



**РОСАТОМ**

**Акционерное общество  
«Квадра» - «Тамбовская генерация»**

**ОТЧЕТ**  
**по экологической безопасности**  
**филиала АО «Квадра» - «Тамбовская генерация»**  
**в г.Тамбов и Рязань за 2023 год**

Тамбов  
2024

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| 1. Общая характеристика и основная деятельность   | 3  |
| 2. Экологическая политика   | 11 |
| 3. Системы экологического менеджмента, менеджмента качества, менеджмента охраны здоровья и безопасности труда                         | 19 |
| 4. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность  | 19 |
| 5. Производственный экологический контроль и мониторинг   | 25 |
| 6. Воздействие на окружающую среду  | 40 |
| 6.1. Сведения о категориях объектов негативного воздействия   | 40 |
| 6.1.2. Информация о технологиях и модернизации  | 40 |
| 6.1.3. Информация об источниках, объемах и лимитах водопотребления  | 41 |
| 6.2. Сбросы в открытый водоем   | 42 |
| 6.2.1. Сбросы вредных химических веществ  | 47 |
| 6.3. Выбросы в атмосферный воздух   | 50 |
| 6.3.1. Данные о выбросах парниковых газов   | 52 |
| 6.3.2. Озоноразрушающие вещества  | 53 |
| 6.4. Сведения об отходах производства и потребления   | 53 |
| 6.4.1. Обращение с отходами производства и потребления  | 53 |
| 6.5. Состояние территорий расположения Филиала  | 60 |
| 7. Сведения о проведенных в отчетном году мероприятиях по сохранению биоразнообразия  | 61 |
| 8. Реализация экологической политики  | 61 |
| 8.1. Выполнение природоохранных мероприятий, направленных на сокращение негативного воздействия на окружающую среду                   | 61 |
| 8.2. Сведения о проведенных основных мероприятиях, направленных на достижение плановых экологических показателей, и их финансировании | 62 |
| 8.3. Сведения о реализуемых мероприятиях в области охраны окружающей среды и их эффектах  | 64 |
| 8.4. Ключевые события по реализации экологической политики  | 64 |
| 9. Информация о проводимой социально-экологической и информационно-просветительской деятельности                                      | 65 |
| 9.1. Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления   | 65 |
| 9.2. Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами и населением                     | 65 |
| 9.3. Деятельность по информированию населения   | 66 |
| 10. Адреса и контакты   | 66 |

## **1. Общая характеристика и основная деятельность**

Филиал АО «Квадра» - «Тамбовская генерация» занимается собственным производством и транспортировкой тепловой энергии для нужд отопления и горячего водоснабжения потребителей города Тамбов и города Рязань.

Сегодня в состав Тамбовского филиала входят: Тамбовская ТЭЦ и Дягилевская ТЭЦ. Установленная электрическая мощность филиала - 495,7 МВт и тепловая – 1150,5 Гкал/ч. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении 221,3 км.

### **Перечень и краткое описание производимой продукции и оказываемых услуг:**

Филиал включает в себя производственные подразделения, находящиеся в городе Тамбов и Рязань:

#### **1.1 Тамбовская ТЭЦ:**

Тамбовская ТЭЦ обеспечивает теплом ~60% потребителей г. Тамбова, а именно Октябрьский и Ленинский районы г. Тамбова и снабжает паром близлежащие промышленные предприятия, электроэнергией – энергосистему Тамбовской области. Главная электрическая схема станции - двойная система шин 110 кВ с обходной системой шин. Связь осуществляется по четырем ВЛ-110 кВ - «Северная левая», «Северная правая», «Расказовская-1», «Расказовская-2».

В настоящее время основным видом топлива на ТЭЦ является природный газ. Газ на ТЭЦ может подаваться от ГРС-2А по двум линиям ГРП мощностью 92 тыс.  $\text{нм}^3/\text{ч}$  и 33  $\text{нм}^3/\text{ч}$

В качестве резервного вида топлива на ТЭЦ используется мазут.

Перечень структурных подразделений (основных и вспомогательных цехов, участков и других объектов):

- цех топливоподачи - прием топлива, механизированное его складирование и хранение установленного запаса, своевременная и бесперебойная подача

топлива в котельный цех, с помощью различной спецтехники, находящейся на балансе предприятия;

- котельный цех - обеспечение турбинного цеха необходимым количеством пара требуемых параметров. В настоящее время на предприятии эксплуатируется 4 паровых котельных агрегатов типа БКЗ. В качестве основного вида топлива применяется природный газ, резервное мазут;

- турбинный цех - выработка электрической энергии, а также отпуск тепла для теплоснабжения потребителей. Электроэнергия вырабатывается электрогенераторами, приводимыми во вращение паровыми турбинами. В настоящее время на предприятии эксплуатируется 4 турбоагрегатов (типа ПТ, Т);

- химический цех - обеспечение требуемого качества технической воды, участвующей в процессах водоподготовки, для подпитки тепловой сети и котлоагрегатов. В качестве основного оборудования в цехе используются водоподготовительные установки, предназначенные для обеспечения химически очищенной водой для восполнения потерь пара и конденсата в технологическом цикле (система подпитки котлов), а также восполнение утечек и потерь в открытой системе горячего водоснабжения городских сетей (система подпитки теплосети);

- электрический цех - обеспечение работы электрооборудования станции и бесперебойное снабжение потребителей электрической энергией. На трансформаторной подстанции установлены следующие трансформаторы: ТДТН-40000/100 У1, ТДТН-40000/100 У1, ТРДЦН-80000/110/6.3/6.3; ТДЦ-125000/110/10.5.

- отдел ремонтов, технического перевооружения и реконструкции - осуществляет планирование и контроль проведения ремонтов оборудования, зданий и сооружений. Обеспечивает проведение ремонтных работ механического, тепломеханического и теплоэнергетического оборудования в котельном и турбинном цехах, согласно графикам планово-предупредительных ремонтов (ППР) по ремонту и замене обмуровки котлов и теплоизоляционных материалов, а также по замене поверхностей нагрева котлоагрегатов.

## 1.2. Дягилевской ТЭЦ

Централизованно обеспечивает теплом объекты Московского района, города в микрорайонах Недостоево, Канищево и п. Приокский. Основным видом используемого топлива является природный газ, резервным - мазут.

Территория общества подключена к существующим сетям инженерно-технического обеспечения, в том числе: холодное водоснабжение, водоотведение, электроснабжение.

В настоящее время электрическая мощность составляет 234,775 МВт, тепловая мощность — 421 Гкал/ч.

В состав производственной площадки Дягилевская ТЭЦ входят следующие структурные подразделения:

### 1. Котлотурбинный цех (включая участок топливоподачи):

На территории котлотурбинного цеха имеются следующие участки:

- часть высокого давления - в котельном отделении котлотурбинного цеха установлены три котлоагрегата. Два из них энергетические паровые (ЭК) типа БКЗ-280-140 ГМ6 ст. №5, №6 (2 ед.). И один водогрейный (ПВК) типа КВ-ГМ-116,3-150Н ст. №8 (1 ед.). ПВК включается только при недостатке тепловой мощности котлов ст. №5,6 и ПГУ для поддержания работы теплосети (для выдерживания заданного температурного графика теплосети).

- участок топливоподачи - Участок топливоподачи котлотурбинного цеха служит для приема и хранения жидкого топлива (мазута). Для приема и хранения мазута имеется приемно-сливная эстакада с непереливными сливными лотками и 3 специальными резервуарами хранения объемом по 10000 м<sup>3</sup> каждый. Резервуары подвергаются очистке с периодичностью не чаще одного раза в 5 лет каждый.

На территории площадки топливоподачи имеются:

- промежуточные ёмкости;
- вертикальные наземные цилиндрические резервуары РВС-10000;
- насосная мазутного хозяйства.

Мазут доставляется на предприятие железнодорожным транспортом в цистернах. Из цистерны мазут самотеком поступает в приемный лоток промежуточной емкости, а затем в промежуточную емкость объемом 1000 м<sup>3</sup> (2 ед.). Каждая промежуточная емкость оборудована двумя погружными насосами 20 НА-22х3, которые перекачивают мазут в вертикальные наземные цилиндрические резервуары РВС-10000 (3 ед.).

Насосная мазутного хозяйства оборудована насосами различного назначения. Циркуляционные насосы (2 ед.) 10НД-6х1. Обеспечивают перемешивание мазута в подогреваемых емкостях.

Дренажные насосы (2 ед.) РЗ-ЗОН. Предназначены для откачки утечек мазута из дренажного приямка.

Мазутные насосы (3 ед.) 5Н5х8. Перекачивают мазут из резервуаров в котельный цех.

Насосная мазутного хозяйства оборудована одним дренажным приямком.

- газораспределительный пункт (ГРП)- на территории объекта расположен газораспределительный пункт. Природный газ из внешних сетей (ГРС) поступает под давлением 0,3 – 1,0 МПа на газораспределительный пункт (ГРП). ГРП применяются в системах газораспределения для снижения входного давления природного газа и поддержания его уровня на выходе из пункта. Конструкция газорегуляторных пунктов ГРП предусматривает оборудование для очищения газа от примесей и твердых частиц, а также оборудование для прекращения подачи газа на потребителя при аварийном изменении заданного уровня выходного давления.

- парогазовый энергоблок ПГУ-115- энергоблок располагается на территории промплощадки Дягилевской ТЭЦ. Парогазовый блок позволяет увеличить выработку электроэнергии по теплофикационному циклу, на основе внедрения эффективной парогазовой технологии.

Мощность энергоблока:

- электрическая 124,775 МВт;

- тепловая 90,0 Гкал/ч.

Основным топливом для блока ПГУ является природный газ. Резервное и аварийное топливо для ПГУ не предусматривается.

В настоящее время производится эксплуатация парогазового блока электрической мощностью 124,775 МВт по схеме 2ГТУ+2КУ+1ПТУ. В составе блока ПГУ предусматривается следующее основное оборудование:

– две газовые турбины фирмы Siemens типа SGT-800 представляющую собой одновальную машину однокорпусной конструкции. мощностью:

ГТ-5 – 45,27 МВт;

ГТ-6 – 44,328 МВт.

Газотурбинная установка комплектуется:

- блоком энергетическим;
- комплексным воздухоочистительным устройством (КВОУ);
- системой топливопитания;
- шумозащитным кожухом;
- маслосистемой;
- системой пожаротушения.

Комплексное воздухоочистительное устройство (КВОУ) осуществляет подачу отфильтрованного воздуха к компрессору газовой турбины. С всасывающим патрубком компрессора газовой турбины КВОУ соединяется с помощью воздуховода, в котором устанавливается шумоглушитель для снижения уровня шума.

КВОУ имеет систему антиобледенения для подогрева поступающего в компрессор воздуха с целью защиты элементов КВОУ и лопаточного аппарата компрессора от обледенения.

Система сгорания состоит из кольцевой камеры сгорания, оснащенной 30 горелками типа DLE третьего поколения. Эта технология обеспечивает выбросы NOx и CO ниже 20 ppm (15% O<sub>2</sub>) для природного газа.

В газовой турбине применяется 15-ступенчатый осевой компрессор. Кожух газовой турбины выполняет несколько функций, включая снижение уровня распространяющегося по воздуху шума, тепловую защиту, доступ к оборудованию и проходы для осмотров и технического обслуживания. Данная

конструкция газовой турбины обеспечивает аксиальный отвод отходящих газов, что позволяет оптимизировать схему расположения оборудования для парогазового цикла, а также утилизацию тепла отходящих газов. Такой профиль понижает падение давления и повышает производительность. При работе газотурбинных установок происходит выделение ЗВ.

- два двухконтурных паровых котла-утилизатора вертикального типа, предназначенных для выработки пара посредством утилизации тепла уходящих газов газотурбинной установки SGT-800. Котел-утилизатор – барабанный с принудительной циркуляцией в испарительных контурах высокого и низкого давлений, однокорпусный, вертикального профиля, без дожигания топлива, с подвеской к собственному каркасу через промежуточные металлоконструкции.

Котел-утилизатор работает на скользящих параметрах пара высокого давления и низкого давления, определяемых расходом и температурой газов, поступающих от ГТУ.

Регулирование давления в котле-утилизаторе осуществляется средствами паровой турбины. Регулирование температуры пара высокого давления обеспечивается впрыскивающим пароохладителем. Работа ГТУ через отключенный котел-утилизатор не допускается. При работе котла-утилизатора выбросы ЗВ отсутствуют.

- одна паротурбинная установка фирмы «SIEMENS» типа SST-400 электрической мощностью 35,177 МВт, представляющая собой одноцилиндровую теплофикационную турбину с регулируемым отопительным отбором пара, без системы регенерации.

