НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА отчет о возможных воздействиях для хлокоперерабатывающего завода ТОО «COTTON мАҚТА» РАСПОЛОЖЕННОГО по ул.ЫКЫЛАС (кварт. 199 уч.282), С.40 ЛЕТ КАЗАХСТАНСКОЙ ССР, С/О МАКТААРАЛ, МАКТААРАЛЬСКОГО района, Туркестанской области

1. СВЕДЕНИЯ О ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

1.1. Месторасположение и краткая характеристика объекта

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью «Cotton Мақта». БИН 141140004026, почтовой индекс:160525, директор Боев А.Х., электронная почта cotton.makta@gmail.com.

Товарищество с ограниченной ответственностью «Cotton Мақта» расположенного по ул.Ыкылас дом №3, с.40 лет Казахстанской ССР, Мактааральского с/о, Мактааральского района, Туркестанская область.

График работы 24 часов в день, 330 дней в году.

Основной деятельность по оказанию услуг по складской деятельности с выдачей хлопковых расписок.

Проектируемый объект расположен ул. Ыкылас (кварт. 199 уч.282), с.40 лет Казахстанской ССР, Мактааральского с/о, Мактааральского района, Туркестанская область.

Территория граничит: - с южной и восточной стороны участка расположены открытые поля, с северной стороны проходит улица Ыкылас далее расположены жилые дома на расстоянии 100 метр, с западной стороны территории расположены старый хлоркоперерабатывающего завод.

Ближайший водный объект по близости на расстояниях 2-х км от объекта не обнаружено. Участок свободен от строений и зеленых насаждений.

Производительность организации составляет около: Волокно 36 0000 тонн /год и 110 тонн сут. Сырец 110 000 тонн /год и 335 тонн сут.

36 000 тонн год волокна
58 000 тонн технические семена хлопчатника
4 400 тонн хлопковый линт
6 000 тонн-хлопковый улюк

Производительность организации составляет около - 110 000 тонн /год (зависит от урожайности хлопка - сырца).

Общая площадь участка – 2.4000 га, целевые назначение земельного участка – для строительства хлоркоперерабатывающего завода, делимость – делимый, кадастровый номер 19-288-199-282. Географические координаты месторасположения хлоркоперерабатывающего завода: 40.887038 С, 68.465898В.

Объект построен. Имеется акт приемки объекта в эксплуатацию.

Оценка воздействия на окружающую среду разработана впервые.

Объект построен.

Хлопкоперерабатывающий завод был принят в эксплуатацию актом приемки построенного объекта в эксплуатацию №1043 от 01.12.2023г.

Штатная численность работающих – 95 человек

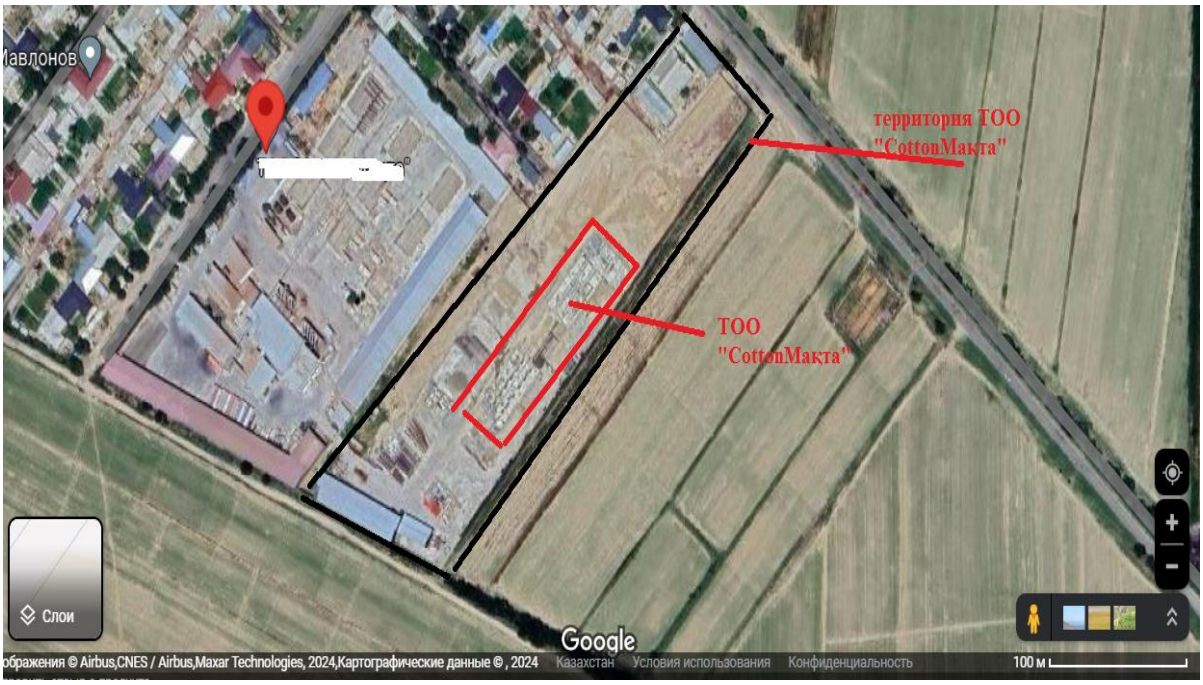
Проект выполнен на основании исходных данных предоставленных заказчиком.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха является:

