БЕЛОЯРСКАЯ
АЭС
РОСАТОМ

# ОТЧЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗА 2025 ГОД

Акционерное общество «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» (АО «Концерн Росэнергоатом»)

Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция» (Белоярская АЭС)

г. Заречный

# СОДЕРЖАНИЕ


**1. Общие сведения о Белоярской АЭС ..... 2**

**2. Политика в области промышленной безопасности и экологии ..... 5**

**3. Системы экологического менеджмента, менеджмента охраны здоровья и безопасности труда, менеджмента качества, энергетического менеджмента ..... 8**

3.1. Система экологического менеджмента .....8

3.2. Функционирование системы охраны здоровья и безопасности труда.....9

3.3. Система менеджмента качества .....11

3.4. Система энергетического менеджмента .....12

**4. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность ..... 13**

**5. Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды ..... 17**

**6. Воздействие на окружающую среду ..... 22**

6.1. Забор воды из водных источников .....22

6.2. Сбросы в открытую гидрографическую сеть .....24

6.3. Выбросы в атмосферный воздух .....30

6.4. Отходы .....36

6.5. Удельный вес выбросов, сбросов и отходов Белоярской АЭС в общем объеме по территории расположения .....40

6.6. Состояние территории расположения Белоярской АЭС .....40

6.7. Медико-биологическая характеристика региона расположения Белоярской АЭС .....41

**7. Реализация экологической политики в отчетном году ..... 42**

**8. Экологическая и информационно-просветительская деятельность. Общественная приемлемость ..... 45**

8.1. Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления .....45

8.2. Взаимодействие с общественными и экологическими организациями, научными и социальными институтами и населением .....46

8.3. Деятельность по информированию населения .....46

**9. Адреса и контакты ..... 49**

# 1. Общие сведения о Белоярской АЭС

Белоярская АЭС имени И. В. Курчатова начала выработку электроэнергии в апреле 1964 года. В её составе четыре энергоблока: два окончательно остановленных и два действующих. Суммарная электрическая мощность действующих блоков — 1480 МВт, за 2025 год они совместно выработали 8,807 млрд кВт*часов электроэнергии.

Энергоблоки № 1 (1964–1981 годы) и № 2 (1967–1989 годы) с водографитовыми канальными реакторами на тепловых нейтронах АМБ-100 и АМБ-200 («Атом Мирный Большой») были окончательно остановлены в связи с выработкой ресурса и находятся в процессе подготовки к выводу из эксплуатации. Отработавшее ядерное топливо из них выгружено и хранится в приреакторных бассейнах выдержки, начался его вывоз на перерабатывающее предприятие.

Энергоблоки № 3 и № 4 с реакторами на быстрых нейтронах БН-600 и БН-800 («Быстрый Натриевый») осуществляют производство электроэнергии с 1980 и с 2015 года соответственно.

Белоярская АЭС — единственная в мире, где работают сразу два энергоблока с быстрыми реакторами. А также — мировой рекордсмен по продолжительности работы такого энергоблока: в 2025 году, по достижении 45-летия, энергоблок № 3 с реактором БН-600 получил лицензию Ростехнадзора на дальнейшую эксплуатацию до 60-летнего возраста. Сейчас его основная задача, помимо выработки электроэнергии — демонстрация ресурсных возможностей по длительности эксплуатации, которая послужат обоснованием при создании будущих поколений энергетических реакторов на быстрых нейтронах.

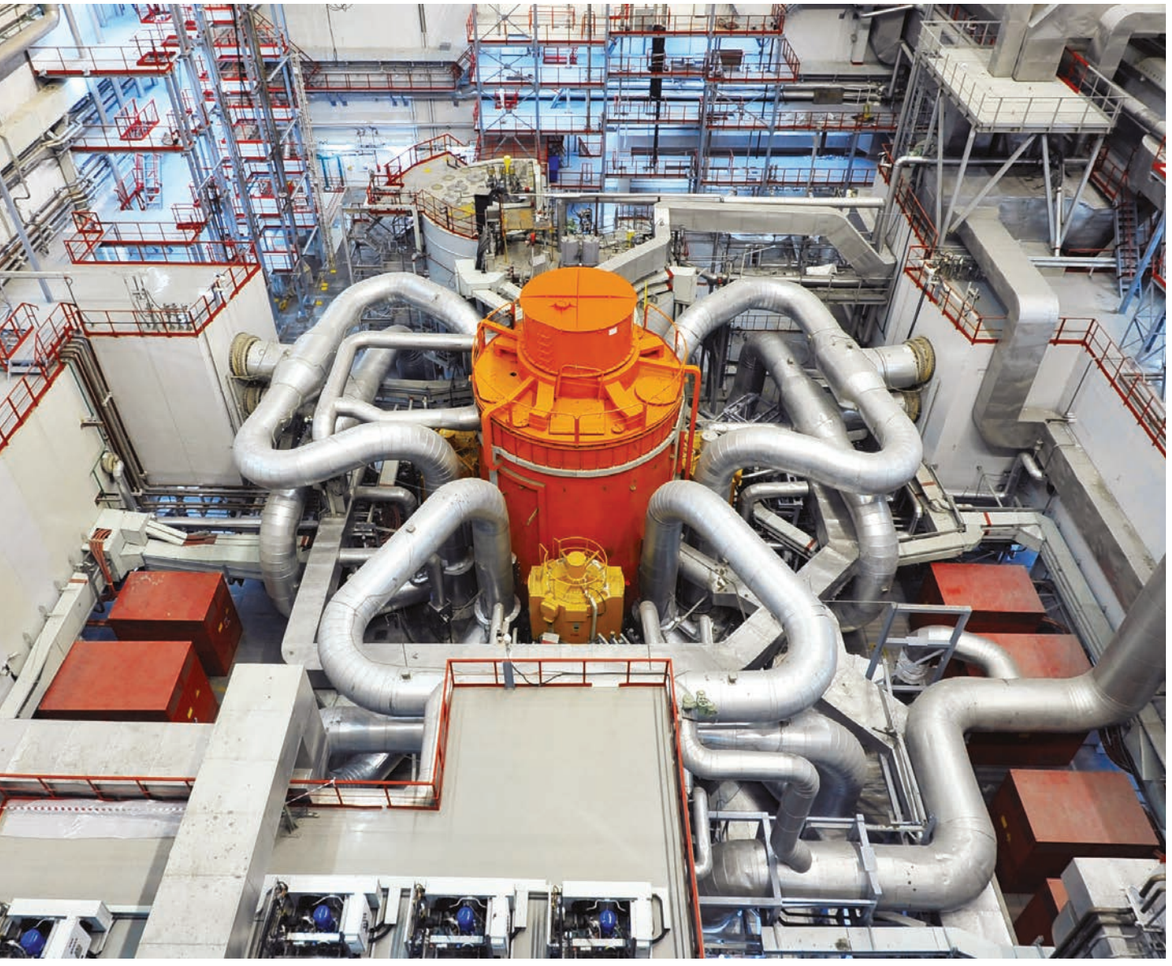
А энергоблок № 4 с реактором БН-800, отметивший в 2025 году 10-летие работы, тоже имеет основную задачу кроме выработки электроэнергии — промышленную отработку технологии замкнутого ядерно-топливного цикла с использованием смешанного уран-плутониевого МОКС-топлива. Это позволит России в будущем перейти к двухкомпонентной атомной энергетике, в которой быстрые реакторы будут работать совместно с реакторами на тепловых нейтронах, обмениваясь топливом в замкнутом цикле.

По физическим параметрам реакторы БН-600 и БН-800 обладают свойством естественной («внутренне присущей») безопасности: в случае превышения допустимых параметров работы ядерная реакция самозатухает и реактор самозаглушается без участия человека или автоматики.

Их радиационное воздействие на окружающую среду находится на уровне сотых долей процента от допустимого для АЭС, в основном — за счёт выхода неопасных инертных газов (аргон, криптон, ксенон). Выход остальных радионуклидов практически отсутствует. Эти реакторы признаны одними из самых экологически чистых на мировом уровне, а по показателям надёжности и безопасности входят в число лучших ядерных реакторов мира.

На основе опыта эксплуатации БН-600 и БН-800 будет создана серия быстрых реакторов БН-1200М, реализующих замкнутый ядерно-топливный цикл в промышленных масштабах. Это обеспечит ряд важнейших экологических и экономических преимуществ для всего человечества:

- вовлечение в работу быстрых реакторов урана-238 (оставшихся после обогащения природного урана так называемых «урановых хвостов») обеспечит атомную энергетику топливом на сотни лет;
- отработавшее ядерное топливо (далее — ОЯТ) всех реакторов отправится на повторное использование — для этого из него возьмут наработанный плутоний и оставшуюся часть урана;
- накопившиеся в ОЯТ «минорные актиниды» — средне– и долгоживущие изо-



топы америция, кюрия, нептуния — не понадобится хранить под наблюдением длительное время: благодаря физическим свойствам быстрые реакторы помогут от них избавиться.

Всё это позволит свести к минимуму радиоактивные отходы, предназначенные для окончательной изоляции.

Головной образец серийного энергоблока с реактором БН-1200М будет сооружён в составе Белоярской АЭС: в 2025 году стартовали работы подготовительного этапа на площадке будущего энергоблока № 5, в 2027 году планируется залить первый бетон в фундамент его главного корпуса.

Основными структурными подразделениями, обеспечивающими эксплуатацию оборудования, являются реакторно-турбинный цех (РТЦ-1) первой очереди, реакторные и турбинные цеха (РЦ-2, РЦ-3, ТЦ-2, ТЦ-3) второй и третьей очереди, электрический цех (ЭЦ), химический цех (ХЦ), цех тепловой автоматики и измерений (ЦТАИ), цех обеспечивающих систем (ЦОС), цех по обращению с радиоактивными отходами (ЦОРО), цех вентиляции (ЦВ).

Контроль за обеспечением ядерной и радиационной безопасности возложен на отдел ядерной безопасности и надёжности (ОЯБиН) и отдел радиационной безопасности (ОРБ), экологической безопасности — на отдел охраны окружающей среды (ОООС).

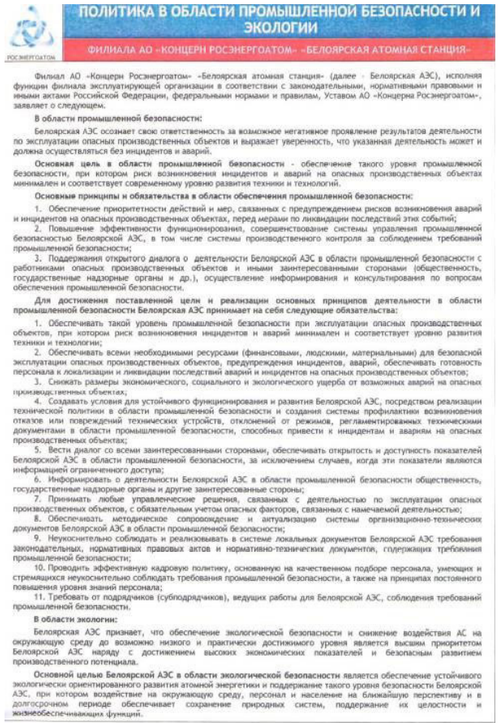


# 2. Политика в области промышленной безопасности и экологии

Для понимания персоналом Белоярской АЭС целей, основных принципов и обязательств в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов и обеспечения экологической безопасности в соответствии с международными стандартами в области охраны окружающей среды на Белоярской АЭС в 2009 году была введена в действие Экологическая политика.

В 2018 году в целях совершенствования Интегрированной системы управления (ИСУ) АО «Концерн Росэнергоатом» приказом от 02.07.2018 № 9/808-П утвердил и ввел в действие заявления о политиках. На основании «Заявления о Политике АО «Концерн Росэнергоатом» в области промышленной безопасности и экологии» на Белоярской АЭС разработана «Политика в области промышленной безопасности и экологии», которая внесена в «Сборник политик, действующих на Белоярской АЭС» Сб-ОУК-001-с.

«Политика в области промышленной безопасности и экологии филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция»» является неотъемлемой частью политики АО «Концерн Росэнергоатом» по обеспечению безопасного и экономически эффективного производства электрической и тепловой энергии атомными станциями, наращиванию производственного потенциала атомной энергетики, реализации программ, направленных на сооружение, эксплуатацию, реконструкцию, модернизацию и вывод из эксплуатации энергоблоков атомных станций, обращению с отработавшим ядерным топливом, радиоактивными отходами и опасными химическими веществами. Основной целью Политики является обеспечение устойчивого экологически ориентированного развития атомной энергетики и поддержания такого уровня безопасности атомной станции, при котором воз-



ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭКОЛОГИИ

ФИЛИАЛА АО «КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ» «БЕЛОЯРСКАЯ АТОМНАЯ СТАНЦИЯ»

Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция» (далее - Белоярская АЭС), исполняя функции филиала эксплуатирующей организации в соответствии с законодательными, нормативными правовыми и иными актами Российской Федерации, федеральными нормами и правилами, Уставом АО «Концерна Росэнергоатом», заявляет о следующем.

**В области промышленной безопасности:**

Белоярская АЭС осознает свою ответственность за возможное негативное проявление результатов деятельности по эксплуатации опасных производственных объектов и выражает уверенность, что указанная деятельность может и должна осуществляться без инцидентов и аварий.

**Основная цель в области промышленной безопасности** - обеспечение такого уровня промышленной безопасности, при котором риск возникновения инцидентов и аварий на опасных производственных объектах минимален и соответствует современному уровню развития техники и технологий.

**Основные принципы и обязательства в области обеспечения промышленной безопасности:**

1. Обеспечение приоритетности действий и мер, связанных с предупреждением рисков возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах, перед мерами по ликвидации последствий этих событий;
2. Повышение эффективности функционирования, совершенствование системы управления промышленной безопасностью Белоярской АЭС, в том числе системы производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;
3. Поддержания открытого диалога о деятельности Белоярской АЭС в области промышленной безопасности с работниками опасных производственных объектов и иными заинтересованными сторонами (общественность, государственные надзорные органы и др.), осуществление информирования и консультирования по вопросам обеспечения промышленной безопасности.

