ПРОТОКОЛ ОБЩЕСТВЕННЫХ СЛУШАНИЙ
по обсуждению материалов оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)
«Проектирование и строительство энергоцентра на базе газопоршневых когенерационных установок общей электрической мощностью 5 МВт с утилизацией тепла для нужд ООО «Корпанга»

п. Яковлево, Белгородской области **«13» января 2023 г.**

Время проведения: 15:00 - 16:00.

Место проведения общественных обсуждений: Белгородская область, Яковлевский район, п. Яковлево, ул. Октябрьская, д. 11, в филиале МБУК «ЯЦКР «Звездный» Дом культуры посёлка Яковлево.

Основание для проведения общественных обсуждений:

- Федеральный закон от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 №999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».
- Общественные слушания были проведены в рамках общественных обсуждений материалов ОВОС намечаемой деятельности по объекту: «Проектирование и строительство энергоцентра на базе газопоршневых когенерационных установок общей электрической мощностью 5 МВт с утилизацией тепла для нужд ООО «Корпанга», на основании распоряжения Председателя Совета депутатов Яковлевского городского округа от 05 декабря 2022 г. № 67 о назначении общественных обсуждений по материалам проектной документации (по обращению ООО «Яковлевский ГОК»).

Информация о проведении общественных обсуждений доведена до сведения общественности в соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»:

- размещены объявления на информационных стендах в п. Яковлево.
- на сайте https://yakovgo.gosuslugi.ru
- на сайте http://www.econadzor31.ru/kontakty/
- на сайте https://rpn.gov.ru/gee-requests/
- http://tesdkm.ru/ru/informacija
- https://yagok.severstal.com/.

Сроки и место доступности материалов ОВОС: в общественной приемной с 09.12.2022 по 12.01.2023 г в рабочие дни с 9.00 до 19.00 в филиале МБУК «ЯЦКР «Звездный» Дом культуры посёлка Яковлево, по адресу: Белгородская область, Яковлевский район, пгт. Яковлево, ул. Октябрьская, д. 11 и с электронным вариантом материалов ОВОС на сайтах: yakovl-adm.ru, http://tesdkm.ru/ru/informacija, https://yagok.severstal.com/.

До начала общественных обсуждений материалов оценки воздействия на окружающую среду объекта государственной экологической экспертизы «Проектирование и строительство энергоцентра на базе газопоршневых когенерационных установок общей электрической мощностью 5 МВт с утилизацией тепла для нужд ООО «Корпанга» письменные предложения и замечания не поступали.

На общественных обсуждениях были зарегистрированы 14 (четырнадцать) человек: жители п. Яковлево; представители Администрации Яковлевского городского округа: начальник отдела экономического развития Администрации Яковлевского городского округа Кириллова Елена Петровна; представитель Совета депутатов: депутат Совета депутатов Яковлевского городского округа Кулабухова Елена Анатольевна; представители общественных экологических организаций: ООО НПФ «Эколог - проект» Кайдалова Ольга Васильевна (Приложение №1 к настоящему протоколу).

Цель проведения общественных слушаний: информирование, выявление мнений, замечаний и предложений общественности и заинтересованных организаций по проектной документации и предварительным материалам ОВОС, для их учета на дальнейших стадиях проектирования и реализации намечаемой деятельности. Продолжительность общественных слушаний: 30 мин.

Присутствовали:

От Администрации Яковлевского городского округа:

Начальник отдела экономического развития и инвестиционной деятельности администрации Яковлевского городского округа Кириллова Елена Петровна

Представители территориального общественного самоуправления Яковлевского городского округа:

депутат Совета депутатов Яковлевского городского округа Кулабухова Елена Анатольевна

Инициатор намечаемой деятельности - ООО «Яковлевский ГОК»:

Старший менеджер капитального строительства Головин Денис Викторович

Руководитель проектов Сурсунов Николай Анатольевич

Исполнители материалов ОВОС - ООО Научно-производственная фирма «Эколог-проект» (г. Белгород):

Директор ООО НПФ «Эколог-проект» Кайдалова Ольга Васильевна

Приглашены, но участие не принимали: Представители общественных экологических организаций:

Белгородская региональная общественная экологическая организация "ДЕМО-ЭКО", Адрес: Народный Бульвар, 34, Белгород, Россия, demo_eco@mail.ru, тел. +7(910) 225-06-21, Председатель Правления - Вера Семеновна Порхун

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Утверждение регламента общественных слушаний.
2. Обсуждение оценки воздействия на окружающую среду объекта намечаемой деятельности и проектной документации «Проектирование и строительство энергоцентра на базе газопоршневых когенерационных установок общей электрической мощностью 5 МВт с утилизацией тепла для нужд ООО «Корпанга».

1. УТВЕРДИЛИ РЕГЛАМЕНТ ПРОВЕДЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ:

Время проведения общественных обсуждений не ограничивается, перерывы не предусматриваются.

