |        |

4. Расчетные параметры  $C_m, U_m, X_m$ 

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                       |        |          |      |              |           |            |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|----------|------|--------------|-----------|------------|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а |        |          |      |              |           |            |
| суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$    |        |          |      |              |           |            |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным       |        |          |      |              |           |            |
| по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,         |        |          |      |              |           |            |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$                    |        |          |      |              |           |            |
| ~~~~~                                                                 |        |          |      |              |           |            |
| Источники   Их расчетные параметры                                    |        |          |      |              |           |            |
| Номер                                                                 | Код    | $M_q$    | Тип  | $C_m$        | $U_m$     | $X_m$      |
| -п/п-                                                                 | -Ист.- | -----    | ---- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]--- |
| 1                                                                     | 6003   | 0.652952 | П1   | 23.321165    | 0.50      | 11.4       |
| 2                                                                     | 6004   | 0.351000 | П1   | 12.536500    | 0.50      | 11.4       |
| 3                                                                     | 0003   | 0.008400 | Т    | 0.017005     | 8.92      | 64.4       |
| ~~~~~                                                                 |        |          |      |              |           |            |
| Суммарный $M_q = 1.012352$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)         |        |          |      |              |           |            |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 35.874668 долей ПДК                  |        |          |      |              |           |            |
| -----                                                                 |        |          |      |              |           |            |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                    |        |          |      |              |           |            |
| ~~~~~                                                                 |        |          |      |              |           |            |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 6636$ ,  $Y = 3570$

размеры: длина(по X)= 12977, ширина(по Y)= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = 4928.5$  м,  $Y = 2204.0$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 2.3540287$  доли ПДК<sub>мр</sub> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 289 град.