**Для достижения поставленной цели и реализации основных принципов деятельности в области промышленной безопасности Белоярская АЭС принимает на себя следующие обязательства:**

1. Обеспечивать такой уровень промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов, при котором риск возникновения инцидентов и аварий минимален и соответствует уровню развития техники и технологии;
2. Обеспечивать всеми необходимыми ресурсами (финансовыми, людскими, материальными) для безопасной эксплуатации опасных производственных объектов, предупреждения инцидентов, аварий, обеспечивать готовность персонала к локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов на опасных производственных объектов;
3. Снижать размеры экономического, социального и экологического ущерба от возможных аварий на опасных производственных объектах;
4. Создавать условия для устойчивого функционирования и развития Белоярской АЭС, посредством реализации технической политики в области промышленной безопасности и создания системы профилактики возникновения отказов или повреждений технических устройств, отклонений от режимов, регламентированных техническими документами в области промышленной безопасности, способных привести к инцидентам и авариям на опасных производственных объектах;
5. Вести диалог со всеми заинтересованными сторонами, обеспечивать открытость и доступность показателей Белоярской АЭС в области промышленной безопасности, за исключением случаев, когда эти показатели являются информацией ограниченного доступа;
6. Информировать о деятельности Белоярской АЭС в области промышленной безопасности общественность, государственные надзорные органы и другие заинтересованные стороны;
7. Принимать любые управленческие решения, связанных с деятельностью по эксплуатации опасных производственных объектов, с обязательным учетом опасных факторов, связанных с намечаемой деятельностью;
8. Обеспечивать методическое сопровождение и актуализацию системы организационно-технических документов Белоярской АЭС в области промышленной безопасности;
9. Неукоснительно соблюдать и реализовывать в системе локальных документов Белоярской АЭС требования законодательных, нормативных правовых актов и нормативно-технических документов, содержащих требования промышленной безопасности;
10. Проводить эффективную кадровую политику, основанную на качественном подборе персонала, умеющих и стремящихся неукоснительно соблюдать требования промышленной безопасности, а также на принципах постоянного повышения уровня знаний персонала;
11. Требовать от подрядчиков (субподрядчиков), ведущих работы для Белоярской АЭС, соблюдения требований промышленной безопасности.

**В области экологии:**

Белоярская АЭС признает, что обеспечение экологической безопасности и снижение воздействия АС на окружающую среду до возможно низкого и практически достижимого уровня является высшим приоритетом Белоярской АЭС наряду с достижением высоких экономических показателей и безопасным развитием производственного потенциала.

Основной целью **Белоярской АЭС в области экологической безопасности** является обеспечение устойчивого экологически ориентированного развития атомной энергетики и поддержание такого уровня безопасности Белоярской АЭС, при котором воздействие на окружающую среду, персонал и население на ближайшую перспективу и в долгосрочном периоде обеспечивает сохранение природных систем, поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций.

**Основные принципы деятельности и методы достижения Белоярской АЭС цели в области экологической безопасности:**

1. Выполнение требований к организации работ в области производственного экологического контроля (далее - ПЭК) и обеспечения экологической безопасности с учетом мирового опыта;
2. Стремление к достижению у всех работников Белоярской АЭС понимания, что выполнение требований экологической безопасности есть неотъемлемая часть трудовой деятельности;
3. Обеспечение непрерывного функционирования и совершенствования системы экологического менеджмента (далее - СЭМ), являющейся составной частью интегрированной системы управления Белоярской АЭС;
4. Обеспечение соблюдения требований законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации (далее - РФ), международных договоров и соглашений РФ, национальных и отраслевых стандартов и правил в области природопользования, охраны окружающей среды, здоровья персонала и населения;
5. Обеспечение соблюдения установленных нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;
6. Решение экологических проблем.

Для достижения поставленных целей и реализации основных принципов деятельности в области экологической безопасности Белоярская АЭС **принимает на себя следующие обязательства:**

1. Обеспечивать деятельность в области экологической безопасности, в том числе в части повышения эффективности функционирования и совершенствования ПЭК и СЭМ Белоярской АЭС, всеми необходимыми ресурсами (финансовыми, людскими, материальными);
2. Обеспечивать методическое сопровождение и актуализацию системы организационно-технических документов Белоярской АЭС в области экологической безопасности;
3. Совершенствовать систему экологического мониторинга, методов и средств производственного экологического контроля;
4. Повышать эффективность взаимодействия с общественными организациями, объединениями и населением по вопросам обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды;
5. Совершенствовать систему отбора, подготовки, аттестации и допуска персонала к эксплуатации комплексов природоохранного оборудования Белоярской АЭС;
6. Повышать уровень экологического образования и культуры безопасности персонала и экологического просвещения населения;
7. Использовать зарубежный опыт по решению природоохранных проблем;
8. Обеспечивать системное и комплексное решение вопросов обеспечения экологической безопасности, целевого планирования и ведения природоохранной деятельности с учетом многофакторности аспектов безопасности на основе современных концепций анализа рисков и экологических ущербов.

Директор филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция» И.Н. Сидоров

действие на окружающую среду, персонал и население на ближайшую перспективу и в долгосрочном периоде обеспечивает сохранение природных систем, поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций.

Основные принципы деятельности и методы достижения Белоярской АЭС цели в области экологической безопасности:

- выполнение требований к организации работ в области производственного экологического контроля и обеспечения экологической безопасности с учетом мирового опыта;
- стремление к достижению у всех работников Белоярской АЭС понимания, что выполнение требований экологической безопасности есть неотъемлемая часть трудовой деятельности;
- обеспечение непрерывного функционирования и совершенствования системы экологического менеджмента, являющейся составной частью интегрированной системы управления Белоярской АЭС;
- обеспечение соблюдения требований законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных договоров и соглашений РФ, национальных и отраслевых стандартов и правил в области природопользования, охраны окружающей среды, здоровья персонала и населения;
- обеспечение соблюдения установленных нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;
- решение экологических проблем.

Для достижения поставленных целей и реализации основных принципов деятельности в области экологической безопасности Белоярская АЭС принимает на себя следующие обязательства:

- обеспечивать деятельность в области экологической безопасности, в том числе в части повышения эффективности функционирования и совершенствования производственного экологического контроля и системы экологического менеджмента Белоярской АЭС, всеми необходимыми ресурсами (финансовыми, людскими, материальными);
- обеспечивать методическое сопровождение и актуализацию системы организационно-технических документов Белоярской АЭС в области экологической безопасности;
- совершенствовать систему экологического мониторинга, методов и средств производственного экологического контроля;
- повышать эффективность взаимодействия с общественными организациями, объединениями и населением по вопросам обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды;
- совершенствовать систему отбора, подготовки, аттестации и допуска персонала к эксплуатации комплексов природоохранного оборудования Белоярской АЭС;
- повышать уровень экологического образования и культуры безопасности персонала и экологического просвещения населения;
- использовать зарубежный опыт по решению природоохранных проблем;
- обеспечивать системное и комплексное решение вопросов обеспечения экологической безопасности, целевого планирования и ведения природоохранной деятельности с учетом многофакторности аспектов безопасности на основе современных концепций анализа рисков и экологических ущербов.

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

## 3.1. Система экологического менеджмента (СЭМ)

Белоярская АЭС — современное, крупное, технологически сложное и одновременно экологически благополучное предприятие. Степень его воздействия на окружающую среду минимальна: все параметры выбросов и сбросов загрязняющих веществ крайне малы и составляют сотые доли процентов от суммы сбросов и выбросов предприятий Свердловской области.

Система экологического менеджмента Белоярской АЭС входит в систему экологического менеджмента АО «Концерн Росэнергоатом», а также является частью общей системы административного управления атомной станции и предназначена для реализации экологической политики, управления экологическими аспектами, достижения установленных экологических целей.

Мероприятия «Плана реализации Экологической политики филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция» на 2025–2027 годы », запланированные к выполнению в 2025 году, выполнены

Главной целью СЭМ Белоярской АЭС является снижение воздействия АС на ОС, повышение экологической безопасности АС и защиты от ЧС в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и нормативных документов, рекомендаций международных организаций, а также экологической политики АО «Концерн Росэнергоатом».

Система экологического менеджмента Белоярской АЭС функционирует в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 14001–2016.

В 2025 году проведен инспекционный аудит СЭМ Белоярской АЭС на соответствие требованиям национального стандарта

СЕРТИФИКАТ

настоящим удостоверяет, что предприятие

Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция»
624250 г. Заречный
Свердловская обл.
Российская Федерация

внедрило и поддерживает
Систему Экологического Менеджмента.

Область деятельности:
Производство электрической и тепловой энергии

Посредством аудиторской проверки, задокументированной в отчете, было получено подтверждение о том, что система менеджмента отвечает требованиям следующего стандарта:

ГОСТ Р ИСО 14001-2016

Рег. номер РС 200961
Действителен с 2023-09-15
Действителен по 2026-09-14

Руководитель органа по сертификации

Орган по сертификации систем менеджмента ООО «ДКС РУС»
150003, Российская Федерация, г. Ярославль, ул. Республиканская, д. 3

ГОСТ Р ИСО 14001–2016 с привлечением органа по сертификации систем управления ООО «ДКС РУС», действие сертификата соответствия подтверждено.

## 3.2. Функционирование системы охраны здоровья и безопасности труда

Мероприятия по охране труда, запланированные в Коллективном договоре и в Комплексном плане, выполнены в полном объёме.

В части предупреждения несчастных случаев на Белоярской АЭС проводились:

- вводный инструктаж по безопасности труда — 1496 чел.
- первичные инструктажи на рабочем месте, повторные, внеплановые и целевые инструктажи в соответствии с требованиями «Положения об организации и проведении всех видов инструктажей на Белоярской АЭС»;
- подготовка персонала на должность/рабочее место по программам подготовки, утвержденным в установленном порядке, в которые включен раздел «Охрана труда»;
- проверка знаний в соответствии с требованиями «Положения о проверке знаний персонала Белоярской АЭС»;
- обучение персонала Белоярской АЭС по «Программам обучения по использованию (применению) средств индивидуальной защиты на Белоярской АЭС», «Программам обучения безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности, идентифицированных в рамках специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков на Белоярской АЭС», «Программам обучения по оказанию первой помощи пострадавшим», «Программам обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте для работников Белоярской АЭС», «Программам обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в ОЗП для работников Белоярской АЭС»;
- обучение персонала по вопросам охраны труда в рамках Программ поддержания квалификации, разрабатываемых ежегодно в каждом подразделении.

В 2025 году на Белоярской АЭС «День охраны труда» проводился ежемесячно в 54 подразделениях и 6 подрядных организациях в соответствии с «Графиком проведения Дней охраны труда на Белоярской АЭС (третьей ступени контроля) в 2025 году». В ходе проверок выявлено 1203 замечания третьей ступени контроля, в том числе, в подрядных организациях — 423 замечания. По результатам Дней охраны труда выпущены приказы по Белоярской АЭС «Об очередном Дне охраны труда» с планом организационно-технических мероприятий и сроками их исполнения.

Специалистами ООТ проводились консультации по вопросам охраны труда при подготовке персонала к проверке знаний по охране труда.

Ежедневно, согласно «Графику контроля за состоянием охраны труда», утвержденному главным инспектором, специалистами отдела охраны труда были проведены обходы рабочих мест с целью предупреждения травматизма во время производства работ.

Для предупреждения несчастных случаев и профзаболеваний на Белоярской АЭС были выпущены распоряжения и приказы.

В отчетном году 2112 работников Белоярской АЭС прошли медицинский осмотр (входной и периодический). На основании Заключительного акта медицинского осмо-

тра комиссией даны рекомендации по реабилитации (1629 человек).

В 2025 году затраты на мероприятия по охране труда, в том числе мероприятия по улучшению условий и охраны труда, в соответствии с Комплексным планом составили 365 949,6 тыс. руб., в том числе на:

- приобретение сертифицированной спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты — 48 597,00 тыс. руб.;
- бесплатное лечебно-профилактическое питание (далее — ЛПП), бесплатное получение молока или других равноценных пищевых продуктов — 66 837,00 тыс. руб.

В 2025 году за счет финансового обеспечения предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников 9 человек из числа работников не ранее чем за пять лет до достижения ими возраста, дающего право на назначение страховой пенсии по старости в соответствии с пенсионным законодательством, обеспечены санаторно-курортным лечением на сумму 838 814,01 рублей, 179 человек из числа работников, для которых ЛПП предусмотрено Перечнем производств, профессий и должностей, работа в которых дает право на бесплатное получение ЛПП в связи с особо вредными условиями труда, обеспечены ЛПП, расходы составили — 1 676 967,00 руб.

С целью дальнейшего улучшения состояния охраны труда, снижения профзаболеваний на Белоярской АЭС выполнялись следующие мероприятия: проведение обязательных периодических медицинских осмотров работников;

- внедрение современных, удобных и надежных средств защиты, приспособлений, инструмента;
- обучение безопасным методам и приемам выполнения работ по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда, безопасных методов и приемов выполнения работ;
- приобретение сертифицированных средств индивидуальной защиты по установленным нормам;
- обеспечение смывающими и обезвреживающими средствами;
- проверка выполнения требований ОТ при производстве работ подрядными организациями;
- разработка локальных актов по ОТ;
- проработка правовых нормативных актов по охране труда;
- организация работы инспекции по охране труда ремонтной площадки в период планового ремонта на энергоблоках № 3, 4 Белоярской АЭС;
- организация и проведение «Дня охраны труда» на Белоярской АЭС;
- выполнение измерений факторов условий труда.

## 3.3. Система менеджмента качества

В соответствии с требованиями действующих норм и правил по безопасности в области использования атомной энергии на Белоярской АЭС функционирует система менеджмента качества. Система менеджмента качества Белоярской АЭС является базовой подсистемой Интегрированной системой управления, основополагающей целью которой является безусловное обеспечение приоритета безопасности ОИАЭ.

Согласно утверждённому графику интегрированных внутренних проверок (аудитов) систем менеджмента и программ обеспечения качества филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция» на 2025 год в подразделениях Белоярской АЭС было проведено 22 внутренних проверки (аудитов) систем менеджмента на соответствие деятельности Белоярской АЭС требованиям GSR Part 2, ГОСТ Р ИСО 19443, ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р ИСО 14001, общей и частных программ обеспечения качества.

На Белоярской АЭС в период с 08.12–12.12.2025 проводился 2 надзорный аудит, проверка выполнения требований ГОСТ Р ИСО 9001–2015 представителем органа сертификации систем менеджмента ООО ДКС РУС в сопровождении представителя Департамента качества АО «Концерн Росэнергоатом».

Подтверждено, что Белоярская АЭС внедрила и поддерживает систему менеджмента в соответствии с применяемым стандартом.

В ходе аудита выявлено 6 сильных сторон по требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001–2015:

1. «Организация и проведение «Дня директора», личных встреч, подтверждает лидерство и приверженность высшего руководства в отношении ИСМ. Личные встречи с директором способствуют вовлечению персонала в деятельность для достижения намеченных целей».
2. Сотрудники станции, прежде всего руководители-участники аудита, демонстрируют не только свои профессиональные качества, но и заинтересованность в развитии СМК. Это единая команда, которая работает на результат.
3. Организация анализирует, сохраняет выводы, извлеченные из своих успешных или неудачных проектов, а так же опыт других организаций отрасли российских и зарубежных. Созданная база знаний поддерживается, применяется в решении различных проблем.
4. С целью постоянного улучшения ИСМ и повышения результативности ее процессов создана Производственная Система Росатом (ПСР), в которой Белоярская станция успешно реализует свои проекты по оптимизации действующих проектов. Важно так же, что через личный кабинет каждый работника станции имеет доступ к разделу ПСР «фабрика идей», куда может направлять предложения по улучшению процессов.