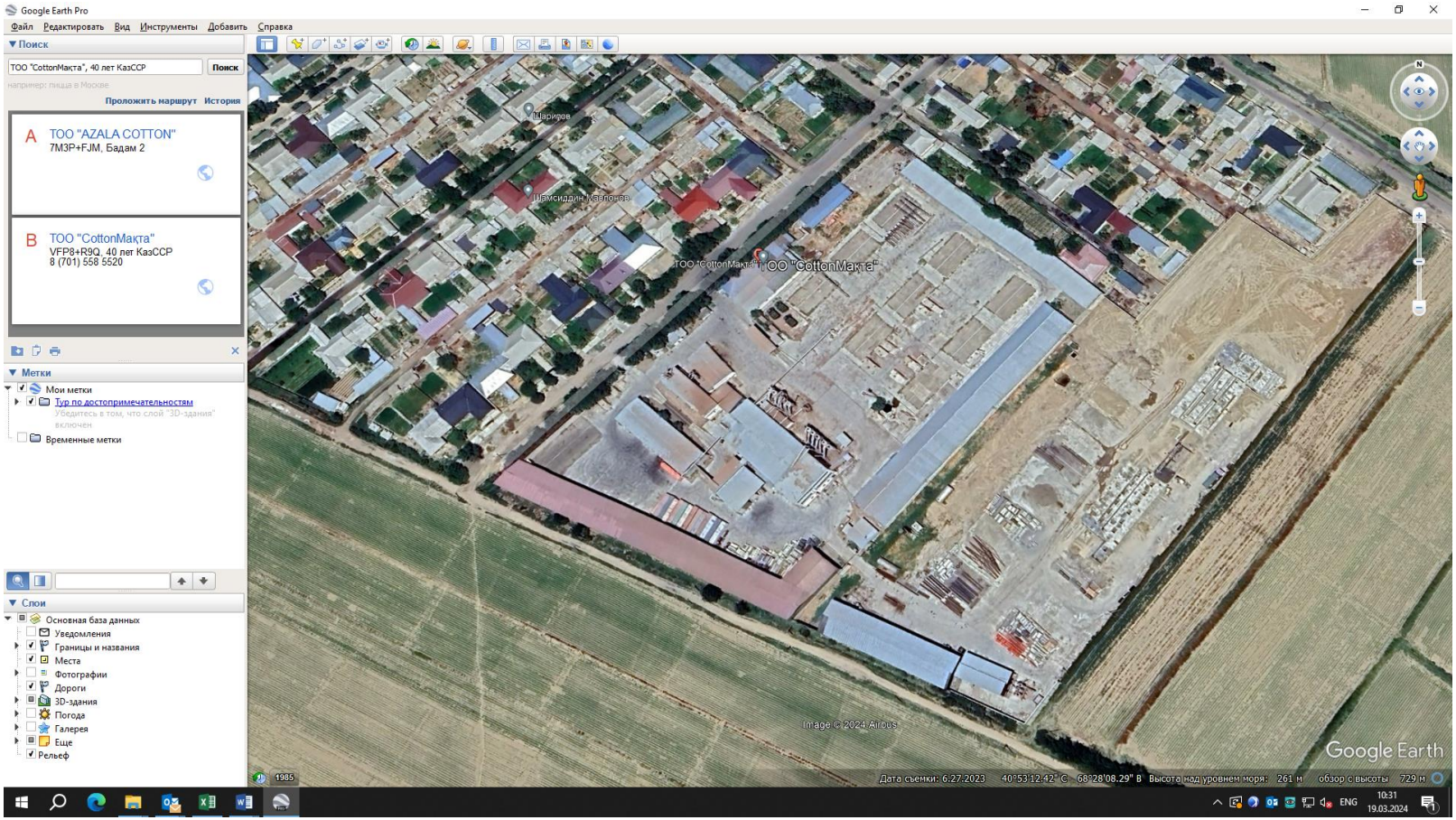
Ист.№0001 – котел для отопления адм. здание.
Ист.№0001 – котел для отопления общежитие для работников.
Ист.№0002- котел для сушки хлопка.
Ист.№0003- котел для сушки хлопка.
Ист.№6001 – погрузка хлопка
Ист.№6002 – разгрузка хлопка

