

УТВЕРЖДЕНО

Приказ Государственного учреждения образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь
№ 367 - Э от «09» марта 2023 года

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 367/2023

государственной экологической экспертизы по строительному проекту «Возведение криогенных резервуаров общей вместимостью 500 м³ для хранения жидкого кислорода по ул. Серова, 8 в г. Минске»

Заказчик проекта: ОАО «Крион», 220024, г. Минск, ул. Серова, 8

Проектная организация: ОДО «Энэка», 220125,
г. Минск, пр-т Независимости, 177, пом. 1а

Стадия проектирования: Строительный проект

Главный инженер проекта: А.Л.Кулага

Источник финансирования: Собственные средства Заказчика

Для проведения государственной экологической экспертизы по строительному проекту «Возведение криогенных резервуаров общей вместимостью 500 м³ для хранения жидкого кислорода по ул. Серова, 8 в г. Минске» представлены следующие исходные данные:

строительный проект в составе: общая пояснительная записка, раздел «Охрана окружающей среды», экологический паспорт проекта, графические материалы;

решение Минского городского исполнительного комитета № 3599 от 27.10.2022 г.;
задание на проектирование;

архитектурно-планировочное задание № 290/22;

письмо № 14-14/3212 от 05.10.2022 г. Комитета архитектуры и градостроительства

Мингорисполкома;

свидетельство (удостоверение) № 500/706-8262 о государственной регистрации;

письмо № 9-11/956 от 11.07.2022 г. ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды»;

технические требования № 35-13/6850 от 17.10.2022 г. ГУ «Минский городской центр гигиены и эпидемиологии»;

технические требования № 04-09/2135 от 18.10.2022 г. ГУО «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов»;

иные материалы.

В соответствии с заявлением от 01.03.2023 г. № 620/23 о выдаче заключения государственной экологической экспертизы (пункт 3.4.4 единого перечня административных процедур, осуществляемых в отношении субъектов хозяйствования: получение заключения

государственной экологической экспертизы по архитектурному и при одностадийном проектировании строительному проекту (в том числе с внесенными изменениями в случае, если проектные решения в них превышают нормативы допустимого воздействия на окружающую среду и объемы использования природных ресурсов, установленные в утвержденной проектной документации) на возведение, реконструкцию объектов, указанных в перечне объектов, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду).

Основным видом деятельности ОАО «КРИОН» является получение составляющих газов из воздуха путем разделения (азот, кислород, аргон, углекислый газ) как в газообразном, так и в жидком состоянии.

Годовой выпуск продукции составляет: кислород жидкий – 25000 тонн; азот жидкий – 2500 тонн; аргон жидкий – 400 тонн.

На территории существующей производственной площадки предприятия расположены следующие цеха и участки: цех разделения воздуха, цех наполнения и хранения баллонов, ремонтно-механический участок, отдел капитального строительства (ОКС), гараж, стоянка автотранспорта.

С севера и северо-востока от границы предприятия ОАО «КРИОН» расположен пустырь, за которым располагается пожарная часть и жилая многоэтажная застройка, с запада – административное здание, с юга – здание ОАО «Белхимэнерго», с востока – УО «Минский государственный областной лицей».

Согласно Специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11 декабря 2019 года № 847, базовый размер санитарно-защитной зоны предприятия ОАО «КРИОН» составляет 300 метров (п. 152 Производство сжатых и сжиженных продуктов разделения)

С целью обоснования сокращения базового размера санитарно-защитной зоны ОАО «КРИОН» разработан «Проект санитарно-защитной зоны ОАО «КРИОН». В рамках «Проекта санитарно-защитной зоны ОАО «КРИОН» выполнена корректировка базового размера санитарно-защитной зоны с установлением границ санитарно-защитной зоны на расстоянии 50 метров от границы территории предприятия. По Проекту санитарно-защитной зоны ОАО «КРИОН» получено положительное заключение ГУ «Минский городской центр гигиены и эпидемиологии» № 35-19/52пр от 19.01.2011 года.

Проектными решениями, представленными на государственную экологическую экспертизу, предусматривается:

- устройство площадки для установки двух резервуаров криогенных;
- установка двух криогенных резервуаров для хранения жидкого кислорода объемом 250 м³ каждый, с рабочим давлением не более 3 бар;
- установка газоразливочной эстакады на три точки подключения.

Криогенные резервуары горизонтального исполнения объемом 250 м³ каждый устанавливаются на железобетонных опорах на бетонной площадке.

Конструктивно резервуары состоят из внутреннего и внешнего сосудов. Во внутреннем сосуде, выполненном из легированной стали, находится криогенная жидкость. Внешний сосуд, изготовленный из углеродистой стали, выполняет функцию защитного кожуха. Внутренний сосуд и кожух крепятся к фундаменту системой анкеров. Для длительного хранения жидкого кислорода резервуары укомплектованы испарителями.

Полость между внутренним и наружным сосудами заполняется теплоизоляционным материалом - порошкообразным перлитом. Криогенные резервуары оснащены технологическими трубопроводами, запорной и предохранительной арматурой и контрольно-измерительными приборами.