СЕРТИФИКАТ

настоящим удостоверяет, что предприятие

**Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» Белоярская атомная станция (Белоярская АЭС)**

624251, г. Заречный
Свердловская область
Российская Федерация

внедрило и поддерживает
**Систему Менеджмента Качества**

Область деятельности:
Производство и поставка электрической энергии

Посредством аудиторской проверки, задокументированной в отчете, было получено подтверждение о том, что система менеджмента отвечает требованиям международного стандарта:

**ISO 9001:2015**

Рег. номер 491984 QM15
Действителен с 2023-12-26
Действителен по 2026-12-25
Выписка из сертификата № 21110669 QM15

ICAR
BPIA | BY/112 133.01 ГОСТ ISO/IEC 17021-1 СТБ ISO 50001 СТБ ISO/TS 22003 СТБ ISO/IEC 27006
BSCA

**Руководитель органа по сертификации**
Залунаев М.Ю.

ECA

Орган по сертификации систем менеджмента ООО «ДКС РУС» 150003, Российская Федерация, г. Ярославль, ул. Республиканская, д. 3

5. С целью вовлечения работников Белоярской АЭС в процессный подход, а также осведомления об ответственности, в филиале разработана и размещена на внутреннем сайте процессная модель Белоярской АЭС с указанием владельцев процессов, их должностей и фото.
6. Установка терминалов «Сообщи о событии». Позволяет работникам оперативно передавать информацию об обнаруженной проблеме. Каждая информация анализируется и, при необходимости, разрабатываются мероприятия для устранения проблемы.

Потенциалы для улучшения: Требования стандарта выполняются, но целесообразно рассмотреть расширение возможности ИС «Робот монитор» в части указания величины оценки риска (в баллах) до выполнения мероприятий.

## 3.4. Система энергетического менеджмента

В соответствии с требованиями международного стандарта ISO 50001:2018 «Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению» на Белоярской АЭС функционирует система энергетического менеджмента (далее — СЭнМ).

АО «Концерн Росэнергоатом» (далее — Концерн) в 2025 году успешно прошел ресертификационный аудит СЭнМ на соответствие требованиям стандарта ISO 50001:2018, позволил получить сертификат (от 06.12.2025 № 25.1329.026), действующий до 05 декабря 2028 года. Достижение данного результата — слаженная и эффективная работа всех подразделений Концерна, входящих в границы СЭнМ.

Цель стандартов серии ISO 50001 — внедрение и развитие системы управления, необходимой для улучшения энергетической результативности организации, включая энергетическую эффективность, использование и потребление энергоресурсов. Результативное функционирование и развитие СЭнМ зависит от вовлеченности участников процесса, понимания принципов системы и принятия соответствующих обязательств на всех уровнях управления АО «Концерн Росэнергоатом».

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ РУССКОГО РЕГИСТРА
RUSSIAN REGISTER CERTIFICATION SYSTEM

**СЕРТИФИКАТ**

Настоящим удостоверяется, что система энергетического менеджмента

Акционерного общества "Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях" (АО "Концерн Росэнергоатом")
Юридический адрес: ул. Ферганская, 25, Москва, 109507, Россия
Фактический адрес: Холодильный пер., 3А, Москва, 115191, Россия

была проверена и признана соответствующей требованиям стандарта

ISO 50001:2018

в отношении деятельности в области энергосбережения для процессов, связанных с потреблением энергоресурсов на собственные и хозяйственные нужды для производства электрической и тепловой энергии, совершенствованием технологий производства электрической и тепловой энергии на АЭС, оптимизацией потребления при проектировании атомных станций

№: 25.1329.026
Дата начала действия сертификата: 06.12.2025 г.
Номер редакции: 1
Дата окончания действия сертификата: 05.12.2028 г.
Номер выпуска: 4
Дата начала первого сертификационного цикла: 05.12.2016 г.
Дата окончания предыдущего сертификата: 05.12.2025 г.

А.В. Владимирцев
Генеральный директор Ассоциации по сертификации "Русский Регистр"

Приложение является неотъемлемой частью сертификата. Действие сертификата распространяется только на площадки компании, указанные в настоящем сертификате. Сертификат теряет силу в случае невыполнения условий сертификации (http://www.rusregister.ru/doc/004.00-105.pdf).

Ассоциация по сертификации "Русский Регистр". пр. Римского-Корсакова, д. 101, Санкт-Петербург, 190121, Россия

RUSSIAN REGISTER РУССКИЙ РЕГИСТР

25-001076



# 4. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность

В 2025 году природоохранная деятельность на Белоярской АЭС осуществлялась в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и отраслевых нормативно-распорядительных документов:

- Федеральный закон от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»;
- Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Федеральный закон от 02.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон от 11.07.2011 № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395–1 «О недрах»;
- «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Распоряжение Правительства РФ от 10.07.2025 № 1852-р «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2025 году»;
- Постановление Правительства РФ от 10.07.2025 № 1034 «О дополнительных коэффициентах к ставкам платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2025 году»;
- Приказ МПР от 29.12.2020 № 1118 «Об утверждении Методики разработки нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты для водопользователей»;
- Приказ МПР от 28.11.2019 № 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий»;
- СанПиН 2.6.1.2523–09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»;
- СанПиН 2.6.1.24–03 «Санитарные правила проектирования и эксплуатации атомных станций (СП АС-03)»;
- 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»;
- СП 2.1.5.1059–01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»;
- СП 2.6.1.2612–10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)»;
- СП 2.6.1.28–2000 «Правила радиационной безопасности при эксплуатации атомных станций (ПРБ АС-99)»;
- ГОСТ Р ИСО 14001–2016 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению»;
- СТО 1.1.1.01.0678–2023 «Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций»
- СТО 1.1.1.01.999.0466–2024 «Основные правила обеспечения охраны окружающей среды на атомных станциях».

Основные разрешительные документы, определяющие параметры природопользования Белоярской АЭС в 2025 году, приведены в таблице 4.1.

**Таблица 4.1**

Перечень основных разрешительных документов Белоярской АЭС

| Наименование документа | Регистрационный номер | Наименование органа, выдавшего документ | Срок действия |
|---|---|---|---|
| Декларация о воздействии на окружающую среду | 00000000009308430 | Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования | до 27.12.2030 |
| Лицензия на добычу питьевых подземных вод на Гагарском-1 водозаборном участке Гагарского месторождения | СВЕ 02805 ВЭ | Департамент по недропользованию по Уральскому ФО | до 15.10.2035 |
| Лицензия на добычу питьевых подземных вод на Каменском месторождении | СВЕ 03761 ВЭ | | до 28.02.2042 |
| Договор водопользования | 66-14.01.05.020-Х-ДЗВО-С-2023-36935/00 | МПРиЭ Свердловской области | до 31.12.2026 |
| Решение о предоставлении водного объекта в пользование для сброса сточных вод (Белоярское водохранилище) | 66-14.01.05.020-Х-РСВХ-С-2023-35623/00 | МПРиЭ Свердловской области | до 31.12.2026 |
| Решение о предоставлении водного объекта в пользование для сброса сточных вод (Ольховское болото) | 66-14.01.05.022-Б-РСВХ-С-2024-48069/00 | МПРиЭ Свердловской области | до 31.08.2025 |
| Решение о предоставлении водного объекта в пользование для сброса сточных вод (Ольховское болото) | 66-14.01.05.022-Б-РСВХ-С-2025-75074/00 | МПРиЭ Свердловской области | до 30.09.2026 |
| Разрешение на временные сбросы загрязняющих веществ (за исключением радиоактивных веществ) в водные объекты | 1/25С | Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования | до 09.04.2026 |
| Аттестат аккредитации испытательной лаборатории филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция» | № RA.RU.21PE81 | Федеральная служба по аккредитации | б/срочный |
| Аттестат аккредитации отдела радиационной безопасности | РОСС.RU.0001.21РК83 | Федеральная служба по аккредитации | б/срочный |
| Лицензия на право эксплуатации ядерной установки энергоблока №1 Белоярской АЭС | ГН-03-101-3617 | Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору | до 20.02.2029 |
| Лицензия на право эксплуатации ядерной установки энергоблока №2 Белоярской АЭС | ГН-03-101-3618 | Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору | до 20.02.2029 |
| Лицензия на право эксплуатации ядерной установки энергоблока № 3 Белоярской АЭС | ГН-03-101-4793 | Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору | до 31.03.2040 |
| Лицензия на право эксплуатации ядерной установки энергоблока № 4 Белоярской АЭС | ГН-03-101-2837 | Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору | до 25.12.2043 |
| Разрешение на выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух | ГН-ВР-0002 | Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору | до 01.01.2027 |
| Разрешение на сброс радиоактивных веществ в водные объекты | УО-С-0021 | Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору | до 31.12.2025 |
| Свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (II категория) | № AOQFOEDN, код объекта 65-0166-000278-П | Департамент Росприроднадзора по УрФО | б/срочный |
| Свидетельство об актуализации сведений об объекте, оказывающем НВОС (промышленная площадка с участком для разведки и добычи подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового и технологического водоснабжения (лицензия СВЕ 03761 ВЭ)) | № 5049119 код объекта 65-0166-000278-П | Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования | б/срочный |

| Наименование документа | Регистрационный номер | Наименование органа, выдавшего документ | Срок действия |
|---|---|---|---|
| Выписка из государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (здание группы внешнего радиационного контроля), (III категория) | № 12518955 код объекта 65-0166-003157-П | Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования | б/срочный |
| Выписка из государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (бассейн «Нептун») (III категория) | № 12517944 код объекта 65-0166-003156-П | Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования | б/срочный |
| Выписка из государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (санаторий-профилакторий) (III категория) | № 12618437 код объекта 65-0166-003174-П | Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования | б/срочный |

# 5. Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды

Задачей производственного экологического контроля (ПЭК) является проверка соблюдения требований природоохранного законодательства, принципов рационального природопользования, нормативов качества окружающей среды и выполнения планов и мероприятий в области охраны окружающей среды.

ПЭК проводится в пределах промышленной площадки, санитарно-защитной зоны и зоны наблюдения Белоярской АЭС и охватывает все факторы воздействия производственной деятельности на окружающую среду.

Основными целями ПЭК являются:

— получение достоверной количественной оценки степени воздействия атомной станции на окружающую среду;
— прогноз развития, предупреждение и предотвращение чрезвычайных ситуаций экологического характера;
— обоснование и оптимизация объема выполняемых наблюдений за источниками антропогенного воздействия и загрязнения окружающей среды с учетом конкретных условий размещения атомной станции и состояния окружающей среды.

В целях обеспечения безопасности населения для производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается санитарно-защитная зона.

Проект санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны наблюдения (ЗН) вокруг Белоярской

**Производственный экологический контроль**

| | | |
|---|---|---|
| радиационных параметров сбрасываемых и поверхностных вод | параметров забора вод из поверхностных и подземных источников | радиационных параметров выбросов в атмосферный воздух |
| химических параметров сбрасываемых и поверхностных вод | параметров объемов сбросов очищенных вод в поверхностные водоемы | химических параметров выбросов в атмосферный воздух |
| микробиологических параметров сбрасываемыхи поверхностных вод | микробиологических параметров подземных вод | радиационных параметров при обращении с отходами |
| температурных параметров сбрасываемых и поверхностных вод | параметров температурного режима и уровней подземных вод | радиационных параметров компонентов экосистем |
| радиационных параметров подземных вод на промплощадке | | инспекционный контроль структурных подразделений Белоярской АЭС |
| химических параметров подземных вод на промплощадке | | |

АЭС согласован Главным государственным санитарным врачом ФМБА России (санитарно-эпидемиологические заключения № 66.СО.01.000.Т.000011.07.24 от 16.07.2024, № 66.СО.01.000.Т.000004.05.24 от 15.05.2024), размеры и границы СЗЗ Белоярской АЭС утверждены Постановлением Главы городского округа Заречный № 1246-П от 03.09.2024. В качестве границы СЗЗ приняты границы землеотводов под промплощадки всех трех очередей Белоярской АЭС, и территория Ольховской болотно-речной системы (Ольховское болото и река Ольховка). Границы ранее установленной СЗЗ увеличены в северном направлении на 355 метров, в районе Ольховской болотно-речной системы — в восточном направлении на 5300 метров до реки Пышма вдоль реки Ольховка на расстоянии по 100 метров от левого и правого берегов. Зона наблюдения установлена радиусом 13 км, считая от вентиляционной трубы энергоблока № 3.

Производственный радиационный контроль объектов окружающей среды в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения проводит группа внешнего радиационного контроля, входящая в состав отдела радиационной безопасности Белоярской АЭС. Производственный радиационный контроль осуществляется сочетанием двух функций — контроля и мониторинга. Функция контроля обеспечивается сравнением результатов радиационного измерения параметра контролируемого объекта с нормируемой величиной, либо контрольным уровнем. Функция мониторинга обеспечивается длительным наблюдением за параметрами контролируемого объекта и отслеживанием тенденций изменения параметров контролируемого объекта (при этом сравнение выполняется не с нормируемой величиной, а с фоновыми значениями, либо с предыдущими наблюдениями).

В соответствии с требованием СП АС-03 и на основе Методических указаний «Организация радиационного контроля в районе расположения АС» на Белоярской АЭС разработан и согласован с органами Госсанэпиднадзора «Регламент радиационного контроля внешней среды в районе расположения Белоярской АЭС», определяющий объекты и объем радиационного контроля, перечень точек и периодичность контроля.

Отдел радиационной безопасности Белоярской АЭС аккредитован в качестве Испытательной лаборатории (центра) на техническую компетентность проведения радиационных измерений Федеральной службой по аккредитации, аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21РК83 и внесен в реестр аккредитованных лиц 16.02.2016.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ № 0000771

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ РОСС RU.0001.21РК83 выдан 5 декабря 2014 г.