Ист.№6003 – хранение хлопка

Ситуационная карта-схема



Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками загрязнения



Ист.№0001 – котел для отопления адм. здание.
Ист.№0001 – котел для отопления общежитие для работников.
Ист.№0002-котел сушка хлопка.
Ист.№0003-котел сушка хлопка.
Ист.№6001 – погрузка хлопка
Ист.№6002 – разгрузка хлопка
Ист.№6003 – хранение хлопка

2. Природные условия

Климатический подрайон IV-Г.
Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -24°С.
Среднее количество осадков за год, мм - 202.
Преобладающее направление ветра за июнь-август - СЗ, СВ.
Нормативная глубина промерзания, песок пылеватый - 1,33 м.
Район по весу снегового покрова -I.
Район по давлению ветра - III.
Район по толщине стенки гололеда - II-III.
Сейсмичность района строительства 6 баллов.
Подземные воды до глубины 6,0 метров не вскрыты.

3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ПРОЕКТЕ

Производительность организации составляет около: Волокно 36 0000 тонн /год и 110 тонн сут. Сырец 110 000 тонн /год и 335 тонн сут.

36 000 тн год волокна

58 000 тн технические семена хлопчатника

4 400 тн хлопковый линт

6 000 тн-хлопковый улюк

Производительность организации составляет около - 110 000 тонн /год (зависит от урожайности хлопка - сырца).

Производственный цех предназначен для очистки хлопка-сырца средневолокнистых сортов от крупного и мелкого сора. В начале установки по ходу процесса очистки располагаются только пильчатые секции, удаляющие из хлопка-сырца преимущественно пыль и крупный сор, затем секции с попеременно чередующимися колковыми и пильчатыми блоками, извлекающими соответственно крупный и мелкий сор. Для очистки хлопка-сырца от мелких сорных примесей в очистительных цехах устанавливаются очистительные машины марки (6)MQZT-12C. Очистители марки (6)MQZT-12C применяются так же в составе поточных линий в очистительных и сушильно-очистительных цехах хлопкозаводов с батареями очистителей (6)MQZT-12C с обязательной установкой в начале технологического процесса уловителя тяжелых примесей.

Очиститель хлопка-сырца колковый (колковый очиститель) включает в себя колковую секцию и агрегат очистки хлопка-сырца от мелкого сора. Колковая секция состоит из двух колковых блоков, стоек, лотка и бункера. В состав агрегата очистки хлопка-сырца от мелкого сора входят блок питания, колковый блок, стойки и бункер для вывода сора. Блок питания состоит из станины, колковых барабанов с перфорированными сетками, под ними, двух боковин, стяжек, питающих валиков, тумбы и привода.

