

УТВЕРЖДАЮ

Директор ТОО «ЮЖПРОМСНАБ»



Гринберг М. В.

(подпись)

« »

2021 г.

(дата)

М. П.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
ТОО «ЮЖПРОМСНАБ»**

г. Ақтобе, 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	5
2.1. Физико-географическое положение и климатические условия.....	5
2.2. Гидрогеологические условия.....	7
2.3. Характеристика почвенного покрова	9
2.4. Характеристика растительного покрова	9
2.5. Характеристика животного мира	10
3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	11
3.1. Краткая характеристика технологии производства с точки зрения загрязнения атмосферы.....	11
4. СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.....	13
5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВЫБРОСОВ, СБРОСОВ И ОТХОДОВ ОТ ОСНОВНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	15
5.1. Производственный мониторинг состояния атмосферы	15
5.2. Организация экологического контроля за состоянием почв	15
5.3. Производственный мониторинг отходов производства и потребления	16
5.4. Операционный мониторинг	16
5.5. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных	16
5.6. План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства РК	17
5.7. Протокол действия в нештатных ситуациях.....	17
5.8. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля	18
СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	19
Приложения.....	20
Приложение 1 - План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ по снижению выбросов	21
Приложение 2 - План-график контроля внутренних проверок.....	23
Приложение 3 - План график контроля за использованием и загрязнением земельных ресурсов	24

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа производственного экологического контроля для ТОО «ЮЖПРОМСНАБ» выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом, согласно действующих нормативных документов.

Контроль в области охраны окружающей среды предусматривает наблюдение за состоянием окружающей среды и ее изменениями под влиянием хозяйственной и иной деятельности, проверку выполнения планов и мероприятий по охране и оздоровлению окружающей среды, воспроизводству и рациональному использованию природных ресурсов, соблюдение законодательства об охране окружающей среды, нормативов ее качества и экологических требований.

Система контроля охраны окружающей среды (ИЗА, отходы, сточные воды) представляет собой совокупность организационных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны окружающей среды, в том числе на обеспечение действенного контроля за соблюдением нормативов эмиссий.

В Республике Казахстан осуществляется государственный, ведомственный (отраслевой), производственный, и общественный контроль в области охраны окружающей среды [1].

Целью настоящего производственного экологического контроля (ПЭК) контроля является получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду.

В данной работе устанавливаются:

- перечень параметров, отслеживаемых в процессе экологического контроля;
- периодичность, продолжительность и частота измерений;
- используемые методы проведения контроля (экспериментальные и/или косвенные).

Производственный контроль осуществляется на основе измерений и на основе расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Программа производственного экологического контроля разработана ИП Кунтаева Ж.С.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Спроектированный объект «Строительство железнодорожного подъездного пути на базе ТОО "ЮЖПРОМСНАБ" по ст. Алга, Актюбинского отделения перевозок АО НК «КТЖ»-«Грузовые перевозки», расположенной по адресу Актюбинская область, Алгинский район, г. Алга, ул. Абая, уч.2Ю» разработан на основании исходных данных выданных заказчиком.

В административном отношении район работ расположен в г. Алга. Непосредственно участок расположен в районе железнодорожной станции Алга. Рядом с участком строительства проходит автомобильная дорога Актобе-Астрахань.

Транспортная сеть района проектирования представлена железнодорожными путями станции Алга. Вблизи участка строительства проходит трасса «Актобе - Астрахань».

Путевое развитие станции Алга состоит из 6 приема - отправочных путей, в том числе два главных. Полезная длина путей 900-1050м.

Путевое развитие в месте примыкания состоит из вытяжного пути б/н и предохранительного тупика.

Проектируемый подъездной путь примыкает стрелочным переводом №100 к существующему станционному вытяжному пути б/н на расстоянии 12,5м от переднего стыка рамного рельса существующего стрелочного перевода №22.

Существующий железнодорожный станционный путь б/н уложен рельсами типа Р65 на деревянных шпалах. Балласт щебеночный. Земляное полотно представлено насыпью.

Ближайшим к площадке строящейся базы ТОО «ЮЖПРОМСНАБ» отдельным пунктом является станция Алга. Станция Алга по характеру и объему выполняемой работы является грузовой.

Станция поперечного типа. Станция обслуживает несколько подъездных путей, в т.ч. – ТОО «Неохим», ТОО «Нитрохим», ТОО «Янка», ТОО «Техком-С» и др.

Основное назначение ст. Алга прием и отправление пассажирских поездов, грузовых поездов, сортировка прибывающих вагонов.

Также на станции производится большая маневровая и грузовая работа.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

2.1. Физико-географическое положение и климатические условия

Актюбинская область, находясь на стыке между двумя континентами Азии и Европы, занимает площадь в 300,6 тысяч кв. км и граничит с шестью областями Казахстана, а также Оренбургской областью России на севере и Каракалпакской автономной областью Республики Узбекистан на юге.

Область делится на 12 административно-территориальных районов.

