

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА**

**ТОО «Ремонтно-монтажное управление»**

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Производственная база ТОО «Ремонтно-монтажное управление» (БИН 020540004063) расположена в юго-восточной промзоне г. Шымкента на территории, арендуемой у ТОО «Петро Казахстан Ойл продактс», по адресу Енбекшинский район, ул. Капал батыра 5.

Общая площадь арендуемой территории, согласно Договора аренды 5174,6 м<sup>2</sup>, в том числе:

- Здание ремонтно-строительного цеха – 1128,9 м<sup>2</sup>
- здание АБК – 853,6 м<sup>2</sup>
- моторный цех со складом – 146,7 м<sup>2</sup>
- склад 142,5 м<sup>2</sup>
- ангар-склад – 366 м<sup>2</sup>
- навес (моторный цех, гараж) – 177,3 м<sup>2</sup>
- туалет – 9,6 м<sup>2</sup>
- сторожевая будка – 9 м<sup>2</sup>
- площадка склада металлов и материалов -1260 м<sup>2</sup>
- эстакада для ремонта машин – 45 м<sup>2</sup>
- въездные ворота – 6 м<sup>2</sup>
- автоподъезды и площадки – 1030 м<sup>2</sup>

С северной стороны проходит автодорога, с южной граничит с территорией ТОО «ЛКОП», с восточной стороны территория ТОО «Автоматика, прибор, ремсервис», с западной стороны – ТОО «Комтехсервис»

Географические координаты расположения объекта 42°16'05.68"N 69°39'50.81"E

Расстояние до ближайших существующих жилых домов составляет 720 м с северной стороны, 795 м с северо-восточной стороны.

Река Бадам находится на расстоянии 240 м от границ участка





## ПРИНЯТЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

ТОО «Ремонтно-монтажное управление» специализируется на производстве строительных деталей, металлоизделий, демонтаже и монтаже трубопроводов и металлоконструкций.

Основными источниками выбросов являются покрасочные, сварочные работы, металлообрабатывающие станки, шлифмашинки

Для выполнения вышеперечисленных работ на территории промплощадки имеются следующие цеха и участки:

Заготовительный цех

В заготовительном цехе расположены

- сварочный пост с полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа. Время работы поста 1252 час/Расход сварочного материала (электрод) ESAB ОК 1251 – 1,3 тонн/год. При работе полуавтоматической сварки в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: железо оксид, марганец и его соединения, пыль неорганическая ИЗА 0001, высота трубы 8 м, диаметр 0,32 м

Сварочный пост с электросварочным аппаратом, с использованием электродов УОНИ 13/55 и МР-3. Расход сварочного материала (электрод) УОНИ 13/55 – 5,212 тонн/год, электродов МР-3 – 1,38 тонн/год. Время работы 2504 час/год. . При работе электросварочного аппарата штучными электродами в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: железо оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, оксид углерода, фтористые, пыль неорганическая ИЗА 0002, высота трубы 8 м, диаметр 0,32 м

Два сварочных поста оборудованы одной вытяжной вентиляцией. Первый пост укомплектован электросварочным аппаратом, с использованием электродов УОНИ 13/55 и МР-3. Расход сварочного материала (электрод) УОНИ 13/55 – 5,212 тонн/год, электродов МР-3 – 1,38 тонн/год. Время работы 2504 час/год. . При работе электросварочного аппарата штучными электродами в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: железо оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, оксид углерода, фтористые, пыль неорганическая

Второй пост укомплектован электросварочным аппаратом, с использованием электродов УОНИ 13/55 и ОЗЛ-6. Расход сварочного материала (электрод) УОНИ 13/55 – 5,212 тонн/год, электродов ОЗЛ-6– 0,48 тонн/год. Время работы 2504 час/год. . При работе электросварочного аппарата штучными электродами в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: железо оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, оксид углерода, фтористые, пыль неорганическая ИЗА 0003, высота трубы 8 м, диаметр 0,6 м

Еще два сварочных поста оборудованы одной вытяжной вентиляцией. Первый пост укомплектован электросварочным аппаратом, с использованием электродов УОНИ 13/55 и вольфрамовых электродов. Расход сварочного материала (электрод) УОНИ 13/55 – 5,212 тонн/год, вольфрамовых электродов – 0,048 тонн/год. Время работы 2504 час/год. . При работе электросварочного аппарата штучными электродами в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: железо оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, оксид углерода, фтористые, пыль неорганическая