и скорости ветра 5.00 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%    | Сум. %        | Коэф.влияния |
|-----------------------------|------|------|---------------------|-----------|-------------|---------------|--------------|
| ----                        | Ист. | ---- | М-(М <sub>q</sub> ) | ----      | С[доли ПДК] | -----         | -----        |
| ----                        | Ист. | ---- | М-(М <sub>q</sub> ) | ----      | С[доли ПДК] | -----         | -----        |
| 1                           | 6003 | П1   | 0.6530              | 2.3533707 | 99.97       | 99.97         | 3.6042016    |
| -----                       |      |      |                     |           |             |               |              |
| В сумме =                   |      |      |                     | 2.3533707 | 99.97       |               |              |
| Суммарный вклад остальных = |      |      |                     | 0.0006580 | 0.03        | (2 источника) |              |

~~~~~

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.



10-| 0.014 0.018 0.022 0.027 0.035 0.047 0.063 0.068 0.057 0.042 0.032 0.025 0.020 0.017 0.012 0.009  
0.007 0.006 |-10

11-| 0.012 0.017 0.020 0.024 0.029 0.035 0.040 0.041 0.038 0.032 0.027 0.022 0.019 0.015 0.011 0.009  
0.007 0.005 |-11

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18  
19 20

0.003 0.003 |- 1

0.004 0.003 |- 2

0.004 0.003 |- 3

0.004 0.004 |- 4

0.005 0.004 |- 5

0.005 0.004 C- 6

0.005 0.004 |- 7

0.005 0.004 |- 8

0.005 0.004 |- 9

0.005 0.004 |-10

0.004 0.004 |-11

19 20

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 2.3540287$   
Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м  
( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м  
При опасном направлении ветра : 289 град.  
и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 10342.1 м, Y= 4635.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0084010 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 246 град.

и скорости ветра 5.00 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% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---------------------------------------------------------|------|-------|-------------|-----------|----------|--------|--------------|
| Ист.                                                    | М    | М(Мq) | С[доли ПДК] | б=C/M     |          |        |              |
| 1                                                       | 6003 | П1    | 0.6530      | 0.0054758 | 65.18    | 65.18  | 0.008386190  |
| 2                                                       | 6004 | П1    | 0.3510      | 0.0028824 | 34.31    | 99.49  | 0.008212059  |
| В сумме = 0.0083582 99.49                               |      |       |             |           |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = 0.0000428 0.51 (1 источник) |      |       |             |           |          |        |              |

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 113  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 5195.9 м, Y= 2582.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3243737 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 227 град.  
 и скорости ветра 5.00 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% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---------------------------------------------------------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1                                                       | 6003 | П1  | 0.6530 | 0.2262443 | 69.75    | 69.75  | 0.346494555  |
| 2                                                       | 6004 | П1  | 0.3510 | 0.0968242 | 29.85    | 99.60  | 0.275852293  |
| В сумме = 0.3230685 99.60                               |      |     |        |           |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = 0.0013053 0.40 (1 источник) |      |     |        |           |          |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

1071 Гидроксibenзол (155)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код                     | Тип | H   | D    | Wo    | V1    | T   | X1      | Y1      | X2 | Y2 | Alf | F    | КР | Ди   | Выброс |
|-------------------------|-----|-----|------|-------|-------|-----|---------|---------|----|----|-----|------|----|------|--------|
| Ист.                    | М   | М   | М/с  | М3/с  | градС | М   | М       | М       | М  | М  | М   | М    | М  | М    | М      |
| гр.                     | г/с |     |      |       |       |     |         |         |    |    |     |      |    |      |        |
| ----- Примесь 0330----- |     |     |      |       |       |     |         |         |    |    |     |      |    |      |        |
| 0001                    | T   | 3.0 | 0.25 | 50.00 | 2.45  | 0.0 | 4662.37 | 2192.77 |    |    | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.00 | 10150  |

|                         |    |     |      |       |        |     |         |         |      |      |      |     |           |   |           |
|-------------------------|----|-----|------|-------|--------|-----|---------|---------|------|------|------|-----|-----------|---|-----------|
| 0002                    | T  | 3.0 | 0.25 | 50.00 | 2.45   | 0.0 | 4705.52 | 2206.73 |      | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.0010150 |   |           |
| 0003                    | T  | 2.0 | 0.16 | 40.00 | 0.7645 | 0.0 | 4767.21 | 2222.15 |      | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.0030600 |   |           |
| ----- Примесь 1071----- |    |     |      |       |        |     |         |         |      |      |      |     |           |   |           |
| 6004                    | П1 | 2.0 |      |       | 0.0    |     | 4782.64 | 2191.30 | 5.00 | 5.00 | 0    | 1.0 | 1.00      | 0 | 0.0006500 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

1071 Гидроксibenзол (155)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                 |      |       |          |     |                        |             |       |          |       |            |  |
|-----------------------------------------------------------------|------|-------|----------|-----|------------------------|-------------|-------|----------|-------|------------|--|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а |      |       |          |     |                        |             |       |          |       |            |  |
| суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК1 + ... + C_{mn}/ПДКn$  |      |       |          |     |                        |             |       |          |       |            |  |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |      |       |          |     |                        |             |       |          |       |            |  |
| по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,   |      |       |          |     |                        |             |       |          |       |            |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$              |      |       |          |     |                        |             |       |          |       |            |  |
| ~~~~~                                                           |      |       |          |     |                        |             |       |          |       |            |  |
| Источники                                                       |      |       |          |     | Их расчетные параметры |             |       |          |       |            |  |
| Номер                                                           | Код  |       | $M_q$    | Тип | $C_m$                  |             | $U_m$ |          | $X_m$ |            |  |
| п/п- Ист.-                                                      |      | ----- |          | --- |                        | [доли ПДК]- |       | --[м/с]- |       | ----[м]--- |  |
| 1                                                               | 0001 |       | 0.002030 | T   | 0.001195               |             | 11.92 |          | 111.7 |            |  |
| 2                                                               | 0002 |       | 0.002030 | T   | 0.001195               |             | 11.92 |          | 111.7 |            |  |
| 3                                                               | 0003 |       | 0.006120 | T   | 0.012389               |             | 8.92  |          | 64.4  |            |  |
| 4                                                               | 6004 |       | 0.065000 | П1  | 2.321574               |             | 0.50  |          | 11.4  |            |  |
| ~~~~~                                                           |      |       |          |     |                        |             |       |          |       |            |  |
| Суммарный $M_q = 0.075180$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)   |      |       |          |     |                        |             |       |          |       |            |  |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 2.336352 долей ПДК             |      |       |          |     |                        |             |       |          |       |            |  |
| -----                                                           |      |       |          |     |                        |             |       |          |       |            |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.56 м/с              |      |       |          |     |                        |             |       |          |       |            |  |
|                                                                 |      |       |          |     |                        |             |       |          |       |            |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

1071 Гидроксibenзол (155)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.56 \text{ м/с}$

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вер.расч.: 1    Расч.год: 2026 (СП)    Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

1071 Гидроксibenзол (155)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X=6636$ ,  $Y=3570$

размеры: длина(по X)= 12977, ширина(по Y)= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4928.5 м, Y= 2204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1699851 доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 265 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| №    | №   | №   | №      | №     | №         | №      | №             |
|------|-----|-----|--------|-------|-----------|--------|---------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |

|----|Ист.-|----|М-(Мг)--|С[доли ПДК]-|-----|-----|---- b=C/M ---|

|   |      |    |        |           |       |       |           |
|---|------|----|--------|-----------|-------|-------|-----------|
| 1 | 6004 | Π1 | 0.0650 | 0.1684693 | 99.11 | 99.11 | 2.5918350 |
|---|------|----|--------|-----------|-------|-------|-----------|

---

|                             |           |                    |  |
|-----------------------------|-----------|--------------------|--|
| В сумме =                   | 0.1684693 | 99.11              |  |
| Суммарный вклад остальных = | 0.0015158 | 0.89 (3 источника) |  |

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вер.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)    Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

1071 Гидроксibenзол (155)

### Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 6636 м; Y= 3570 |

Длина и ширина : L= 12977 м; В= 6830 м

Шаг сетки ( $dX=dY$ ) : D= 683 м

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

[illegible]

6-C 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 . C- 6

7-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.009 0.013 0.007 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 . |- 7

8-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.006 0.022 0.170 0.010 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001  
0.001 . |- 8

9-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.010 0.014 0.007 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 . |- 9

10-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 . |-10

11-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.000 . |-11

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18  
19 20

. . |- 1  
|  
. . |- 2  
|  
. . |- 3  
|  
. . |- 4  
|  
. . |- 5  
|  
. . C- 6  
|  
. . |- 7  
|  
. . |- 8  
|  
. . |- 9  
|  
. . |-10  
|  
. . |-11  
|

--|----|---

19 20

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.1699851$

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м

При опасном направлении ветра : 265 град.

и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

1071 Гидроксibenзол (155)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = 10342.1$  м,  $Y = 4635.7$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.0005768$  доли ПДК<sub>мр</sub> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 246 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код   | Тип  | Выброс   | Вклад         | Вклад в% | Сум. %        | Коэф. влияния  |
|-----------------------------|-------|------|----------|---------------|----------|---------------|----------------|
| ----                        | Ист.- | ---- | М-(Мq)-- | -C[доли ПДК]- | -----    | -----         | ---- b=C/M --- |
| 1                           | 6004  | П1   | 0.0650   | 0.0005338     | 92.54    | 92.54         | 0.008212059    |
| 2                           | 0003  | Т    | 0.006120 | 0.0000312     | 5.40     | 97.94         | 0.005090952    |
| -----                       |       |      |          |               |          |               |                |
| В сумме =                   |       |      |          | 0.0005649     | 97.94    |               |                |
| Суммарный вклад остальных = |       |      |          | 0.0000119     | 2.06     | (2 источника) |                |

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

1071 Гидроксibenзол (155)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 5161.1 м, Y= 1860.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0240426 доли ПДК<sub>мр</sub>|

Достигается при опасном направлении 311 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код   | Тип  | Выброс                | Вклад         | Вклад в%      | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------|------|-----------------------|---------------|---------------|--------|--------------|
| ----                        | Ист.- | ---- | М-(М <sub>q</sub> )-- | -C[доли ПДК]- | -----         | -----  | b=C/M ---    |
| 1                           | 6004  | П1   | 0.0650                | 0.0225827     | 93.93         | 93.93  | 0.347426832  |
| 2                           | 0003  | Т    | 0.006120              | 0.0011321     | 4.71          | 98.64  | 0.184980825  |
| -----                       |       |      |                       |               |               |        |              |
| В сумме =                   |       |      | 0.0237148             | 98.64         |               |        |              |
| -----                       |       |      |                       |               |               |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |       |      | 0.0003278             | 1.36          | (2 источника) |        |              |

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

|   |      |          |   |          |       |       |
|---|------|----------|---|----------|-------|-------|
| 2 | 0002 | 0.002030 | T | 0.001195 | 11.92 | 111.7 |
|---|------|----------|---|----------|-------|-------|

|                                                        |          |    |           |      |      |
|--------------------------------------------------------|----------|----|-----------|------|------|
| 3   0003                                               | 0.006120 | T  | 0.012389  | 8.92 | 64.4 |
| 4   6003                                               | 0.652952 | П1 | 23.321165 | 0.50 | 11.4 |
| 5   6004                                               | 0.351000 | П1 | 12.536500 | 0.50 | 11.4 |
| ~~~~~~                                                 |          |    |           |      |      |
| Суммарный Мq= 1.014132 (сумма Мq/ПДК по всем примесям) |          |    |           |      |      |
| Сумма См по всем источникам = 35.872444 долей ПДК      |          |    |           |      |      |
| -----                                                  |          |    |           |      |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с     |          |    |           |      |      |
| _____                                                  |          |    |           |      |      |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св}$  = 0.5 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X=6636$ ,  $Y=3570$

размеры: длина(по  $X$ )= 12977, ширина(по  $Y$ )= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4928.5 м, Y= 2204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.3538527 доли ПДК<sub>мр</sub> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 289 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. %        | Коэф.влияния |
|-----------------------------|------|-----|--------|-----------|----------|---------------|--------------|
| 1                           | 6003 | П1  | 0.6530 | 2.3533707 | 99.98    | 99.98         | 3.6042016    |
| В сумме =                   |      |     |        | 2.3533707 | 99.98    |               |              |
| Суммарный вклад остальных = |      |     |        | 0.0004821 | 0.02     | (4 источника) |              |

-----|  
|----|Ист.-|----|М-(М<sub>г</sub>)--|С[доли ПДК]-|-----|-----|---- b=C/M ---|

| 1 | 6003 | П1 | 0.6530 | 2.3533707 | 99.98 | 99.98 | 3.6042016 |

|-----|

| В сумме = 2.3533707 99.98 |

| Суммарный вклад остальных = 0.0004821 0.02 (4 источника) |

