

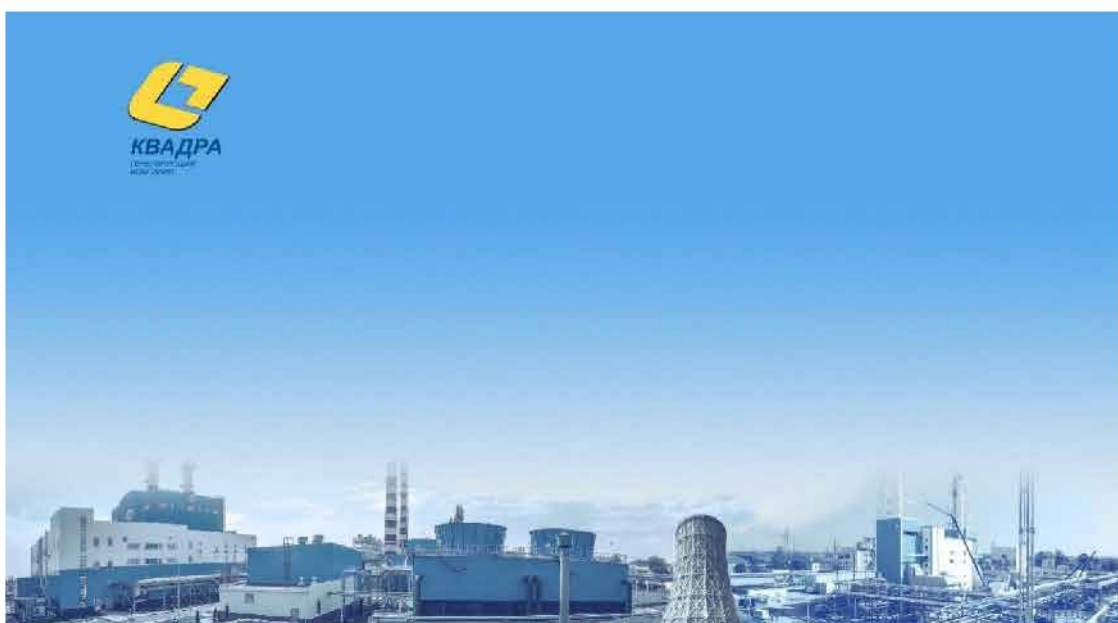


РОСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ

**Акционерное общество «Квадра – Генерирующая компания»
Филиал АО «Квадра» – «Белгородская генерация»**

ОТЧЕТ

по экологической безопасности за 2023 год



Белгород 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика и основная деятельность	2
1.1 Производственное подразделение «Белгородская ТЭЦ»	2
1.2 Производственное подразделение «Губкинская ТЭЦ»	4
1.3 Производственное подразделение «Городские»	6
1.4 Производственное подразделение «Белгородская ТЭЦ»	6
2. Экологическая политика	6
3. Системы экологического менеджмента, менеджмента качества и менеджмента охраны здоровья и безопасности труда	7
4. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность	7
5. Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды	11
5.1 Производственный экологический контроль	11
5.2 Результаты производственного экологического контроля	13
5.2.1 ПП Белгородская ТЭЦ	13
5.2.2 ПП «ВТС»	16
5.2.3 ПП «ГТС»	18
5.2.4 ПП Губкинская ТЭЦ	21
6. Воздействие на окружающую среду	21
6.1 Информация об источниках забора воды и объемах водопотребления организации, о соблюдении лимитов водопотребления, полученной воде из систем водоснабжения, а также о показателях экономии воды за счет систем оборотного и повторного водоснабжения	21
6.2 Сбросы в открытую гидрографическую сеть	23
6.2.1 Сбросы вредных химических веществ (ВХВ)	24
6.3 Выбросы в атмосферный воздух	25
6.3.1 Выбросы вредных химических веществ	25
6.3.2 Выбросы парниковых газов	26
6.3.3 Озоноразрушающие вещества	27
6.4 Отходы	27
6.4.1 Обращение с отходами производства и потребления	27
7. Сведения о проведенных в отчетном году мероприятиях по сохранению биоразнообразия	29
8. Реализация экологической политики в отчетном году	30
8.1 Сведения о проведенных основных мероприятиях, направленных на достижение плановых экологических показателей, и их финансировании	30
8.2 Сведения о реализуемых мероприятиях в области охраны окружающей среды и их эффектах	31
9. Экологическая и информационно-просветительская деятельность	31
9.1 Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления	31
9.2 Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами, населением	31
9.3 Деятельность по информированию населения	31
10. Адреса и контакты	31

1. Общая характеристика и основная деятельность

Филиал АО «Квадра» – «Белгородская генерация» – крупнейший производитель и поставщик энергоресурсов в Белгородской области.

Филиал осуществляет следующие виды деятельности:

- производство пара и горячей воды (тепловой энергии) тепловыми и электростанциями (ОКВЭД 35.30.11);
- производство электроэнергии тепловыми электростанциями (ОКВЭД 35.11.1).

Общая установленная электрическая мощность Белгородской генерации – 144,8 МВт, тепловая – 1534 Гкал/ч, подключенная нагрузка – 1191 Гкал/ч.

В состав Филиала входят следующие производственные подразделения:

- ПП «Белгородская ТЭЦ»;
- ПП «Губкинская ТЭЦ»;
- ПП «Городские тепловые сети»;
- ПП «Восточные тепловые сети».

О филиале

- > Производство и реализация тепловой и электрической энергии, теплоносителя в г. Белгороде, Губкинском городском округе, Валуйском городском округе, Волоконовском районе Белгородской области
- > Деятельность в статусе ЕТО.

Производственные показатели филиала



Карта присутствия филиала



1.1 Производственное подразделение «Белгородская ТЭЦ» г. Белгород

- Установленная электрическая мощность – 120 МВт
- Установленная тепловая мощность – 1067 Гкал/ч
- Подключенная тепловая нагрузка – 873 Гкал/ч.

Объекты подразделения:

Белгородская ТЭЦ:

Ввод в эксплуатацию станции – 1938 год

Реконструкция станции – 2007 год

- Установленная электрическая мощность – 60 МВт
- Установленная тепловая мощность – 360,4 Гкал/ч

- Подключенная тепловая нагрузка – 328 Гкал/ч

Вид топлива:

- основное – природный газ
- резервное – мазут

Оборудование	Марка	Завод	Кол-во, шт.	Год ввода в эксплуатацию
Газовые турбины	LM2500+HSPT	General Electric (США)	2	2007
Генераторы	DG215ZC-04	BRUSH	2	2007
Котлы-утилизаторы	КУВ-35,0/150	Подольский машиностроительный завод им. Орджоникидзе	2	2007
Котлы водогрейные	ПТВМ -50 ПТВМ-100 КВГМ -100-150ГМ	З-д Вулкан, Румыния,	2	1970, 1972
		Дорогобужский КЗ	1	1981
		Белгородский з-д Энергомаш	1	2000
		Дорогобужский КЗ		

ГТ ТЭЦ «ЛУЧ»:

Ввод в эксплуатацию станции – 2005 год.

- Установленная электрическая мощность – 60 МВт
- Установленная тепловая мощность – 62,4 Гкал/ч
- Подключенная тепловая нагрузка – 62,4 Гкал/ч

Вид топлива:

- основное – природный газ

Оборудование	Марка	Завод	Кол-во, шт.	Год ввода в эксплуатацию
Турбины	LM2500+HSPT	General Electric (США)	2	2005
Генераторы	DG215ZC-04	BRUSH	2	2005
Котлы-утилизаторы	КУВ-35,0/150	Подольский машиностроительный завод им. Орджоникидзе	2	2005

Котельная «Южная»:

- Установленная тепловая мощность – 250 Гкал/ч
- Подключенная тепловая нагрузка – 193,6 Гкал/ч

Вид топлива:

- основное – природный газ
- резервное – мазут

Котельная «Западная»:

- Установленная тепловая мощность – 210 Гкал/ч
- Подключенная тепловая нагрузка – 174 Гкал/ч

Вид топлива:

- основное – природный газ
- резервное – мазут

1.2 Производственное подразделение «Губкинская ТЭЦ» г. Губкин и Губкинский городской округ

- Установленная эл. мощность – **24,8** МВт
- Установленная тепловая мощность – **350** Гкал/ч
- Подключенная тепловая нагрузка – **258** Гкал/ч

Объекты подразделения:**Губкинская ТЭЦ:**

Ввод в эксплуатацию станции – 1954 год.

