

УТВЕРЖДАЮ :
Главный инженер ГКП на ПХВ
«Өскемен Водоканал» акимата
города Усть – Каменогорска
_____ А.В. Алехнович
«___» _____ 2026г.

**ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ
(НДВ) загрязняющих веществ в окружающую среду для для
ГКП на ПХВ «Өскемен Водоканал»
площадка «Очистные сооружения» на 2026г.-2028г.**

Директор
ТОО «КБК ГРУПП-ЛТД»

Култаева Л.Д.



г. Ақтобе, 2026г.

РАЗДЕЛ 2. СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

РАЗДЕЛ 3. АННОТАЦИЯ

В данной работе рассчитаны нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ (НДВ), поступающих в атмосферу при производственной деятельности для ГКП на ПХВ «Өскемен Водоканал» площадка «Очистные сооружения». Разработчиком проекта является .

Основная деятельность предприятия (ОКЭД) – Сбор обработка и распределение воды (36000)

Причиной разработки Проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) для ГКП на ПХВ «Өскемен Водоканал» площадка «Очистные сооружения» является окончание срока разрешения на эмиссию загрязняющих веществ.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) разрабатывается на период 2026-2028 г.г.

Фактические выбросы за последние 3 года

Объемы выбросов	2023 год	2024 год	2025 год
Фактические объемы выбросов тонн	0,25507628	0,3349345	0,3310059
Лимиты выбросов тонн*	0,628414375	0,628414375	0,628414375
Запрашиваемые лимиты тонн	-	-	-

*. - Лимиты выбросов тонн согласно разрешению №KZ05VCZ03385698

На предприятии в 2026 год определено 13 источников выбросов загрязняющих веществ, из которых 7 являются организованными, 6 – неорганизованными. В атмосферу будут выбрасываться вещества 23 наименований.

Согласно расчетным данным количество выбросов загрязняющих веществ на 2026г. в целом по предприятию составляет – **0,628414375** т/год. Год достижения нормативов НДВ -2028г.

РАЗДЕЛ 4. СОДЕРЖАНИЕ

1	Титульный лист	-
2	Список исполнителей	1
3	Аннотация	2
4	Содержание	5
5	Введение	6
6	Общие сведения об операторе	7
7	Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы	17
8	Проведение расчетов рассеивания	19
9	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.	42
10	Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов	46
	Приложение №1. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов	
	Приложение №2. Бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников (бланки №1-4)	
	Приложение №3. Состав проекта нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду (Исходные данные заказчика и расчет валовых выбросов)	
	Приложение №4. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту	
	Приложение №5. Перечень источников залповых выбросов	
	Приложение №6. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения	
	Приложение №7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Приложение №8. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ, в атмосфере города	
	Приложение №9. 1. Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ. 2. Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ.	
	Приложение №10. План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов	
	Приложение №11. План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов	

РАЗДЕЛ 5. ВВЕДЕНИЕ

1. Состав и содержание проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу от источников выбросов для ГКП на ПХВ “Өскемен Водоканал” выполнен с учетом требований основных документов:
2. Договор на выполнения работ по разработке проекта НДВ №020940001509/260003/00 от 29.12.2025г. ИП «AS-tour».
3. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63);
4. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», № ҚР ДСМ-2 от 11.01.22г.

Адрес заказчика:

ГКП на ПХВ “Өскемен Водоканал”

Юридический и фактический адрес:

Восточно-Казахстанская область, г. Усть-

Каменогорск, Пограничная, 59

БИН 020940001509

АО "ForteBank"

ИИК KZ1496504F0007342007

БИК IRTYKZKA

Тел/факс 8 (7232) 53-29-70

Разработчик проекта ПДВ: ТОО «КБК ГРУПП-ЛДТ»

Юридический адрес: Актюбинская область, г Актобе, ул 8 марта 18.

БИН 191240000353

Тел.: +7 (775) 427 93 91

РАЗДЕЛ 6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Наименование предприятия: ГКП на ПХВ «Өскемен Водоканал»

БИН: 040840000451

Вид деятельности: Сбор, обработка и распределение воды - 36000

Категория оператора: I категория.

Фактическое месторасположение: РК, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Пограничная, 59

Вид деятельности: ГКП на ПХВ «Өскемен Водоканал» акимата города Усть-Каменогорска осуществляет хозяйственную деятельность в области водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, поступающих от населения, предприятий и организаций местной структуры г.Усть-Каменогорска. Производственные объекты предприятия находятся в черте города.

На балансе предприятия ГКП на ПХВ «Өскемен Водоканал» имеются 46 площадок.

Площадка «Очистные сооружения» размещается на собственном земельном участке, согласно акта на право постоянного землепользования № 0085410, кадастровый № 05 085-118-509, площадь – 37,2036 га (для размещения левобережных очистных сооружений). Координаты участка широта (49° 58' 08.18"), долгота (82° 31' 59.07") - г.Усть-Каменогорск, левый берег, улица Тоғас.

Предприятие эксплуатирует девять подземных водозаборов и один поверхностный водозабор, транспортирует хозяйственно-питьевую воду к потребителям по 912 км водопроводных сетей.

В состав водозаборных сооружений входят

- подземные: «Пионерский» на острове «Пионерский»; «Северо-Атамановский» на острове в русле р. Ульба; «Нижне-Согринский» в русле р. Ульба; «Элеваторный» на левом берегу р.Иртыш; «Октябрьский» в междуречье рек Иртыш и Ульба; «Лесозаводской» на правом берегу р.Иртыш; на о. Казачий в русле р. Иртыш; «Аблакетский» в 2 км ниже УК ГЭС, с. Самсоновка;
- поверхностные: с. Ново-Троицкое.

К основным водопользователям относятся: жилые микрорайоны города, организации и учреждения, промышленные предприятия. Водоотводящая система предприятия включает магистральные и уличные сети общей протяженностью 480 км; 42 канализационных насосных станций и очистные сооружения полной биологической очистки.

Очистные сооружения принимают хозяйственно-бытовые сточные воды от населения, организаций промпредприятий города, а также от жилых микрорайонов и предприятий, имеющих собственные водозаборы. С промплощадок промышленных предприятий и частично с территории города Усть-Каменогорска на очистные сооружения поступают и ливневые сточные воды.

Очистные сооружения расположены в левобережной части г. Усть-Каменогорска, в его западном направлении от центра. В северном направлении на расстоянии 500 м от границы площадки протекает река Иртыш. В южном направлении на расстоянии 1200 м находится пос. Ахмирово. На расстоянии 300 метров в западном направлении и 200 метров в южном направлении расположены дачные участки. К востоку от промплощадки находится пустырь, на котором коммунальными службами осуществляется размещение снега с Проект нормативов предельно- допустимых выбросов в атмосферу для ГКП на ПХВ «Өскемен Водоканал» акимата г. Усть-Каменогорск, расположенного по адресу: ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Пограничная, 59. Площадка «Очистные сооружения» 8 городских территорий, затем автодорога, затем на расстоянии 400 м от границы площадки предприятия дачный массив.

Очистные сооружения рассчитаны на механическую и полную биологическую очистку и обеззараживание.

Существующий комплекс очистных сооружений в составе:

- приемная камера;
- здание решеток;
- песколовки с круговым движением воды (двухсекционные) 4 шт.;
- первичные радиальные отстойники (6 шт.);
- насосная станция сырого осадка (2 шт.);
- песковые площадки (3 шт.);
- аэротенк-смеситель (пять-трехкоридорных, три -четырёхкоридорных секций);
- вторичные радиальные отстойники $d=30$ м (6 шт.);
- вторичные радиальные отстойники $d=40$ м (2 шт.);
- иловые площадки (24 шт.);
- цех механического обезвоживания;
- площадка для временного складирования обезвоженного осадка;
- насосно-воздуходувная станция (2 шт.);
- канализационная насосная станция;
- лаборатория;
- административное здание;
- станция УФО.

Очистные сооружения рассчитаны на механическую и полную биологическую очистку и обеззараживание. Режим работы очистных сооружений 365 (366) дней в году, 24 часа в сутки, 8760 часов в год.

6.2. Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

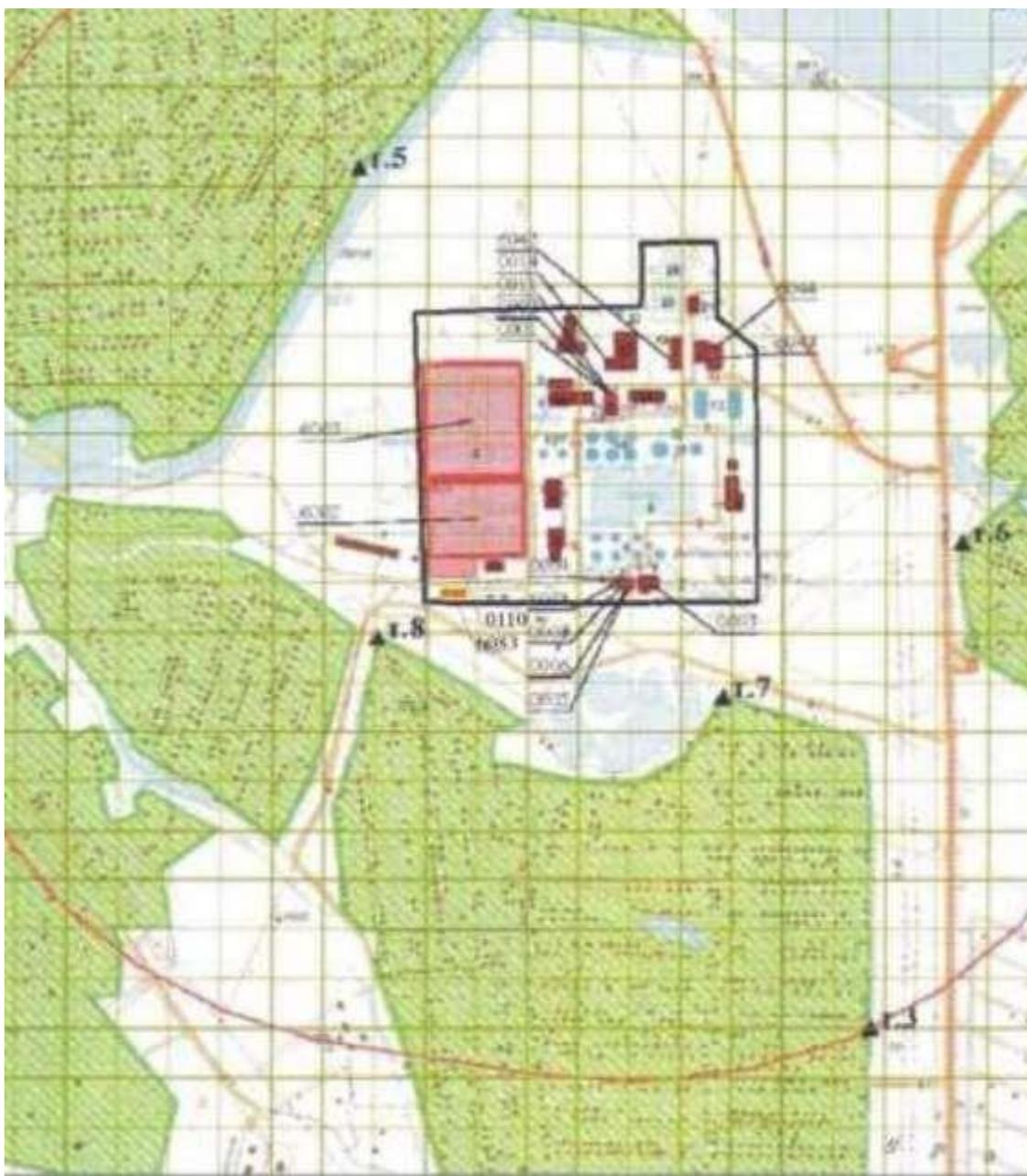


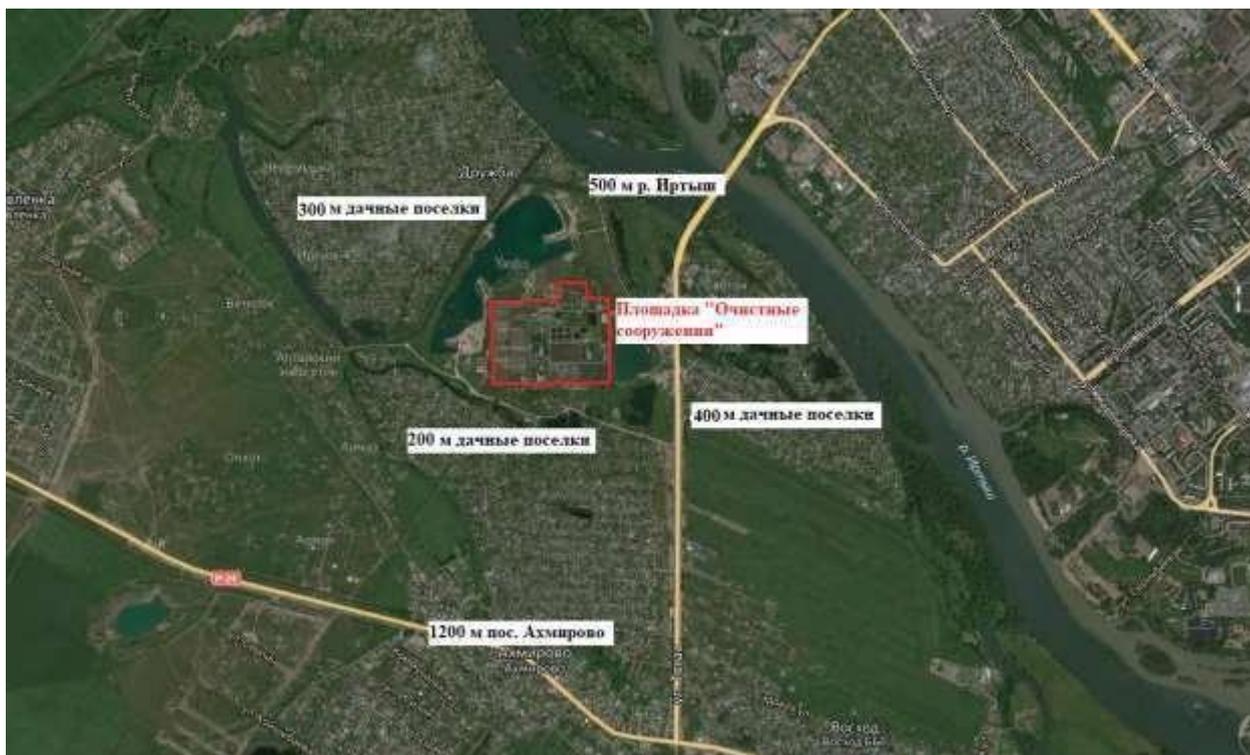
Рис.2. План-схема размещения источников загрязнения атмосферы на площадке
ГКП на ПХВ «Оскемен-Водоканал» в г.Усть-Каменогорск

ЭСПЛИКАЦИЯ

ная камера, здание решеток

12. Илоуплотнители

6.3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта с указанием на ней селитебных территорий, зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха.



Краткая характеристика климатических условий района расположения предприятия.

По климатическим условиям территория расположения объекта относится к I климатическому району.

Зимний сезон (4-5 месяцев) характеризуется преобладанием пасмурной погоды с резкими колебаниями температуры: от суровых морозов, достигающих в отдельные годы -43°C , до оттепелей в декабре, январе и реже в феврале. Средняя температура воздуха $-21,5$. Летний период характеризуется жаркой, очень сухой и ясной погодой. Наибольший жаркий месяц июль, средняя температура $+28,1^{\circ}\text{C}$, абсолютный максимум температура воздуха $+42^{\circ}\text{C}$. Промплощадка предприятия расположена в пределах Иртышской зоны смятия, относящейся к типу шовных структур северо-западного направления и являющейся долгоживущей глубинной структурой, тектонически активной в четвертичном периоде.

Почвенный покров представлен черноземами южными и нормальными, темно-каштановыми, каштановыми и лугово-каштановыми почвами.

РАЗДЕЛ 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

7.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы.

Основная деятельность предприятия – хозяйственная деятельность в области водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, поступающих от населения, предприятий и организаций местной структуры города Усть-Каменогорска.

В состав предприятия входят: водозаборные сооружения подземных и поверхностных вод, насосные станции, системы водоподготовки, магистральные и квартальные сети водоснабжения и водоотведения, очистные сооружения канализации г.Усть-Каменогорска.

Производственное оборудование цеха очистные сооружения предприятия расположено на одной площадке «Очистные сооружения». Режим работы очистных сооружений очистных сооружений 365 (366) дней в году 24 часа в сутки, 8760 часов в год.

На очистных сооружениях канализации города Усть-Каменогорска осуществляется механическая, биологическая очистка и обеззараживания сточных вод, поступающих на очистку.