Актюбинская область, занимая выгодное географическое положение, располагает развитой сетью транспортных коммуникаций. Железные дороги, протяженностью более 1000 км, с крупными узловыми станциями – Актобе, Кандыгааш, Шалкар, соединяют важные направления Средней Азии и Европы, Урала и Мангистау. По территории области проходит важная трансконтинентальная автодорожная магистраль Шымкент-Самара, соединяющая Европу со Средней Азией.

Актюбинская область обладает уникальной минерально-сырьевой базой. На ее территории сосредоточено около 10 % разведанных запасов и 30 % прогнозных ресурсов углеводородного сырья Казахстана (нефть, газ и газовый конденсат), а также все запасы отечественного хрома, 55 % - никеля, 40 % - титана, 34 % - фосфоритов, 4,7 % - цинка, 3,6 % - меди, 2 % - алюминия, 1,4 % - угля от общих запасов республики. На этой базе получили развитие нефтедобывающая и газоперерабатывающая промышленность, химическая, черная и цветная металлургия.

Климат района резко континентальный, сухой. Характерной особенностью его являются постоянно дующие ветры. Летом часты суховеи и пыльные бури, зимой – метели. Средняя температура июля 23,3 °С, января соответственно –15,6 °С. Среднегодовое количество осадков составляет 307,8мм. Вегетационный период составляет в среднем от 175 – 190 дней.

Ветровой режим

Значительная орографическая однородность района характеризует относительную устойчивость режимов ветра. Это особенно хорошо прослеживается по основным сезонам года – зимой и летом, резко отличающимся по барико-циркуляционным и термическим условиям.

Зимой наблюдается повышенная повторяемость ветров восточных румбов.

Летом режим ветра резко изменяется. В это время преобладают ветры западного, южного направления.

Ветровые условия весны и осени занимают промежуточное положение. В мае наблюдается тенденция поворота преобладающих зимних направлений ветра с восточных румбов на северо-западные румбы. В июне эта перестройка почти завершается, а в октябре летняя система ветров перестраивается на зимнюю.

Скорость ветра - другой характерный показатель переноса воздушных масс – также подвергается значительным изменениям по сезонам года. Наибольшие в году среднемесячные скорости ветра отмечаются во второй половине зимы (февраль и март), когда средние их значения составляют 5-7,4 м/сек. К концу лета (август – сентябрь), средние скорости ветра уменьшаются до 4 – 3 м/сек. В остальное время года средние скорости ветра варьируют между летним минимумом и зимним максимумом. Довольно четко выражен также суточный ход скоростей ветра.

В таблице 2.1 приведена средняя многолетняя повторяемость направлений и скорости ветра по 8 румбам.

Таблица 2.1 - Средняя многолетняя повторяемость направления ветра по румбам

Штиль	Средняя годовая повторяемость (%) направлений ветра и штилей							
21	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
	7	15	15	12	14	11	16	10
Средняя скорость ветра по направлениям (м/с)								
	2,3	2,2	2,2	2,2	2,9	4,2	3,6	2,9

Температурный режим

Температура воздуха колеблется по среднегодовым значениям от 2,5 до 6,3 при среднемноголетнем значении 4,2 °С. Минимальные температуры воздуха от минус 29,3 °С до минус 40,5 °С, максимальные – от +34 °С до +39,9 °С. Переход средних суточных температур от отрицательным в апреле, от положительных к отрицательным – в октябре. Самые низкие температуры устанавливаются в конце декабря и держатся в течение января и февраля, когда в отдельные дни температура понижается до минус 40°С.

С увеличением прихода солнечной радиации от февраля к марту почти повсеместно температура воздуха заметно повышается, когда приращение среднемесячной ее величины составляет 6,7-7°С на западе и 7,5-8,5°С на востоке. Более резкое повышение температуры происходит от марта к апрелю, когда разница среднемесячных температур вследствие смены отрицательного радиационного баланса положительным и значительной перестройки барико-циркуляционных условий достигает наибольших в году значений. С апреля интенсивность ее роста от месяца к месяцу постепенно уменьшается, и температура имеет наименьшее значение (2,7 - 3°) от июня к июлю, наиболее жаркому месяцу лета. От июля к августу начинается сначала медленный, а затем более интенсивный спад температуры, которая уже в ноябре почти повсеместно приобретает отрицательное значение.

Суммарная солнечная радиация изменяется за год от 108 ккал/см² до 125 ккал/см². Наибольшее количество солнечного тепла получает поверхность земли летом (май-август).

Влажность воздуха

Влажность воздуха по среднемесячным данным в абсолютных значениях достигает максимума в летний период и изменяется в разные годы от 11 мб (1968г.) до 41,5 мб (1963г.), минимум приходится на зимний период: 0,4 мб в 1978г. Относительная влажность воздуха от 73 – 85 % в зимний период по мере нарастания температур уменьшается летом до 28 – 50 %, дефицит влажности колеблется от 23,8 до 13,4 мб.