Второй пост укомплектован электросварочным аппаратом, с использованием электродов УОНИ 13/55 и АНЖР-2. Расход сварочного материала (электрод) УОНИ 13/55 – 5,212 тонн/год, электродов АНЖР-2– 0,78 тонн/год. Время работы 2504 час/год. . При работе электросварочного аппарата штучными электродами в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: железо оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, оксид углерода, фтористые, пыль неорганическая ИЗА 0004, высота трубы 12 м, диаметр 0,8 м

В заготовительном цехе для резки и сварки стали используется ацетиленовый генератор, газовая резка. Время работы ацетиленового генератора 44 час/год, время работы газовой горелки – 2504 час/год. Расход ПБС - При работе оборудования атмосферу выделяются загрязняющие вещества:

ИЗА 6001 – открытая площадка

Токарный цех.

Цех укомплектован следующим металлообрабатывающим оборудованием:

Станок.. Время работы 1252 час/год. При работе металлообрабатывающего оборудования в атмосферу выделяются загрязняющие вещества ИЗА 6002 – дверной проем.

Станок заточный наждачный  
Станок сверлильн. малый настольный  
Станок сверлильный (вертикальный) М2Н125Л, Машина сверлильная PRO-100/2

Станок токарно-винтонарезной ИТ-1М

Фаскорез - устройство для обработки кромки металлопроката к дальнейшим сварочным работам.  
Покрасочный участок

На участке осуществляется покраска металлических изделий пневматическим краскопультотом. Время работы пневмокраскопультотом 3980 час/год. В процессе выполнения краски выделяются покраски выделяются следующие загрязняющие вещества: ксилол, уайт-спирит, ИЗА 6003 – открытая площадка

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

В период эксплуатации объекта использование воды в производственном процессе не предусматривается. Водные ресурсы требуются исключительно для хозяйственно-бытовых нужд персонала.

Потребность в воде формируется за счет следующих направлений использования:

- санитарно-гигиенические нужды работников (умывальники, душевые при наличии, санитарные узлы);
- хозяйственно-бытовое водопотребление (уборка помещений, бытовые нужды);
- питьевое водоснабжение персонала.

Объем водопотребления определяется исходя из численности персонала и нормативов хозяйственно-бытового водопотребления, установленных действующими санитарными и строительными нормами.

#### **Требования к качеству воды**

Вода, используемая для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд, должна соответствовать требованиям действующего санитарного законодательства и нормативных документов в области качества питьевой воды (по органолептическим, химическим, микробиологическим и радиологическим показателям).

Качество питьевой воды должно обеспечивать:

- эпидемиологическую безопасность;
- безвредность по химическому составу;
- благоприятные органолептические свойства.

При централизованном водоснабжении качество воды должно соответствовать требованиям, предъявляемым к воде систем централизованного питьевого водоснабжения.

Источником водоснабжения является городские сети водоснабжения

#### **Характеристика источников водоснабжения**

Водоснабжение здания - предусмотрено от существующих заводских сетей водопровода Ø300мм и оборудуется системой хозяйственно-питьевого водопровода с подачей воды питьевого качества по СТ РК ГОСТ 51232-2003 на все нужды

#### **Водоотведение.**

При осуществлении деятельности будут формироваться хозяйственно-бытовые сточные воды.

Хозяйственно-бытовые стоки характеризуются типичным составом, подобным составу стоков, образующихся в жилом секторе.

Характеристика бытовых сточных вод

Наименование загрязняющих веществ	Концентрация загрязняющих веществ в сточных водах, мг/дм <sup>3</sup>
-----------------------------------	---

Взвешенные вещества	222,9
БПКполн	257,1
Азот аммонийных солей	27,4
Фосфаты	11,3
Хлориды	30,9
СПАВ	8,6

Предусмотренная проектом вертикальная планировка участка обеспечивает один стоковый бассейн дождевых вод.

Водоотведение сточных хозяйственных и ливневых вод организован по сети трубопроводов в заводской канализационный коллектор.

Водопотребление носит ограниченный характер и не формирует значительных объёмов сточных вод, требующих организации оборотных систем;

Повторное использование сточных вод технологически нецелесообразно ввиду специфики деятельности и отсутствия замкнутых производственных циклов;

Действующие проектные решения соответствуют установленным нормативным требованиям и не требуют дополнительного внедрения оборотных схем.