Прием криогенной жидкости в резервуары осуществляется по трубопроводу от воздухооразделительной установки или от автомобильного заправщика. Жидкость поступает по трубопроводу заправки в верхнюю/нижнюю часть внутреннего сосуда.

Выдача жидкого продукта из резервуара осуществляется через нижний трубопровод. Криогенные резервуары оснащены предохранительными клапанами и разрывными мембранами, имеющими независимый выход из внутреннего сосуда, для защиты от повышения давления. На входе в систему предохранительных клапанов и в разрывные мембраны установлен трехходовой клапан и регулятор давления.

Криогенные резервуары оснащены датчиками контроля уровня продукта и датчиками давления. На линии слива жидкого кислорода предусмотрена установка двух центробежных насосов на одной раме (рабочий и резервный).

Проектными решениями предусмотрена отдельная линия заполнения криогенных резервуаров из автомобильных заправщиков. Для обеспечения проектируемого объекта жидким кислородом и сжатым воздухом прокладка новых технологических коммуникаций предусмотрена на новой проектируемой эстакаде. На линиях газоразливочной эстакады предусмотрены приборы учета расхода жидкого кислорода.

С целью приема сигналов приборов КИП, визуализации параметров и реализации технологических блокировок предусматривается установка шкафа АСУ.

Прием жидкого кислорода для накопления и хранения в резервуары, его выдачу в автомобильные заправщики осуществляет сливщик - разлившик. Проектом предусмотрено строительство отдельно стоящего помещения для временного пребывания сливщика – разлившика.

Ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ ($\text{мкг}/\text{м}^3$) в атмосферном воздухе согласно письму Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» от 11.07.2022 г. № 9-11/956 «О предоставлении специализированной экологической информации» приведены в таблице 1:

Таблица 1

| Код загрязняющего вещества | Наименование загрязняющего вещества | ПДК, $\text{мкг}/\text{м}^3$ | | | Значение фоновых концентраций, $\text{мкг}/\text{м}^3$ |
|----------------------------|---|------------------------------|-----------------|----------------|--|
| | | максимально разовая | средне суточная | средне годовая | |
| 2902 | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) | 300,0 | 150,0 | 100,0 | 87 |
| 0008 | Твердые частицы, фракции размером до 10,0 мкм | 150,0 | 50,0 | 40,0 | 45 |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 500,0 | 200,0 | 50,0 | 61 |
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 5000,0 | 3000,0 | 500,0 | 382 |
| 0301 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 250,0 | 100,0 | 40,0 | 63 |
| 0303 | Аммиак | 200,0 | — | — | 16 |
| 1325 | Формальдегид (метаналь) | 30,0 | 12,0 | 3,0 | 15 |
| 1071 | Фенол (гидроксибензол) | 10,0 | 7,0 | 3,0 | 12 |

Согласно представленным на государственную экологическую экспертизу проектным решениям предусмотрена организация одного неорганизованного источника выбросов

загрязняющих веществ в атмосферный воздух-источник № 6003 – площадка слива кислорода в автоцистерны.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемых и существующих источников выбросов составит- 1,87 т/год.

Для оценки влияния проектируемого объекта на состояние атмосферного воздуха выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе для всех веществ и групп суммации, содержащихся в выбросах объекта.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен для приземного слоя с учетом застройки и фоновое загрязнение атмосферного воздуха по программе «Эколог» фирмы «ИНТЕГРАЛ».

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что максимальные концентрации в жилой зоне и на границе санитарно-защитной зоны не превышают санитарно-гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха (ПДК).

Согласно проекту, планируемое к установке технологическое оборудование, соответствует нормативным требованиям по шуму и вибрации.

Проектом не предусматривается изменение существующей системы водоснабжения.

На территории предприятия существует организованная система по отводу дождевых сточных вод. Дождевая сеть канализации собирает сток с площадки предприятия по рельефу местности и подает его в дождеприемные колодцы, а затем стоки поступают на существующие локальные очистные сооружения производительностью 72 л/с, выполненные из железобетонного резервуара. В состав существующих локальных очистных сооружений входит пескоуловитель и бензоуловитель.

Проектными решениями предусматривается устройство подъезда автотранспорта к проектируемой площадке. В результате устройства проектируемой площадки подъезда к емкости расход стоков увеличится на 4,42 л/с по сравнению с существующим положением.

Проектными решениями не предусматриваются воздействия на объекты животного мира.

Представлен таксационный план с отметкой о соответствии натурным данным от 12.01.2023 г. (с изменениями №1), выполненный УП «Зеленстрой Октябрьского района г. Минска». Согласно таксационному плану проектом предусматривается удаление газона обыкновенного на площади 2321 м², с дальнейшим устройством газона обыкновенного на площади 1387 м².

За удаляемый газон обыкновенный площадью 934 м² предусмотрены компенсационные выплаты в размере 29 888,0 рублей.