В холодное время года (в январе – феврале) влагосодержание воздуха сильно уменьшается, абсолютная влажность имеет наименьшее значение (0,4-1,7 мб). С повышением температуры и количества осадков в марте величина ее возрастает (3,1 - 3,7 мб). В дальнейшем величина абсолютной влажности постепенно возрастает, максимальное значение ее достигает в июле – августе.

Географическое расположение района обуславливает и специфику относительной влажности воздуха. Максимум ее устанавливается в начале зимы: в декабре – январе. Уже весной воздух становится сухим и недонасыщенным. В летние месяцы суммарное число сухих дней варьируют от 60 – 90 на севере до 115 – 125 на юго-востоке.

Атмосферные осадки

Основную часть водного баланса территории составляют атмосферные осадки, величина и внутригодовое распределение которых определяют условия увлажнения района и питание подземных вод.

Годовая сумма осадков за последние 50 лет (с 1958 года по 2007 года) колебалась от 205 (1972 г.) до 451,7 мм (1996г.) при среднем многолетнем значении 307,8 мм. Максимальное количество осадков приходится на июль – август. В накоплении

влаги в почве и в формировании речного и подземного стока участвуют преимущественно зимние осадки.

Снежный покров устанавливается в ноябре – декабре, сходит в апреле. Высота снежного покрова в среднем составляет 30 см, средний многолетний запас воды в снежном покрове – 80 мм. Максимальная глубина промерзания почвы 180 см.

2.2. Гидрогеологические условия

Поверхностные и подземные воды являются одним из важнейших компонентов окружающей среды и их состояние, зачастую, оказывает решающее влияние на экологическую ситуацию.

Согласно гидрогеологическому районированию, участок работ расположен в восточной части Прикаспийского гидрогеологического района, представляющего собой сложный артезианский бассейн 1 – го порядка. По гидрогеологическим и геоморфологическим признакам, отражающим план структурно – тектонического строение территории, участок работ отнесен к Приуральскому гидрогеологическому подрайону (артезианскому бассейну) 2- го порядка. Подземные воды района приурочены к аллювиальным четвертичным отложениям и выделены в надсолевой гидрогеологический этаж.

Гидрогеологические условия района обусловлены резкой континентальностью климата, дефицитом влажности, а также тем, что инсоляция в условиях резко континентального климата степной зоны преобладает над количеством выпавших осадков.

Поверхностные воды

Река Илек начинается вблизи города Кандыгаши и вниз по течению на север проходит вблизи городов Алга и Актобе и далее к северу на территории Российской Федерации впадает в реку Урал.

Водные ресурсы на предприятии будут использоваться для хозяйственно – бытовых, питьевых и производственных нужд, привозная. На эти нужды, вода будет храниться в специальных резервуарах (емкостях).

р.Илек от территории предприятия протекает на расстоянии 2,4 км с восточной стороны. Прямого воздействия строительство и эксплуатация на качество поверхностных вод и подземных не окажет. Площадь влияния строительных работ ограничена площадью распространения пыли в атмосферном воздухе. Попадание загрязняющих веществ в водные ресурсы сточными и ливневыми водами исключается. При проведении работ с условием соблюдения технологического регламента и контроля природоохранных мероприятий загрязнение природных вод не ожидается. Сточные воды будут отводиться в выгребную бетонированную яму, по мере заполнения выводиться сторонними организациями.

Гидрометслужбой «Казгидромет», ведутся постоянные наблюдения за режимом поверхностного стока речной сети.

Илек река в Казахстане и Оренбургской области России, левый приток р. Урал. Длина 623 км, площадь бассейна 41300 км².

Санитарные попуски из водохранилища составляют - 5,9 млн. в год.

В период высоких паводков вода р.Илек может выходить за русла поймы. Химический состав растворенных в воде солей в течение года изменяется от преобладания гидрокарбонатов до хлоридов, что обусловлено различной степенью засоленности почв и грунтов, на которых формируются почвенно-поверхностные и русловые воды.

Верховья реки Илек (выше города Алга). Участок реки должен служить в качестве «фоновый» для бассейна реки Илек, но в действительности таковым не является, поскольку загрязнен за счет антропогенных источников загрязнения.

Вода на этом участке по хозяйственным и рыбохозяйственным критериям относится к категории «умеренно-загрязненная». Загрязняющими веществами являются сульфаты, бор, фосфор.

Река Илек от города Алга до государственной границы. Воды реки Илек на данном участке реки подвергаются сменяющимся процессам загрязнения и самоочищения.

У города Алга происходит интенсивное загрязнение воды бором, но до г. Актобе происходит частичная самоочистка стока. В городе Актобе происходит повторное загрязнение реки, преимущественно хромом и органикой, а ниже по течению – повторная частичная самоочистка стока. Загрязненность воды на участке варьирует от «нормативно-чистого состояния» до «высокого уровня загрязнения». Важно отметить, что к государственной границе реки Илек доносит воды по хозяйственным критериям «умеренно-загрязненные», а по рыбохозяйственным критериям – «высокого уровня загрязнения».

Основными загрязняющими веществами на этом участке являются: сульфаты, органические вещества (ВПК и ХПК), биогенные вещества, бор и хром. Наиболее высокие концентрации их наблюдаются в меженный период.