Очистные сооружения рассчитаны на механическую и полную биологическую очистку, и обеззараживание. В состав очистных сооружений входит:

- приемная камера;
- здание решеток с механическими граблями;
- песколовки с круговым движением воды (двухсекционные) (4шт.);
- пескопровод;
- 3 песковые площадки (15x28м);
- 6 первичных радиальных отстойников;
- 8 аэротенков-смесителей (пять-трехкоридорных, три-четырекоридорных секций);
- 6 вторичных радиальных отстойников $d=30$ м;
- 2 вторичных радиальных отстойников $d=40$ м;
- 24 иловые площадки (90x30 м);
- насосная станция сырого остатка, насосная станция перекачки активного ила;
- канализационная насосная станция;
- 2 камеры эрлифтов;
- лаборатория;

- административное здание;
- насосно-воздуходувная станции (2 шт.);
- цех механического обезвоживания;
- резервуары сырого осадка и избыточного ила;
- здание УФО очищенных сточных вод;
- площадка для складирования обезвоженного осадка.

Сточные воды подаются на сооружения по коллекторам:

- 2Д - 1000 мм от правобережной части города посредством КНС-17;
- 2Д - 600 мм от левобережной части города посредством КНС-31;
- 2Д - 150 мм от пос. Ахмирово посредством КНС «Ахмирово»;
- 2Д - 200 мм от КНС местных нужд очистных сооружений.

Для гашения напора перед сооружениями установлена приёмная камера. Сточные воды через приемную камеру попадают на механические решетки. При прохождении стоков через решётки крупные отбросы задерживаются на пластинах решетки. По мере накопления на пластинах, автоматически включается скребковый механизм, который удаляет задержанный мусор и спиральным конвейером транспортируется в шнековый промывочный пресс, в котором осуществляется промывка и спрессовка мусора, который далее транспортируется в мусорные контейнеры и вывозятся на полигон ТБО.

После прохождения решеток стоки далее самотёком по лотку 1400 x 1200 мм направляются на двухсекционные песколовки с круговым движением воды (6 единиц).

При прохождении сточных вод через песколовки происходит отстаивание крупных взвесей, в том числе и песка. При переходе из канала в песколовку живое сечение потока резко увеличивается, что вызывает уменьшение скорости движения воды. 85-90 % плавающих и передвигающихся по дну минеральных частиц выпадают в осадок. Крупность задерживающихся в песколовке частиц – 0,25 мм и более. Осадок с песколовки представляет собой коричневый рыхлый продукт. Состав частиц самый различный. При помощи фекальных насосов, оснащенных миксерной головкой, поднимающей песок со дна песколовки, взвешенный песок по пескопроводу перекачивается на песковые площадки.

После песколовки стоки попадают в распределительную чашу первичных отстойников и затем распределяются по первичным радиальным отстойникам (6 единиц диаметром 30 метров). Первичные отстойники предназначены для удаления из сточных вод взвешенных веществ, которые способны под действием силы тяжести оседать или всплывать. Очищенная вода поступает в отводящий лоток и далее – в отводящий трубопровод. Ил, осевший на дне отстойника, сгребается к центральному приемку и насосами подается в регулирующий резервуар и далее – на обезвоживание, либо на иловые площадки в случае остановки процессов в цехе механического обезвоживания осадка.

После отстаивания стоки направляются на биологическую очистку в аэротенках-смесителях (8 единиц, в том числе пять-трехкоридорных, три-четырёхкоридорных секций). После первичного отстаивания стоки содержат загрязнения в виде мелкой суспензии, в коллоидном состоянии и в растворённом виде. Дальнейшая очистка предусматривает использование микроорганизмов, которые извлекают загрязнения из стоков в специальных сооружениях – аэротенках-смесителях. Для подачи воздуха в аэротенки имеются воздухоподводящие станции. Осветлённые в первичных отстойниках стоки из общей камеры поступают в распределительный канал аэротенков, который соединён с распределительными потоками каждого аэротенка. В аэротенках стоки смешиваются с возвратным активным илом, поступающим сосредоточенно в начало его первого коридора. Далее иловая смесь вместе с водой движется последовательно по трём или четырем коридорам аэротенка, где перемешивается при помощи воздуха, нагнетаемого воздухоподводящими станциями. Подача возвратного активного ила производится при помощи эрлифтов и насосов. В конце третьего или четвертого коридора иловая смесь переливается через водосливную стенку и собирается в общем канале (кармане) аэротенков, откуда по четырем трубопроводам диаметром 1400 мм поступает в три камеры, соединённые распределительным лотком длиной 90 метров. Из лотка, переходящего в трубопроводы, посредством двух дополнительных камер иловая смесь попадает в три распределительные камеры вторичных отстойников. Из одной камеры иловая смесь распределяется по двум отстойникам диаметром 30 метров, из второй – по четырём отстойникам диаметром 30 метров, из третьей – по двум отстойникам диаметром 40 метров.

Осветленная во вторичных отстойниках вода подвергается обеззараживанию современной УФ-технологией, применяющей для уничтожения микроорганизмов ультрафиолетовое излучение. В канале станции УФ обеззараживания установлены ультрафиолетовые модули, заключенные в защитные кварцевые чехлы. Регулирование расхода воды в канале осуществляется щитовыми затворами.

В состав сооружений обработки осадков входят цех механического обезвоживания осадка, а также иловые площадки, которые задействованы в работе в случае аварийных ситуаций или проведения ремонтных работ в цехе механического обезвоживания.

Площадка предусмотрена для временного хранения обезвоженного осадка (ист. №6083). Высота слоя осадка принята от 1,5 до 3 м. Площадка для хранения предусматривается открытого типа с твердым покрытием. По истечении срока хранения осадок вывозится в места захоронения, согласованные с контролирующими органами. На площадке для временного складирования обезвоженного осадка происходит сушка осадка, транспортируемого из цеха механического обезвоживания (иловые площадки). Процесс сушки составляет до 365 дней в году. Площадка выполнена из ж/бетонных плит.

Краткая характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на площадке «Очистные сооружения».

Мехмастерская. Токарный участок. Токарный станок 1E61M (№0003-001), токарный станок S125 (№0003-002), вертикально-сверлильный станок 2H125 (№0003-003), вертикально-сверлильный станок 2H125 (№0003-004), заточный станок (300 мм) (№0004-001).

Мехмастерская. Кузнечный горн (№0005-001).

Мехмастерская. Сварочный пост. Сварочный аппарат ТД-300 (№0006-001), сварочный аппарат ТД-500 (№0006-002), газорезательный аппарат (№0006-003), газовая сварка стали (№0006-004).

Лаборатория. Химический шкаф (№0014-001).

Иловая площадка. Иловая площадка (№6002-001), иловая площадка (№6003-001).

Слесарный участок. Сверлильный станок (№6041-001).

Гараж. Автотранспортная техника (№6042-001)

АБК. Электромастерская. Вертикально-сверлильный станок 2H125 (№6043-001), заточной станок (№6043-002), настольно-сверлильный станок 2A112M (№6043-003), настольно-сверлильный станок НСП-2 (№6043-004), покрасочные работы (№6044-001).

Здание решёток. Решётки (№0093-001).

Цех механического обезвоживания осадка (№0110-001).

Площадка для временного складирования осадка (№6083-001).

При очистке сточных вод на решетках происходит выделение: аммиака, сероводорода и этантиола. Выброс вредных веществ из помещения здания решеток происходит через вытяжную вентиляционную систему. Время работы вытяжной вентиляционной системы - 8760 ч/год. Выброс производится через трубу D=0,45 м на высоте 12 м (ист. №0093).

Цех механического обезвоживания (ист. №0110). Процесс механического обезвоживания осадка состоит из двух этапов:

1. механическое сгущение избыточного ила в барабанных сгустителях (ил подается насосами из резервуара избыточного активного ила).

2. обезвоживание осадка на фильтрах.

Загрязняющие вещества, поступающие в атмосферу от цеха механического обезвоживания - аммиак и сероводород. Выброс производится через вентиляционную трубу D=0,5 м, высота 14 м.

При дображивании осадка на иловых площадках происходит выделение сероводорода, аммиака. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (ист. №6002, 6003). Иловые площадки будут использоваться как резервные в случае остановки цеха механического обезвоживания при проведении ремонтных работ и аварийных ситуациях.

При складировании осадка на площадке для обезвоженного осадка происходит выделение сероводорода, аммиака; выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (ист. №6083).

Все производственные процессы, имеющие место на предприятии, относятся к типовым для данной отрасли и выполняются согласно утвержденным технологическим регламентам. Уровень применяемых технологий и технологического оборудования соответствует среднему уровню для предприятий данного профиля.

В здании механической мастерской установлено следующее станочное оборудование для изготовления и ремонта деталей:

- токарный станок 1Е61М - 1 ед. (время работы - 861 ч/год),
- токарный станок S125 - 1 ед. (время работы - 861 ч/год),
- вертикально-сверлильный станок 2Н125 - 2 ед. (время работы 1 станка – 861 ч/год).

Одновременно в работе находится 2 станка. При работе на станках происходит выброс взвешенных частиц. Выброс в атмосферу происходит через трубу $D=0,5$ м на высоте 6 м (ист. №0003).

Для выполнения термических работ установлен кузнечный горн. Время работы-175 ч/год, 2 ч/сут. Расход угля (месторождение Каражыра) - 1,4 т/год. При ведении работ в атмосферу выделяются: пыль золы Казахстанских углей, серы диоксид, азот (IV) оксид, азот (II) оксид, углерод оксид. Выброс в атмосферу происходит через трубу $D=0,27$ м на высоте 8 м (ист. №0005).

На участке для заточки деталей установлен заточной станок, абразивный круг $D=300$ мм, 1 шт. Время работы - 246 ч/год. При проведении работ в атмосферу происходит выброс: взвешенных частиц и пыли абразивной. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит через трубу $D=0,4$ м на высоте 6 м (ист. №0004).

Для ведения сварочных работ в мастерской имеется два электросварочных аппарата марок ТД-300 и ТД-500. Время работы каждого аппарата - 300 ч/год. Для ведения работ по резке металла в мастерской имеется один газорезательный аппарат. Время работы -360 ч/год.

Для ведения сварочных работ на участке имеется: пропанобутановая сварка стали. Расход пропанобутановой смеси 600 кг/год. Одновременно на посту может работать только 1 аппарат. При ведении сварочных работ и газорезательных работ в атмосферу выделяются: железо (II) оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, оксид углерода, азот (IV) оксид. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит через трубу $D=0,35$ м на высоте 7 м (ист. №0006).

На участке для сверления деталей установлен сверлильный станок - 1 шт. Время работы - 861 ч/год. При работе в атмосферу выделяются взвешенные частицы. Выброс в атмосферу происходит неорганизованно через дверной проем (ист. №6041).

В лаборатории проводятся химические анализы сточных вод и илового осадка. Количество производимых анализов – 21 600 шт./год. Анализы проводят в 2 химических шкафах, каждый оборудован вытяжной вентиляционной системой, время работы-1530 ч/год.

При ведении анализов в атмосферу выделяются: гидрохлорид, серная кислота, аммиак. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит через трубу D= 0,4 м на высоте 12 м (ист. №0014).

В административно-бытовом корпусе установлено следующее оборудование:

- вертикально-сверлильный станок - 1 шт. (время работы - 246 ч/год),
- заточной станок Ø 350 - 1 шт. (время работы - 123 ч/год),
- настольно-сверлильный станок – 2 шт. (время работы каждого станка – 40 ч/год).

Одновременно в работе находится 1 станок. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно через дверной проем (ист. №6043).

В АБК производятся покрасочные работы ручным способом. Время работы – 372 ч/год. Расход лакокрасочных материалов: эмаль ПФ-115 – 100 кг/год, растворитель №646 – 5 л/год, лак БТ-577 – 15 кг/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно через дверной проем (ист. №6044).

Пылегазоочистное оборудование отсутствует.

Технология «Мокрый барьер»

Для решения проблемы неприятного запаха на территории очистных сооружений за счет средств ГКП «Оскемен Водоканал» был разработан проект и получены согласования на применение технологии «Мокрый барьер» для обработки источников запахов.

Источниками образования неприятного запаха на территории очистных сооружений является площадка временного складирования обезвоженного осадка, которая выбрасывает в атмосферу сероводород и аммиак.

С мая 2018 года после выполнения строительно-монтажных работ технология используется по назначению.

Нейтрализация запаха происходит за счёт распыления в воздухе водного раствора специального концентрата состоящего из смеси эфирных масел и органических соединений, извлечённых из растений.

Для нейтрализации используется препарат Органик Аэр-совокупность смеси эфирных масел и органических соединений, извлеченных из растений (24%). Особое внимание следует обратить на то, что эти растворы не маскируют неприятный запах, заменяя его на более приятный, а уничтожают его носителей. Пары масел и органические соединения вызывают и ускоряют естественные природные процессы, происходящие при биораспаде отходов, преобразуя дурно пахнущие газы в безвредный и не имеющий запаха воздух. Препараты, используемые при данной технологии,

вредного влияния на людей не оказывают, что подтверждено соответствующими сертификатами.

В воздух около источника запаха распыляется водный раствор препарата Органик-Аэр (концентрат и вода 1:100). Запах, проходя через мелкодисперсное распыление, в 5-50 мкм, смешивается потоками воздуха с препаратом и подвергается деструкции. При помощи данной технологии высокоэффективные составляющие препарата устраняют запахи на молекулярном уровне.

Для нейтрализации неприятного запаха, идущего от площадки, предусмотрена установка метеозависимого автономного комплекса нейтрализации неприятного запаха (АКНЗ) канадской фирмы ECOLO ODOR CONTROL TECHNOLOGIES INC, которая состоит: из устройства автоматической дозировки концентрата и системы подачи, подготовки воды. АКНЗ представляет собой сплинклерную систему (стойки, распылители, разводящие трубки, автоматизированная дозирующая система с привязкой к метеостанции), установленную с подветренной стороны от источников запаха.

На опорах высотой 5-6 м, установленных через 15-20 м, крепится стальной трос, к которому закрепляются форсунки и разводящий шланг, куда подается распыляемый раствор препарата. Мелкодисперсный туман задерживает и уничтожает неприятный запах за счет абсорбции и нейтрализации. Блок управления позволяет регулировать время впрыска и перерывы между впрысками в зависимости от силы запаха. Метеостанция позволяет удаленно управлять работой АКНЗ в зависимости от задаваемых метеопараметров: температура, сила и направление ветра, давление, влажность.

АКНЗ предполагается использовать только в теплый период года (весенне-летне-осенний), при температуре окружающей среды от +5°C. Выделение загрязняющих веществ при этом не происходит, источники выброса отсутствуют.

Итого на предприятии выявлено 13 источников выбросов, из них: 7 - организованных и 6 - не организованных.

7.2. Краткая характеристика установок очистки газов, укрупненный анализ их технологического состояния, эффективности работы.

Все организованные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятия пылегазоочистными установками не оснащены.

7.3. Оценка степени соответствия применяемой технологии, технологии очистки газов, технологического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом

Для проведения технологических операций на предприятии применены оборудования, выделение из которых вредных веществ в атмосферу, не оказывают существенного влияния на уровень загрязнения атмосферы. На предприятии используется технологическое оборудование отечественного (стран СНГ) и зарубежного производства, надежное в эксплуатации и отвечающее современному

техническому уровню. Обслуживающим персоналом периодически проводятся профилактические осмотры и ремонты. Оборудование предприятия в хорошем рабочем состоянии.

7.4. Перспектива развития предприятия

Настоящий проект разработан на 2026-2028 годы. На срок действия разработанных нормативов допустимых выбросов увеличение объемов производства и реконструкция не предусматриваются. В случае увеличения объемов производства необходимо провести корректировку допустимых выбросов.

7.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Для определения количественных и качественных величин выбросов от источников выполнены расчеты по действующим нормативно методическим документам.

Характеристики источников выбросов (высота, диаметр, скорость и объем газовоздушной смеси) приняты по данным инвентаризации. Представлены в Приложение 1.

7.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов.

Характеристика залповых выбросов приводится в виде таблицы Приложения 5.

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

На данном объекте предприятия залповые выбросы не имеются.

7.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу представлено в приложении 7.

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников приведен в приложении 3.

Расчеты производились расчетным путем по утвержденным методикам. Данные для расчета НДВ приняты по исходным данным предприятия, приведены в приложение 3.

8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

8.1.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания

В соответствии с нормами проектирования для оценки влияния выбросов загрязняющих веществ на качество атмосферного воздуха используется математическое моделирование. Расчет содержания вредных веществ в атмосферном воздухе должен проводиться в соответствии с требованиями «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» РНД 211.2.01.01-97.

Моделирование рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводилось на персональном компьютере по программному комплексу «ЭРА» версия 3.0. (ООО НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск), в котором реализованы основные зависимости и положения «Расчета полей концентраций вредных веществ в атмосфере без учета влияния застройки» (в соответствии с ОНД-86).

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемого выбросами промышленных объектов, зависит от объемов и условий загрязняющих веществ в атмосферу, природно-климатических условий и особенностей циркуляции атмосферы.

Расчётами рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере определены максимальные концентрации всех загрязняющих веществ, выбрасываемых всеми источниками и расстояния достижения максимальных концентраций загрязняющих веществ. При проведении расчетов учитывалась одновременность проведения технологических операций.