Намечаемая деятельность не планирует осуществлять сбросы сточных вод в окружающую среду, что исключает поступление загрязняющих веществ в окружающую среду.

Таким образом, в период эксплуатации объекта воздействие на водные ресурсы минимально и ограничивается потреблением воды для хозяйственно-бытовых нужд без использования ее в технологическом процессе.

### Водный баланс объекта

В соответствии с нормами расхода воды, потребление в средние сутки составит 25 л. на одного работающего

Расчёт хозяйственно-питьевого водопотребления проведён исходя из нормативного расхода воды на одного работника в сутки в соответствии. (СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101 2012).

Согласно штатному расписанию - 155 человек, из них ИТР 18 чел, рабочих 137 чел.

При численности персонала 155 человек и продолжительности рабочего времени согласно балансу на 2026 год - 246 рабочих дней- общее годовое потребление воды на хоз-бытовые нужды составит:

1. 137 рабочих x 25 л/сут = 3425 л/сутки или 3,425 м<sup>3</sup>/сутки
  2. 18 ИТР x 12 л/сут = 216 л/сутки или 0,216 м<sup>3</sup>/сутки
  3. 1 душевая сетка/смену \* 500 л/сут = 500 л/сутки или 0,5 м<sup>3</sup>/сутки
- Всего 4141 л/сутки или 4,141 м<sup>3</sup>/сутки

На 246 рабочих дней - 1018,686 м<sup>3</sup>/год

Таким образом, потребность в воде на хозяйственно-питьевые нужды составит: 4141 м<sup>3</sup>/сутки, 1018,686 м<sup>3</sup>/год

Водный баланс объекта представлен в таблицах

Ежегодный забор свежей воды с получением разрешения на специальное водопользование не предусматривается

**Таблица 8.2. Баланс водопотребления и водоотведения на период эксплуатации**

Наименование потребителей	Количество	Норма расхода воды на единицу	Кол-во дней работы	Водопотребление		Водоотведение		Безвозвратное потребление, м <sup>3</sup> /год	
				м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /год	м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /год	м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /год
работники	137 чел.	25 л/сут	246	3,425	842,55	3,425	842,55		

ИТР	18 чел	12 л/сут	246	0,216	53,136	0,216	53,136		
Душевые	1 сетка	500 л/сут	246	0,5	123	0,5	123		
<b>Всего</b>				4,141	1018,686	4,141	1018,686		

## Поверхностные воды.

Гидрографическая сеть на территории Шымкента представлена р. Бадам с притоками Сайрамсу, Карасу и р. Кошкарата, протекающими в южной части города. Реки играют важную роль в орошении, поэтому в бассейне р. Бадам функционируют более 130 больших и малых каналов. По территории города протекают каналы Шымкентский, Бадамский и Янгичек. Канал Шымкентский берет начало из Бадамского магистрального канала, а канал Янгичек из Шымкентского. В бассейне реки имеется два относительно крупных водохранилища: Тогузское и Бадамское и ряд прудов.

Река Бадам - горно-равнинная река с преимущественно снего-дождевым питанием, характеризующаяся бурным весенним паводком, высокой мутностью вод, значительными сезонными колебаниями скоростей течения и опасностью селевых явлений. Режим неустойчив, подвержен влиянию таяния ледников в верховьях, часто пересыхает в низовьях летом.

Бадам пересекается с Карааспанским каналом и впадает в реку Арыс.

### Гидрологический режим:

- Тип питания: Смешанное (снеговое, дождевое, ледниковое в верховьях).
- Сезонность: Весеннее половодье (март-май), летне-осенняя межень (иногда с пересыханием), зимняя межень.
- Расход воды: Резко колеблется. Максимумы приходятся на период активного снеготаяния и дождей.
- Особенность: После выхода из гор река частично растекается, затем снова собирается в единое русло (район станции Бадам)

### Гидрохимический режим:

- Воды преимущественно гидрокарбонатно-кальциевые.
- В период паводков минерализация низкая, прозрачность минимальная (высокая мутность). В межень минерализация повышается из-за подземного питания и испарения.

### Ледовый и термический режимы:

- Ледовые явления: Неустойчивые. На равнинных участках возможен ледостав, но часто он неполный.
- Шуга: Наличие шуги типично в начале зимы (декабрь) и при резких похолоданиях. Зажоры возможны, но заторы редки из-за отсутствия мощного ледяного покрова.
- Температура: Вода быстро прогревается весной и охлаждается зимой.