- Установленная эл. мощность – 24,8 МВт
- Установленная тепловая мощность – 144 Гкал/ч
- Подключенная тепловая нагрузка – 124 Гкал/ч

Вид топлива:

- основное – природный газ
- резервное – уголь (*Черемховский - ДСШ, Кузнецкий - ДМСШ, 13 947,4 т.*)

Оборудование	Марка	Завод	Кол-во, шт.	Год ввода в эксплуатацию
Котлы энергетические	ЧКД-Дукла	ЧССР	2	1954
	ЦКТИ-75-39ф	ЧССР	2	1955, 1957
	БКЗ-75-39фб	Барнаульский КЗ	2	1958, 1959
Турбины	Р-9-37/0,5	ЧССР, Брненский маш. з-д	1	1954
	Р-10-35/1,2	ЧССР, Брненский маш. з-д	1	1958
	Р-12-3,4/0,12	Калужский ТЗ	1	2022
Генераторы	4Н-567 4/2	ЧССР, Шкода, Пльзень	2	1954, 1958
	Т-12-2УЗ-П	ООО «Электротяжмаш-Привод», г. Пермь	1	2022

В рамках соглашения между Правительством Белгородской области и ПАО «Квадра» в 2022 году завершилась реконструкция Губкинской ТЭЦ, в результате которой была модернизирована паровая турбина №1, произведена замена трубных пучков в шести подогревателях сетевой воды, теплофикационная установка была дополнительно оснащена редуционно-охладительной установкой производительностью 43,6 Гкал/час. На завершающем этапе реконструкции электростанция получила новую турбину производства ОАО «КТЗ» мощностью 12 МВт, комплексные испытания которой завершились в январе.

Для питания паровых котлов на станции применен современный способ очистки воды методом обратного осмоса. При работе установки улучшилось качество пара, значительно снижено количество отложений в пароводяном тракте котлов.



Котельная «Журавлики»:

- Установленная тепловая мощность – **150** Гкал/ч
- Подключенная тепловая нагрузка – **107** Гкал/ч

Вид топлива:

- основное – природный газ
- резервное – мазут

Малые котельные 25/13 (всего/дисп.) + тепловые сети:

- Установленная тепловая мощность – **56** Гкал/ч
- Подключенная тепловая нагрузка – **27** Гкал/ч
- Протяженность тепловых сетей – **185,9** км

1.3 Производственное подразделение «Городские тепловые сети» г. Белгород

Малые котельные 45/38 (всего/дисп.) + тепловые сети:

- Установленная тепловая мощность – **184** Гкал/ч
- Подключенная тепловая нагрузка – **115** Гкал/ч
- Протяженность тепловых сетей – **336,9** км

1.4 Производственное подразделение «Восточные тепловые сети» Валуйский и Волоконовский районы Белгородской области

Малые котельные 38/24(всего/дисп.) + тепловые сети:

- Установленная тепловая мощность – **96** Гкал/ч
- Подключенная тепловая нагрузка – **60** Гкал/ч
- Протяженность тепловых сетей – **45,1** км

2. Экологическая политика

Деятельность Филиала связана с производством электроэнергии, производством и передачей тепловой энергии в виде пара и горячей водой. В деятельности предприятия не используется атомная энергия или радиоактивные материалы.

Производственная деятельность Филиала напрямую связана с использованием природных ресурсов. Минимизация негативного воздействия и забота об окружающей среде являются приоритетными направлениями работы крупнейшего теплоснабжающего предприятия Белгородской области.

Стратегической целью экологической политики Филиала является обеспечение экологически ориентированного развития Филиала при поддержании высокого уровня экологической безопасности и снижении экологических рисков, связанных с деятельностью предприятия.

Осознавая масштабы своего техногенного воздействия на окружающую среду, филиал АО «Квадра» – «Белгородская генерация» придает большое значение природоохранной деятельности и принимает Экологическую политику, основными обязательствами которой являются:

- ✓ обеспечение соответствия деятельности Филиала законодательным требованиям в области безопасности и охраны окружающей среды;
- ✓ снижение негативного воздействия на окружающую среду за счет оптимизации производственных процессов и проведения энергосберегающих мероприятий, внедрение

наилучших доступных технологий, рациональное использование ресурсов при максимально возможном выпуске продукции;

- ✓ сокращение отходов производства и экологически безопасное обращение с ними;
- ✓ соблюдение установленных нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;
- ✓ обеспечение экологической безопасности при эксплуатации действующих и вновь вводимых объектов;
- ✓ повышение ответственности каждого работника за снижение загрязнения окружающей среды;
- ✓ постоянный анализ природоохранной деятельности, стремление к постоянному улучшению;
- ✓ открытая демонстрация экологической ответственности предприятия любым заинтересованным сторонам;
- ✓ доступность и открытость экологической информации.

Обязательства распространяются на всю деятельность филиала и включены в систему деловых отношений с партнерами. Руководство филиала АО «Квадра» – «Белгородская генерация» берет на себя ответственность за реализацию изложенных принципов и прикладывает все необходимые усилия для выполнения принятых обязательств.

3. Системы экологического менеджмента, менеджмента качества и менеджмента охраны здоровья и безопасности труда

Филиалом рассматриваются возможности по внедрению экологического менеджмента, менеджмента качества и менеджмента охраны здоровья и безопасности труда.

В целях обеспечения осуществления деятельности Филиала в области охраны окружающей среды разрабатываются:

- регламент осуществления деятельности в области охраны атмосферного воздуха;
- регламент осуществления деятельности в области охраны и рационального использования водных ресурсов;
- порядок осуществления деятельности в области обращения с отходами производства и потребления.

Система управления охраной труда в филиале АО «Квадра» – «Белгородская генерация» реализует политику в области охраны труда, повышения надежности и безопасности работы и сохранения здоровья персонала.

В целях реализации системы управления охраной труда в Филиале разработано и утверждено Приказом от 12.12.2022 № 2631 «Положение о системе управления охраной труда Филиала». Положение устанавливает требования к построению системы управления охраной труда в филиале АО «Квадра» – «Белгородская генерация».

4. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность

В 2023 году соблюдение филиалом АО «Квадра» – «Белгородская генерация» природоохранного законодательства осуществлялось в соответствии со следующими документами:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 21.07.2014 № 219 «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;

- Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон от 04.05.2011 №99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 04.12.2006 № 200-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Закон Российской Федерации от 21.02.1992 №2395-1 «О недрах»;
- Постановление Правительства РФ от 30.06.2021 №1096 «О федеральном государственном экологическом контроле (надзоре)»;
- Постановление Правительства РФ от 21.04.2000 №373 «Об утверждении Положения о государственном учете вредных воздействий на атмосферный воздух и их источников»;
- Постановление Правительства РФ от 19.01.2022 №18 «О подготовке и принятии решения о предоставлении водного объекта в пользование»;
- Постановление Правительства РФ от 23.07.2007 №469 «О порядке утверждения нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей»;
- Постановление Правительства РФ от 07.05.2022 №830 «Об утверждении Правил создания и ведения государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду»;
- Постановление Правительства РФ от 22.05.2020 №728 «Об утверждении Правил осуществления контроля состава и свойств сточных вод и о внесении изменений и признании утратившим силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 10.01.2009 №17 «Правила установления на местности границ водоохраных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов»;
- Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 №644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 30.06.2021 №1081 «Положение о государственном земельном надзоре»;

- Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 №2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»;

- Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;

- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»;

- Постановление Правительства РФ от 19.01.2022 № 18 «О порядке подготовки и принятии решения о предоставлении водного объекта в пользование»;

- Постановление Правительства РФ от 26.12.2020 №2290 «О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности»;

- Постановление Правительства РФ от 28.12.2020 №2314 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде»;

- Распоряжение Правительства РФ от 28.12.2020 №2314 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде»;

- Приказ МПР от 10.12.2020 №1043 «Об утверждении Порядка представления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду и ее формы»;

- Приказ МПР России от 30.09.2011 № 792 «Об утверждении порядка ведения государственного кадастра отходов»;

- Приказ Минприроды России от 28.11.2019 №811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.02.2022 № 7 «О внесении изменений в постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 N 74»;

- Приказ Минприроды РФ от 25.02.2010 № 49 «Правила инвентаризации объектов размещения отходов»;

- Приказ Минприроды РФ от 08.12.2020 № 1026 «Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов отходов I-IV классов опасности».