~~~~~

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

\_\_\_\_ Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1 \_\_\_\_

| Координаты центра : X= 6636 м; Y= 3570 |

| Длина и ширина : L= 12977 м; B= 6830 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 683 м |

~~~~~

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

|                                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- --- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 1-                                                                                                      | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 |    |
| 0.005                                                                                                   | 0.004 | - 1   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 2-                                                                                                      | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.018 | 0.016 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.006 |    |
| 0.005                                                                                                   | 0.004 | - 2   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 3-                                                                                                      | 0.009 | 0.012 | 0.015 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.007 |    |
| 0.006                                                                                                   | 0.005 | - 3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 4-                                                                                                      | 0.011 | 0.014 | 0.018 | 0.021 | 0.024 | 0.027 | 0.029 | 0.030 | 0.029 | 0.026 | 0.023 | 0.020 | 0.017 | 0.013 | 0.010 | 0.008 |    |
| 0.006                                                                                                   | 0.005 | - 4   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 5-                                                                                                      | 0.012 | 0.017 | 0.020 | 0.024 | 0.029 | 0.035 | 0.040 | 0.042 | 0.039 | 0.033 | 0.027 | 0.022 | 0.019 | 0.015 | 0.011 | 0.009 |    |
| 0.007                                                                                                   | 0.006 | - 5   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 6-C                                                                                                     | 0.014 | 0.018 | 0.022 | 0.027 | 0.035 | 0.048 | 0.064 | 0.071 | 0.059 | 0.043 | 0.032 | 0.025 | 0.021 | 0.017 | 0.013 | 0.009 |    |
| 0.007                                                                                                   | 0.006 | C- 6  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 7-                                                                                                      | 0.015 | 0.019 | 0.023 | 0.030 | 0.042 | 0.066 | 0.127 | 0.200 | 0.104 | 0.056 | 0.037 | 0.028 | 0.022 | 0.018 | 0.013 | 0.010 |    |
| 0.008                                                                                                   | 0.006 | - 7   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 8-                                                                                                      | 0.015 | 0.019 | 0.024 | 0.031 | 0.045 | 0.079 | 0.261 | 2.354 | 0.150 | 0.063 | 0.039 | 0.028 | 0.022 | 0.018 | 0.014 | 0.010 |    |
| 0.008                                                                                                   | 0.006 | - 8   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 9-                                                                                                      | 0.015 | 0.019 | 0.023 | 0.030 | 0.042 | 0.067 | 0.129 | 0.177 | 0.097 | 0.055 | 0.037 | 0.027 | 0.022 | 0.018 | 0.013 | 0.010 |    |
| 0.008                                                                                                   | 0.006 | - 9   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 10-                                                                                                     | 0.014 | 0.018 | 0.022 | 0.027 | 0.035 | 0.047 | 0.063 | 0.068 | 0.057 | 0.042 | 0.032 | 0.025 | 0.020 | 0.017 | 0.012 | 0.009 |    |
| 0.007                                                                                                   | 0.006 | -10   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 11-                                                                                                     | 0.012 | 0.017 | 0.020 | 0.024 | 0.029 | 0.035 | 0.040 | 0.041 | 0.038 | 0.032 | 0.027 | 0.022 | 0.019 | 0.015 | 0.011 | 0.009 |    |
| 0.007                                                                                                   | 0.005 | -11   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| -- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ---  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 1                                                                                                       | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18 |
| 19                                                                                                      | 20    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| -- ----- ---                                                                                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 0.003                                                                                                   | 0.003 | - 1   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 0.004                                                                                                   | 0.003 | - 2   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 0.004                                                                                                   | 0.003 | - 3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |

```

0.004 0.004 |- 4
      |
0.005 0.004 |- 5
      |
0.005 0.004 C- 6
      |
0.005 0.004 |- 7
      |
0.005 0.004 |- 8
      |
0.005 0.004 |- 9
      |
0.005 0.004 |-10
      |
0.004 0.004 |-11
      |
--|-----|---
 19  20

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 2.3538527$

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м

При опасном направлении ветра : 289 град.

и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 10342.1 м, Y= 4635.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0084012 доли ПДК<sub>мр</sub>|

Достигается при опасном направлении 246 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код  | Тип | Выброс              | Вклад       | Вклад в%           | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|------|-----|---------------------|-------------|--------------------|--------|--------------|
| ----                        | Ист. | --- | М-(М <sub>г</sub> ) | С[доли ПДК] | -----              | -----  | b=C/M ---    |
| 1                           | 6003 | П1  | 0.6530              | 0.0054758   | 65.18              | 65.18  | 0.008386190  |
| 2                           | 6004 | П1  | 0.3510              | 0.0028824   | 34.31              | 99.49  | 0.008212059  |
| -----                       |      |     |                     |             |                    |        |              |
| В сумме =                   |      |     |                     | 0.0083582   | 99.49              |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |      |     |                     | 0.0000430   | 0.51 (3 источника) |        |              |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 5195.9 м, Y= 2582.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3242811 доли ПДК<sub>мр</sub>|

Достигается при опасном направлении 227 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код   | Тип  | Выброс  | Вклад        | Вклад в% | Сум. %        | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------|------|---------|--------------|----------|---------------|--------------|
| ----                        | Ист.- | ---- | М-(Мq)- | С[доли ПДК]- | -----    | -----         | b=C/M ---    |
| 1                           | 6003  | П1   | 0.6530  | 0.2262443    | 69.77    | 69.77         | 0.346494555  |
| 2                           | 6004  | П1   | 0.3510  | 0.0968242    | 29.86    | 99.63         | 0.275852293  |
| -----                       |       |      |         |              |          |               |              |
| В сумме =                   |       |      |         | 0.3230685    | 99.63    |               |              |
| Суммарный вклад остальных = |       |      |         | 0.0012127    | 0.37     | (3 источника) |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации : \_\_ПЛ=2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)

2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код                     | Тип | Н   | D   | Wo   | V1    | T       | X1      | Y1   | X2   | Y2  | Alf | F    | КР  | Ди    | Выброс |
|-------------------------|-----|-----|-----|------|-------|---------|---------|------|------|-----|-----|------|-----|-------|--------|
| Ист.                    | М   | М   | М/с | М3/с | градС | М       | М       | М    | М    | М   | М   | М    | М   | М     | М      |
| гр.                     | Г/с |     |     |      |       |         |         |      |      |     |     |      |     |       |        |
| ----- Примесь 2920----- |     |     |     |      |       |         |         |      |      |     |     |      |     |       |        |
| 6004                    | П1  | 2.0 |     |      | 0.0   | 4782.64 | 2191.30 | 5.00 | 5.00 | 0.3 | 0.3 | 1.00 | 0.0 | 0.078 | 0000   |
| ----- Примесь 2937----- |     |     |     |      |       |         |         |      |      |     |     |      |     |       |        |
| 6001                    | П1  | 2.0 |     |      | 0.0   | 4674.67 | 2222.15 | 5.00 | 5.00 | 0.3 | 0.3 | 1.00 | 0.0 | 0.033 | 4000   |
| 6002                    | П1  | 2.0 |     |      | 0.0   | 4643.82 | 2175.88 | 5.00 | 5.00 | 0.3 | 0.3 | 1.00 | 0.0 | 0.063 | 4000   |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации : \_\_ПЛ=2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)

2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                       |       |          |                        |             |          |            |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|----------|------------------------|-------------|----------|------------|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а |       |          |                        |             |          |            |
| суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$    |       |          |                        |             |          |            |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным       |       |          |                        |             |          |            |
| по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,         |       |          |                        |             |          |            |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$                    |       |          |                        |             |          |            |
| ~~~~~                                                                 |       |          |                        |             |          |            |
| Источники                                                             |       |          | Их расчетные параметры |             |          |            |
| Номер                                                                 | Код   | Mq       | Тип                    | Cm          | Um       | Xm         |
| п/п -                                                                 | Ист.- | -----    | ----                   | [доли ПДК]- | --[м/с]- | ----[м]--- |
| 1                                                                     | 6004  | 0.156000 | П1                     | 16.715332   | 0.50     | 5.7        |
| 2                                                                     | 6001  | 0.066800 | П1                     | 7.157591    | 0.50     | 5.7        |
| 3                                                                     | 6002  | 0.126800 | П1                     | 13.586565   | 0.50     | 5.7        |
| ~~~~~                                                                 |       |          |                        |             |          |            |
| Суммарный $M_q = 0.349600$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)         |       |          |                        |             |          |            |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 37.459488 долей ПДК                  |       |          |                        |             |          |            |
| -----                                                                 |       |          |                        |             |          |            |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                    |       |          |                        |             |          |            |
| _____                                                                 |       |          |                        |             |          |            |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации : \_\_ПЛ=2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)

2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12977x6830 с шагом 683

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации : \_\_ПЛ=2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)

## 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X=6636$ ,  $Y=3570$

размеры: длина(по  $X$ )= 12977, ширина(по  $Y$ )= 6830, шаг сетки= 683

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X=4928.5$  м,  $Y=2204.0$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s=0.5208158$  доли ПДК<sub>мр</sub>|

Достигается при опасном направлении 265 град.

