

Краткое нетехническое резюме

Предприятие расположено по адресу: г.Тараз, учетный квартал 031 дом 83 (промзона), ТОО «Таразский металлургический завод». Географические координаты площадки - 42° 55' 52,63" С.Ш., 72° 44' 29,75" В.Д.

Площадь предприятия составляет 630,6 гектара (в том числе 108 га - СЗЗ) предоставлен согласно Акту на право частной собственности на земельный участок №4265 от 19.09.2011 г. Кадастровый номер земельного участка (код) - 06-097-031-083.

Расстояние от предприятия до ближайших населенных пунктов: в юго-восточном направлении в 5 км г.Тараз, в 6 км с.Бектобе, в северо-восточном направлении в 6 км с.Шайкорык, в 3 км с.Танты, в северо-западном направлении в 15 км с.Аса. Севернее предприятия проходит автомобильная и железная дорога Тараз - Жанатас, южнее автодорога Тараз - Шымкент, восточнее – объездная дорога Ташкент - Алматы.

Основной вид деятельности ТОО «Таразский металлургический завод» - производство ферросплавов согласно технологическому регламенту который регламентирует и устанавливает технологию получения ферросиликомарганца в руднотермических печах № 3,4 РКО-25 СМн-М1 и электродной массы. Режим работы предприятия 365 дней в году в 2-е смены по 8 часов. Производственная мощность предприятия по выпуску ферросплавов составляет 100000,0 тонн.

В состав ТОО «Таразский металлургический завод» входят следующие структурные подразделения: административно-управленческий персонал (руководство); коммерческий блок; финансово-экономический блок; управление по работе с персоналом и документооборотом; административный блок; юридический отдел; бухгалтерия; служба безопасности; отдел безопасности и охраны труда; отдел технического контроля; отдел охраны окружающей среды; хозяйственно-бытовая служба; цех электроснабжения и ремонта электрооборудования; цех энергоснабжения и канализации; цех ремонта электроприборов и КИПиА; автотранспортный парк; участок обслуживания и ремонта ЖД путей; цех Ферросплавный; цех электродный; цех металлообработки.

Основные технологические процессы: приём, классификация сырьевых материалов; шихтовка исходных сырьевых материалов; выплавка ферросплавов в электротермических печах; утилизация и размещение отсевов и уловленных пылей в основном производстве; классификация и отгрузка товарной продукции; производство литого шлакового щебня из шлаков; сопутствующие работы - сварка, резка и обработка металлов; производство электродной массы.

Технологический процесс получения ферросплавов состоит из следующих стадий: - прием шихтовых материалов, подготовка шихты и ее подача в плавильное отделение цеха Шихтоподготовки; - плавление шихты, с получением ферросплавов; - розлив расплавленного ферросплава, его обработка и отгрузка в цех "Ферросплавный" 1/11 Отделение фракционирования готовой продукции и шлакопереработки.

Поступающие на завод шихтовые материалы, а именно – марганцевый концентрат, кварцит, кокс, уголь в ж/д полувагонах. Разгрузка их производится в вагоноопрокидывателе. Затем по системе конвейеров сырье поступает на склад сырья, расположенный на специально выделенной открытой площадке.

Согласно Приложения 2 к ЭК РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, раздел 1, п. 4, п.п. 4.2 Реконструкция цеха №11 под установку печей ДСП1,5М2 в г. Тараз на территории ТОО "ТМЗ"

Климатические особенности региона обуславливаются невысокой динамикой атмосферы южного региона. Климат изучаемой территории резко континентальный с сухим жарким летом (до 40⁰С) и холодной (до -30⁰С) малоснежной зимой. Преобладающее направление ветров северо – восточное.

Абсолютные отметки рельефа в районе исследования изменяются от +320 до +360 м. Описываемая территория расположена в зоне внутриматериковых пустынь, для которых характерен резко континентальный климат с жарким сухим продолжительным летом и холодной короткой малоснежной зимой. Такой климатический режим обусловлен расположением области внутри евроазиатского материка, южным положением, особенностями циркуляции атмосферы, характером подстилающей поверхности и другими факторами.

Континентальность климата проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов, в их суточном, месячном и годовом ходе.

