

**Протокол общественных слушаний посредством открытых собраний по проекту
нормативов допустимых выбросов (НДВ) для ТЭЦ-2 АО «Астана-Энергия» на 2022-
2024 года.**

1. Наименование местного исполнительного органа административно - территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы), на территории которого осуществляется деятельность, или на территорию которого будет оказано влияние: Государственное учреждение «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астана»

2. Предмет общественных слушаний: Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для ТЭЦ-2 АО «Астана-Энергия» на 2022-2024 года.
(полное, точное наименование рассматриваемых проектных материалов)

3. Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды или местного исполнительного органа области, городов республиканского значения, столицы, в адрес которого направлены материалы, выносимые на общественные слушания. РГП на ПХВ «Информационно-аналитический центр охраны окружающей среды» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

4. Местонахождение намечаемой деятельности: Республика Казахстан, г. Астана, район «Байконыр» Проезд 69, 18;
(полный, точный адрес, географические координаты территории участка намечаемой деятельности)

5. Наименование всех административно-территориальных единиц, затронутых возможным воздействием намечаемой деятельности: Республика Казахстан, г. Астана, район «Байконыр».
(перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности и на территории которых будут проведены общественные слушания)

6. Реквизиты и контактные данные инициатора намечаемой деятельности: АО «Астана-Энергия», г.Астана, район Байконыр, Проезд 69, 18; БИН 041140002811; БИК NURSKZKX; ИИК KZ4584905KZ002365831; АО "Нурбанк"; Тел.: 8 7172 64 40 51; Председатель Правления Купешов Нурлан Маратович.
(в том числе точное название, ведомственная подчиненность юридический и фактический адрес, БИН, ИИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты)

7. Реквизиты и контактные данные составителей отчетов о возможных воздействиях, или внешних привлеченных экспертов по подготовке отчетов по стратегической экологической оценке, или разработчиков документации объектов государственной экологической экспертизы. ТОО «Ecolux». Директор: Туленбаев Жандос Абильдаевич. Адрес: Жамбылская область, г. Тараз, ул. Капал 263; БИН/ИИН 180240004936; БИК CASPKZKA; ИИК KZ51722S000001458289; АО "KASPI BANK"; Тел.: 8 7262 43 20 21, tooecolux@mail.ru
(в том числе точное название, юридический и фактический адрес, БИН, ИИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты)

8. Дата, время, место проведения общественных слушаний (дата(-ы) и время открытого собрания общественных слушаний):
Время начала регистрации участников: 21.09.2022 г. в 10-55 часов по местному времени

Время начала общественных слушаний: 21.09.2022 г. в 11-00 часов по местному времени
Место проведения общественных слушаний: город Астана, район Байконыр, Проезд 69, 18 конференц-зал и Online конференц-зал (Zoom)

(дата, время начала регистрации участников, время начала общественных слушаний, полный и точный адрес места проведения слушаний. В случае продления общественных слушаний указываются все даты)

9. Копия письма-запроса от инициатора намечаемой деятельности (*Приложение № 1*) и копия письма-ответа местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы), о согласовании условий проведения общественных слушаний прилагается (*Приложение № 2*) к настоящему протоколу общественных слушаний.

10. Регистрационный лист участников общественных слушаний прилагается к настоящему протоколу общественных слушаний. (*Приложение 3*)

11. Информация о проведении общественных слушаний распространена на казахском и русском языках следующими способами:

1) на Едином экологическом портале Ecoportal.kz;

2) на официальном интернет-ресурсе местного исполнительного органа (областей, городов республиканского значения, столицы) или официальном интернет-ресурсе государственного органа-разработчика: ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астана» <https://www.gov.kz/memleket/entities/nur-sultan-upr>
(наименование и ссылки на официальные интернет-ресурсы и даты публикации)

3) в средствах массовой информации, в том числе, не менее чем в одной газете, и посредством не менее чем одного теле- или радиоканала, распространяемых на территории соответствующих административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы), полностью или частично расположенных в пределах затрагиваемой территории, не позднее чем за двадцать рабочих дней до даты начала проведения общественных слушаний:

Республиканская общественно-политическая газета «Вечерняя Астана» № 97 (4393) от 18 августа 2022 года.

«Astana Aqshamy» Республикалық қоғамдық-саяси газет № 97 (4375) от 18 тамыз 2022 жыл.
(Приложение 4).

(название, номер и дата публикации объявления в газете, с приложением сканированного объявления: сканированные титульная страница газеты и страница с объявлением о проведении общественных слушаний)

Радиоканал «Астана», 17 августа 2022 года. Эфирная справка № Д/44 от 16.08.2022 года.
(Приложение 5).

(название теле или радиоканала, дата объявления: электронный носитель с видео- и аудиозаписью объявления о проведении общественных слушаний на теле или радиоканале подлежит приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний)

4) на досках объявлений местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного и районного значения, сел, поселков, сельских округов) и в местах, специально предназначенных для размещения объявлений в количестве 2 объявлений по адресам: Информационный стенд в ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астана». г. Астана, Сары-Арка 13. (Приложение 6).

