

## **КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ**

Наименование проектной документации: Отчета о возможных воздействиях на состояние окружающей среды «Комплекс по приему, сортировке и складированию черного металлолома»

Вид строительства: «Комплекс по приему, сортировке и складированию черного металлолома» по адресу: Атырауская область, г. Атырау, проезд Элеваторный, №7/1

Заказчик проекта – ТОО «Standard Service Company»

Разработчик Проекта отчета о возможных воздействиях: ТОО «ABC Engineering»

Почтовый адрес: Западно-Казахстанская область, инд.090014 г.Уральск, мкр-н. Жана Орда, дом11, кв. 89

Телефон: сот 8-705-576-46-87

Государственная лицензия № 01931Р от 05.06.2017 года.

### **Общие сведения о проекте**

Работы по приему, сортировке, подготовке и складированию черного металлолома будут осуществляться в арендованном здании на арендуемом оборудовании согласно Договора аренды между ТОО «NV Metal Investment Group» и ТОО «Standard Service Company». В административном отношении арендуемое помещение расположено в Атырауской области г. Атырау, проезд Элеваторный, №7/1. Договор аренды нежилых площадей №АТ-02/24 от 20.06.2024 г. приложен в Приложении А.

Согласно Договора аренды нежилых площадей в состав производственной базы входят: контрольно-пропускной пункт (КПП); участок приемки металлолома (Площадка для приема); открытая бетонированная площадка для временного хранения металлолома черных металлов №1 – 1200 м<sup>2</sup>; открытая бетонированная площадка для временного хранения металлолома черных металлов №2 – 800 м<sup>2</sup>; участок для резки, офис, склад №4 – 250 м<sup>2</sup>, склад №5 – 700 м<sup>2</sup>; котельная.

Годовая мощность рассчитана на прием металлолома 20000 тонн в год. На территории производственной базы предполагаются следующие виды работ: прием металла; отгрузка металла; обработка металла; сортировка металла.

Технологический процесс обработки вторичного черного металла включает комплекс операций, направленных на подготовку металлического лома для последующей передачи и реализации потребителям. На предприятии осуществляется прием, сортировка, резка, хранение и отгрузка черного металлолома с применением механизированных средств и специализированного оборудования.

Поступающий на площадку лом принимается по массе и внешнему виду, проходит взвешивание, учет и первичный контроль. Прием металлома осуществляется с использованием фронтального погрузчика, который обеспечивает разгрузку транспортных средств, перемещение лома на площадке и подачу его к зонам дальнейшей обработки.

Далее осуществляется сортировка металлома по видам и категориям. Отделяются крупногабаритные элементы, листовой лом, профильные конструкции, а также мелкий и легкий лом. Сортировка выполняется как механизированным способом с применением погрузочной техники, так и вручную.

Следующим этапом является резка и измельчение лома до установленных размеров, соответствующих требованиям стандарта. Для этого применяются станки по резке металла (в количестве трех единиц), а также гидравлические ножницы. При необходимости выполняется газопламенная резка и сварка крупногабаритных фрагментов, требующих разделения или укрупнения для транспортировки. В процессе используются сварочные аппараты типа УОНИ 13/45, а также газовое оборудование. Газосварочные посты оборудованы вытяжной вентиляцией, средствами пожаротушения и выполнены в соответствии с требованиями безопасности.

Для отопления и подогрева помещений в холодный период используется котельная.

После проведения механической обработки готовый резаный металл транспортируется на склад металлома. На складской площадке осуществляется накопление и хранение подготовленного вторичного сырья до момента его передачи на реализацию другим потребителям. Склад оборудован твёрдым покрытием, подъездными путями и местами для безопасного размещения различных фракций металлома. Хранение ведется с учетом требований пожарной безопасности, а также правил охраны труда.

Отгрузка переработанного металла осуществляется автотранспортом. Перед отправкой производится контрольное взвешивание и визуальная проверка качества, после чего оформляются сопроводительные документы.

Весь технологический процесс направлен на эффективное использование вторичного сырья, снижение производственных потерь, обеспечение стабильного качества продукции. Используемое оборудование, механизация погрузочно-разгрузочных и резательных операций, а также организация складского хозяйства позволяют обеспечить бесперебойную работу предприятия и выпуск готового металлома, соответствующего требованиям потребителей.

## 1. Оценка воздействия на атмосферный воздух

Работы по намечаемой деятельности будут осуществляться в арендованном здании на арендуемом оборудовании согласно Договора аренды между ТОО «NV Metal Investment Group» и ТОО «Standard Service Company», в связи с этим выбросы загрязняющих веществ в период строительства не предусматривается.

### В период эксплуатации

Источниками выбросов загрязняющих веществ *в период эксплуатации* являются:

- Котел отопительный (источник № 0001);
- Дизельный генератор (источник № 0002);
- Погрузка-разгрузка металломолома (источник № 6001);
- Резка черного металла (источник № 6002);
- Сварка черного металла (источник № 6003).