- Выступление представителя Администрации Яковлевского городского округа (о значимости намечаемой деятельности для района) – начальник отдела экономического развития Администрации Яковлевского городского округа Кириллова Елена Петровна (10 мин).
- Доклад представителя намечаемой деятельности (общие сведения о намечаемой деятельности, характеристика предприятия) – Старший менеджер капитального строительства Головин Денис Викторович (5 мин).
- Презентация по оценке воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду – представитель ООО НПФ «Эколог-проект», разработчик ОВОС – Директор: Кайдалова Ольга Васильевна (15 мин).
- Предоставление слова участникам общественных обсуждений, пожелавшим высказать свое мнение по объекту обсуждений. Перед выступлением участник сообщает свое ФИО, время

выступления - 5 минут. В процессе выступления предусматривается предоставление ответов на возникающие замечания и вопросы по существу объекта общественных обсуждений.

– Общественные обсуждения завершаются после выступления желающих, ответов на вопросы участников и подведения итогов обсуждений.

СЛУШАЛИ:

1. *Выступление представителя Администрации Яковлевского городского округа о значимости намечаемой деятельности для района – начальник отдела экономического развития и инвестиционной деятельности администрации Яковлевского городского округа Кириллова Елена Петровна*

В 2018 году между компанией «Северсталь», Яковлевским ГОКом, Правительством Белгородской области и Администраций Яковлевского городского округа было подписано соглашение о социально-экономическом сотрудничестве.

Документом регламентируется в том числе взаимодействие сторон в осуществлении социальных программ на территории Белгородской области. Компания «Северсталь» выделила 47 миллионов рублей на благотворительные проекты в Белгородской области. На эти средства построили скейт-парк в г. Строитель, провели капитальный ремонт фельдшерско-акушерского пункта в поселке Яковлево.

Реализуется проект в Яковлевском политехническом техникуме. Провели капитальный ремонт лаборатории горного дела, площадь которой составляет 350 квадратных метров, а также других мастерских. Восстановительные работы подразумевают замену инженерных сетей, установку подвесного потолка, полимерного напольного покрытия, стен и окон. По завершении ремонта лаборатория будет оснащена современным оборудованием для обучения студентов. Здесь появятся тренажеры-симуляторы погрузочно-доставочной машины, проходческого комбайна и самоходной буровой установки. Создан учебный класс, включающий в себя не только мебель, слесарные верстаки, но и интерактивное оборудование. Для погружения студентов в производственный процесс Яковлевский ГОК изготовил макет шахты и установил детали и узлы горно-шахтной техники.

ООО «Яковлевский ГОК» в рамках проекта «Управление здоровьем» оказывает спонсорскую поддержку администрации поселка Яковлево. Предприятие выделяет 8 миллионов

рублей на капитальный ремонт здания, в котором организован офис семейного врача и помещения для проживания медицинского персонала.

2. *Доклад представителя намечаемой деятельности (общие сведения о намечаемой деятельности, характеристика предприятия) – Старший менеджер капитального строительства Головин Денис Викторович*

Основной деятельностью ООО «Яковлевский ГОК» является добыча железных руд подземным способом на Яковлевском месторождении.

ООО «Яковлевский ГОК» осуществляет деятельность по разработке недр на основании лицензии Департамента по недропользованию по Центральному Федеральному округу России на право пользования недрами с целью добычи богатых железных руд на Центральном участке Яковлевского месторождения подземным способом для производства аглоруды в границах горного отвода.

В 1953 году геологи Обоянской геолого-разведочной партии во главе со старшим геологом Михаилом Яковлевым и старшим мастером Константином Чикуновым открыли уникальное месторождение Курской магнитной аномалии.

Благодаря освоению залежей железной руды стал бурно развиваться поселок Яковлево, а в 1958 году – в 11 километрах от месторождения появился поселок Строитель, который сейчас является городом – центром Яковлевского городского округа Белгородской области.

Но с момента освоения Яковлевского месторождения до добычи первой руды прошло почти полвека. До 1974 года работы на руднике были «заморожены». Причина – отсутствие финансирования. Лишь в 1974-м году началась проходка вертикальных стволов. Весной 1980 года была завершена проходка первого ствола на проектную глубину – 734 метра. Это означало, что дорога к богатым залежам Яковлевской руды была открыта.

Месторождение вскрыли спустя еще 17 лет. 23 марта 1997 года бригада под руководством Юрия Попова подняла на-гора первую руду. Именно эта дата считается днем рождения предприятия. В промышленных же масштабах добыча началась уже в 21 веке – в 2005 году. С 2003 по 2007 годы была построена инфраструктура, позволившая освоить проект первой очереди строительства рудника с выходом на производственную мощность 1 миллион тонн в год.