12. Решения участников общественных слушаний:

Предложена кандидатура секретаря Сулейменова Айгуль Серикбаевна – ведущий инженер по охране окружающей среды АО «Астана-Энергия».

«за» - 7 участников, «против» - 0, «воздержались» - 0.

(о выборе секретаря. Указать количество участников общественных слушаний «за», «против», «воздержались»)

«за» - 7 участников, «против» - 0, «воздержались» - 0

(об утверждении регламента. Указать количество участников общественных слушаний «за», «против», «воздержались»)

Общественные слушания признаны состоявшимися:

«за» - 7, «против» - 0 участников, «воздержались» - 0

(о признании общественных слушаний состоявшимися с указанием причин в соответствии с пунктом 23 настоящих Правил. Указать количество участников общественных слушаний «за», «против», «воздержались»)

13. Сведения о всех заслушанных докладах: Жумабаев Ержан Жаумитбаевич – директор ТОО «Экологический центр проектирования»

(фамилия, имя и отчество (при наличии) докладчика, должность, наименование представляемой организации)

Нормативы допустимых выбросов (НДВ) для ТЭЦ-2 АО «Астана-Энергия» на 2022-2024 года

(тема доклада, количество страниц, слайдов, файлов, плакатов, чертежей)

Тексты докладов по документам, выносимым на общественные слушания, прилагаются к настоящему протоколу общественных слушаний. (Приложение 7).

14. Сводная таблица, которая является неотъемлемой частью протокола общественных слушаний и содержит замечания и предложения, полученные до и во время проведения общественных слушаний. Замечания и предложения, явно не имеющие связи с предметом общественных слушаний, вносятся в таблицу с отметкой «не имеют отношения к предмету общественных слушаний».

№	Замечания и предложения участников (фамилия, имя и отчество (при наличии) участника, должность, наименование представляемой организации)	Ответы на замечания и предложения (фамилия, имя и отчество (при наличии) отвечающего, должность, наименование представляемой организации)	Примечание (снятое замечание или предложение)
	-	-	-

15. Мнение участников общественных слушаний о качестве рассматриваемых документов и заслушанных докладов на предмет полноты и доступности их понимания, рекомендации по их улучшению: Предложений не поступало

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование представляемой организации, мнения и рекомендации)

16. Обжалование протокола общественных слушаний возможно в судебном порядке.

17. Председатель общественных слушаний:

Хасенов Тохтар Ерсайнович – Руководитель отдела инфраструктуры
21.09.2022 г.

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, дата)

18. Секретарь общественных слушаний:

Сулейменова Айгуль Серикбаевна – ведущий инженер по охране окружающей среды
АО «Астана-Энергия». Э.С. Сулейменова 21.09.2022 г.

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой
является, подпись, дата)

Приложение 3.1.
к Правилам проведения
общественных слушаний

Форма письма-запроса от инициатора общественных слушаний на проведение общественных слушаний в местные исполнительные органы административно-территориальных единиц (района, города)

исходящий номер: 22090871001, Дата: 08.08/2022

(проставляются данные письма, исходящий номер, дата)

Информируем Вас о: Осуществление государственной экологической экспертизы

(наименование в соответствии с пунктом 12 настоящих Правил)

Будет осуществляться на следующей территории: (Промысла)

(территория воздействия, географические координаты участка)

Предоставляем перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие, и на территории которых будут проведены общественные слушания:

Предмет общественных слушаний: Проект нормативов допустимых выбросов для ГО1-2 АО «Астана-Энергия» на 2022-2024 года

(тема, название общественных слушаний, предмет общественных слушаний в обязательном случае должен содержать точное наименование, место осуществления, срок намечаемой деятельности и наименование инициатора намечаемой деятельности)

Просим согласовать нижеуказанные условия проведения общественных слушаний: г.Нур-Султан, район "Тынышкент", Промысла 69,18, 21.09.2022 11:00

(место, дата и время начала проведения общественных слушаний)

Место проведения общественных слушаний в населенном (-ых) пункте (-ах) обосновано их ближайшим расположением к территории намечаемой деятельности (км).

Объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках будет распространено следующими способами:

Газета "Астана Ақшамы", Астана радиосы

(наименование газеты, теле- и радиоканала, где будет размещено объявление)

г. Нур-Султан, ул. Сарыарқа 13. Информационный стенд ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Нур-Султан»

(расположение мест, специально предназначенных для размещения печатных объявлений (доски объявлений)

Просим также подтвердить наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан и Правилами проведения общественных слушаний, общественные слушания проводятся под председательством представителя местного исполнительного органа соответствующей административно-территориальной единицы (района, города). Местный исполнительный орган обеспечивает видео- и аудиозапись открытого собрания общественных слушаний. Электронный носитель с видео- и аудиозаписью всего хода открытого собрания общественных слушаний с начала регистрации до закрытия общественных слушаний и появлением итогов слушаний, подлежит приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний.

В соответствии с требованиями законодательства просим обеспечить регистрацию участников общественных слушаний и видео- и аудиозапись общественных слушаний.»