и скорости ветра 5.00 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% | Сум. %       | Коэф.влияния |
|-----------------------------|------|------|--------|-----------|----------|--------------|--------------|
| Ист.                        | М    | М(м) | С      | доли ПДК  | б=C/M    |              |              |
| 1                           | 6004 | П1   | 0.1560 | 0.4391172 | 84.31    | 84.31        | 2.8148539    |
| 2                           | 6002 | П1   | 0.1268 | 0.0682678 | 13.11    | 97.42        | 0.538389325  |
| -----                       |      |      |        |           |          |              |              |
| В сумме =                   |      |      |        | 0.5073850 | 97.42    |              |              |
| Суммарный вклад остальных = |      |      |        | 0.0134308 | 2.58     | (1 источник) |              |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации : \_\_ПЛ=2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)

2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

#### \_\_\_\_Параметры расчетного прямоугольника No 1\_\_\_\_

| Координаты центра :  $X=6636$  м;  $Y=3570$  |

| Длина и ширина :  $L=12977$  м;  $B=6830$  м |

| Шаг сетки ( $dX=dY$ ) :  $D=683$  м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1-  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 2-  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 3-  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 4-  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 5-  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 6-C | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.007 | 0.009 | 0.010 | 0.008 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 7-  | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.006 | 0.011 | 0.022 | 0.024 | 0.015 | 0.007 | 0.004 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 8-  | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.004 | 0.007 | 0.015 | 0.072 | 0.521 | 0.024 | 0.009 | 0.004 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 9-  | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.006 | 0.012 | 0.023 | 0.024 | 0.015 | 0.007 | 0.004 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 10- | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.007 | 0.010 | 0.010 | 0.008 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 11- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |

```

. . |- 1
      |
. . |- 2
      |
. . |- 3
      |
. . |- 4
      |
. . |- 5
      |
. . C- 6
      |
. . |- 7
      |
. . |- 8
      |
. . |- 9
      |
. . |-10
      |
. . |-11
      |
--|----|---
19 20

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.5208158$

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 4928.5$  м

( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 2204.0$  м

При опасном направлении ветра : 265 град.

и заданной скорости ветра : 5.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации : \_\_ПЛ=2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)

2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 10342.1 м, Y= 4635.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004381 доли ПДК<sub>мр</sub>|

Достигается при опасном направлении 247 град.

и скорости ветра 5.00 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% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|------|------|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| Ист.      | М    | М(м) | С      | доли ПДК  |          |        | b=C/M         |
| 1         | 6004 | П1   | 0.1560 | 0.0001996 | 45.56    | 45.56  | 0.001279511   |
| 2         | 6002 | П1   | 0.1268 | 0.0001552 | 35.42    | 80.98  | 0.001223832   |
| 3         | 6001 | П1   | 0.0668 | 0.0000833 | 19.02    | 100.00 | 0.001247714   |
| -----     |      |      |        |           |          |        |               |
| В сумме = |      |      |        | 0.0004381 | 100.00   |        |               |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Алгинский район.

Объект :5000 Откормочная площадка в Алгинском районе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 13.05.2026 11:53

Группа суммации : \_\_ПЛ=2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)

2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 113

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 5.0 м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 4142.3 м, Y= 2178.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0511682 доли ПДК<sub>мр</sub>|

Достигается при опасном направлении 89 град.

и скорости ветра 5.00 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% | Сум. % | Коэф.влияния |
|----------------------------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1                          | 6002 | П1  | 0.1268 | 0.0231053 | 45.16    | 45.16  | 0.182218626  |
| 2                          | 6004 | П1  | 0.1560 | 0.0189750 | 37.08    | 82.24  | 0.121634930  |
| 3                          | 6001 | П1  | 0.0668 | 0.0090878 | 17.76    | 100.00 | 0.136044592  |
| В сумме = 0.0511682 100.00 |      |     |        |           |          |        |              |

----|Ист.-|---|---М-(Мq)--|С[доли ПДК]-|-----|-----|---- b=C/M ---|

| 1 | 6002 | П1 | 0.1268 | 0.0231053 | 45.16 | 45.16 | 0.182218626 |

| 2 | 6004 | П1 | 0.1560 | 0.0189750 | 37.08 | 82.24 | 0.121634930 |

| 3 | 6001 | П1 | 0.0668 | 0.0090878 | 17.76 | 100.00 | 0.136044592 |

|-----|

| В сумме = 0.0511682 100.00 |

~~~~~

Город : 014 Алгинский район  
 Объект : 5000 Откормочная площадка в Алгинском районе Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014  
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК:

- 0.031 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.062 ПДК
- 0.093 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.111 ПДК

0 730 2190м.  
 Масштаб 1:73000

Макс концентрация 0.1237567 ПДК достигается в точке  $x=4929$   $y=2204$   
 При опасном направлении 275° и опасной скорости ветра 5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12977 м, высота 6830 м,  
 шаг расчетной сетки 683 м, количество расчетных точек 20\*11  
 Расчет на существующее положение.

Город : 014 Алгинский район  
 Объект : 5000 Откормочная площадка в Алгинском районе Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014  
 0303 Аммиак (32)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК:

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.558 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.114 ПДК
- 1.669 ПДК
- 2.002 ПДК

0 730 2190м.  
 Масштаб 1:73000

Макс концентрация 2.2237945 ПДК достигается в точке  $x=4929$   $y=2204$   
 При опасном направлении  $265^\circ$  и опасной скорости ветра 5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12977 м, высота 6830 м,  
 шаг расчетной сетки 683 м, количество расчетных точек  $20 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 014 Алгинский район  
 Объект : 5000 Откормочная площадка в Алгинском районе Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014  
 0410 Метан (727°)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК:

- 0.011 ПДК
- 0.021 ПДК
- 0.032 ПДК
- 0.039 ПДК

0 730 2190м.  
 Масштаб 1:73000

Макс концентрация 0.0428586 ПДК достигается в точке  $x=4929$   $y=2204$   
 При опасном направлении 265° и опасной скорости ветра 5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12977 м, высота 6830 м,  
 шаг расчетной сетки 683 м, количество расчетных точек 20\*11  
 Расчет на существующее положение.

Город : 014 Алгинский район  
 Объект : 5000 Откормочная площадка в Алгинском районе Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014  
 1052 Метанол (Метиловый спирт) (338)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК:

- 0.0041 ПДК
- 0.0083 ПДК
- 0.012 ПДК
- 0.015 ПДК

0 730 2190м.  
 Масштаб 1:73000

Макс концентрация 0.01651 ПДК достигается в точке  $x=4929$   $y=2204$   
 При опасном направлении 265° и опасной скорости ветра 5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12977 м, высота 6830 м,  
 шаг расчетной сетки 683 м, количество расчетных точек 20\*11  
 Расчет на существующее положение.

Город : 014 Алгинский район  
 Объект : 5000 Откормочная площадка в Алгинском районе Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014  
 1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК:

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.211 ПДК
- 0.422 ПДК
- 0.632 ПДК
- 0.758 ПДК

0 730 2190м.  
 Масштаб 1:73000

Макс концентрация 0.8423465 ПДК достигается в точке  $x=4929$   $y=2204$   
 При опасном направлении 265° и опасной скорости ветра 5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12977 м, высота 6830 м,  
 шаг расчетной сетки 683 м, количество расчетных точек 20\*11  
 Расчет на существующее положение.