Для безопасной эксплуатации турбины предусматривается система смазки. Рабочей жидкостью в системе смазки подшипников турбины и генератора, в системе регулирования ТГ-5 и ТГ-6 является минеральное масло марки ISO VG 46, в системе регулирования ТГ-7 - ISO VG 32.

Турбина снабжена системой автоматического регулирования (САР) и защиты, обеспечивающей работу турбины и её останов при возникновении аварийных режимов в работе. При работе паротурбинной установки выбросы ЗВ отсутствуют.



## 2. Химический цех:

Данный цех предназначен для получения обессоленной воды для подпитки котлов и химически-очищенной воды (для подпитки теплосети) надлежащего качества из получаемой исходной воды (технической воды от сетей ПАО «Тяжпрессмаш»).

Подготовка воды осуществляется в несколько ступеней. На складе извести в специальных бетонных резервуарах производится гашение извести и приготовление известковой воды. Известковая вода используется в качестве реагента на первой ступени водоподготовки - осветлении. Исходная речная вода поступает в подогреватель сырой воды, затем подается в осветлители, где происходит ее обработка известковой водой и коагулянтом - 2-5% раствором серно-кислого железа. Образующийся шлам периодически из нижней части осветлителя отводится на карту шлакоаккумулятора. Осветленная вода поступает в баки известково-коагулированной воды, оттуда насосом подается на семь механических фильтров, где при фильтрации через слой гидроантрацита из воды удаляются примеси.

Часть известково-коагулированной воды направляется на установку подпитки теплосети на четыре Na-катионитовых фильтра, где проходит через слой катионита КУ-2-8 и гидроантрацита. Подготовленная таким образом вода поступает в баки накопителя и далее на подпитку теплосети. Основная часть воды после механических фильтров поступает на ионообменные фильтры I ступени. Далее вода поступает в декарбонизатор, где проводится продувка воздухом для удаления свободной углекислоты и далее в баки накопителя и ионообменные фильтры II ступени. Обессоленная вода собирается в баках запаса и используется для подпитки котлов.

Хранение обессоленной воды осуществляется в баковом хозяйстве.

## 3. Электроцех:

Данный цех предназначен для обеспечения электроэнергией внешних и внутренних потребителей.

4. Цех автоматизированных систем управления, тепловой автоматики и измерений:

Цех автоматизированных систем управления технологическими процессами или цех тепловой автоматики и измерений является самостоятельным структурным подразделением тепловой электростанции и предназначен для организации и выполнения работ по технической эксплуатации и развитию системы контроля и управления технологическими процессами тепломеханического оборудования.

### **1.3 Блочно-модульной котельная в п. Искра**

Предназначена для обеспечения населения и учреждений поселка горячей водой на хозяйственно-бытовые нужды и отопление.

Тепловая мощность составляет 7,5 Гкал/ч.

В состав производственной площадки БМК входят следующие структурные подразделения:

- отопительный блок:

В отопительном блоке установлены три газовых котла: 1 котёл КВа 2,32 Гн "Вулкан" (горелка ГБГ 150/370) и 2 котла КВа 1,745 Гн "Вулкан" (горелка ГБГ 73/270). В качестве топлива используется природный газ, резервное топливо отсутствует.

- участок горячего водоснабжения:

На участке горячего водоснабжения установлены два газовых котла Котел КВа 1,745 Гн "Вулкан" (горелка ГБГ 73/270) и Котел КВа 1,163 Гн "Вулкан" (горелка ГБГ 57/170). В качестве топлива используется природный газ, резервное топливо отсутствует.

## **2. Экологическая политика**

Экологическая политика филиала АО «Квадра» - «Тамбовская генерация» (далее по тексту филиал) в городе Тамбов и Рязань.

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

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

Экологическая ситуация в районе размещения предприятия, в городе Тамбов и Рязань, складывается в зависимости от общего уровня настоящего антропогенного воздействия на природную среду и экологических последствий прошлой деятельности, повлекшей загрязнение компонентов окружающей среды.

Филиал осознает, что функционирование предприятия может оказывать негативное воздействие на окружающую среду и население. Минимизация такого воздействия и обеспечение экологической безопасности являются одними из важнейших приоритетов деятельности Филиала, в связи с чем проводимая экологическая политика является важнейшим инструментом достижения экологических целей.

В Филиале используется системный подход к реализации экологической политики, включающий планирование, осуществление природоохранных мероприятий, отчетность, оценку экологической эффективности результатов, внешний и внутренний контроль, а также своевременное проведение корректирующих мероприятий с учетом требований природоохранного законодательства.

Реализация экологической политики осуществляется в соответствии со следующими ключевыми принципами:

- принцип соответствия – обеспечение соответствия деятельности Филиала законодательным и другим нормативным требованиям и стандартам, в том числе международным, в области обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды;

- принцип презумпции потенциальной экологической опасности деятельности – осознание того, что любая деятельность может оказать негативное воздействие на окружающую среду и приоритет обязательного учета экологических факторов и оценки возможного негативного воздействия на окружающую среду при планировании и осуществлении деятельности;

- принцип научной обоснованности решений – научно обоснованный подход к принятию экологически значимых решений руководством и должностными лицами Филиала с привлечением экспертного сообщества, а также обязательность использования современных и перспективных научных достижений;

- принцип предосторожности – в случае, если существует угроза нанесения вреда окружающей среде, недостаточная научная обоснованность этих предложений не должна использоваться в качестве основания отложить реализацию эффективных с точки зрения затрат мер, направленных на предотвращение деградации природных систем;

- принцип согласованности – сочетание экологических, экономических и социальных интересов Филиала и населения, общественных организаций, органов государственной власти и органов местного самоуправления в районе размещения предприятия в интересах устойчивого развития и обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности;

- принцип экологической эффективности – улучшение показателей результативности природоохранной деятельности, снижение негативного воздействия на окружающую среду от деятельности Филиала и рационального использования природных ресурсов при обоснованном уровне затрат;

- принцип открытого диалога и прозрачности деятельности – выстраивание конструктивного и открытого диалога, уважение интересов и прав заинтересованных сторон, стремление к соблюдению баланса интересов

заинтересованных сторон при принятии решения, оказывающих влияние на окружающую среду и обеспечение экологической безопасности. Соблюдение публичного права на получение в установленном порядке достоверной информации о состоянии окружающей среды в районах размещения Филиала, прозрачность и доступность экологической информации;

- принцип готовности – постоянная готовность руководства и работников Филиала к предотвращению, локализации и ликвидации последствий возможных техногенных аварий и иных чрезвычайных ситуаций.

- принцип приемлемого риска – соблюдение принятой в Филиале готовности к риску в отношении параметров: здоровье населения, охрана труда и промышленная безопасность, охрана окружающей среды, применение риск-ориентированного подхода в целях принятия экологически эффективных управленческих решений;

- принцип постоянного совершенствования – постоянное совершенствование системы управления охраной окружающей среды и экологической безопасностью посредством применения целевых показателей и индикаторов экологической эффективности;

- принцип лучших практик – использование передового отечественного и зарубежного опыта для улучшения качества окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, внедрение НДТ и инновационных экологически эффективных и безопасных технологий.

Совершенствование системы реализации экологической политики Филиала посредством применения следующих механизмов:

- повышение результативности управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;

- совершенствование системы планирования и отчетности в рамках системы реализации экологической политики;

- разработка критериев и индикаторов оценки экологической эффективности природоохранной деятельности Филиала;

- публичная отчетность в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;

- повышение эффективности взаимодействия в области охраны окружающей среды с органами государственной власти и органами местного самоуправления, и общественными организациями, создание атмосферы открытого диалога по вопросам безопасного развития атомной отрасли;

- внедрение практики проведения экологических аудитов на всех производственных подразделениях Филиала.

Совершенствование нормативного обеспечения в области охраны окружающей среды и экологической безопасности посредством применения следующих механизмов:

- анализ и экспертиза применимости разрабатываемых органами государственной власти проектов нормативных правовых актов и иных документов в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;

- подготовка предложений по изменению законодательных и иных нормативных правовых актов с учетом экологических аспектов деятельности;

- разработка локальных нормативных актов и регламентирующих документов, документов по стандартизации, адаптированных к новым законодательным требованиям в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;

- повышение качества проектной документации, инженерно-экологических изысканий, материалов оценки воздействия на окружающую среду и материалов обоснования лицензии на осуществление лицензируемого вида деятельности, проведение экспертизы технической документации.

Снижение негативного воздействия предприятия на окружающую среду посредством применения следующих механизмов :

- разработка и осуществление мероприятий по сокращению поступления вредных (загрязняющих) веществ в окружающую среду (сбросы сточных вод в водные объекты, выбросы в атмосферный воздух, образование отходов производства и потребления);

- обеспечение инвестиций в основной капитал природоохранного назначения;

- применение НДТ и инновационных экологически эффективных технологий, обеспечивающих эффективное решение вопросов охраны окружающей среды и экологическую безопасность;

- снижение энерго- и ресурсоемкости производственных процессов, вторичное использование, рециклинг и обезвреживание отходов производства и потребления, внедрение технологий замкнутого производственного цикла;

- учет и контроль за выбросами загрязняющих веществ, парниковых газов и озоноразрушающих веществ;

- разработка и реализация мероприятий и проектов, направленных на борьбу с изменением климата;

- мониторинг влияния производственной деятельности организации на биоразнообразие в районах размещения производственных объектов, включая периодическую оценку изменения следующих параметров: численность и видовой состав биологических видов, в особенности редких видов, динамику эрозий почвы и накопление опасных техногенных веществ в компонентах окружающей среды. При необходимости обеспечения сокращения или компенсации выявленного негативного влияния.

Совершенствование экологического мониторинга и контроля на предприятии посредством применения следующих механизмов:

- совершенствование отраслевых и объектовых систем контроля и мониторинга состояния окружающей среды, а также систем контроля и управления безопасностью;

- развитие научно-методической базы, применения передовых автоматических и технологических средств при проведении экологического мониторинга, осуществлении производственного экологического контроля;

- обеспечение единства измерений и контроля достоверности данных, получаемых при ведении экологического мониторинга;

- непрерывное повышение квалификации персонала, осуществляющего экологический мониторинг, контроль и управление безопасностью.

Совершенствование взаимодействия с общественностью и учет общественного мнения при планировании и осуществлении деятельности,

реализации программ и планов развития Филиала посредством применения следующих механизмов:

- обеспечение информационной открытости и доступности информации о текущей и планируемой деятельности Филиала, которая может оказать негативное воздействие на окружающую среду, об экологической обстановке в районе размещения предприятия, в том числе посредством подготовки и издания нефинансовой отчётности и экологических отчетов с привлечением общественности;

- размещение в сети Интернет информации об экологической обстановке в районе размещения предприятия;

- участие заинтересованных сторон в процедуре оценки воздействия деятельности предприятия на окружающую среду;

- формирование экспертного экологического сообщества с участием образовательных и научных организаций в районе размещения предприятия;

- проведение и учет итогов общественных обсуждений, публичных слушаний и иных форм общественного участия и контроля;

- содействие при проведении общественной экологической экспертизы.

Повышение уровня экологического образования и экологической культуры работников Филиала и экологического просвещения населения в районе размещения предприятия посредством применения следующих механизмов:

- совершенствование системы подготовки, аттестации и допуска персонала к проведению работ в Филиале;

- поддержка социально-экологических мероприятий и проектов, реализуемых на территории присутствия предприятия;

- совершенствование в Филиале системы подготовки руководителей и специалистов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;

- проведение совещаний, семинаров, конференций и иных мероприятиях по вопросам охраны окружающей среды и экологической безопасности;



- реализация мероприятий по экологическому образованию и просвещению, по формированию экологической культуры и объективного отношения населения к деятельности предприятия.

Для достижения стратегической цели экологической политики Филиале принимает на себя следующие обязательства:

- на всех этапах жизненного цикла проводить прогнозную оценку последствий воздействия деятельности Филиала на окружающую среду с целью снижения экологических рисков и предупреждения аварийных ситуаций;

- реализовать мероприятия, направленные на снижение показателей выбросов и сбросов в окружающую среду загрязняющих веществ, объема образования отходов, в том числе за счет развития технологий замкнутого производственного цикла;

- обеспечивать рациональное использование водных ресурсов;

- обеспечивать экологическую эффективность принимаемых управленческих решений посредством использования системы критериев и индикаторов экологической эффективности.