Подземные воды

Формирование подземных вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и регионального притока подземных вод из Мугоджарской горно-складчатой области.

На участке, где будет располагаться асфальтобетонный завод в период инженерно-геологических изысканий (ноябрь 2015г.) грунтовые воды до глубины 6,0 м скважинами не вскрыты.

Непосредственно на участке и вблизи него распространены водоносный и аллювиальный четвертичный горизонт.

Приуроченные к ним подземные воды обычно солоноватые с минерализацией от 1,0 до 3,0 г/дм³. Дебиты скважин, вскрывающих горизонт на сопредельной территории, достигают 25 дм³/с.

Глубина уровней подземных вод – 10-15 м.

На сопредельной территории мощность аллювия колеблется от 10 до 50 м, а в долинах рек она не превышает 5-10 м.

Уровень грунтовых вод в пределах пойменной и первой надпойменной террас располагается на глубине до 4 м и от 5 до 18-20 м на высоких надпойменных террасах.

По всем долинам рек прослеживается тесная гидравлическая связь между подземными и поверхностными водами.

Весной уровень аллювиальных вод ниже уровня в реке, т.е. в этот период подземные воды питаются рекой. В межень (с июня) наблюдается обратное явление – аллювиальный горизонт питает реки, вплоть до следующего паводка.

Песчаные отложения террас р.Илек содержат пресные воды с сухим остатком 0,8-0,9 г/л, в среднем и нижнем течении величина сухого остатка повышается до 3,05 г/л. Воды гидрокарбонатного состава, реже сульфатно-натриевые, иногда хлоридно-магниевые.

На сопредельной территории широко распространены водоносный комплекс юрских отложений, представлены глинистыми песками с прослоями глины и бурых углей.

Подземные воды залегают на глубине от 0 до 150 м. Удельные дебиты скважин равны 0,02-0,3 л/сек.

Воды пресные с содержанием сухого остатка до 1 г/л, лишь в центральных частях синклинальных бассейнов величина его возрастает до 3 г/л.

Водоносные комплексы триасовых и пермских отложений развиты в бассейне среднего течения р.Илек, приурочены к грубозернистым известковым пескам, песчанникам, конгломератам.

Глубина залегания вод колеблется от 17 до 100 м и более.

Мощность водовмещающих пород 15-25 м. воды гидрокарбонатного-кальциевого состава с сухим остатком от 0,3-1,5 г/л до 3-4 г/л.

2.3. Характеристика почвенного покрова

Рассматриваемая территория расположена в зоне светлокаштановых почв. Почвообразующими породами здесь служат легкие суглинки и супеси, реже средние суглинки, на которых формируются бурые почвы, часто в комплексе или сочетании с такырами под солянково-полынной, с редкими эфемерами растительностью.

Почвы исследуемой территории отличаются резким дефицитом влаги, поэтому урожаи сельскохозяйственных культур на них неустойчивые.

Светлокаштановые солончаковатые среднемощные почвы имеют широкое распространение на юге рассматриваемой территории. Образуют большие по площади однородные контуры или сочетания со светлокаштановыми солончаковыми почвами. Формируются в автоморфных условиях. Почвообразующими породами служат элювиально-делювиальные отложения. По механическому составу эти почвы разнообразны - от супесчаных до среднесуглинистых.

Светлокаштановые солончаковые почвы также получили значительное распространение на Актюбинской области. Встречаются как однородными контурами, так и в сочетаниях и комплексах. Светлокаштановые солончаковые почвы, в основном, встречаются в сочетании с аналогичными солончаковатыми почвами. Почвообразующими породами служат элювиально-делювиальные отложения различного механического состава, как незаселенные, так и засоленные в различной степени. По механическому составу выделяются легко- и среднесуглинистые разновидности. Среди фракций в легкосуглинистых почвах доминируют фракции мелкого песка (0,25-0,05 мм).

Небольшое количество осадков, слабая оструктуренность и высокая плотность профиля светлокаштановых почв не обеспечивает глубокого их промачивания. В период наибольшего выпадения осадков, промачивание происходит на глубину не более 50 см. Ниже 2 м отмечается мертвый горизонт с постоянной влажностью в разные периоды года. Наименьшая влагоемкость в верхних горизонтах 22-36%.

2.4. Характеристика растительного покрова

Рассматриваемый район расположения объекта находится на Предуральском плато в зоне опустыненных степей. В пределах территории прослеживаются две почвенные подзоны: степных каштановых почв и степных светло-каштановых почв. В пределах территории в соответствии с широтной стеной климатических условий выделяются подзональные типы растительности степей: сухие степи на каштановых почвах и опустыненные - на светлокаштановых почвах. Кроме этого, широко представлены интразональные типы растительности в долинах рек, днищах оврагов, балок и на солончаках.

Участки естественной растительности представлены типчakovыми (*Festuca valesiaca*, *F. sulcata*), ковыльями (*Stipa capillata*) с участием полыни (*Artemisia lessingiana*) сообществами. Местами степные участки закустарены (*Spiraea hypericifolia*, *Caragana pumilla*).