Настоящий аттестат выдан Филиалу Открытого акционерного общества "Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии "Белоярская атомная станция ИНН 7721632827
624250, Свердловская область, г. Заречный

и удостоверяет, что Служба радиационной безопасности Филиала ОАО "Концерн Росэнергоатом" Белоярская атомная станция"

624250, Свердловская область, г. Заречный

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

аккредитована(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц: 8 октября 2014 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) Федеральной службы по аккредитации — М.А. Якутова

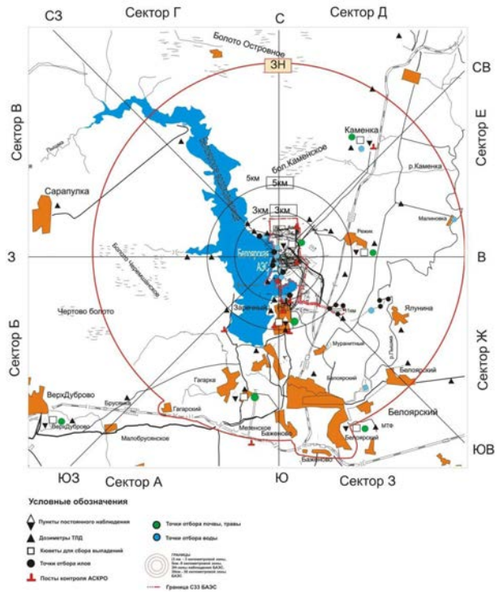



**Рис. 1.** Карта-схема района размещения Белоярской АЭС

Для выполнения радиационного контроля в СЗЗ и ЗН группа внешнего радиационного контроля оснащена современным спектрометрическим, радиометрическим и дозиметрическим оборудованием: цифровыми гамма-спектрометрами «ORTEC», жидкосцинтилляционным спектрометром «Guardian», мобильной радиометрической установкой УДИ-2, малофоновыми установками УМФ-2000, термолюминесцентной системой «Harshaw», радиометром радона «Альфарад плюс», переносными дозиметрическими приборами — СРП-68–02, МКС-1117А, МКС-1117М, ДКС-АТ1121, ДКС-АТ1123, системой АСКРО.

Автоматизированная система контроля радиационной обстановки (АСКРО) на базе УМКС-99-Р «Атлант» (в количестве 10 станций мониторинга) предназначена для:

— непрерывного контроля радиационной обстановки в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения АЭС;
— передачи результатов измерения по радиоканалу на центральный пост сбора данных и далее на Центральный пост АСКРО Кризисного центра АО «Концерн Росэнергоатом» и ситуационно-кризисный центр корпорации «Росатом»;
— формирования прогноза развития радиационной обстановки и дозовых нагрузок на население и персонал при нормальной работе АЭС и в случае аварийной ситуации;
— информационно-аналитической поддержки действий руководства АЭС, эксплуатирующей организации, местных органов власти, направленной на обеспечение радиационной безопасности персонала, населения и окружающей среды.

Размещение постов наблюдения и постов контроля АСКРО приведено на рис. 1.

Показания постов АСКРО составляют 0,06–0,12 мкЗв/час, при среднем уровне радиационного фона на территории РФ 0,2 мкЗв/час.

Радиационный контроль объектов окружающей среды осуществляется во взаимодействии с ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемио-

логии № 32» ФМБА России, Росгидрометом, Институтом экологии растений и животных УрО РАН.

Основными видами нерадиационного воздействия Белоярской АЭС на окружающую среду являются: сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, выбросы в атмосферный воздух и образование отходов на промышленной площадке. Соответственно, объектами контроля являются компоненты окружающей среды: поверхностные водные объекты — Белоярское водохранилище и Ольховское болото, подземные воды — эксплуатирующееся Каменское месторождение подземных вод (МПВ) и скважина Гагарского МПВ, атмосферный воздух на границе жилой застройки и источники образования загрязняющих веществ.

Лабораторные исследования и испытания осуществлялись лабораториями химического цеха, входящими в состав испытательной лаборатории филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция», аккредитованной в установленном порядке (аттестат аккредитации RA.RU.21PE81), лабораториями центра химико-аналитических испытаний «ЭКСОРБ» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510905).

Лаборатории осуществляют:

— инструментальный контроль качества поверхностных вод по гидрохимическим показателям в фоновом и контрольных створах Белоярского водохранилища, контрольном створе Ольховского болота;
— контроль качества сточных вод в 4 выпусках сточных вод;

Лаборатории оснащены необходимыми для контроля приборами, оборудованием, аттестованными методиками.

Контроль соблюдения нормативов выбросов от стационарных источников проводился в соответствии «Программой производственного экологического контроля Белоярской АЭС». Аналитический контроль выполнен в полном объеме аккредитованными лабораториями: на источниках выбросов — Обществом с ограниченной ответственностью «ЭКОСТАНДАРТ «Технические решения» (аттестат аккредитации RA.RU.22ЭЛ54), на границе СЗЗ — Обществом с ограниченной ответственностью «ЭкспертТехник-НТ» (аттестат аккредитации RA.RU.21ЭР93). Превышений ПДК в атмосферном воздухе не обнаружено.

Работы по мониторингу подземных вод (скважин питьевого водоснабжения) выполнялись специализированной организацией ООО «ГеоС». По результатам работ составлен информационный отчет с рекомендациями по эксплуатации водозабора и дальнейшему ведению мониторинга подземных вод.

В рамках формирования отраслевой системы мониторинга недр на предприятиях Государственной корпорации «Росатом» на Белоярской АЭС проводятся работы по объектному мониторингу состояния недр (ОМСН). На промплощадках Белоярской АЭС развернута система пунктов контроля (мониторинга) за современными геологическими процессами, сейсмической обстановкой, осадками сооружений, а также за уровнем, температурой, химическим и радиационным составом подземных вод. Все результаты наблюдений в целях оперативного анализа состояния геологической среды заносятся в аналитическую информационную систему АИС ОМСН.

Доступ к информации об экологической и радиационной обстановке на Белоярской АЭС, в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения, а также принимаемых мерах по ее улучшению обеспечен в установленном порядке персоналу, органам исполнительной власти, органам регулирования безопасности, а также гражданам, общественным объединениям и средствам массовой информации.

Результаты производственного контроля постоянно подвергаются анализу в целях разработки мероприятий по снижению вредного влияния объектов производственного контроля на окружающую среду и персонал.

Результаты производственного экологического контроля приведены в разделе 6 Отчета.

# 6. Воздействие на окружающую среду

## 6.1. Забор воды из водных источников

Водопользование филиалом АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция» осуществляется на основании договора водопользования и лицензий на право пользования недрами (добыча питьевых подземных вод). Водопользование осуществляется в целях технического и хозяйственно-питьевого водоснабжения Белоярской АЭС и города Заречный.

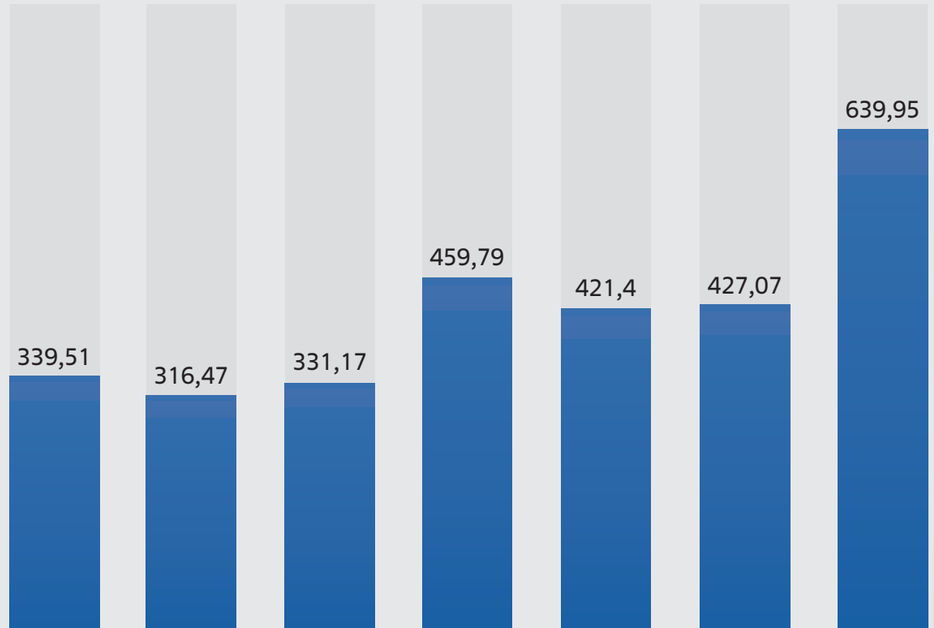
Источником питьевого водоснабжения Белоярской АЭС служат 5 скважин Каменского и 1 скважина Гагарского месторождений подземных вод.

Источником технического водоснабжения является Белоярское водохранилище. Белоярское водохранилище используется для технического водоснабжения Белоярской АЭС и является водоемом-охладителем станции (циркуляционная вода, забранная из водохранилища на береговой насосной станции, поступает в конденсаторы турбин и другое теплообменное оборудование, затем нагретая вода сбрасывается обратно в водохранилище без изменения объема и состава).

Воды питьевого качества (артезианской) в 2025 году забрано 958,40 тыс. м³, что ниже

**Диаграмма 1**
Объем воды, забранной из подземных источников, тыс. м³

**Диаграмма 2**
Объем изъятия воды из Белоярского водохранилища на технические нужды, тыс. м³




уровня 2024 года (1301,04 тыс. м³) Уменьшение объема забора воды связано с уменьшением потребления хозяйственно-питьевой воды на промплощадке.

Объем воды, забранной из подземных источников за период с 2021 по 2025 годы, а также лимит водопотребления представлен на диаграмме 1.

В 2025 году забор технической воды из Белоярского водохранилища составил 427,07 тыс. м³ (2024 г. — 421,40 тыс. м³).

Объем воды, забранной из Белоярского водохранилища за период с 2021 по 2025 годы, а также лимит водопотребления представлен на диаграмме 2.

В 2025 году с очистных сооружений на повторное использование было направлено 588,36 тыс.м³ (2024 г. — 630,36 тыс.м³). Объем воды в системах оборотного водоснабжения составил 1 385 777 тыс.м³ (2024 г. — 1 414 387 тыс.м³).

Лимиты водопотребления, установленные лицензиями СВЕ 02805 ВЭ на право пользования недрами (Гагарский водозабор), СВЕ 03761 ВЭ на право пользования недрами (Каменский водозабор) и договором водопользования, не превышались.

## 6.2. Сбросы в открытую гидрографическую сеть

Сброс сточных вод филиалом АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция» осуществляется на основании Решений о предоставлении водных объектов (Белоярское водохранилище, Ольховское болото) в пользование для сброса сточных вод. Белоярская АЭС с 2015 года имеет 4 выпуска сточных вод.

1. Выпуск № 1 — в Белоярское водохранилище отводится вода из объединенного коллектора промливневой канализации промплощадки 1 и 2 очереди Белоярской АЭС, категория сбрасываемой сточной воды — ливневые нормативно-чистые; сброшено в 2025 году 39,97 тыс. м$^3$, допустимый объем сброса по данному выпуску — 61,22 тыс. м$^3$. Объем сброса ливневых вод определяется расчетным методом на основании данных ФГБУ «Уральское УГМС» о количестве выпавших осадков в 2025 году

2. Выпуск № 2 — в Белоярское водохранилище отводится вода после очистных сооружений нефтесодержащих стоков, допустимый объем сброса — 33,20 тыс. м$^3$. В 2025 году нормативно-очищенные воды в количестве 279,818 тыс. м$^3$ направлены на повторное использование в системе технического водоснабжения на объектах 4 энергоблока, сброс в окружающую среду не осуществлялся.

3. Выпуск № 3 — в Ольховское болото отводится вода после очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков промплощадки. Категория сбрасываемой воды — недостаточно-очищенная после сооружений биологической очистки; сброшено в 2025 году 293,94 тыс. м$^3$, допустимый объем сброса по выпуску — 386,90 тыс. м$^3$.

4. Выпуск № 7 — в Белоярское водохранилище отводятся производственные регенерационные и промывочные воды ионитовых фильтров ВПУ и БОУ-3 после нейтрализации, категория сточной воды — производственные нормативно-чистые. Очистные сооружения проектом не предусмотрены. Сброшено в 2025 году 60,73 тыс.м$^3$, допустимый объем сброса по выпуску — 61,04 тыс.м$^3$.

В 2025 году сброс сточных вод осуществлялся по 3 выпускам в два водных объекта: Белоярское водохранилище на реке Пышме и Ольховское болото бассейна реки Пышмы.



### 6.2.1. Сбросы загрязняющих веществ

Валовый сброс загрязняющих веществ (ЗВ) в водные объекты за последние 5 лет приведен в таблице 6.2.1.

**Таблица 6.2.1**

Валовый сброс загрязняющих веществ в водные объекты в выпусках сточных вод

| Наименование выпуска, наименование ЗВ | Сброс 2021 год, т | Сброс 2022 год, т | Сброс 2023 год, т | Сброс 2024 год, т | Сброс 2025 год, т |
|---|---|---|---|---|---|
| **Выпуск № 1** | | | | | |
| взвешенные вещества | 0,078 | 0,088 | 0,062 | 0,166 | 0,153 |
| сухой остаток | 9,672 | 13,243 | 17,404 | 19,851 | 14,803 |
| железо | 0,0019 | 0,0026 | 0,005 | 0,009 | 0,003 |
| нефтепродукты | 0,0004 | 0,00068 | 0,002 | 0,001 | 0,001 |
| Всего по выпуску № 1 | 9,752 | 13,334 | 17,473 | 20,027 | 14,960 |
| **Выпуск № 2 (очищенные производственные сточные воды в Белоярское водохранилище)** | | | | | |
| взвешенные вещества | Очищенная вода направлена на повторное использование. Сброс отсутствует | | | | |
| нефтепродукты | | | | | |
| $БПК_5$ | | | | | |
| Всего по выпуску № 2 | | | | | |
| **Выпуск № 3 (очищенные хозяйственно-бытовые сточные воды в Ольховское болото)** | | | | | |
| взвешенные вещества | 1,67 | 1,50 | 1,28 | 1,378 | 1,360 |
| сухой остаток | 62,24 | 74,43 | 84,26 | 95,170 | 104,125 |
| $БПК_{20}$ | 0,78 | 1,11 | 1,10 | 1,489 | 1,447 |
| хлориды | 4,92 | 6,50 | 9,02 | 10,922 | 12,202 |
| сульфаты | 6,39 | 8,45 | 8,029 | 14,003 | 13,133 |

| Наименование выпуска, наименование ЗВ | Сброс 2021 год, т | Сброс 2022 год, т | Сброс 2023 год, т | Сброс 2024 год, т | Сброс 2025 год, т |
|---|---|---|---|---|---|
| фосфаты (по Р) | 0,05 | 0,08 | 0,18 | 0,215 | 0,194 |
| АСПАВ | 0,02 | 0,02 | 0,026 | 0,012 | 0,043 |
| нитрат-анион | 9,17 | 10,73 | 11,2 | 9,773 | 14,063 |
| аммоний-ион | 0,11 | 0,15 | 0,199 | 0,198 | 0,458 |
| нитрит-анион | 0,02 | 0,05 | 0,08 | 0,086 | 0,110 |
| нефтепродукты | 0,013 | 0,014 | 0,01 | 0,029 | 0,017 |
| Всего по выпуску № 3 | 85,383 | 103,034 | 119,458 | 133,304 | 152,983 |
| **Выпуск № 7 (регенерационные и промывочные сточные воды ХВО в Белоярское водохранилище)** | | | | | |
| взвешенные вещества | 0,199 | 0,162 | 0,11 | 0,029 | 0 |
| сухой остаток | 14 | 15,007 | 18,618 | 0,174 | 0 |
| сульфаты | 3,025 | 3,705 | 0,016 | 0 | 0 |
| хлориды | 1,901 | 2,038 | 3,706 | 0 | 0,187 |
| магний | 0,830 | 0,977 | 1,213 | 0,003 | 0 |
| кальций | 1,642 | 1,76 | 2,834 | 0 | 0 |
| нитрат-анион | 0,095 | 0,083 | 0,082 | 0 | 0 |
| нитрит-анион | 0,0013 | 0,0017 | 0,002 | 6,495 | 0 |
| аммоний-ион | 0,0078 | 0,0074 | 0,016 | 0,131 | 0,005 |
| нефтепродукты | 0,0012 | 0,0013 | 0,0023 | 0 | 0 |
| Всего по выпуску № 7 | 21,702 | 23,742 | 29,1287 | 6,832 | 0,192 |

Сведения по сбросам загрязняющих веществ в сравнении с установленными нормативами допустимых сбросов в 2025 году представлены в таблице 6.2.2.