- внедрять и поддерживать лучшие методы и практики управления охраной окружающей среды и экологической безопасностью в соответствии с национальными и международными стандартами в области экологического менеджмента;

- разрабатывать и внедрять на предприятии НДТ и инновационные экологически эффективные технологии;

- обеспечивать необходимыми ресурсами, в том числе кадровыми, финансовыми, технологическими, деятельность по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности;

- совершенствовать систему производственного экологического контроля и мониторинга, применять современные методы и средства измерений, развивать автоматизированные системы экологического контроля и мониторинга, проводить измерения в рамках системы качества;

- привлекать в установленном порядке заинтересованных граждан, общественные и иные некоммерческие организации, в том числе профсоюз, к

участию в обсуждении намечаемой деятельности по вопросам охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;

- обеспечивать взаимодействие и координацию деятельности в области охраны окружающей среды и экологической безопасности с органами государственной власти Российской Федерации, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления;

- способствовать созданию благоприятных условий для поддержания баланса природных экосистем, недопущения их утраты и/или деградации в районах осуществления производственной деятельности, путем минимизации негативного влияния на биоразнообразие и/или компенсации нанесенного вреда, включая мероприятия по восстановлению нарушенных территорий, поддержанию ландшафта, растительного покрова и мест обитания представителей фауны, характерной для региона присутствия;

- обеспечивать достоверность, открытость, доступность и объективность информации о воздействии предприятия на окружающую среду в районе его размещения, а также принимаемых мерах по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности;

- содействовать формированию экологической культуры, развитию экологического образования всех работников Филиала и экологического просвещения населения в районе размещения предприятия.

- стремиться к принятию стандарта экологической открытости как образца для промышленных и энергетических предприятий и организаций Российской Федерации.

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

Планируемая деятельность Филиала по внедрению систем экологического менеджмента включает в себя достижение сразу нескольких целей.

Основные из них:

– Снижение негативного влияния на окружающую среду. За счет нормирования и уменьшения опасности выбросов в почву, атмосферный воздух и водоемы улучшается общая экологическая ситуация в регионе нахождения предприятия.

– Уменьшение вероятности нарушения природоохранного законодательства Филиалом. Проведение внутреннего аудита системы экологического менеджмента. Цель - избежать административного наказания в виде штрафа или приостановления деятельности, что является решающим фактором для правильного заполнения форм документов и соблюдения требований законодательства.

– Имиджевые преимущества. В предпринимательской среде активно продвигается тренд на «зеленое» производство, заботу об окружающей среде, использование рециркулируемого сырья и т.д. Соблюдение экологических норм позволяет привлечь инвесторов, дает компании дополнительные баллы в глазах потребителя.

– Дополнительная финансовая защищенность. Многие международные финансовые организации, принимая решения о кредитовании предприятия, обращают внимание на соответствие ИСО 14001 2016. Для таких компаний они могут установить меньшие страховые проценты, а страховые структуры предлагают для таких компаний меньшие тарифы.

### **4. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность**

При осуществлении деятельности, направленной на охрану окружающей среды, Филиал руководствуется:

#### **Федеральные законы:**

- Конституция Российской Федерации;

- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 21.07.2014 № 219 «О внесении изменений в Федеральный закон "Об охране окружающей среды" и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- 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 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;
- Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире»;
- 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 31.07.2020 N 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации»

- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

**Постановления и распоряжения Правительства РФ:**

- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.06.2021 № 1096 «О федеральном государственном экологическом (надзоре)»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 21.04.2000 № 373 «Положение о государственном учете вредных воздействий на атмосферный воздух и их источников»;

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

- Постановление Правительства Российской Федерации 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 N 830 «Об утверждении Правил создания и ведения государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду»;

- Постановление Правительства РФ от 22.05.2020 N 728 "Об утверждении Правил осуществления контроля состава и свойств сточных вод и о внесении изменений и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации";

- Постановление Правительства Российской Федерации от 10.01.2009 № 17 «Правила установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 642 «Об утверждении Правил горячего водоснабжения»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.06.2021 № 1081 «Положение о государственном земельном надзоре»;
- Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 N 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»;
- Постановление Правительства РФ от 26.12.2020 N 2290 «О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности»;
- Постановление Правительства РФ от 28.12.2020 N 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»;
- Постановление Правительства РФ от 03.03.2018 N 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 08.07.2015 № 1316-р «Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды».

**Нормативные акты и нормативные документы федеральных уполномоченных органов:**

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- Приказ Минприроды России от 25.02.2010 № 49 «Правила инвентаризации объектов размещения отходов»;

- Приказ Минприроды России от 08.12.2020 № 1026 «Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов отходов I-IV классов опасности»;
- Приказ Минприроды России от 08.12.2020 N 1029 «Об утверждении порядка разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»;
- Приказ Минприроды России от 08.12.2020 N 1028 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами»;
- Приказ Минприроды России от 30.09.2011 № 792 «Об утверждении порядка ведения государственного кадастра отходов»;
- Приказ Минприроды России от 04.12.2014 № 536 «Критерии отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»;
- Приказ Минприроды России от 08.12.2020 N 1027 «Об утверждении порядка подтверждения отнесения отходов I-V классов опасности к конкретному классу опасности»;
- Приказ Минприроды России от 08.12.2020 N 1030 «Об утверждении Порядка проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду»;
- Приказ Минприроды России от 15.09.2017 № 498 «Об утверждении Правил эксплуатации установок очистки газа»;
- 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»;
- Приказ Минприроды России от 29.12.2020 N 1118 «Об утверждении Методики разработки нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты для водопользователей»;

- Приказ Минприроды России от 06.02.2008 № 30 «Об утверждении форм и Порядка представления сведений, полученных в результате наблюдений за водными объектами, заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, собственниками водных объектов и водопользователями»;

- Приказ Минприроды России от 09.11.2020 N 903 «Об утверждении Порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных, в том числе дренажных, вод, их качества»;

- Приказ Минприроды России от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;

- Распоряжение Минприроды России от 14.12.2020 № 35-р «О методиках расчетов выбросов вредных (загрязняющих) в атмосферный воздух стационарными источниками»;

- Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов»;

- Приказ Росприроднадзора от 13.10.2015 № 810 «Об утверждении перечня среднестатистических значений для компонентного состава и условия образования некоторых отходов, включенных в федеральный классификационный каталог отходов»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21



"Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

- Методические рекомендации по отбору проб при определении концентраций вредных веществ (газов и паров) в выбросах промышленных предприятий, утв. Госкомэкологией РФ 24.03.1999;

- РД 52.04.59-85 Охрана природы, атмосфера, требования к точности контроля промышленных выбросов, методические указания;

- РД 52.04.52-85 Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях;

- Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час. М., 1999; - Методические указания по расчету выбросов оксидов азота с дымовыми газами котлов тепловых электростанций. СО 153-34.02.304-2003. М., 2003;

- Методика определения валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от котельных установок ТЭС. РД 34.02.305-98. М., 1998;

- Методика расчета выбросов бенз(а)пирена в атмосферу паровыми котлами электростанций. СО 153-34.02.316-2003. РД 153-34.1-02.316–2003. М., 2003.

**Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность Филиала АО «Квадра» – «Тамбовская генерация»:**

- Декларация о негативном воздействии на окружающую среду от 26.11.2021 №19/6802-ПМ/19239 (срок действия до 26.11.2028г).

**5. Сведения о производственном экологическом контроле и мониторинге окружающей среды**

**Производственный экологический контроль**

Основной задачей производственного контроля в области охраны окружающей среды (производственного экологического контроля), осуществляемого в Филиале, является обеспечение деятельности ТЭЦ, оказывающей воздействие на окружающую среду, в пределах установленных

нормативов и в соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства и нормативных документов.

Тамбовская ТЭЦ имеет установленную Решением № 51 от 31.12.2019г. Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 31.12.2019г. санитарно-защитную зону (СЗЗ). Филиалом ведется регулярный контроль на границе СЗЗ по параметрам содержания загрязняющих (вредных химических) веществ в приземном слое атмосферного воздуха вблизи ТЭЦ. Отбор проб и выполнение аналитических исследований осуществляется испытательным лабораторным центром ФГБУ «ЦЛАТИ по ЦФО» (ИНН 5042060410) по договору (номер аттестата аккредитации РОСС RU.0001.510627) (Рис.1).



(Рис.1)

Условные обозначения:

----- санитарно-защитная зона Филиала.

Проект СЗЗ для ПП «Дягилевская ТЭЦ» разработан в 2019 году. На данный момент получено решение по установлению размеров санитарно-защитной зоны главным санитарным врачом г. Рязань.

Согласно заключения (решения) установлены следующие размеры СЗЗ:

- с севера – востока на расстоянии 140 м;
- с севера, востока, юго-востока, юга, юго-запада, запада, северо-запада – на расстоянии 300 м.

Площадка Блочно-модульная котельная (БМК) ПП «Дягилевская ТЭЦ» в п. Искра – Рязанская область, Рязанский район, участок находится примерно в 32 м. по направлению на восток от ориентира детский сад, адрес ориентира: п. Искра (кадастровый номер: 62:15:040601:0033):

- Проект СЗЗ для площадки «Блочно-модульная котельная (БМК) в п. Искра» «ПП «Дягилевская ТЭЦ» разработан в 2019 году. На данный момент получено решение по установлению размеров санитарно-защитной зоны главным санитарным врачом г. Рязань.

Согласно заключения (решения) установлены следующие размеры СЗЗ: в виде замкнутой кривой 62:15:0040601:33.

**Контроль влияния деятельности на окружающую среду предусматривает:**

- контроль содержания загрязняющих (вредных химических) веществ на источниках выбросов в атмосферу;
- контроль содержания загрязняющих (вредных химических) веществ в забираемой речной воде и в сточных водах;
- контроль объемов образования и лимитов размещения отходов производства и потребления, порядка обращения с данными отходами;
- контроль воздействия объектов размещения отходов на окружающую среду.

Собственной аккредитованной лаборатории в филиале и производственном подразделении нет, производственный экологический контроль проводится в соответствии с «Программой производственного экологического контроля», которая устанавливает порядок и требования производственного контроля в области охраны окружающей среды в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов. В Программе определены места отбора проб, установлены объем и периодичность контроля. Ответственным лицом в области охраны окружающей среды, природопользования и экологической безопасности в Филиале назначен главный инженер.

## Результаты производственного экологического контроля за 2023 год по

### ПП Тамбовская ТЭЦ

- на предприятии контролируется 32 источника выбросов загрязняющих (вредных химических) веществ в атмосферный воздух, согласно плану-графику контроля соблюдение нормативов выбросов выполняется расчетным методом. По результатам контроля фактические выбросы (максимально разовые, г/с) по всем 32 источникам не превышают установленные предельно допустимые концентрации;
- содержание загрязняющих веществ в сточных водах находятся в пределах нормативов допустимого воздействия на водные объекты бассейна р.Цна в пределах водохозяйственных участков;
- объемы образования отходов в процессе производственной деятельности предприятия не превышают установленных нормативов;
- показатели содержания вредных веществ в компонентах природной среды (почва и подземные воды) на территории объектов размещения отходов не превышают фоновые значения.

По результатам контроля составлен «Отчет об организации и о результатах» осуществления производственного экологического контроля за 2023 год» и представлен в Центрально-Черноземное межрегиональное управление Росприроднадзора.

Объем и периодичность контроля регламентированы нормативными документами и проводится на основании графиков, разрабатываемых ежегодно. Результаты контроля оформляются документально и представляются в контрольно-надзорные органы в соответствии с порядком их представления.

В 2023 г. аналитический контроль осуществлялся согласно области аккредитации испытательным лабораторным центром ФГБУ "Центр лабораторного анализа и технических измерений по Центральному федеральному округу" по договору (номер аттестата аккредитации РОСС RU.0001.512049) которая имеет необходимое оснащение для выполнения измерений в соответствии с программой производственного экологического контроля (Рис.2).



(Рис.2)

Филиал имеет 1 самостоятельно эксплуатируемый (собственный) объект размещения отходов:

- Шламонакопитель филиала АО «Квадра» - «Тамбовская генерация» – местонахождение объекта 392030, Тамбовская область, г.Тамбов, проезд Энергетиков, д.7 (Рис.3).

