

«Қазақстан Республикасы экология, геология
және табиғи ресурстар министрлігі
Экологиялық реттеу және бақылау
комитетінің Павлодар облысы бойынша
экология департаменті»
Республикалық мемлекеттік мекеме



Республиканское государственное учреждение
«Департамент экологии по Павлодарской
области Комитета экологического
регулирования и контроля Министерства
экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан»

140005, Павлодар қаласы, Мир көшесі, 22,
тел: 8 (7182) 53-29-10, e-mail: dep.eco.pvl@energo.gov.kz

140005, город Павлодар, ул. Мира, 22,
тел: 8 (7182) 53-29-10, e-mail: dep.eco.pvl@energo.gov.kz

АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»

Заклучение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности; копия Заявления (в формате Microsoft Word); Расчётная часть; Согласование удельных норм водопотребления и водоотведения в отраслях экономики за №KZ65VUV00003707 от 26.01.2021 года; Технологическая схема ВПУ; Эскизный проект ВПУ; Акт на землю; Письмо по срокам выполнения СМР за №ПС-20-20.1-4245 от 02.11.2021 года; Презентация по Проекту «Реконструкция водоподготовительной установки (ВПУ) ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» с увеличением производительности (в формате pptx).

Материалы поступили на рассмотрение на портал <http://arm.elicense.kz> по заявлению №KZ94RYS00209363 от 03.02.2022 года.

Общие сведения

Намечаемой деятельностью предусматривается Реконструкция водоподготовительной установки (ВПУ) с увеличением производительности на территории ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО». Объект расположен в промышленной зоне Северная г. Павлодара.

Вид деятельности принят согласно пп.1.4, п.1, раздела 2 Приложения 1 к Экологическому Кодексу Республики Казахстан (далее - ЭК РК) от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК - промышленные установки для производства электрической энергии, пара и горячей воды с мощностью 50 мегаватт (МВт) и более.

Согласно пп.1.1, п.1, Раздела 1 Приложения 2 к ЭК РК - сжигание топлива, за исключением газа, на станциях с общей номинальной тепловой мощностью 50 мегаватт (МВт) и более относится к объектам I категории.

Краткое описание намечаемой деятельности

Объём реконструкции установок обессоливания и умягчения воды предполагает замену существующего оборудования фильтровального зала на новое с использованием мембранной технологии на установке обратного осмоса. При выборе технологической схемы водоподготовки учитываются следующие факторы: - возможность максимального использования существующего оборудования с учётом их износа: баковое хозяйство, насосное оборудование, фильтры; при необходимости допускается частичная или полная замена единиц оборудования; - осуществление модернизации существующих осветлителей с учётом увеличения их производительности и эффективности процесса осаждения путём применения тонкослойных сотовых блоков; - увеличение расхода воды через «отсечку» до номинального; - возможна полная замена внутренней части осветлителя, включая - воздухоотделители; максимальная автоматизация работы осветлителя; - снижение взвешенных веществ до минимума на механических фильтрах путём их модернизации: усовершенствование нижней распределительной решётки и послойной загрузки гравием, антрацитом и кварцевым песком; максимальная автоматизация работы фильтров; - внедрение мембранной технологии водоподготовки, позволяющей максимально уменьшить потребление химических реагентов, сократить количество стоков (дожимные установки, повторное использование отработанных вод) и расходы воды на собственные нужды, максимальный выход пермеата; - модернизация блока ионитных фильтров для финишного обессоливания воды; - полная комплектация установки обратного осмоса, включая узлы химических промывок, узлы ввода реагентов перед УОО, баковое и насосное оборудование с учётом возможности использования, существующего; - нормативное резервирование основного оборудования; - максимальная автоматизация технологического процесса с применением АСУ ТП всей ВПУ. Участок реконструкции обслуживается существующей местной транспортной инфраструктурой.

Реконструкция водоподготовительной установки (ВПУ) ведется в четыре очереди. Размещение всех объектов реконструкции не влечет собой переустройство или демонтаж существующих инженерных сетей.