В 2017 году у рудника началась новая история. Предприятием стал управлять один из крупнейших в мире горно-металлургических холдингов – компания «Северсталь». Годовой уровень добычи в 2018 году превысил 1 миллион тонн. В ноябре 2018 года на-гора поднят миллион

тонн руды. Для увеличения производительности закуплено более 30 единиц новой техники: погрузочно-доставочные машины, комбайны, погрузчики, подземные самоходные машины, самосвалы и бульдозеры. Принята стратегия развития предприятия до 2023 года, которая предполагает увеличение производства в 5 раз — до 5 млн тонн в год.

Основные производственные площадки предприятия расположены с западной и восточной сторон автодороги федерального значения Москва-Симферополь, участок 632…634 км.

ООО «Яковлевский ГОК» состоит из следующих площадок:

1. Центральная промплощадка;
2. Промплощадка ствола №3;
3. Площадка очистных сооружений;
4. Площадка закладочного комплекса №1;
5. Площадка закладочного комплекса №2;
6. Площадка карьера закладочных песков.

Производственные объекты Центральной промплощадки, площадки ствола №3 и очистных сооружений ООО «Яковлевский ГОК» расположены на шести земельных участках, в границах трёх промышленных территорий в Яковлевском районе, Белгородской области, разрешенное использование: для добычи и разработки полезных ископаемых.

Производство закладочного комплекса расположено на двух земельных участках в Яковлевском районе, Белгородской области, разрешенное использование: для размещения производственных сооружений промышленности (закладочный комплекс №2 Яковлевского рудника).

Карьер закладочных песков находится на одном земельном участке, расположенном в Ивнянском районе, Белгородской области, разрешенное использование: для строительства карьера закладочных песков.

Связь между основными площадками предприятия осуществляется посредством внутренних автомобильных и железных дорог, необходимых инженерных коммуникаций.

Связь предприятия с железными дорогами общей сети осуществляется существующим железнодорожным путем необщего пользования, примыкающим к станции Беленихино Российских железных дорог. Подъездная автодорога соединяет предприятие с автодорогой федерального значения Москва-Симферополь.

Переработка минерального сырья заключается в дроблении и сортировке руды на дробильно-сортировочной фабрике с последующей отгрузкой в железнодорожные вагоны.

Яковлевское месторождение богатых железных руд, среди открытых и эксплуатируемых

в настоящее время железорудных месторождений, по запасу и их качеству является уникальным.

Основные производственные показатели рудника: руда железная с массовой долей железа до 65,4%.

На центральной площадке расположены объекты шахтного комплекса, дробильно-сортировочная фабрика, котельная, объекты вспомогательных служб (ремонтно-складское хозяйство, компрессорная, горно-химическая лаборатория, деревообрабатывающий цех).

Также в состав Центральной промплощадки входит площадка ствола №3, которая расположена на расстоянии около 1 км в северо-западном направлении от территории ствола № 1. На площадке ствола №3 расположены автотранспортный цех с мойкой, гараж, склад ГСМ, главная вентиляторная установка.

Для обеспечения электрической энергией технологических процессов ООО «Яковлевский ГОК» принято решение о реализации проекта строительства энергоцентра. Что приведет к существенному снижению энергоемкости, и как следствие себестоимости выпускаемой продукции.

Для разработки проектной документации на конкурсной основе, выбрана компания ООО НПФ «Эколог-проект» (г. Белгород).

Разработчик проектной документации более подробно расскажет о принятых проектных решениях.

3. *Презентация по оценке воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду - представителей ООО НПФ «Эколог-проект», разработчиков ОВОС – Кайдалова Ольга Васильевна:*

Проект разработан с целью осуществления строительства энергоцентра для обеспечения электрической энергией технологических процессов ООО «Яковлевский ГОК». Что приведет к существенному снижению энергоемкости, и как следствие себестоимости выпускаемой продукции.

Кроме экономической составляющей, важнейшим преимуществом внедрения когенерации является повышение надежности энергоснабжения.

Актуальность реализации проекта строительства – повышения эффективности систем теплофикации и топливоэкономии.

Источником тепла для нужд отопления, вентиляции и горячего водоснабжения комплекса шахты ООО «Яковлквский ГОК» является котельная. В состав котельной входят 2 котла АВ-4 и 2 котла VK-2000. Производительность котла АВ-4 составляет 7 Гкал/час, котла VK-

2000 - 2 Гкал/час, рабочее давление воды 0,6 МПа. Расход топлива составляет 1630000 м3/год и 268000 м3/год соответственно.

Рабочее топливо для котла – природный газ. Работа котлов АВ-4 осуществляется в зимний период, работа котлов VK-2000 - в летний период. Источниками выбросов от котельной являются трубы дымоходные высотой Н=34,4 м и диаметром 1 м (ИЗАВ №0011) и высотой Н=25 м и диаметром 0,8 м (ИЗАВ №0012). Из организованных источников выбросов выделяются следующие загрязняющие вещества: Азота диоксид (Азот (IV) оксид) (код 0301), Азот (II) оксид (Азота оксид) (код 0304), Углерод оксид (код 0337), Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (код 0703).