## Схема расположения наблюдательных скважин

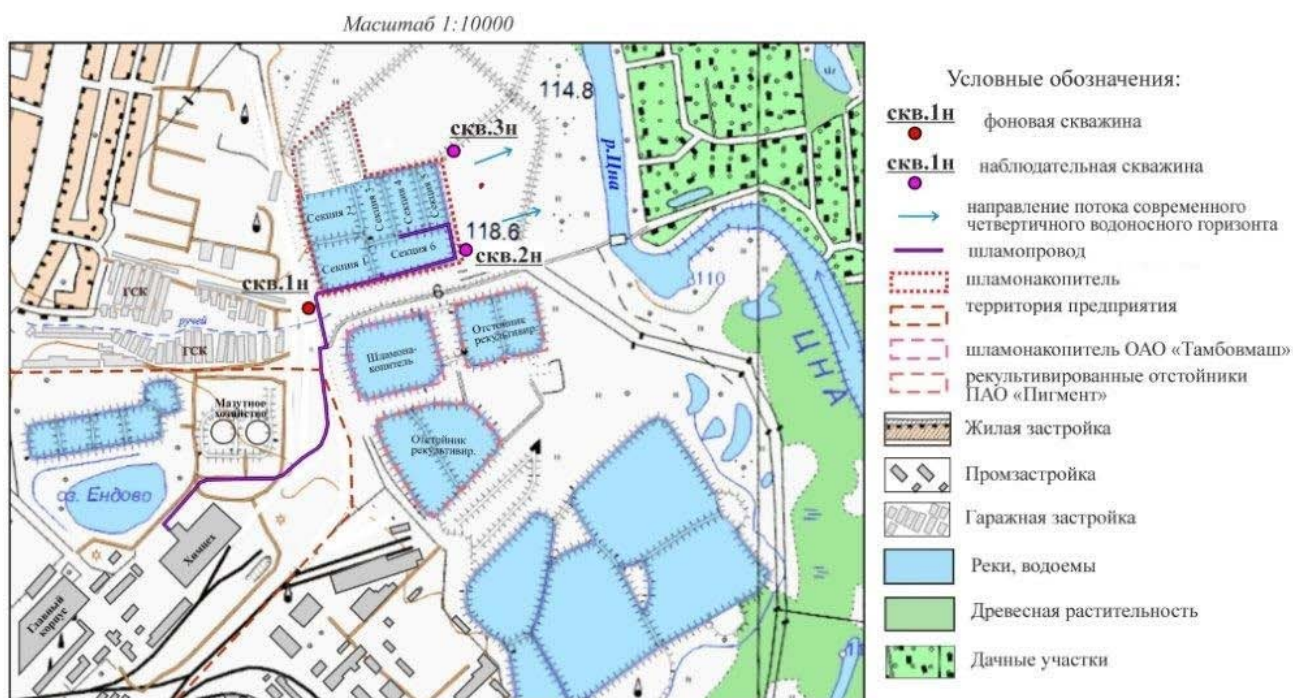


Рис.3 Схема расположения наблюдательных скважин на шламонакопителе ПАО «Квадра» в г.Тамбове

**СКВ. 1н** - фоновая, глубина 18,0м № 8470/1;

**СКВ. 2н** - наблюдательная, глубина 16,0 м № 8471/2; **СКВ. 3н** - наблюдательная, глубина 15,0 м № 8472/3

(Рис.3)

Указанный ОРО внесен в государственный реестр объектов размещения отходов: № 68-00012-Х-00592-250914 – Шламонакопитель.

Филиал осуществляет контроль состояния почвы и подземных вод в районе расположения собственных объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду силами сторонней специализированной организации, аккредитованной на проведение данных работ (по договору).

Мониторинг атмосферного воздуха не осуществляется в связи с наличием на шламонакопителе противопылевого устройства. Роль противопылевого устройства выполняет способ размещения отходов, а именно – влажное размещение отходов. Отходы транспортируются на шламонакопитель закрытыми системами гидравлического удаления.

Поверхностные водные объекты отсутствуют на территории шламонакопителя.

## МОНИТОРИНГ ПОДЗЕМНЫХ ВОД В НАБЛЮДАТЕЛЬНЫХ СКВАЖИНАХ

Наблюдаемые показатели: рН, сухой остаток, окисляемость перманганатная, жесткость общая, магний, железо общее, сульфаты, хлориды, ион аммония, химическое потребление кислорода (ХПК), нефтепродукты, фенол, статический и динамический уровни.

Периодичность проведения наблюдений: 1 раз в квартал в районе расположения шламонакопителя.

Места отбора проб (МОП) подземных вод на ПП ТТЭЦ:

- № 8470/1 - скважина 1н (фоновая) – в 25 метрах юго-западнее шламонакопителя.

- № 8471/2 - скважина 2н – 4 метра к востоку от шламонакопителя.

- № 8472/3 - скважина 3н – к северо-востоку от шламонакопителя, в 2 метрах от насыпной дамбы, окружающей шламонакопитель.

Результаты наблюдений за состоянием химических показателей компонента окружающей среды (Таблица 1):

(Таблица 1)

| Наименование контролируемых показателей | Единицы измерений                 | Результаты анализа |       |
|---|-----------------------------------|--------------------|-------|
|   |                                   | 2н                 | 3н    |
| рН                                      | ед.рН                             | 9,0                | 9,1   |
|   |                                   | 9,0                | 9,1   |
|   |                                   | 9,0                | 7,6   |
|   |                                   | 9,8                | 7,6   |
| Химическое потребление кислорода (ХПК)  | мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> | 9,0                | 14,5  |
|   |                                   | 11,2               | 14,5  |
|   |                                   | 13,4               | 16,0  |
|   |                                   | 9,0                | 16,0  |
| Перманганатная окисляемость             | мг/дм <sup>3</sup>                | 3,1                | 4,5   |
|   |                                   | 3,7                | 4,0   |
|   |                                   | 2,8                | 6,0   |
|   |                                   | 3,7                | 4,5   |
| Сухой остаток                           | мг/дм <sup>3</sup>                | 558                | 882   |
|   |                                   | 744                | 1078  |
|   |                                   | 620                | 784   |
|   |                                   | 620                | 784   |
| Аммоний – ион                           | мг/дм <sup>3</sup>                | 0,35               | 1,35  |
|   |                                   | 0,4                | 1,8   |
|   |                                   | 0,53               | 1,8   |
|   |                                   | 0,44               | 1,8   |
| Хлорид – ион                            | мг/дм <sup>3</sup>                | 23,2               | 27,2  |
|   |                                   | 20,9               | 25,0  |
|   |                                   | 25,5               | 25,0  |
|   |                                   | 18,6               | 20,4  |
| Сульфат – ион                           | мг/дм <sup>3</sup>                | 97,6               | 289,2 |
|   |                                   | 122,0              | 289,2 |
|   |                                   | 122,0              | 192,8 |
|   |                                   | 122,0              | 192,8 |



| Наименование контролируемых показателей | Единицы измерений  | Результаты анализа |        |
|---|--------------------|--------------------|--------|
|   |                    | 2н                 | 3н     |
| Железо общее                            | мг/дм <sup>3</sup> | 0,6                | 0,98   |
|   |                    | 0,54               | 0,66   |
|   |                    | 0,80               | 0,98   |
|   |                    | 0,54               | 0,66   |
| Жесткость общая                         | оЖ                 | 9,4                | 12,6   |
|   |                    | 10,2               | 10,5   |
|   |                    | 8,5                | 12,6   |
|   |                    | 8,5                | 11,6   |
| Магний                                  | мг/дм <sup>3</sup> | 57,6               | 38,4   |
|   |                    | 86,4               | 35,2   |
|   |                    | 86,4               | 25,6   |
|   |                    | 64,8               | 28,8   |
| Нефтепродукты                           | мг/дм <sup>3</sup> | 0,029              | 0,030  |
|   |                    | 0,031              | 0,027  |
|   |                    | 0,021              | 0,024  |
|   |                    | 0,026              | 0,030  |
| Фенол                                   | мг/дм <sup>3</sup> | 0,0099             | 0,0086 |
|   |                    | 0,0081             | 0,0070 |
|   |                    | 0,0072             | 0,0086 |
|   |                    | 0,0099             | 0,0094 |
| Статический уровень                     | м                  | 6,62               | 2,73   |
|   |                    | 6,75               | 2,74   |
|   |                    | 6,75               | 2,57   |
|   |                    | 6,56               | 2,67   |
| Динамический уровень                    | м                  | 9,52               | 7,10   |
|   |                    | 9,69               | 7,26   |
|   |                    | 10,0               | 7,21   |
|   |                    | 9,60               | 7,44   |

### МОНИТОРИНГ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА

Наблюдаемые показатели: сульфаты, кальций, магний, сера подвижная, общее солесодержание, нефтепродукты.

Периодичность проведения наблюдений: 1 раз в год в районе расположения шламонакопителя и точке отбора фоновой пробы.

Места отбора проб (МОП) почвенного покрова на ПП ТТЭЦ:

- Фоновая точка отбора проб почво-грунтов – в лесопосадках на расстоянии 1000 м от объекта размещения отходов.

- Точки отбора проб почво – грунтов на территории шламонакопителя:

№1 – южная сторона между картами №1, №6

№2 – западная сторона между картами №1, №2

№3 – северная сторона между картами №3, №4

№4 – восточная сторона между картами №5, №6

Результаты наблюдений за состоянием химических показателей компонента окружающей среды (Таблица 2):

(Таблица 2)

| Наименование контролируемых показателей                    | Единицы измерений | Результаты анализа                                       |
|--|-------------------|--|
| Удельная электрическая проводимость (Общее солесодержание) | ед.рН             | 7,90<br>8,69<br>8,05<br>7,82                             |
| Нефтепродукты  | мг/кг             | 138,0<br>131,0<br>154,0<br>113,0                         |
| Сульфаты   | мг/кг             | 89,0<br>84,0<br>80,0<br>88,0                             |
| Кальций  | мг/кг             | менее 100,0<br>менее 100,0<br>менее 100,0<br>менее 100,0 |
| Магний   | мг/кг             | менее 60,0<br>менее 60,0<br>менее 60,0<br>менее 60,0     |
| Подвижная сера   | мг/кг             | менее 1,5<br>11,26<br>15,9<br>5,12                       |

## Результаты производственного экологического контроля за 2023 год по ПП Дягилевская ТЭЦ

На производственной площадке Дягилевская ТЭЦ контролируется 15 источников выбросов загрязняющих, из них 4 твердых, 11 жидких и газообразных и 2 группы суммации.

- 1 вещество первого класса опасности: 0703.Бенз(а)пирен;
- 2 вещества второго класса опасности: 0333.Дигидросульфид, 2904.Мазутная зола;
- 5 веществ третьего класса опасности: 0301.Азота диоксид, 0304.Азота оксид, 0328.Углерод, 0330.Сера диоксид, 1716.Одорант СПМ;
- 3 вещества четвертого класса опасности: 0337.Углерод оксид, 2704. Бензин, 2754.Алканы C12-19;
- 4 вещества не имеющих класса опасности – ОБУВ: 0128. Кальций оксид, 0410. Метан, 2732. Керосин, 2735. Масло минеральное.

Эффектом суммарного вредного воздействия обладают:

- 6043. Серы диоксид, Дигидросульфид; 6204. Азота диоксид, серы диоксид;

На производственной площадке **Блочно-модульная котельная** имеется 5 организованных источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух. В атмосферу от источников выбросов поступает 4 загрязняющих, из них 1 твердых, 3 жидких и газообразных.

- 1 вещество первого класса опасности: 0703.Бенз(а)пирен;
- 3 вещества третьего класса опасности: 0301.Азота диоксид, 0304.Азота оксид;
- 1 вещество четвертого класса опасности: 0337.Углерод оксид.

Согласно плану-графику контроля соблюдение нормативов выбросов выполняется инструментальным и расчетным методом. По результатам контроля фактические выбросы (максимально разовые, г/с) по источникам не превышают установленных предельно допустимых;

– содержание загрязняющих веществ в сточных водах находятся в пределах нормативов допустимого воздействия на водные объекты Ручей без названия и

Ручей без названия оврага Крутицы в пределах водохозяйственных участков, а также нормативы качества воды соответствуют нормативам ПДК вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения;

– объемы образования отходов в процессе производственной деятельности предприятия не превышают установленных нормативов;

– показатели содержания вредных веществ в компонентах природной среды (атмосферного воздуха, поверхностных и грунтовых вод, почвенного покрова) на территории объектов размещения отходов соответствуют ПДК.

По результатам контроля составлен «Отчет об организации и о результатах» осуществления производственного экологического контроля за 2023 год» и представляются в территориальный орган Росприроднадзора.

Объем и периодичность контроля регламентированы нормативными документами и проводится на основании графиков, разрабатываемых ежегодно. Результаты контроля оформляются документально и представляются в контрольно-надзорные органы в соответствии с порядком их представления.

В 2023 г. аналитический контроль осуществлялся согласно области аккредитации, которая имеет необходимое оснащение для выполнения измерений в соответствии с программой производственного экологического контроля.

Сведения об организациях осуществляющих контроль представлены в таблице 3.