ПП «Белгородская ТЭЦ»

Декларация о воздействии на окружающую среду для Белгородской ТЭЦ (код объекта – 14-0131-000233-П) № 9172651 от 30.08.2023;

Декларация о воздействии на окружающую среду для котельной «Западная» (код объекта – 14-0131-000234-П) № 9283690 от 16.11.2023;

Декларация о воздействии на окружающую среду для котельной «Южная» (код объекта – 14-0131-000235-П) № 9283828 от 16.11.2023;

Декларация о воздействии на окружающую среду для ГТ ТЭЦ «Луч» (код объекта – 14-0131-000236-П) № 9283503 от 16.11.2023;

Договор водопользования № 31-05.01.04.001-Х-ДЗВО-Т-2020-01396/00 от 03.12.2020;

Решение о предоставлении водного объекта в пользование № 31-05.01.04.001-Х-РСВХ-Т-2023-33882/00 от 30.10.2023.

Лицензия на недропользование 840/БЕЛ 000368 ВЭ от 09.09.2010.

ПП «Губкинская ТЭЦ»

Декларация о воздействии на окружающую среду для Губкинской ТЭЦ (код объекта -14-0131-000231-П) № 9208169 от 03.10.2023;

Декларация о воздействии на окружающую среду для котельной «Журавлики» (код объекта -14-0131-000232-П) № 9208136 от 03.10.2023;

Декларация о воздействии на окружающую среду для БМК п. Троицкий (код объекта -14-0131-000230-П) № 9370178 от 28.12.2023.

ПП «Городские тепловые сети»

Декларация о воздействии на окружающую среду для котельной «СМР-1» (код объекта -14-0136-004033-Т) № 9239773 от 13.10.2023;

Декларация о воздействии на окружающую среду для котельной «СМР-2» (код объекта -14-0136-004032-П) № 9250198 от 13.10.2023;

Декларация о воздействии на окружающую среду для котельной «Сокол» (код объекта -14-0136-004031-П) № 9255514 от 13.10.2023;

Декларация о воздействии на окружающую среду для котельной «БЭМЗ» (код объекта -14-0131-000615-П) № 9258866 от 13.10.2023;

Декларация о воздействии на окружающую среду для котельной «Михайловское шоссе» (код объекта - 14-0136-004021-П) № 9259118 от 13.10.2023;

Декларация о воздействии на окружающую среду для котельной «Горзеленхоз» (код объекта - 14-0136-004030-П) № 9259203 от 13.10.2023;

Декларация о воздействии на окружающую среду для котельной «Семашко» (код объекта - 14-0136-004027-Т) № 9259255 от 13.10.2023.

ПП «Восточные тепловые сети»

Декларация о воздействии на окружающую среду для котельной «Центральная» г. Валуйки (код объекта -14-0131-000618-П) от 26.03.2023;

Декларация о воздействии на окружающую среду для котельной «Соцгород» г. Валуйки (код объекта -14-0231-003125-П) от 26.03.2023.

5. Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды

5.1. Производственный экологический контроль (экологический мониторинг)

Осуществление производственного экологического контроля является обязательным условием природопользования.

Производственный контроль в области охраны окружающей среды, осуществляемый на предприятии, обеспечивает деятельность объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, в пределах установленных нормативов и в соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства и нормативных документов.

Целями производственного экологического контроля (ПЭК) являются:

- соблюдение требований, установленных законодательством в области охраны окружающей среды;
- выполнение корпоративных программ в области охраны окружающей среды;
- соблюдение в процессе хозяйственной деятельности принципов рационального использования и восстановления природных ресурсов;
- обеспечение выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов (далее – природоохранных мероприятий);
- соблюдение природоохранных требований в области охраны окружающей среды, установленных разрешительной документацией;
- своевременное и оперативное устранение причин возможных аварийных ситуаций, связанных с негативным, сверхнормативным/сверхлимитным воздействием на окружающую среду;
- получение данных о текущих воздействиях на окружающую среду для заполнения форм первичной учетной документации;
- оперативное информирование руководства и персонала о случаях нарушений природоохранных требований, а также о причинах установленных нарушений;
- соблюдение требований к полноте и достоверности сведений в области охраны окружающей среды, используемых при расчетах платы за негативное воздействие на окружающую среду, представляемых в органы исполнительной власти, осуществляющие экологический контроль, и органы государственного статистического наблюдения.

Основные задачи ПЭК:

- контроль за соблюдением природоохранных требований;
- контроль за выполнением мероприятий по охране окружающей среды, в том числе мероприятий по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях;
- контроль за выполнением мероприятий по рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов;
- контроль за обращением с опасными отходами;
- контроль за соблюдением условий и объемов добычи природных ресурсов, определенных договорами, лицензиями и разрешениями;
- контроль за своевременной разработкой и соблюдением установленных нормативов, лимитов допустимого воздействия на окружающую среду и соответствующих разрешений;
- контроль за соблюдением нормативов допустимых и временно допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, сбрасываемых в системы коммунальной канализации, водные объекты;

- контроль за учетом номенклатуры и количества загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду в результате деятельности организации, а также уровня, оказываемого физического и биологического воздействия;
- контроль за выполнением предписаний должностных лиц, осуществляющих государственный экологический контроль;
- контроль за эксплуатацией природоохранного оборудования и сооружений;
- контроль за ведением документации по охране окружающей среды;
- контроль за своевременным предоставлением сведений о состоянии и загрязнении окружающей среды, в том числе аварийном, об источниках ее загрязнения, о состоянии природных ресурсов, об их использовании и охране, а также иных сведений, предусмотренных документами, регламентирующими работу по охране окружающей среды в организациях;
- контроль за своевременным предоставлением достоверной информации, предусмотренной системой государственного статистического наблюдения, системой обмена информацией с государственными органами управления в области охраны окружающей среды;
- контроль за организацией и проведением обучения, инструктажа и проверки знаний в области охраны окружающей среды и природопользования;
- контроль эффективной работы систем учета использования природных ресурсов;
- контроль за соблюдением режима охраны и использования особо охраняемых природных территорий (при их наличии);
- контроль за состоянием окружающей среды в районе объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду;
- предупреждение вреда, наносимого окружающей среде в результате деятельности предприятия;
- проверка выполнения планов и мероприятий по уменьшению количества отходов и вовлечению отходов в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья;
- обеспечение эффективной работы систем природоохранного оборудования, средств предупреждения и ликвидации последствий нарушения технологии производства и техногенных катастроф;
- подтверждение соответствия требованиям технических регламентов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности на основании собственных доказательств.

На объектах филиала отсутствуют стационарные посты контроля и мониторинга окружающей среды на территории производственной площадки и на границе санитарно-защитной зоны. Контроль осуществляется в контрольных точках в ближайшей жилой зоне на границе СЗЗ.

Производственный экологический контроль осуществляется собственными и привлекаемыми испытательными лабораториями, аккредитованными в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.12.2002 N 184-ФЗ «О техническом регулировании», а именно – аттестат аккредитации в системе аккредитации аналитических лабораторий (СААЛ). Аккредитованные испытательные лаборатории проводят исследования (испытания) и измерения в пределах своей области аккредитации.

- ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области», 308004, Белгородская область г. Белгород, ул. Губкина, 48; Аттестат аккредитации RA.RU.510129, Аттестат аккредитации RA.RU.710092.