Компенсационные мероприятия приведены согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 25 октября 2011 г. № 1426 «О некоторых вопросах обращения с объектами растительного мира».

Согласно инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ЧУП «Геостандарт» в 2022 г., на участке строительства отсутствует плодородный слой почвы.

Недостаток плодородного грунта по площадке строительства при выполнении озеленения составит 208 м³.

Удаление древесно-кустарниковой растительности проектными решениями не предусматривается.

Проектом предусмотрены мероприятия по обращению с отходами. Коды и класс опасности отходов в проекте приняты согласно общегосударственному классификатору Республики Беларусь ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь», утвержденному постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 сентября 2019 г. № 3-Т.

Согласно представленным проектным решениям, предусматривается образование следующих видов отходов: асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий, код 3141004, неопасные – 8,64 тонн; бой бетонных изделий, код 3142707, неопасные – 39,85 тонн.

Окончательный перечень и нормативы образования отходов производства, которые будут образовываться, должны быть определены путем проведения инвентаризации отходов производства в соответствии с действующим законодательством об обращении с отходами.

Предварительное информирование граждан о проведении общественных обсуждений отчета об оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) по объекту опубликовано на интернет-сайте администрации Октябрьского района г. Минска 30.12.2022 г., в газете «Минский курьер» 30.12.2022 г.

Уведомление о проведении общественных обсуждений отчета об оценке воздействия на окружающую среду планируемой деятельности по объекту опубликовано на интернет-сайте администрации Октябрьского района г. Минска 13.01.2023 г., в газете «Минский курьер» 13.01.2023 г.

Процедура общественных обсуждений отчета об оценке воздействия на окружающую среду планируемой деятельности по объекту проводилась в период с 13.01.2023 г. по 11.02.2023 г.

Комиссия по подготовке и проведению общественных обсуждений отчета об ОВОС создана на основании решения администрации Октябрьского района г. Минска от 10 января 2023 г. №43.

На основании электронного обращения гражданки Радько О.Ю., поступившего 16.01.2023 г. в администрацию Октябрьского района г. Минска, 07.02.2023 г. проведено собрание по обсуждению отчета об ОВОС. Уведомление о проведении собрания по обсуждению отчета об ОВОС опубликованы на интернет-сайте администрации Октябрьского района г. Минска, в газете «Минский курьер» 20.01.2023 г. Зарегистрированных участников собрания – 3.

За время проведения процедуры общественных обсуждений отчета об ОВОС комиссией рассмотрены замечания и предложения, изложенные в обращении, по результатам оформлена сводка отзывов, даны ответы на поставленные вопросы.

Общественные обсуждения признаны состоявшимися. Протокол общественных обсуждений утвержден первым заместителем главы администрации Октябрьского района г. Минска Вихренко Д.Н. 14.02.2023 г.

Отчет об ОВОС планируемой деятельности по объекту «Возведение криогенных резервуаров общей вместимостью 500 м³ для хранения жидкого кислорода по ул. Серова, 8 в г. Минске» утвержден директором ОАО «Крион» Гаврюшиным О.В. 15.02.2023 г.

Согласно выводам отчета об ОВОС при правильной эксплуатации и обслуживании оборудования, при реализации предусмотренных природоохранных мероприятий, при строгом производственном экологическом контроле негативное воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду будет незначительным – в допустимых пределах, не нарушающих способность компонентов природной среды к самовосстановлению, на здоровье населения будет в пределах норм ПДК.

Строительный проект в целом соответствует наилучшим доступным техническим методам, установленным справочными руководствами и пособием по наилучшим доступным техническим методам Республики Беларусь.

Срок действия настоящего заключения – пять лет с даты регистрации приказа об утверждении заключения государственной экологической экспертизы (на основании пункта 2 статьи 16 Закона и пункта 24 Положения о порядке проведения государственной экологической экспертизы, в том числе требованиях к составу документации, представляемой на государственную экологическую экспертизу, заключению

государственной экологической экспертизы, порядку его утверждения и (или) отмены, особых условиях реализации проектных решений, а также требованиях к специалистам, осуществляющим проведение государственной экологической экспертизы, утвержденном постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47.

ВЫВОДЫ:

При проведении государственной экологической экспертизы установлено соответствие планируемых проектных и иных решений, содержащихся в строительном проекте «Возведение криогенных резервуаров общей вместимостью 500 м³ для хранения жидкого кислорода по ул. Серова, 8 в г. Минске» требованиям законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов.

1. Должностные лица, проводившие государственную экологическую экспертизу:

Ведущий специалист по государственной экологической экспертизе отдела государственной экологической экспертизы по г. Минску и Минской области

С.Г.Серапин

Ведущий специалист по государственной экологической экспертизе отдела государственной экологической экспертизы по г. Минску и Минской области

Е.Д.Вабищевич

2. Руководитель структурного подразделения, ответственный за проведение государственной экологической экспертизы:

Начальник отдела государственной экологической экспертизы по г. Минску и Минской области

Г.К.Санин

3. Заместитель директора по государственной экологической экспертизе

Е.А.Рачевский