Сухие степи к югу плавно сменяются опустыненными полукустарничково-дерновиннозлаковыми степями на светло-каштановых почвах и их солонцевато-солончаковых разностях. Разнообразие и пространственная неоднородность растительного покрова обусловлены различием механического состава, химизма и степени засоления почв. На светло-каштановых легкосуглинистых и суглинистых почвах формируются сообщества с доминированием плотно-дерновинных злаков: типчака (*Festuca valesiaca*, *F. beskerii*) и ковыля-тырса (*Stipa sareptica*). Субдоминантными выступают дерновинные злаки (*Stipa capillata*, *Koeleria gracilis*, *Agropyron fragile*) и полыни (*Artemisia lerchiana*, *A. austriaca*). В оврагах и логах присутствует ярус кустарников

с доминированием таволги (*Spiraea hyporicifolia*), караганы кустарниковой (*Caragana frutex*).

Обследуемая территория, находится в зоне интенсивной деятельности человека, что сказывается на состоянии растительных сообществ.

Вероятность встречаемости редких видов на участке обследования очень низка, так как эта территория давно находится в хозяйственном использовании, и растительный покров сильно трансформирован.

2.5. Характеристика животного мира

Состояние животного мира обуславливается как природными, так и антропогенными факторами. Однако если изменение условий среды обитания происходит под воздействием естественных процессов, изменения в экосистемах происходят эволюционным путем, при доминирующем влиянии антропогенных факторов неблагоприятные изменения могут иметь скачкообразный характер, что в большинстве случаев ведет к разрушению сложившихся экосистем.

Хозяйственное освоение территории должно учитывать сложившуюся ситуацию с целью сохранения разнообразия видов растительного и животного мира, для чего необходимо тщательное изучение их исходного состояния перед началом воздействия.

Фаунистический состав позвоночных района исследований и сопредельных территорий включает в себя более 250-ти видов, принадлежащих к 4-м классам: земноводные, пресмыкающиеся, млекопитающие и птицы.

3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1. Краткая характеристика технологии производства с точки зрения загрязнения атмосферы

На промышленной площадке предприятия расположены следующие оборудования: асфальтосмесительная установка ДС-185637, административное здание.

Производительность асфальтосмесительной установки ДС-185637 составляет 42-56 тн/час.

Установка асфальтосмесительная ДС-185637 работает на природном газе. Установка изготовлена ОАО «Кредмаш», Украина, г.Кременчуг Полтавской области.

Установка асфальтосмесительная предназначена для приготовления асфальтобетонных смесей, применяемых в дорожном и других видах строительства. Установка обеспечивает быстрое изменение рецепта и может выполнять такие операции технологического процесса как:

- предварительное дозирование каменных материалов в агрегате питания и подачи их к сушильному агрегату;
- просушивание и нагрев каменных материалов до рабочей температуры в сушильном агрегате и подачу нагретых материалов к грохоту смесительного агрегата;
- сортировку нагретых каменных материалов на 4 фракции, временное хранение их в бункере горячих каменных материалов, дозирование и выдачу их в смеситель;
- очистку отходящих дымовых газов в предварительной ступени очистки;
- использование уловленной пыли путем подачи ее в отсек песка бункера горячих каменных материалов;
- прием, хранение, нагрев до рабочей температуры битума, дозирование и подачу его в смеситель;
- прием минерального порошка, временное хранение, дозирование и выдачу его в смеситель;
- смешивание составляющих асфальтобетонной смеси, выдачу готовой смеси в автотранспорт или подачу ее скиповым подъемником в агрегат готовой смеси, а затем в автотранспорт.

В установке обеспечено:

- автоматическое дозирование каменных материалов, битума, минерального порошка, их перемешивание и выдачу в агрегат готовой смеси;
- обогрев битумных коммуникаций.

Управление всей установкой централизовано и осуществляется микропроцессорной системой управления.

В целом на площадке имеются следующие источники:

№ ИЗА	Наименование источников	Кол-во ед.	Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год
0001	Котельная установка Протерн 50	1	4872
0003	Нагреватель битума асфальтосмесительной установки	1	1429
0004	Сушильный агрегат асфальтосмесительной установки	1	1429
0005	Газовая горелка	3	1429 каждая
0006	Сушильный агрегат асфальтосмесительной установки	1	1429

0008	Котельная установка Протерн 50	1	4872
0009	Котельная установка Протерн 50	1	4872
0010	Котельная установка Протерн 50	1	4872
6001	Узел грохочения	1	1429
6004	Разгрузка ПГС в дозировочный узел асфальтосмесительной установки	1	1429
6005	Разгрузка щебня в дозировочный узел асфальтосмесительной установки	1	1429
6006	Склад инертных материалов	1	3600
6007	Узлы пересыпки	1	1800

При разработке проекта нормативов НДВ установлено, что будет работать тринадцать источников, пять из них с неорганизованным выбросом.