Температура воздуха. Годовой ход на всех станциях идентичен: минимум достигается в январе, максимум в июле. Лето жаркое и продолжительное. Резких различий в температурах в этот период не наблюдается. Абсолютный максимум температуры на преобладающей части территории - 44-47°C. Средняя температура самого холодного месяца района участка -23°C.

Открытость к северу позволяет холодным воздушным массам беспрепятственно проникать на территорию области и вызывать резкие похолодания, особенно зимой. Абсолютный минимум температуры воздуха достигает -30°C, -35°C. Период со среднесуточной температурой воздуха выше 0°C длится 235-275 дней. Он начинается обычно 23 февраля - 18 марта и заканчивается 12-28 ноября. Продолжительность безморозного периода составляет 160-200 дней.

Первые заморозки наступают 8 октября, а последние - 12 апреля. Число дней со снежным покровом составляет 61. Продолжительность безморозного периода составляет примерно 178 дней в году. Максимальная глубина промерзания почвы возможная один раз в 10 лет составляет 81 см. Снег лежит устойчиво 2,5-3 месяца, средняя декадная высота ее достигает до 6 см.

Влажность воздуха. Годовой ход относительной влажности противоположен ходу температуры воздуха, т.е. с ростом температуры воздуха относительная влажность уменьшается. Наиболее высокой относительная влажность воздуха бывает в холодное время года. Средние месячные значения ее в это время (XI-III) составляют 47-90%. В период с апреля по октябрь значения ее колеблются от 34-42 до 54-57% с минимумом в июле. Дефицит влажности в районе работ составляет в среднем за год 10,4 гПа. В холодный период, когда температура воздуха низкая, дефицит влажности невелик (0,6-1,7 гПа) и минимальное его значение 0,6 гПа наблюдается в январе. К июлю дефицит влажности возрастает и в среднем поднимается до 26,6 гПа.

В геоморфологическом отношении участок строительства расположен в предгорной равнине Каратау. Рельеф неровный, холмистый с общим уклоном на север. Район участка представляет собой пустыню, сложенную песчаным массивом Мойынкум с абсолютными отметками от 348 м в северо-западной части до 365 м – в юго-восточной части. Территория участка подвержена ветровой эрозии и плоскостному смыву. Ветровая эрозия проявляется под действием ветров и выражается в срыве и переносе частиц с поверхности земли, особенно на взрыхленных участках. Плоскостной смыв выражается в смыве, переноса и переотложения более легких частиц грунта атмосферными осадками в направлении общего понижения рельефа.

На рассматриваемом участке пески аллювиально-эолового происхождения, мелкобугристые, заросшие скудной растительностью. Растительность выражена солончаково-боялычовым комплексом и редколесьем саксаула. Отсутствие источников воды исключает постоянный выпас скота на площади участка, его не пересекают постоянные скотопрогоны. Земли в пределах участка практически не пригодны для сельскохозяйственных нужд и в настоящее время не используются.

Район богат стройматериалами: в горной части – гранит, известняк, сланцы; в предгорьях – щебень, гравий, песок, глина, в барханной части – песок. Но на участке строительства завода отсутствуют площади с залеганием полезных ископаемых.

Гидрогеологические условия района определяются физико-географическими особенностями и геолого-структурным строением описываемой территории.

Подземные (грунтовые) воды в период изысканий выработками до пройденной глубины не вскрыты. Возможно скопление верховодки в низменных участках во время обильного снеготаяния, атмосферных осадков из-за плохой инфильтрации вод в скальных породах. Тип грунтовых условий по просадочности: грунты – непросадочные. Засоленность грунтов: грунты до глубины 2.0 м не засолены. Сухой остаток: 0,15– 0,19%.