### Скоростной режим водного потока:

- В горах: Высокие скорости, бурный поток.
- На равнине: Скорости значительно снижаются, русло меандрирует, особенно перед впадением в р. Арыс.
- При паводках: Скорость течения резко возрастает, вызывая эрозию берегов.

### Режим наносов:

- Характеризуется чрезвычайно высокой мутностью, особенно в весенний период.
- Переносит большое количество взвешенных и влекомых наносов (песок, галька, глина), образуя наносы в русле.

### Опасные явления:

- Паводковые затопления: Высокие, происходят весной, затапливая пойменные земли.
- Сели: В верховьях существует опасность селевых потоков, формирующихся при интенсивных дождях.
- Заторы/Шуга: Возможны зажоры льда, вызывающие временные подъемы уровня воды.
- Нагонные явления: не характерны, так как река не впадает в крупный водоем, подверженный ветровым нагонам.

Площадка НПЗ расположена в пределах второй надпойменной террасы р. Бадам. Поверхность надпойменной террасы относительно ровная с общим уклоном рельефа с северо-востока на юго-запад. Рельеф площадки равнинный (553м-559м) с уступами высотой 1-2 м в сторону относительно ровного, спланированного юго-западного участка с абсолютными отметками поверхности земли от 553,1м до 553,6 м.

С северной стороны, на расстоянии 200-250 м от административных зданий протекает река Бадам, которая берет начало в горах.

Границы водоохранных зон и полос установлены постановлением акимата города Шымкент от 1 апреля 2024 года № 1313 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов города Шымкент, режима и особых условий их хозяйственного использования». Согласно данному постановлению, для реки Бадам установлена водоохранная зона 500 метров, водоохранная полоса 35 м.

Основными нормативными документами для оценки качества воды в водных объектах Республики Казахстан являются «Единая система классификации воды в поверхностных водных объектах и (или) их частях» (далее именуемая «Единая классификация»).

По Единой классификации качество воды реки Бадам оценивается следующим образом:

Наименование водного объекта	Класс качества воды		Параметры	Концентрация
	Январь 2025 г.	Январь 2026 г		
р. Бадам	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	аммоний-ион	0.534 мг/дм <sup>3</sup>

Как видно из таблицы, качество поверхностных вод реки Бадам существенно не изменилось

При осуществлении деятельности не предусматривается изъятие ресурсов поверхностных вод и сброс сточных вод в поверхностные водные объекты. Загрязнение поверхностных вод не производится.

Проектом не предусмотрены мероприятия по предотвращению загрязнения водных объектов, мониторинг воздействия на водные ресурсы не предусматривается.

### **Подземные воды**

Подземные воды, пройденными выработками (на июль 2024 года) в пределах площадки до глубины 22,0-25,0 м не вскрыты.

Намечаемая деятельность в период эксплуатации не окажет дополнительного воздействия на подземные воды района расположения площадки.

Проведение дополнительного экологического мониторинга подземных вод при реализации проектных решений не предусматривается.

### **Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов**

При эксплуатации объекта организация должна соблюдать в соответствии с «Правилами охраны поверхностных вод Республики Казахстан», следующие технические и организационные мероприятия, предупреждающие возможное негативное воздействие на подземные воды и временные поверхностные водотоки:

- Для исключения проливов ГСМ предусматривается постоянный контроль техники на наличие утечек ГСМ, на предприятии будет разработан график планово-предупредительного ремонта (ППР) машин и механизмов. Особое внимание будет уделено инструктажу персонала по соблюдению правил безопасности.
- Реализация мероприятий будет способствовать минимальному воздействию на окружающую среду, следовательно, негативного воздействия на поверхностные и подземные воды в период эксплуатации объекта не ожидается.
- контроль за техническим состоянием технологического автотранспорта, исключаящий утечки горюче-смазочных материалов;

- запрет на слив отработанного масла в не установленных местах;
- Для предотвращения попадания загрязняющих веществ в водотоки, сухие русла рек, балки и пр. места заправки, ремонта и стоянок автотранспорта предусматриваются в специально оборудованных местах (планируется обустройство бетонных покрытий);
- Хранение используемых материалов, сырья и т.д. на бетонированных и обвалованных площадках;
- Сбор и хранение образующихся отходов в специально оборудованных местах.

Выполнение всех мероприятий данного раздела позволит снизить возможное вредное воздействие на окружающую среду на всех стадиях реализации проекта.