Область аккредитации: эпидемиологические обследования, санитарно-эпидемиологические расследования, гигиеническая оценка, санитарно-эпидемиологические исследования, испытания, измерения, оценка риска здоровью населения, отбор проб. Объекты инспекции: Пищевая продукция; непищевая продукция; промышленные здания, сооружения, помещения,

промышленные объекты, в том числе производственные и технологические процессы; общественные здания и сооружения, помещения, в том числе технологические процессы; жилые дома, помещения; объекты транспорта и транспортной инфраструктуры, объекты, в том числе технологические процессы, проектная, техническая и иная документация; территория городских и сельских поселений, промышленных площадок; почва городских и сельских поселений и сельскохозяйственных угодий; водные объекты, используемые в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также в лечебных, оздоровительных и рекреационных целях, в том числе водные объекты, расположенные в границах городских и сельских населенных пунктов; питьевая вода централизованных систем горячего и холодного водоснабжения; почва, водные объекты, воздух атмосферный, промышленных, жилых помещений, воздух (атмосферный воздух в городских и сельских поселениях, на территориях промышленных организаций, воздух в рабочих зонах производственных помещений, жилых и других помещениях, воздух рабочей зоны); отходы производства и потребления, биологический материал

• ФГБУ ЦЛАТИ по ЦФО. Филиал ЦЛАТИ по Белгородской области, 308024, Белгородская область, г. Белгород, ул. Щорса, 8; Аттестат аккредитации RA.RU.516147.

Область аккредитации: вода природная (подземная, поверхностная), вода сточная (в том числе неочищенная, очищенная, ливневая, талая), атмосферный воздух, промышленные выбросы; почва, грунты, донные отложения, илы, осадки сточных вод; отходы органического, минерального химического происхождения, коммунальные, в т.ч. бытовые; производственная (рабочая) среда, химические факторы, физические факторы.

• Экоаналитический участок химической лаборатории химического цеха ПП «Губкинская ТЭЦ» филиала АО «Квадра» - «Белгородская генерация», 309186 Белгородская область, г. Губкин, площадка Губкинской ТЭЦ; Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.512854.

Область аккредитации: атмосферный воздух, вода природная (подземная, поверхностная), вода сточная (хозяйственно-бытовая, производственная, ливневая), вода дистиллированная, вода для лабораторного анализа, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы.

5.2 Результаты производственного экологического контроля

В 2023 году инструментальные замеры выбросов стационарных источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух проводился для 112 стационарных источников, наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха были проведены в 325 контрольных точках.

По результатам контроля выбросов стационарных источников и выбросов вредных веществ в атмосферный воздух максимально разовые выбросы не превышают установленных предельно допустимых выбросов. Содержание контролируемых загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышало предельно допустимых концентраций.

Результаты мониторинга атмосферного воздуха на границе СЗЗ

5.2.1 ПП Белгородская ТЭЦ

Белгородская ТЭЦ

В соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ориентировочная СЗЗ для объекта составляет 300 м. Имеется проект организации СЗЗ, разработанный в 2018 году. СЗЗ для Белгородской ТЭЦ установлена в следующих размерах:

- с севера – на расстоянии 150 м от границы промплощадки;
- с северо-востока – на расстоянии 270 м от границы промплощадки;
- с востока – на расстоянии 270 м от границы промплощадки;
- с юго-востока – на расстоянии 150 м от границы промплощадки;
- с юга – на расстоянии от 10 до 90 м от границы промплощадки;
- с юго-запада – по границе промплощадки;
- с запада – по границе промплощадки;
- с северо-запада – на расстоянии 3 м от границы промплощадки.

Сведения о границах СЗЗ внесены в ЕГРН.

Замеры в 2023 году проводились ежеквартально по 4 контрольным точкам согласно Программе Производственного контроля. Загрязняющее вещество – (диоксид азота) не превышает ПДК.

Таблица 1 – Результаты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния Белгородской ТЭЦ (СЗЗ)

№ контрольной точки	Описание контрольной точки	Наименование загрязняющего вещества	Максимальная концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³
			2023 г
КТ1	150 м выше ГРП	Диоксид азота	0,034
КТ2	Граница жилой застройки	Диоксид азота	0,036
КТ3	Автостоянка 50 м от забора	Диоксид азота	0,040
КТ4	В районе пешеходного моста	Диоксид азота	0,038

Таблица 2 – Результаты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния Белгородской ТЭЦ (согласно проекту ПДВ)

№ контрольной точки	Описание контрольной точки	Наименование загрязняющего вещества	Максимальная концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³
			2023 г
КТ1	БТЭЦ - 300 м (между рекой и жд полотном)	Диоксид азота Углекислый газ	0,032 < 1,5
КТ2	БТЭЦ - 296 м (граница ЖЗ)	Диоксид азота Углекислый газ	0,031 < 1,5
КТ3	БТЭЦ - 300 м (район городского пляжа)	Диоксид азота Углекислый газ	0,032 < 1,5
КТ4	БТЭЦ - 135 м (ул. Раздольная 4б)	Диоксид азота Углекислый газ	0,032 < 1,5

Котельная «Южная»

Имеется проект организации СЗЗ, разработанный в 2019 году. СЗЗ для котельной установлена по границе промплощадки. Контроль выбросов в районе расположения точек максимальных концентраций проводится по диоксиду азоты в одной точке ежеквартально.

Таблица 3 – Результаты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния котельной (СЗЗ)

№ контрольной точки	Описание контрольной точки	Наименование загрязняющего вещества	Максимальная концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³
			2023 г
КТ1	Кот. «Южная» - ул. Дегтярева, 14 (гаражи)	Диоксид азота	0,038

Таблица 4 – Результаты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния котельной «Южная» (согласно проекту ПДВ)

№ контрольной точки	Описание контрольной точки	Наименование загрязняющего вещества	Максимальная концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³
			2023 г
КТ1	Кот. «Южная» - 1165 м к западу от предприятия в районе жилого дома по адресу ул. Губкина 55а	Диоксид азота	0,035
КТ2	Кот. «Южная» - 1110 м к северу от предприятия, в районе жилого дома по адресу пер. 2-й Комсомольский, д. 7	Диоксид азота	0,034

Котельная «Западная»

Имеется проект организации СЗЗ, разработанный в 2019 году. СЗЗ для котельной установлена по границе промплощадки. Контроль выбросов в районе расположения точек максимальных концентраций проводится по диоксиду азоты в одной точке ежеквартально.

Таблица 5 – Результаты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния котельная (СЗЗ)

№ контрольной точки	Описание контрольной точки	Наименование загрязняющего вещества	Максимальная концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³
			2023 г
КТ1	Кот. «Южная» - ул. Чичерина, 3а – стоянка типографии	Диоксид азота	0,036

Таблица 6 – Результаты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния котельной «Западная» (согласно проекту ПДВ)

№ контрольной точки	Описание контрольной точки	Наименование загрязняющего вещества	Максимальная концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³
			2023 г
КТ1	Кот. Западная - 1215 м к юго-востоку от границы промплощадки в районе ул. Сумская, д. 183	Диоксид азота	0,031

ГТ ТЭЦ «Луч»

Имеется проект организации СЗЗ, разработанный в 2013ГТ ТЭЦ «Луч» установлена в следующих размерах:

- с севера – на расстоянии 160-170 м от границы промплощадки;
- с северо-востока – на расстоянии 120 м от границы промплощадки;
- с востока – на расстоянии 20-28 м от границы промплощадки;
- с юго-востока – на расстоянии 120 м от границы промплощадки;
- с юга – на расстоянии от 130-200 м от границы промплощадки;
- с юго-запада – на расстоянии 170 м от границы промплощадки;
- с запада – на расстоянии 150-170 м от границы промплощадки;
- с северо-запада – на расстоянии 140 м от границы промплощадки.

Сведения о границах СЗЗ внесены в ЕГРН.

Замеры в 2023 году проводились ежеквартально по 6 контрольным точкам согласно Программе Производственного контроля. Загрязняющее вещество – (диоксид азота) не превышает ПДК.

Таблица 7 – Результаты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния ГТ ТЭЦ (СЗЗ)

№ контрольной точки	Описание контрольной точки	Наименование загрязняющего вещества	Максимальная концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³
			2023 г
КТ1	ул. Славянская, гаражи	Диоксид азота	0,034
КТ2	пер. Закомарный, 5 перед дорогой	Диоксид азота	0,039
КТ3	Проезд Автомобилистов, гаражи	Диоксид азота	0,036
КТ4	Проходная ООО «Плотавское»	Диоксид азота	0,036
КТ5	пер. Закомарный, 1а	Диоксид азота	0,040
КТ6	пер. Закомарный, 9	Диоксид азота	0,039

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния ГТ ТЭЦ «Луч» (согласно проекту ПДВ) не проводятся.