(Таблица 3)

| Наименование испытательных лабораторий (центров) | Адрес собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораторий (центров) | Реквизиты аттестата аккредитации собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораторий (центров) | Область аккредитации собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораторий (центров)   |
|--|--|---|---|
| ООО «Экологический центр»                        | г. Воронеж,<br>Рабочий проспект, д. 101                                    | Аттестат аккредитации РОСС RU. 0001.514506 от 06.08.2015г.  | Атмосферный воздух<br>Промышленные выбросы в атмосферу<br>Почвы, грунты, донные отложения<br>Природные воды<br>Вода природная и сточная |

|   |   |                                       |  |
|---|---|---------------------------------------|--|
|   |   |                                       | Осадки сточных вод<br>Отходы                                     |
| Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью Центр Экологии и охраны труда «Региональная объединенная структура техэкспертиза»                      | Тульская область, г. Новомосковск, ул. Трудовые Резервы, д.30 | Аттестат аккредитации № RA RU. 518234 | Природные воды<br>Вода природная и сточная<br>Осадки сточных вод |
| ФГБУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Центральному федеральному округу» Филиал «ЦЛАТИ по Рязанской области»  | г Рязань, ул Почтовая, д 58                                   | № RA.RU. 511622                       | Природные воды<br>Вода природная и сточная                       |
| Аккредитованный испытательный лабораторный филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области в городе Рязань» | г Рязань, ул Свободы, д 89                                    | № RA.RU. 21СГ87                       | Природные воды<br>Вода природная и сточная                       |

Производственное подразделение «Дягилевская ТЭЦ» филиала АО «Квадра» - «Тамбовская генерация» имеет на балансе объект размещения отходов, № объекта в ГРОРО 62-00006-Х-00592-250914.

Производственное подразделение «Дягилевская ТЭЦ» осуществляет контроль состояния загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и грунтовых вод, почвенного покрова в районе расположения собственного объекта размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду силами сторонней специализированной организации, аккредитованной на проведение данных работ (по договору).

Контроль содержания вредных веществ в атмосферного воздуха проводится с периодичностью 1 раз в год, результаты наблюдений представлены в таблице 4.

Таблица 1. Результаты наблюдений за состоянием химических показателей атмосферного воздуха.

(Таблица 4)

| Показатель (загрязняющее вещество)     | ПДК м.р., мг/м <sup>3</sup> | Концентрация загрязняющего вещества |          |
|--|-----------------------------|-------------------------------------|----------|
|  | 0,5                         | Точка №1                            | Точка №2 |
| Взвешенные вещества, мг/м <sup>3</sup> |                             | 0,191                               | 0,143    |

Результаты наблюдений за состоянием химических показателей поверхностные воды Ручья без названия оврага Крутицы в районе расположения объекта размещения отходов приведены в таблице 2.

Сброс сточных вод в ручей без названия оврага Крутицы в 2023 отсутствовал (сброса не было), результаты наблюдения за состоянием химических показателей поверхностные воды ручья без названия оврага Крутицы в контрольном створе - ниже 500 м от выпуска № 2 представлены в таблице 5.

(Таблица 5)

| Наименование вещества                  | Допустимая концентрация загрязняющего вещества, мг/дм <sup>3</sup> | Усредненные показания результатов исследования, мг/дм <sup>3</sup> |
|--|--|--|
| Аммоний- ион                           | 0,5  | 0,32   |
| БПК полное                             | 3  | 2,8  |
| Взвешенные вещества, мг/м <sup>3</sup> | 15,25  | 11,16  |
| Водородный показатель, ед. рН          | от 6 до 9  | 8,19   |
| Железо общее                           | 0,1  | 0,09   |
| Нефтепродукты                          | 0,05   | 0,046  |
| Сульфат                                | 100  | 92,8   |
| Сухой остаток                          | 1000   | 885,4  |
| Хлорид                                 | 300  | 197,35   |

Результаты наблюдений за состоянием химических показателей подземных вод, в наблюдательных пьезометрических скважинах, в районе расположения объекта размещения отходов представлены в таблице 6. Идентификации фоновых и контрольных скважин на территории объекта размещения отходов для ПП «Дягилевской ТЭЦ» филиала АО «Квадра» - «Тамбовской генерации» и в пределах его воздействия на окружающую среду скважин выполнена специализированной организацией ООО «Спецгеологоразведка».

(Таблица 6)

| Показатели<br>(загрязняющие<br>вещества)         | Усредненные показания результатов исследования |   |  |                                       |  |
|--|--|---|--|---------------------------------------|--|
|  | Взвешенные<br>вещества,<br>мг/дм <sup>3</sup>  | Сухой<br>остаток,<br>мг/дм <sup>3</sup> | Железо<br>общее,<br>мг/дм <sup>3</sup> | Хлорид-<br>ион,<br>мг/дм <sup>3</sup> | Сульфат-<br>ион,<br>мг/дм <sup>3</sup> |
| Пьезометрическая<br>скважина №1<br>(контрольные) | 37,0   | 1000                                    | 1,5                                    | 66,7                                  | 150                                    |
| Пьезометрическая<br>скважина №2                  | 12,3   | 276                                     | 0,9                                    | 69,3                                  | 85,4                                   |
| Пьезометрическая<br>скважина<br>№3(контрольные)  | 13,7   | 999                                     | 0,41                                   | 65,8                                  | 145                                    |
| Пьезометрическая<br>скважина<br>№4(контрольные)  | 15,2   | 800                                     | 0,55                                   | 17,2                                  | 138                                    |
| Пьезометрическая<br>скважина №5<br>(фоновые)     | 15,9   | 840                                     | 0,54                                   | 18,2                                  | 119                                    |
| Пьезометрическая<br>скважина №6<br>(контрольные) | 36,8   | 960                                     | 3,0                                    | 55,1                                  | 118                                    |
| Пьезометрическая<br>скважина<br>№7(фоновые)      | 25,8   | 1016                                    | 0,63                                   | 69,3                                  | 159                                    |
| Пьезометрическая<br>скважина<br>№8(фоновые)      | 38,4   | 700                                     | 3,5                                    | 10,0                                  | 31,6                                   |

Контроль содержания вредных веществ в почве в районе расположения ПП «Дягилевской» осуществляется с периодичностью 1 раз в год, результаты наблюдений представлены в таблице 7.

Таблица 7

| Наименование компонентов  | ПДК,<br>ОДК<br>почвы<br>(мг/кг) | Результат исследования    |               |               |               |
|---|---------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|
|   |                                 | Объект размещения отходов |               |               |               |
|   |                                 | Секция 1                  | Секция 2      | Секция 3      | 4Ф            |
| Свинец (валовая форма), мг/кг   | 130                             | 16,0                      | 16,8          | 17,2          | 10,4          |
| Медь (валовая форма), мг/кг   | 132                             | 12,6                      | 14,1          | 11,8          | 9,5           |
| Никель (валовая форма), мг/кг   | 80                              | 25,0                      | 27,3          | 22,8          | 18,4          |
| Кадмий (валовая форма), мг/кг   | -                               | 0,34                      | 0,32          | 0,29          | 0,23          |
| Марганец (валовая форма), мг/кг   | 1500                            | 617                       | 375           | 487           | 465           |
| Цинк (валовая форма), мг/кг   | 220                             | 38,3                      | 43,7          | 40,1          | 31,3          |
| Хром (валовая форма), мг/кг   | -                               | 37,3                      | 44,3          | 37,7          | 22,5          |
| Железо (валовая форма), мг/кг   | -                               | Более<br>2500             | Более<br>2500 | Более<br>2500 | Более<br>2500 |
| Кобальт (валовая форма), мг/кг  | -                               | 10,3                      | 9,7           | 9,4           | 6,9           |
| Ртуть, мг/кг  | -                               | Менее<br>0,10             | Менее<br>0,10 | Менее<br>0,10 | Менее<br>0,10 |
| Нефтепродукты, мг/кг  | -                               | 86,1                      | 83,5          | 117           | 87,0          |
| Водородный показатель (солевой вытяжки), ед. рН                                 | -                               | 5,65                      | 5,82          | 5,87          | 5,7           |
| Водородный показатель (водной вытяжки), ед. рН                                  | -                               | 6,83                      | 6,92          | 6,22          | 6,83          |
| Хлорид - ион, мг/кг   | 360                             | 83,4                      | 95,5          | 75,6          | 91,6          |
| Сульфат – ион, мг/кг  | -                               | 567                       | 943           | 955           | 989           |
| Азот нитратов, млн <sup>-1</sup>  | 130                             | 5,3                       | 5,1           | 5,3           | 8,7           |
| Подвижные соединения фосфора, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , млн <sup>-1</sup> | -                               | 89,7                      | 84,3          | 78,9          | 73,5          |

Результаты контроля за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду позволяют прогнозировать стабильность состояния окружающей среды на территории объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду.



## **6. Сведения о воздействии на окружающую среду**

### **6.1. Сведения о категориях объектов негативного воздействия на окружающую среду**

Филиал АО «Квадра»-«Тамбовская генерация» включает несколько объектов негативного воздействия на окружающую среду (НВОС):

- Производственное подразделение "Тамбовская ТЭЦ" – местонахождение объекта: 392030, Тамбовская область, г.Тамбов, проезд Энергетиков, д.7, код объекта 68-0168-000174-П от 20.12.2016, II-я категория НВОС;
- Производственное подразделение "Тепловые сети" – местонахождение объекта: 392000, Тамбовская область, г.Тамбов, ул Советская, уч 208, код объекта 69-0170-001308-П от 20.12.2016, III-я категория НВОС;
- Производственное подразделение "Дягилевская Теплоэлектроцентраль" (ПП "Дягилевская ТЭЦ") – местонахождение: Рязанская область, г. Рязань, ул. Промышленная, стр. 9, код объекта 61-0162-000044-П от 09.12.2016, II-я категория НВОС.

### **6.1.2. Информация о соответствии наилучшим доступным технологиям, о внедрении инновационных технологий, модернизации технологических процессов, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду**

Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух филиала АО «Квадра»-«Тамбовская генерация» включены в План мероприятий по минимизации негативного воздействия на окружающую среду до 2025 года. В период с 2022 по 2025 годы предусмотрен ремонт и замена котлоагрегатов, что позволит значительно сократить выбросы твердых загрязняющих веществ от сжигания топлива.

### **6.1.3. Информация об источниках забора воды и объемах водопотребления организации, о соблюдении лимитов водопотребления, полученной воде из систем водоснабжения.**

#### **ПП Тамбовская ТЭЦ**

Филиал АО «Квадра» - «Тамбовская генерация» для производственных нужд получает речную воду по договору с Министерством природных ресурсов Тамбовской области (в 2023 году в рамках договора водопользования №140 от 26.12.2017г).

Объем водопотребления на производственные нужды определяется производственной нагрузкой по выработке тепловой и электрической энергии и в 2023 году он составил 4118,15 тыс.м<sup>3</sup>.

Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды из систем коммунального водоснабжения в 2023 году составил 89,27 тыс.м<sup>3</sup>.

Сведения о показателях экономии воды за счет систем оборотного и повторного водоснабжения Тамбовской ТЭЦ – 143800,0 тыс. м<sup>3</sup> и 330,0 тыс. м<sup>3</sup> соответственно.

#### **ПП Дягилевская ТЭЦ**

Собственных водозаборов ПП не имеет.

Источниками водоснабжения ПП «Дягилевская ТЭЦ» являются:

- коммунальный водопровод МП «Водоканал города Рязани» (хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется на договорной основе);
- водопровод технической воды (поверхностная вода из р.Ока) ПАО «Тяжпрессмаш» (производственное водоснабжение осуществляется на договорной основе).

Хозяйственно-питьевые нужды предприятия включают в себя расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды сотрудников предприятия (душевые, санитарно-гигиенические помещения, сауна) и столовую. Образуются хозяйственно-бытовые сточные воды.

Производственное водоснабжение предприятия включает в себя расходы на:

- подпитку и продувку системы оборотного водоснабжения, используемой для охлаждения основного технологического оборудования. Образуются производственные сточные воды, часть водопотребления – безвозвратное;

- водоподготовку. Образуются производственные сточные воды, часть водопотребления – безвозвратное;

- химическую очистку котлов и промывку регенерационных воздухонагревателей. Водопотребление безвозвратное.

Также на территории предприятия образуются дождевые, талые и поливомоечные сточные воды – поверхностный сток с территории.

ПП «Дягилевская ТЭЦ» филиала АО «Квадра» - «Тамбовская генерация» принимает сточные воды ПАО «Тяжпрессмаш» и ООО «Кондрата».

Водоотведение на предприятии осуществляется в следующем порядке:

- хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в коллектор ПАО «Тяжпрессмаш» на договорной основе;

- производственные сточные воды от системы охлаждения и поверхностный сток с территории, а также принимаемые сточные воды ПАО «Тяжпрессмаш» и ООО «Кондрата», после очистки (отстаивания и осветления) в пруду-отстойнике сбрасываются в ручей б/н по выпуску №1;

- производственные сточные воды от водоподготовительных установок, после очистки (отстаивания и осветления) в шламонакопителе сбрасываются в ручей б/н оврага Крутицы по выпуску №2.