зданий и сооружений. В связи с непрерывным циклом работы оборудования водоподготовительной установки и невозможностью вывода всего оборудования для реконструкции, работы разделены на 4-е очереди. В 1-й очереди предусматриваются следующие виды работ: 1. Осветлитель №4, новый $Q=600$ м³/ч. 2. Бак осветлённой воды $V=400$ м³, 1 шт. (новый); 3. Установка приготовления известкового молока (новая); 4. Установка ввода известкового молока (новая); 5. Установка приготовления и перекачки крепкого раствора коагулянта (новая); 6. Установка ввода коагулянта (новая); 7. Установка приготовления и ввода флокулянта (новая); 8. Насосная станция осветлённой воды (замена существующей); План расположения оборудования см. чертёж №36-18.ТХ-ВП2. Во 2-й очереди предусматриваются следующие виды работ: 1. Реконструкция существующего осветлителя №1 с увеличением производительности до $Q=600$ м³/ч; 2. Бак осветлённой воды №1 $V=400$ м³, 1 шт. (переобвязка существующего) 3. Бак промывочных вод мех фильтров $V=400$ м³ (переобвязка существующего). 4. Баки фильтрованной воды $V=500$ м³ (новые); 5. Установка фильтрации 00PBB10 (модернизация существующих механических фильтров подпитки котлов); 6. Насосная станция промывочной воды (новая); 7. Насосная станция с. н. (замена существующей); 8. Насосная станция питания УОО-1 (новая); 9. Насосная станция подпитки теплосети (замена существующей); 10. Переобвязка существующей мешалки №1 и насоса извести №1. В 3-й очереди предусматриваются следующие виды работ: 1. Реконструкция существующего осветлителя №2 с увеличением производительности до $Q=600$ м³/ч; 2. Бак осветлённой воды №2 $V=400$ м³, 1 шт. (переобвязка существующего). 3. Установка фильтрации 00PBB20 (модернизация существующих механических фильтров подпитки теплосети); 4. Установка УФ - обеззараживания; 5. Установка УОО -1; 6. Насосная станция хим. очищенной воды на производство (замена существующей); 7. Насосная станция питания УОО-2 (новая); 8. Установка УОО-2; 9. Насосная станция питания УОО-3 (новая); 10. Установка картриджной фильтрации УОО-1; 11. Установка картриджной фильтрации УОО-2; 12. Установка картриджной фильтрации УОО-3; 13. Установка дозирования антискантанта; 14. Установка дозирования биоцида; 15. Установка химической промывки мембран УОО; 16. Установка дозирования щелочи; 17. Установка дозирования кислоты; 18. Баки концентрата-2; 19. Установка Н-катионирования (модернизация существующей); 20. Установка ОН-анионирования (модернизация существующей); 21. Насосная станция питания установки обессоливания (замена существующей); 22. Насосная станция регенерации Н-ОН (замена существующей); 23. Насосная станция рециркуляции Н-ОН (новая); 24. Установка обратного осмоса УОО-3; 25. Баки частично-обессоленной воды (переобвязка существующих) поз.61,62; 26. Бак концентрата (переобвязка существующего) поз.63; 27. Баки обессоленной воды (переобвязка существующих) поз.64; 28. Переобвязка существующей мешалки №2 и насоса извести №2; 29. Баки-нейтрализаторы $V=400$ м³, 2 шт. (реконструкция существующих); 30. Насосная станция нейтрализации, 2 шт. (замена существующей); 31. Установка гипохлорита натрия. В 4-й очереди предусматриваются следующие виды работ: 1. Реконструкция существующего осветлителя №3 с увеличением производительности до $Q=600$ м³/ч; 2. Бак осветлённой воды №3 $V=400$ м³, 1 шт. (переобвязка существующего); 3. Переобвязка существующей мешалки №3 и насоса извести №3.

Сроки строительства (на основании письма исх. №ПС-20-20.1-4245 от 02.11.2021 г. АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»: - Первый этап реконструкции: Очередь №1. Начало СМР: Май 2025 г. Срок СМР: - 8 месяцев. Окончание СМР: Декабрь 2025 г. Кол-во рабочих: 46 чел. - Второй этап реконструкции: Очередь №2. Начало СМР: Июнь 2024. Окончание СМР: Март 2025 г. Срок СМР: 10 месяцев. Кол-во рабочих: 50 чел. - Третий этап реконструкции: Очередь №3. Начало СМР: Май 2023 г. Окончание СМР: Май 2024 г. Срок СМР: 13 мес. Кол-во рабочих: 68 чел. - Четвертый этап реконструкции: Очередь №4. Начало СМР: Май 2022г. Окончание СМР: Июль 2022 г. Срок СМР: 3 месяца. Кол-во рабочих: 19 чел.