При проведении расчетов рассеивания загрязняющих веществ были приняты характеристики источников и их выбросы, приведенные в приложении №1.

Площади работ имеют ровную поверхность без видимых повышений и понижений рельефа, в связи с этим поправка на рельеф к значениям концентраций загрязняющих веществ не вводилась.

Результаты определения необходимости расчетов приземных концентраций по веществам приведены в таблице по «Определению необходимости расчетов приземных концентраций по веществам.». В данной таблице в графах 1,2 приведен код и наименование загрязняющего вещества, в графах 3-5 – значения ПДК и ОБУВ в мг/м³. В графе 6 приведены максимально-разовые выбросы (в г/с) веществ, в графе 7 – средневзвешенная высота источников выброса, в графе 8 – условие отношения суммарного значения максимально-разового выброса к ПДК_{мр} (мг/м³), по средневзвешенной высоте источников выброса, в графе 9 – примечание о выполнении условия в графе 8.

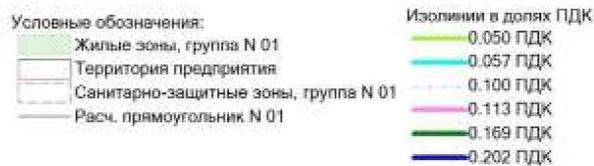
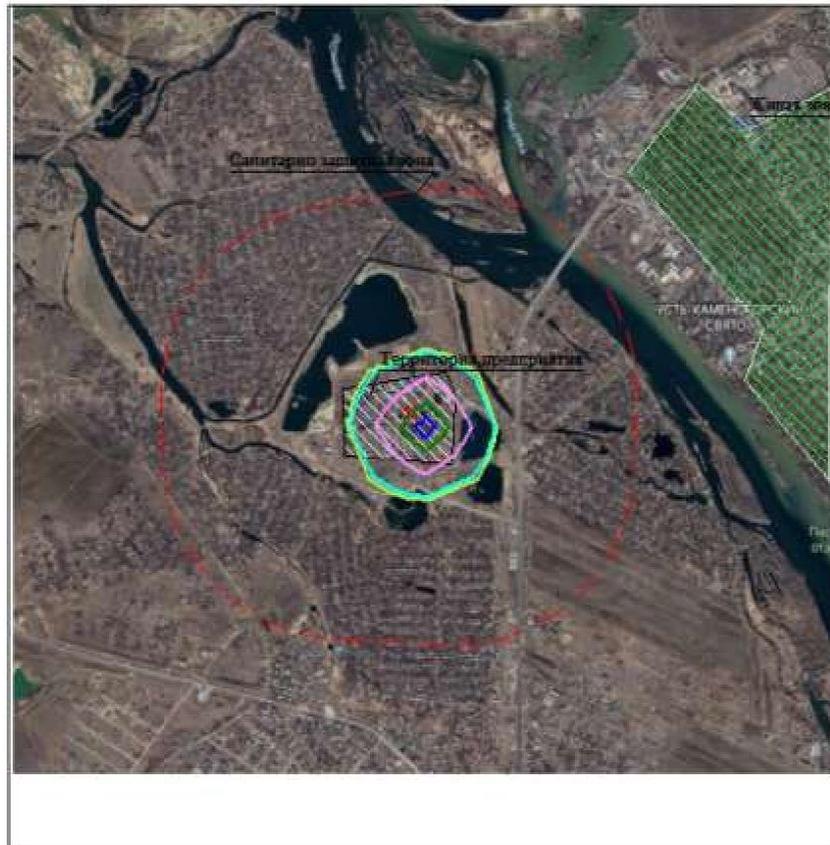
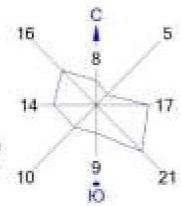
Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Усть-Каменогорск, ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал»

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопас. УВ, мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0,04		0,060128	7	0,1503	Да
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,01	0,001		0,001795	7	0,1795	Да
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		0,000598	8	0,0015	Нет
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,2	0,1		0,0044	12	0,0018	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0,09426	7,81	0,0189	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			0,1005	2	0,5025	Да
0621	Метилбензол (349)	0,6			0,139	2	0,2317	Да
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,1			0,0417	2	0,417	Да
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			0,0278	2	0,0056	Нет
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0,7	0,0222	2	0,0317	Нет
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,1			0,0278	2	0,278	Да
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,35			0,01944	2	0,0555	Нет
1728	Этантол (668)	0,00005			0,0000018	12	0,003	Нет
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0,0746	2	0,0746	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		0,01278	4,15	0,0256	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		0,1265	8	0,4217	Да
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04	0,0058	3,79	0,145	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		0,02471	7,15	0,1236	Да
0303	Аммиак (32)	0,2	0,04		0,0112623	9,44	0,0563	Нет
0322	Серная кислота (517)	0,3	0,1		0,0006786	12	0,0002	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		0,0277	8	0,0554	Нет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			0,0008128	5,76	0,1016	Да
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005		0,000222	7	0,0111	Нет
<p>Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Н_і*М_і)/Сумма(М_і), где Н_і - фактическая высота ИЗА, М_і - выброс ЗВ, г/с</p> <p>2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.</p>								

**Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.**

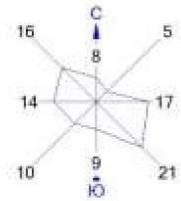
Город : 003 Уст-Каменогорск
 Объект : 0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)



Макс концентрация 0.2249157 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$
 При опасном направлении 309° и опасной скорости ветра 0.88 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 460 м, количество расчетных точек 11*11
 Расчет на существующее положение.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.

Город : 003 Уст-Каменогорск
Объект : 0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

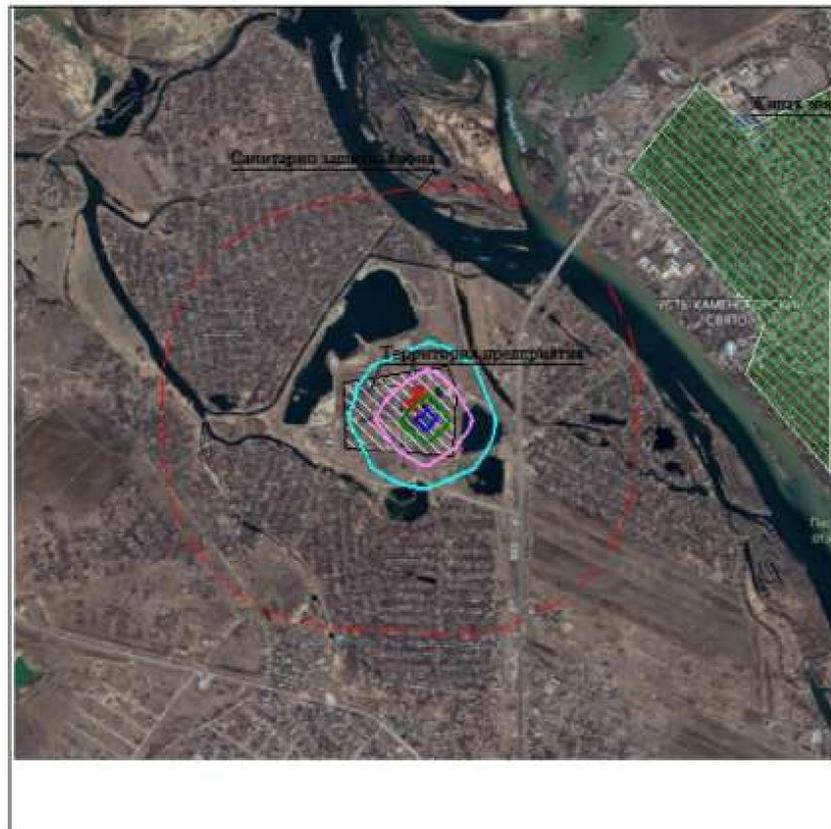
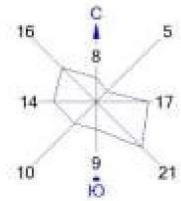
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.068 ПДК
0.100 ПДК
0.135 ПДК
0.202 ПДК
0.242 ПДК



Макс концентрация 0.2685762 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$
При опасном направлении 309° и опасной скорости ветра 0.88 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
шаг расчетной сетки 460 м, количество расчетных точек 11*11
Расчет на существующее положение.

**Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.**

Город : 003 Уст-Каменогорск
Объект : 0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

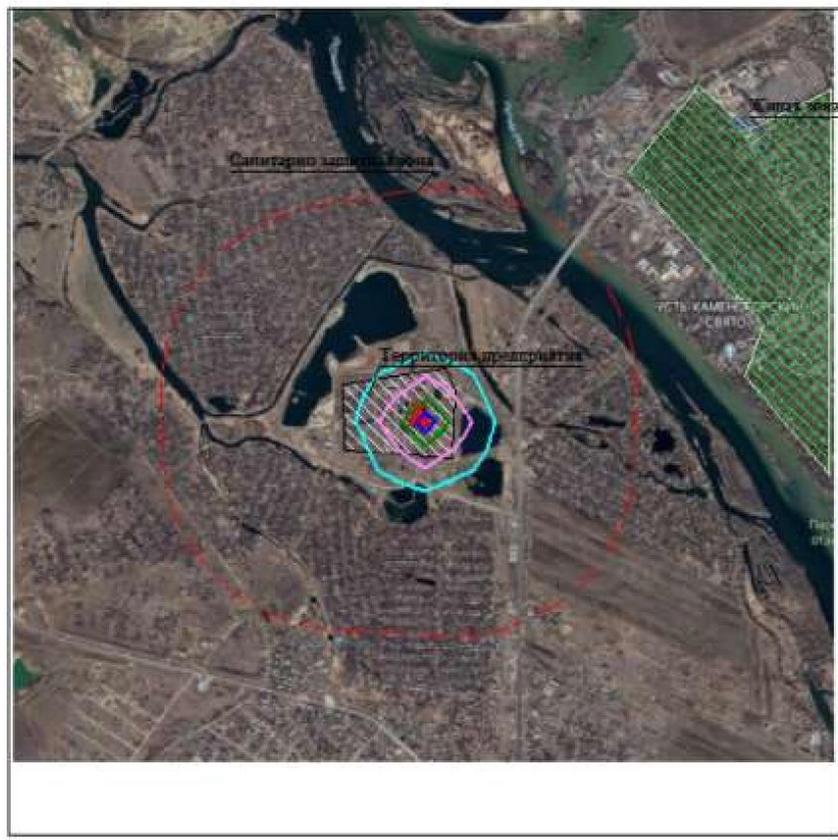
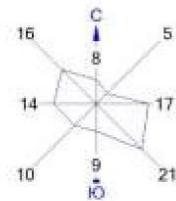
Изолинии в долях ПДК
0.851 ПДК
0.881 ПДК
0.910 ПДК
0.928 ПДК



Макс концентрация 0.9402287 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$
При опасном направлении 309° и опасной скорости ветра 0.64 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
шаг расчетной сетки 460 м, количество расчетных точек 11*11
Расчет на существующее положение.

**Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.**

Город : 003 Уст-Каменогорск
Объект : 0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



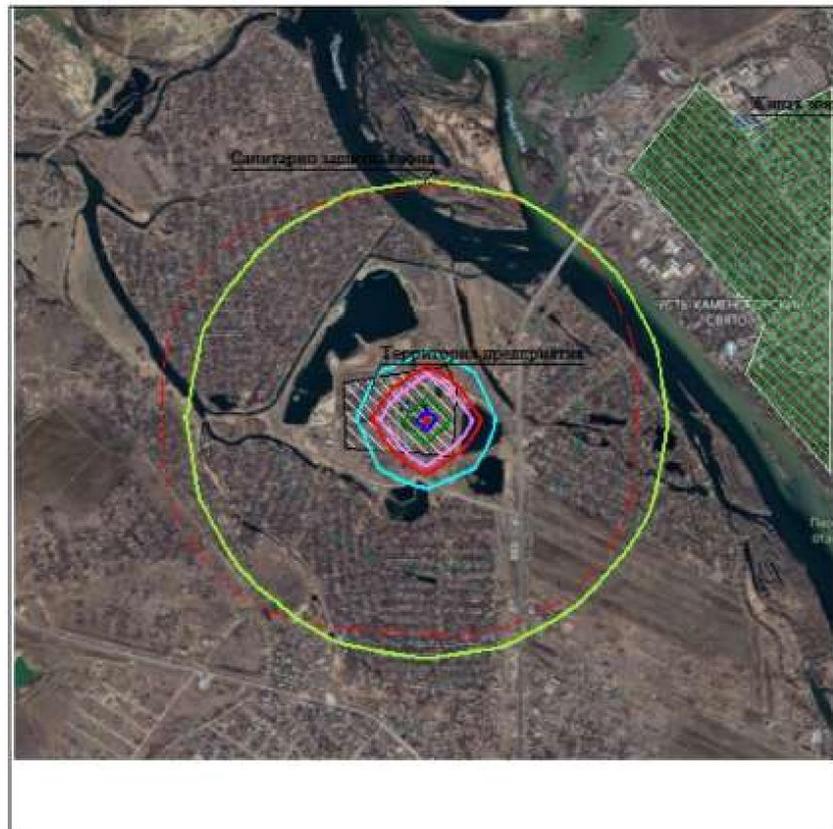
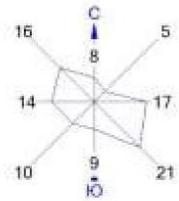
- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.454 ПДК |
| Территория предприятия | 0.532 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.610 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 0.656 ПДК |



Макс концентрация 0.6873603 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$
При опасном направлении 306° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
шаг расчетной сетки 460 м, количество расчетных точек 11*11
Расчет на существующее положение.

**Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.**

Город : 003 Уст-Каменогорск
Объект : 0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

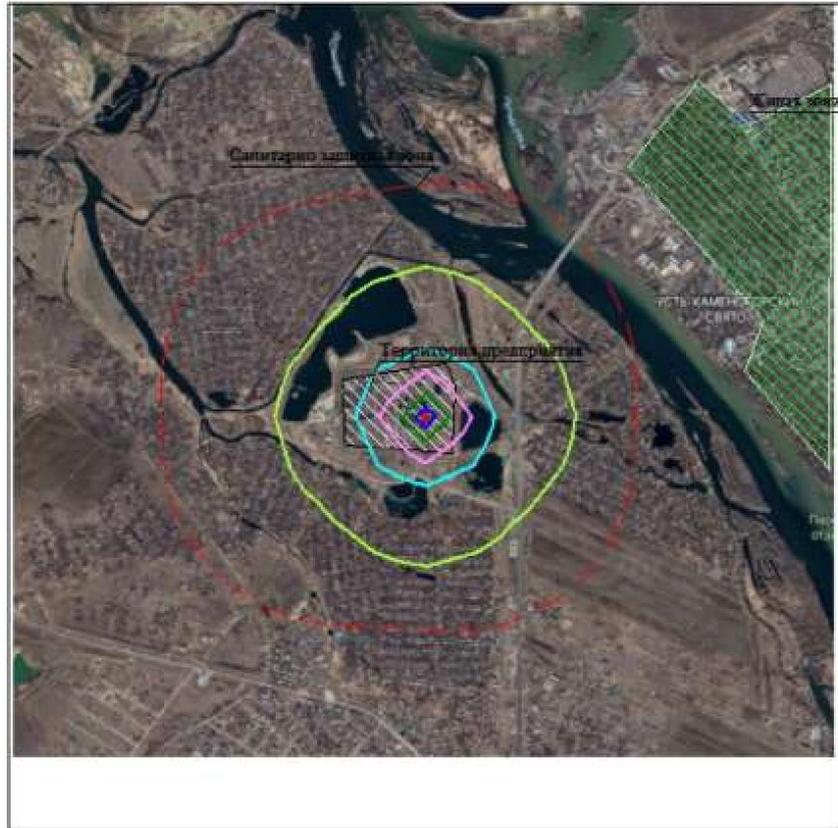
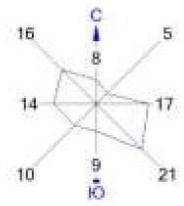
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.613 ПДК
1.0 ПДК
1.213 ПДК
1.813 ПДК
2.173 ПДК



Макс концентрация 2.413214 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$
При опасном направлении 135° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
шаг расчетной сетки 460 м, количество расчетных точек 11*11
Расчет на существующее положение.

**Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.**

Город : 003 Уст-Каменогорск
 Объект : 0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0621 Метилбензол (349)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

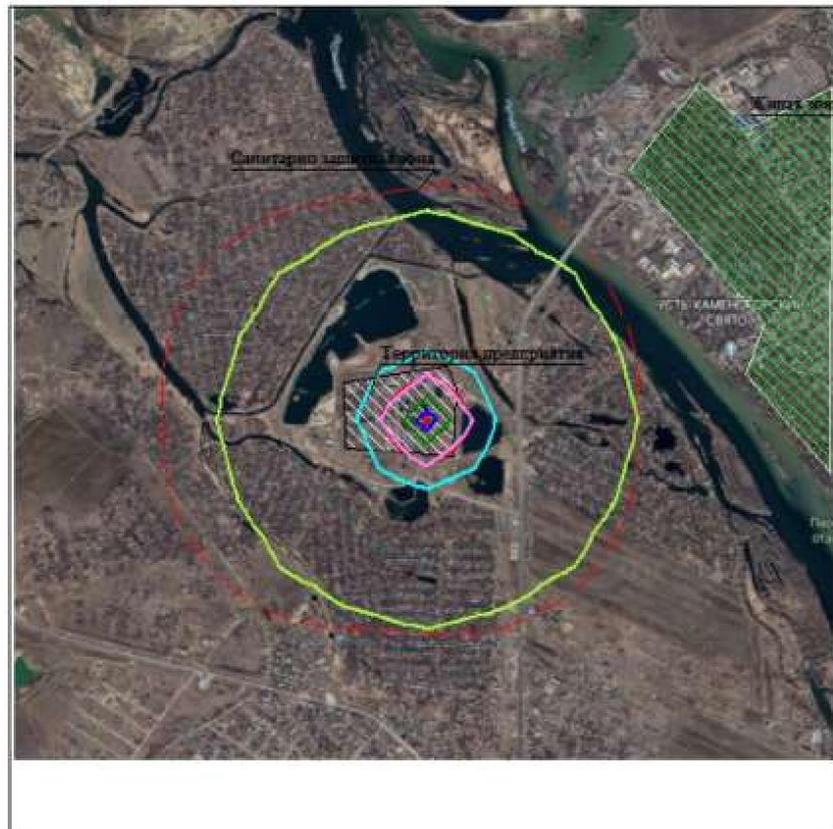
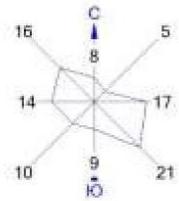
Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.283 ПДК
 0.559 ПДК
 0.836 ПДК
 1.0 ПДК
 1.002 ПДК



Макс концентрация 1,1125591 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$
 При опасном направлении 135° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 460 м, количество расчетных точек 11*11
 Расчет на существующее положение.

**Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.**

Город : 003 Уст-Каменогорск
Объект : 0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

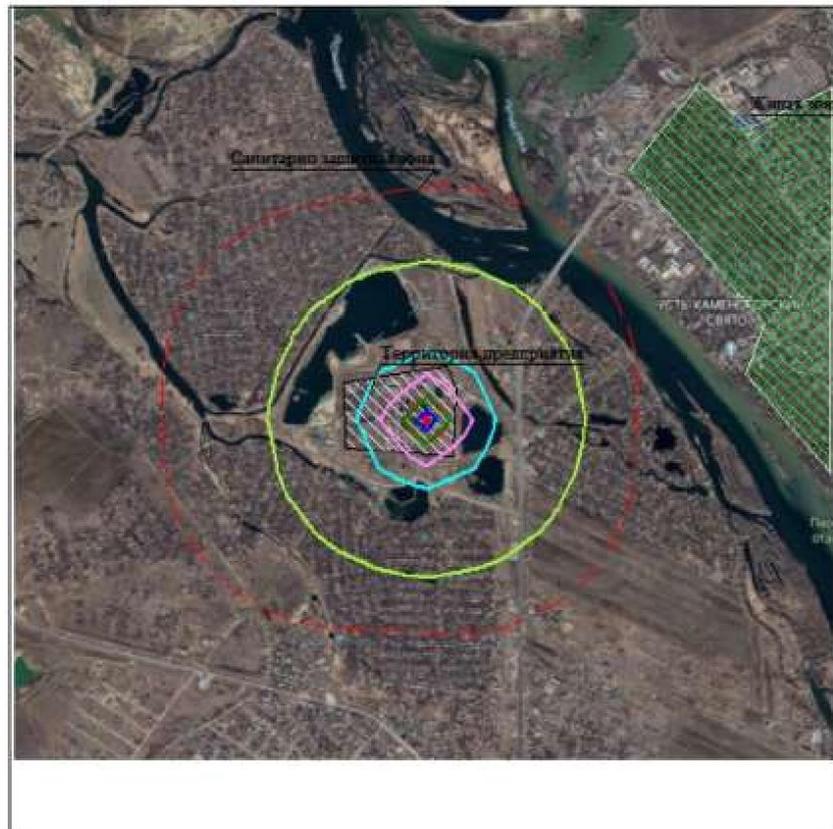
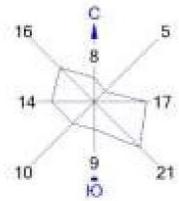
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.509 ПДК
1.0 ПДК
1.007 ПДК
1.505 ПДК
1.803 ПДК



Макс концентрация 2.0026081 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$
При опасном направлении 135° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
шаг расчетной сетки 460 м, количество расчетных точек 11*11
Расчет на существующее положение.

**Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.**

Город : 003 Уст-Каменогорск
Объект : 0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

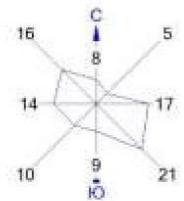
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.339 ПДК
0.671 ПДК
1.0 ПДК
1.003 ПДК
1.202 ПДК



Макс концентрация 1.3350716 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$
При опасном направлении 135° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
шаг расчетной сетки 460 м, количество расчетных точек 11*11
Расчет на существующее положение.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.

Город : 003 Уст-Каменогорск
Объект : 0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

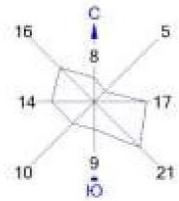
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.068 ПДК
0.100 ПДК
0.134 ПДК
0.200 ПДК
0.240 ПДК



Макс концентрация 0.26674 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$
При опасном направлении 45° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
шаг расчетной сетки 460 м, количество расчетных точек 11*11
Расчет на существующее положение.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.

Город : 003 Уст-Каменогорск
Объект : 0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2752 Уайт-спирит (1294*)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

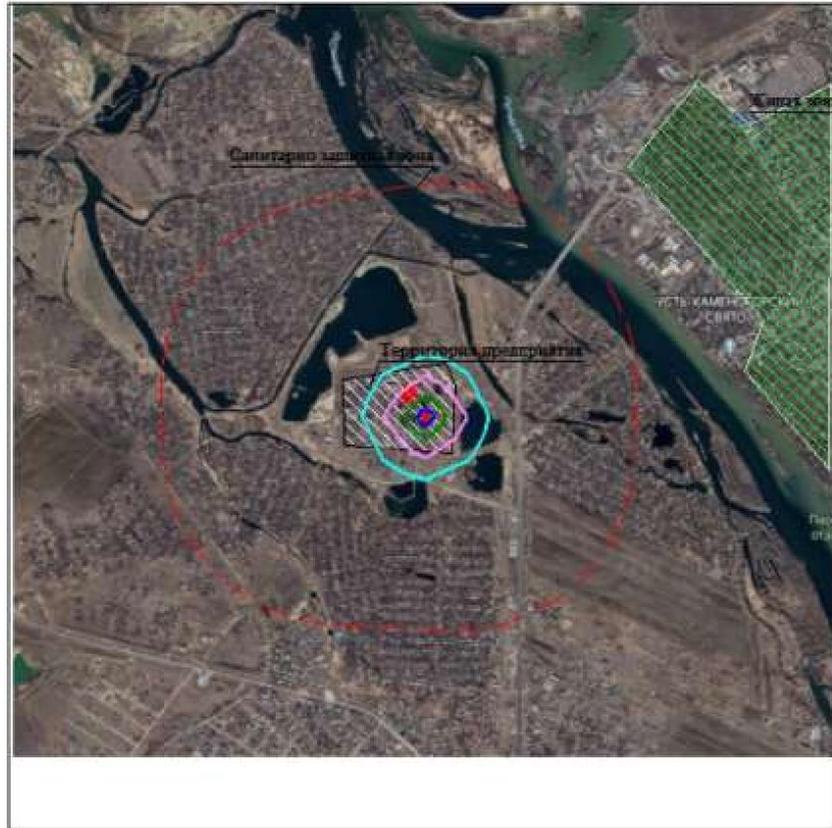
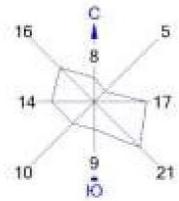
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.091 ПДК
0.100 ПДК
0.180 ПДК
0.269 ПДК
0.323 ПДК

0 338 1014м.
Масштаб 1:33800

Макс концентрация 0.3582804 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$.
При опасном направлении 315° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
шаг расчетной сетки 460 м, количество расчетных точек 11*11
Расчет на существующее положение.

**Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.**

Город : 003 Уст-Каменогорск
Объект : 0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2902 Взвешенные частицы (116)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

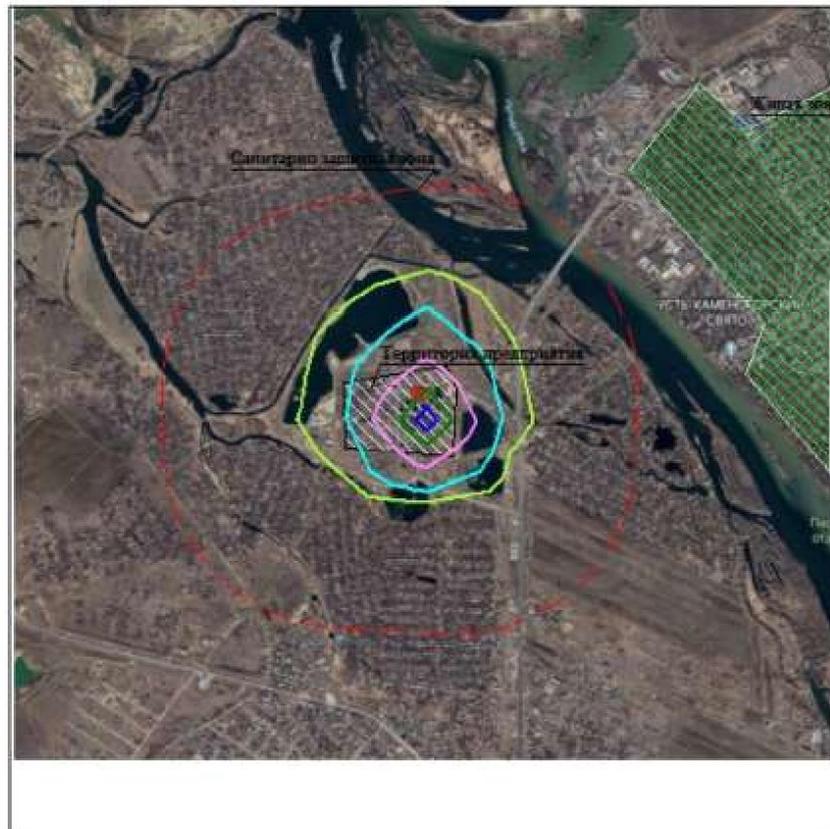
Изолинии в долях ПДК
0.481 ПДК
0.526 ПДК
0.571 ПДК
0.598 ПДК



Макс концентрация 0.6158383 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$.
При опасном направлении 316° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
шаг расчетной сетки 460 м, количество расчетных точек 11*11
Расчет на существующее положение.

**Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.**

Город : 003 Уст-Каменогорск
Объект : 0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства, глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

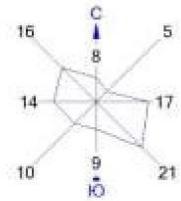
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.088 ПДК
0.100 ПДК
0.174 ПДК
0.260 ПДК
0.312 ПДК



Макс концентрация 0.3465663 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$
При опасном направлении 343° и опасной скорости ветра 0.99 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
шаг расчетной сетки 460 м, количество расчетных точек 11*11
Расчет на существующее положение.

**Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.**

Город : 003 Уст-Каменогорск
 Объект : 0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

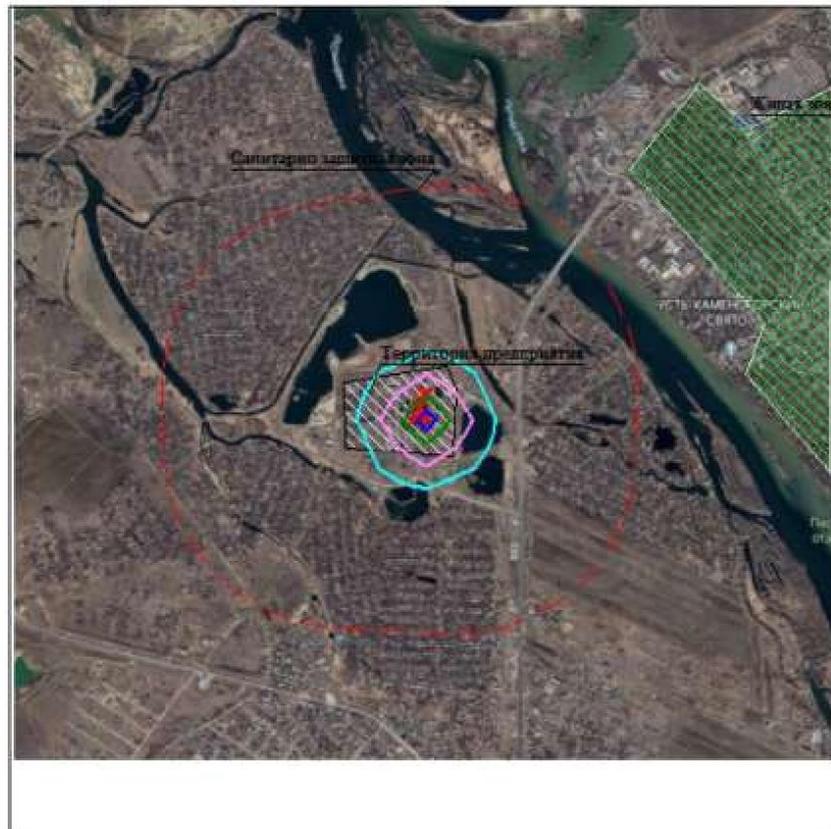
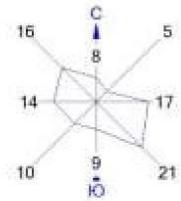
Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.299 ПДК
 0.597 ПДК
 0.896 ПДК
 1.0 ПДК
 1.074 ПДК



Макс концентрация 1,1933765 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$
 При опасном направлении 316° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
 шаг расчетной сетки 460 м, количество расчетных точек 11*11
 Расчет на существующее положение.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.

Город : 003 Уст-Каменогорск
Объект : 0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6001 0303+0333



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

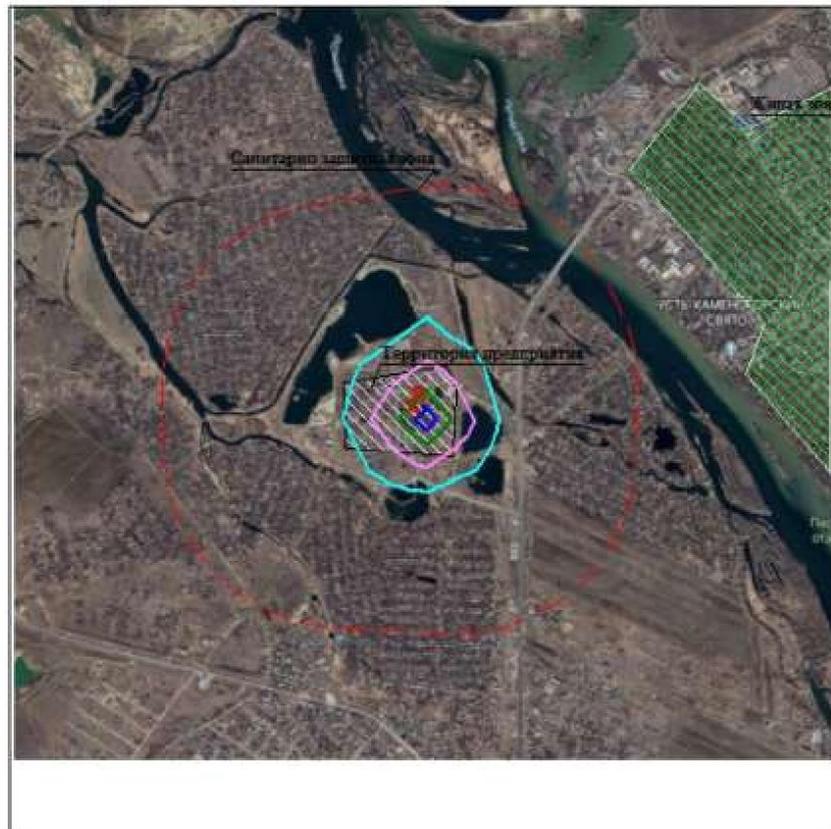
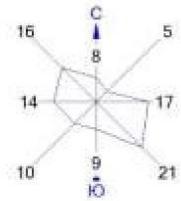
Изолинии в долях ПДК
0.473 ПДК
0.569 ПДК
0.665 ПДК
0.722 ПДК



Макс концентрация 0.7608483 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$
При опасном направлении 306° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
шаг расчетной сетки 460 м, количество расчетных точек 11*11
Расчет на существующее положение.

**Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.**

Город : 003 Уст-Каменогорск
Объект : 0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6007 0301+0330



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

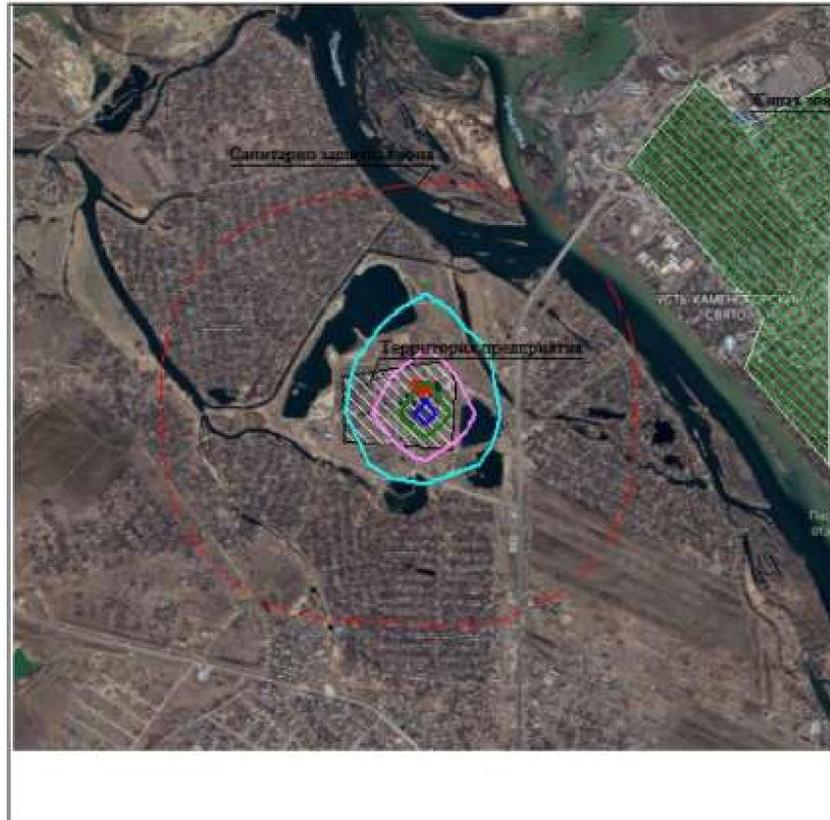
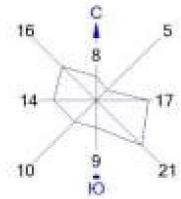
Изолинии в долях ПДК
0.852 ПДК
0.883 ПДК
0.913 ПДК
0.932 ПДК



Макс концентрация 0.943771 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$
При опасном направлении 311° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
шаг расчетной сетки 460 м, количество расчетных точек 11*11
Расчет на существующее положение.

**Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.**

Город : 003 Уст-Каменогорск
Объект : 0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6042 0322+0330



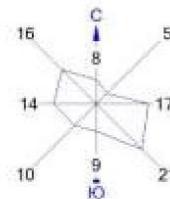
- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.0100 ПДК |
| Территория предприятия | 0.020 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.029 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 0.035 ПДК |



Макс концентрация 0.0387201 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$
При опасном направлении 343° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
шаг расчетной сетки 460 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

**Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.**

Город : 003 Уст-Каменогорск
Объект : 0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6044 0330+0333



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.457 ПДК
0.536 ПДК
0.616 ПДК
0.663 ПДК



Макс концентрация 0.6951326 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$
При опасном направлении 315° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 4600 м,
шаг расчетной сетки 460 м, количество расчетных точек 11*11
Расчет на существующее положение.

8.1.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития; ситуационные карты-схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций; максимальные приземные концентрации в жилой зоне и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы.

Моделирование максимальных расчетных приземных концентраций разработано для наиболее неблагоприятных условий рассеивания. В программе «Эра. V 3.0» применена методика расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере ОНД-86 (РНД 211.2.01.01-97 РК). Методика предназначена для расчета приземных концентраций в двухметровом слое над поверхностью земли, а также вертикального распределения концентраций.

Программа автоматически подбирает наиболее неблагоприятные условия рассеивания, в том числе, опасную скорость (от 0,5 до U^* м/с) и направление ветра (от 0 до 359 градусов), при которых достигается максимум концентрации на выбранной расчетной зоне.

Расчет размеров санитарно-защитных зон проводился ПК «Эра. V 3.0» по методике ОНД-86 (РНД 211.2.01.01-97 РК) с учетом среднегодовой розы ветров.

Достаточность размеров санитарно-защитных зон определена расчетом рассеивания выбросов для всех загрязняющих веществ. В связи с этим, минимальная расчетная санитарно-защитная зона представлена как изолиния всех концентраций со значением в 1 ПДК. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проведены с учетом последовательности и возможного совпадения работ при производственной деятельности предприятия.

Моделирование максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от объектов предприятия дает следующие результаты:

- уровни концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы по всем источникам, полученные в узловых точках контролируемых зон с использованием средних метеорологических данных по 8-ми румбовой розе ветров и при штиле;
- максимальные концентрации в узлах прямоугольной сетки;
- степень опасности источников загрязнения;
- поле расчетной площадки с изображением источников и изолиний концентраций.

Анализ результатов моделирования показывает, что при регламентном режиме работы предприятия и одновременно работающих источников выброса экологические характеристики атмосферного воздуха в районе расположения предприятия по всем загрязняющим веществам находятся в пределах нормативных величин.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Уст-Каменогорск.
Объект :0004 ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения.
Вар.расч. :1 существующее положение (2025 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммарный	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	±Т	Граница области возд.	Территория предприятия	Колич. ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс [опасн]
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.8660	0.224916	0.003881	0.001731	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.4000000*	3
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1.0341	0.268576	0.004635	0.002068	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0100000	2
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2278	0.940229	0.823426	0.821988	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0.2000000	2
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	2.2886	0.687360	0.382861	0.379410	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	0.0080000	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	17.9476	2.413214	0.056970	0.032304	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	3
0621	Метилбензол (349)	8.2743	1.112559	0.026265	0.014893	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.6000000	3
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	14.8938	2.002608	0.047277	0.026807	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.1000000	3
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты Бутиловый эфир) (110)	9.9292	1.335072	0.031518	0.017871	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.1000000	4
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1.9838	0.266740	0.006297	0.003571	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.3500000	4
1728	Этанол (668)	0.0197	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0000500	3
2752	Уайт-спирит (1294*)	2.6645	0.358260	0.008458	0.004796	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	1.0000000	-
2902	Взвешенные частицы (116)	1.3780	0.615838	0.436547	0.436249	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	0.5000000	3
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый шлак, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углий казахстанских месторождений) (494)	1.7789	0.346566	0.012769	0.005023	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.3000000	3
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	9.1085	1.193377	0.005222	0.002518	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0.0400000	-
01	0303 + 0333	2.8274	0.760848	0.385206	0.380749	нет расч.	нет расч.	нет расч.	6		
07	0301 + 0330	0.3057	0.943771	0.824967	0.822822	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2		
42	0322 + 0330	0.0791	0.038720	0.002473	0.001278	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2		
44	0330 + 0333	2.3665	0.695133	0.384082	0.380159	нет расч.	нет расч.	нет расч.	6		
ПЛ	2902 + 2908 + 2930	3.1740	0.411890	0.008939	0.003580	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК_{гр}) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК_{гр}(ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДК_{сс}.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "±Т" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК_{гр}.

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

НДВ загрязняющих веществ в атмосферу устанавливаются для каждого источника выбросов загрязняющих веществ, при условии, что выбросы вредных веществ, при рассеивании на границе СЗЗ не создадут приземную концентрацию, превышающую их ПДК для населенных мест.

По результатам расчетов и анализа выбросов вредных веществ разработано предложение по нормативам НДВ.

Предложения по нормативам НДВ загрязняющих веществ в атмосферу на 2026г. приведены в приложении 4.

8.4. Дается обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства.

По определению Экологического кодекса РК при проектировании предприятий, зданий и сооружений, объектов промышленности, других объектов должны быть предусмотрены- внедрение экологически чистых водосберегающих, почвозащитных технологий и мелиоративных мероприятий при использовании природных ресурсов, применение малоотходных технологий, совершенствование передовых технических и технологических решений, обеспечивающих снижение эмиссий загрязняющих веществ в окружающую среду;

Наилучшие доступные технологии - это используемые и планируемые отраслевые технологии, техника и оборудование, обеспечивающие организационные и управленческие меры, направленные на снижение уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду до обеспечения целевых показателей качества окружающей среды.

Применяемое в настоящей компанией, технологическое оборудование соответствует требованиям международных стандартов и научно-техническому уровню в стране и за рубежом, аттестовано органами санэпиднадзора Республики Казахстан, как отвечающее требованиям санитарных правил.

8.5. Уточнение границ области воздействия объекта.

Областью воздействия считается территория (акватория) подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

При нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта. Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические

нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{\text{ипр}}/C_{\text{ізв}} \leq 1$). Областью воздействия для данного объекта является территория от источников выбросов загрязняющих веществ до границы за пределами которой соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды. Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденным Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 допускается размещение автономных малометражных котлов и печей в встроено-пристроенных, встроенных, пристроенных, объектах, многоквартирных жилых домах, отдельно стоящих зданиях (лечебно-профилактические и оздоровительные организации, объекты образования, дошкольные организации, сельские клубы, магазины и другие объекты общего пользования), при условии не превышения ПДК загрязняющих веществ от котлов и печей в расчетных точках, определяемых в жилых и общественных помещениях, придомовых территориях.

8.6. Данные о пределах области воздействия.

Расчет необходимости проведения расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в расчетной зоне территории предприятия и СЗЗ показало, что уже на территории предприятия выполняется условие сохранения нормативного качества атмосферного воздуха: $C_m < 1$. Поэтому область воздействия не выходит за границу предприятия. Санитарно-защитная зона установлена непосредственно от источников загрязнения атмосферы.

8.7. В случае, если в районе размещения объекта или в прилегающей территории расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры, в проекте нормативов допустимых выбросов приводятся документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района.

В районе размещения объекта и в прилегающей территории отсутствуют заповедники, музеи, памятники архитектуры.

РАЗДЕЛ 9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

9.1. Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

В соответствии с РД 52.04.52-85 «Методические указания по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу на период НМУ для предприятий разрабатывается только в том случае, если по данным местных органов Агентства по гидрометеорологии и мониторингу природной среды в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий и проводится или планируется прогнозирование НМУ органами Казгидромета.

При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо учитывать следующее:

- мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;
- мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств. В связи с этим их следует разрабатывать главным образом непосредственно на предприятиях и в отраслевых институтах;
- осуществление разработанных мероприятий, по возможности, не должно сопровождаться сокращением производства. Такое сокращение в связи с выполнением дополнительных мероприятий допускается только в редких случаях, когда угроза интенсивного скопления примесей в приземном слое атмосферы особенно велика. Соблюдение указанных принципов способствует практическому осуществлению мероприятий по регулированию выбросов и предотвращению роста концентраций в периоды НМУ.

9.2. Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды НМУ. Для определения необходимого снижения выбросов в периоды НМУ следует исходить из прогностических значений концентрации и тех установленных значений, которые должны быть достигнуты в результате выполнения мероприятий. Обратите внимание. Проводимые на предприятии мероприятия должны обеспечить снижение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы: при первом режиме работы — на 10%; при втором — на 10–20 %; при третьем — на 20–40 %.

При первом режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 10 %. Эти мероприятия носят организационно-технический характер. Их осуществление не требует значительных временных и материальных затрат и не приводит к снижению производительности предприятия.

- усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- запретить работу оборудования на форсированном режиме;
- рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- усилить контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;
- запретить продувку и чистку оборудования, газоходов, емкостей, в которых хранились загрязняющие вещества, ремонтные работы, связанные с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;
- усилить контроль за герметичностью газоходных систем и агрегатов, мест пересыпки пылящих материалов и других источников пылегазовыделения;
- усилить контроль за техническим состоянием и эксплуатацией всех газоочистных установок;
- обеспечить бесперебойную работу всех пылеочистных систем и сооружений, и их отдельных элементов, не допускать снижения их производительности, а также отключения на профилактические осмотры, ревизии и ремонты;
- обеспечить максимально эффективное орошение аппаратов пылегазоулавливателей;
- проверить соответствие регламенту производства концентраций поглотительных растворов, применяемых в газоочистных установках;
- ограничить погрузочно-разгрузочные работы, связанные со значительными выделениями в атмосферу загрязняющих веществ;
- интенсифицировать влажную уборку производственных помещений предприятия, где это допускается правилами техники безопасности;
- прекратить испытание оборудования, связанного с изменениями технологического режима, приводящего к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- обеспечить инструментальный контроль степени очистки газов в пылегазоочистных установках, выбросов вредных веществ в атмосферу непосредственно на источниках и на границе санитарно-защитной зоны.

Мероприятия по сокращению выбросов при втором режиме работы предприятия

Эти мероприятия включают в себя:

- мероприятия, разработанные для первого режима;
- мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

При разработке данных мероприятий целесообразно учитывать мероприятия общего характера:

- снизить производительность отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;
- в случае если сроки начала планово-предупредительных работ по ремонту технологического оборудования и наступления НМУ достаточно близки, следует провести остановку оборудования;
- уменьшить интенсивность технологических процессов, связанных с повышенными выбросами вредных веществ в атмосферу на тех предприятиях, где за счет интенсификации и использования более качественного сырья возможна компенсация отставания в периоды НМУ;
- ограничить использование автотранспорта и других передвижных источников выбросов на территории предприятия и города согласно ранее разработанным схемам маршрутов;
- прекратить обкатку двигателей на испытательных стендах;
- принять меры по предотвращению испарения топлива;

Мероприятия по сокращению выбросов при третьем режиме работы предприятия

Эти мероприятия включают в себя:

- мероприятия, разработанные для первого и второго режимов;
- мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия.

9.3. Краткую характеристику каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий эксплуатации технологического оборудования (сущность технологии, необходимые расчеты и обоснование мероприятий)

При разработке данных мероприятий следует учитывать мероприятия общего характера:

- снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ;
- отключить аппараты и оборудование, работа которых связана со значительным загрязнением воздуха;
- остановить технологическое оборудование в случае выхода из строя газоочистных устройств;
- запретить производство погрузочно-разгрузочных работ, отгрузку готовой продукции, сыпучего исходного сырья и реагентов, являющихся источником загрязнения;
- перераспределить нагрузку производств и технологических линий на более эффективное оборудование;
- остановить пусковые работы на аппаратах и технологических линиях, сопровождающиеся выбросами в атмосферу;
- запретить выезд на линии автотранспортных средств (включая личный транспорт) с неотрегулированными двигателями;

Мероприятия по регулированию выбросов в периоды особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) и характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ приведены в приложении 9

Главное условие при разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов - выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

В районе расположения объектов предприятия прогнозирование НМУ органами Казгидромета не проводится. Однако в целях минимизации влияния неблагоприятных метеорологических условий на загрязнение окружающей природной среды на предприятии разработан технологический регламент на период НМУ, обслуживающий персонал обучен реагированию на аварийные ситуации.

Исходя из специфики работы данных объектов, предложен следующий план мероприятий. При этом снижение работы оборудования, обеспечивающего жизнедеятельность объекта, при наступлении НМУ не предусматривается.

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ представлена в приложении №9

РАЗДЕЛ 10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

10.1. Контроль соблюдения нормативов НДВ на источниках выбросов

В соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять производственный экологический контроль, составной частью которого является производственный мониторинг.

Для выполнения требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе для соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов, предусматривается система контроля источников загрязнения атмосферы.

Контроль за соблюдением установленных величин НДВ должен осуществляться в соответствии Правилам разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля от 14 июля 2021 года № 250

Контроль выбросов осуществляется экологической службой предприятия, либо организацией, привлекаемой предприятием на договорных началах.

План-график контроля за соблюдением нормативов на источниках выбросов оформляется в виде таблицы по форме, согласно приложению 11 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду.

**Приложение №1
к Методике
определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду**

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива
нормативов допустимых выбросов**

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для ГКП на ПХВ «Өскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026год

Усть-Каменогорск, ГКП на ПХВ «Өскемен Водоканал»

Произ-водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м.				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газо-очисткой, %	Среднежизну-тационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м ³ /с	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/нм ³	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Площадка 1																									
001		Токарный станок 1Е61М Токарный станок S125 Вертикально-сверлильный станок 2Н125	1 1 1	861 861 1722	Труба	0003	6	0,5	1,8	0,35343	20	-89	108							2902	Взвешенные частицы (116)	0,00268	8,138	0,008304	2026
001		Заточный станок Д-300	1	246	Труба	0004	6	0,4	1,7	0,2136288	20	-93	149							2902	Взвешенные частицы (116)	0,0042	21,101	0,00372	2026
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0026	13,062	0,002303	2026
001		Кузнечный горн	1	175	Труба	0005	8	0,3	8,4	0,4809475	20	-45	146							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00368	8,212	0,00234	2026
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000598	1,334	0,00038	2026
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0277	61,814	0,01512	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0762	170,045	0,0485	2026
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,1265	282,292	0,074	2026

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для ГКП на ПХВ «Өскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.