5.2.2 ПП «Губкинская ТЭЦ»

Для «Губкинской ТЭЦ» согласно РЕШЕНИЯ об установлении санитарно-защитной зоны для действующего предприятия Филиала ПАО «Квадра» - «Белгородская генерация» ПП «Губкинская ТЭЦ» № 25 от 19.09.2019 г. СЗЗ установлена в следующих размерах:

- в северном направлении – по границе территории предприятия;
- в северо-восточном направлении - по границе территории предприятия;
- в восточном направлении - 261 м от границ территории предприятия;
- в юго-восточном направлении - 214 м от границ территории предприятия;
- в южном направлении - по границе территории предприятия;
- в юго-западном направлении - по границе территории предприятия;
- в западном направлении – 310 м от границ территории предприятия;
- в северо-западном направлении – 300 м от границ территории предприятия.

Для котельной «Журавлики» согласно решению №13 от 14.07.10г установлена санитарно-защитная зона с северной, западной, южной и юго-восточной сторон – по границе промплощадки, с северо-восточной стороны – на расстоянии 5 метров от границы участка по линии 1,0 ПДУ шума, соответствующей частотам 2000 Гц и 4000 Гц.

Замеры проводились на 6 контрольных точках согласно Программе Производственного контроля. Загрязняющее вещество – диоксид азота не превышает ПДВ, диоксид серы не превышает ПДВ.

Таблица 8 – Результаты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния Губкинской ТЭЦ и котельной «Журавлики»

№ контрольной точки	Описание контрольной точки	Наименование загрязняющего вещества	Максимальная концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³
			2023г
1	Граница СЗЗ ГТЭЦ	Диоксид азота	0,035
		Диоксид серы (при работе на угле)	<0,03
		Пыль (при работе на угле)	<0,3
2	Граница СЗЗ ГТЭЦ	Диоксид азота	0,033
		Диоксид серы (при работе на угле)	<0,03
		Пыль (при работе на угле)	<0,3
3	Граница СЗЗ ГТЭЦ	Диоксид азота	0,034
		Диоксид серы (при работе на угле)	<0,03
		Пыль (при работе на угле)	<0,3
1	Граница СЗЗ кот. «Журавлики»	Диоксид азота	0,035
		Диоксид серы (при работе на мазуте)	<0,03
2	Граница СЗЗ кот. «Журавлики»	Диоксид азота	0,033
		Диоксид серы (при работе на мазуте)	<0,03
3	Граница СЗЗ кот. «Журавлики»	Диоксид азота	0,034
		Диоксид серы (при работе на мазуте)	<0,03

Таблица 9 – Результаты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния малых котельных ПП «ГТЭЦ»

№ контрольной точки	Описание контрольной точки	Наименование загрязняющего вещества	Максимальная концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³
			2023г
1	Авангард 1	Диоксид азота	0,029
2			0,030
3			0,030
4			0,029
1	Авангард 2	Диоксид азота	0,029
2			0,030
3			0,028
4			0,029
1	Аверино	Диоксид азота	0,022
2			0,023
1	Архангельское	Диоксид азота	0,023
2			0,024
3			0,024
4			0,022
1	Школа 8	Диоксид азота	0,028
2			0,029
3			0,028
4			0,028
1	Школа 9	Диоксид азота	0,029
2			0,030
1	Школа 10	Диоксид азота	0,028
2			0,028
3			0,027
4			0,028
1	Казацкая степь (школа)	Диоксид азота	0,022
2			0,024
1	Казацкая степь (дома)	Диоксид азота	0,022
2			0,024
3			0,024
1	Скородное (больница)	Диоксид азота	0,023
2			0,023
3			0,024

1	Скородное (Школа)	Диоксид азота	0,024
2			0,025
1	Уколово	Диоксид азота	0,024
2			0,023
3			0,024
4			0,023
1	Никаноровка	Диоксид азота	0,024
2			0,023
1	БМК 22 Троицкий	Диоксид азота	0,029
2			0,029
3			0,028
4			0,029
1	Истобное	Диоксид азота	0,024
2			0,023
3			0,024
4			0,023
1	Бобровы Дворы 1	Диоксид азота	0,023
2			0,026
3			0,024
4			0,024
1	Сергиевка	Диоксид азота	0,026
2			0,024
3			0,026
4			0,023
1	Сапрыкино	Диоксид азота	0,023
2			0,023
3			0,023
4			0,024

5.2.3 ПП «ГТС»

Границы СЗЗ по фактору химического загрязнения атмосферного воздуха проходят по границам промлощадки на всех объектах ПП ГТС.

Границы СЗЗ по фактору шумового воздействия принимается санитарно-защитная зона, расположенная по границе территории предприятия на всех объектах ПП ГТС.

Таблица 10 – Результаты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния котельных ПП «ГТС»

№ контрольной точки	Описание контрольной точки	Наименование загрязняющего вещества	Максимальная концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³
			2023г
1	СМР-1	Диоксид азота	0,031
2			0,031
3			0,032
4			0,030
1	СМР-2	Диоксид азота	0,030
2			0,031
3			0,031
1	Сокол	Диоксид азота	0,030
2			0,030
3			0,030
4			0,031
5			0,032
6			0,031
1	Богдана Хмельницкого 201	Диоксид азота	0,032
2			0,030
3			0,031
4			0,032

1			0,029
2	Горзеленхоз	Диоксид азота	0,030
3			0,030
4			0,029
1			Луначарского 129
2	0,030		
3	0,029		
4	0,031		
1	Серафимовича	Диоксид азота	0,030
2			0,031
3			0,029
4			0,031
1	К.Заслонова	Диоксид азота	0,030
2			0,030
3			0,030
4			0,031
1	Семашко	Диоксид азота	0,031
2			0,030
3			0,031
1	Щорса 55	Диоксид азота	0,031
2			0,032
			0,032
			0,030
1	Мкр.Новый-2	Диоксид азота	0,030
2			0,031
3			0,031
4			0,028
1	Почтовая	Диоксид азота	0,030
2			0,030
3			0,031
4			0,030
1	Горбольница	Диоксид азота	0,041
2			0,035
3			0,032
4			0,038
1	Школа №33	Диоксид азота	0,029
2			0,030
3			0,030
4			0,029
1	Школа №34	Диоксид азота	0,029
2			0,029
3			0,031
4			0,030
1	БЭМЗ	Диоксид азота	0,032
2			0,031
1	Молодежная	Диоксид азота	0,029
2			0,031
3			0,032
4			0,031
1	Михайловское шоссе	Диоксид азота	0,033
2			0,032
3			0,032
4			0,033
1	СИЗО	Диоксид азота	0,031
2			0,030
3			0,029
4			0,030
1	ДМБ	Диоксид азота	0,036
2			0,038
3			0,041
4			0,040
1	Психбольница	Диоксид азота	0,031
2			0,030
3			0,032
4			0,030

1	Тимирязева	Диоксид азота	0,033
2			0,032
3			0,032
4			0,031
1	Губкина 55	Диоксид азота	0,032
2			0,031
1	Губкина 57	Диоксид азота	0,032
1	ЮЖД	Диоксид азота	0,042
2			0,041
3			0,040
4			0,038
1	Облгубдиспансер	Диоксид азота	0,032
2			0,032
3			0,032
4			0,031
1	Волчанская 159	Диоксид азота	0,031
2			0,032
3			0,031
4			0,033
1	Художественная галерея	Диоксид азота	0,030
2			0,032
3			0,032
4			0,031
1	Губкина 15	Диоксид азота	0,031
2			0,032
3			0,032
4			0,033
1	Широкая 61	Диоксид азота	0,029
2			0,029
3			0,031
4			0,030
1	Ватутина 226	Диоксид азота	0,032
2			0,033
3			0,033
4			0,032
1	Фрунзе 222	Диоксид азота	0,030
2			0,032
3			0,030
4			0,033
1	ОМ-3	Диоксид азота	0,032
2			0,031
3			0,031
4			0,030
1	Широкая 1	Диоксид азота	0,032
2			0,031
3			0,031
4			0,029
1	Промышленная 2	Диоксид азота	0,031
2			0,032
3			0,031
4			0,032
1	Магистральная 55	Диоксид азота	0,033
2			0,032
3			0,032
4			0,030
1	Елочка	Диоксид азота	0,032
2			0,031
3			0,031

5.2.4 ПП «ВТС»

На основании проведенных расчетов по фактору химического загрязнения атмосферного воздуха, размер расчетных СЗЗ на всех объектах ПП «ВТС» установлены по границе промплощадок.