Также для обеспечения теплом административных и производственных зданий установлена БМК-ЛИНДА-Г(Ж)-В-30. В качестве основного тепломеханического оборудования установлены два автоматизированных водогрейных котла «Энторос» Термотехник ТТ100 производительностью 15 МВт каждый в комплекте с комбинированными горелками CIB Unigas

HRX2080 MG.MD.S.RU.A.8.100.EI. Работа котельной осуществляется в зимний период. Основным топливом служит природный газ. Расход составляет 3482,72 м3/час, 7606,26 тыс. м3/год.

При его сжигании в атмосферу поступают следующие загрязняющие вещества: Азота диоксид

(Азот (IV) оксид) (код 0301), Азот (II) оксид (Азота оксид) (код 0304), Углерод оксид (код 0337), Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (код 0703). В качестве резервного топлива возможно использование дизельного топлива. Его расход составляет 3,286 м3/час. При его сжигании в атмосферу поступают следующие загрязняющие вещества: Азота диоксид (Азот (IV) оксид) (код 0301), Азот (II) оксид (Азота оксид) (код 0304), Углерод оксид (код 0337), Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (код 0703), сера диоксид-(ангидрид сернистый) (0330), углерод (сажа) (0328). Выброс осуществляется через дымовую трубу высотой Н=30 м и диаметром 1 м (ИЗАВ №0013).

Проектируемое здание энергоцентра - здание прямоугольной в плане формы, размером 15,35х26,0 м в осях. В осях 1-3 и 4 -6 – одноэтажное. В осях 3-4 двухэтажная часть со вторым этажом на отм. +3,200. Каркас здания выполнен в рамно-связевой системе. Наружные и внутренние стеновые ограждающие конструкции из легких трехслойных металлических стеновых панелей толщиной 100 мм с несгораемым минераловатным утеплителем тип «Сэндвич». Кровля двухскатная из сэндвич-панели заводской готовности с минераловатным заполнением.

В здании газовой теплоэлектростанции расположены следующие помещения:

1 - Бокс ГПУ №1;

2 - Бокс ГПУ №2;

3 - Бокс ГПУ №3 (на перспективу);

4 - Бокс ГПУ №4 (на перспективу);

5 – Склад ЗИП;

6 - Маслохозяйство;

7 – Насосная;

8 – РУ 6 кВ;

9 – Электрощитовая.

Несущая конструкция дымовой трубы запроектирована KKR-T2000.30.500.2. Несущая конструкция - треугольная равносторонняя призма со стороной в плане 2,0 м и высотой 30 м.

Несущая конструкция запроектирована в виде решетки, основание которой составляют три стойки, изготовленные из стальных бесшовных или электросварных труб.

Фундаменты под технологическое оборудование выполнены из бетона.

К установке приняты 2 газогенераторные установки типа MTU 20V4000L64 производства MTU Onsite Energy (Германия) в комплектации IEC Energy KIT, которые оснащаются вспомогательным оборудованием.

Установленная электрическая мощность устанавливаемого энергогенерирующего оборудования составит 4998 кВт, тепловая мощность - 5296 кВт.

Установка электрогенераторная типа MTU 20V4000L64 на базе поршневого газового двигателя внутреннего сгорания с искровым зажиганием производства MTU On Site Energy GmbH (ИЗАВ №№0066, 0067)в комплектации IEC Energy Kit представляет собой смонтированный на единой раме двигатель внутреннего сгорания с синхронным генератором 6,3кВ номинальной мощностью 3699 кВА и комплект вспомогательного оборудования, предназначенного для запуска, смазки, водяного охлаждения двигателя, а также утилизации тепловой энергии отходящих газов.

Двигатель соединён с генератором при помощи эластичной муфты и установлен через виброгасящие элементы на общую металлическую фундаментную раму. Для предотвращения передачи вибрации на строительные конструкции рама устанавливается на фундамент через вибропоглащающие подкладки, выполненные из полимерного материала.

Выхлопная труба соединяется с блоком системы утилизации тепла через сильфон, который дополнительно выполняет функцию компенсации температурных расширений дымовой трубы.

В состав установки входит датчик температуры, который предназначенный для измерения температуры воздуха, подаваемого на горение в двигатель. Сигнал от датчика заводится в систему управления установки (панель MIP) и служит для контроля температуры и управления системой вентиляции помещения.

Очистка воздуха, забираемого двигателем на горение, производится в воздушных фильтрах, являющихся неотъемлемой частью двигателя. Для создания пускового тока стартера генератора используются гелиевые аккумуляторные батареи.

Тепловой модуль является частью системы водяного охлаждения электрогенераторной установки и представляет собой смонтированный на пространственной раме комплект тепломеханического оборудования, трубопроводной арматуры и КИП, предназначенный для передачи тепла охлаждающей жидкости двигателя к потребителю и для гарантированного охлаждения блока двигателя, газовой смеси и масла.