001	Сварочный аппарат ТД-300 Сварочный аппарат ТД-500 Газорезательный аппарат Газовая сварка стали (пропан-бутан)	1	300	Труба	0006	7	0,4	5,7	0,5484056	20	-86	69							0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,060128	117,674	0,0797	2026																
		0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)																0,001795	3,513	0,002638	2026																		
		0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)																0,02103	41,157	0,02815	2026																		
		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)																0,01806	35,344	0,0234	2026																		
		0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)																0,000222	0,434	0,00036	2026																		
001	Химический шкаф	1	1530	Очистное сооружение	0014	12	0,4	9,8	1,2315072	20	-11	149							0303	Аммиак (32)	0,0051273	4,468	0,028241	2026																
																			0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,0044	3,835	0,024235	2026																
																			0322	Серная кислота (517)	0,0006786	0,591	0,003738	2026																
001	Решетки	1	8760	Очистное сооружение	0093	12	0,5	7,19	1,1435228	20	-54	16							0303	Аммиак (32)	0,0032	3,003	0,100915	2026																
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0003	0,282	0,009461	2026																
																			1728	Этантiol (668)	0,0000018	0,002	5,68E-05	2026																
																			0303	Аммиак (32)	0,00045	0,012	0,00142	2026																
001	Цех механического обезвоживания осадка	1	8760	Вентиляционная шахта	0110	14	0,5	20	3,927	20	-41	73							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000048	0,001	0,00015	2026																
																			0303	Аммиак (32)	0,001	0,031536	0,00142	2026																
001	Иловая площадка	1	8760	Очистное сооружение	6002	2				20	103	83	2	2					0303	Аммиак (32)	0,0002	0,006307	0,00142	2026																
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0002	0,006307	0,00142	2026																
001	Иловая площадка	1	8760	Очистное сооружение	6003	2				20	26	48	14	14					0303	Аммиак (32)	0,00089	0,028067	0,00142	2026																
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000108	0,003406	0,00142	2026																
001	Сверлильный станок	1	861	Дверной проем	6041	2				20	-17	21	16	16					2902	Взвешенные частицы (116)	0,00022		0,000682	2026																
001	Вертикально-сверлильный станок 2Н125 Заточный станок Д-350 Настольно-сверлильный станок 2А112М Настольно-сверлильный станок	1	246	Дверной проем	6043	2				20	-6	98	18	18						2902	Взвешенные частицы (116)	0,00568		0,002578	2026															
		1	123																	2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0032		0,001417	2026															
		1	40																																					
		1	40																																					
001	Покрасочные работы	1	372	Дверной	6044	2				20	40	92	6	6					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,1005		0,02792	2026																
																			0621	Метилбензол (349)	0,139		0,0025	2026																

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для ГКП на ПХВ «Өскемен Водоканал» на 2026г.-2028г.

				прое м														1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,0417		0,00075	2026
																		1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,0278		0,0005	2026
																		1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,0222		0,0004	2026
																		1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,0278		0,0005	2026
																		1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,01944		0,00035	2026
																		2752	Уайт-спирит (1294*)	0,0746		0,026526	2026
001	Площадка для временного складирования обезвоженного осадка	1	8760	Неорг.	6083	2				20	-97	20	19	19				0303	Аммиак (32)	0,001		0,031536	2026
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0002		0,006307	2026

Приложение №2
к Методике определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду
Форма

**Бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в
атмосферный воздух и их источников**

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель оператора

(Фамилия, имя, отчество
(при его наличии))

(подпись)

2025

г

м.п.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

Усть-Каменогорск, ГКП на ПХВ «Оскемен Волоканал»

Наименование производства, номер цеха, участка и т.п.	Номер источника загрязнения атмос- феры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наимено- вание выпускае- мой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка 1									
(001) Площадка КОС	0003	0003 01	Токарный станок 1Е61М			861	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,00347
	0003	0003 02	Токарный станок S125			861	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,00347
	0003	0003 03	Вертикально- сверлильный станок 2Н125			1722	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,001364
	0004	0004 01	Заточный станок Д- 300			246	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,00372
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,002303
	0005	0005 01	Кузнечный горн			175	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00234
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00038
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,01512
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0485
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,074

0006	0006 01	Сварочный аппарат ТД-300			300	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0123 (274)	0,0044
						Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0143 (327)	0,000779
						Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,00018
0006	0006 02	Сварочный аппарат ТД-500			300	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0123 (274)	0,0044
						Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0143 (327)	0,000779
						Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,00018
0006	0006 03	Газорезательный аппарат			360	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0123 (274)	0,0709
						Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0143 (327)	0,00108
						Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,01915
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0234
0006	0006 04	Газовая сварка стали (пропан-бутан)			300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,009
0014	0014 01	Химический шкаф			1530	Аммиак (32)	0303 (32)	0,0282412
						Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316 (163)	0,0242352
						Серная кислота (517)	0322 (517)	0,00373773
0093	0093 01	Решетки			8760	Аммиак (32)	0303 (32)	0,100915
						Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,0094608
						Этангиол (668)	1728 (668)	0,000056765
0110	0110 01	Цех механического обезвоживания осадка			8760	Аммиак (32)	0303 (32)	0,00142
						Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00015
6002	6002 01	Иловая площадка			8760	Аммиак (32)	0303 (32)	0,031536
						Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,0063072
6003	6003 01	Иловая площадка			8760	Аммиак (32)	0303 (32)	0,028067
						Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00340588
6041	6041 01	Сверильный станок			861	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,000682
6043	6043 01	Вертикально-сверильный станок 2Н125			246	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,00039
6043	6043 02	Заточный станок Д-350			123	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,002125
						Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,001417
6043	6043 03	Настольно-сверильный станок 2А112М			40	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,0000317

	6043	6043 04	Настольно-сверлильный станок			40	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,0000317
	6044	6044 01	Покрасочные работы			372	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0616 (203)	0,02792
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,0025
							Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	1042 (102)	0,00075
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061 (667)	0,0005
							2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	1119 (1497*)	0,0004
							Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1210 (110)	0,0005
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401 (470)	0,00035
	6083	6083 03	Площадка для временного складирования обезвоженного осадка			8760	Уайт-спирит (1294*)	2752 (1294*)	0,026526
							Аммиак (32)	0303 (32)	0,031536
Сероводород (Дигидросульфид) (518)							0333 (518)	0,0063072	

Примечание: В графе 8 в скобках (без "*") указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК), со "*" указан код ЗВ из таблицы 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Усть-Каменогорск, ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал»

Номер источника загрязнения	Параметры источника загрязнения		Параметры газовой смеси на выходе с источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота, м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость, м/с	Объемный расход, м ³ /с	Температура, °С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Площадка КОС									
0003	6	0,5	1,8	0,35343	20	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,00268	0,008304
0004	6	0,4	1,7	0,2136288	20	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,0042	0,00372
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0026	0,002303
0005	8	0,27	8,4	0,4809475	20	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00368	0,00234
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000598	0,00038
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0277	0,01512
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0762	0,0485
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0,1265	0,074

							кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
0006	7	0,35	5,7	0,5484056	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,060128	0,0797
						0143 (327)	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,001795	0,002638
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,02103	0,02815
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01806	0,0234
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000222	0,00036
0014	12	0,4	9,8	1,2315072	20	0303 (32)	Аммиак (32)	0,0051273	0,0282412
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,0044	0,0242352
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0,0006786	0,00373773
0093	12	0,45	7,19	1,1435228	20	0303 (32)	Аммиак (32)	0,0032	0,100915
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0003	0,0094608
						1728 (668)	Этангиол (668)	0,0000018	0,000056765
0110	14	0,5	20	3,927	20	0303 (32)	Аммиак (32)	0,000045	0,00142
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000048	0,00015
6002	2				20	0303 (32)	Аммиак (32)	0,001	0,031536
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0002	0,0063072
6003	2				20	0303 (32)	Аммиак (32)	0,00089	0,028067
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000108	0,00340588
6041	2				20	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,00022	0,000682
6043	2				20	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,00568	0,0025784
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0032	0,001417
6044	2				20	0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,1005	0,02792
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,139	0,0025
						1042 (102)	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,0417	0,00075
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,0278	0,0005
						1119 (1497*)	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,0222	0,0004
						1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,0278	0,0005
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,01944	0,00035
						2752 (1294*)	Уайт-спирит (1294*)	0,0746	0,026526
6083	2				20	0303 (32)	Аммиак (32)	0,001	0,031536
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0002	0,0063072

Примечание: В графе 7 в скобках (без "**") указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК), со "**" указан код ЗВ из таблицы 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Усть-Каменогорск, ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал»

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код ЗВ, по которому происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

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

Усть-Каменогорск, ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал»

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка:01								
ВСЕГО по площадке: 01		0,628414375	0,6284144	0	0	0	0	0,628414375
в том числе:								
Твердые:		0,1753424	0,1753424	0	0	0	0	0,1753424
из них:								
0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,0797	0,0797	0	0	0	0	0,0797
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,002638	0,002638	0	0	0	0	0,002638
2902	Взвешенные частицы (116)	0,0152844	0,0152844	0	0	0	0	0,0152844
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,074	0,074	0	0	0	0	0,074
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,00372	0,00372	0	0	0	0	0,00372
Газообразные и жидкие:		0,453071975	0,453072	0	0	0	0	0,453071975
из них:								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,03049	0,03049	0	0	0	0	0,03049

0303	Аммиак (32)	0,2217152	0,2217152	0	0	0	0	0,2217152
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00038	0,00038	0	0	0	0	0,00038
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,0242352	0,0242352	0	0	0	0	0,0242352
0322	Серная кислота (517)	0,00373773	0,0037377	0	0	0	0	0,00373773
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01512	0,01512	0	0	0	0	0,01512
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,02563108	0,0256311	0	0	0	0	0,02563108
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0719	0,0719	0	0	0	0	0,0719
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00036	0,00036	0	0	0	0	0,00036
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,02792	0,02792	0	0	0	0	0,02792
0621	Метилбензол (349)	0,0025	0,0025	0	0	0	0	0,0025
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,00075	0,00075	0	0	0	0	0,00075
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,0005	0,0005	0	0	0	0	0,0005
1119	2-Этоксигэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,0004	0,0004	0	0	0	0	0,0004
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,0005	0,0005	0	0	0	0	0,0005
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00035	0,00035	0	0	0	0	0,00035
1728	Этанглиол (668)	0,000056765	5,677E-05	0	0	0	0	0,000056765
2752	Уайт-спирит (1294*)	0,026526	0,026526	0	0	0	0	0,026526

**Приложение №3
к Методике определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду**

Расчеты валовых выбросов ЗВ

**Приложение №4
к Методике
определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду**

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Усть-Каменогорск, ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал»

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		НДВ на 2026-2028		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	7	8	9
0123, Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)						
Организованные источники						
мастерская. Сварочный пост	0006	0,060128	0,0797	0,060128	0,0797	2026
Итого:		0,060128	0,0797	0,060128	0,0797	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,060128	0,0797	0,060128	0,0797	2026
0143, Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)						
Организованные источники						
мастерская. Сварочный пост	0006	0,001795	0,002638	0,001795	0,002638	2026
Итого:		0,001795	0,002638	0,001795	0,002638	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,001795	0,002638	0,001795	0,002638	2026
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Организованные источники						
Механическая мастерская.	0005	0,00368	0,00234	0,00368	0,00234	2026
Механическая мастерская. Сварочный пост	0006	0,02103	0,02815	0,02103	0,02815	2026
Итого:		0,02471	0,03049	0,02471	0,03049	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,02471	0,03049	0,02471	0,03049	2026
0303, Аммиак (32)						
Организованные источники						
Лаборатория	0014	0,0051273	0,0282412	0,0051273	0,0282412	2026
Здание решеток	0093	0,0032	0,100915	0,0032	0,100915	2026
Цех механического обезвоживания осадка	0110	0,000045	0,00142	0,000045	0,00142	2026
Итого:		0,0083723	0,1305762	0,0083723	0,1305762	2026
Неорганизованные источники						
Иловые площадки	6002	0,001	0,031536	0,001	0,031536	2026
Иловые площадки	6003	0,00089	0,028067	0,00089	0,028067	2026
Площадка для складирования обезвоженного осадка	6083	0,001	0,031536	0,001	0,031536	2026
Итого:		0,00289	0,091139	0,00289	0,091139	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,0112623	0,2217152	0,0112623	0,2217152	2026
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Организованные источники						
Механическая мастерская.	0005	0,000598	0,00038	0,000598	0,00038	2026
Итого:		0,000598	0,00038	0,000598	0,00038	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,000598	0,00038	0,000598	0,00038	2026
0316, Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)						
Организованные источники						
Лаборатория	0014	0,0044	0,0242352	0,0044	0,0242352	2026
Итого:		0,0044	0,0242352	0,0044	0,0242352	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,0044	0,0242352	0,0044	0,0242352	2026
0322, Серная кислота (517)						
Организованные источники						
Лаборатория	0014	0,0006786	0,00373773	0,0006786	0,00373773	2026
Итого:		0,0006786	0,00373773	0,0006786	0,00373773	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,0006786	0,00373773	0,0006786	0,00373773	2026
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)						
Организованные источники						
Механическая мастерская.	0005	0,0277	0,01512	0,0277	0,01512	2026
Итого:		0,0277	0,01512	0,0277	0,01512	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,0277	0,01512	0,0277	0,01512	2026
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)						
Организованные источники						
Здание решеток	0093	0,0003	0,0094608	0,0003	0,0094608	2026

Цех механического обезвоживания осадка	0110	0,0000048	0,00015	0,0000048	0,00015	2026
Итого:		0,0003048	0,0096108	0,0003048	0,0096108	2026
Неорганизованные источники						
Иловые площадки	6002	0,0002	0,0063072	0,0002	0,0063072	2026
Иловые площадки	6003	0,000108	0,00340588	0,000108	0,00340588	2026
Площадка для складирования обезвоженного осадка	6083	0,0002	0,0063072	0,0002	0,0063072	2026
Итого:		0,000508	0,01602028	0,000508	0,01602028	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,0008128	0,02563108	0,0008128	0,02563108	2026
0337, Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)						
Организованные источники						
Механическая мастерская.	0005	0,0762	0,0485	0,0762	0,0485	2026
Механическая мастерская. Сварочный пост	0006	0,01806	0,0234	0,01806	0,0234	2026
Итого:		0,09426	0,0719	0,09426	0,0719	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,09426	0,0719	0,09426	0,0719	2026
0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)						
Организованные источники						
Механическая мастерская. Сварочный пост	0006	0,000222	0,00036	0,000222	0,00036	2026
Итого:		0,000222	0,00036	0,000222	0,00036	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,000222	0,00036	0,000222	0,00036	2026
0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Неорганизованные источники						
Административно- бытовой корпус	6044	0,1005	0,02792	0,1005	0,02792	2026
Итого:		0,1005	0,02792	0,1005	0,02792	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,1005	0,02792	0,1005	0,02792	2026
0621, Метилбензол (349)						
Неорганизованные источники						
Административно- бытовой корпус	6044	0,139	0,0025	0,139	0,0025	2026
Итого:		0,139	0,0025	0,139	0,0025	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,139	0,0025	0,139	0,0025	2026
1042, Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)						
Неорганизованные источники						
Административно- бытовой корпус	6044	0,0417	0,00075	0,0417	0,00075	2026
Итого:		0,0417	0,00075	0,0417	0,00075	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,0417	0,00075	0,0417	0,00075	2026
1061, Этанол (Этиловый спирт) (667)						
Неорганизованные источники						
Административно- бытовой корпус	6044	0,0278	0,0005	0,0278	0,0005	2026
Итого:		0,0278	0,0005	0,0278	0,0005	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,0278	0,0005	0,0278	0,0005	2026
1119, 2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)						
Неорганизованные источники						
Административно- бытовой корпус	6044	0,0222	0,0004	0,0222	0,0004	2026
Итого:		0,0222	0,0004	0,0222	0,0004	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,0222	0,0004	0,0222	0,0004	2026
1210, Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Неорганизованные источники						
Административно- бытовой корпус	6044	0,0278	0,0005	0,0278	0,0005	2026
Итого:		0,0278	0,0005	0,0278	0,0005	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,0278	0,0005	0,0278	0,0005	2026
1401, Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
Неорганизованные источники						
Административно- бытовой корпус	6044	0,01944	0,00035	0,01944	0,00035	2026
Итого:		0,01944	0,00035	0,01944	0,00035	2026