Разработка мероприятий по обеспечению требуемого снижения шума не проводилась, так как нормы допустимого шума в выбранных расчетных точках не превышены.

Замеры проводились на 67 контрольных точках согласно Программе Производственного контроля. Загрязняющее вещество – диоксид азота не превышает ПДК.

6 Воздействие на окружающую среду

Филиал АО «Квадра» – «Белгородская генерация» включает в себя четыре производственных подразделения: ПП «Белгородская ТЭЦ», ПП «Губкинская ТЭЦ», ПП «Городские тепловые сети», ПП «Восточные тепловые сети»; 112 объекта негативного воздействия на окружающую среду, в том числе:

- II категории негативного воздействия – 16 объектов;
- III категории негативного воздействия – 26 объектов;
- IV категории негативного воздействия – 70 объекта.

6.1 Информация об источниках забора воды и объемах водопотребления организации, о соблюдении лимитов водопотребления, полученной воде из систем водоснабжения, а также о показателях экономии воды за счет систем оборотного и повторного водоснабжения

Техническое водоснабжение филиала АО «Квадра» – «Белгородская генерация» в целях производства тепловой и электрической энергии осуществляется из поверхностных водных объектов – Белгородское водохранилище на реке Северский Донец и централизованной системы водоснабжения ГУП «Белоблводоканал» на основании единых договоров холодного водоснабжения и водоотведения.

Производственное подразделение «Белгородская ТЭЦ»

В 2023 году ПП «БТЭЦ» осуществляло забор (изъятие) водных ресурсов из Белгородского водохранилища на реке Северский Донец для технологических целей на основании договора водопользования с отделом водных ресурсов по Белгородской области Донского бассейнового водного управления с регистрационным номером в государственном водном реестре: № 31-05.01.04.001-Х-ДЗВО-Т-2020-01396/00 от 03.12.2020, сроком действия с 01.01.2021 по 31.12.2025.

Забор (изъятие) водных ресурсов из Белгородского водохранилища на реке Северский Донец осуществляется БТЭЦ с помощью собственного водозабора, расположенного на правом берегу реки Северский Донец на 996 км от устья, по адресу г. Белгород, ул. Северо-Донецкая, 2.

Забор воды осуществляется береговой насосной станцией (БНС), расположенной на территории БТЭЦ, с помощью водоприемников, оборудованных рыбозащитным устройством.

Система технического водоснабжения – прямоточная.

Забираемая вода используется на прямоточное охлаждение конденсаторов и газоохладителей генераторов турбин, подшипников вращающихся механизмов основного и вспомогательного оборудования, приготовление химочищенной воды для энергетических котлов и подпитки теплосети.

Объемы забора (изъятия) водных ресурсов БТЭЦ приведены в таблице 11.

Таблица 11. Объемы забора (изъятия) водных ресурсов БТЭЦ

Год	Допустимый объем забора (изъятия) водных ресурсов, тыс. м ³	Фактический объем забора (изъятия) водных ресурсов, тыс. м ³
2021	2390	2178,975
2022	2390	2059,883
2023	2390	1964,000

Хозяйственно-питьевое водоснабжение Белгородской ТЭЦ осуществляется на основании единого договора холодного водоснабжения и водоотведения № 7201407607 от 18.12.2014 с ГУП «Белоблводоканал». В 2023 году получено питьевой воды от ГУП «Белоблводоканал» 3826 м³.

Котельная «Южная».

Техническое и хозяйственно-питьевое водоснабжение котельной осуществляется на основании единого договора холодного водоснабжения и водоотведения № 7201407607 от 18.12.2014 с ГУП «Белоблводоканал».

Схема теплоснабжения – открытая. Для подпитки тепловой сети предусмотрена схема: Н-катионирование с «голодной» регенерацией, стабилизация на буферных фильтрах, декарбонизация с последующей деаэрацией воды. Проектная производительность установки 800 т/час.

Таблица 12 – Объемы потребления исходной воды

Год	Фактический объем забора (изъятия) водных ресурсов, тыс. м ³
2021	919,204
2022	802,222
2023	1061,596

Котельная «Западная».

Техническое и хозяйственно-питьевое водоснабжение котельной осуществляется на основании единого договора холодного водоснабжения и водоотведения № 7201407607 от 18.12.2014 с ГУП «Белоблводоканал».

Схема теплоснабжения – открытая. Оснащена четырьмя котлами: из них – 2 паровых и 2 водогрейных. Питательная вода для паровых котлов готовится по схеме: Н-На-катионирование с последующей декарбонизацией и деаэрацией. Проектная производительность установки 50 т/час. Схема для подпитки тепловой сети: Н-катионирование с «голодной» регенерацией с последующей декарбонизацией и деаэрацией. Проектная производительность установки 980 т/час.

Таблица 13 – Объемы потребления исходной воды

Год	Фактический объем забора (изъятия) водных ресурсов, тыс. м ³
2021	1204,932
2022	1205,157
2023	903,418

ГТ ТЭЦ «Луч».

Хозяйственно-питьевое водоснабжение ГТ ТЭЦ «Луч» осуществляется на основании единого договора холодного водоснабжения и водоотведения № 7201407607 от 18.12.2014 с ГУП «Белоблводоканал». В 2023 году получено питьевой воды от ГУП «Белоблводоканал» 261 м³.

Производственное подразделение «Губкинская ТЭЦ»

Оборотное водоснабжение на Губкинской ТЭЦ предназначено для охлаждения воздухо- и маслоохладителей турбоагрегатов №1,2,3,4. Состоит из бассейнов градирен, циркуляционного трубопровода и циркуляционных насосов. Из бассейнов градирен вода с помощью циркуляционных насосов по трубопроводам подается в турбинный цех на охлаждение воздухо и маслоохладителей и возвращается обратно в эти же бассейны. Для восполнения естественных потерь используется вода из артезианских скважин.

Расход воды в системе оборотного водоснабжения составляет 1400 тыс. м³ в год, определяется расчетным путем по производительности насоса.

6.2 Сбросы в открытую гидрографическую сеть

Филиал АО «Квадра» – «Белгородская генерация» осуществляет сброс сточных вод от Белгородской ТЭЦ в Белгородское водохранилище на реке Северский Донец.

Белгородская ТЭЦ находится в работе круглогодично. Максимум нагрузки приходится на зимний период, в летний период ТЭЦ несет нагрузку по горячему водоснабжению города. Ремонтный период 14 дней.

Непосредственным водоприемником Белгородской ТЭЦ является Белгородское водохранилище на реке Северский Донец (код водного объекта – АЗО/ДОН/0185) – правобережный приток реки Дон, берет начало в селе Подольхи Прохоровского района Белгородской области.

Общая протяженность реки составляет 1053 км, площадь бассейна 98900 км², в т.ч. в пределах области – 6 476 км².

На своем пути река Северский Донец до границы с Украиной пересекает следующие районы Белгородской области: Прохоровский, Яковлевский, Белгородский, Шебекинский.

В районе Белгородской ТЭЦ ширина водохранилища составляет 20-40 м, глубина от 1,0 м до 3,0 м. По правому берегу водоема имеется затон, из которого осуществляется водозабор для технических нужд Белгородской ТЭЦ, который оборудован рыбозащитным устройством зонтичного типа, здесь же производится выпуск №1 теплообменных вод с охлаждения оборудования предприятия.

Сброс теплообменных вод с охлаждения оборудования осуществляется с правого берега Белгородского водохранилища на реке Северский Донец на расстоянии 996 км от устья реки Северский Донец.

Белгородское водохранилище на реке Северский Донец относится к рыбохозяйственным водным объектам высшей категории, которые используются или могут быть использованы для добычи (вылова) особо ценных и ценных видов водных биоресурсов или являются местами их размножения, зимовки, массового нагула, путями миграции, искусственного воспроизводства.