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "АСТАНА-ЭНЕРГИЯ" (БНП 041140002811), 8-717-292-6051, AFGOSZAKUPAYANDEX.RU

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является лицо, являющееся инициатором общественных слушаний)

Приложение 2

Приложение 3.2.
к Правилам проведения
общественных слушаний

Форма письма-ответа инициатору общественных слушаний от местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (района, города) на проведение общественных слушаний

исходящий номер: 22090871001, Дата: 08/08/2022

(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)

«В ответ на Ваше письмо (исх. №22090871001, от 08/08/2022 (дата)) о согласовании предлагаемых Вами условий проведения общественных слушаний, сообщаем следующее:

«Согласовываем проведение общественных слушаний по предмету Проект нормативов допустимых выбросов для ГДЦ-2 АО «Астана-Энергия» на 2022-2024 года, в предлагаемую Вами 21/09/2022 11:00, г.Нур-Султан, район "Байконур", Промзона (9,18) (дата, место, время начала проведения общественных слушаний)»

(к причинам несогласования относятся: несоответствие места предлагаемых общественных слушаний и перечня административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности, и на территории которых будут проведены общественные слушания; неудобные для населения дата, время и место проведения общественных слушаний).

«Подтверждаем наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний».

«В соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан и Правил проведения общественных слушаний будет обеспечено в том числе: председательствование общественных слушаний, регистрация участников общественных слушаний, видео- и аудиозапись открытого собрания общественных слушаний для приобщения (публикации) к протоколу общественных слушаний.»

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "АСТАНА-ЭНЕРГИЯ" (БИН: 041140002811), 8-717-292-6051, AEGOSZAKUP@YANDEX.RU.

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).

Общественное слушание на тему:

ПРОЕКТ

**нормативов допустимых выбросов для ТЭЦ-2 АО «Астана-Энергия»
на 2022-2024 года**

[illegible]



**ШКОЛА БУДУЩИХ МАМ:
ПРАВИЛЬНО ГОТОВИМСЯ К РОДАМ**
СТ. 91 ГОР. 1



**ОПЕРАТИВНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ
МЕРОПРИЯТИЕ «УЧАСТОК»**
СТ. 111 ПРОВОДЯТ



**НОВЫЙ МУРАЛ
ПОЯВИЛСЯ В РАЙОНЕ «БАЙКОНЫР»**
СТ. 71 ГОР. 1

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ ГАЗЕТА **ВЕЧЕРНЯЯ АСТАНА** КОДЫРЛАС 15 ОҚТАБР 2022 ЖЫЛЫ

№ 97
(4393)
Четверг
18 августа
2022 года



АСТАНА



Триумф наших кикбоксеров

Пять столичных кикбоксеров вышли в финал Ислампада.

Наши, а точнее столичные кикбоксеры, в финале Ислампада.

На Ислампад игра спортсменов 4200 спортсменов со 16 стран мира. В том числе и Казахстан. Спортсмены, что в соревнованиях по кикбоксингу в финал вышли пять столичных спортсменов: Азамат СЫДЫК, Нурсултан ЖУМАБАЙ, Берек ИСКАКОВ, Манат ЖСНП и Руслан СТЕПАНОВ.

ЧАСТЬ УЛИЦЫ ЗАКРЫТА НА РЕМОНТ

Столично с Управлением транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры сообщили, что по улице Ауэзова начнется ремонт дорожного полотна.

В связи с тем, что 20 августа будет объявлено о начале ремонта дорожного полотна на участке от проспекта Бетехов до улицы Железнодорожной.

Закрытие и ограничение движения транспорта на участке, чтобы не создавать проблем на дороге.

Восемь минус четыре

Астанчанам сообщили, что на сегодняшний день в городе восемь минус четыре.

Так, если раньше две линии прощались, то на сегодняшний день в городе восемь минус четыре.

Астанчанам сообщили, что на сегодняшний день в городе восемь минус четыре. Так, если раньше две линии прощались, то на сегодняшний день в городе восемь минус четыре. Астанчанам сообщили, что на сегодняшний день в городе восемь минус четыре. Так, если раньше две линии прощались, то на сегодняшний день в городе восемь минус четыре.



ШКОЛЬНЫЕ ХЛОПОТЫ: ЧТО ПОЧЕМ?

С 17 по 21 августа включительно на площадке Международного выставочного центра ЭКСПО в рамках Года детей проводится первая городская выставка ярмарка детских товаров «Kids EXPO. Балалар елемі».

Время работы выставки - с 12.00 до 21.00. Организаторами мероприятия являются акционерное общество «Баларнаамалы компания» «Kids EXPO» совместно при поддержке комитета города Нур-Султан.

Это масштабное мероприятие, где объединены интересы рынка товаров и услуг, где родители и дети могут приобрести все необходимое к новому учебному году. По этой причине на выставке ярмарки, каждый родитель сможет найти все необходимое для своего ребенка: учебники, тетради, канцелярия, игрушки, одежда, обувь, аксессуары и многое другое.

Интересным фактом является то, что выставка будет проходить в формате ярмарки.

На ярмарке будут представлены товары от производителей и поставщиков. Это позволит родителям увидеть все необходимое для своего ребенка. Также на ярмарке будут представлены товары от производителей и поставщиков. Это позволит родителям увидеть все необходимое для своего ребенка.