Всего по загрязняющему веществу:		0,01944	0,00035	0,01944	0,00035	2026
1728, Этантол (668)						
Организованные источники						
Здание решеток	0093	0,0000018	0,000056765	0,0000018	0,000056765	2026
Итого:		0,0000018	0,000056765	0,0000018	0,000056765	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,0000018	0,000056765	0,0000018	0,000056765	2026
2752, Уайт-спирит (1294*)						
Неорганизованные источники						
Административно- бытовой корпус	6044	0,0746	0,026526	0,0746	0,026526	2026
Итого:		0,0746	0,026526	0,0746	0,026526	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,0746	0,026526	0,0746	0,026526	2026
2902, Взвешенные частицы (116)						
Организованные источники						
Механическая мастерская.	0003	0,00268	0,008304	0,00268	0,008304	2026
Механическая мастерская. Токарный участок	0004	0,0042	0,00372	0,0042	0,00372	2026
Итого:		0,00688	0,012024	0,00688	0,012024	2026
Неорганизованные источники						
Слесарный участок.	6041	0,00022	0,000682	0,00022	0,000682	2026
Административно- бытовой корпус	6043	0,00568	0,0025784	0,00568	0,0025784	2026
Итого:		0,0059	0,0032604	0,0059	0,0032604	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,01278	0,0152844	0,01278	0,0152844	2026
2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)						
Организованные источники						
Площадка КОС	0005	0,1265	0,074	0,1265	0,074	2026
Итого:		0,1265	0,074	0,1265	0,074	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,1265	0,074	0,1265	0,074	2026
2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)						
Организованные источники						
Механическая мастерская. Токарный участок	0004	0,0026	0,002303	0,0026	0,002303	2026
Итого:		0,0026	0,002303	0,0026	0,002303	2026
Неорганизованные источники						
Административно- бытовой корпус	6043	0,0032	0,001417	0,0032	0,001417	2026
Итого:		0,0032	0,001417	0,0032	0,001417	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,0058	0,00372	0,0058	0,00372	2026
Всего по объекту:		0,8246885	0,628414375	0,8246885	0,628414375	2026
Из них:						
Итого по организованным источникам:		0,3591505	0,457131695	0,3591505	0,457131695	2026
Итого по неорганизованным источникам:		0,465538	0,17128268	0,465538	0,17128268	2026

**Приложение №5
к Методике
определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду**

Перечень источников залповых выбросов

Перечень источников залповых выбросов

Наименование производств (цехов) и источников выбросов	Наименование вещества	Выбросы веществ, г/с		Периодичность, раз/год	Продолжительность выброса, час, мин.	Годовая величина залповых выбросов
		по регламенту	залповый выброс			
1	2	3	4	5	6	7
Перечень источников залповых выбросов отсутствует						

**Приложение №6
к Методике
определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду**

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Уст-Каменогорск, ГКП на ПХВ "Оскемен Водоканал" Очистные сооружения

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,821988(0,001988)/ 0,164398(0,000398) вклад п/п= 0,2%		1365/ 1112		0006 0005	86,1 13,9		производство: Очистные сооружения производство: Очистные сооружения
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,37941(0,00441)/ 0,003035(0,000035) вклад п/п= 1,2%		1365/ 1112		6002 6083 6003	36,1 36,1 19,5		производство: Очистные сооружения производство: Очистные сооружения производство: Очистные сооружения
2902	Взвешенные частицы (116)	0,436249(0,000249)/ 0,218125(0,000124) вклад п/п=0,0%		1365/ 1112		6043 0004 0003	53,3 27 17,6		производство: Очистные сооружения производство: Очистные сооружения производство: Очистные сооружения
Группы суммации:									
01(03) 03030333	Аммиак (32)Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,380749(0,005749)вклад п/п= 1,5%		1365/1112		600260836003	33,2 33,2 19,9		производство: Очистные сооружения производство: Очистные сооружения производство: Очистные сооружения
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,822822(0,002822) вклад п/п= 0,3%		1365/ 1112		0006 0005	60,7 39,3		производство: Очистные сооружения производство: Очистные сооружения
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,380159(0,005159) вклад п/п= 1,4%		1365/ 1112		6002 6083 6003	30,7 30,7 16,6		производство: Очистные сооружения производство: Очистные сооружения производство: Очистные сооружения

**Приложение №7
к Методике
определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Усть-Каменогорск, ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал»

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	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
0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0,04		3	0,060128	0,0797	1,9925
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0,01	0,001		2	0,001795	0,002638	2,638
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	0,02471	0,03049	0,76225
0303	Аммиак (32)		0,2	0,04		4	0,0112623	0,2217152	5,54288
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,000598	0,00038	0,00633333
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0,2	0,1		2	0,0044	0,0242352	0,242352
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,0006786	0,00373773	0,0373773
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	0,0277	0,01512	0,3024
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,0008128	0,02563108	3,203885
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0,09426	0,0719	0,02396667
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,000222	0,00036	0,072
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,1005	0,02792	0,1396
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,139	0,0025	0,00416667
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,0417	0,00075	0,0075
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,0278	0,0005	0,0001
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		0,0222	0,0004	0,00057143
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,0278	0,0005	0,005
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,01944	0,00035	0,001
1728	Этантол (668)		0,00005			3	0,0000018	5,6765E-05	1,1353
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,0746	0,026526	0,026526
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,01278	0,0152844	0,101896
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	0,1265	0,074	0,74
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,0058	0,00372	0,093
	В С Е Г О :						0,8246885	0,62841438	17,0786044
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)

**Приложение №8
к Методике
определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду**

**Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия
рассеивания загрязняющих веществ, в атмосфере города**

Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ
в атмосфере города Уст-Каменогорск

Наименование характеристик	Величина
1	2
	200
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	28,1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-21,5
Среднегодовая роза ветров, %	
С	8
СВ	5
В	17
ЮВ	21
Ю	9
ЮЗ	10
З	14
СЗ	16
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,3
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	7

**Приложение №9
к Методике
определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду**

**Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в
периоды НМУ.**

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ.

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026
год

Усть-Каменогорск, ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал»

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м ³ /с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
X1/Y1	X2/Y2														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Площадка 1															
15 д/год ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Железо (II, III) оксиды (ди)Железо триоксид, Железа оксид /в пересчете на железо/ (274)	0006	-85,96 /68,93		7	0,35	5,7	0,5484056 /0,5484056	20/20	0,060128	0,0481024	20	
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)									0,001795	0,001436	20	
8 д/год ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0005	-45,27 /145,85		8	0,27	8,4	0,4809475 /0,4809475	20/20	0,00368	0,002944	20	
15 д/год ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0006	-85,96 /68,93		7	0,35	5,7	0,5484056 /0,5484056	20/20	0,02103	0,016824	20	
64 д/год ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Аммиак (32)	0014	-10,69 /148,62		12	0,4	9,8	1,2315072 /1,2315072	20/20	0,0051273	0,00410184	20	
365 д/год ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Аммиак (32)	0093	-53,95 /16,23		12	0,45	7,19	1,1435228 /1,1435228	20/20	0,0032	0,00256	20	
365 д/год ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Аммиак (32)	0110	-41,25 /72,7		14	0,5	20	3,927 /3,927	20/20	0,000045	0,000036	20	
365 д/год ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Аммиак (32)	6002	103/83	2/2	2		1,5		20/20	0,001	0,0008	20	
365 д/год ч/сут	Площадка КОС (1)	Организационно-технические мероприятия	Аммиак (32)	6003	25,9 /48,19	14,4 /14,4	2		1,5		20/20	0,00089	0,000712	20	
365 д/год ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Аммиак (32)	6083	-97,42 /19,65	18,5 /18,5	2		1,5		20/20	0,001	0,0008	20	
8 д/год ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0005	-45,27 /145,85		8	0,27	8,4	0,4809475 /0,4809475	20/20	0,000598	0,0004784	20	

64 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0014	-10,69 /148,62		12	0,4	9,8	1,2315072 /1,2315072	20/20	0,0044	0,00352	20
		Серная кислота (517)									0,0006786	0,00054288	
8 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0005	-45,27 /145,85		8	0,27	8,4	0,4809475 /0,4809475	20/20	0,0277	0,02216	20
365 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0093	-53,95 /16,23		12	0,45	7,19	1,1435228 /1,1435228	20/20	0,0003	0,00024	20
365 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0110	-41,25 /72,7		14	0,5	20	3,927 /3,927	20/20	0,0000048	0,00000384	20
365 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6002	103/83	2/2	2		1,5		20/20	0,0002	0,00016	20
365 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6003	25,9 /48,19	14,4 /14,4	2		1,5		20/20	0,000108	0,0000864	20
365 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6083	-97,42 /19,65	18,5 /18,5	2		1,5		20/20	0,0002	0,00016	20
8 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0005	-45,27 /145,85		8	0,27	8,4	0,4809475 /0,4809475	20/20	0,0762	0,06096	20
15 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0006	-85,96 /68,93		7	0,35	5,7	0,5484056 /0,5484056	20/20	0,01806	0,014448	20
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									0,000222	0,0001776	
16 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	6044	39,68 /91,74	5,52 /5,52	2		1,5		20/20	0,1005	0,0804	20
		Метилбензол (349)									0,139	0,1112	
		Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)									0,0417	0,03336	
		Этанол (Этиловый спирт) (667)									0,0278	0,02224	
		2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)									0,0222	0,01776	
		Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)									0,0278	0,02224	
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0,01944	0,015552	
365 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Этантол (668)	0093	-53,95 /16,23		12	0,45	7,19	1,1435228 /1,1435228	20/20	0,0000018	0,00000144	20
16 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Уайт-спирит (1294*)	6044	39,68 /91,74	5,52 /5,52	2		1,5		20/20	0,0746	0,05968	20
72 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Взвешенные частицы (116)	0003	-88,8 /108,33		6	0,5	1,8	0,35343 /0,35343	20/20	0,00268	0,002144	20
11 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Взвешенные частицы (116)	0004	-93,43 /149,34		6	0,4	1,7	0,2136288 /0,2136288	20/20	0,0042	0,00336	20
36 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Взвешенные частицы (116)	6041	-17,43 /21,01	16,26 /16,26	2		1,5		20/20	0,00022	0,000176	20
11 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Взвешенные частицы (116)	6043	-6,33 /97,77	17,74 /17,74	2		1,5		20/20	0,00568	0,004544	20

8 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0005	-45,27 /145,85		8	0,27	8,4	0,4809475 /0,4809475	20/20	0,1265	0,1012	20
11 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0004	-93,43 /149,34		6	0,4	1,7	0,2136288 /0,2136288	20/20	0,0026	0,00208	20
11 д/год ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	6043	-6,33 /97,77	17,74 /17,74	2		1,5		20/20	0,0032	0,00256	20
15 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Железо (II, III) оксиды (ди)Железо триоксид, Железа оксид /в пересчете на железо/ (274)	0006	-85,96 /68,93		7	0,35	5,7	0,5484056 /0,5484056	20/20	0,060128	0,0360768	40
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)									0,001795	0,001077	40
8 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0005	-45,27 /145,85		8	0,27	8,4	0,4809475 /0,4809475	20/20	0,00368	0,002208	40
15 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0006	-85,96 /68,93		7	0,35	5,7	0,5484056 /0,5484056	20/20	0,02103	0,012618	40
64 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Аммиак (32)	0014	-10,69 /148,62		12	0,4	9,8	1,2315072 /1,2315072	20/20	0,0051273	0,00307638	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Аммиак (32)	0093	-53,95 /16,23		12	0,45	7,19	1,1435228 /1,1435228	20/20	0,0032	0,00192	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Аммиак (32)	0110	-41,25 /72,7		14	0,5	20	3,927 /3,927	20/20	0,000045	0,000027	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Аммиак (32)	6002	103/83	2/2	2		1,5		20/20	0,001	0,0006	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Аммиак (32)	6003	25,9 /48,19	14,4 /14,4	2		1,5		20/20	0,00089	0,000534	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Аммиак (32)	6083	-97,42 /19,65	18,5 /18,5	2		1,5		20/20	0,001	0,0006	40
8 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0005	-45,27 /145,85		8	0,27	8,4	0,4809475 /0,4809475	20/20	0,000598	0,0003588	40
64 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0014	-10,69 /148,62		12	0,4	9,8	1,2315072 /1,2315072	20/20	0,0044	0,00264	40
		Серная кислота (517)									0,0006786	0,00040716	40
8 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0005	-45,27 /145,85		8	0,27	8,4	0,4809475 /0,4809475	20/20	0,0277	0,01662	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0093	-53,95 /16,23		12	0,45	7,19	1,1435228 /1,1435228	20/20	0,0003	0,00018	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0110	-41,25 /72,7		14	0,5	20	3,927 /3,927	20/20	0,0000048	0,00000288	40

365 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6002	103/83	2/2	2		1,5		20/20	0,0002	0,00012	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6003	25,9 /48,19	14,4 /14,4	2		1,5		20/20	0,000108	0,0000648	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6083	-97,42 /19,65	18,5 /18,5	2		1,5		20/20	0,0002	0,00012	40
8 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0005	-45,27 /145,85		8	0,27	8,4	0,4809475 /0,4809475	20/20	0,0762	0,04572	40
15 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0006	-85,96 /68,93		7	0,35	5,7	0,5484056 /0,5484056	20/20	0,01806	0,010836	40
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									0,000222	0,0001332	40
16 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	6044	39,68 /91,74	5,52 /5,52	2		1,5		20/20	0,1005	0,0603	40
		Метилбензол (349)									0,139	0,0834	40
		Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)									0,0417	0,02502	40
		Этанол (Этиловый спирт) (667)									0,0278	0,01668	40
		2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)									0,0222	0,01332	40
		Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)									0,0278	0,01668	40
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0,01944	0,011664	40
365 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Этантиол (668)	0093	-53,95 /16,23		12	0,45	7,19	1,1435228 /1,1435228	20/20	0,0000018	0,00000108	40
16 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Уайт-спирит (1294*)	6044	39,68 /91,74	5,52 /5,52	2		1,5		20/20	0,0746	0,04476	40
72 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Взвешенные частицы (116)	0003	-88,8 /108,33		6	0,5	1,8	0,35343 /0,35343	20/20	0,00268	0,001608	40
11 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Взвешенные частицы (116)	0004	-93,43 /149,34		6	0,4	1,7	0,2136288 /0,2136288	20/20	0,0042	0,00252	40
36 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Взвешенные частицы (116)	6041	-17,43 /21,01	16,26 /16,26	2		1,5		20/20	0,00022	0,000132	40
11 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Взвешенные частицы (116)	6043	-6,33 /97,77	17,74 /17,74	2		1,5		20/20	0,00568	0,003408	40
8 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0005	-45,27 /145,85		8	0,27	8,4	0,4809475 /0,4809475	20/20	0,1265	0,0759	40

11 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0004	-93,43 /149,34		6	0,4	1,7	0,2136288 /0,2136288	20/20	0,0026	0,00156	40
11 д/год ч/сут	Мероприятия 2-режима	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	6043	-6,33 /97,77	17,74 /17,74	2		1,5		20/20	0,0032	0,00192	40
15 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0006	-85,96 /68,93		7	0,35	5,7	0,5484056 /0,5484056	20/20	0,060128	0,0240512	60
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)									0,001795	0,000718	60
8 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0005	-45,27 /145,85		8	0,27	8,4	0,4809475 /0,4809475	20/20	0,00368	0,001472	60
15 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0006	-85,96 /68,93		7	0,35	5,7	0,5484056 /0,5484056	20/20	0,02103	0,008412	60
64 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Аммиак (32)	0014	-10,69 /148,62		12	0,4	9,8	1,2315072 /1,2315072	20/20	0,0051273	0,00205092	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Аммиак (32)	0093	-53,95 /16,23		12	0,45	7,19	1,1435228 /1,1435228	20/20	0,0032	0,00128	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Аммиак (32)	0110	-41,25 /72,7		14	0,5	20	3,927 /3,927	20/20	0,000045	0,000018	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Аммиак (32)	6002	103/83	2/2	2		1,5		20/20	0,001	0,0004	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Аммиак (32)	6003	25,9 /48,19	14,4 /14,4	2		1,5		20/20	0,00089	0,000356	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Аммиак (32)	6083	-97,42 /19,65	18,5 /18,5	2		1,5		20/20	0,001	0,0004	60
8 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0005	-45,27 /145,85		8	0,27	8,4	0,4809475 /0,4809475	20/20	0,000598	0,0002392	60
64 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0014	-10,69 /148,62		12	0,4	9,8	1,2315072 /1,2315072	20/20	0,0044	0,00176	60
		Серная кислота (517)									0,0006786	0,00027144	60
8 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0005	-45,27 /145,85		8	0,27	8,4	0,4809475 /0,4809475	20/20	0,0277	0,01108	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0093	-53,95 /16,23		12	0,45	7,19	1,1435228 /1,1435228	20/20	0,0003	0,00012	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0110	-41,25 /72,7		14	0,5	20	3,927 /3,927	20/20	0,0000048	0,00000192	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6002	103/83	2/2	2		1,5		20/20	0,0002	0,00008	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6003	25,9 /48,19	14,4 /14,4	2		1,5		20/20	0,000108	0,0000432	60
365 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6083	-97,42 /19,65	18,5 /18,5	2		1,5		20/20	0,0002	0,00008	60
8 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0005	-45,27 /145,85		8	0,27	8,4	0,4809475 /0,4809475	20/20	0,0762	0,03048	60
15 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0006	-85,96 /68,93		7	0,35	5,7	0,5484056 /0,5484056	20/20	0,01806	0,007224	60