Колковый блок по конструкции аналогичен блоку питания, но не имеет питающих валиков, и сверху его расположена крышка. Стойка сварной конструкции из гнутого профиля.

Бункер для вывода сора представляет собой сварную конструкцию и имеет патрубок для отсоса пыли (Ø140 мм) и люк (400х600 мм) с крышкой, через который можно очистить сетки и бункер. Лоток предназначен для вывода очищенного хлопка-сырца.

Хлопок-сырец через загрузочную шахту поступает на питающие валики, с заданной производительностью подается на колковый барабан, которым разрыхляется, протаскивается

по сетчатой поверхности и очищается от мелкого сора. Далее хлопок-сырец передается следующему по ходу движения колковому барабану, и процесс повторяется. Последним барабаном хлопок-сырец через лоток выводится из очистителя для дальнейшей переработки.

Выделенный сор попадает в бункер и через выгрузочные отверстия на транспортные устройства или пневмосистему.

При выводе сора транспортным устройством в очистителе предусмотрено обеспыливание в виде местного отсоса запыленного воздуха от бункеров путем присоединения их к пылеотсасывающей системе завода.

Очиститель (6)MQZT-12C предназначен для выделения мелкого сора из хлопка-сырца. Устанавливается в поточных линиях переработки хлопка в очистительных цехах хлопкоочистительных заводов. Хлопок-сырец из сопрягаемой по технологическому процессу машины поступает в питатель на питающие валики, которые равномерно подают его на восемь последовательно установленных колковых барабанов, смонтированных на раме корпуса. Колковые барабаны перемешивают хлопок-сырец, протрепывают его по колосниковым решеткам и перемещают к последнему барабану и далее в лоток, из которого он подается на сопрягаемое по технологическому процессу устройство. Мелкие сорные примеси, выделившиеся в процессе перемещения хлопка-сырца по колосниковым решеткам, удаляются через бункер.

В производственном цехе установлены пылеулавливающие циклоны ЦК-10,2 со степенью очистки около 80%. Отходы от циклона собираются в контейнерах и вывозится специализированными организациями.

Краткая характеристика существующих установок очистки

В момент разработки проекта нормативов ПДВ, газоочистное оборудование на территории предприятия отсутствует. Пылеулавливающее оборудование циклон ЦК-10,2 установлено в кипоразрыхлитель, кипоразрыхлитель, сепаратор-очиститель крупного сора, разрыхлитель-очиститель, накопитель-смеситель, трехбарабанный очиститель, конденсор мокрого пресса, барабанная сушилка, пресс готовой продукции. Степень очистки около 80%. Отходы образующиеся в процессе очистки от циклона, собирают в контейнерах с дальнейшим вывозится специализированными организациями.

1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА:

Атмосферный воздух является жизненно важным компонентом окружающей природной среды, неотъемлемой частью среды обитания человека, растений и животных. В современный период атмосфера Земли претерпевает множественные изменения коренного характера: модифицируются ее свойства и газовый состав, возрастает опасность разрушения ионосферы и стратосферного озона; повышается ее запыленность; нижние слои атмосферы насыщаются вредными газами и веществами промышленного и другого хозяйственного происхождения. Вследствие, огромных выбросов техногенных газов и веществ, достигающих многих миллиардов тонн в год, происходит нарушение газового состава атмосферы. Качество атмосферного воздуха, является важным аспектом при оценке воздействия проектируемого объекта на окружающую среду. Загрязненность атмосферного воздуха химическими веществами может влиять на состояние здоровья населения, на животный и растительный мир.

Воздействие предприятия на атмосферный воздух оценивается с соответствия законодательными и нормативными требованиями, предъявляемыми к качеству атмосферного воздуха.