Тепловой модуль состоит из трех независимых контуров циркуляции:

Высокотемпературный контур A1 (HT) служит для охлаждения газового двигателя и передачи отводимого тепла к потребителю или в окружающую среду через радиатор аварийного охлаждения. Рабочая среда – водный раствор этиленгликоля 35%.

Низкотемпературный контур A2 (LT) служит для охлаждения газовой смеси на ступени 2 охладителя газовой смеси (на двигателе). Тепло отводится через радиатор охлаждения 2-й ступени топливной смеси в окружающую среду.

Рабочая среда – водный раствор этиленгликоля 35%.

Теплофикационный контур (HS) служит для передачи тепловой энергии охлаждения двигателя в систему теплоснабжения котельной.

Рабочая среда – вода.

Системы охлаждения работают на смеси из воды, антифриза и антикоррозийного средства.

Отвод тепла из контура охлаждения газовой смеси осуществляется через установленный снаружи радиатор во внешнюю среду.

Отбор тепла из высокотемпературного контура осуществляется через пластинчатый теплообменник. Через него накопленное при эксплуатации газового двигателя (высокотемпературный контур) отводимое тепло принимается охлаждающей жидкостью и через пластинчатый теплообменник передается в тепловую сеть для дальнейшего использования.

Блок системы утилизации тепла представляет собой комплект оборудования для утилизации тепловой энергии отработавших газов (ОГ) от двигателя внутреннего сгорания, смонтированный на общей раме. Служит для нагрева воды за счет выхлопных газов от двигателя электрогенераторной установки и снижения уровня шума выхлопной системы двигателя.

Выхлопные газы от двигателя направляются в глушитель отходящих газов для снижения уровня шума. Глушитель - комбинированный реактивно-поглощающий (горизонтального исполнения). Далее отходящие газы поступают в теплообменник отработавших газов, где отдают свое тепло сетевой воде. Теплообменник отходящих газов представляет собой горизонтальный трубчатый теплообменный аппарат, состоящий из входной и выходной камер, корпуса и трубного пучка с двумя трубными досками. Трубный пучок выполнен из коррозионностойкой стали. Отходящие газы из входной камеры охлаждаются, проходя по трубкам, и поступают в выходную камеру. Раствор этиленгликоля 35% подается в межтрубное пространство.

Блок утилизации устанавливается сверху на тепловой модуль и стыкуется с двигателем при помощи сифона выхлопной трубы.

Радиатор аварийного охлаждения предназначен для отвода невостребованного тепла из системы охлаждения двигателя в атмосферу для обеспечения бесперебойной работы газопоршневой установки на режимах, как с частичной тепловой нагрузкой, так и без нее через радиатор.

Радиатор разработан для температуры окружающей среды 39°С.

Представляет собой сухой охладитель (драйкуллер), оснащенный осевыми вентиляторами и медно-алюминиевым теплообменником плоской формы. Корпус агрегата выполнен из оцинкованной стали и окрашен полиэфирной порошковой краской, благодаря чему драйкуллер устойчив к любым видам атмосферных осадков.

Радиатор аварийного охлаждения устанавливается снаружи здания и объединяется с тепловым модулем и двигателем стационарными стальными трубопроводами в замкнутый контур циркуляции.

Радиатор охлаждения 2-й ступени топливной смеси предназначен для сброса тепла из второй ступени промежуточного охладителя топливной смеси в атмосферу.

Представляет собой сухой охладитель (драйкуллер), оснащенный осевыми вентиляторами и медно-алюминиевым теплообменником плоской формы.

Радиатор охлаждения 2-й ступени топливной смеси устанавливается снаружи здания и объединяется с тепловым модулем и двигателем стационарными стальными трубопроводами.

Система вентиляции поставляется комплектно с ГПУ, предназначена для подачи воздуха в помещение машинного зала, забираемого двигателем на горение и удаления теплоизбытков, выделяющихся при работе двигателя.

Система вентиляции - принудительная, приточно-вытяжная с рециркуляцией.

Приточная установка предназначена для подачи воздуха в рабочую зону помещения машинного зала электрогенераторной установки. Воздух из рабочей зоны забирается двигателем на горение, а также используется для отвода тепла выделяющегося при работе двигателя, генератора и вспомогательного оборудования электрогенераторной установки. Осевые вентиляторы, установленные на приточной установке, создают динамичный поток воздуха, обеспечивающий обдув всех нагревающихся частей двигателя и вспомогательного оборудования.

Приточная установка состоит из одного либо двух приточных блоков, обеспечивающих суммарную производительность, необходимую для качественного охлаждения оборудования электрогенераторной установки.

Вытяжная установка служит для удаления из помещения электрогенераторной установки нагретого воздуха.

Представляет собой осевой вентилятор с шумоглушителем и аксессуарами.

Вентилятор рециркуляции предназначен для возврата части нагретого воздуха в рабочую зону помещения ГПУ для поддержания оптимальной температуры воздуха, поступающего на горение. Температура воздуха на горение обеспечивается не ниже +10 0С.