**Таблица 6.2.2**

Сброс загрязняющих веществ в водные объекты в выпусках сточных вод в 2025 году

| № п/п | Наименование выпуска | Класс опасности | НДС, т/год | Фактический сброс в 2024 году | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | т/год | % от нормы |
| | **Выпуск № 1** (поверхностно-ливневые сточные воды в Белоярское водохранилище) | | 17,489 | 14,960 | 86 |
| | **Выпуск № 2** (очищенные производственные сточные воды в Белоярское водохранилище) | | 0,187 | Очищенная вода направлена на повторное использование. Сброс отсутствует | |
| | **Выпуск № 3** (очищенные хозяйственно-бытовые сточные воды в Ольховское болото) | | 128,510 | 152,983 | 119 |
| | **Выпуск № 7** (регенерационные и промывочные сточные воды ХВО в Белоярское водохранилище) | | 63,448 | 0,192 | 0,3 |

Объем сбрасываемых сточных вод Белоярской АЭС в 2025 году составил 394,64 тыс.м$^3$, из которых 26% (100,70 тыс. м$^3$) – нормативно чистые без очистки и 74% (293,94 тыс. м$^3$) нормативно очищенные сточные воды.

Сбросные воды Белоярской АЭС не оказывают негативного влияния на качество воды Белоярского водохранилища, что подтверждается результатами наблюдений в фоновом и контрольном створах (таблица 6.2.3).

**Таблица 6.2.3**

Результаты наблюдений в фоновом и контрольном створах Белоярского водохранилища

| Концентрация ингредиента, мг/дм$^3$ | 2021 | | 2022 | | 2023 | | 2024 | | 2025 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | фон. створ | контр. створ | фон. створ | контр. створ | фон. створ | контр. створ | фон. створ | контр. створ | фон. створ | контр. створ |
| Сухой остаток | 319 | 326 | 322 | 334 | 343 | 344 | 343 | 341 | 343 | 357 |
| Хлориды | 37 | 45 | 41 | 45 | 48 | 48 | 46 | 46 | 46 | 47 |
| Сульфаты | 76 | 69 | 77 | 78 | 80 | 76 | 78 | 75 | 74 | 83 |

## 6.2.2. Сбросы радионуклидов

Радионуклидный состав воды определяется спектрометрическими методами.

Поступление радионуклидов в Ольховское болото через выпуск № 3 со сточными водами в 2021–2025 г.г. приведены в табл. 6.2.4–6.2.8.

Белоярской АЭС выдано разрешение на сброс радиоактивных веществ в водные объекты от 20.11.2018 № УО-С-0021, действующее с 01.01.2019, которое устанавливает новые нормативы и перечень радионуклидов, разрешенных к сбросу.

**Таблица 6.2.4**

Поступление радионуклидов в Ольховское болото со сточными водами в 2021

| Радио-нуклид | 2021 год | | | ДС, ГБк /год |
|---|---|---|---|---|
| | V, м³ | A, ГБк | % ДС | |
| $^{3}$H | 72148 | 3,24*10 $^{2}$ | 5,17 | 6,27*10 $^{3}$ |
| $^{54}$Mn | | 1,30*10 $^{-2}$ | 0,68 | 1,92 |
| $^{60}$Co | | 2,24*10 $^{-3}$ | 0,47 | 4,79*10 $^{-1}$ |
| $^{65}$Zn* | | 2,53*10 $^{-3}$ | 0,10 | 2,65 |
| $^{90}$Sr | | 4,86*10 $^{-2}$ | 1,58 | 3,07 |
| $^{106}$Ru* | | 7,21*10 $^{-4}$ | 0,02 | 4,58 |
| $^{134}$Cs* | | 1,08*10 $^{-3}$ | 0,21 | 5,07*10 $^{-1}$ |
| $^{137}$Cs | | 5,10*10 $^{-2}$ | 6,80 | 7,49*10 $^{-1}$ |

**Таблица 6.2.5**

Поступление радионуклидов в Ольховское болото со сточными водами в 2022

| Радио-нуклид | 2022 год | | | ДС, ГБк /год |
|---|---|---|---|---|
| | V, м³ | A, ГБк | % ДС | |
| $^{3}$H | 75507 | 1,30*10 $^{2}$ | 2,07 | 6,27*10 $^{3}$ |
| $^{54}$Mn | | 8,84*10 $^{-2}$ | 0,46 | 1,92 |
| $^{60}$Co | | 2,29*10 $^{-3}$ | 0,48 | 4,79*10 $^{-1}$ |
| $^{65}$Zn* | | 3,47*10 $^{-3}$ | 0,13 | 2,65 |
| $^{90}$Sr | | 5,37*10 $^{-2}$ | 1,75 | 3,07 |
| $^{106}$Ru* | | 1,90*10 $^{-3}$ | 0,04 | 4,58 |
| $^{134}$Cs* | | 2,21*10 $^{-3}$ | 0,44 | 5,07*10 $^{-1}$ |
| $^{137}$Cs | | 6,50*10 $^{-2}$ | 8,67 | 7,49*10 $^{-1}$ |

**Таблица 6.2.6**

Поступление радионуклидов в Ольховское болото со сточными водами в 2023

| Радио-нуклид | 2023 год | | | ДС, ГБк /год |
|---|---|---|---|---|
| | V, м³ | A, ГБк | % ДС | |
| $^{3}$H | 76249 | 1,28*10 $^{2}$ | 2,04 | 6,27*10 $^{3}$ |
| $^{54}$Mn | | 1,02*10 $^{-2}$ | 0,53 | 1,92 |
| $^{60}$Co | | 1,75*10 $^{-3}$ | 0,36 | 4,79*10 $^{-1}$ |
| $^{65}$Zn* | | 3,69*10 $^{-3}$ | 0,14 | 2,65 |
| $^{90}$Sr | | 2,74*10 $^{-2}$ | 0,89 | 3,07 |
| $^{106}$Ru* | | 2,18*10 $^{-3}$ | 0,05 | 4,58 |
| $^{134}$Cs* | | 2,48*10 $^{-3}$ | 0,49 | 5,07*10 $^{-1}$ |
| $^{137}$Cs | | 5,99*10 $^{-2}$ | 7,99 | 7,49*10 $^{-1}$ |



**Таблица 6.2.7**

Поступление радионуклидов в Ольховское болото со сточными водами в 2024

| Радио-нуклид | 2024 год | | | ДС, ГБк /год |
|---|---|---|---|---|
| | V, м³ | A, ГБк | % ДС | |
| $^{3}$H | 72350 | 2,42*10 $^{2}$ | 3,86 | 6,27*10 $^{3}$ |
| $^{54}$Mn | | 1,85*10 $^{-3}$ | 0,10 | 1,92 |
| $^{60}$Co | | 1,75*10 $^{-3}$ | 0,36 | 4,79*10 $^{-1}$ |
| $^{65}$Zn* | | 3,24*10 $^{-3}$ | 0,12 | 2,65 |
| $^{90}$Sr | | 2,2*10 $^{-2}$ | 0,72 | 3,07 |
| $^{106}$Ru* | | 1,71*10 $^{-3}$ | 0,04 | 4,58 |
| $^{134}$Cs* | | 2,02*10 $^{-3}$ | 0,40 | 5,07*10 $^{-1}$ |
| $^{137}$Cs | | 7,96*10 $^{-2}$ | 10,62 | 7,49*10 $^{-1}$ |

**Таблица 6.2.8**

Поступление радионуклидов в Ольховское болото со сточными водами в 2025

| Радио-нуклид | 2025 год | | | ДС, ГБк /год |
|---|---|---|---|---|
| | V, м³ | A, ГБк | % ДС | |
| $^{3}$H | 72684 | 1,48*10 $^{2}$ | 2,36 | 6,27*10 $^{3}$ |
| $^{54}$Mn | | 1,05*10 $^{-3}$ | 0,05 | 1,92 |
| $^{60}$Co | | 1,26*10 $^{-3}$ | 0,26 | 4,79*10 $^{-1}$ |
| $^{65}$Zn* | | 3,32*10 $^{-3}$ | 0,13 | 2,65 |
| $^{90}$Sr | | 5,81*10 $^{-2}$ | 1,89 | 3,07 |
| $^{106}$Ru* | | 1,80*10 $^{-3}$ | 0,04 | 4,58 |
| $^{134}$Cs* | | 2,04*10 $^{-3}$ | 0,40 | 5,07*10 $^{-1}$ |
| $^{137}$Cs | | 8,26*10 $^{-2}$ | 11,02 | 7,49*10 $^{-1}$ |

* Фактический сброс радионуклида не зарегистрирован (был менее НПИ), приведено значение расчётного сброса, равного произведению ½ НПИ приборов контроля на суммарный объем сброса.

Из приведенных данных следует, что содержание радионуклидов в сбрасываемых водах имеет многократный запас по отношению к соответствующим значениям допустимых сбросов, установленных разрешением от 20.11.2018 № УО-С-0021 на сброс радиоактивных веществ в водные объекты. Соответственно, радиационный риск для населения от воздействия Белоярской АЭС является безусловно приемлемым.

# 6.3. Выбросы в атмосферный воздух
## 6.3.1 Выбросы загрязняющих веществ

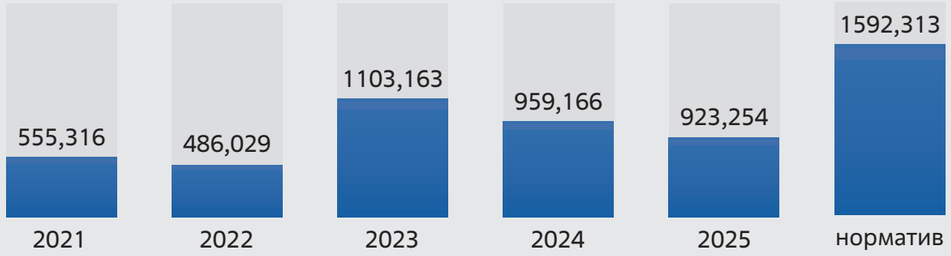
В 2025 году выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух производился в пределах установленных нормативов. Структура выбросов основных загрязняющих веществ в атмосферу в 2025 году представлена в таблице 6.3.1.

**Таблица 6.3.1**
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2025 году

| № | Наименование основных загрязняющих веществ | Класс опасности | ПДВ, т/год | Фактический выброс в 2025 году | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | т/год | % от нормы |
| 1 | Диоксид серы | 3 | 1262,933 | 719,783 | 57,0 |
| 2 | Диоксид азота | 3 | 132,881 | 71,927 | 54,1 |
| 3 | Оксид углерода | 4 | 101,983 | 55,731 | 54,6 |
| 4 | Мазутная зола теплоэлектростанций | 2 | 9,515 | 5,247 | 55,1 |
| 5 | Оксид азота | 3 | 21,596 | 17,887 | 82,8 |
| 6 | Прочие вещества | | 63,404 | 52,679 | - |
| **Всего** | | | **1592,313** | **923,254** | **57,98** |

Динамика валового выброса загрязняющих веществ в атмосферу за период с 2021 по 2025 год представлена на диаграмме 3.

**Диаграмма 3**
Динамика валового выброса загрязняющих веществ в атмосферу, т




Основными источниками выбросов являются котельные (КПП и ККТС-4), работающие на топливном мазуте. Валовые выбросы от котельных составляют около 95 % выбросов от всех источников Белоярской АЭС. Объем выбросов в 2025 году относительно 2024 года снизился несущественно в районе 3 - 4 %, данное изменение связано с уменьшением содержания серы в топливном мазуте (среднее значение за 2024 год – 2,69%, за 2025 год – 2,35%).

Выбросы парниковых газов (углекислый газ от сжигания топлива) за текущий год в пересчете на CO2-эквивалент составили 55,5 тыс. т CO2-экв. Расчёт выполнен на основании Приказа Минприроды России от 27.05.2022 № 371 «Об утверждении методик количественного определения объемов выбросов парниковых газов и поглощений парниковых газов».

Выбросов озоноразрушающих веществ в 2025 году на Белоярской АЭС не было.



# 6.3.2. Выбросы радионуклидов

Выбросы радиоактивных веществ в атмосферу в 2021–2025 гг. приведены в табл. 6.3.2. — 6.3.6. Белоярской АЭС выдано разрешение на выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух от 30.12.2020 № ГН-ВР-0002, которое устанавливает новые нормативы и перечень радионуклидов, разрешенных к выбросу.