Город : 014 Алгинский район  
 Объект : 5000 Откормочная площадка в Алгинском районе Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014  
 1715 Метантиол (Метилмеркаптан) (339)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК:

- 0.0014 ПДК
- 0.0028 ПДК
- 0.0042 ПДК
- 0.0051 ПДК

0 730 2190м.  
 Масштаб 1:73000

Макс концентрация 0.0056156 ПДК достигается в точке  $x=4929$   $y=2204$   
 При опасном направлении 265° и опасной скорости ветра 5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12977 м, высота 6830 м,  
 шаг расчетной сетки 683 м, количество расчетных точек 20\*11  
 Расчет на существующее положение.

Город : 014 Алгинский район  
 Объект : 5000 Откормочная площадка в Алгинском районе Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014  
 1849 Метиламин (Монометиламин) (341)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК:

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.423 ПДК
- 0.843 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.264 ПДК
- 1.516 ПДК

0 730 2190м.  
 Масштаб 1:73000

Макс концентрация 1.6846929 ПДК достигается в точке  $x=4929$   $y=2204$   
 При опасном направлении  $265^\circ$  и опасной скорости ветра 5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12977 м, высота 6830 м,  
 шаг расчетной сетки 683 м, количество расчетных точек  $20 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 014 Алгинский район  
 Объект : 5000 Откормочная площадка в Алгинском районе Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014  
 2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК:

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.831 ПДК
- 3.660 ПДК
- 5.489 ПДК
- 6.587 ПДК

0 730 2190м.  
 Масштаб 1:73000

Макс концентрация 7.3186207 ПДК достигается в точке  $x=4929$   $y=2204$   
 При опасном направлении 265° и опасной скорости ветра 5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12977 м, высота 6830 м,  
 шаг расчетной сетки 683 м, количество расчетных точек 20\*11  
 Расчет на существующее положение.

Город : 014 Алгинский район  
 Объект : 5000 Откормочная площадка в Алгинском районе Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014  
 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК:

- 0.021 ПДК
- 0.042 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.063 ПДК
- 0.076 ПДК

0 730 2190м.  
 Масштаб 1:73000

Макс концентрация 0.0839094 ПДК достигается в точке  $x=4929$   $y=2204$   
 При опасном направлении 267° и опасной скорости ветра 5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12977 м, высота 6830 м,  
 шаг расчетной сетки 683 м, количество расчетных точек 20\*11  
 Расчет на существующее положение.

### Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период работ

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

[illegible]

## **Приложение 2 Лицензия на выполнение работ**



16002526



## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

11.02.2016 года02382P**Выдана****ТУРЕБЕКОВА ЖУЛДЫЗ АЗАМатовна**

ИИН: 901130450546

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

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

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

**Особые условия**

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

**Примечание****Неотчуждаемая, класс 1**

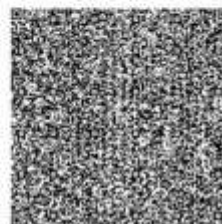
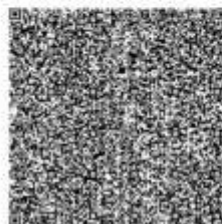
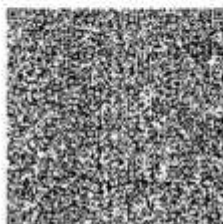
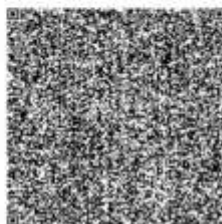
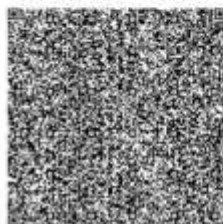
(отчуждаемость, класс разрешения)

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

(полное наименование лицензиара)

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

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

**Дата первичной выдачи****Срок действия  
лицензии****Место выдачи****г. Астана**



## ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02382Р

Дата выдачи лицензии 11.02.2016 год

### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

### Лицензиат

**ТУРЕБЕКОВА ЖУЛДЫЗ АЗАМАНОВНА**

ИИН: 901130450546

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

### Производственная база

**г.Актобе, пр-т Санкибай батыра 1, офис 337**

(местонахождение)

### Особые условия действия лицензии

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

### Лицензиар

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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

### Руководитель (уполномоченное лицо)

**ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ**

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

### Номер приложения

001

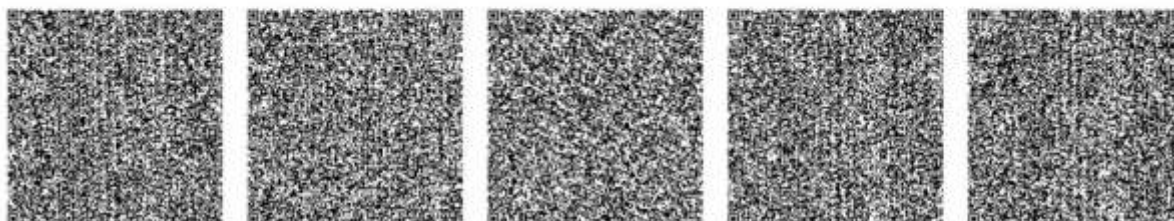
### Срок действия

### Дата выдачи приложения

11.02.2016

### Место выдачи

г.Астана



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қалып тасымалдағы құжаттың шығатын бірақ, Дәлелді документіне сәйкесінше 1-статья 7-ші параграфы 2003-жылғы 7-қаңтардағы Заңының «ОБ электрондық документі және электрондық цифрлық қолтаңба» рәсімдеріне документі на бұйықпен көрсетілген.

## **Приложение 3 Исходные данные для разработки проекта**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ТОО «Рахат Тур»

Амиргазин М.М.

2026 г.



### Исходные данные для разработки проектной документаций

0. Откормплощадка открытого типа, загоны располагаются открыто.
1. План схема размещения объектов предоставлена в файле ГП dwg и pdf
2. Данные по источникам:  
 Отопительный котёл предоставлено в файле ТМ котельная и паспорт котла:  
 Марка – ВВ-1035 RG/RD 2 шт,  
 топливо – природный газ,  
 мощность – 116кВт/0.100Гкал/ч,  
 диаметр дымовых труб – 250 мм, высота - 6 м.
3. Дизельный генератор предоставлен в файле ЭС 0.4 кв:  
 Марка ТТm 69TS,  
 мощность номинальная 50 кВт/62.5 кВА,  
 мощность максимальная 55кВт/68.8 кВА,  
 топливо – дизель,  
 количество фаз – 3,  
 объем бака – 150 литров,  
 Расход топлива при 100% мощности л/ч - 16.3,  
 Расход топлива при 75% мощности л/ч - 12.3,  
 Расход топлива при 50% мощности л/ч - 8.2.
4. Емкость под дизельное топливо:  
 Не предусмотрено
5. Загоны для содержания животных наличие отсоса в помещении:  
 В здании ветеринарного пункта есть навозная яма, очистка ямы и вывоз навоза к навозохранилищам осуществляется вручную.  
 Навозоудаление с открытых загонов расписано в файле ТХ общий.

6. Кормовой склад (предоставлено в общих данных в файле ТХ общий)

Корм – концентрированный, грубый и минеральный хранится в кормскладах;

Силос (сочные корма) – хранятся на открытых площадках для силоса.

Дозирование, измельчение и смешивание осуществляется мобильным кормораздатчиком непосредственно перед загрузкой и транспортировкой к загонам.

Общий суточный расход корма по сухому веществу 12-14 кг на одно животное.

За год приблизительно:  $12-14 \text{ кг} \cdot 5000 \cdot 365 = 21900-25550$  тонн.

7. Навозохранилище

максимальное количество единовременного хранимого навоза - 15651 м<sup>3</sup> (это полный объем навозохранилища),

Срок выдержки навоза в хранилищах - не менее 6 месяцев, для полной гибели патогенной микрофлоры,

Проектный оборот навоза – если минимальный срок хранения навоза 6 месяцев, то в год получится два полных объема хранилища, то есть  $15651 \times 2 = 31302$  м<sup>3</sup>,

время работы хранилища – 365 дней.