В период эксплуатации в атмосферный воздух выделяются железо оксиды, марганец, оксид азота, диоксид азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные, фториды неорганические, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, взвешенные частицы, алканы С12-19 и пыль неорганическая.

Валовый выброс загрязняющих веществ на период эксплуатации составляет 9,59826856 тонн, из них:

- Газообразные – 4,95361156 т/год;
- Твердые – 4,644657 т/год.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и их нормирование выполнены по действующим в Республике Казахстан нормативно-методическим документам.

## 2. Воздействия на водные ресурсы

### Период эксплуатация

Источником водоснабжения в период эксплуатации является централизованная водоснабжения.

Таблица 1 – Объем водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды

Количество потребителей	Норма расхода воды на хоз-быт. нужды <sup>1</sup> , л/сут	Срок эксплуатации	Объем водопотребления
			м <sup>3</sup> /период
10	25	365 дней	91,25

Примечание: 1 – СП РК 4.01-02-2012 Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений (с изменениями по состоянию на 18.02.2025 г.)

Таблица 2. Водопотребление и водоотведение в период эксплуатации

Наименование потребителей	Водопотребление		Водоотведение	
	м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /год	м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /год
<b>Период эксплуатации</b>				
На хозяйственно-бытовые нужды	0,25	91,25	0,25	91,25
ИТОГО:	0,25	91,25	0,25	91,25

В период эксплуатации водоснабжение и водоотведение осуществляются от централизованных сетей.

### **3. Отходы производства и потребления**

В процессе реализации проектируемых сооружений и оборудования будут образовываться различные виды отходов от источников основного и вспомогательного производства в период эксплуатации.

В период эксплуатации образуются огарыши сварочных электродов, металлическая стружка и твердо-бытовые отходы.

- огарыши сварочных электродов – 0,0015 т/год;
- металлическая стружка – 3000 т/год;
- твердо-бытовые отходы – 0,75 т/год.

Предполагаемые виды отходов в период эксплуатации должны собираться в промаркированные накопительные контейнеры с последующей передачей на утилизацию специализированным организациям.

### **4. Физическое воздействие**

#### Вибрация

По своей физической природе вибрации тесно связаны с шумом. Вибрации представляют собой колебания твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука, воспринимаемого только ушами, вибрация воспринимается различными органами и частями тела.

Вибрация – механические колебания машин и механизмов, которые характеризуются такими параметрами, как частота, амплитуда, колебательная скорость, колебательное ускорение.

Источником возможного вибрационного воздействия на окружающую среду в период эксплуатации является при работе механического оборудования (прессы, пресс-ножницы), однако оно имеет локальный характер и не распространяется за пределы производственной площадки. Интенсивность вибрационных нагрузок в эксплуатации проектируемого объекта не окажет отрицательного воздействия на жилую зону, в связи с ее отдаленностью.

#### Шум

Шум — беспорядочные колебания различной физической природы, отличающиеся сложностью временной и спектральной структуры.

Технологическое оборудование, в зависимости от его назначения, оказывает то или иное воздействие на здоровье людей, флору и фауну данного района. Шум действует на

нервную систему человека, снижает трудоспособность, уменьшает сопротивляемость сердечно-сосудистым заболеваниям.

Для территории проектируемых объектов максимально допустимые ограничения на шум должны соответствовать Гигиеническим нормативам «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 168 от 28.02.2015 г.

Превышение нормативов уровня шума на границе потенциальной санитарно-защитной зоны при расчете не обнаружено.

#### Электромагнитное излучение

Электромагнитное излучение – это электромагнитные колебания, создаваемые источником естественного или искусственного происхождения. Основными источниками электромагнитного неионизирующего излучения являются предприятия, или объекты,рабатывающие, или преобразующие электроэнергию промышленной частоты.

Основными источниками электромагнитного излучения являются существующие электропередачи. Проектируемое оборудование не окажет отрицательного воздействия на жилую зону, в связи с ее отдаленностью.

#### Тепловые воздействия

Работа технологического оборудования и транспорта сопровождается выбросами нагретых газов в атмосферу, что может приводить к локальному тепловому загрязнению окружающей среды. Исходя из этого, плотность потока антропогенного тепла в локальном масштабе составит 0,024 МДж/м<sup>2</sup> или 0,0007% величины поступающей годовой суммарной солнечной радиации на данной широте. Современными научными исследованиями определена пороговая величина 0,1% от попадающей на поверхность земли солнечной радиации, при превышении которой проявляются изменения в экосистемах. Таким образом, тепловое загрязнение атмосферы в период эксплуатации будет незначительно и не повлияет на глобальные атмосферные процессы. Тепловое воздействие на подземные воды и почвы отсутствует.