			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								0,000222	0,0000888	60
16 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	6044	39,68 /91,74	5,52 /5,52	2	1,5	20/20			0,1005	0,0402	60	
										0,139	0,0556	60	
										0,0417	0,01668	60	
										0,0278	0,01112	60	
										0,0222	0,00888	60	
										0,0278	0,01112	60	
										0,01944	0,007776	60	
365 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	0093	-53,95 /16,23		12	0,45	7,19	1,1435228 /1,1435228	20/20	0,0000018	0,00000072	60	
16 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	6044	39,68 /91,74	5,52 /5,52	2		1,5		20/20	0,0746	0,02984	60	
72 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	0003	-88,8 /108,33		6	0,5	1,8	0,35343 /0,35343	20/20	0,00268	0,001072	60	
11 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	0004	-93,43 /149,34		6	0,4	1,7	0,2136288 /0,2136288	20/20	0,0042	0,00168	60	
36 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	6041	-17,43 /21,01	16,26 /16,26	2		1,5		20/20	0,00022	0,000088	60	
11 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	6043	-6,33 /97,77	17,74 /17,74	2		1,5		20/20	0,00568	0,002272	60	
8 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	0005	-45,27 /145,85		8	0,27	8,4	0,4809475 /0,4809475	20/20	0,1265	0,0506	60	
11 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	0004	-93,43 /149,34		6	0,4	1,7	0,2136288 /0,2136288	20/20	0,0026	0,00104	60	
11 д/год ч/сут	Мероприятия 3-режима	6043	-6,33 /97,77	17,74 /17,74	2		1,5		20/20	0,0032	0,00128	60	

Усть-Каменогорск, ГКП на ПХВ «Оскемен Водоканал»

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источ.	Выбросы в атмосферу													Примечание. Метод контроля на
			При нормальных метеоусловиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	г/м3	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
							г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка 1																
***Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)(0123)																
Площадка КОС	0006	7	0,060128	0,0797	100	117,673819678	0,0481024	20	94,1390557427	0,0360768	40	70,604291807	0,0240512	60	47,0695278713	
	ВСЕГО:		0,060128	0,0797			0,0481024			0,0360768			0,0240512			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,060128	0,0797	100		0,0481024			0,0360768			0,0240512			
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)(0143)																
Площадка КОС	0006	7	0,001795	0,002638	100	4,00563851876	0,001436	20	3,20451081501	0,001077	40	2,40338311126	0,000718	60	1,6022554075	
	ВСЕГО:		0,001795	0,002638			0,001436			0,001077			0,000718			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,001795	0,002638	100		0,001436			0,001077			0,000718			
***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)(0301)																
Площадка КОС	0005	8	0,00368	0,00234	14,9	8,212	0,002944	20	6,5696	0,002208	40	4,9272	0,001472	60	3,2848	
Площадка КОС	0006	7	0,02103	0,02815	85,1	18,3276714425	0,016824	20	14,662137154	0,012618	40	10,9966028655	0,008412	60	7,331068577	
	ВСЕГО:		0,02471	0,03049			0,019768			0,014826			0,009884			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,02471	0,03049	100		0,019768			0,014826			0,009884			
***Аммиак (32)(0303)																
Площадка КОС	0014	12	0,0051273	0,0282412	45,5	4,81225767744	0,00410184	20	3,84980614195	0,00307638	40	2,88735460646	0,00205092	60	1,92490307098	
Площадка КОС	0093	12	0,0032	0,100915	28,4	0,8745689418	0,00256	20	0,69965515344	0,00192	40	0,52474136508	0,00128	60	0,34982757672	
Площадка КОС	0110	14	0,000045	0,00142	0,4		0,000036	20		0,000027	40		0,000018	60		
Площадка КОС	6002	2	0,001	0,031536	8,9		0,0008	20		0,0006	40		0,0004	60		
Площадка КОС	6003	2	0,00089	0,028067	7,9		0,000712	20		0,000534	40		0,000356	60		
Площадка КОС	6083	2	0,001	0,031536	8,9	2,23155349235	0,0008	20	1,78524279388	0,0006	40	1,33893209541	0,0004	60	0,89262139694	
	ВСЕГО:		0,0112623	0,2217152			0,00900984			0,00675738			0,00450492			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,00289	0,091139	25,7		0,002312			0,001734			0,001156			
	10-20		0,0083723	0,1305762	74,3		0,00669784			0,00502338			0,00334892			
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)(0304)																
Площадка КОС	0005	8	0,000598	0,00038	100	1,334	0,0004784	20	1,0672	0,0003588	40	0,8004	0,0002392	60	0,5336	
	ВСЕГО:		0,000598	0,00038			0,0004784			0,0003588			0,0002392			

В том числе по грациям высот															
	0-10		0,000598	0,00038	100		0,0004784			0,0003588			0,0002392		
***Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)(0316)															
Плошадка КОС	0014	12	0,0044	0,0242352	100	3,83460553243	0,00352	20	3,06768442594	0,00264	40	2,30076331946	0,00176	60	1,53384221297
	ВСЕГО:		0,0044	0,0242352			0,00352			0,00264			0,00176		
В том числе по грациям высот															
	10-20		0,0044	0,0242352	100		0,00352			0,00264			0,00176		
***Серная кислота (517)(0322)															
Плошадка КОС	0014	12	0,0006786	0,00373773	100	1,51433219991	0,00054288	20	1,21146575992	0,00040716	40	0,90859931994	0,00027144	60	0,60573287996
	ВСЕГО:		0,0006786	0,00373773			0,00054288			0,00040716			0,00027144		
В том числе по грациям высот															
	10-20		0,0006786	0,00373773	100		0,00054288			0,00040716			0,00027144		
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)(0330)															
Плошадка КОС	0005	8	0,0277	0,01512	100	61,814	0,02216	20	49,4512	0,01662	40	37,0884	0,01108	60	24,7256
	ВСЕГО:		0,0277	0,01512			0,02216			0,01662			0,01108		
В том числе по грациям высот															
	0-10		0,0277	0,01512	100		0,02216			0,01662			0,01108		
***Сероводород (Дигидросульфид) (518)(0333)															
Плошадка КОС	0093	12	0,0003	0,0094608	36,9	0,08199083829	0,00024	20	0,06559267063	0,00018	40	0,04919450298	0,00012	60	0,03279633532
Плошадка КОС	0110	14	0,0000048	0,00015	0,6		0,00000384	20		0,00000288	40		0,00000192	60	
Плошадка КОС	6002	2	0,0002	0,0063072	24,6		0,00016	20		0,00012	40		0,00008	60	
Плошадка КОС	6003	2	0,000108	0,00340588	13,3		0,0000864	20		0,0000648	40		0,0000432	60	
Плошадка КОС	6083	2	0,0002	0,0063072	24,6	0,44631069847	0,00016	20	0,35704855878	0,00012	40	0,26778641908	0,00008	60	0,17852427939
	ВСЕГО:		0,0008128	0,02563108			0,00065024			0,00048768			0,00032512		
В том числе по грациям высот															
	0-10		0,000508	0,01602028	62,5		0,0004064			0,0003048			0,0002032		
	10-20		0,0003048	0,0096108	37,5		0,00024384			0,00018288			0,00012192		
***Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)(0337)															
Плошадка КОС	0005	8	0,0762	0,0485	80,8	170,045	0,06096	20	136,036	0,04572	40	102,027	0,03048	60	68,018
Плошадка КОС	0006	7	0,01806	0,0234	19,2	35,3444182975	0,014448	20	28,275534638	0,010836	40	21,2066509785	0,007224	60	14,137767319
	ВСЕГО:		0,09426	0,0719			0,075408			0,056556			0,037704		
В том числе по грациям высот															
	0-10		0,09426	0,0719	100		0,075408			0,056556			0,037704		
***Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)(0342)															
Плошадка КОС	0006	7	0,000222	0,00036	100		0,0001776	20		0,0001332	40		0,0000888	60	
	ВСЕГО:		0,000222	0,00036			0,0001776			0,0001332			0,0000888		
В том числе по грациям высот															
	0-10		0,000222	0,00036	100		0,0001776			0,0001332			0,0000888		

***Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)(0616)															
Плошадка КОС	6044	2	0,1005	0,02792	100		0,0804	20		0,0603	40		0,0402	60	
	ВСЕГО:		0,1005	0,02792			0,0804			0,0603			0,0402		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,1005	0,02792	100		0,0804			0,0603			0,0402		
***Метилбензол (349)(0621)															
Плошадка КОС	6044	2	0,139	0,0025	100		0,1112	20		0,0834	40		0,0556	60	
	ВСЕГО:		0,139	0,0025			0,1112			0,0834			0,0556		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,139	0,0025	100		0,1112			0,0834			0,0556		
***Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)(1042)															
Плошадка КОС	6044	2	0,0417	0,00075	100		0,03336	20		0,02502	40		0,01668	60	
	ВСЕГО:		0,0417	0,00075			0,03336			0,02502			0,01668		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,0417	0,00075	100		0,03336			0,02502			0,01668		
***Этанол (Этиловый спирт) (667)(1061)															
Плошадка КОС	6044	2	0,0278	0,0005	100		0,02224	20		0,01668	40		0,01112	60	
	ВСЕГО:		0,0278	0,0005			0,02224			0,01668			0,01112		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,0278	0,0005	100		0,02224			0,01668			0,01112		
***2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)(1119)															
Плошадка КОС	6044	2	0,0222	0,0004	100		0,01776	20		0,01332	40		0,00888	60	
	ВСЕГО:		0,0222	0,0004			0,01776			0,01332			0,00888		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,0222	0,0004	100		0,01776			0,01332			0,00888		
***Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)(1210)															
Плошадка КОС	6044	2	0,0278	0,0005	100		0,02224	20		0,01668	40		0,01112	60	
	ВСЕГО:		0,0278	0,0005			0,02224			0,01668			0,01112		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,0278	0,0005	100		0,02224			0,01668			0,01112		
***Пропан-2-он (Ацетон) (470)(1401)															
Плошадка КОС	6044	2	0,01944	0,00035	100	18,2455267391	0,015552	20	14,5964213913	0,011664	40	10,9473160435	0,007776	60	7,29821069564
	ВСЕГО:		0,01944	0,00035			0,015552			0,011664			0,007776		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,01944	0,00035	100		0,015552			0,011664			0,007776		
***Этантол (668)(1728)															
Плошадка КОС	0093	12	0,0000018	5,6765E-05	100		0,00000144	20		0,00000108	40		0,00000072	60	
	ВСЕГО:		0,0000018	5,6765E-05			0,00000144			0,00000108			0,00000072		
В том числе по градациям высот															
	10-20		0,0000018	5,6765E-05	100		0,00000144			0,00000108			0,00000072		
***Уайт-спирит (1294*)(2752)															

Плошадка КОС	6044	2	0,0746	0,026526	100	226,537649507	0,05968	20	181,230119605	0,04476	40	135,922589704	0,02984	60	90,6150598027	
	ВСЕГО:		0,0746	0,026526			0,05968			0,04476			0,02984			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,0746	0,026526	100		0,05968			0,04476			0,02984			
***Взвешенные частицы (П16)(2902)																
Плошадка КОС	0003	6	0,00268	0,008304	21	13,4641817786	0,002144	20	10,7713454229	0,001608	40	8,07850906714	0,001072	60	5,38567271143	
Плошадка КОС	0004	6	0,0042	0,00372	32,9		0,00336	20		0,00252	40		0,00168	60		
Плошадка КОС	6041	2	0,00022	0,000682	1,7		0,000176	20		0,000132	40		0,000088	60		
Плошадка КОС	6043	2	0,00568	0,0025784	44,4	12,6752238365	0,004544	20	10,1401790692	0,003408	40	7,60513430192	0,002272	60	5,07008953461	
	ВСЕГО:		0,01278	0,0152844			0,010224			0,007668			0,005112			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,01278	0,0152844	100		0,010224			0,007668			0,005112			
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,(2908)																
Плошадка КОС	0005	8	0,1265	0,074	100	282,292	0,1012	20	225,8336	0,0759	40	169,3752	0,0506	60	112,9168	
	ВСЕГО:		0,1265	0,074			0,1012			0,0759			0,0506			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,1265	0,074	100		0,1012			0,0759			0,0506			
***Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)(2930)																
Плошадка КОС	0004	6	0,0026	0,002303	44,8		0,00208	20		0,00156	40		0,00104	60		
Плошадка КОС	6043	2	0,0032	0,001417	55,2		0,00256	20		0,00192	40		0,00128	60		
	ВСЕГО:		0,0058	0,00372			0,00464			0,00348			0,00232			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,0058	0,00372	100		0,00464			0,00348			0,00232			
Всего по предприятию:																
			0,8246885	0,62841438			0,6597508	20		0,4948131	40		0,3298754	60		

**Приложение №10
к Методике
определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду**

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

ПЛАН технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с целью достижения нормативов допустимых выбросов

Наименование мероприятий	Наименование вещества	N источника выброса на карте схеме объекта	Значение выбросов				Сроки выполнения мероприятий, кв.,год		Затраты на реализацию мероприятий, тыс.тенге	
			до реализации мероприятия		после реализации мероприятия		начало	окончание	капиталовлож.	основная деятельность
			г/сек	т/год	г/сек	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПЛАН технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не предусматривается										

**Приложение 11
к Методике определения
нормативов эмиссий в
окружающую среду**

**План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых
выбросов на источниках выбросов**

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на существующее положение

УстьКаменогорск,ГКПнаПХВ«ОскеменВодоканал»

№ источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0003	Механическая мастерская.	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ квартал	0,00268	8,13834988	Аккредитованная лаборатория	0003
0004	Механическая мастерская.. Токарный участок	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ квартал	0,0042	21,1005834	Аккредитованная лаборатория	
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз/ квартал	0,0026	13,0622659	Аккредитованная лаборатория	
0005	Механическая мастерская.	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	0,00368	8,212	Аккредитованная лаборатория	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ квартал	0,000598	1,334	Аккредитованная лаборатория	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ квартал	0,0277	61,814	Аккредитованная лаборатория	
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ квартал	0,0762	170,045	Аккредитованная лаборатория	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ квартал	0,1265	282,292	Аккредитованная лаборатория	0003
0006	Механическая мастерская. Сварочный пост	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/ квартал	0,060128	117,67382	Аккредитованная лаборатория	0003
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз/ квартал	0,001795	3,51291422	Аккредитованная лаборатория	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	0,02103	41,1568725	Аккредитованная лаборатория	
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ квартал	0,01806	35,3444183	Аккредитованная лаборатория	0003

		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ квартал	0,000222	0,43446627	Аккредитованная лаборатория	0003
0014	Лаборатория	Аммиак (32)	1 раз/ квартал	0,0051273	4,4684484	Аккредитованная лаборатория	0002
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	1 раз/ квартал	0,0044	3,83460553	Аккредитованная лаборатория	0002
		Серная кислота (517)	1 раз/ квартал	0,0006786	0,59140075	Аккредитованная лаборатория	0002
0093	Здание решеток	Аммиак (32)	1 раз/ квартал	0,0032	3,00337889	Аккредитованная лаборатория	0002
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ квартал	0,0003	0,28156677	Аккредитованная лаборатория	0002
		Этантол (668)	1 раз/ квартал	0,0000018	0,0016894	Аккредитованная лаборатория	
0110	Цех механического обезвоживания осадка	Аммиак (32)	1 раз/ квартал	0,000045	0,01229863	Аккредитованная лаборатория	0002
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ квартал	0,0000048	0,00131185	Аккредитованная лаборатория	0002
6002	Иловые площадки	Аммиак (32)	1 раз/ квартал	0,001		Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ квартал	0,0002		Сторонняя организация на договорной основе	0002
6003	Иловые площадки	Аммиак (32)	1 раз/ квартал	0,00089		Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ квартал	0,000108		Сторонняя организация на договорной основе	0002
6041	Механический участок. Слесарный участок.	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ квартал	0,00022		Сторонняя организация на договорной основе	0003
6043	Административно-бытовой корпус	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ квартал	0,00568		Сторонняя организация на договорной основе	0003
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз/ квартал	0,0032		Сторонняя организация на договорной основе	0003
6044	Административно-бытовой корпус	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ квартал	0,1005		Сторонняя организация на договорной основе	0003
		Метилбензол (349)	1 раз/ квартал	0,139		Сторонняя организация на договорной основе	0003
		Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	1 раз/ квартал	0,0417		Сторонняя организация на договорной основе	0003
		Этанол (Этиловый спирт) (667)	1 раз/ квартал	0,0278		Сторонняя организация на договорной основе	0003
		2-Этоксизэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	1 раз/ квартал	0,0222		Сторонняя организация на договорной основе	0003

		Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1 раз/кварт	0,0278		Сторонняя организация на договорной основе	0003	
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1 раз/кварт	0,01944			Сторонняя организация на договорной основе	0003
		Уайт-спирит (1294*)	1 раз/кварт	0,0746			Сторонняя организация на договорной основе	0003
6083	Площадка для складирования обезвоженного осадка	Аммиак (32)	1 раз/кварт	0,001		Сторонняя организация на договорной основе	0002	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт	0,0002		Сторонняя организация на договорной основе	0002	
ПРИМЕЧАНИЕ:								
Методики проведения контроля:								
0002 - Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.								
0003 - Расчетным методом.								