8. Также прикладываем проект СЗЗ, который разработали для экспертизы для ознакомления

## **Приложение 4 Справки о климатических характеристиках**

Приложение 3

| Данные кружководства по населенному пункту Ильинка |                            |                           |                             |    |                                                                           |    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |  |
|----------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|--|
| Год                                                | макс.<br>скорость<br>ветра | число<br>часов в<br>сутки | средн.<br>скорость<br>ветра | С  | Полнотарность направлений в градусах (П) и средняя скорость (С) по рубкам |    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |  |
|                                                    |                            |                           |                             |    | СВ                                                                        |    | В   |    | ЮВ  |    | Ю   |    | ЮЗ  |    | З   |    | СЗ  |    |     |  |
|                                                    |                            |                           |                             |    | П                                                                         | С  | П   | С  | П   | С  | П   | С  | П   | С  | П   | С  | П   | С  |     |  |
| 2025                                               | 20 м/с                     | 358                       | 2,9 м/с                     | 8  | 3,1                                                                       | 5  | 2,9 | 15 | 2,8 | 20 | 2,8 | 13 | 4,4 | 10 | 3,7 | 16 | 3,4 | 13 | 2,9 |  |
| МС                                                 | год                        | С                         | СВ                          | В  | ЮВ                                                                        | Ю  | ЮЗ  | З  | СЗ  |    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |  |
| Ильинка                                            | 2025                       | 8                         | 5                           | 15 | 20                                                                        | 13 | 10  | 16 | 13  |    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |  |



**«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК**

ҚАЗАҚСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ,  
ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ

**РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН

13.05.2026

1. Город -
2. Адрес - **Актюбинская область, Алгинский район, Сарыхобдинский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «Рахат Тур»**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Откормочная площадка**
6. Разрабатываемый проект - **РООС\НДВ**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва,**

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

## **Приложение 5 Бланки инвентаризации**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ТОО «Рахат Тур»

Амиргазин М.М.

2026 г.



1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| Наименование<br>производства<br>номер цеха,<br>участка | Номер<br>источ-<br>ника<br>загряз-<br>нения<br>атм-ры | Номер<br>источ-<br>ника<br>выде-<br>ления | Наименование<br>источника<br>выделения<br>загрязняющих<br>веществ | Наименование<br>выпускаемой<br>продукции | Время работы<br>источника<br>выделения, час |           | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества                               | Код вредного<br>вещества<br>(ЭНК,ПДК<br>или ОБУВ) и<br>наименование | Количество<br>загрязняющего<br>вещества,<br>отходящего<br>от источника<br>выделения,<br>т/год |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          | в<br>сутки                                  | за<br>год |                                                                         |                                                                     |                                                                                               |
| А                                                      | 1                                                     | 2                                         | 3                                                                 | 4                                        | 5                                           | 6         | 7                                                                       | 8                                                                   | 9                                                                                             |
| (001) Основное                                         | 0001                                                  | 0001 01                                   | Котел ВВ-1035RG                                                   | теплоэнергия                             | Площадка 1                                  |           | 8760 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                             | 0301(4)                                                             | 0.2676                                                                                        |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330(516)                                                           | 0.0408                                                                                        |
|                                                        | 0002                                                  | 0002 02                                   | Котел ВВ-1035RG                                                   | теплоэнергия                             |                                             | 8760      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0337(584)                                                           | 0.837                                                                                         |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0301(4)                                                             | 0.2676                                                                                        |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330(516)                                                           | 0.0408                                                                                        |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Углерод оксид (Окись                                                    | 0337(584)                                                           | 0.837                                                                                         |

## 1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| А | 1    | 2       | 3               | 4               | 5 | 6    | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 8                                                         | 9                                                    |
|---|------|---------|-----------------|-----------------|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|   | 0003 | 0003 03 | ДЭС             | Выхлопная труба |   | 40   | углерода, Угарный газ) (584)<br>Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)<br>Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)<br>Сера диоксид (Ангидрид Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)<br>Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)<br>Формальдегид (Метаналь) (609)<br>Алканы C12-19 /в пересчете | 0301(4)<br>0304(6)<br>0328(583)<br>0330(516)<br>0337(584) | 0.04334<br>0.00704<br>0.00378<br>0.00567<br>0.0378   |
|   | 6001 | 6001 01 | Кормсклад       | корм            |   | 8760 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2754(10)<br>2937(487)                                     | 0.0189<br>0.43264                                    |
|   | 6002 | 6002 02 | Склад силоса    | силос           |   | 8760 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2937(487)                                                 | 0.81291                                              |
|   | 6003 | 6003 03 | Хранение навоза | навоз           |   | 8760 | Аммиак (32)<br>Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0303(32)<br>0333(518)                                     | 2.1257901<br>0.1647319                               |
|   | 6004 | 6004 04 | Коровники       |                 |   | 8760 | Аммиак (32)<br>Сероводород (Дигидросульфид) (518)<br>Метан (727*)<br>Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                                                                                                                                                                | 0303(32)<br>0333(518)<br>0410(727*)<br>1052(338)          | 5.4115776<br>0.088553088<br>26.0739648<br>0.20088432 |

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2026 год

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7                                                                    | 8           | 9           |
|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
|   |   |   |   |   |   |   | Гидроксibenзол (155)                                                 | 1071(155)   | 0.0204984   |
|   |   |   |   |   |   |   | Этилформиат (Муравьиной<br>кислоты этиловый эфир) (1486*)            | 1246(1486*) | 0.31157568  |
|   |   |   |   |   |   |   | Пропаналь (Пропионовый<br>альдегид, Метилуксусный<br>альдегид) (465) | 1314(465)   | 0.102492    |
|   |   |   |   |   |   |   | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)                        | 1531(137)   | 0.121350528 |
|   |   |   |   |   |   |   | Диметилсульфид (227)                                                 | 1707(227)   | 0.157427712 |
|   |   |   |   |   |   |   | Метантиол (Метилмеркаптан) (339)                                     | 1715(339)   | 0.000409968 |
|   |   |   |   |   |   |   | Метиламин (Монометиламин) (341)                                      | 1849(341)   | 0.0819936   |
|   |   |   |   |   |   |   | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)                            | 2920(1050*) | 2.459808    |

Примечание: В графе 8 в скобках ( без "\*\*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "\*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

## 2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| Номер источника загрязнения | Параметры источн.загрязнен. |                                  | Параметры газовой воздушной смеси на выходе источника загрязнения |                       |                | Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) | Наименование ЗВ                                                         | Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу |                  |
|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------|
|                             | Высота м                    | Диаметр, размер сечения устья, м | Скорость м/с                                                      | Объемный расход, м3/с | Температура, С |                                                |                                                                         | Максимальное, г/с                                          | Суммарное, т/год |
| 1                           | 2                           | 3                                | 4                                                                 | 5                     | 6              | 7                                              | 7а                                                                      | 8                                                          | 9                |
| 0001                        | 3                           | 0.25                             | 50                                                                | 2.4543693             |                | Основное                                       |                                                                         |                                                            |                  |
|                             |                             |                                  |                                                                   |                       |                | 0301 (4)                                       | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0.01375                                                    | 0.2676           |
|                             |                             |                                  |                                                                   |                       |                | 0330 (516)                                     | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.001015                                                   | 0.0408           |
| 0002                        | 3                           | 0.25                             | 50                                                                | 2.4543693             |                | 0337 (584)                                     | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.043                                                      | 0.837            |
|                             |                             |                                  |                                                                   |                       |                | 0301 (4)                                       | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0.01375                                                    | 0.2676           |
|                             |                             |                                  |                                                                   |                       |                | 0330 (516)                                     | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.001015                                                   | 0.0408           |
| 0003                        | 2                           | 0.156                            | 40                                                                | 0.764538              |                | 0337 (584)                                     | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.043                                                      | 0.837            |
|                             |                             |                                  |                                                                   |                       |                | 0301 (4)                                       | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0.02289                                                    | 0.04334          |
|                             |                             |                                  |                                                                   |                       |                | 0304 (6)                                       | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0.00372                                                    | 0.00704          |
|                             |                             |                                  |                                                                   |                       |                | 0328 (583)                                     | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | 0.00194                                                    | 0.00378          |
|                             |                             |                                  |                                                                   |                       |                | 0330 (516)                                     | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,                        | 0.00306                                                    | 0.00567          |