#### **Расчёты и обоснование объёмов образования отходов.**

Расчёт количества образующихся отходов произведён на основании предполагаемого технологического регламента работы предприятия и технических характеристик установленного оборудования, утверждённых норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.

Расчёты производились согласно РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объёмов образования и размещения отходов производства»

Расчет объемов образования отходов выполнен в соответствии с «Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»

Все виды отходов, образующиеся с места временного накопления или непосредственно на предприятии, будут вывозиться транспортом подрядной организацией, на сторонние полигоны и специализированные предприятия согласно договору со специализированной организацией.

#### **На этапе эксплуатации образуются следующие виды отходов:**

- **Смешанные коммунальные отходы** – образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений цехов и территории. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60, тряпье -7, пищевые отходы -10, стеклобой – 6, металлы – 5, пластмассы – 12. Не токсичные, не растворимые воде, относятся к неопасным, код 200301.

- Нормы образования отходов определяется с учётом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях  $m_1=0.3$  м<sup>3</sup>/год на 1 человека, списочной численности работников М, а также средней плотности отходов  $P_{тбо}$ , которая составляет 0,25 т/м<sup>3</sup>.  
 $Q_3 = m_1 * M * P_{тбо} = 155 * 0,3 * 0,25 = 11,625$  тн/г.

- **Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества** образуются при выполнении малярных работ. Состав отхода (%): жёсть - 94-99, краска - 5-1. Не пожароопасны, химически неактивны, и относятся к неопасным отходам. Код 080111\* Тара временно накапливается (в срок не более 6 месяцев) в специально отведенном месте и по мере накопления вывозится с территории площадки по договору со специализированной организацией.

Норма образования отхода определяется по формуле:  $N = M + M_k * \alpha = 0,056 + 4,4 * 0,01 = 0,1$  т/год,

- где М -масса тары, т/год;

$M_k$  - масса краски в таре, т/год;

$\alpha$  - содержание остатков масла в таре в долях от  $M_k$  (0.01-0.05).

**Отходы сварки** – класс токсичности IV, неопасный, код 120113, планируемые отходы в количестве:  $M = G * n = 36.64 * 0,015 = 0,55$  тн/г

G – фактический расход электродов, т/год

n – остаток электрода, 0,015

**Пыль и частицы черных металлов.** Содержит >30% железа, часто смешана с абразивом (60-70% металл, 30-40% абразив при шлифовке).. код 120102. Расчет образования частицы черных металлов проводится по Приложению №16 к приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Норма образования стружки составляет:  $N = M * \alpha$  , т/год

где М - расход черного металла при металлообработке, т/год;

α - коэффициент образования стружки при металлообработке, =0,04.

По данным предприятия на обработку ежегодно поступает 2,5 т металла.

Расчет образования стружки металлической: :  $N=M*\alpha =2,5*0,04=0,1$  т/год

**Таблица 10.3. Отходы производства и потребления**

Наименование отхода	код	Уровни опасности	Объем отходов, тонн	Способы удаления отходов
Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные веществ	080111*	опасный	0,1	Вывоз по договору специализированными предприятиями для утилизации
Смешанные коммунальные отходы	200301	неопасный	11,625	
Пыль и частицы черных металлов	120102	неопасный	0,1	
Отходы сварки	120113	неопасный	0,55	
<b>Всего, в т.ч.</b>			<b>12,375</b>	
Отходы производства			0,75	
Отходы потребления			11,625	

В процессе проведения эксплуатации планируется образование ТБО, которые могут являться потенциальными источниками воздействия на окружающую среду.

Сбор и временное хранение отходов в период эксплуатации будет производиться на организованных площадках в металлических/пластиковых контейнерах с герметичной крышкой.

Сбор и временное хранение отходов производится на специальных площадках в контейнерах раздельно (не более 6 месяцев). С дальнейшей передачей по договору специализированным предприятиям для утилизации.

В соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25.12.2020 № КР ДСМ-331/2020 временное хранение образующихся отходов на стадии эксплуатации будет организовано на специальных площадках в зависимости от агрегатного состояния и физико-химических свойств. Площадки для размещения контейнеров устраивают с твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) покрытием, с подъездами для транспорта и ограждают с трех сторон на высоту, исключая возможность распространения (разноса) отходов ветром, но не менее 1,5 м. Площадку для временного хранения отходов располагают на территории производственного объекта с подветренной стороны. Она должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков в соответствии с требованиями нормативных документов. Отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности. Сбор и временное хранение отходов производства осуществляется с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшего обезвреживания, захоронения, использования или утилизации. Допускается временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам. Допустимый объем производственных отходов на территории промплощадки определяется субъектами самостоятельно и не должен превышать мощность этой площадки. На территории производства проводят планово-регулярную санитарную очистку прилегающей территории к контейнерной площадке по периметру.