Система маслохозяйства предназначена для автоматического пополнения картера газопоршневого двигателя моторным маслом, используемым для смазки узлов и механизмов двигателя.

Маслоперекачивающая станция представляет собой насосную установку, состоящую из основного электрифицированного маслонасоса и дублирующего, ручного маслонасоса, смонтированных на баке хранения запаса чистого масла V=2000л (с поддоном) и предназначенных для подачи масла в двигатель внутреннего сгорания.

Блочный шестеренчатый электронасос допускает работу в двух основных направлениях – для закачки масла в двигатель и для заполнения маслобака из тары.

Простая конструкция насоса позволяет переключать необходимый путь транспортировки простым переключением направления вращения электродвигателя.

Работа насоса при каждом направлении вращения обеспечивается обратными клапанами.

Бак запаса масла TTD (ИЗАВ№0068) имеет прямоугольную форму и конструкцию с двойными стенками. Такая конструкция обеспечивает максимальное использование доступного пространства.

Для работы газопоршневых генераторных установок и котлов используется природный газ с содержанием метана более 95%.

Источник газоснабжения – существующий газопровод высокого давления. Давление газа в установке находится в интервале 185...250 мбар, понижение его давление осуществляется согласно ПР-13/20-ИОС6.

Воздух, необходимый для горения топлива, в количестве 9514 нм3/ч (12291 кг/ч) одного агрегата, с расчетной температурой 20 0С забирается из помещения бокса ГПУ.

Для охлаждения двигателя и генератора используется раствор этиленгликоля 35%, его закачка производится сервисной службой однократно. Утечки этиленгликоля в данных контурах не предусматриваются.

Смазочное масло для газопоршневой установки меняют через каждые 1000 моточасов. Операции по анализу отработанного масла и замене производит сервисная служба.

Масло и антифриз доставляют в энергоцентр автотранспортом.

Параметры электрической энергии:

- Напряжение генератора – 6,3 кВ;

- Частота – 50 Гц.

Параметры тепловой энергии:

- Вид теплоносителя – химически очищенная вода;

- Температурный график теплоносителя от теплого модуля в сетевом контуре стационарный – 90/70°С, максимальный расход теплоносителя 113,8 т/ч (от одной ГПУ).

На выходе из энергоцентра теплоноситель будет отпускаться по тепловому графику установленному эксплуатирующей организацией сущ. котельной – зимой 90/70 °С, летом 70/45°С.

Тепловой сетью предусматривается качественное регулирование подачи теплоносителя.

Рабочее давление в подающем трубопроводе сетевой воды (в котловом коллекторе) в отопительный период – 1,0 МПа, в обратном трубопроводе 0,45 МПа;

Рабочее давление в подающем трубопроводе сетевой воды (в котловом коллекторе) в летний период – 0,3 МПа, в обратном трубопроводе 0,15 МПа;

Численность персонала принята из условий расположения оборудования на площадке промышленного предприятия и составляет 13 чел.

Экологическое состояние территории планируемых работ:

Площадка строительства энергоцентра располагается порядка 450 м. по направлению к западу от ближайшей жилой застройки – п. Яковлево.

Территория участка планируемых работ находится в пределах лесостепной зоны Среднерусской возвышенности. Растительность участка планируемых работ представлена видами, характерными для умеренно-континентального климата с умеренным увлажнением, территория преобразована в результате хозяйственной деятельности.

Растительный мир представлен сухими разнотравно-злаковыми лугами, также здесь наблюдается мозаичное зарастание древесно-кустарниковой растительностью (терновниками). Животный мир, в основном, представлен птицами, грызунами, насекомыми. Редкие, исчезающие виды растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу субъекта Российской Федерации отсутствуют. В целом количество отмеченных животных и плотность их распределения невелики, что соответствует антропогенно преобразованной территории, территории промышленных зон и селитебных участков.

В соответствии с нормативными требованиями на участке строительства проведены инженерно-экологические изыскания.

В первую очередь определено наличие на земельном участке зон, ограничивающих хозяйственную деятельность. От государственных органов власти получены сведения о наличии природных и хозяйственных ограничений. На слайде показано, что особо охраняемые объекты всех уровней, объекты культурного наследия на земельном участке отсутствуют, а также отсутствуют другие виды ограничения хозяйственной деятельности.

На участке проведены натурные исследования, в том числе отобраны пробы на химическую загрязненность грунтов, санитарно-гигиеническое состояние, радиационное состояние, определены уровни шума, загрязненность атмосферного воздуха, определена мощность плодородного почвенного слоя и другие параметры экологического состояния территории.

Результаты выполненных анализов и замеров показали, что уровни загрязненности атмосферного воздуха, уровни шума соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям, загрязненность грунтов по химическим показателям соответствует уровню «допустимый», участок изысканий радиационно-безопасный, отсутствуют охраняемые виды растений и животных. По всем параметрам участок пригоден для строительства проектируемого объекта.