Выбранное место под площадку завода имеет ярко выраженный рельеф со значительным перепадом высотных отметок, что потребует большого объема земляных работ при планировке площадки. Данный выбор определен следующими факторами:

- Обеспечение минимального ущерба для окружающей среды, обеспечения безопасной эксплуатации завода и инфраструктуры;
- оптимальное расположение промплощадки для предотвращения изъятия земель из лесного фонда, в соответствии с действующим законодательством РК;
- возможность применения наиболее эффективных и высокопроизводительных технологий производства строительного-монтажных работ;

Атмосферный воздух:

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на площадке было установлено:

Период строительства

В период СМР на объекте намечаемой деятельности в атмосферный воздух будут выбрасываться 26 наименований ЗВ: железо (II, III) оксиды (кл.опасности 3); марганец и его соединения (кл.опасности 2); хром (кл.опасности 1); азот (IV) диоксид (кл.опасности 2); азот (II) оксид (кл.опасности 3); углерод оксид (кл.опасности 4); хлорэтилен (кл.опасности 1); сера диоксид (кл.опасности 3); фтористые газообразные соединения (кл. опасности 2); диметилбензол (кл.опасности 3); метилбензол (кл.опасности 3); проп-2-ен-1-аль (кл.опасности 1); бутан-1-ол (кл.опасности 3); - 2-(2-Этоксиэтокси) этанол; бутилацетат (кл.опасности 4); пропан-2-он (кл.опасности 2); формальдегид (кл.опасности 2); сольвент нафта; уайт-спирит; алканы C12-19 (кл.опасности 4); керосин (кл.опасности 4); пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (кл.опасности 3); бензин (кл.опасности 4); взвешенные частицы (кл.опасности 3); пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (кл.опасности 3); пыль абразивная. Предполагаемый общий выброс – 4,36301599 т/год.

Период эксплуатации

На период эксплуатации в атмосферный воздух будут выбрасываться следующий ЗВ: Железо (II, III) оксиды (кл.опасности 3); Марганец и его соединения (кл.опасности 2); Медь (II) оксид (кл.опасности 2); Хром (кл.опасности 1); Азота (IV) диоксид (кл.опасности 2); Азот (II) оксид (кл.опасности 3); Гидрохлорид (кл.опасности 2); Сера диоксид (кл.опасности 3); Сероводород (кл.опасности 2); Углерод оксид (кл.опасности 4); Фтористые газообразные соединения (кл.опасности 2); Фториды неорганические (кл.опасности 2); Смесь углеводородов предельных C1-C5 (кл.опасности); Смесь углеводородов предельных C6-C10 (кл.опасности); Пентилены (амилены – смесь (кл.опасности 4); Бута-1,3-диен (кл.опасности 4); Изобутилен (кл.опасности 4); Пропен (Пропилен) (кл.опасности 3); Этен (Этилен) (кл.опасности 3); Бензол (кл.опасности 2); 1-(Метилвинил)бензол (кл.опасности 3); Винилбензол (кл.опасности 2); Метилбензол (кл.опасности 3); Этилбензол (кл.опасности 3); Дибутилфталат (кл.опасности); Оксиран (кл.опасности 3); Акрилонитрил (кл.опасности 2); Бензин (кл.опасности 4); Алканы C12-19 (кл.опасности 4); Взвешенные частицы (кл.опасности 3); Пыль неорганическая в %: более 70 (кл.опасности 3); Пыль неорганическая в %: более 70-20 (кл.опасности 3); Пыль неорганическая в %: менее 20 (кл.опасности 3); Пыль абразивная (кл.опасности 3); Пыль тонко измельченного резинового (кл.опасности 3); Пыль металлическая (кл.опасности 3). Общий объем выбросов на период эксплуатации составит – 1478,5645864 т/год.

Водные ресурсы:

Период строительства

Водоснабжение питьевое и техническое будет осуществляться от существующего водопровода предприятия. На территории предприятия предусмотрены для соблюдения питьевого режима на отм. 0,00м. имеется питьевой фонтанчик и санузел на одно очко. Также предусмотрена система канализации для отвода сточных вод. Канализационные каналы забетонированы, установлены фильтра на местах сброса стоков в канализационную сеть для улавливания крупных частиц. Стоки собираются и сбрасываются в городскую сеть канализации по договору с ТОО «Жамбыл-Су». При проведении строительных работ негативного влияния на поверхностные водоемы рассматриваемого района не ожидается.

Водные объекты на расстоянии менее 1000 м от участка работ отсутствуют.