Намечаемая деятельность по проекту находится вне водоохранной зоны. Расстояние до реки Иртыш – более 7 км в юго-западном направлении. Вид водопользования: специальное водопользование. ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» является вторичным водопользователем. Потребность в водных ресурсах на период СМР составит: 3224,2917587 м³, в том числе воды технической и химически очищенной в объеме 2430,5477587 м, воды хозяйственно-питьевой в количестве 793,44 м³. На период эксплуатации предприятие ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» объемы и лимиты водоснабжения и водоотведения, после реализации данного Проекта, включая 1- 4 очереди, не измениться. На предприятии в прежнем режиме будут действовать следующие утверждённые нормативные документы: 1) Согласованные удельные нормы водопотребления и водоотведения в отраслях экономики № KZ65VUV00003707 от 26.01.2021 года, утвержденные Комитетом по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК; 2) Утвержденные лимиты по водоснабжению и водоотведению, согласованные в рамках выполнений условий вторичного водопользования, на основании соблюдения Водного Кодекса РК. Лимиты согласованы в составе договоров по оказанию услуг по водоснабжению с ТОО «Павлодар-Водоканал» и с ТОО «Павлодар-Водоканал Северный» на правах вторичного водопользователя (ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО») и первичного водопользователя (ТОО «Павлодар-Водоканал» и ТОО «Павлодар-Водоканал Северный»).



В период СМР объем сточных вод равен объему затрат питьевой воды на хозяйственно-бытовые нужды. Объем коммунально-бытовых сточных вод составляет: 793,744 м³. На период эксплуатации: без изменений.

При выполнении строительно-монтажных работ на участке строительства будет задействована спецтехника - автомобиль грузовой, Автосамосвал, погрузчик. На период эксплуатации: существующие сети водоснабжения и водоотведения, теплоснабжения.

Предполагаемые объемы выбросов:

Первая очередь (2025 г.) (тонн/год) - 16,47721909650 тонн: 0123 Железо (II, III) оксиды 0,080486000, 0143 Марганец и его соединения 0,004005000, 0168 Олово оксид 0,000038009, 0184 Свинец и его неорг. соединения 0,000070016, 0190 Окись сурьмы 0,00000000050, 0301 Азота (IV) диоксид 2,2754130000, 0304 Азот (II) оксид 0,3697530000, 0328 Углерод 0,0654550000, 0330 Сера диоксид 0,2938970000, 0337 Углерод оксид 1,9953932000, 0342 Фтористые газообр. соед. 0,000244000, 0344 Фтористые неорганические соед. 0,000348000, 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) 0,611963000, 0621 Метилбензол (толуол) 0,414134000, 0703 Бенз(а)пирен 0,000003571, 0827 Хлорэтилен 0,000000100, 1042 Бутан-1-ол (бутиловый спирт) 0,000905000, 1061 Спирт этиловый (этанол) 0,000055100, 1119 Этилцеллозольв 0,000058000, 1149 Сольвент 0,002426000, 1210 Бутилацетат 0,034213000, 1240 Этилацетат 0,000055100, 1325 Формальдегид 0,026407000, 1401 Пропан-2-он (ацетон) 0,173635000, 2752 Уайт-спирит 1,634519000, 2754 Углеводороды предельные C12-C19 0,98608800, 2908 Пыль неорганическая, сод.(SiO₂) 70-20% 1,539614000, 2909 Пыль неорг.SiO₂ менее 20% 5,966543000, 2930 Пыль абразивная 0,001498000.

Вторая очередь (2024-2025 гг.) - 16,84907250000 тонн: 0123 Железо (II, III) оксиды 0,067157000, 0143 Марганец и его соединения 0,005226000, 0168 Олово оксид 0,000029000, 0184 Свинец и его неорг. Соединения 0,000053000, 0301 Азота (IV) диоксид 1,0266780000, 0304 Азот (II) оксид 0,1646930000, 0328 Углерод 0,0017080000, 0330 Сера диоксид 0,1311140000, 0337 Углерод оксид 0,8918232000, 0342 Фтористые газообр. соед. 0,000262000, 0344 Фтористые неорганические соед. 0,000273000, 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) 0,371381400, 0621 Метилбензол (толуол) 0,306897400, 0703 Бенз(а)пирен 0,000001603, 0827 Хлорэтилен 0,000000100, 1042 Бутан-1-ол (бутиловый спирт) 0,001388000, 1061 Спирт этиловый (этанол) 0,000030300, 1119 Этилцеллозольв 0,000092000, 1149 Сольвент 0,003803000, 1210 Бутилацетат 0,027653000, 1240 Этилацетат 0,000030300, 1325 Формальдегид 0,017452000, 1401 Пропан-2-он (ацетон) 0,128680000, 2752 Уайт-спирит 0,239067000, 2754 Углеводороды предельные C12-C19 0,442517000, 2908 Пыль неорганическая, сод. (SiO₂) 70-20% 2,857996000, 2909 Пыль неорг.SiO₂ менее 20% 8,271603000, 2930 Пыль абразивная 0,001498000.