Проектные проработки позволили оценить воздействие строительства и эксплуатации проектируемого объекта. По проанализированным проектным решениям можно ожидать следующего негативного воздействия:

- поступление загрязняющих веществ в атмосферу;
- образование отходов в результате строительства.

Негативное воздействие носит локальный и кратковременный характер.

Соблюдение общих мероприятий при строительстве позволили исключить другие виды негативное воздействие на окружающую среду.

Общие мероприятия представляют собой:

- выполнение строительных работ в соответствии с проектным решением;
- размещение сооружений и проведение работ в границах участков, отводимых для производства работ;
- оборудование мест временного накопления отходов, своевременный вывоз отходов на лицензированные предприятия по обезвреживанию или размещению отходов производства и потребления;
- исключение разливов ГСМ и других вредных веществ во время работы и хранения техники;
- технические и технологические решения по организации строительства.

Основным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будет являться работа двигателей строительной техники и оборудования.

Все источники выбросов в период выполнения строительных работ не имеют постоянного местоположения.

В период эксплуатации постоянное использование автотранспорта не предусмотрено, проезды организуются только для спецтехники, дополнительная антропогенная нагрузка на атмосферный воздух не ожидается.

На участке строительства организованные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют. Воздействие эксплуатации объекта на атмосферный воздух на границе санитарно-защитной зоны промплощадки ООО «Яковлевский ГОК» не прогнозируется. Изменение границ санитарно-защитной зоны ООО «Яковлевский ГОК» не требуется.

Проектом предусматриваются мероприятия по исключению загрязнения земельного участка и почвенного покрова:

– исключение разливов ГСМ и других вредных веществ во время работы и хранения техники;

– сбор отходов производства и потребления в специально оборудованных местах;

– снятие растительного слоя на задернованных участках, складирование почвенно-растительного грунта в бурты с уплотнением в специальных местах;

– использование существующих дорог;

– ликвидация временных отвалов грунта, планировка и благоустройство нарушенных территории после завершения работ.

В период эксплуатации объекта источники загрязнения отсутствуют, загрязнение почв не прогнозируется.

Строительство объекта не предусматривает использование природных водных объектов для водоснабжения и водоотведения. В период строительства используется привозная вода для обеспечения производственных и питьевых нужд работающих; обеспечение канализации в районе строительства установкой биотуалетов, отведение дождевых стоков с площадок в пруд-отстойник.

Отходы, образующиеся в процессе строительства, будут частично соответствовать перечню отходов, который образуется в настоящее время на предприятии. Это типичные отходы, такие как лом черных металлов, твердые коммунальные отходы, отходы от ремонтных и строительных работ и т.д.

Данные виды отходов образуются в настоящее время от производственной деятельности предприятия. Система обращения с отходами на предприятии налажена – часть отходов передается специализированным организациям для переработки.

Мероприятия по охране окружающей среды при обращении с отходами направлены на соблюдение нормативов сбора, хранения, размещения, переработки образующихся в период производственной деятельности отходов.

Для предотвращения загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и подземных вод при обращении с отходами предлагается:

- организация мест временного хранения отходов (размещение в установленных местах, накопление в водонепроницаемых контейнерах);

- селективный сбор отходов на объекте;

- визуальный контроль за накоплением отходов;

- соблюдение периодичности вывоза отходов на лицензированные предприятия для размещения или переработки.

Все образующиеся отходы, подлежат сбору и накапливаются в специально отведённых местах до вывоза их на специализированные предприятия или полигоны для размещения, переработки, обезвреживания или захоронения.

Результаты предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду показали, что планируемая хозяйственная деятельность ООО «Яковлевский ГОК» по строительству и эксплуатации газопоршневой установки будет оказывать локальное и кратковременное воздействие на окружающую среду.

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ, ПОСТУПИВШИЕ В ПРОЦЕССЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ СЛУШАНИЙ:

Вопрос: Безгин Д.А.: Где будет строительство газопоршневой и как это повлияет на нас жителей п. Яковлево?

Ответ: Кайдалова О. В.: разработчик ОВОС:

- Объект строительства планируется на территории действующего предприятия ООО «Яковлевский ГОК». В границах промышленной территории.

До границ поселка Яковлево порядка 450 м.

При расчетах выбросов были учтены выбросы аналогичных загрязняющих веществ от существующих источников, от проектируемого объекта, а также учитывалось количество загрязняющего вещества в фоне.

По результатам рассеивания всех загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, после ввода объекта в эксплуатацию, концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны не превысят нормативных значений, например:

Азота диоксид концентрация на границе жилой зоны составляет 0,238 долей ПДК. Предельно –допустимая концентрация Диоксида азота составляет 0,2 мг/м3;

Оксида углерода на границе жилой зоны – 0,03 доли ПДК.

Предельно –допустимая концентрация оксида углерода составляет 5,0 мг/м3.

Вопрос: Атанов А.П.: Зачем ГОКу энергоцентр?