Важно отметить, что выставка будет проходить в формате ярмарки. Это позволит родителям увидеть все необходимое для своего ребенка. Также на ярмарке будут представлены товары от производителей и поставщиков. Это позволит родителям увидеть все необходимое для своего ребенка.

Важно отметить, что выставка будет проходить в формате ярмарки. Это позволит родителям увидеть все необходимое для своего ребенка. Также на ярмарке будут представлены товары от производителей и поставщиков. Это позволит родителям увидеть все необходимое для своего ребенка.

Продолжение на стр. 5

В ЭТОМ ГОДУ ТОО «АСТАНА-ЗЕЛЕНСТРОЙ»
БЫСАЖЕНО
20 000 ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ

80,5
ТЫС. КВ. МЕТРОВ
ЦВЕТНИКОВ

3,6 МЛН ШТУК
ОДНОЛЕТНИЙ
ЦВЕТОЧНОЙ РАССАДЫ

БОЛЕЕ **70 000**
МНОГОЛЕТНИХ И ДЕКОРАТИВНЫХ
КУСТАРНИКОВ

Отдел продаж и распространения газеты - 42-45-52 Приемная Редакции - 42-45-61

© Astana Media Group 2022. Все права защищены. www.astana.kz



РАДИО АСТАНА

Эфирная справка

к договору № Д-44 от 16.08.2022 года

Настоящим удостоверяем, что в эфире радиоканала «Астана» 17 августа 2022 года выполнен прокат объявления.

Текст объявления на государственном и русском языках:

«Астана-Энергия» АҚ-ы 2022 жылдың 21 қыркүйек сағат 10:00-де және 11:00-де Нұр-Сұлтан қаласы Байқоңыр ауданы, Проезд 69, ЖЭО-2 әкімшілік мәжіліс залында «2022-2024 жылдарға арналған «Астана-Энергия» АҚ-и ЖЭО-1 және ЖЭО-2 үшін жол берілетін шығарындылар нормативтерінің жобасы» бойынша ашық отырыс түрінде қоғамдық тыңдаулар өткізілетін туралы хабарлайды. Жобалық құжаттама пакетімен Бірыңғай экологиялық порталында (Ecoportal.kz) және «Нұр-Сұлтан қаласының Қоршаған ортаны қорғау және табиғатты пайдалану басқармасы» ММ-ң сайтында танысуға болады <https://www.gov.kz/memleket/entities/nursultan-upr/press/article/1/activity/es-31058&lang=ru>.

Жобалар бойынша қосымша ақпаратты және Zoom конференциялар қосылу сілтемесін 87019424481@mail.ru электрондық поштасы немесе 87784006666 (Жұмабаев Е.Ж. «Экологиялық жобалау орталығы» ЖШС-ң директоры) нөмірі арқылы алуға болады. Жоба тапсырыс берушісі «Астана-Энергия» АҚ-ы (Қоршаған ортаны қорғау бөлімінің бастығы Усина Гүлнұр Талғатқызы, e-mail: loos_1@mail.ru, ұт. 87005713003). Жоба әзірлеушісі ЖШС «Экологиялық жобалау орталығы» болып табылады. Ескертулер мен ұсыныстар [ecoportal.kz](https://www.facebook.com/nursultanaqmshat) немесе <https://www.facebook.com/nursultanaqmshat> поштасы арқылы қабылданады. Әсер ету аумағы Нұр-Сұлтан қаласы, Байқоңыр ауданы.

АО «Астана-Энергия» сообщает, что 21 сентября 2022 года в 10:00 и 11:00 часов по адресу г. Нұр-Сұлтан, район Байқоңур, Проезд 69, в актовом зале здания ТЭЦ-2 будут проведены общественные слушания в форме открытого заседания по проектам «Проект нормативов допустимых выбросов в атмосферный воздух для ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2 АО «Астана-Энергия» на 2022-2024 года. С пакетом проектной документации можно ознакомиться на Едином экологическом портале (Ecoportal.kz), и на сайте ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Нұр-Сұлтан».

<https://www.gov.kz/memleket/entities/nur-sultan-upr/press/article/1?activities=31058&lang=ru>.

Дополнительную информацию по проектам и ссылку на подключение к конференциям Zoom можно получить по электронной почте 87019424481@mail.ru или по номеру 87784006666 (Жумабаев Е. Ж. директор ТОО «Экологический центр проектирования»). Заказчик проекта: АО «Астана-Энергия» (Начальник отдела охраны окружающей среды Усина Гульнур Талгатовна, e_mail: loos_1@mail.ru, с.г. 87005713003). Разработчиком проекта является ТОО «Экологический центр проектирования». Замечания и предложения принимаются по ссылке [esportal.kz](https://www.facebook.com/nursultanaki) или по электронной почте <https://www.facebook.com/nursultanaki> mail/. Территория воздействия: город Нур-Султан, район Байконур.