## **6.2. Сбросы в водный объект**

### **ПП Тамбовская ТЭЦ**

Сведения о фактических и допустимых объемах сбрасываемых сточных вод: для выпуска №1 допустимый объем сточных вод – 1070,57 тыс.м<sup>3</sup>, а фактический 869,84 тыс.м<sup>3</sup>, для выпуска №2 допустимый объем сточных вод – 151,4 тыс.м<sup>3</sup>, а фактический – 40,79 тыс.м<sup>3</sup>.

Деятельность Филиала в области количества и качества сточных вод в 2023 году регулировалась следующими разрешительными документами, выданными надзорными органами:

- Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 26.07.2019 № 68-09.01.02.003-Р-РСВХ-С-2019-01109/00 с целью сброса сточных вод (срок действия до 01.09.2024).
- Декларация о негативном воздействии на окружающую среду от 26.11.2021 №19/6802-ПМ/19239 (срок действия до 26.11.2028г).

**Лабораторный контроль за сбросом сточных вод осуществляет:**

1. Химическая лаборатория ПП Тамбовская ТЭЦ филиала АО «Квадра – Тамбовская генерация» (физико-химические показатели). Свидетельство о состоянии измерения в лаборатории № 70 от 25.10.2022г., действительно до 25.10.2024г.;
2. Испытательный лабораторный центр ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тамбовской области», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510686 от 18.04.2016 г.;
3. Лаборатория филиала "ЦЛАТИ по Тамбовской области" ФГУ "Центр лабораторного анализа и технических измерений по Центральному Федеральному Округу", аттестат аккредитации РОСС RU.0001.512135 от 14.01.2019г.

**Дягилевская ТЭЦ**

Сточные воды представлены:

- хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в коллектор ПАО «Тяжпрессмаш» на договорной основе;
- производственные сточные воды от системы охлаждения и поверхностный сток с территории, а также принимаемые сточные воды ПАО «Тяжпрессмаш» и ООО «Кондрата».

Производственное подразделение «Дягилевская ТЭЦ» филиала АО «Квадра» - «Тамбовская генерация» сбрасывает производственные сточные воды и поверхностный сток с территории предприятия (дождевые и талые сточные воды), по двум выпускам.

По выпуску №1 производственные сточные воды и поверхностный сток с территории сбрасываются в ручей без названия после очистки в пруду-

отстойнике. Сброс сточных вод предусмотрен через два шахтных водовыпуска, находящихся вблизи ограждающей дамбы, от которых под дамбой проложены два стальных трубопровода, диаметром 1000 мм.

По выпуску №2 производственные сточные воды сбрасываются в ручей без названия оврага Крутицы после очистки в шламоотвале. Сброс сточных вод предусмотрен через шахтные водовыпуски.

Осуществлении сброса сточных вод в выпуск №1 и №2 с использованием следующих водоотводящих сооружений:

1. - пруда-отстойника (золоотвала);
- шахтных водовыпусков с сбросным трубопроводом.

Пруд-отстойник — двухсекционный золоотвал овражного типа, расположен в овраге в правобережной части долины р. Ока у мкр. Недостоево г. Рязани. Ограждающая дамба пруда - отстойника расположена в низовье оврага. В настоящее время пруд-отстойник используется только для отстаивания (очистки) и последующего сброса сточных вод в ручей без названия (Выпуск № 1) . Сброс осветленной воды осуществляется через два шахтных водовыпуска, находящихся вблизи ограждающей дамбы, от которых под дамбой проложены стальные трубопроводы Ду=1000 мм.

Выпуск сточных вод безнапорный, береговой, незатопленный, сосредоточенный.

2. - шламоотвала;
- шахтных водовыпусков с сбросным трубопроводом.

Шламоотвал (шламонакопитель) состоит из трех секций, расположенных в полувыемке - полунасыпи. Производственные сточные воды от водоподготовительных установок ВПУ поступают по трем трубопроводам: один D200 мм и два D150 мм, в шламоотвал, который находится в левобережной части оврага Крутицы. Длина каждого трубопровода – 2000 м. Одна секция (№ 1) с противофильтрационным покрытием для складирования шламовых вод после кислотных промывок водогрейных котлов и регенеративных воздухоподогревателей не имеет выпуска в водный объект.

В две другие секции (№2, №3) шламовые воды поступают после установок водоподготовки попеременно. На секциях устроено по одному шахтному железобетонному колодезю (колодез секции №2 прямоугольной формы 2х2 м, глубина 4,5 м; колодез секции №3 прямоугольной формы 2х2 м, глубина 6 м). После отстаивания и осветления (очистения) сточные воды из секций (№ 2 или № 3) переливаются через шахтный колодез, далее по лотку в ручей без названия оврага Крутицы.

Выпуск №2 сточных вод с секций шламоотвала в ручей без названия оврага Крутицы происходит не постоянно, а по мере накопления их до определенного уровня.

Сброс может осуществляться в связи:

- с обильным выпадением осадков;
- с накоплением паводковых вод;
- с ремонтными работами на гидротехнических сооружениях;
- сочетанием условий и обстоятельств, создающих возникновение ситуаций, которые могут привести к сбросу сточных вод.

Выпуск сточных вод безнапорный, береговой, незатопленный, сосредоточенный.

В пробах сточной воды предусмотрен ежемесячный контроль по следующим показателям: растворенный кислород, рН, БПК<sub>полн</sub>, взвешенные вещества, железо общее, сухой остаток, хлориды, сульфаты, азот аммонийный, нефтепродукты, микробиологические и санитарно-паразитологические показатели. Лабораторный контроль осуществляется силами сторонних организаций на договорной основе.

Учет объемов и качества сбрасываемых сточных вод в ручей без названия после очистки (отстаивания и осветления) в пруду-отстойнике, предусмотрен в соответствии с «Порядком ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных, в том числе дренажных, вод, их качества», утвержденным приказом МПР России от 09.11.2020 г. № 903.

Значения объемов водоотведения через выпуск приведены в Таблице 8.

Таблица 8. Объемы водоотведения по выпускам в 2022- 2023 году

| Год  | Наименование выпуска сточных вод | Допустимый объем сброса сточных вод, тыс. м <sup>3</sup> | Фактическое водоотведение, тыс. м <sup>3</sup> |
|------|----------------------------------|--|--|
| 2022 | Выпуск №1                        | 2010,88  | 870,22   |
| 2023 | Выпуск №1                        | 2016,82  | 865,92   |
| 2022 | Выпуск №2                        | 77,08  | Не было  |
| 2023 | Выпуск №2                        | 77,08  | Не было  |

Деятельность производственного подразделения «Дягилевская ТЭЦ» филиала АО «Квадра» - «Тамбовская генерация» в области количества и качества сточных вод в 2023 году регулировалась следующими разрешительными документами, выданными надзорными органами:

- Решение о предоставлении водного объекта №62-09.01.01.020-Р-РСБХ-С-2023-26976/00 с целью сброса сточных вод через выпуск №1 (срок действия по 30.04.2028).

- Решение о предоставлении водного объекта № 62-09.01.01.020-Р-РСБХ-С-2023-26975/00 с целью сброса сточных вод через выпуск №2 (срок действия по 30.04.2028).

### 6.2.1. Сбросы вредных химических веществ

Суммарные сбросы вредных химических веществ (ВХВ) ПП Тамбовская ТЭЦ в 2023 году составили – 415,576 тонн (Таблица 9).

Таблица 9. Сбросы ВХВ со сточными водами выпуск №1 в 2022-2023гг.

| № | Наименование вещества | Класс опасности | НДС/ВС С, т/год | Сброс ВХВ, т/год |       |
|---|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------|
|   |                       |                 |                 | 2022             | 2023  |
| 1 | Фосфаты (по фосфору)  | 4э              | 0,581           | 0,208            | 0,364 |
| 2 | Аммоний-              | 4               | 1,305           | 0,312            | 0,974 |

| №  | Наименование вещества | Класс опасности | НДС/ВС С, т/год    | Сброс ВХВ, т/год |         |
|----|-----------------------|-----------------|--------------------|------------------|---------|
|    |                       |                 |                    | 2022             | 2023    |
|    | ион                   |                 |                    |                  |         |
| 3  | Нефтепродукты         | 3               | 0,05353            | 0,027            | 0,035   |
| 4  | Железо общее          | 4               | 0,4206             | 0,175            | 0,303   |
| 5  | Сульфат-анион         | -               | 107,057            | 40,831           | 48,791  |
| 6  | Хлорид-анион          | 4э              | 44,429             | 20,081           | 21,021  |
| 7  | Нитрит-анион          | 4э              | 0,0857/<br>1,85208 | 0,181            | 0,102   |
| 8  | Сухой остаток         | -               | 622,0              | 188,020          | 335,831 |
| 9  | Взвешенные вещества   | -               | 12,3651            | 4,262            | 6,473   |
| 10 | БПКполн               | -               | 2,2482             | 1,590            | 1,682   |
| 11 | Гидразингидрат        | -               | 0,00032            | 0                | 0       |

Допустимая концентрация загрязняющего вещества на выпусках сточных и (или) дренажных вод в ПП Дягилевская ТЭЦ.

Таблица 10.

| № п/п | Наименование загрязняющего вещества | Выпуск №1   |  | Выпуск №2  |  |
|-------|-------------------------------------|---|--|--|--|
|       |                                     | Допустимая концентрация загрязняющего вещества на выпуске сточных и (или) дренажных вод в | Разрешенный сброс загрязняющего вещества в пределах норматива допустимого сброса, НДС, т/год | Допустимая концентрация загрязняющего вещества на выпуске сточных и (или) дренажных вод в пределах | Разрешенный сброс загрязняющего вещества в пределах норматива допустимого сброса, НДС, т/год |
| 1     | 2                                   | 3   | 4  | 5  | 6  |
| 1.    | Взвешенные вещества                 | 15,25   | 30,6660  | 15,25  | 1,17520  |
| 2.    | Хлориды                             | 300   | 603,2637   | 300  | 23,12430   |



| № п/п | Наименование загрязняющего вещества | Выпуск №1   |  | Выпуск №2  |  |
|-------|-------------------------------------|---|--|--|--|
|       |                                     | Допустимая концентрация загрязняющего вещества на выпуске сточных и (или) дренажных вод в | Разрешенный сброс загрязняющего вещества в пределах норматива допустимого сброса, НДС, т/год | Допустимая концентрация загрязняющего вещества на выпуске сточных и (или) дренажных вод в пределах | Разрешенный сброс загрязняющего вещества в пределах норматива допустимого сброса, НДС, т/год |
| 1     | 2                                   | 3   | 4  | 5  | 6  |
| 3.    | Сульфаты                            | 100   | 201,0880   | 100  | 7,70820  |
| 4.    | Сухой остаток                       | 1000  | 2010,8802  | 1000   | 77,07970   |
| 5.    | БПКполное                           | 3,0   | 6,0328   | 3,0  | 0,16150  |
| 6.    | Аммоний - ион                       | 0,5   | 1,0053   | 0,5  | 0,03050  |
| 7.    | Железо общее                        | 0,1   | 0,2011   | 0,1  | 0,00790  |
| 8.    | Нефтепродукты                       | 0,05  | 0,1004   | 0,05   | 0,00360  |

Декларация о воздействии на окружающую среду № 1 с 12.07.2021 (Срок действия по 11.07.2028).

Таблица 11. Сброс со сточных вод через выпуск №1 за 2023 год.

| № | Наименование вещества | Класс опасности | НДС/ВСС, т/год | Сброс по выпуску №1, т/год |
|---|-----------------------|-----------------|----------------|----------------------------|
|   |                       |                 |                | 2023                       |
| 1 | Нефтепродукты         | 3               | 0,043          | 0,04                       |
| 2 | Аммоний-ион           | 4               | 0,433          | 0,23                       |
| 3 | Железо общее          | 4               | 0,087          | 0,08                       |
| 4 | Хлориды               | 4э              | 259,776        | 93,51                      |
| 5 | Сухой остаток         | -               | 865,919        | 499,07                     |
| 6 | БПКполн               | -               | 2,598          | 1,92                       |
| 7 | Сульфаты              | -               | 86,592         | 63,83                      |
| 8 | Взвешенные вещества   | -               | 13,205         | 5,81                       |

Сброс со сточных вод через выпуск №1 за 2023 год составляет 664,49 тонн.

Сброс со сточных вод через выпуск №2 за 2023 год не осуществлялся.

### 6.3. Выбросы в атмосферный воздух

#### ПП Тамбовская ТЭЦ

Нормативно-допустимый выброс в атмосферу загрязняющих веществ составляет 5053,052 тонн.

Суммарные выбросы вредных химических веществ (ВХВ) в атмосферу в 2023 году составили 1147,248 тонн.

Изменение показателей в сторону как увеличения, так и уменьшения обусловлено количеством и видом используемого топлива и изменение топливной корзины.