По мере формирования транспортной партии отходы передаются для утилизации (переработки) или захоронения в соответствии с предусмотренной схемой обращения организациям, с которыми заключён договор. Предусматривается, что все отходы, образующиеся в период эксплуатации, будут перевозиться в герметичных специальных контейнерах. Это исключит возможность загрязнения окружающей среды отходами во время их транспортировки или в случае

аварии транспортных средств. Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объёму транспортного средства. При транспортировке отходов не допускается загрязнение окружающей среды в местах их перевозки, погрузки и разгрузки. Технологические процессы, связанные с погрузкой, транспортировкой и разгрузкой отходов с 1 по 3 класс опасности механизуются.

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

Классификация отходов производства произведена согласно «Классификатора отходов» утверждённого Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314 и зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года №23903.

Классификация производится с целью определения уровня опасности и кодировки отходов. Кодировка отходов учитывает область образования, способ складирования (захоронения), способ утилизации или регенерации, потенциально опасные составные элементы, уровень опасности, отрасль экономики, на объектах которой образуются отходы. Определение уровня опасности и кодировки отходов производится при изменении технологии или при переходе на иные сырьевые ресурсы, а также в других случаях, когда могут измениться опасные свойства отходов. Отнесение отхода к определённой кодировке производится природопользователем самостоятельно или с привлечением физических и (или) юридических лиц, имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

В процессе намечаемой производственной деятельности предполагается образование отходов потребления:

- Опасные отходы – Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные веществ (080111\*)
- Не опасные отходы: Смешанные коммунальные отходы (20 03 01), Отходы сварки (12 01 13), пыль и частицы черных металлов (12 01 02)
- Зеркальные – отсутствуют.

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отходов. Классификации подлежат местонахождение, состав, количество, агрегатное состояние отходов, а также их токсикологические, экологические и другие опасные характеристики.

## **4.3. Рекомендации по управлению отходами**

Выбор способов обращения с отходами производства определяется уровнем опасности образующихся отходов, объёмом их образования, природно-климатическими условиями области и экономическими возможностями предприятия. Согласно Экологическому Кодексу РК, нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захораниваться с учетом их воздействия на окружающую среду. Управление отходами на предприятии осуществляется по уже существующей системе управления отходами в соответствии с действующими экологическими нормативными документами и положениями.

Система управления отходами, включает следующие этапы:

- Разработка и утверждение распорядительных документов по вопросам распределения функций и ответственности за деятельность в области обращения с отходами (включая учет и контроль).
- Разработка и утверждение документации предприятия в области обращения с отходами.
- Оборудование площадок (мест) временного хранения отходов в соответствии с нормативными экологическими и санитарно-гигиеническими требованиями РК.
- Документальное обеспечение передачи отходов специализированным организациям для утилизации, или для размещения на полигонах.

Все виды отходов, образующиеся в период эксплуатации, будут временно храниться на специально отведённых местах и площадках в промаркированных накопительных контейнерах, ёмкостях, ящиках, бочках или навалом отвечающих требованиям нормативных документов.

Для накопления отходов возможно использование металлических (пластиковых) контейнеров.

Жидкие отходы должны храниться в герметичных ёмкостях. Заполненность контейнеров всех видов отходов не должна превышать 90%.

Транспортировка отходов должна осуществляться способами, исключающими их потери, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.

Транспортировка опасных отходов допускается только специально оборудованным транспортом, имеющим специальное оформление согласно действующим инструкциям.

Обобщённая краткая характеристика источников образования и методов предполагаемого размещения отходов в период эксплуатации проектируемого объекта приведена в таблицах 10.5

Таблица 10.5 - Предлагаемая система управления отходами на промплощадках проектируемого объекта.

Отходы	Место образования	Временное хранение	Организация/ Применяемый метод размещения
- Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные веществ - Отходы сварки - пыль и частицы черных металлов	Производственная база	Производственная база	Специализированная сторонняя организация
Смешанные коммунальные отходы	Жизнедеятельность персонала		