Заказчик: ТОО «Экологический центр проектирования»

Время выходов: 12:45; 13:15; 13:45; 14:15; 14:45; 15:06

Общее количество выходов: 6

Хронометраж: 1 минута 20 секунд

Итого минут: 8

Язык вещания: государственный, русский

** Вероятность позрешности каждого выхода в эфир может составлять ± 1 секунда*

Директор радиоканала «Астана»
ТОО «ҚАЗАҚ РАДИОЛАРЫ»



С.Т. Танашева

Руководитель
службы координации
ТОО «ҚАЗАҚ РАДИОЛАРЫ»

Жуок

Ә.А. Отеп

2022/08/17 16:51

Доклад

Акционерное общество "Астана-Энергия" Предприятие представлено одной промплощадкой расположенной по адресу: г. Астана, район «Байқоңыр», Проезд 69, 18.

Площадка ТЭЦ-2 АО «Астана-Энергия» расположена на северо-восточной окраине г. Астана, в промышленной зоне города.

Ближайшая жилая зона расположена в юго-западном направлении на расстоянии 2000 метров от крайнего источника загрязнения ТЭЦ-2.

Зоны отдыха, памятники культуры и архитектуры, охраняемые природные территории в районе расположения предприятия отсутствуют.

На границах санитарно-защитной зоны, селитебных территорий, зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха и т.д. отсутствует.

По итогам текущей инвентаризации установлено, что предприятие имеет 120 стационарных источников выбросов загрязняющих веществ, из них 72 организованных и 48 неорганизованных источников выброса загрязняющих веществ, в том числе 4 ненормируемых источника выброса. Всего от источников выбросов выделяются 46 наименований вредных веществ.

Расход топлива

№	Наименование топлива	Ед. изм	4 й квартал 2022 года	2023 год	2024 год
1	Уголь	тонн	1 190 874,00	3 621 146,0	3 376 692,04
2	Мазут	тонн	1 999,00	6 638,02	6 519,02
3	Газ	тыс. м3.	37 197,00	128 208,00	172 139,0

Вторым этапом является определение нормативов допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту производственных объектов ТЭЦ-2 АО «Астана-Энергия». Объемы выбросов загрязняющих веществ составляет:

- 2022 год - 3905,675718 г/сек; 18571,59914 т/год;
- 2023 год - 4234,727015 г/сек; 49784,7092 т/год;
- 2024 год - 4384,198849 г/сек; 47906,53294 т/год;

Срок достижения нормативов допустимых выбросов в атмосферу – 2022 год.

Расчёт максимальных приземных концентраций произведен для 28 веществ из 46 выбрасываемых, в то числе по фоновым концентрациям загрязняющих веществ, по остальным загрязняющим веществам нецелесообразен, так как $C_m < 0.05$ долей ПДК.

В результате превышение предельно допустимых концентраций (ПДК) по загрязняющим веществам на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) не наблюдается.

Структурными подразделениями ТЭЦ-2 являются:

1. Котельный цех;
2. Турбинный цех;
3. Электрический цех;
4. Водогрейно-котельный цех;
5. Топливо-транспортный цех;
6. Ремонтно-строительный цех;
7. Химический цех;
8. Цех тепловой автоматики и измерений;
9. Автотранспортный участок;
10. Аппарат управления.

Котельный цех

Котельный цех представлен 6-ю энергетическими котлоагрегатами марки БКЗ 420-140 ст. №1-6, паропроизводительностью 420 т/час каждый. В качестве топлива используется Экибастузский уголь. При растопках котлоагрегатов применяется мазут марки М-100. Выбросы 3В осуществляются через дымовую трубу (*ист. № 0001*) высотой 180 м, диаметром 7,2 м. Каждый котел оборудован двумя дымососами, производительностью 310000 м³/час каждый.

В рамках проекта расширения и реконструкции ТЭЦ-2 в 4 квартале 2016 году был введен в эксплуатацию энергетический котлоагрегат №7 (Е-550-13,8-560КТ), оборудованный электрофильтрами и системой сухой сероочистки. В качестве топлива используется Экибастузский уголь. При растопках котлоагрегата применяется мазут марки М-100. Выбросы 3В осуществляются через дымовую трубу (*ист. № 0040*) высотой 150 м, диаметром 52 м. Котел оборудован 2-мя дымососами, производительностью 435000 м³/час каждый.

Согласно внутреннему графику работы предприятия в режиме растопки может находиться только один котел.

В качестве очистки дымовых газов на 6-ти котлах установлены эмульгаторы второго поколения батарейного типа, на 7-ом - электрофильтры. На 7-ом котлоагрегате Е-550-13,8-560-КТ установлена система сухой сероочистки, с коэффициентом очистки 70% с применением сухой извести.

Пуско-наладочные работы электрофильтрами и системой сухой сероочистки в мае месяца 2023 года.

Доля мазута в годовом топливном балансе ТЭЦ-2 не превышает 5%.

Золошлакоудаление от всех котлоагрегатов осуществляется мокрым способом.

Известковое хозяйство включает комплекс разгрузки, хранения и пневмотранспорта молотой извести для NID технологии газоочистной установки котлоагрегата №7.