От установленных источников в атмосферу выбрасывается пять веществ: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Краткая характеристика существующих установок очистки газов, укрупнённый анализ их технического состояния и эффективности работы

Для очистки воздуха от пыли на сушильном агрегате применяются Циклоны НИИОГаза и Циклон-промыватель СИОТ№5 с коэффициентом очистки – 85%. Применяемый на предприятии пылеулавливающие устройства являются простыми по конструктивному исполнению и наименее трудоемкими по затратам при эксплуатации. Широкое их использование обусловлено, в основном, сравнительно малыми габаритными размерами, простотой монтажа и эксплуатации, а также высокой пропускной способностью при относительно небольшом аэродинамическом сопротивлении.

4. СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Производственный экологический контроль – система мер, осуществляемых природопользователем для наблюдения за состоянием окружающей среды и ее изменениями под влиянием хозяйственной или иной деятельности, проверку выполнения планов и мероприятий по охране и оздоровлению окружающей среды, воспроизводству и рациональному использованию природных ресурсов, соблюдение законодательства об охране ОС, нормативов ее качества и экологических требований, включая производственный мониторинг, учет, отчетность, документирование результатов, а также меры по устранению выявленных несоответствий в области охраны окружающей среды.

Целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;
- информирование общественности об экологической деятельности предприятий и рисках для здоровья населения;
- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
- учет экологических рисков при инвестировании и кредитовании.

Порядок проведения производственного экологического контроля

• Производственный экологический контроль проводится природопользователем на основе программы производственного экологического контроля, разрабатываемой природопользователем.

• В программе производственного экологического контроля устанавливаются обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного экологического контроля, критерии определения его периодичности, продолжительность и частота измерений, используемые инструментальные или расчетные методы.

• Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) на основе расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Основным элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью, является производственный мониторинг (ПМ).

Процедура мониторинга осуществляется с учетом следующих требований:

- получение качественных и количественных показателей состояния компонентов ОС;
- выявление всех изменений компонентов ОС, обусловленных влиянием выбросов и сбросов ЗВ;

- представление результатов исследований, в объеме, обеспечивающем наличие всех исходных данных для получения Разрешения на специальное природопользование.

Производственный мониторинг в обязательном порядке включает в себя **текущие** и **контрольные** наблюдения за состоянием компонентов ОС, за качественным составом выбросов и сбросов предприятий природопользователей и их расходными показателями (объемами). Мониторинг осуществляется в соответствии с существующими нормативными документами для каждой среды.

Содержание в пробах ЗВ в обязательном порядке должно определяться в лабораториях, прошедших государственную аттестацию и получивших соответствующий сертификат.

Анализ содержания ЗВ в отобранных пробах воды, почвы и воздуха должны проводиться методами, разработанными при обосновании предельно допустимых концентраций этих компонентов в ОС, опубликованных в соответствующих перечнях.

Текущие наблюдения в составе производственного мониторинга осуществляются силами предприятия (при наличии собственных аттестованных лабораторий). В случае отсутствия у предприятия собственной лаборатории оно может привлечь аттестованную лабораторию другого предприятия или специализированную организацию, имеющую лицензию на проведение подобного рода работ.

Проведение **контрольных** замеров, являющихся составной частью производственного мониторинга, должна осуществлять специализированная организация (предприятие), имеющая лицензию или специальное разрешение центрального исполнительного органа в области охраны окружающей среды на право проведения данных работ.

Выбор контролируемых показателей определен на основе анализа ранее проведенных работ, нормативных требований, рекомендаций специальных экологических проектов – нормативов ПДВ, других экологических работ.

5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВЫБРОСОВ, СБРОСОВ И ОТХОДОВ ОТ ОСНОВНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

5.1. Производственный мониторинг состояния атмосферы

Производственный мониторинг воздушного бассейна включает в себя организацию наблюдений, сбор данных, проведение анализа и оценки воздействия производственной деятельности предприятия на состояние атмосферного воздуха. Конечным результатом мониторинга является принятие своевременных мер по предотвращению и сокращению вредного влияния производственных объектов на окружающую среду.

Непосредственной целью мониторинга атмосферного воздуха является организация наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на источниках выбросов.

На территории ТОО «ЮЖПРОМСНАБ» рекомендуется использовать **косвенный** (расчетный) метод на источниках выброса.

Период, продолжительность и частота осуществления ПМ

Наблюдение за источниками выбросов предусматривает контроль установленных для них нормативов ПДВ и разрешенных лимитов выбросов. Контроль за нормативами и лимитами выбросов осуществляется согласно Плана-графика контроля нормативов ПДВ на источниках выбросов. В Плана-графике контроля приведены номера источников выбросов, установленный норматив выбросов, концентрация, методы определения концентрации загрязняющих веществ (приложение 1).

Так как на предприятии установлены источники выброса заводского производства, предлагается проводить контроль за соблюдением нормативов ПДВ на данных источниках расчетным (косвенным) методом.

Частота проведения контроля расчетным методом: **1-4 кварталы**.

План-график контроля представлен в приложении 1.