Период эксплуатации

Водоснабжение питьевое и техническое будет осуществляться от существующего водопровода предприятия. На территории предприятия предусмотрены для соблюдения питьевого режима на отм. 0,00м. имеется питьевой фонтанчик и санузел на одно очко. Также предусмотрена система канализации для отвода сточных вод. Канализационные каналы забетонированы, установлены фильтра на местах сброса стоков в канализационную сеть для улавливания крупных частиц. Стоки собираются и сбрасываются в городскую сеть канализации по договору с ТОО «Жамбыл-Су». При проведении строительных работ негативного влияния на поверхностные водоемы рассматриваемого района не ожидается.

Отходы производства и потребления:

Период строительства

В процессе строительства будут образованы следующие виды отходов: коммунальные отходы, отходы сварки, тара из-под лакокрасочных материалов

Наименование отхода	Прогнозируемое количество	Код отхода по классификатору	Метод утилизации
Коммунальные отходы	1,849 т/г	20 03 01 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи спец. организации.
Отходы сварки	0,020 т/г	12 01 13 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи спец. организации.
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,107 т/г	08 01 11*(опасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи

Период эксплуатации

Наименование отхода	Прогнозируемое количество	Код отхода по классификатору	Метод утилизации
Коммунальные отходы	88,92 т/г	20 03 01 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи спец. организации.
Строительные отходы	36 т/год	06 03 14 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи спец. организации.
Недопал извести	51 тонн/год	03 03 09 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи спец. организации.
Шлак отвалный	85400 тонн/год	10 02 02 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи спец. организации.
Пыль с печей	8414,4606 тонн/год	10 02 07 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи спец. организации.

В процессе строительства и эксплуатации завода неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье населения и персонала. Источниками возможного шумового, вибрационного воздействия на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации является технологическое оборудование. Физические факторы и их воздействие должны отвечать требованиям «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

В период строительства и эксплуатации на рассматриваемом объекте не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное воздействие, а также способные создать аномальное магнитное поле. В период

строительства и эксплуатации объекта основными источниками шумового воздействия являются автотранспорт, другие машины и механизмы, технологическое оборудование.

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где непосредственно находится работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Планируемые работы не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения. Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания. Все работники пройдут необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ маловероятно.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов.

Воздействия на окружающую среду могут быть разделены на технологически обусловленные и не обусловленные.

Технологически обусловленные - это воздействия, объективно возникающие вследствие производства работ, протекания технологических процессов и формирования техногенных потоков веществ.

Технологически не обусловленные воздействия связаны с различного рода отступлениями от проектных решений и экологически неграмотным поведением персонала, в процессе производственной деятельности в штатных ситуациях, а также при авариях.

Факторы воздействия на компоненты окружающей среды и основные мероприятия по их снижению

Компоненты окружающей среды	Факторы воздействия на окружающую среду	Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на окружающую среду
Атмосфера	Выбросы загрязняющих веществ Работа оборудования. Шумовые воздействия	Профилактика и контроль оборудования. Выполнение всех проектных природоохранных решений. Контроль за состоянием атмосферного воздуха.
Водные ресурсы	Фильтрационные утечки загрязняющих веществ в подземные воды через почвенный покров	Осмотр технического состояния канализационной системы. Контроль за техническим состоянием транспортных средств.
Ландшафты	Возникновение техногенных форм рельефа.	Очистка территории от мусора, металлолома и излишнего оборудования.
Почвенно-растительный покров	Нарушение и загрязнение почвенно-растительного слоя. Уничтожение травяного покрова.	Инвентаризация, сбор отходов в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов. Противопожарные мероприятия. Визуальное наблюдение за состоянием растительности на территории производственных объектов.

Животный мир	Шум от работающих механизмов.	Соблюдение норм шумового воздействия.
--------------	-------------------------------	---------------------------------------

Любая хозяйственная деятельность может иметь последствиями изменение социальных условий региона как в сторону увеличения благ и выгод местного населения в сфере экономики, просвещения, здравоохранения, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных последствий.

В целом, антропогенные воздействия на окружающую среду могут быть как положительные, так и отрицательные. Однако, оценить положительные моменты воздействия на исторически сложившиеся экосистемы чрезвычайно сложно, так как единого мнения общества, какие аспекты изменений относить к положительным, а какие к отрицательным, в настоящее время нет. Кроме того, положительность изменений практически всегда оценивается с точки зрения сиюминутной выгоды для какой-либо социальной группы или общества без учета долговременных последствий и общей эволюции экосистемы.