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2026 год

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7            | 7а                                                                        | 8           | 9           |
|------|---|---|---|---|---|--------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| 6001 | 2 |   |   |   |   | 0337 (584)   | Сера (IV) оксид (516)<br>Углерод оксид (Окись<br>углерода, Угарный газ) ( | 0.02        | 0.0378      |
|      |   |   |   |   |   | 584)         |                                                                           |             |             |
|      |   |   |   |   |   | 0703 (54)    | Бенз/а/пирен (3,4-<br>Бензпирен) (54)                                     |             |             |
|      |   |   |   |   |   | 1325 (609)   | Формальдегид (Метаналь) (                                                 |             |             |
|      |   |   |   |   |   | 609)         |                                                                           |             |             |
| 6002 | 2 |   |   |   |   | 2754 (10)    | Алканы C12-19 /в пересчете                                                | 0.01        | 0.0189      |
|      |   |   |   |   |   | 2937 (487)   | Пыль зерновая /по грибам<br>хранения/ (487)                               |             |             |
| 6003 | 2 |   |   |   |   | 2937 (487)   | Пыль зерновая /по грибам<br>хранения/ (487)                               | 0.0634      | 0.81291     |
|      |   |   |   |   |   | 0303 (32)    | Аммиак (32)                                                               |             |             |
| 6004 | 2 |   |   |   |   | 0333 (518)   | Сероводород (                                                             | 0.067408364 | 2.1257901   |
|      |   |   |   |   |   |              | Дигидросульфид) (518)                                                     |             |             |
|      |   |   |   |   |   | 0303 (32)    | Аммиак (32)                                                               | 0.005223614 | 0.1647319   |
|      |   |   |   |   |   | 0333 (518)   | Сероводород (                                                             |             |             |
|      |   |   |   |   |   |              | Дигидросульфид) (518)                                                     |             |             |
|      |   |   |   |   |   | 0303 (32)    | Аммиак (32)                                                               | 0.1716      | 5.4115776   |
|      |   |   |   |   |   | 0333 (518)   | Сероводород (                                                             |             |             |
|      |   |   |   |   |   |              | Дигидросульфид) (518)                                                     | 0.002808    | 0.088553088 |
|      |   |   |   |   |   | 0410 (727*)  | Метан (727*)                                                              |             |             |
|      |   |   |   |   |   | 1052 (338)   | Метанол (Метиловый спирт) (                                               | 0.8268      | 26.0739648  |
|      |   |   |   |   |   |              | 338)                                                                      |             |             |
|      |   |   |   |   |   | 1071 (155)   | Гидроксибензол (155)                                                      | 0.00637     | 0.20088432  |
|      |   |   |   |   |   | 1246 (1486*) | Этилформиат (Муравьиной<br>кислоты этиловый эфир) (                       |             |             |
|      |   |   |   |   |   |              | 1486*)                                                                    | 0.00065     | 0.0204984   |
|      |   |   |   |   |   | 1314 (465)   | Пропаналь (Пропионовый<br>альдегид, Метилуксусный<br>альдегид) (465)      |             |             |
|      |   |   |   |   |   |              |                                                                           | 0.00988     | 0.31157568  |
|      |   |   |   |   |   | 1531 (137)   | Гексановая кислота (                                                      |             |             |
|      |   |   |   |   |   |              | Капроновая кислота) (137)                                                 | 0.00325     | 0.102492    |
|      |   |   |   |   |   | 1707 (227)   | Диметилсульфид (227)                                                      |             |             |
|      |   |   |   |   |   | 1715 (339)   | Метантиол (Метилмеркаптан)                                                | 0.003848    | 0.121350528 |
|      |   |   |   |   |   |              |                                                                           |             |             |
|      |   |   |   |   |   |              |                                                                           | 0.004992    | 0.157427712 |
|      |   |   |   |   |   |              |                                                                           |             |             |
|      |   |   |   |   |   |              |                                                                           | 0.000013    | 0.000409968 |
|      |   |   |   |   |   |              |                                                                           |             |             |

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2026 год

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7            | 7а                                                   | 8      | 9         |
|---|---|---|---|---|---|--------------|------------------------------------------------------|--------|-----------|
|   |   |   |   |   |   | 1849 (341)   | (339)<br>Метиламин (Монометиламин) (                 | 0.0026 | 0.0819936 |
|   |   |   |   |   |   | 2920 (1050*) | 341)<br>Пыль меховая (шерстяная,<br>пуховая) (1050*) | 0.078  | 2.459808  |

Примечание: В графе 7 в скобках ( без "\*\*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "\*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

## 3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| Номер<br>источника<br>выделения            | Наименование и тип<br>пылегазоулавливающего<br>оборудования | КПД аппаратов, % |                  | Код<br>загрязняющего<br>вещества по<br>котор.проис-<br>ходит очистка | Коэффициент<br>обеспеченности<br>К(1),% |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                            |                                                             | Проектный        | Фактиче-<br>ский |                                                                      |                                         |
| 1                                          | 2                                                           | 3                | 4                | 5                                                                    | 6                                       |
| Пылегазоочистное оборудование отсутствует! |                                                             |                  |                  |                                                                      |                                         |

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

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| Код<br>заг-<br>рыз-<br>няющ<br>веще-<br>ства | На и м е н о в а н и е<br>загрязняющего<br>вещества                           | Количество<br>загрязняющих<br>веществ<br>отходящих от<br>источника<br>выделения | В том числе                       |                            | Из поступивших на очистку   |                        |                           | Всего<br>выброшено<br>в<br>атмосферу |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
|                                              |                                                                               |                                                                                 | выбрасыва-<br>ется без<br>очистки | поступает<br>на<br>очистку | выброшено<br>в<br>атмосферу | уловлено и обезврежено |                           |                                      |
|                                              |                                                                               |                                                                                 |                                   |                            |                             | фактически             | из них ути-<br>лизировано |                                      |
| 1                                            | 2                                                                             | 3                                                                               | 4                                 | 5                          | 6                           | 7                      | 8                         | 9                                    |
| В С Е Г О :                                  |                                                                               | 40.974697766                                                                    | 40.974697766                      | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 40.974697766                         |
| в том числе:                                 |                                                                               |                                                                                 |                                   |                            |                             |                        |                           |                                      |
| Т в е р д ы е:                               |                                                                               | 3.70913807                                                                      | 3.70913807                        | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 3.70913807                           |
| из них:                                      |                                                                               |                                                                                 |                                   |                            |                             |                        |                           |                                      |
| 0328                                         | Углерод (Сажа, Углерод<br>черный) (583)                                       | 0.00378                                                                         | 0.00378                           | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 0.00378                              |
| 0703                                         | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)<br>(54)                                          | 7e-8                                                                            | 7e-8                              | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 7e-8                                 |
| 2920                                         | Пыль меховая (шерстяная,<br>пуховая) (1050*)                                  | 2.459808                                                                        | 2.459808                          | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 2.459808                             |
| 2937                                         | Пыль зерновая /по грибам<br>хранения/ (487)                                   | 1.24555                                                                         | 1.24555                           | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 1.24555                              |
| Газообразные, жидкие:                        |                                                                               | 37.265559696                                                                    | 37.265559696                      | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 37.265559696                         |
| из них:                                      |                                                                               |                                                                                 |                                   |                            |                             |                        |                           |                                      |
| 0301                                         | Азота (IV) диоксид (Азота<br>диоксид) (4)                                     | 0.57854                                                                         | 0.57854                           | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 0.57854                              |
| 0303                                         | Аммиак (32)                                                                   | 7.5373677                                                                       | 7.5373677                         | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 7.5373677                            |
| 0304                                         | Азот (II) оксид (Азота оксид)<br>(6)                                          | 0.00704                                                                         | 0.00704                           | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 0.00704                              |
| 0330                                         | Сера диоксид (Ангидрид<br>сернистый, Сернистый газ,<br>Сера (IV) оксид) (516) | 0.08727                                                                         | 0.08727                           | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 0.08727                              |
| 0333                                         | Сероводород (Дигидросульфид)<br>(518)                                         | 0.253284988                                                                     | 0.253284988                       | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 0.253284988                          |