**Таблица 6.3.2**
Выбросы радионуклидов в атмосферный воздух в 2021 году

| Источник выброса | Радионуклид | 2021 год | | ДBr, ТБк/год |
|---|---|---|---|---|
| | | ТБк | % ДBr | |
| Белоярская АЭС (в целом по производственной территории) | $^{3}H$ | $3{,}070*10^{-2}$ | 0,016 | $1{,}98*10^{2}$ |
| | $^{14}C$ | $1{,}161*10^{-3}$ | 0,043 | $2{,}72*10^{0}$ |
| | $^{41}Ar$* | $3{,}267*10^{0}$ | 0,707 | $4{,}62*10^{2}$ |
| | $^{54}Mn$ | $1{,}974*10^{-6}$ | 0,002 | $1{,}23*10^{-1}$ |
| | $^{59}Fe$* | $9{,}476*10^{-8}$ | 0,00002 | $5{,}31*10^{-1}$ |
| | $^{58}Co$* | $8{,}023*10^{-7}$ | 0,0002 | $5{,}23*10^{-1}$ |
| | $^{60}Co$ | $1{,}041*10^{-6}$ | 0,014 | $7{,}40*10^{-3}$ |
| | $^{85}Kr$* | $1{,}181*10^{1}$ | 1,712 | $6{,}90*10^{2}$ |
| | $^{85m}Kr$* | $6{,}230*10^{-2}$ | 0,009 | $6{,}90*10^{2}$ |
| | $^{87}Kr$* | $1{,}714*10^{-1}$ | 0,025 | $6{,}90*10^{2}$ |
| | $^{88}Kr$* | $1{,}823*10^{-1}$ | 0,063 | $2{,}91*10^{2}$ |
| | $^{95}Zr$* | $9{,}476*10^{-8}$ | 0,00005 | $1{,}82*10^{-1}$ |
| | $^{131}I$* | $1{,}709*10^{-5}$ | 0,095 | $1{,}80*10^{-2}$ |
| | $^{134}Cs$* | $1{,}008*10^{-6}$ | 0,112 | $9{,}00*10^{-4}$ |
| | $^{137}Cs$ | $2{,}997*10^{-5}$ | 1,499 | $2{,}00*10^{-3}$ |
| | $^{133}Xe$* | $2{,}059*10^{-1}$ | 0,030 | $6{,}90*10^{2}$ |
| | $^{133m}Xe$* | $3{,}296*10^{-1}$ | 0,048 | $6{,}90*10^{2}$ |
| | $^{135}Xe$* | $5{,}751*10^{-2}$ | 0,008 | $6{,}90*10^{2}$ |
| | $^{135m}Xe$* | $3{,}667*10^{-1}$ | 0,053 | $6{,}90*10^{2}$ |
| | $^{138}Xe$* | $9{,}089*10^{-1}$ | 0,176 | $5{,}17*10^{2}$ |

**Таблица 6.3.3**
Выбросы радионуклидов в атмосферный воздух в 2022 году

| Источник выброса | Радионуклид | 2022 год | | ДВг, ТБк/год |
|---|---|---|---|---|
| | | ТБк | % ДВг | |
| Белоярская АЭС (в целом по производственной территории) | $^{3}H$ | $2,963*10^{-2}$ | 0,015 | $1,98*10^{2}$ |
| | $^{14}C$ | $1,109*10^{-3}$ | 0,041 | $2,72*10^{0}$ |
| | $^{41}Ar^{*}$ | $8,364*10^{-3}$ | 0,002 | $4,62*10^{2}$ |
| | $^{54}Mn$ | $2,048*10^{-6}$ | 0,002 | $1,23*10^{-1}$ |
| | $^{59}Fe^{*}$ | $9,257*10^{-8}$ | 0,00002 | $5,31*10^{-1}$ |
| | $^{58}Co^{*}$ | $7,824*10^{-7}$ | 0,0001 | $5,23*10^{-1}$ |
| | $^{60}Co$ | $1,128*10^{-6}$ | 0,015 | $7,40*10^{-3}$ |
| | $^{85}Kr^{*}$ | $1,085*10^{0}$ | 0,157 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{85m}Kr^{*}$ | $5,153*10^{-3}$ | 0,001 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{87}Kr^{*}$ | $9,506*10^{-3}$ | 0,001 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{88}Kr^{*}$ | $1,315*10^{-2}$ | 0,005 | $2,91*10^{2}$ |
| | $^{95}Zr^{*}$ | $9,257*10^{-8}$ | 0,00005 | $1,82*10^{-1}$ |
| | $^{131}I^{*}$ | $1,238*10^{-5}$ | 0,069 | $1,80*10^{-2}$ |
| | $^{134}Cs^{*}$ | $1,219*10^{-6}$ | 0,135 | $9,00*10^{-4}$ |
| | $^{137}Cs$ | $8,532*10^{-6}$ | 0,427 | $2,00*10^{-3}$ |
| | $^{133}Xe$ | $2,917*10^{-2}$ | 0,004 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{133m}Xe^{*}$ | $2,041*10^{-2}$ | 0,003 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{135}Xe^{*}$ | $2,953*10^{-3}$ | 0,0004 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{135m}Xe^{*}$ | $1,788*10^{-2}$ | 0,003 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{138}Xe^{*}$ | $2,402*10^{-2}$ | 0,005 | $5,17*10^{2}$ |



**Таблица 6.3.4**
Выбросы радионуклидов в атмосферный воздух в 2023 году

| Источник выброса | Радионуклид | 2023 год | | ДВг, ТБк/год |
|---|---|---|---|---|
| | | ТБк | % ДВг | |
| Белоярская АЭС (в целом по производственной территории) | $^{3}H$ | $2,676*10^{-2}$ | 0,014 | $1,98*10^{2}$ |
| | $^{14}C$ | $1,044*10^{-3}$ | 0,038 | $2,72*10^{0}$ |
| | $^{41}Ar^{*}$ | $1,540*10^{-2}$ | 0,003 | $4,62*10^{2}$ |
| | $^{54}Mn$ | $2,185*10^{-6}$ | 0,002 | $1,23*10^{-1}$ |
| | $^{59}Fe^{*}$ | $1,027*10^{-7}$ | 0,00002 | $5,31*10^{-1}$ |
| | $^{58}Co^{*}$ | $6,447*10^{-7}$ | 0,0001 | $5,23*10^{-1}$ |
| | $^{60}Co$ | $9,686*10^{-7}$ | 0,013 | $7,40*10^{-3}$ |
| | $^{85}Kr^{*}$ | $9,938*10^{-1}$ | 0,144 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{85m}Kr^{*}$ | $4,663*10^{-3}$ | 0,001 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{87}Kr^{*}$ | $8,587*10^{-3}$ | 0,001 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{88}Kr^{*}$ | $1,206*10^{-2}$ | 0,004 | $2,91*10^{2}$ |
| | $^{95}Zr^{*}$ | $1,027*10^{-7}$ | 0,00006 | $1,82*10^{-1}$ |
| | $^{131}I^{*}$ | $1,130*10^{-5}$ | 0,063 | $1,80*10^{-2}$ |
| | $^{134}Cs^{*}$ | $9,686*10^{-7}$ | 0,108 | $9,00*10^{-4}$ |
| | $^{137}Cs$ | $4,438*10^{-4}$ | 22,191 | $2,00*10^{-3}$ |
| | $^{133}Xe$ | $2,305*10^{-2}$ | 0,003 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{133m}Xe^{*}$ | $1,771*10^{-2}$ | 0,003 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{135}Xe^{*}$ | $2,953*10^{-3}$ | 0,0004 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{135m}Xe^{*}$ | $1,610*10^{-2}$ | 0,002 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{138}Xe^{*}$ | $2,230*10^{-2}$ | 0,004 | $5,17*10^{2}$ |

**Таблица 6.3.5**
Выбросы радионуклидов в атмосферный воздух в 2024 году

| Источник выброса | Радионуклид | 2024 год | | ДВr, ТБк/год |
|---|---|---|---|---|
| | | ТБк | % ДВr | |
| Белоярская АЭС (в целом по производственной территории) | $^{3}H$ | 2,156E-03 | 0,015 | $1,98*10^{2}$ |
| | $^{14}C$ | 8,568E-05 | 0,042 | $2,72*10^{0}$ |
| | $^{41}Ar^{*}$ | 8,186E-04 | 0,002 | $4,62*10^{2}$ |
| | $^{54}Mn$ | 7,857E-08 | 0,001 | $1,23*10^{-1}$ |
| | $^{59}Fe^{*}$ | 1,672E-08 | 0,00002 | $5,31*10^{-1}$ |
| | $^{58}Co^{*}$ | 6,185E-08 | 0,0001 | $5,23*10^{-1}$ |
| | $^{60}Co$ | 1,023E-07 | 0,013 | $7,40*10^{-3}$ |
| | $^{85}Kr^{*}$ | 9,078E-02 | 0,163 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{85m}Kr^{*}$ | 4,108E-04 | 0,001 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{87}Kr^{*}$ | 7,802E-04 | 0,001 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{88}Kr^{*}$ | 1,126E-03 | 0,005 | $2,91*10^{2}$ |
| | $^{95}Zr^{*}$ | 1,672E-08 | 0,00006 | $1,82*10^{-1}$ |
| | $^{131}I^{*}$ | 7,232E-07 | 0,057 | $1,80*10^{-2}$ |
| | $^{134}Cs^{*}$ | 1,023E-07 | 0,105 | $9,00*10^{-4}$ |
| | $^{137}Cs$ | 1,035E-06 | 2,220 | $2,00*10^{-3}$ |
| | $^{133}Xe$ | 6,218E-03 | 0,004 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{133m}Xe^{*}$ | 1,624E-03 | 0,003 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{135}Xe^{*}$ | 4,716E-04 | 0,0005 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{135m}Xe^{*}$ | 1,462E-03 | 0,003 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{138}Xe^{*}$ | 2,094E-03 | 0,005 | $5,17*10^{2}$ |

* Фактический выход радионуклида не зарегистрирован (был менее НПИ), приведено значение расчётного выхода, равного произведению ½ НПИ приборов контроля на суммарный объем выхода.



**Таблица 6.3.6**
Выбросы радионуклидов в атмосферный воздух в 2025 году

| Источник выброса | Радионуклид | 2025 год | | ДВr, ТБк/год |
|---|---|---|---|---|
| | | ТБк | % ДВr | |
| Белоярская АЭС (в целом по производственной территории) | $^{3}H$ | 2,605E-02 | 0,013 | $1,98*10^{2}$ |
| | $^{14}C$ | 1,019E-03 | 0,037 | $2,72*10^{0}$ |
| | $^{41}Ar^{*}$ | 8,151E-03 | 0,002 | $4,62*10^{2}$ |
| | $^{54}Mn$ | 2,743E-06 | 0,002 | $1,23*10^{-1}$ |
| | $^{59}Fe^{*}$ | 1,758E-07 | 0,00003 | $5,31*10^{-1}$ |
| | $^{58}Co^{*}$ | 6,210E-07 | 0,0001 | $5,23*10^{-1}$ |
| | $^{60}Co$ | 9,608E-07 | 0,013 | $7,40*10^{-3}$ |
| | $^{85}Kr^{*}$ | 1,112E+00 | 0,161 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{85m}Kr^{*}$ | 4,997E-03 | 0,001 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{87}Kr^{*}$ | 9,545E-03 | 0,001 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{88}Kr^{*}$ | 1,357E-02 | 0,005 | $2,91*10^{2}$ |
| | $^{95}Zr^{*}$ | 1,758E-07 | 0,0001 | $1,82*10^{-1}$ |
| | $^{131}I^{*}$ | 1,306E-05 | 0,073 | $1,80*10^{-2}$ |
| | $^{134}Cs^{*}$ | 1,084E-06 | 0,120 | $9,00*10^{-4}$ |
| | $^{137}Cs$ | 1,844E-05 | 0,922 | $2,00*10^{-3}$ |
| | $^{133}Xe$ | 1,482E-02 | 0,002 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{133m}Xe^{*}$ | 1,995E-02 | 0,003 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{135}Xe^{*}$ | 3,484E-03 | 0,0005 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{135m}Xe^{*}$ | 1,779E-02 | 0,003 | $6,90*10^{2}$ |
| | $^{138}Xe^{*}$ | 2,718E-02 | 0,005 | $5,17*10^{2}$ |

* Фактический выход радионуклида не зарегистрирован (был менее НПИ), приведено значение расчётного выхода, равного произведению ½ НПИ приборов контроля на суммарный объем выхода.

Фактические годовые выбросы радиоактивных веществ Белоярской АЭС имеют многократный запас по отношению к соответствующим значениям допустимых выбросов, установленных разрешением от 30.12.2020 № ГН-ВР-0002 на выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух.

## 6.4. Отходы
## 6.4.1. Обращение с отходами производства и потребления

Образование основной массы нерадиоактивных отходов является результатом деятельности вспомогательных производств атомной станции, а также замены отработавшего свой срок оборудования. Нерадиоактивные отходы атомной станции аналогичны отходам, образующимся на большей части производственных предприятий.

В 2025 году на Белоярской АЭС образовалось 1574,004 т отходов производства и потребления (2024 год — 1955,576 т), в том числе по классам опасности:

I класс — 2,394 т (2024 год — 1,902 т) — отработанные ртутные лампы;

II класс — отходы II класса опасности отсутствуют;

III класс — 45,189 т (2024 год — 49,213 т);

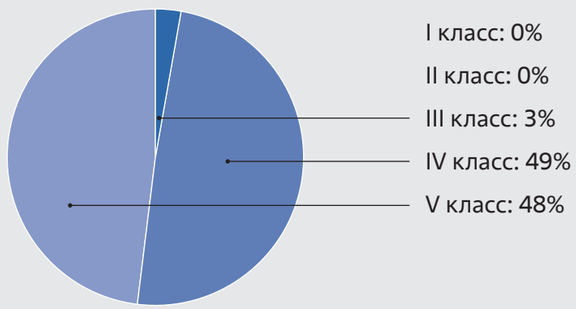
IV класс — 768,936 т (2024 год — 1041,244 т);

V класс — 757,485 т (2024 год — 863,217 т).

Основное количество составляют отходы IV класса (малоопасные) — в основном, это отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные), мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), смет с территории предприятия малоопасный, отходы шлаковаты незагрязненные, мусор от сноса и разборки зданий несортированный, а также отходы V класса (практически неопасные) — в основном лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные, а также мусор с защитных решеток при водозаборе.

Процентное отношение образованных в 2025 году отходов по классам опасности представлено на круговой диаграмме 4.

**Диаграмма 4**
Распределение отходов по классам опасности, %




Белоярская АЭС не имеет на своем балансе мест захоронения отходов и передает отходы в специализированные лицензированные организации для обезвреживания, утилизации и размещения (сведения об организациях приведены в Таблице 6.3.3).