#### Радиационная обстановка

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 3-х метеорологических станциях (Атырау, Пешной, Кульсары) и 1 автоматическом посту г. Кульсары (ПНЗ № 7).

Средние значения радиационного гамма - фона приземного слоя атмосферы в области находились в пределах 0,08-0,20 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,11 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах. Мониторинг за

радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории Атырауской области осуществлялся на метеорологической станции Атырау, путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На станции проводился пятисуточный отбор проб. Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы г. Атырау колебалась в пределах 1,3-2,5Бк/м<sup>2</sup>. Средняя величина плотности выпадений составила 1,8 Бк/м<sup>2</sup>, что не превышает предельно-допустимый уровень.

Атырауская область, расположенная в западной части Республики Казахстан, считается нефтяной столицей, так как на ее территории расположены такие предприятия, как филиал «Аджип Казахстан Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В. в Республике Казахстан», ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод», АО «ЭмбаМунайГаз», ТОО «Тенгизшевройл» и др.

Значения мощности эквивалентной дозы приведен в таблице 3.

**Таблица 3 Значения мощности эквивалентной дозы**

№ п/п	Место отбора	Измеренное значение МЭД, мк <sup>3</sup> в/час (мкР/час)		Разница в измерении МЭД, мк <sup>3</sup> в/час
		2015 г.	2017 г.	
1	Р-н. мкр. Атырау. Координаты: С 47007,42,8 В 051054,10,3	0,164 (16,4)	0,134 (13,4)	0,03
2	Р-н дренажного моста на ул. Молдагуловой. Координаты: С 47008,23,4 В 051054,39,1	0,16 (16)	0,136 (13,6)	0,024
3	Р-н мкр. «Алмагуль». Координаты: С 47007,15,7 В 051056,22,0	0,158 (15,8)	0,135 (13,5)	0,023
4	Р-н мкр. «Авангард», ул. Прибойная. Координаты: С 47005,29,1 В 051052,47,9	0,152 (15,2)	0,139 (13,9)	0,013
5	Р-н «Жилгородок» гостиницы «Райхан». Координаты: С 47005,47,8 В 051054,14,8	0,153 (15,3)	0,135 (13,5)	0,018
6	Пос. «Балышки» Ул. Дамбинская Координаты: С 47004,28,6, В 051053,04,3	0,149 (14,9)	0,140 (14,0)	0,009
7	Р-н «Привокзальный» мкр. 3 д. № 12 Координаты: С 47007,19,0 В 051056,59,5	0,138 (13,8)	0,139 (13,9)	-0,001
8	Р-н Обл. акимата. Координаты: С 47006,29,6 В 051054,56,7	0,133 (13,3)	0,141 (14,1)	-0,008
	Среднее значение	0,151 (15,1)	0,137 (13,7)	0,014 (1,4)

Измерения проводились в 2017 году, и результаты были сравнены с данными исследований, проведенных в 2015 году.

Максимальное значение МЭД ГИ на обследованной территории равно 0,164 в 2015 году и 0,141 мкЗв/ч в 2017 году, что не превышает допустимых значений по «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к обеспечению радиационной безопасности» (СЭТОРБ-2015) п. 319 [9]. Абсолютно безопасными для детей и взрослых являются

уровни радиационного фона составляющие 0,3 мкЗв/ч (30 мкР/час), т.е. под строительство жилых домов и зданий социально-бытового назначения отводятся участки с гамма-фоном, не превышающим 0,3 мкЗв/ч. По сравнению с 2015 годом в 2017 году значение МЭД уменьшилось с 0,009 до 0,03 мкЗв/ч, и только в двух точках отмечается небольшое увеличение в районах Привокзального микрорайона и Областного акимата (Атырауский областной акимат). Источников ионизирующих излучений и локальных радиационных аномалий на обследованной территории не выявлено.

По результатам исследований уровня гамма-фона в городе Атырау, радиационная обстановка удовлетворительная.

## **5. Воздействия на почвенный покров**

Работы по намечаемой деятельности будут осуществляться в арендованном здании на арендуемом оборудовании согласно Договора аренды между ТОО «NV Metal Investment Group» и ТОО «Standard Service Company», в связи с этим при реализации проектируемых объектов воздействие на почвенный покров не предусматривается.

## **6. Воздействия на растительный мир**

Работы по намечаемой деятельности будут осуществляться в арендованном здании на арендуемом оборудовании согласно Договора аренды между ТОО «NV Metal Investment Group» и ТОО «Standard Service Company», в связи с этим при реализации проектируемых объектов воздействие на растительный покров не предусматривается.

## **7. Воздействия на животный мир**

Воздействие на животный мир при реализации проектных решений не прогнозируется. Использование животного мира не предусматривается.