Отводимые сточные воды: охлаждающие (теплообменные) воды после охлаждения конденсаторов и газоохладителей генераторов турбин, подшипников вспомогательного оборудования котлотурбинного цеха

Раздел I. Ситуационный план (карта-схема) местности с привязкой территории организации, эксплуатирующей водосбросные сооружения, к водному объекту, используемому для сброса сточных вод, с указанием сведений (географических координат и расстояния в км от устья (для водотоков) о местонахождении каждого выпуска сточных вод

М 1:5000



К.Т. Координаты №1 - 395465.49090511166, 1330587.9868848154 (МСК-31)
 К.Т. Координаты №2 - 395325.1074185092, 1330647.994271737 (МСК-31)

Таблица 14 – Допустимые объемы сбрасываемых сточных вод БТЭЦ

Выпуск	Допустимый объем сбрасываемых сточных вод, тыс. м ³
№ 1	504,07
№ 2	614,12
Всего:	1118,19

Производственные сточные воды Белгородской ТЭЦ, отводимые в Белгородское водохранилище, относятся к нормативно (условно) чистым сточным водам (п. 120 ГОСТ 56828.35-2018 Наилучшие доступные технологии. Водопользование. Термины и определения. Москва, Стандартиформ, 2018 г.), которые поступая без очистки в природный водный объект, не ухудшают нормативных качеств вод в водоеме.

Очистные сооружения на Белгородской ТЭЦ не предусмотрены, так как дополнительная санитарная очистка, обезвреживание сточных вод перед их сбросом в водный объект не требуется.

6.2.1. Сбросы вредных химических веществ (ВХВ)

Сброс сточных вод в водохранилище осуществляется без очистки. Единственным загрязняющим показателем является температура, так как сброс поступает только с охлаждения оборудования.

На БТЭЦ ведется контроль температуры забираемой и сбрасываемой воды. При увеличении температуры воды на сбросе, увеличивается потребление речной воды в целях снижения температуры сбросных вод до допустимых величин. На сбросах сточных теплообменных вод (использованных в охлаждающих системах для охлаждения технологического оборудования) в водный объект очистные сооружения отсутствуют.

Сброс в водоем умягченной воды не осуществляется. Сброс сточных теплообменных вод без очистки с охлаждения оборудования, осуществляется в Белгородское водохранилище по двум выпускам Белгородской ТЭЦ ПП «Белгородская ТЭЦ»:

- выпуск №1, представляющий собой металлический трубопровод диаметром 500 мм и длиной 31,5 м, по которому, в максимально допустимом количестве 504,07 тыс. м³/год, сбрасываются теплообменные воды, использованные для охлаждения технологического оборудования котлотурбинного цеха;

- выпуск №2 – железобетонный желоб длиной 20 м, по которому сбрасывается вода после охлаждения оборудования газотурбинной установки ГТ ТЭЦ в максимально допустимом количестве 614,12 тыс. м³/год.

Выпуски осуществляются с правого берега Белгородского водохранилища на реке Северский Донец на расстоянии 996 км от устья.

Координаты сброса (МСК-31):

- выпуск №1 – 395465.49090511166, 1330587.9868848154

- выпуск №2 – 395325.1074185092, 1330647.994271737.

В 2023 году по выпуску №1 отведено 429,1 тыс. м³, по выпуску №2 – 521,061 тыс. м³.

Сброс в водоем осуществляется круглосуточном режиме. Объем стока определяется тепловой и электрической нагрузкой энергообъекта. На каждом выпуске установлены приборы учета ЭХО-Р-02.

Контрольный створ наблюдения за качеством воды располагается ниже сброса сточных вод.

Согласно п. 5.5. МУ 2.1.5.800-99 «Организация госсанэпиднадзора за обеззараживанием сточных вод. Методические указания» «Для установления влияния сброса обеззараженных сточных вод на качество воды водоема периодически осуществляется контроль по микробиологическим и химическим показателям в створах выше и ниже выпуска после полного смешения».

Согласно п. 7.3. СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод» «Размещение пунктов контроля, перечень загрязняющих веществ, подлежащих контролю, а также периодичность проведения исследований и предоставления данных согласовываются с органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы».

Для контроля качества сточных вод, сбрасываемых на выпуске №1 и №2, контрольном створе ниже сброса и фоновом створе выше сброса на предприятии разработана и проводится программа производственного контроля наблюдений за качеством сточной воды.

Контроль производится аккредитованным Экоаналитическим участком химической лаборатории химического цеха производственного подразделения «Губкинская ТЭЦ» АО «Квадра-Генерирующая компания», а также ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области». Данные о качестве воды по физико-химическим показателям на выпуске №1 и №2, контрольном створе за 2022 г. представлены в таблице 8.1, а также в Приложении 6 в виде протоколов КХА и актов отбора проб.

Суммарные сбросы вредных химических веществ (ВХВ) в Белгородское водохранилище через выпуски №1, №2 постоянного действия Белгородской ТЭЦ ПП «Белгородская ТЭЦ» в 2023 г. составили – 630,641 тонн.

6.3 Выбросы в атмосферный воздух

6.3.1 Выбросы вредных химических веществ

В 2023 году филиалом АО «Квадра» – «Белгородская генерация» выброс загрязняющих веществ осуществлялся согласно разрешительной документации – декларациям о воздействии на окружающую среду для объектов негативного воздействия II категории, нормативам допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для объектов негативного воздействия III

категории. В процессе производства в атмосферу выбрасывалось 36 различных химических веществ.

В 2023 году выбросы в атмосферу от стационарных источников составили 839,637 т, в 2022 году – 829,9 т. Увеличение валового выброса загрязняющих веществ относительно 2022 года на 5% связано с увеличением объема сжигаемого топлива.

Аварийные и залповые выбросы в 2023 году отсутствовали. Оборудование, источники выделения химических веществ и газоочистные установки работали в плановом режиме.

Превышения нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Таблица 15 – Структура выбросов загрязняющих веществ филиала АО «Квадра» – «Белгородская генерация»:

Наименование загрязняющего вещества	Всего выброшено в атмосферный воздух вредных (загрязняющих) веществ за год, т	Разрешенный выброс в атмосферный воздух вредных (загрязняющих) веществ в пределах нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ), т
Твердые вещества	0,291	2,004
Газообразные и жидкие вещества	833,093	1 944,500
диоксид серы	1,006	277,060
оксид углерода [CO]	205,469	456,640
оксиды азота [в пересчете на NO ₂]	626,180	1 210,408
углеводороды [без летучих органических соединений]	0,062	0,062
летучие органические соединения [ЛОС]	0,371	0,330
прочие газообразные и жидкие	0,005	

6.3.2 Выбросы парниковых газов

В филиале АО «Квадра» – «Белгородская генерация» выброс парниковых газов осуществляется от следующих категорий источников:

- стационарное сжигание газообразного, жидкого и твердого топлива;
- сжигание топлива в автотранспорте.

В 2023 году расчет выбросов парниковых газов проводился в соответствии с Методикой количественного определения объема выбросов парниковых газов, утвержденной Приказом Минприроды России от 27.05.2022 № 371.

Суммарный объем выбросов парниковых газов в 2023 году с учетом косвенных энергетических выбросов составил 833 070,39 тонн CO_{2-экв.}, в 2022 году – 797 859,15 тонн CO_{2-экв.} Увеличение выбросов парниковых газов связано с увеличением объема сжигаемого топлива.

Сведения о количестве выбросов парниковых газов Филиала по основным категориям источников за 2023 год приведены в таблице 8.

Таблица 16 – Сведения о количестве выбросов парниковых газов Филиала по основным категориям источников за 2023 год

Выброс парниковых газов от стационарного сжигание газообразного, жидкого и твердого топлива, тонн CO ₂ -экв	Выброс парниковых газов от сжигания топлива в автотранспорте, тонн CO ₂ -экв
825 672,97	1 077,49

6.3.3 Озоноразрушающие вещества

Сохранение среды обитания и устойчивое развитие – необходимые условия выживания человечества. Среди наиболее актуальных проблем в данном контексте – неуклонное истощение озонового слоя, представляющее серьезную угрозу жизни на Земле.

Филиал АО «Квадра» – «Белгородская генерация» не вырабатывает и не использует в производстве озоноразрушающие вещества.