Валовые выбросы вредных химических веществ состоят из основных загрязняющих веществ: оксиды азота, диоксид серы, углерод оксид, бенз(а)пирен.

Сведения о фактических выбросах в 2022-2023 году представлены в Таблице 12.

Таблица 12. Выбросы основных ВХВ в атмосферу в 2022-2023гг.

| № | Наименование основных загрязняющих веществ  | Класс опасности | Фактический выброс т/год |          | Предельно допустимый выброс |
|---|---|-----------------|--------------------------|----------|-----------------------------|
|   |   |                 | 2022г.                   | 2023г.   |                             |
| 1 | Бенз(а)пирен                                | 1               | 0,000171                 | 0,000174 | 0,000203                    |
| 2 | Оксиды азота (в пересчете на азота диоксид) | 3               | 1067,691                 | 1090,113 | 1125,3076                   |
| 3 | Серы диоксид                                | 3               | 2,88202                  | 2,943    | 35,950106                   |
| 4 | Углерод оксид                               | 4               | 51,423                   | 52,503   | 1034,7330                   |

\* Декларация о негативном воздействии на окружающую среду от 26.11.2021 №19/6802-ПМ/19239 (срок действия до 26.11.2028г).

#### ПП Дягилевская ТЭЦ

Нормативно-допустимый выброс в атмосферу загрязняющих веществ составляет 2332,815 тонн.

Суммарные выбросы вредных химических веществ (ВХВ) в атмосферу в 2023 году составили 311,521 тонн.

В 2023 году вид основного сжигаемого топлива был газ, резервным мазут.

Сведения о фактических выбросах в 2023 году представлены в Таблице 13.

Таблица 13. Выбросы основных ВХВ в атмосферу в 2022-2023гг.

| № | Наименование основных загрязняющих веществ  | Класс опасности | Фактический выброс т/год |         | Предельно допустимый выброс |
|---|---|-----------------|--------------------------|---------|-----------------------------|
|   |   |                 | 2022г.                   | 2023г.  |                             |
| 1 | Бенз(а)пирен                                | 1               | 0,001                    | 0,001   | 0,000203                    |
| 2 | Оксиды азота (в пересчете на азота диоксид) | 3               | 203,01                   | 226,522 | 1125,3076                   |
| 3 | Серы диоксид                                | 3               | 0,013                    | 0,013   | 35,950106                   |
| 4 | Углерод оксид                               | 4               | 100,765                  | 84,382  | 1034,7330                   |

\* Декларация о воздействии на окружающую среду №1 от 12.07.2021 (Срок действия по 11.07.2028).

### 6.3.1. Данные о выбросах парниковых газов

В филиале АО «Квадра» - «Тамбовская генерация» количественное определение объемов выбросов парниковых газов выполняется расчетным методом в соответствии с «Методическими указаниями руководством по количественному определению объема парниковых газов организациями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность в Российской Федерации», утвержденными приказом Минприроды России от 30.06.2015 №300 и № 371 от 01.03.2023г.

Данные о выбросах парниковых газов предоставлены в Таблице 14.

Таблица 14. Данные о выбросах парниковых газов ПП Тамбовская ТЭЦ за 2023 год.

| Стационарные источники выбросов CO <sub>2</sub> тонн | Передвижные источники выбросов CO <sub>2</sub> тонн |
|--|---|
| 523580,5   | 52,503  |

Таблица 15. Данные о выбросах парниковых газов ПП Дягилевская ТЭЦ за 2023 год.

| Стационарные источники выбросов CO <sub>2</sub> тонн |          | Передвижные источники выбросов CO <sub>2</sub> тонн |
|--|----------|---|
| ПП<br>ДТЭЦ   | 590753,8 | 64,83   |
| БМК  | 3748,4   |   |

### 6.3.2. 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»-«Тамбовская генерация» не вырабатывает и не использует озоноразрушающие вещества.

## 6.4. Сведения об отходах производства и потребления

### 6.4.1. Обращение с отходами производства и потребления

#### ПП Тамбовская ТЭЦ

В 2023 году в Филиале образовалось 3 140,291 тонн отходов производства и потребления, годовой норматив образования отходов на 2023 г. установленный для Филиала АО «Квадра»-«Тамбовская генерация» 4 028, 006 тонн отходов производства и потребления, что составляет 78% от годового норматива образования отходов.

Структура образовавшихся отходов в 2023 году по классам опасности:

1-2 класс опасности: 0,081 тн.

3 класс опасности: 21,0 тн.

4 класс опасности: 333,04 тн.

5 класс опасности: 2 786,17 тн.

Основная масса отходов образующихся в Филиале, относится к 5 классу опасности (практически неопасные отходы), и практически полностью представляет собой осадок осветления природной воды при обработке известковым молоком и коагулянтом на основе сульфата железа.

Динамика образования (с распределением по классам опасности) отходов производства и потребления и дальнейшее обращение с ними представлены в Таблице 16.

Таблица 16. Образование и дальнейшее обращение с отходами в 2023г.

| Наименование видов отходов  | Образование отходов | Передача отходов другим индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам |                |                    |                |             |       | Размещение отходов на эксплуатируемых объектах |          |
|---|---------------------|---|----------------|--------------------|----------------|-------------|-------|--|----------|
|   |                     | всего   | для утилизации | для обезвреживания | для размещения |             |       | всего  | хранение |
|   |                     |   |                |                    | хранение       | захоронение |       |  |          |
| Лампы ртутные, ртутнокварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства | 0,080               | 0,000   | 0,000          | 0,000              |                | 0,000       | 0,000 | 0,000  | 0,000    |
| аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом                  | 0,001               | 0,211   | 0,000          | 0,211              |                | 0,000       | 0,000 | 0,000  | 0,000    |
| Отходы минеральных масел моторных   | 4,390               | 4,390   | 4,390          | 0,000              |                | 0,000       | 0,000 | 0,000  | 0,000    |
| Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены                     | 0,050               | 0,050   | 0,050          | 0,000              |                | 0,000       | 0,000 | 0,000  | 0,000    |
| Отходы минеральных масел промышленных   | 0,450               | 0,450   | 0,450          | 0,000              |                | 0,000       | 0,000 | 0,000  | 0,000    |
| Отходы минеральных масел трансмиссионных  | 1,930               | 1,930   | 1,930          | 0,000              |                | 0,000       | 0,000 | 0,000  | 0,000    |
| Отходы минеральных масел турбинных  | 12,410              | 12,410  | 12,410         | 0,000              |                | 0,000       | 0,000 | 0,000  | 0,000    |

|  |         |         |       |       |       |         |         |       |  |
|--|---------|---------|-------|-------|-------|---------|---------|-------|--|
| Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений                                       | 1,000   | 1,000   | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000   | 0,000   | 0,000 |  |
| отходы минеральных месел компрессорных   | 0,280   | 0,280   | 0,280 | 0,000 | 0,000 | 0,000   | 0,000   | 0,000 |  |
| Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные  | 0,000   | 0,000   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000   | 0,000   | 0,000 |  |
| Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные  | 0,490   | 0,490   | 0,000 | 0,490 | 0,000 | 0,000   | 0,000   | 0,000 |  |
| Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов  | 0,000   | 0,000   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000   | 0,000   | 0,000 |  |
| отходы асбоцемента в кусковой форме  | 0,000   | 0,000   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000   | 0,000   | 0,000 |  |
| осадок гашения извести при производстве известкового молока  | 220,000 | 220,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 220,000 | 220,000 | 0,000 |  |
| пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50%                | 0,140   | 0,140   | 0,000 | 0,140 | 0,000 | 0,000   | 0,000   | 0,000 |  |
| уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктам и (содержание нефтепродуктов менее 15%) | 0,490   | 0,490   | 0,000 | 0,490 | 0,000 | 0,000   | 0,000   | 0,000 |  |
| отходы шлаковаты незагрязненные  | 3,800   | 3,800   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 3,800   | 3,800   | 0,000 |  |
| тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)                 | 0,110   | 0,110   | 0,000 | 0,110 | 0,000 | 0,000   | 0,000   | 0,000 |  |
| системный блок компьютера, утративший потребительские свойства   | 0,230   | 0,230   | 0,230 | 0,000 | 0,000 | 0,000   | 0,000   | 0,000 |  |

|  |        |        |       |       |        |        |        |       |  |
|--|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--|
| принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства     | 0,070  | 0,070  | 0,070 | 0,000 | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000 |  |
| картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные                        | 0,260  | 0,260  | 0,260 | 0,000 | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000 |  |
| клавиатура, манипулятор "мышь" с соединительным и проводами, утратившие потребительские свойства | 0,010  | 0,010  | 0,010 | 0,000 | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000 |  |
| мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства                  | 0,130  | 0,130  | 0,130 | 0,000 | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000 |  |
| мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)     | 25,200 | 25,200 | 0,000 | 0,000 | 25,200 | 0,000  | 25,200 | 0,000 |  |
| мусор и смет производственных помещений малоопасный  | 14,500 | 14,500 | 0,000 | 0,000 | 0,000  | 14,500 | 14,500 | 0,000 |  |
| смет с территории предприятия малоопасный  | 7,600  | 7,600  | 0,000 | 0,000 | 0,000  | 7,600  | 7,600  | 0,000 |  |
| мусор от сноса и разборки зданий несортированный   | 55,200 | 55,200 | 0,000 | 0,000 | 0,000  | 55,200 | 55,200 | 0,000 |  |
| отходы рубероида   | 1,200  | 1,200  | 0,000 | 0,000 | 0,000  | 1,200  | 1,200  | 0,000 |  |
| песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)   | 1,100  | 1,100  | 0,000 | 1,100 | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000 |  |

|   |        |        |       |       |       |        |        |       |  |
|---|--------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--|
| обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктам и (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) | 1,200  | 1,200  | 0,000 | 1,200 | 0,000 | 0,000  | 0,000  | 0,000 |  |
| покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные   | 1,800  | 1,800  | 1,800 | 0,000 | 0,000 | 0,000  | 0,000  | 0,000 |  |
| Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные   | 0,000  | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000  | 0,000  | 0,000 |  |
| Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых  | 0,000  | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000  | 0,000  | 0,000 |  |
| Опилки и стружка натуральной чистой древесины   | 0,200  | 0,200  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,200  | 0,200  | 0,000 |  |
| Бой шамотного кирпича   | 21,200 | 21,200 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 21,200 | 21,200 | 0,000 |  |
| Стружка черных металлов несортированная незагрязненная  | 0,000  | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000  | 0,000  | 0,000 |  |
| Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства                                       | 1,000  | 1,000  | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000  | 0,000  | 0,000 |  |
| Бельтинг из вулканизированной резины, утративший потребительские свойства, незагрязненный                     | 0,000  | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000  | 0,000  | 0,000 |  |
| Отходы пленки полипропилена и изделий из нее незагрязненные   | 1,700  | 1,700  | 1,700 | 0,000 | 0,000 | 0,000  | 0,000  | 0,000 |  |
| Лом изделий из стекла   | 0,000  | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000  | 0,000  | 0,000 |  |
| Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов   | 0,000  | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000  | 0,000  | 0,000 |  |



|   |              |         |         |       |       |             |             |       |               |
|---|--------------|---------|---------|-------|-------|-------------|-------------|-------|---------------|
| Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные              | 756,00<br>0  | 756,000 | 756,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000       | 0,000       | 0,000 | 0,000         |
| Лом и отходы, содержащие медные сплавы в виде изделий, кусков, несортированные                              | 0,400        | 0,400   | 0,400   | 0,000 | 0,000 | 0,000       | 0,000       | 0,000 | 0,000         |
| Лом и отходы латуни в кусковой форме незагрязненные   | 9,060        | 9,060   | 9,060   | 0,000 | 0,000 | 0,000       | 0,000       | 0,000 | 0,000         |
| Лом и отходы алюминия несортированные   | 0,010        | 0,010   | 0,010   | 0,000 | 0,000 | 0,000       | 0,000       | 0,000 | 0,000         |
| Отходы изолированных проводов и кабелей   | 0,500        | 0,500   | 0,500   | 0,000 | 0,000 | 0,000       | 0,000       | 0,000 | 0,000         |
| Осадок осветления природной воды при обработке известковым молоком и коагулянтном на основе сульфата железа | 1519,7<br>00 | 0,000   | 0,000   | 0,000 | 0,000 | 0,000       | 0,000       | 0,000 | 38059,3<br>00 |
| Ионообменные смолы отработанные при водоподготовке  | 0,000        | 0,000   | 0,000   | 0,000 | 0,000 | 0,000       | 0,000       | 0,000 | 0,000         |
| Растительные отходы при уходе за древесно-кустарниковыми посадками  | 12,300       | 12,300  | 0,000   | 0,000 | 0,000 | 12,300      | 12,300      | 0,000 | 0,000         |
| Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме  | 0,000        | 0,000   | 0,000   | 0,000 | 0,000 | 0,000       | 0,000       | 0,000 | 0,000         |
| Лом огнеупорного мертеля незагрязненный   | 7,900        | 7,900   | 0,000   | 0,000 | 0,000 | 7,900       | 7,900       | 0,000 | 0,000         |
| Остатки и огарки стальных сварочных электродов  | 0,000        | 0,000   | 0,000   | 0,000 | 0,000 | 0,000       | 0,000       | 0,000 | 0,000         |
| Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы                              | 456,20<br>0  | 456,200 | 0,000   | 0,000 | 0,000 | 456,20<br>0 | 456,20<br>0 | 0,000 | 0,000         |

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| которых<br>отнесены к V<br>классу опасности |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

За 2023 год отражено образование отходов за полный календарный год.