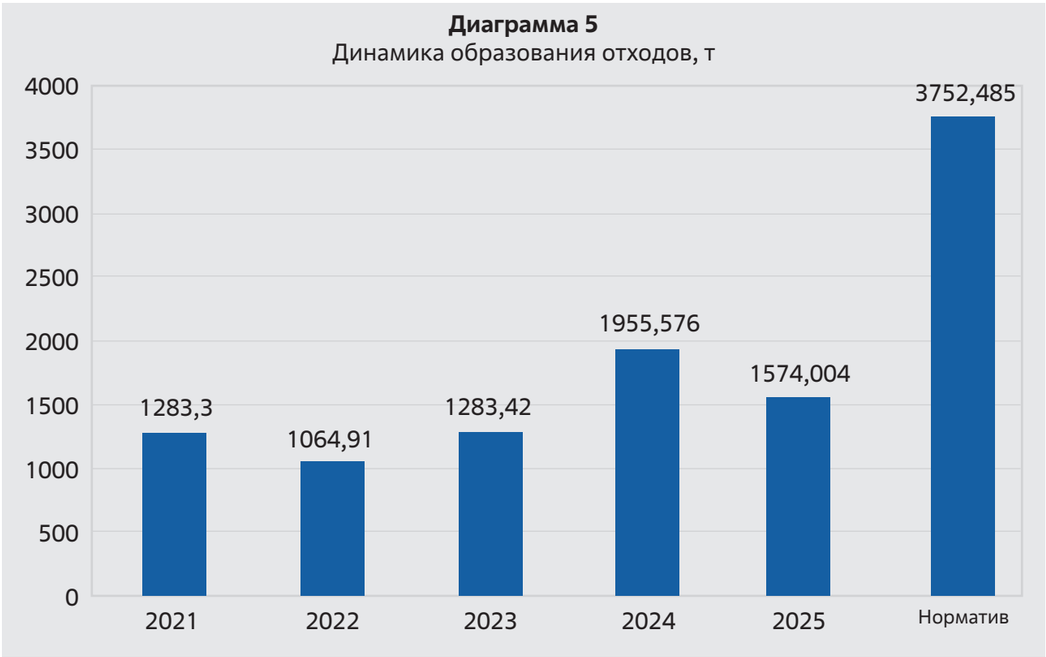
Случаев сверхлимитного образования отходов не было.

**Таблица 6.3.3**
Сведения о передаче отходов в специализированные организации

| № п/п | Тема договора | Подрядная организация |
|---|---|---|
| 1. | Оказание услуг по сбору, размещению и утилизации отходов производства и потребления | ИП Костенко В.В. |
| 2. | Размещение отходов, не являющихся ТКО | ООО «УМПО»<br>ООО «Сухоложский полигон» |
| 3. | Оказание услуг по сбору, транспортированию и обезвреживанию отработанных масел, отходов содержащих нефтепродукты и СОЖ | ООО «Тимтехнология» |
| 4. | Оказание услуг по сбору, транспортированию и утилизации отходов антифризов на основе этиленгликоля (тосол) | ООО «Тимтехнология» |
| 5. | Оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами | АО «Спецавтобаза» |
| 6. | Договор купли-продажи лома черных металлов | ООО АльфаМет» |
| 7. | Договор купли-продажи лома нержавеющей стали | ООО «ГК ЧЕРМЕТ» |
| 8. | Договор купли-продажи лома цветных металлов | ООО «Ново-Мет» |
| 9. | Договор купли-продажи макулатуры | ИП Некрасов Д.М. |
| 10. | Договор купли-продажи отработанного масла (отходов минеральных масел турбинных) | ООО «Эко Тех Сервис» |

Динамика образования отходов за период с 2021 по 2025 год представлена на диаграмме 5.

**Диаграмма 5**
Динамика образования отходов, т



## 6.4.2. Обращение с радиоактивными отходами

На Белоярской АЭС ведется строгий учет количества радиоактивных отходов. Имеющиеся на Белоярской АЭС пункты хранения РАО надежны и изолированы от окружающей среды. Все РАО находятся под надежной физической (от несанкционированного использования), биологической (от радиационного воздействия на персонал и население) и экологической (от массопереноса в биосферу) защитой.

В процессе нормальной эксплуатации, при проведении ремонтных работ на АЭС образуются твердые радиоактивные отходы следующих категорий: очень низкоактивные (ОНРАО), низкоактивные (НАО), среднеактивные (САО), высокоактивные (ВАО).

Система обращения с РАО на Белоярской АЭС определена следующей основной документацией:

- Белоярская АЭС. Энергоблок No 4. Окончательный отчет по обоснованию безопасности;
- Белоярская АЭС. Энергоблок No 4. Проектная документация;
- Программа обеспечения качества при обращении с радиоактивными отходами на Белоярской АЭС;
- Техническое обоснование безопасности (ТОБ) при хранении и переработке РАО первой очереди Белоярской АЭС
- Белоярская АЭС. Блок 3. Отчет по углубленной оценке безопасности.

Переработка и кондиционирование ЖРО на энергоблоке №4 производится на установке цементирования, после паспортизации отвержденные ЖРО в невозвратных защитных контейнерах НЗК-150-1,5П размещаются в хранилище ХНЗК.

Переработка и кондиционирование ТРО (ОНРАО, НАО, САО) на энергоблоке №4 производится на комплексе переработки ТРО (фрагментирование, прессование). После паспортизации ТРО в 200 литровых бочках размещаются в хранилищах ХТРО-1, 2. ТРО категории ВАО (извлекаемое из реактора оборудование – гильзы и стержни СУЗ, ИМ СУЗ и т.д.) размещаются на длительное хранение в пеналах в ячейках хранилища ХТРО-3.

На энергоблоках No 1,2,3 проектом не было предусмотрено кондиционирование РАО. Жидкие радиоактивные отходы блоков 1, 2 и 3 хранятся в виде солевых растворов (кубовых остатков), пульп фильтрующих материалов и шламов трапных вод в баках хранилищ жидких радиоактивных отходов ХЖО-1 и ХЖО-2.

С целью повышения надежности эксплуатации АЭС и защиты окружающей среды в 2018 году АО «РАОПРОЕКТ» разработана проектная документация «Белоярская АЭС. I очередь. Комплекс переработки жидких радиоактивных отходов» – (цементирование, ионоселективная очистка, переработка отработавших ионообменных смол) для получения отвержденных РАО, отвечающих требованиям промежуточного контролируемого хранения и последующего захоронения. В 2019 году проведены общественные обсуждения по материалам оценки воздействия окружающую среду и материалов обоснования лицензии деятельности по сооружению и эксплуатации КП ЖРО. Материалы обоснования лицензии деятельности по сооружению и эксплуатации КП ЖРО получили положительное заключение государственной экологической экспертизы.

В рамках создания КП ЖРО в 2025 году:

— Продолжены работы по договору № 14-03/2021/Е265 от 30.06.2021 «Разработка, изготовление и поставка оборудования комплекса переработки жидких радиоактивных отходов в составе блочно-модульных установок». Разработана и согласована РКД на оборудование блочно-модульных установок.

В части строительно-монтажных работ:

- выполнено бетонирование стен и перекрытий до отм. 0,000
- смонтированы двери радиационно защитные (3 шт.) на отметки от -6,000
- смонтированы баки трапных вод (2 шт.) на отметки от -6,000
- ведутся работы по подготовке к монтажу оборудования и трубопроводов спецканализации на отм. -6,000

Твердые радиоактивные отходы блоков 1, 2 и 3 хранятся в отсеках хранилищ ХСО-1, ХСО-2. Для переработки накопленных и вновь образующихся ТРО, образующихся при выводе из эксплуатации 1, 2 блоков Белоярской АЭС в 2018 году АО «ВНИПИЭТ» разработана проектная документация «Белоярская АЭС. I очередь. Оснащение 1, 2 блоков оборудованием и установками для переработки ТРО» (фрагментация, прессование, ультразвуковая, химическая, дробеструйная дезактивация, паспортизация) для получения РАО, отвечающих требованиям промежуточного контролируемого хранения и последующего захоронения.

В 2022 году по данному мероприятию АО «ВНИПИЭТ» выполнена разработка рабочей документации для оснащения 1,2 блока Белоярской АЭС оборудованием и установками для переработки ТРО.

В 2025 году в рамках создания КП ТРО выполнено изготовление и поставка:

- агрегата электронасосного для установки дезактивации;
- оборудования систем вентиляции;

Выполнены работы по подготовке закупочных процедур в части вспомогательного оборудования для реализации строительно-монтажных работ по сооружению КП ТРО

В рамках выполнения работ по проектированию и сооружению объекта «Белоярская АЭС. I очередь. Хранилище твердых радиоактивных отходов», в 2025 году:

- разработана проектная документация включая ОВОС, МОЛ (сооружение эксплуатация), ООБ.
- проведена экспертиза проектной документации в ФМБА.
- подготовлена и проведена Государственная экологическая экспертиза.

## 6.5 Удельный вес выбросов, сбросов и отходов Белоярской АЭС в общем объеме по территории Свердловской области

Данный раздел составлен на основании Государственного доклада «О состоянии окружающей среды на территории Свердловской области в 2024 году», выпускаемого Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области. Доля Белоярской АЭС в валовом объеме выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросах загрязняющих веществ в водные объекты составляет сотые доли процента.

**Таблица 6.5.1**

Удельный вес показателей выбросов, сбросов и отходов Белоярской АЭС в общем объеме по территории Свердловской области (по состоянию за 2024 г.)

| Показатель | Единица измерения | Свердловская область | Белоярской АЭС | Удельный вес в области, % |
|---|---|---|---|---|
| Выброс загрязняющих веществ в атмосферу | тыс. т | 800,9 | 0,945 | 0,12 |
| Объем сброса сточных вод | млн куб. м | 668,63 | 0,379 | 0,06 |
| Отходы производства и потребления | тыс. т | 169400 | 1,956 | 0,001 |

## 6.6 Состояние территории расположения Белоярской АЭС

Единственным участком в районе расположения Белоярской АЭС, на котором наблюдаются надфоновые значения контролируемых параметров радиационной обстановки окружающей среды, является Ольховское болото, в которое осуществлялся до 1980 года сброс дебалансных вод 1-й очереди атомной станции.

В Ольховском болоте, вследствие многолетних сбросов дебалансных вод и несовершенства санитарного нормирования того времени, произошло накопление радионуклидов, депонированных в торфяной залежи болота. Общий запас накопленной активности 137Cs и 60Co в донных отложениях Ольховского болота в настоящий момент составляет около (2,0 ± 0,6)•1011 Бк и (2,4 ± 0,8)•109 Бк, соответственно.

Болото является отчужденной территорией и входит в санитарно-защитную зону Белоярской АЭС.

Значения мощности эквивалентной дозы (МЭД) на участках локализации радиационно-загрязненных донных отложений Ольховского болота составляют:

- в верховье болота МЭД = 0,8 мкЗв/ч;
- на середине болота МЭД = 0,20 мкЗв/ч;
- в низовье болота МЭД = 0,1 мкЗв/ч;
- в конце болота МЭД = 0,20 мкЗв/ч.

Многолетние исследования радиационного состояния Ольховского болота специалистами Белоярской АЭС, ВНИИ АЭС и Института экологии растений и животных УрО РАН показывают, что болото находится в стабильном состоянии и его рекультивация не требуется. Ведется постоянный контроль за состоянием болота, за активностью воды и донных отложений.



## 6.7 Медико-биологическая характеристика региона расположения Белоярской АЭС

Одной из основных задач организаций, осуществляющих и обеспечивающих в г. Заречном государственный санитарно-эпидемиологический надзор: Региональное управление № 32 ФМБА России и Центр гигиены и эпидемиологии № 32 ФМБА России – является надзор за радиационной безопасностью в районе расположения Белоярской АЭС, в том числе за дозами облучения населения от техногенных, природных и медицинских источников ионизирующих излучений. Специалисты надзорных органов контролируют радиационный фон, исследуют питьевую воду и воду открытых водоемов, очищенные сточные воды, атмосферные выпадения, почву и растительность, пищевые продукты местного производства.

Мощность дозы гамма-излучения в г. Заречном составляет от 0,06 до 0,11 мкЗв/ч, она стабильна на протяжении многих лет и находится в пределах колебаний естественного радиационного фона.

Структура дозовой нагрузки населения г. Заречного повторяет структуру дозовой нагрузки населения Российской Федерации: максимальный вклад в годовую дозу облучения (около 85%) вносят природные источники, 14% составляют дозы от медицинского облучения (рентгеновская диагностика).

По результатам многолетнего радиационного контроля на территории г. Заречного и зоны наблюдения Белоярской АЭС установлено, что радиационная обстановка на указанной территории стабильна, тенденций ее ухудшения не наблюдается. Концентрации Sr-90 и Cs-137 в объектах внешней среды определяются естественным фоном и глобальными выпадениями и остаются на уровне среднегодовых значений многолетнего наблюдения. Концентрации радионуклидов в продуктах питания значительно ниже допустимых уровней, установленных СанПиН 2.3.2. 1078–01. Питьевая вода, подаваемая потребителям, отвечает требованиям гигиенических нормативов.

Согласно информации, приведенной в Государственном докладе «О состоянии и об охране окружающей среды Свердловской области» первое место среди санитарно-гигиенических факторов формирования здоровья населения Свердловской области в течение последних лет стабильно занимает комплексная химическая нагрузка, которой подвержено 77,7% населения. При ранжировании факторов комплексной химической нагрузки лидирует химическая нагрузка на население, связанная с загрязнением атмосферного воздуха, второе место делят химическая нагрузка на население, связанная с загрязнением почвы и питьевой воды.

# 7. Реализация экологической политики в отчетном году

Система экологического менеджмента Белоярской АЭС является частью системы управления АО «Концерн Росэнергоатом» и Госкорпорации «Росатом» и предназначена для реализации экологической политики, управления экологическими аспектами, достижения установленных экологических целей. В 2025 году продолжилось выполнение «План реализации Экологической политики филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция» на 2025–2027 годы», вошедшего в «Комплексный план реализации Экологической политики Госкорпорации «Росатом» и ее организаций на 2025–2027 годы», утвержденный приказом ГК «Росатом» от 17.10.2025 № 1/2037-П. Мероприятия Плана со сроком исполнения в 2025 году выполнены.