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

Алгинский район, Откормочная площадка в Алгинском районе

| 1    | 2                                                                                                                 | 3           | 4           | 5 | 6 | 7 | 8 | 9           |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|---|---|---|---|-------------|
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 1.7118      | 1.7118      | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.7118      |
| 0410 | Метан (727*)                                                                                                      | 26.0739648  | 26.0739648  | 0 | 0 | 0 | 0 | 26.0739648  |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   | 0.20088432  | 0.20088432  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.20088432  |
| 1071 | Гидроксibenзол (155)                                                                                              | 0.0204984   | 0.0204984   | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0204984   |
| 1246 | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)                                                            | 0.31157568  | 0.31157568  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.31157568  |
| 1314 | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)                                                    | 0.102492    | 0.102492    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.102492    |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 0.00076     | 0.00076     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00076     |
| 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)                                                                     | 0.121350528 | 0.121350528 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.121350528 |
| 1707 | Диметилсульфид (227)                                                                                              | 0.157427712 | 0.157427712 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.157427712 |
| 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) (339)                                                                                  | 0.000409968 | 0.000409968 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.000409968 |
| 1849 | Метиламин (Монометиламин) (341)                                                                                   | 0.0819936   | 0.0819936   | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0819936   |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0.0189      | 0.0189      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0189      |

**"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Жайық-Каспий бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі**



**Республиканское государственное учреждение "Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"**

Қазақстан Республикасы 010000, Атырау қ., Абай көшесі 10А

Республика Казахстан 010000, г.Атырау, улица Абая 10А

04.06.2026 №ЗТ-2026-02359699

Товарищество с ограниченной ответственностью "Рахат Тур"

На №ЗТ-2026-02359699 от 3 июня 2026 года

РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (далее – Инспекция), рассмотрев Ваш запрос о предоставлении сведений о наличии поверхностных водных объектов, а также их водоохранных зон и полос по представленным координатам на территории ТОО «Рахат Тур», сообщает следующее. Согласно представленным координатам, рассматриваемый земельный участок расположен в Алгинском районе Актюбинской области. Ближайшим поверхностным водным объектом является река Сарыкобда, расположенная на расстоянии более 7 км от ближайшей точки земельного участка. Согласно представленным координатам рассматриваемый земельный участок расположен за пределами водоохранной зоны и водоохранной полосы поверхностных водных объектов. В соответствии с частью 1 статьи 91 Административного Процессуально-Процессуального Кодекса РК (далее-Кодекс), в случае несогласия с ответом Инспекции, Вы вправе обжаловать его вышестоящем органе, а далее обратиться суд. В соответствии пункта 2 статьи 89 Кодекса ответ на запрос подготовлен на языке обращения.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік ресімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.  
В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процессуально-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Инспекция басшысының орынбасары

ОТЕГАЛИЕВ КАНАТ БОЛАТОВИЧ

Исх. № № 03-04-17-11/8132 от 15.06.2026, Вход № 1109 от 15.06.2026

**«АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ»  
МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ»  
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС  
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ  
АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША  
ФИЛИАЛЫ**



**ФИЛИАЛ НЕКОММЕРЧЕСКОГО  
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА  
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ  
«ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН»  
ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

030000, Ақтөбе қаласы, Сәңкібай батыр д.249,  
тел.: 8(7132) 55-13-55; факс: 8(7132) 55-21-10

030000, город Актобе, пр. Санжибай батыра, 249  
тел.: 8(7132) 55-13-55; факс: 8(7132) 55-21-10

№ \_\_\_\_\_

**Руководителю  
ГУ «Управление ветеринарии  
Актюбинской области»  
Сембай А.**

На исх. № 05-07/388  
от 03.06.2026 года

Филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Актюбинской области сообщает об отсутствии в материалах земельно - кадастрового учета информации по оформленным земельным участкам сибиреязвенных захоронений и типовых скотомогильников (в радиусе 1000 м) в границах объекта ТОО «Рахат Тур» - «Участок в Алгинском районе Актюбинской области» согласно граничных точек: Точка №1 – 49°46'11.17"С 56°22'23.86"В Точка №2 – 49°46'27.19"С 56°23'5.76"В Точка №3 – 49°46'43.05"С 56°22'53.56"В Точка №4 – 49°46'36.36"С 56°22'28.34"В Точка №5 – 49°46'30.04"С 56°22'8.34"В».

В случае несогласия с настоящим ответом, Вы в праве обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

**Заместитель директора**

**Ғ. Қалжанов**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ  
ЖАҢУАРЛАР ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІ

«ҚАЗАҚ ОРМАН ОРНАЛАСТЫРУ  
КӘСПОРНЫ»

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНАЛЫҚ  
КӘСПОРНЫ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ  
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ЖИВОТНОГО МИРА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ

«КАЗАХСКОЕ ЛЕСОУСТРОИТЕЛЬНОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ»

050002, Баншев к-сі 23, Алматы қаласы  
Телефон 397-43-45, 397-43-46, факс 397-41-32  
E-mail: L\_forest@mail.kz

050002, ул. Баншева 23, г. Алматы  
Телефон 397-43-45, 397-43-46, факс 397-41-32  
E-mail: L\_kforest@mail.kz

«04» 06 2026 ж № 04-02-05/1324

На № исх.: 2-19-557 от 03.06.2026

**Ақтөбе облыстық  
орман шаруашылығы және  
жануарлар дүниесі аумақтық  
инспекциясы**

Сіздің хатыңызға сәйкес кәсіпорын 2015 жылғы орман орналастырудың жоспарлы-картографиялық материалдары бойынша ұсынылған «Рахат Тур» ЖШС-ның жер телімі Ақтөбе облысында орналасқан, мемлекеттік орман қоры мен заңды тұлға мәртебесі бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жерінен тыс жерде орналасқандығын мәлімдейді.

Жер телім шекараларын құру кезінде бұрыштық нүктелердің координаттары градус минут секунд координаттар жүйесінен WGS 84 ондық координаттар жүйесіне қайта есептелді.

Қоса беріліп отырған картограммаға сәйкес «Рахат Тур» ЖШС-ның жер телімінің орналасқан жерін жақын жердегі орналасқан орман иеленушісімен соңғы орман орналастыру сәтінен бастап болған шекаралардың өзгеруі тұрғысынан келісу қажет.

Қаумалдарға, қорық аймақтарына, табиғат ескерткіштері мен қорғау аймақтарына қатысты «Рахат Тур» ЖШС-ның жер телімінің орналасуы туралы ақпарат беру ЕҚТА мен қорғау аймақтарының шекаралары туралы өзекті ақпараттың жоқтығына байланысты беру мүмкін емес.

Қосымша: «Рахат Тур» ЖШС-ның жер телімінің орналасу картограммасы

**Директор**

Орын.: Шаңбаева М.Ә.  
Тел.: 8-727-397-43-34

**Н. Айдабосын**