Комплекс включает три технологические линии пневмотранспорта:

I - пневмотранспорт извести из железнодорожных вагонов в силосный склад хранения извести (2 силоса объемом 500 м³ каждый), посредством пневмовакуумного разгрузчика ПВР-90 (90 м³/ч), производства компании ООО НПК «МЕТАЛТЭК»;

II - пневмотранспорт извести из силосного склада хранения материала в расходные силосы (2^х 150 м³), расположенные у электрофильтров, производительность участка 28-35 м³/ч;

III - система рециркуляции извести на силосном складе хранения, производительность определяется качеством извести, но не более 28-35 м³/ч.

Источниками выбросов в атмосферу на известковом хозяйстве являются аспирационные установки (АУ) на:

- пневмовакуумном разгрузчике ПВР-90 - две аспирационные установки, производительностью по 1200 м³/ч (на насосе вакуумном механическом (НВМ), используемом при разгрузке);
- силосах хранения извести - по одной установке на каждом силосе, производительностью по 2500 м³/ч;
- расходных силосах ГОУ - по одной установке на каждом силосе, производительностью по 2160 м³/ч;
- силосах конечного продукта - по одной установке на каждом силосе, производительностью по 6700 м³/ч;
- бункере золосмесителя - одна установка, производительностью по 1200 м³/ч.

Энергетический котлоагрегат №8 (Е-550-13,8-560КТ) введен в эксплуатацию на основании Заключение комплексной вневедомственной экспертизы к рабочему проекту «Расширение и реконструкция ТЭЦ-2 с установкой котлоагрегатов ст. №№ 7, 8 турбоагрегатов ст. №№ 5, 6 и водогрейной котельной г. Астаны (к.а.ст. № 7, 8, т.а.ст. № 5, 6 и в.к. ст. № 5, 6). Корректировка» № 01-0584/16 от 14.12.2016 г. (приложение № 6) и Заключение государственной экологической экспертизы на проект «Расширение и реконструкция ТЭЦ-2 с установкой котлоагрегатов ст. №№ 7, 8 турбоагрегатов ст. №№ 5, 6 и водогрейной котельной г. Астаны (к.а.ст. № 7, 8, т.а.ст. № 5, 6 и в.к. ст. № 5, 6). Корректировка» № 0W-0043/16 от 09.12.2016 года. (приложение 7)

Энергетический котлоагрегат №8 (Е-550-13,8-560КТ), в 2023 году приблизительно в мае месяца будет оборудован электрофильтрами и системой сухой сероочистки. В качестве топлива будет использоваться Экибастузский уголь. При растопках котлоагрегата будет применяться мазут марки М-100. Выбросы ЗВ будут осуществляться через дымовую трубу (*ист. № 0040*). Котел будет оборудован 2-мя дымососами, производительностью 435000 м³/час каждый.

ВОДОГРЕЙНЫЙ КОТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ

Котельная представлена шестью водогрейными котлоагрегатами КВ-Т-139,6-150 ст. №1-6, производительностью 139,6 МВт. В качестве топлива используется Экибастузский уголь. При растопке котлоагрегатов применяется мазут марки М-100. Выбросы ЗВ от котлов ст. №1-2 осуществляются через дымовую трубу (*ист. № 0023*) высотой 120 м, диаметром 3,0 м. Выбросы от котлов ст. №3-4 осуществляются через дымовую трубу (*ист. № 0024*) высотой 120 м, диаметром 3,0 м. Выбросы от котлов ст. №5-6 осуществляются через дымовую трубу (*ист. № 0047*) высотой 120 м, диаметром 3,0 м. Каждый котел №1-6 оборудованы двумя дымососами, производительностью 162000 м³/час каждый.

Согласно внутреннему графику работы предприятия в режиме пуска может находиться только один котел.

В качестве очистки дымовых газов на котлах установлены эмульгаторы второго поколения батарейного типа.

Доля мазута в годовом топливном балансе ТЭЦ-2 не превышает 5%.

Золошлакоудаление от всех котлоагрегатов осуществляется мокрым способом.

С октября 2021 года водогрейные котлы переходят на природный газ. С переходом на природный газ добавляется новый источник № 0081 выбросов ЗВ при технологических продувках и имеется заключение государственной экологической экспертизы на РП «Реконструкция водогрейных котлов КВ-Т-139,6-150 ст. №№1÷6 ТЭЦ-2 для совместного сжигания природного газа и угля, с обустройством внутристанционного газораспределения в г. Астана». (приложение 4).

Продувка газопроводов проводится при запуске и остановке котлов. Общее количество продувок 348 раз в год. Всего продувочных газопроводов на предприятии – 36 шт. Единовременно производится продувка шести продувочных газопроводов.

Продувка продувочных газопроводов выполняется непосредственно в атмосферу, диаметр продувочных газопроводов 50 мм, высота на которой производится выброс 36 м, количество продувок 348 в год

Также в помещении водогрейной котельной имеется сварочный пост. Сварка осуществляется штучными электродами марки МР-3 и УОНИ-1355. Годовой расход электродов составляет 1200 и 400 кг соответственно. Максимальный расход сварочных материалов не превышает 1 кг/час. Выбросы ЗВ осуществляются в проем ворот (*ист. № 6061*), размером 1х2 м. От источника в атмосферу выбрасываются: оксиды железа,

марганец и его соединения, диоксид азота, оксид углерода, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые и пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%.