6.4 Отходы

6.4.1 Обращение с отходами производства и потребления

На основании разрешительной документации (декларации о воздействии на окружающую среду) максимальное годовое количество образования отходов составляет:

ПП «Белгородская ТЭЦ»:

Таблица 17 – Обращение с отходами, Белгородская ТЭЦ

Класс опасности	Количество отходов, т
1 класс	0,654
2 класс	0,764
3 класс	666,702
4 класс	320,756
5 класс	1807,697
Всего:	2796,573

Таблица 18 – Обращение с отходами, Котельная «Западная»

Класс опасности	Количество отходов, т
1 класс	0,049
2 класс	0,000
3 класс	49,646
4 класс	145,768
5 класс	251,852
Всего:	447,315

Таблица 19 – Обращение с отходами, Котельная «Южная»

Класс опасности	Количество отходов, т
1 класс	0,049
2 класс	0,000
3 класс	235,440
4 класс	46,584
5 класс	95,387
Всего:	377,460

Таблица 20 – Обращение с отходами, ГТ ТЭЦ «Луч»

Класс опасности	Количество отходов, т
1 класс	0,049
2 класс	0,000
3 класс	20,124
4 класс	42,309
5 класс	72,498
Всего:	134,980

ПП «Губкинская ТЭЦ»:

Таблица 21 – Обращение с отходами, Губкинская ТЭЦ

Класс опасности	Количество отходов, т
1 класс	0,318
2 класс	1,518
3 класс	93,924
4 класс	88,902
5 класс	6985,647
Всего:	7170,309

Таблица 22 – Обращение с отходами, Котельная «Журавлики»

Класс опасности	Количество отходов, т
1 класс	0,007
2 класс	0,102
3 класс	25,188
4 класс	43,659
5 класс	121,391
Всего:	190,347

Таблица 23 – Обращение с отходами, БМК п. «Троицкий»

Класс опасности	Количество отходов, т
1 класс	0,010
2 класс	0,600
3 класс	-
4 класс	65,153
5 класс	181,284
Всего:	247,047

Таблица 24 – Обращение с отходами, ПП «Городские тепловые сети»:

Класс опасности	Котельная "СМР-1"	Котельная "СМР-2"	Котельная "Сокол"	Котельная "БЭМЗ"	Котельная "Михайловское шоссе"	Котельная "Горзеленхоз"	Котельная "Семашко"
1 класс	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
2 класс	-	-	-	-	-	-	-
3 класс	-	-	-	-	-	-	-
4 класс	6,919	6,919	6,919	6,919	6,919	10,419	6,919
5 класс	83,314	39,914	352,826	53,738	57,266	61,674	58,994
Всего:	90,238	46,838	359,75	60,662	64,19	72,098	65,918

Таблица 25 – Обращение с отходами, ПП «Восточные тепловые сети»:

Класс опасности	Котельная "Центральная"	Котельная "Соцгород"
1 класс	0,016	-
2 класс	-	-
3 класс	-	-
4 класс	11,987	3,342
5 класс	36,61	107,247
Всего:	48,613	110,589

В 2023 году в Филиале образовалось 2 312,73 тонн отходов производства и потребления, в том числе: III класса опасности – 7,147 т; IV класса опасности – 452,642 т; V класса опасности – 1 822,528 т. Что на 8,4 % меньше, чем в 2022 году – 2 524,177 тонн.

Снижение фактического объема образования отходов производства и потребления в 2023 году на 211,447 тонн по сравнению с 2022 годом объясняется снижением образования отходов лома асфальтовых и асфальтобетонных покрытий и лома железобетонных изделий.

Деятельность Филиала в области обращения с отходами в 2023 году регулировалась для объектов 2 категории Проектами нормативов образования отходов и Декларациями о воздействии на окружающую среду, для объектов 3 и 4 категории Программами и отчетами производственного экологического контроля.

Журналы движения и учета отходов ведутся в электронном виде по форме приказа Минприроды России от 08.12.2020 № 1028. По итогам года оформляются в бумажном виде.

7. Сведения о проведенных в отчетном году мероприятиях по сохранению биоразнообразия

С целью минимизации воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания для забора (изъятия) водных ресурсов из поверхностных водных объектов Филиалом на Белгородской ТЭЦ используется водозаборное сооружение, оборудованные рыбозащитными устройствами.

На входе в водоприемный ковш установлена сороулавливающая решетка. Водоприемник водозабора Белгородской ТЭЦ оборудован комбинированным четырьмя рыбозащитными устройствами зонтичного типа РЗУ-1 (введены в эксплуатацию в 1993 году).

Ежегодно проводится техническое обследование подводной части водозабора с привлечением специализированной организации. Последнее проведено в июне 2023 года. Водозабор находится в работоспособном состоянии, что подтверждается отчетами подводно-технического обследования.



8. Реализация экологической политики

Планы мероприятий по охране окружающей среды и экологической безопасности включают в себя работы по:

- ✓ рациональному использованию природных ресурсов;
- ✓ внедрению передовых технологий с целью снижения уровня загрязнения окружающей среды всеми видами отходов (газообразными, жидкими, твердыми);
- ✓ совершенствованию действующих технологических процессов;
- ✓ модернизации (реконструкции) существующих очистных сооружений (установок);
- ✓ совершенствованию порядка обращения со всеми видами отходов;
- ✓ снижению или прекращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов их в гидрографическую сеть и др.

8.1 Сведения о проведенных основных мероприятиях, направленных на достижение плановых экологических показателей, и их финансировании

Филиал направляет значительные финансовые средства на охрану окружающей среды и на реализацию природоохранных мероприятий. В 2023 году на текущие природоохранные мероприятия было потрачено 4 708,00 тыс. руб.

Филиал в установленные сроки и в полном объеме осуществляет платежи за негативное воздействие на окружающую среду.

Таблица 26 – Структура платежей за негативное воздействие на окружающую среду за 2023 год.

Плата за предельно допустимые выбросы загрязняющих веществ, итого по филиалу:	457,54 тыс. руб.
в том числе:	
выбросы в атмосферу от стационарных источников	101,51 тыс. руб.
обращение со сточными водами	22,26 тыс. руб.
обращение с отходами	333,77 тыс. руб.

8.2. Сведения о реализуемых мероприятиях в области охраны окружающей среды и их эффектах

Для повышения уровня компетенции в области охраны окружающей среды проводится плановое обучение руководителей, ответственных за принятие решений, а также персонала, чья деятельность может оказать негативное воздействие на окружающую среду, и назначенных ответственными за экологическую безопасность и безопасное обращение с отходами.

В 2023 году:

- ✓ Разработаны проекты НООЛР для 15 объектов филиала и паспорта отходов.
- ✓ Разработаны проекты НДС для 2 объектов филиала;
- ✓ Разработан проект нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов, поступающих в реку Северский Донец для объекта Белгородская ТЭЦ.

Отходы производства и потребления от деятельности производственных подразделений филиала были переданы специализированным организациям для обезвреживания, утилизации и размещения.

9. Экологическая и информационно-просветительская деятельность. Общественная приемлемость.

9.1. Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления.

Сведения об охране атмосферного воздуха, об использовании водных ресурсов, об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления по формам государственной статистической отчетности в установленные сроки представляются в адрес Госкорпорации «Росатом», местные органы Росстата и государственные надзорные органы: Управление федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Белгородской области, Отдел водных ресурсов Донского БУ по Белгородской области.

9.2. Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами и населением

Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами и населением в 2023 году не осуществлялось.

9.3. Деятельность по информированию населения

Деятельность по информированию населения в 2023 году не велась.

10. Адреса и контакты

Организация:

Акционерное общество «Квадра – Генерирующая компания» (АО «Квадра»),
Филиал АО «Квадра» – «Белгородская генерация»

Адрес филиала:

308009, г.о. город Белгород, г. Белгород, ул. Северо-Донецкая, д. 2.

E-mail: belgorod@belgorod.quadra.ru

Ответственный за обеспечение экологической безопасности в филиале АО «Квадра» – «Белгородская генерация»: заместитель управляющего директора филиала – главный инженер Горлов Виктор Тихонович.

Телефон: +7 (4722) 24-59-79; +7 961 173 22 88

E-mail: Gorlov_VT@belgorod.quadra.ru

Отчет по экологической безопасности филиала АО «Квадра» – «Белгородская генерация» за 2023 год подготовил: руководитель направления «Группа экологии» – Погорелова Полина Михайловна.

Телефон: +7 (4722) 21-59-15, +7 905 171 49 66

E-mail: Pogorelova_PM@belgorod.quadra.ru