Сведения об используемых методах проведения ПМ

В рамках проведения ПМ выполняется мониторинг эмиссий и мониторинг воздействий.

Мониторинг эмиссий

Мониторинг эмиссий представляет собой процесс наблюдения за эмиссиями у источника для слежения за количеством и качеством эмиссий и их изменением. Для проведения данного мониторинга рекомендуется использовать **расчетный метод** – для источников, расположенных на территории предприятия.

Мониторинг воздействия

Проведение мониторинга воздействия является обязательным в ситуациях, когда:

- деятельность предприятия затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
- на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
- после аварийных эмиссий в окружающую среду;
- в рамках обоснования проекта СЗЗ.

При работе в штатном режиме мониторинг воздействия не будет проводиться.

5.2. Организация экологического контроля за состоянием почв

На территории ТОО «ЮЖПРОМСНАБ» постоянного размещения отходов производства не осуществляется, временное складирование отходов производства и потребления производится с соблюдением необходимых требований, исключающих воздействие на почвенный покров.

Таким образом, в виду отсутствия факторов воздействия на почвенный покров, контроль за состоянием почв не предусматривается.

Однако, осуществляется контроль за выполнением на территории предприятия планировочных работ, ликвидацией ненужных выемок и насыпи, уборкой мусора, благоустройством земельного участка, за своевременным устранением оврагов и промоин. План график контроля за использованием и загрязнением земель представлен в приложении 3.

5.3. Производственный мониторинг отходов производства и потребления

Обращение с отходами должно производиться в соответствии с международными стандартами и действующими нормативными документами в Республики Казахстан.

В настоящее время на предприятии разработаны и внедрены планы сбора, хранения и передачи на переработку, утилизацию и захоронение отходов, согласно которым производится регулярная инвентаризация, учет и контроль за хранением и состоянием всех отходов, образующихся на предприятии.

Контроль за безопасным обращением с отходами осуществляется при выполнении намеченных мер плана управления отходами и включает:

- идентификацию отходов по уровню опасности;
- минимизацию количества отходов;
- планирование организационно-технических мероприятий;
- методы сбора и транспортировка отходов;
- варианты размещения и утилизация отходов.

В настоящее время на предприятии осуществляется четкий контроль за организацией сбора и удалением отходов. Так как управление отходами является особым видом деятельности, на предприятии назначен ответственный за природоохранную деятельность персонал, в функции которого также входит контроль за сбором, хранением и утилизацией отходов производства и потребления. Он должен хорошо знать все технологические процессы, при которых образуются отходы, и вести четкий контроль за ними.

В целом, производственный контроль при обращении с отходами основан на внедрении эффективной системы управления отходами, которая включает в себя документальное и организационно-техническое сопровождение каждого вида отхода с момента образования и до момента складирования.

5.4. Операционный мониторинг

Операционный мониторинг (или мониторинг соблюдения производственного процесса) - наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для отслеживания надлежащего соблюдения технологического регламента производства.

5.5. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

Отчетность по результатам производственного экологического контроля должна отражать полную информацию об исполнении программы за отчетный период, а также результаты внутренних проверок.

К отчету производственного экологического контроля предусматривается пояснительная записка о выполнении работ, составляемая в произвольной форме.

Отчетность о выполнении программы производственного экологического контроля и пояснительная записка к нему предоставляется в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с графиком, указанным ниже.

График представления периодических отчетов:

- отчет по мониторингу выбросов в атмосферу представляется ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала;
- отчет по мониторингу отходов предоставляется ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала;
- отчет по мониторингу уровня загрязнения земель, представляется ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала;
- отчет по жалобам (в случае подачи), представляется ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала.

5.6. План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства РК

Внутренние проверки проводятся персоналом, ответственным за охрану окружающей среды и осуществлению производственного экологического контроля.

В ходе внутренних проверок контролируется:

- 1) выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
- 2) следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- 3) выполнение условий экологического и иных разрешений;
- 4) правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- 5) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Работник (работники), осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

- 1) рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- 2) обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- 3) составить письменный отчет руководителю, при необходимости, включающий требования о проведении мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.

План-график внутренних проверок представлен в приложении 2.

5.7. Протокол действия в нештатных ситуациях

Предприятие должно предусматривать мероприятия технологического и организационно-технического характера, обеспечивающие исключение аварийных ситуаций. Тем не менее, нельзя исключить вероятность их возникновения. В случае возникновения неконтролируемой ситуации предприятие предпримет все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий. В этом случае, предусмотрен «План ликвидации возможных аварийных ситуаций», в котором определены организация и производство аварийно-восстановительных работ, обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварий.

В случае фиксирования аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, руководство предприятия должно проинформировать о данных фактах территориальный орган, принять меры по ликвидации последствий после аварий, определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды, осуществить соответствующие платежи в фонд охраны природы. После устранения аварийной ситуации, на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

План детализации мониторинга разрабатывается в составе комплекса мероприятий по ликвидации последствий аварии в зависимости от ее характера и масштабов после получения результатов обследования.