1.1.1. Характеристика климатических условий необходимых для оценкивоздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	26.4
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-1.5
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6.3
СВ	8.4
В	17.9
ЮВ	14.7
Ю	6.7
ЮЗ	10.6
З	17.3
СЗ	17.9
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.8
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	4

1.1.2. Характеристика современного состояния воздушной среды (переченьзагрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, с указанием их фактических концентраций в атмосферном воздухе в сравнении с экологическими нормативами качества или целевыми показателями качества атмосферного воздуха, а доих утверждения – с гигиеническими нормативами, по имеющимся материалам натурныхзамеров).

Совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое, называется потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА).

Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Казахстанским научно - исследовательским гидрометеорологическим институтом проведено районирование территории Р.К., с точки зрения благоприятности отдельных ее районов для самоочищенияатмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий. В соответствии с этим районированием, территория Республики Казахстан, с севера на юг, поделена на пять зон с различным потенциалом загрязнения, характеризующего рассеивающую способность атмосферы. - I зона – низкий потенциал, II – умеренный, III – повышенный, IV – высокий и V – очень высокий.

Район расположения проектируемых работ находится в зоне IV с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы, то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются весьма благоприятными. Уровень движения автотранспорта не высок, поэтому воздействие выбросов загрязняющих веществ от передвижных и стационарных источников на качество атмосферного воздуха незначителен.

1.1.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения при предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах.

Воздействие на атмосферный воздух. В процессе выполнения инвентаризации источников выброса выявлены:6- источников загрязнения окружающей среды, в том числе: 3 – организованных и 3 – неорганизованных.

Основными источниками загрязнения окружающей среды при эксплуатации являются:

Ист.№0001 – котел для отопления адм. здание. Загрязнения атмосферы при эксплуатации от котельной на газообразном топливе.

Котельная предназначена для **отопления офиса.** Установлен котел марки Vans ESR 2.35 (40,7 кВт) работающий на природном газе. Годовой расход природного газа составляет 5011 м3/год (КПД 80%). Время работы 24 час/сутки, 4320 час/год (180 дней /год).

Максимальный часовой расход газа составляет 1,45 м3/час.

При сжигании газа в атмосферу наряду с дымовыми газами выделяются: оксиды азота и углерода.

Ист.№0001 – котел для отопления общежитие для работников. Загрязнения атмосферы при эксплуатации от котельной на газообразном топливе.

Котельная предназначена для отопления офиса. Установлен котел марки Vans ESR 2.35 (40,7 кВт) работающий на природном газе. Годовой расход природного газа составляет 5011 м3/год (КПД 80%). Время работы 24 час/сутки, 4320 час/год (180 дней /год).

Максимальный часовой расход газа составляет 1,45 м3/час.

При сжигании газа в атмосферу наряду с дымовыми газами выделяются: оксиды азота и углерода.

Выбросы ЗВ от котлов для отопления адм. здание и общежитие выводятся одной дымовой трубой Ду 120мм высотой 2,5 м (ист.0001).

Ист.№0002-котел для сушки хлопка.

Для просушки хлопка-сырца установлена газовая горелка Seung hwa sg-120 (1116.2 кВт) работающая на природном газе. Годовой расход природного газа составляет 266 112 м3/год

(КПД 80%). Время работы 24 час/сутки, 4320 час/год (180 дней /год).

Максимальный часовой расход газа составляет 77 м3/час.

При сжигании газа в атмосферу наряду с дымовыми газами выделяются: оксиды азота и углерода.

Дымовая труба металлическая Ду 350 мм высотой 6 м.

Ист.№0003-котел для сушки хлопка.

Для просушки хлопка-сырца установлена газовая горелка Seung hwa sg-120 (1116.2 кВт) работающая на природном газе. Годовой расход природного газа составляет 266 112 м3/год (КПД 80%). Время работы 24 час/сутки, 4320 час/год (180 дней /год).

Максимальный часовой расход газа составляет 77 м3/час.

При сжигании газа в атмосферу наряду с дымовыми газами выделяются: оксиды азота и углерода.