Третья очередь (2023-2024 гг.) - 16,84907250000 тонн: 0123 Железо (II, III) оксиды 0,068493000, 0143 Марганец и его соединения 0,005103000, 0168 Олово оксид 0,000084000, 0184 Свинец и его неорг. Соединения 0,000154000, 0301 Азота (IV) диоксид 0,8689730000, 0304 Азот (II) оксид 0,1279890000, 0328 Углерод 0,0015560000, 0330 Сера диоксид 0,0998420000, 0337 Углерод оксид 0,6833422000, 0342 Фтористые газообр. соед. 0,000263000, 0344 Фтористые неорганические соед. 0,000557000, 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) 0,525613000, 0621 Метилбензол (толуол) 0,752831000, 0703 Бенз(а)пирен 0,000001200, 0827 Хлорэтилен 0,000000100, 1042 Бутан-1-ол (бутиловый спирт) 0,039906000, 1061 Спирт этиловый (этанол) 0,069440000, 1119 Этилцеллозольв 0,000057000, 1149 Сольвент 0,002347000, 1210 Бутилацетат 0,096824000, 1240 Этилацетат 0,069440000, 1325 Формальдегид 0,013312000, 1401 Пропан-2-он (ацетон) 0,272933000, 2752 Уайт-спирит 1,661949000, 2754 Углеводороды предельные C12-C19 0,339528000, 2908 Пыль неорганическая, сод. (SiO₂) 70-20% 2,857626000, 2909 Пыль неорг.SiO₂ менее 20% 8,289411000, 2930 Пыль абразивная 0,001498000.

Четвертая очередь (2022 г.) 7,47633350000 тонн: 0123 Железо (II, III) оксиды 0,005138000, 0143 Марганец и его соединения 0,000305000, 0168 Олово оксид 0,000004000, 0184 Свинец и его неорг. Соединения 0,000008000, 0301 Азота (IV) диоксид 0,2079960000, 0304 Азот (II) оксид 0,0330010000, 0328 Углерод 0,0015580000, 0330 Сера диоксид 0,0263350000, 0337 Углерод оксид 0,1771441000, 0342 Фтористые газообр. соед. 0,000017000, 0344 Фтористые неорганические соед. 0,000084000, 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) 0,070684500, 0621 Метилбензол (толуол) 0,076558500, 0703 Бенз(а)пирен 0,000000300, 0827 Хлорэтилен 0,000000100, 1042 Бутан-1-ол (бутиловый спирт) 0,000004500, 1061 Спирт этиловый (этанол) 0,000004500, 1119 Этилцеллозольв 0,000000000, 1149 Сольвент 0,000006000, 1210 Бутилацетат 0,006596500, 1240 Этилацетат 0,000004500, 1325 Формальдегид 0,003511000, 1401 Пропан-2-он (ацетон) 0,032103000, 2752 Уайт-спирит 0,559823000, 2754 Углеводороды предельные C12-C19 0,087785000, 2908 Пыль неорганическая, сод. (SiO₂) 70-20% 1,379697000, 2909 Пыль неорг.SiO₂ менее 20% 4,807216000, 2930 Пыль абразивная 0,000749000.

Образование отходов в период СМР:

Первая очередь: Коммунальные отходы 200399-2,30 тонн, Смешанные отходы строительства и сноса 170904-914,009672

тонн, отходы от сварки 120113-0,03 тонн, Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными

веществами (отработанная тара из-под лакокрасочных материалов) 150110-0,048 тонн, Отходы пластмассы



070213-0,12 тонн, металлические отходы (металлолом) 020110-55,59761 тонн.

Вторая очередь: Коммунальные отходы 200399-3,125 тонн, Смешанные отходы строительства и сноса 170904-411,06184

тонн, отходы от сварки 120113-0,05 тонн, Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (отработанная тара из-под лакокрасочных материалов) 150110-0,025 тонн, отходы пластмассы 150110-0,18 тонн, металлические отходы (металлолом) 020110-59,9938 тонн.