Ответ: Головин Д.В.: (представитель ООО «Яковлевский ГОК»):

- Для повышение надежности энергоснабжения, а также для выработки электрической и тепловой энергии.

Вопрос: Акиньшин В.М.: Сколько будет вырабатываться электроэнергии?

Ответ: Головин Д.В.: *(представитель ООО «Яковлевский ГОК»):*

- Электрическая Мощность 5000 кВт.

Вопрос: Акиньшин В.М.: На сколько газопоршневых установок проведен расчет?

Ответ: Головин Д.В.: *(представитель ООО «Яковлевский ГОК»):*

- На две установки.

Вопрос: Акиньшин В.М.: *А почему Вы предусматриваете здание на 4?*

Ответ: Кайдалова О. В.: разработчик ОВОС:

- Две вводятся сразу, а две предусмотрены для ввода на перспективу.

Вопрос: Акиньшин В.М.: *Тогда сделайте расчеты на 4 установки.*

Ответ: Кайдалова О. В.: разработчик ОВОС:

- Хорошо, внесем изменения в отношении расчетов на 4 установки.

Вопрос: Атанов А.П.: Откуда поступает газ?

Ответ: Головин Д.В.: *(представитель ООО «Яковлевский ГОК»):*

Источник газоснабжения – существующий газопровод высокого давления, который находится на территории ГОКа.

Вопрос: Лимонова В.Н.: Сколько человек будет работать на установке?

Ответ: Головин Д.В.: *(представитель ООО «Яковлевский ГОК»):* 13 человек.

РЕШИЛИ:

1. Общественные обсуждения (в форме слушаний) по объекту «Проектирование и строительство энергоцентра на базе газопоршневых когенерационных установок общей электрической мощностью 5 МВт с утилизацией тепла для нужд ООО «Корпанга», включая материалы оценки воздействия на окружающую среду, считать состоявшимися. Поступившие вопросы зафиксированы.
2. Представленные на общественные слушания материалы по объекту «Проектирование и строительство энергоцентра на базе газопоршневых когенерационных установок общей электрической мощностью 5 МВт с утилизацией тепла для нужд ООО «Корпанга» одобрить с замечаниями, относительно внесения изменений расчетов на 4 установки.
3. Принятые технические решения обеспечивают меры по предотвращению и снижению негативного воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации объекта.
4. Материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) по намечаемой деятельности разработаны с учетом требований природоохранного законодательства.

В ходе общественных слушаний в рамках процедуры общественных обсуждений материалов ОВОС намечаемой деятельности по проекту «Проектирование и строительство энергоцентра на базе газопоршневых когенерационных установок общей электрической мощностью 5 МВт с утилизацией тепла для нужд ООО «Корпанга» от участников общественных слушаний поступили вопросы, на которые были даны ответы. Поступило предложение на общественных слушаниях от жителей в отношении внесения изменений расчетов на 4 установки, которые потребуют внесение корректировок в материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).

На общественных слушаниях велась фотосъемка.

Протокол составлен в двух экземплярах, один хранится в администрации Яковлевского городского округа, другой — у инициатора намечаемой деятельности - ООО «Яковлевский ГОК».

Протокол отражает порядок и суть выступлений докладчиков и участников слушаний, содержит зафиксированные основные вопросы и ответы, прозвучавшие в ходе слушаний (не является стенограммой).

По результатам общественных обсуждений и общественных слушаний составляется протокол общественных слушаний (неотъемлемой частью к протоколу является список участников), все полученные вопросы, замечания и предложения заинтересованных сторон, а также ответы на них зафиксированы

Окончательные материалы ОВОС будут представлены на общественный доступ в офисе ООО «Яковлевский ГОК» с 19.01.2022 по 31.01.2022 (309076, Белгородская обл., Яковлевский р-он, п. Яковлево, 632 км трассы М-2 Территория, дом 1, пом. 73 (тел. 8-47244-68-062 доб. 21-46).

Всем спасибо, общественные слушания объявляются закрытыми.

Председатель организационного комитета
Представитель администрации
Яковлевского городского округа

Начальник отдела экономического развития и инвестиционной деятельности администрации Яковлевского городского округа _____Е.П. Кириллова

Секретарь организационного комитета

Специалист по сопровождению строительства Дирекции по инвестициям ООО «Яковлевский ГОК» _____М.В. Сазонова

Члены организационного комитета:

Депутат Совета депутатов Яковлевского
городского округа _____ Е.А. Кулабухова

Старший менеджер капитального строительства
Дирекции по инвестициям
ООО «Яковлевский ГОК» _____ Д.В. Головин

Руководитель проектов Дирекции по инвестициям
ООО «Яковлевский ГОК» _____ Н.А. Сурсунов

Представители общественности:

_____ В.Н. Лимонова

_____ Д.А. Безгин

Прошито, пронумеровано

и скреплено на 20 листах

_____Е.П. Кириллова