Система топливоподачи

Описание производственного процесса

Топливоподача электростанции предназначена для подготовки (дробления, очистки от посторонних предметов) транспортирования твердого топлива в главный корпус или на складирование. Топливоподача представляет собой технологическую линию, состоящую из последовательно расположенных транспортных механизмов и устройств:

- качающихся питателей бункеров вагоноопрокидывателя (КП), каждый емкостью 70 т;
- качающихся питателей подземных бункеров угольного склада (КП), каждый емкостью 30 т;
- ленточных конвейеров (ЛК-1, ЛК-2, ЛК-3, ЛК-4, ЛК-5/1, ЛК-5/2, ЛК-6, ЛК-7, ЛК-8, ЛК-9 с узлами пересыпок и шиберами (Ш-1, Ш-2, Ш-3, Ш-4);
- грохотов и молотковых дробилок (МД);
- уловителей длинномерных предметов;
- железоотделителей, подвесных магнитных сепараторов (ПМС), металлоискателей;
- шкивных магнитных сепараторов (ШМС);
- плужковых сбрасывателей (ПС) на бункерной галерее и на конвейерах ЛК-2, ЛК-5/1, ЛК-5/2, подающих топливо на склад;
- пробоотборных установок, проборазделочных машин, ленточных весов, аспирационных и вентиляционных установок, дренажных насосов, а так же системы пожаротушения и устройства управления, защит блокировок, автоматики и сигнализации с центральным щитом управления топливоподачи.

Основные механизмы топливоподачи от вагоноопрокидывателя до бункерной галереи включительно полностью сдублированы и составляют две самостоятельно технологические линии, которым присвоен индекс «А» (слева по ходу топлива) и «Б» (справа по ходу топлива). Для более надежного резервирования топливоснабжения некоторые узлы пересыпок с помощью шибера позволяют собрать технологическую линию из отдельных элементов разных линий.

Подача топлива осуществляется следующими вариантами:

- от разгрузочного устройства (вагоноопрокидывателя) в бункеры сырого угля (БСУ);
- от вагоноопрокидывателя на склад угля (штабель).

Подача топлива от вагоноопрокидывателя в БСУ производится следующим образом:

Прибывший в вагонах уголь партиями взвешивается на вагонных весах и маневровым тепловозом подается на вагоноопрокидыватель. При опрокидывании вагона топливо высыпается в три бункера, расположенных под вагоноопрокидывателем. Крупные куски и глыбы смерзшегося угля, оставшиеся на решетках бункеров, дробятся дробильными установками.

Из бункеров топливо качающими питателями (производительность регулируется шиберами) подается на конвейер №1, который подает его в узел пересыпки №1. Управление питателями выполняется мотористом по месту.

В узле пересыпки №1 производится раздача топлива на конвейеры ЛК-2 (А или Б) шиберами устройствами Ш-1, Ш-2.

При перегрузке топлива на конвейеры ЛК-2 осуществляется очистка топлива от посторонних предметов (длиной свыше 600 мм), установленными в головной части ЛК-1 (А,Б) уловителями длинномерных предметов.

Конвейерами ЛК-2 (А или Б) топливо подается в дробильный корпус. При подаче топлива в дробилки МД (А или Б) производится удаление из топлива магнитного металла установленными в головной части ЛК-2 железоотделителями (подвесными магнитными сепараторами) ПМС (А и Б) и шкивными магнитными сепараторами ШМС (А и Б), и отсеив мелкой фракции (до 25 мм) веерообразными решетками, направляющими ее мимо дробилок.

Крупное топливо, проходя через дробилки, измельчается до размеров - 25 мм и поступает, как и отсеянная мелкая фракция на конвейер ЛК-3 (А и Б).

Конвейерами ЛК-3 топливо подается в башню пересыпки главного корпуса, в процессе чего производится контроль количества (ленточными весами), отбор проб для контроля качества топлива (автоматическими пробоотборниками на приводной части ЛК-3), удаление из топлива магнитного материала с помощью установленных подвесных и шкивных магнитных сепараторов (ПМС и ШМС). Отобранные пробы топлива направляются в бункернакопитель пробоотборочной машины (МПЛ-150), а магнитный материал удаляется в специальные течи.

Шиберами устройствами Ш-4 (А и Б) топливо направляется с ЛК-3 (А и Б) на конвейер ЛК-4 (А или Б).

Каждый котел имеет 4 бункера, каждый емкостью 180 тонн. Распределение топлива по бункерам сырого угля котлов производится стационарными плужковыми сбрасывателями, расположенными над каждым бункером. Последний бункер загружается через приводной барабан. Управление плужковыми сбрасывателями производится по месту мотористом и с центрального щита управления.

Уровень топлива в БСУ контролируется электрическими датчиками, сигнализация от которых выведена на ЦЩУТ.

Заполнение и дозировка БСУ осуществляется машинистом топливоподачи бункерной галереи.

Подача топлива после разгрузки от вагоноопрокидывателя на топливный склад производится следующим образом:

От вагоноопрокидывателя топливо подается на ЛК-1 (А или Б), затем через узел пересыпки №1 поступает на ЛК-2 (А или Б), с которого плужковым сбрасывателем ПС-2 (А и Б) сбрасывается в приемный короб конвейера ЛК-5/1.