Третья очередь: Коммунальные отходы 200399-2,80 тонн, Смешанные отходы строительства и сноса 170904-2641,7065 тонн,

отходы от сварки 120113-0,05 тонн, Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (отработанная тара из-под лакокрасочных материалов) 150110-0,05 тонн, отходы пластмассы 150110-0,2 тонн, металлические отходы (металлолом) 020110- 431,830829 тонн.

Четвертая очередь: Коммунальные отходы 200399-0,36 тонн, Смешанные отходы строительства и сноса 170904-20,0304 тонн, отходы от сварки 120113-0,03 тонн, Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (отработанная тара из-под лакокрасочных материалов) 150110-0,014 тонн, отходы пластмассы 150110-0,12 тонн, металлические отходы (металлолом) 020110- 48,1532 тонн.

Период эксплуатации: Без изменений.

Объемы отходов для ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», после реализации Проекта «Реконструкция водоподготовительной установки (ВПУ) ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» с увеличением производительности» останутся без изменений. Объемы отходов на период эксплуатации для предприятия учтены и утверждены в рамках Программы управления отходами для ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО».

При проведении СМР будут предусмотрены следующие меры предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду: Проведение производственного экологического контроля путем мониторингового исследования за состоянием атмосферного воздуха на организованных источниках и границе СЗЗ. Проведение предупредительно-профилактических работ для устойчивой и бесперебойной работы технологического оборудования. Благоустройство и озеленение территории предприятия и СЗЗ. Подписка на периодические издания по экологической тематике. Посещение семинаров и курсов повышения квалификации работников объекта.

Использование растительных ресурсов и пользование животным миром не предусмотрено.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Главной чертой климата является его резкая континентальность, проявляющаяся в большой амплитуде колебаний температуры воздуха, в сухости воздуха и незначительном количестве атмосферных осадков. В атмосферно-циркуляционном отношении исследуемый район большую часть года находится под влиянием отрога азиатского антициклона при юго-западных, а летом - западных господствующих ветрах, прорываемых сравнительно кратковременными северо-западными потоками холодных арктических и западными потоками атлантических масс воздуха. По климатическим условиям район относится к степной зоне с резко-континентальным климатом и, как правило, устойчивой суровой зимой с метелями, коротким, сухим и жарким летом, короткой весной с интенсивным повышением температуры воздуха. Район расположения проектируемого объекта характеризуется небольшим количеством выпадающих осадков. Среднее многолетнее количество осадков составляет 264,8 мм при колебаниях в отдельные годы по станции Павлодар от 114,4 до 260,0 мм. Рельеф местности большей частью степной и равнинный. На всем протяжении области с юго-востока на северо-запад протекает одна из крупнейших рек Азии - Иртыш. Территория предприятия размещается на расстоянии 6,0 км от реки Иртыш в восточном направлении.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (*Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 года №280. Далее - Инструкция*), не ожидаются.

Воздействия на окружающую среду, при реализации намечаемой деятельностью не приведёт к случаям предусмотренных в п.п.1 п.28 Главы 3 Инструкции.

Таким образом, необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует.

На основании вышеизложенного, в соответствии с п.3 ст.49 Экологического Кодекса РК, намечаемая деятельность подлежит экологической оценке по упрощенному порядку. Требования и порядок проведения экологической оценки по упрощенному порядку определяются Инструкцией по организации и проведению экологической оценки.

При проведении экологической оценки по упрощенному порядку необходимо учесть замечания и предложения согласно протокола от 09.03.2022 года, размещенного на сайте <https://ecoportal.kz/>.



Получение разрешения на воздействия по видам деятельности, не подлежащим обязательной оценке воздействия на окружающую среду, осуществляется по упрощенному порядку согласно стандарта государственной услуги «Выдача экологического разрешения на воздействие для объектов I категории» Приложение 8 к Правилам выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также формы бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения (Утверждены приказом и.о. Министра ЭГПР РК от 09.08.2021 года №319).

В то же время, при направлении материалов на рассмотрение необходимо учитывать требования, предъявляемые к распределению объектов экологических разрешений между уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, его структурными и территориальными подразделениями, что предусмотрено в п.2 Приложения 2 к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13.09.2021 года №370.

Руководитель Департамента

И. Құрамысов

Исп.: Бекет Ә.А.
532354

Руководитель департамента

Құрамысов Ильяс Шойбекұлы