По завершению квартала составляется журнал движения и учета отходов производства и потребления по форме приказа Минприроды России 08.12.2020 № 1028.

### **ПП Дягилевская ТЭЦ**

В 2023 году в производственном подразделении «Дягилевская ТЭЦ» филиала АО «Квадра» - «Тамбовская генерация» образовалось 486,937 тонн отходов производства и потребления, годовой норматив образования отходов на 2023 г. установленный 9730,849 тонн отходов производства и потребления.

Динамика образования (с распределением по классам опасности) отходов производства и потребления и дальнейшее обращение с ними представлены в Таблице 17.

Деятельность Филиала в области охраны окружающей среды в 2023 году регулировалась следующими разрешительными документами, выданными надзорными органами:

- Декларация о воздействии на окружающую среду №1 от 12.07.2021 (Срок действия по 11.07.2028).

Таблица 17. Образование и дальнейшее обращение с отходами в 2023 год.

| Деятельность по обращению с отходами                              | 2023 год |
|---|----------|
| <b>1. Образование отходов</b>                                     |          |
| Образовалось, тонн, в т.ч.:                                       | 486,937  |
| 1 класса опасности  | 0        |
| 2 класса опасности  | 0,179    |
| 3 класса опасности  | 1,499    |
| 4 класса опасности  | 93,598   |
| 5 класса опасности  | 391,661  |
| <b>2. Методы обращения с отходами</b>                             |          |
| Размещено на собственном ОРО (шламоотвал), тонн<br>- для хранения | 164,43   |

По завершению квартала составляется журнал движения и учета отходов производства и потребления по форме приказа Минприроды России 08.12.2020 № 1028.

#### **6.5. Состояние территорий расположения Филиала.**

Экологическая обстановка на территории Тамбовской и Рязанской областей в целом благоприятна. Значительный вклад в дело сохранения и воспроизводства животного и растительного мира вносят особо охраняемые территории Тамбовской и Рязанской областей.

За 2023 год концентрация радионуклидов в речной воде в районах городов Тамбова и Рязани оставалась в пределах нормы. Концентрации вредных химических веществ в речной воде не повышалась. Концентрации вредных химических веществ в приземном слое атмосферного воздуха городов не превышали допустимых значений.

В течение 2023 года не зарегистрировано случаев загрязнения окружающей среды территорий, используемых в процессе производственной деятельности Филиала.

На промышленных площадках Филиала загрязненные территории отсутствуют.

Общая площадь нарушенных земель при размещении промышленных отходов (осадок осветления природной воды при обработке известковым молоком и коагулянтом на основе сульфата железа) на территории шламонакопителя Тамбовской ТЭЦ на конец 2023 года составляет 8,4 га.

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

Деятельность Филиала не наносит ущерба биоразнообразию. На территории предприятия минимизировано воздействие на флору путем уменьшения антропогенного воздействия за счет снижения скорости движения автотранспорта по территории предприятия и прилегающей территории. На предприятии разработана и используется схема передвижения автотранспорта и сотрудников предприятия по разрешенной асфальтированной территории. В 2023 году на территории филиала была осуществлена очистка промышленной зоны и прилегающей территории предприятия от мусора.

## **8. Реализация экологической политики**

### **8.1. Выполнение природоохранных мероприятий, направленных на сокращение негативного воздействия на окружающую среду**

Планирование и выполнение мероприятий по охране окружающей среды и экологической безопасности осуществляется в целях реализации Экологической политики филиала АО «Квадра»-«Тамбовская генерация». 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 поверхностные водные объекты и др.

## 8.2. Сведения о проведенных основных мероприятиях, направленных на достижение плановых экологических показателей, и их финансировании

Филиал вкладывает значительные финансовые средства в охрану окружающей среды и на реализацию природоохранных мероприятий. Структура затрат на охрану окружающей среды по ПП Тамбовской и Дягилевской ТЭЦ в 2023 году приведена в таблице 18 и 19.

Таблица 18. Затраты на охрану окружающей среды в 2023 году ПП ТТЭЦ

| Наименование   | № строки | Специализированные природоохранные услуги |                                    |   |  |  |  |  |   |
|--|----------|---|------------------------------------|---|--|--|--|--|---|
|  |          | Текущие (эксплуатационные) затраты за год |                                    | Из гр. 11 состав текущих затрат по основным видам |  | Оплата услуг природоохранного назначения | Затраты на капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды | Выручка (по поступлению) от продажи побочной продукции | Амортизационные отчисления на восстановление основных фондов по охране окружающей среды |
|  |          | всего                                     | из них за счет собственных средств | материальные затраты                              | затраты на оплату труда и отчисления на социальные нужды |  |  |  |   |
| А  | Б        | 11  | 12                                 | 13  | 14   | 15                                       | 16   | 17   | 18  |
| Охрана окружающей среды - всего  | 01       | 3745                                      | 3745                               | 139   | 3606   | 5719                                     | 0  | 0  | 0   |
| <i>в том числе:</i>  |          |   |                                    |   |  |  |  |  |   |
| охрана атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата                                       | 02       | 0   | 0                                  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
| обращение со сточными водами   | 03       | 2061                                      | 2061                               | 97  | 1964   | 3503                                     | 0  | 0  | 0   |
| обращение с отходами   | 04       | 1248                                      | 1248                               | 42  | 1206   | 1566                                     | 0  | 0  | 0   |
| защита и экологическая реабилитация земель, поверхностных и подземных водных объектов                | 05       | 75  | 75                                 | 0   | 75   | 185                                      | 0  | 0  | 0   |
| снижение шумового и вибрационного воздействия  | 06       | 342                                       | 342                                | 0   | 342  | 465                                      | 0  | 0  | 0   |
| сохранение биоразнообразия и охрана природных территорий   | 07       | 19  | 19                                 | 0   | 19   | 0  | 0  | 0  | 0   |
| радиационная безопасность окружающей среды (за исключением мер по предотвращению аварий и катастроф) | 08       | 0   | 0                                  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
| научно-исследовательская деятельность и разработки в области охраны окружающей среды                 | 09       | 0   | 0                                  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |

Таблица 19. Затраты на охрану окружающей среды в 2023 году ПП ДТЭЦ

Выполнение работ по охране окружающей среды, тысяча рублей

| Наименование   | № строки | Для собственных нужд (кроме предоставления специализированных природоохранных услуг) |                                    |  |  |      |  |  |  |   |
|--|----------|--|------------------------------------|--|--|------|--|--|--|---|
|  |          | Текущие (эксплуатационные) затраты за год  |                                    | Из гр. 3 состав текущих затрат по основным видам |  |      | Оплата услуг природоохранного назначения | Затраты на капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды | Выручка (по поступлению) от продажи побочной продукции | Амортизационные отчисления на восстановление основных фондов по охране окружающей среды |
|  |          | всего  | из них за счет собственных средств | материальные затраты                             | затраты на оплату труда и отчисления на социальные нужды |      |  |  |  |   |
| А  | Б        | 3  | 4                                  | 5  | 6  | 7    | 8  | 9  | 10   |   |
| Охрана окружающей среды - всего  | 01       | 1469   | 1469                               | 305  | 1164   | 3330 | 0  | 0  | 0  |   |
| <i>в том числе:</i>  |          |  |                                    |  |  |      |  |  |  |   |
| охрана атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата                                       | 02       | 271  | 271                                | 0  | 271  | 676  | 0  | 0  | 0  |   |
| обращение со сточными водами   | 03       | 567  | 567                                | 66   | 501  | 1636 | 0  | 0  | 0  |   |
| обращение с отходами   | 04       | 631  | 631                                | 239  | 392  | 1018 | 0  | 0  | 0  |   |
| защита и экологическая реабилитация земель, поверхностных и подземных водных объектов                | 05       | 0  | 0                                  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  |   |
| снижение шумового и вибрационного воздействия  | 06       | 0  | 0                                  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  |   |
| сохранение биоразнообразия и охрана природных территорий   | 07       | 0  | 0                                  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  |   |
| радиационная безопасность окружающей среды (за исключением мер по предотвращению аварий и катастроф) | 08       | 0  | 0                                  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  |   |
| научно-исследовательская деятельность и разработки в области охраны окружающей среды                 | 09       | 0  | 0                                  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  |   |
| другие направления деятельности в области охраны окружающей среды                                    | 10       | 0  | 0                                  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  |   |

Филиал в установленные сроки и в полном объеме осуществляет платежи за негативное воздействие на окружающую среду. Сведения о платежах за НВОС в 2023 году приведены в таблице 20 и 21.

Таблица 20. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду по ПП Тамбовская ТЭЦ в 2023 году

| Наименование платежа   | Сумма платы за 2023 год, тыс. руб. |
|--|------------------------------------|
| Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками | 78,137                             |
| Плата за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты                                | 12,621                             |
| Плата за размещение отходов производства и потребления                               | 713,435                            |
| <b>ИТОГО плата за НВОС:</b>  | <b>804,193</b>                     |

Таблица 21. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду по ПП  
Дягилевская ТЭЦ в 2023 году

| Наименование платежа   | Сумма платы за 2023 год, руб. |
|--|-------------------------------|
| Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками | 41 869,6                      |
| Плата за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты                                | 3 808,03                      |
| Плата за размещение отходов производства и потребления                               | 3 425,77                      |
| ИТОГО плата за НВОС:   | 49 103,4                      |

В 2023 году Филиал не производил инвестиций в основной фонд природоохранного назначения.

### **8.3. 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.

### **8.4. Ключевые события в рамках реализации экологической политики**

События 2023 года в сфере реализации экологической политики Филиала:

– своевременное получение разрешительной документации в области охраны окружающей среды для филиала АО «Квадра» - «Тамбовская генерация».

## **9. Информация о проводимой социально-экологической и информационно-просветительской деятельности организации**

### **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 Филиалом в адрес Госкорпорации «Росатом», местные органы Росстата и государственные надзорные органы: Управление федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Тамбовской и Рязанской областям, Отдел водных ресурсов Верхне-Донского бассейнового управления Федерального агентства водных ресурсов, Приокское межрегиональное управление Росприроднадзора по Рязанской области, Отдел водных ресурсов по Орловской, Рязанской и Тульской областям Московско-Окского БВУ, Министерство природопользования Рязанской области.

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

Сотрудники Филиала принимают участие в субботниках в рамках весеннего и осеннего месячника по санитарной очистке и благоустройству территории филиала.

Проводятся экскурсии для студентов ТИХМа. Студенты могут своими глазами увидеть работу химического, котельного, турбинного цехов и побывать на главном щите управления и подстанции.



### **9.3. Деятельность по информированию населения**

Отчет по экологической безопасности филиала АО «Квадра»-«Тамбовская генерация» за 2023 год подготовлен сотрудниками группы охраны окружающей среды ПТС ПП Тамбовская ТЭЦ и ПТО ПП Дягилевская ТЭЦ. Осуществляется ежегодное предоставление сведений о результатах валовых выбросов в Управление федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Тамбовской и Рязанской областям.

### **10. Адреса и контакты**

#### **Организация:**

Акционерное общество «Квадра» - «Тамбовская Генерация» (Филиал АО «Квадра» - «Тамбовская генерация»).

#### **Адрес филиала:**

392030, Тамбовская область, г.Тамбов, проезд Энергетиков, д.7

#### **Тел.:**

8 (4752) 57-53-27

#### **E-mail:**

chernyanovskaya\_ea@tambov.quadra.ru

Ответственный за обеспечение экологической безопасности в Филиале – заместитель управляющего директора филиала - главный инженер филиала АО «Квадра» - «Тамбовская генерация» Нечаев Алексей Владимирович.

Отчет по экологической безопасности филиала АО «Квадра»-«Тамбовская генерация» за 2023 год подготовила группа охраны окружающей среды ПТС Филиала:

Начальник группы – Черняновская Елена Александровна

Инженер 1 категории – Пронина Екатерина Вячеславовна

Инженер 2 категории – Орлов Александр Андреевич