Для подачи топлива на расходный склад опускается один из стационарных плужковых сбрасывателей конвейера ЛК-5/1 и топливо по телескопической воронке осыпается на площадку склада под галереей.

Для подачи топлива на резервный склад для длительного хранения плужковые сбрасыватели на конвейере ЛК-5/1 должен быть поднят и включен конвейер ЛК-5/2. Разгрузка топлива с него производится с помощью плужкового сбрасывателя ПС-3 и по телескопической воронке поступает на площадку склада.

При разгрузке топлива через приводной барабан ЛК-5/2, плужковый сбрасыватель ПС- 5/2 поднимается.

Разгруженное на площадку топливо бульдозерами перемещается и укатывается для длительного хранения.

Подача топлива со склада в БСУ производится следующим образом:

Из расходного склада бульдозерами топливо подается в подземные загрузочные бункера емкостью 30 т каждый, перекрытые сверху решетками размерами 240*240 мм и оборудованные качающими питателями. Подача топлива с расходного склада производится

либо конвейером ЛК-6, либо ЛК-9. Питателем топливо подается на конвейер ЛК-6, проходящей в подземной галерее, через узел пересыпки №2 топливо поступает на одну из линий конвейера ЛК-2 и далее по основному тракту через дробилку на конвейер ЛК-3, через узел пересыпки на одну из линий конвейера ЛК-4 в БСУ.

С конвейера ЛК-9, проходящего в подземной галерее топливо поступает на подземный конвейер ЛК-7, с него топливо поступает на конвейер ЛК-8 через узел пересыпки №2, поступает на одну из линий конвейера ЛК-2 и далее по основному тракту БСУ. Производительность питателей регулируется вручную затворами.

При расчете выбросов от двух складов топлива (угля) учитывался объем неснижаемого запаса топлива - 200 000 тонн угля.

К вспомогательным производствам на участке относятся экипировочный пункт, бульдозерный бокс, ремонтный бокс

Мазутное хозяйство

Прием мазута на предприятие осуществляется с цистерн через железнодорожную эстакаду слива мазута. Слив мазута осуществляется самотеком через нижние сливные лотки в приемную емкость ($V=90 \text{ м}^3$) (*ист. № 6063*).

Закачка мазута с приемной емкости в парк хранения мазута (РВС-1000 - 1 ед., РВС-3000 - 3 ед.) (*ист. № 0004, 0007 и 0083*) осуществляется 2-мя погружными насосами, производительностью по 80 м³/час каждый. Годовой оборот мазута, принимаемого с цистерн, составляет 9000 т.

Для движения мазута от мазутного хозяйства до главного корпуса для постоянной рециркуляции имеются группа насосов, расположенных в помещении насосной:

за движение мазута по территории отвечают 3 насоса, производительностью по 65 м³/час каждый (2 в резерве). Время работы - 200 ч/год;

за перекачку и рециркуляцию - 2 насоса, производительностью по 30 м³/час каждый (1 в резерве). Время работы - 300 ч/год.

Выбросы ЗВ от насосного оборудования мазутного хозяйства осуществляются через трубу в/у (*ист. № 0002*), высотой 8 м, диаметром 0,5 м, производительностью вытяжного вентилятора по воздуху составляет - 1500 м³/час.

Маслохозяйство

Прием масла осуществляется с цистерн через железнодорожную эстакаду. Перекачка масла с цистерн в РВС-60 (8 ед.) (*ист. № 0009-0016*) осуществляется насосом (1 ед.), производительностью 50 м³/час, расположенным в помещении насосной. На производственные нужды масло поступает с РВС с помощью насоса (2 ед.), производительностью по 18 м³/час. Годовой оборот масла составляет 60 т.

Также в помещении насосной располагается масляная очистительная установка (МОУ), выбросы ЗВ от которой осуществляются через сальниковые неплотности. Выбросы ЗВ осуществляются через проем ворот (*ист. № 6064*), размером 1х2 м.

Отработанные масла турбинного цеха отправляются в приемную емкость мазута (*ист. № 6063*). Выбросы ЗВ неорганизованные. Годовой объем масла составляет 12,0 т.

Расчет величин концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, проводился на расчетном прямоугольнике, санитарно-защитной зоне 1000 м, на жилой зоне и на контрольных точках на границе СЗЗ по направлениям сторон света.

Расчеты загрязнения атмосферы проводились по максимально возможным выбросам вредных веществ, при максимальной загрузке технологического оборудования с учетом коэффициента одновременности работы оборудования. В качестве исходного периода рассматривается 2022 год (существующее положение); также выполнен расчет загрязнения с учетом всех планируемых мероприятий в период с 2022-2024 гг.

Расчеты концентраций ЗВ были проведены для основного технологического оборудования на максимальный период режима работы предприятия, когда наблюдается наибольшая его нагрузка.

Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ произведены на период максимальных выбросов и от двигателей передвижных источников.

Анализ результатов расчетов показывает, что превышение предельно допустимых концентраций (ПДК) по загрязняющим веществам на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) не наблюдается.