Дымовая труба металлическая Ду 350 мм высотой 6 м.

Ист.№6001 – погрузка хлопка

Ист.№6002 – разгрузка хлопка

Ист.№6003 – хранение хлопка

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в соответствии с действующими в РК методиками по программному комплексу «ЭРА-Воздух». Наименование методик приведено в протоколах расчета выбросов.

В таблице 3.1 (выводится автоматически программой «ЭРА») приведен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу всеми источниками и отдельно стационарными источниками. Вначале приведены вещества, имеющие максимально разовые ПДК, затем имеющие среднесуточные ПДК, затем вещества, имеющие ориентировочные безопасные уровни воздействия, и далее вещества, по которым отсутствуют ПДК и ОБУВ. Количественная характеристика выбрасываемых в атмосферу веществ в т/год приводится по усредненным годовым значениям с учетом расхода материалов.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в таблице 3.3 (выводится автоматически программой «ЭРА»).

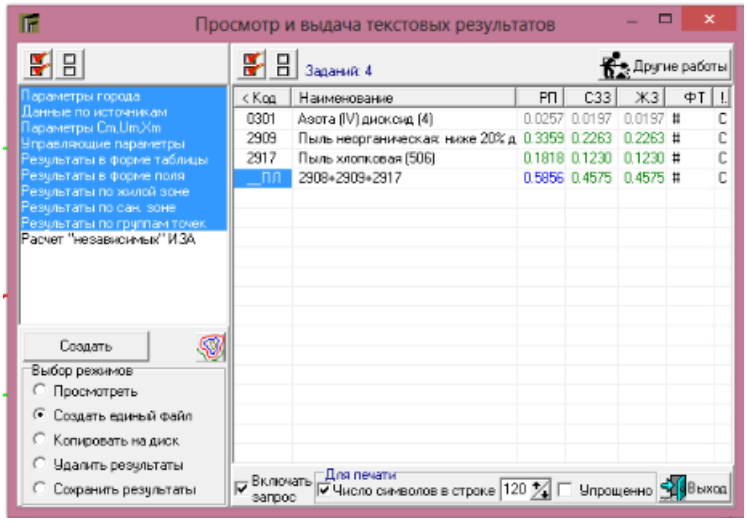
1.1.4 Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фонового загрязнения

Расчет содержания вредных веществ в атмосферном воздухе должен проводиться в соответствии с требованиями «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10 марта 2022 года № 63. Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемого выбросами промышленных объектов, зависит от объемов и условий выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, природно-климатических условий и особенностей циркуляции атмосферы. Метеорологические (климатические) условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. К основным факторам, определяющим рассеивание примесей в атмосфере, относятся ветра и температурная стратификация атмосферы. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим. Характеристика состояния окружающей природной среды определяется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ при строительстве объекта производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.0) фирмы Логос-плюс, предназначенному для

широкого класса задач в области охраны атмосферного воздуха, связанных с расчетами загрязнения атмосферы вредными веществами, содержащихся в выбросах предприятий и Методик расчетов, утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК № 100-п от 18.04.08 г.

Результаты расчетов показывают, что превышений 1 ПДК на границе санитарно-защитных зон, а также на жилой зоне не наблюдаются.



1.1.5 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов.

В целях уменьшения влияния на ОС необходимо внедрение малоотходных и безотходных технологий. Необходимость разработки и внедрения малоотходных технологий обуславливается решением задач ресурсосбережения и ОС. Использование принципиально новых технологий в строительстве взамен устаревших процессов обеспечивает переход на прогрессивные малоотходные технологии, соответствующее повышенным экологическим требованиям и обеспечивающее снижение вредного воздействия на окружающую среду.

1.1.6. Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов для объектов I и II категорий

Согласно пп. 7.2. п. 7 раздела 2 приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан, производство текстильных изделий с использованием оборудования для промывки, отбеливания, мерсеризации, окрашивания текстильных волокон и (или) отбеливания, окрашивания текстильной продукции (с производительностью, не превышающей 10 тонн обработанного сырья в сутки); относиться к II категории.