По окончании аварийно – восстановительных работ мониторинг состояния окружающей среды будет заключаться в проведении комплексного обследования площади подвергшейся неблагоприятному воздействию для определения фактических нарушений и наиболее эффективных мер по очистке и восстановлению территории.

Размещение дополнительных точек и системы опробования, будет определено непосредственно после установления характера и масштабов аварии по результатам обследования территории и источников аварийных выбросов.

5.8. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам производственного экологического контроля на территории ТОО «ЮЖПРОМСНАБ» возлагается на руководителя предприятия.

Ответственность за сдачу отчетности по результатам производственного экологического контроля в территориальный орган по охране окружающей среды возлагается на руководителя предприятия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс РК.
2. ОНД-90 Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. Часть I. Санкт-Петербург, 1992 г.
3. ГОСТ 17.4.3.01-83. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору почв.
1. ГОСТ 17.4.2.02-84. Охрана природы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
2. Рекомендации по делению предприятий на категории опасности в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ. Новосибирск. ЗАПСИБНИИ. 1987 г.
3. РНД 03.3.0.4.01-95 Методические указания по оценке влияния на окружающую среду размещенных в накопителях производственных отходов, а также складированных под открытым небом продуктов и материалов.
4. РНД 211.3.01.06-97 Временное руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. Алматы, 1997. (взамен ОНД-90. Руководство по контролю источников загрязнения атмосферного воздуха. Часть 1, 2. СПб, 1992)
5. Типовая инструкция по организации системы контроля промышленных выбросов в атмосферу в отраслях промышленности. ГГО им. Воейкова, 1986.

Приложения

Приложение 1

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ по снижению выбросов

N источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
0001	Промплощадка	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	0,01195	349,758288	Ответственный за природоохранную документацию	Расчетный метод. Согласно утвержденных методик
		Азот (II) оксид		0,001942	56,8393804		
		Сера диоксид		0,0003057	8,94737311		
		Углерод оксид		0,0515	1507,32651		
0003	Промплощадка	Азота (IV) диоксид		0,0082	540,001548		
		Азот (II) оксид		0,00133	87,585617		
		Сера диоксид		0,0002194	14,4483341		
		Углерод оксид		0,03696	2433,9582		
0004	Промплощадка	Азота (IV) диоксид		0,01824	2,65820509		
		Азот (II) оксид		0,002964	0,43195833		
		Сера диоксид		0,000489	0,07126438		
		Углерод оксид		0,0824	12,0085581		
0005	Промплощадка	Азота (IV) диоксид		0,0255	104,954803		
		Азот (II) оксид		0,004146	17,0644162		
		Сера диоксид		0,000684	2,81525825		
		Углерод оксид		0,1152	474,148758		
0006	Промплощадка	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		21,65	7178,03137		
0008	Промплощадка	Азота (IV) диоксид		0,01195	349,758288		
		Азот (II) оксид		0,001942	56,8393804		
		Сера диоксид		0,0003057	8,94737311		
		Углерод оксид		0,0515	1507,32651		
0009	Промплощадка	Азота (IV) диоксид		0,01195	349,758288		
		Азот (II) оксид		0,001942	56,8393804		
		Сера диоксид		0,0003057	8,94737311		
		Углерод оксид		0,0515	1507,32651		
0010	Промплощадка	Азота (IV) диоксид		0,01195	349,758288		
		Азот (II) оксид		0,001942	56,8393804		
		Сера диоксид		0,0003057	8,94737311		
		Углерод оксид		0,0515	1507,32651		
6001	Промплощадка	Пыль неорганическая, содержащая двуокись крем-		0,0235			

N источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
		ния в %: 70-20					
6004	Промплощадка	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,00583			
6005	Промплощадка	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,007			
6006	Промплощадка	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,00903			
6007	Промплощадка	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,0195			

План-график контроля внутренних проверок

№ п/п	Вид проверки	Частота проведения проверок	Метод проведения	Место проведения	Ответственный за исполнение проверок
1.	Проверка соблюдения персоналом правил обращения с отходами, недопущение распространения отходов по территории предприятия	Ежедневно	Визуальный	Места (площадки, контейнеры) хранения отходов	Руководитель предприятия
2.	Проверка правильности и регулярности предоставления отчетов о выполнении программы производственного экологического контроля	Ежеквартально	Проверка отчетности	Территория предприятия	Руководитель предприятия

План график контроля за использованием и загрязнением земельных ресурсов

№ п/п	Вид проверки	Частота проведения проверок	Метод проведения	Место проведения	Ответственный за исполнение проверок
1	Контроль за надлежащим состоянием мест временного хранения отходов производства и потребления	Ежемесячно	Визуальный	территория предприятия	Руководитель предприятия
2	Контроль за выполнением на территории предприятия планировочных работ, ликвидации ненужных выемок и насыпи, уборкой мусора, благоустройством земельного участка	Ежемесячно	Визуальный	территория предприятия	Руководитель предприятия
3	Контроль за своевременным устранением оврагов и промоин	По мере необходимости	Визуальный	территория предприятия	Руководитель предприятия