Основные мероприятия «План реализации Экологической политики филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция» на 2025 – 2027 годы»

| Наименование мероприятия | Исполнители | Сроки исполнения |
|---|---|---|
| **Организационные мероприятия** | | |
| Подготовка отчета по плану реализации экологической политики за год | ОООС | Ежегодно |
| Подготовка и издание отчета по экологической безопасности за год | ОООС, УКом | Ежегодно |
| Презентация отчетов по экологической безопасности | ОООС, УКом | Ежегодно |
| Подготовка сводных сведений по наличию и срокам действия экологической разрешительной документации | ОООС | Ежегодно |
| Аудит СЭМ | ОООС, ответственные за СЭМ подразделений | Ежегодно |
| Организация и проведение внутренних аудитов СЭМ | ОООС, ответственные за СЭМ подразделений | Ежегодно |
| Обучение персонала Белоярской АЭС в соответствии с требованиями российского законодательства и международными стандартами в области охраны окружающей среды и экологической безопасности | УТП, ОООС | Ежегодно |
| Экологическая и информационно-просветительская деятельность (пресс-туры, информационные сообщения, экскурсии с информированием по вопросам экологической безопасности и др.) | УКом | Ежегодно |
| **Производственно-технические мероприятия** | | |
| Производственный экологический контроль | ОООС | Ежегодно |
| Выполнение объектного мониторинга состояния недр | ОООС, ОРБ | Ежегодно |
| Проведение бактериологических исследований сточных вод после очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков промплощадки | ЦОС | Ежегодно |
| Контроль содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны | ОООС | Ежегодно |
| Проведение измерений концентраций загрязняющих веществ в источниках выбросов Белоярской АЭС | ОООС | Ежегодно |
| Токсикологический анализ природных поверхностных и сточных вод | ОООС | Ежегодно |
| Биологический мониторинг Белоярского водохранилища | ОООС | Ежегодно |
| Искусственное воспроизводство водных биологических ресурсов (зарыбление Белоярского водохранилища) | ОООС | Ежегодно |

В 2025 году продолжены работы по искусственному воспроизводству водных биологических ресурсов в целях компенсации ущерба, причиненного водным биоресурсам и среде их обитания при строительстве и эксплуатации 4-го энергоблока. Проведен выпуск в Белоярское водохранилище молоди пестрого толстолобика средней штучной навеской не менее 25 г в количестве 269000 штук.

Дополнительно с целью борьбы с биопомехами проведен выпуск молоди белого амура средней штучной навеской не менее 25 г в количестве 90000 штук, молоди черного амура — средней штучной навеской не менее 25 г в количестве 121600 штук.

Информация о текущих затратах охрану окружающей среды в 2025 году приведена в таблице 7.1.

**Таблица 7.1**
Информация о текущих затратах на охрану окружающей среды в 2025 году

| | |
|---|---|
| Текущие (эксплуатационные) затраты, в том числе: | 577213 тыс. рублей |
| — на оплату услуг природоохранного характера | 26289 тыс. рублей |
| — на капитальный ремонт | 71342 тыс. рублей |

Плата за негативное воздействие на окружающую среду осуществлялась в 2025 году в соответствии с требованиями природоохранного законодательства.

Начисленная плата за НВОС за 2025 год составила:

- за выбросы ЗВ в атмосферный воздух стационарными объектами 89,71 тыс. руб. (в 2024 году — 90,61 тыс.руб.);
- за сбросы ЗВ в водные объекты (включая сверхлимитные платежи) — 186,35 тыс. руб. (в 2024 году — 160,86 тыс. руб);
- за размещение отходов производства и потребления (включая сверхлимитные платежи) — 2157,84 тыс. руб. (в 2024 году — 932,23 тыс. руб.)

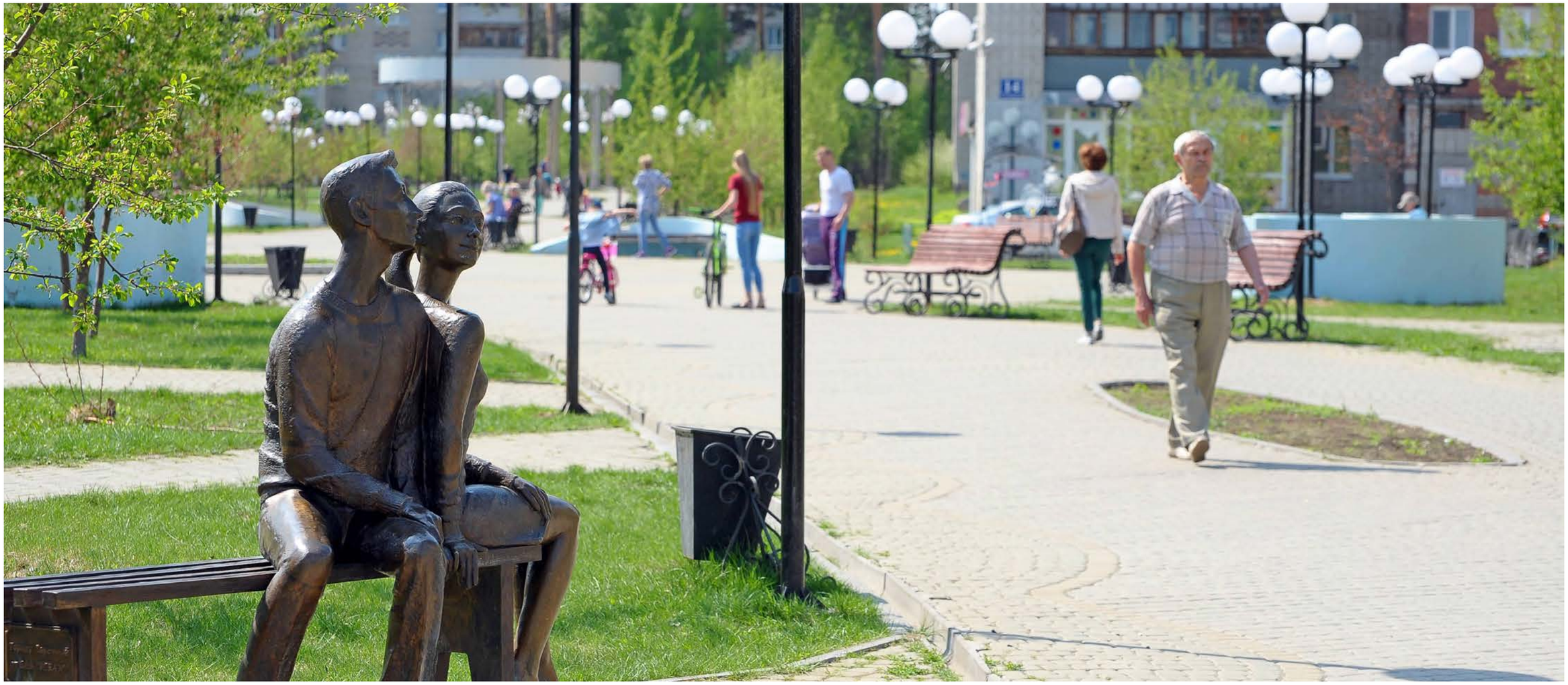
Всего в 2025 году начисленная плата за негативное воздействие на окружающую среду составила 2433,90 тыс. руб. (в 2024 году — 932,23 тыс. руб.).

# 8. Экологическая и информационно-просветительская деятельность. Общественная приемлемость

## 8.1. Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления

Проведены на Белоярской АЭС:

- выездное заседание Комитета по экологии и природопользованию Свердловского областного союза промышленников и предпринимателей;
- визит Министра строительства и развития инфраструктуры Свердловской области Сурганова Г.В.;
- визит директора Департамента информационной политики Свердловской области.



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

Организация информационно-массовых мероприятий для общественности:

- VI Международный форум городов атомной энергетики «Национальный код Победы»;
- выездной семинар по тематике устойчивого развития и ESG-трансформации,
- научно-технический конкурс в формате дебатов учащихся «XXII Региональные Курчатовские чтения школьников» по аспектам атомной энергетики;
- экологическая акция «Цветущий атомград»;
- экологические субботники в рамках акции «Зелёная волна», деятельности Молодёжной организации и Общественного совета Белоярской АЭС и др.;
- экологическая акция «На работу на велосипеде»;
- информационно-коммуникативные мероприятия в рамках проектов «Ночь музеев» в городе Екатеринбурге, День знаний в городе Заречном;
- Фестиваль современной уличной культуры «ЛЮДИ»,
- фотовыставка «Энергия мужества»,
- стратегическая сессия по Мастер-плану развития муниципального округа Заречного.

## 8.3. Деятельность по информированию населения

Распространено 97 пресс-релизов о Белоярской АЭС и происходящих на ней событиях по различным направлениям деятельности (производственной, социальной и т.д.).

Проведена презентация «Отчёта об экологической безопасности Белоярской АЭС» для региональных СМИ.

Организованы видеосъёмки на Белоярской АЭС: документальный фильм из серии «Энергия будущего: атомный прорыв», программа телеканала ВГТРК, программа «Горизонты атома» телеканала «Россия 24», виртуальный тур для АНО ИЦАО, сюжет для редакции Russian Traveler, сюжет для World Atomic Week, сюжет АНО «ТВ Новости» (Ruptly).

Осуществлено информационное сопровождение визитов, выездных совещаний, технических туров на Белоярскую АЭС:

- итоговая развивающая партнёрская проверка качества (РППК) развития «Производственной системы Росатома»,
- миссии поддержки ВАО АЭС по совершенствованию в области радиационной защиты, по техническому обслуживанию и ремонту,
- визит экспертов ВАО АЭС по тематике улучшенного мониторинга процессов,
- Партнёрская проверка ВАО АЭС (предварительный и 2 основных визита),
- технические туры (16 шт) студентов УрФУ,
- визит представителей АНО ДПО «Техническая академия Росатома»,
- визит руководства УрФУ,
- визит участников учебно-методических сборов служб артиллерийского вооружения войск Росгвардии,
- визит Генерального директора Госкорпорации «Росатом» А. Е. Лихачёва,
- 2 визита делегаций руководителей АО «Концерн Росэнергоатом» во главе с Генеральным директором А. В. Шутиковым,
- технический тур делегации руководителей Сибирской генерирующей компании,
- партнёрские визиты профильных организаций по системе цифровой прослеживаемости материальных потоков и информационной системе поддержки эксплуатации ТОРЭКС,
- пресс-тур журналистов из Республики Беларусь,
- пресс-тур федеральных и региональных СМИ с посещением тренировочного полигона Росгвардии и СПСЧ № 35,
- пресс-тур СМИ Заречного на окончательно остановленные энергоблоки № 1 и 2,
- 3 технических тура делегаций СПбАЭП,
- технические туры участников проектов «МедиаСтанция», Nuclear Kids,
- технический тур экспедиции «Сокровища Каменного пояса (студенты и преподаватели),
- 3 технических тура делегаций Томского политехнического университета (ТПУ),
- технический тур делегации студентов вузов от «Корпоративной академии Росатома»,
- технический тур экспертов научных и образовательных учреждений Приморского и Хабаровского краёв,
- технические туры Снежинского филиала МИФИ, делегации «СвердНИИХиммаш»,
- визиты делегаций АО «Росатом. Инфраструктурные решения», Росгвардии, ОКБМ им. Африкантова, ТВЭЛ, ГХК, «Россети», «Атомстройэкспорт»,
- обменный визит экспертов ВАО АЭС,
- выездное совещание и стажировка главных инженеров АЭС России по охране труда,
- визит делегаций УрФУ и Казанского ГЭУ,
- проверка условий хранения и обслуживания резервов,
- визит делегации специалистов атомной отрасли Китая,
- контрольное посещение экспертов OSART МАГАТЭ.

Также выполнены следующие работы по информированию:

- распространение в СМИ муниципального округа Заречного информационных сообщений о работе Белоярской АЭС и радиационном фоне в её окрестностях — еженедельно;
- участие в проведении и информсопровождение конкурса «Человек года Белоярской АЭС»;
- участие в проведении и информсопровождение творческого конкурса по культуре безопасности «Безопасность — дело каждого»;
- участие в конкурсе по культуре безопасности «Серебряный возраст» (сотрудник Управления коммуникаций занял 2-е место) и информсопровождение конкурса;
- ежемесячное распространение информационных листков о нематериальном поощрении сотрудников за приверженность высокому уровню культуры безопасности и охраны труда;
- информирование о личных обязательствах руководителей Белоярской АЭС в обеспечении безопасности;
- информсопровождение целей и задач по развитию культуры безопасности на Белоярской АЭС, мероприятий по их достижению и фактических результатов;
- информсопровождение развития лидерства на всех уровнях (от топ-руководителей до низовых участков) как одной из ключевых составляющих культуры безопасности;
- информсопровождение конкурса на лучшее подразделение по культуре безопасности;
- публикации в еженедельной газете «Быстрый нейтрон» (тираж 2500 экз., распространение на промплощадке БелАЭС и в городском округе Заречный, а также в электронном виде в сети интернет) о состоянии безопасности Белоярской АЭС и мерах, предпринимаемых для её обеспечения (планово-профилактические ремонты, модернизация или замена оборудования, подготовка и поддержание квалификации персонала и т.д.);
- ответы на запросы СМИ (ИА «Интерфакс», газет «Зареченская ярмарка», «Провинциальная пятница», «Любимый город», телеканала «Заречный ТВ» и т.д.);
- экскурсионно-ознакомительные посещения Белоярской АЭС по групповым заявкам. С экскурсиями Белоярскую

АЭС посетило 5859 человек в составе 263 экскурсионных групп. Маршруты: машинный зал и блочный щит управления энергоблока № 3 с реактором БН-600, машинный зал и блочный пункт управления энергоблока № 4 с реактором БН-800. По количеству экскурсий вводились ограничения в связи со специальной военной операцией;

— в социальных сетях «ВКонтакте» и «Одноклассники.Ру» в группах Белоярской АЭС осуществлялись распространение новостных сообщений о Белоярской АЭС и атомной энергетике. Суммарное количество сообщений о текущей деятельности и событиях на Белоярской АЭС — 525 шт., суммарный охват аудитории в соцсетях — более 180 тысяч человек;
— в Телеграм-канале Белоярской АЭС осуществлялось распространение новостных сообщений о Белоярской АЭС и атомной энергетике. Суммарное количество сообщений о текущей деятельности и событиях на Белоярской АЭС — 848 шт.;
— формирование культуры безопасности осуществлялось также с помощью внутрикорпоративной радиотрансляции Белоярской АЭС (еженедельные радиосюжеты с 3-кратным повтором трансляции), информационных стендов Белоярской АЭС (афиши, плакаты), внутреннего сайта в локальной сети Белоярской АЭС. Продвигались темы безопасности, культуры безопасности, лидерства в культуре безопасности, ожиданий руководства.

В рамках подготовки к действиям в случае возникновения аварийной ситуации или ЧС природного или техногенного характера сотрудники Управления коммуникаций (УКом) Белоярской АЭС под руководством Департамента коммуникаций АО «Концерн Росэнергоатом» регулярно участвовали в централизованных дистанционных противоаварийных тренировках (ПАТ) с применением ресурса «Интерактивный тренажёр-симулятор информационного поля (ИТ СИП)».

Сотрудница УКом Белоярской АЭС приняла участие в статусе эксперта в отраслевом чемпионате профессионального мастерства AtomSkills-2025 в компетенции по тематике противоаварийного реагирования «Управление коммуникациями. Антикризисное реагирование. Студенческая лига» и заняла призовое 3-е место.



# 9. Адреса и контакты

**Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция»**
Почтовый адрес: 624250, г.Заречный Свердловской области
Телефон: (34377) 3-63-59
E-mail: post@belnpp.ru
Веб-сайт: https://www.rosenergoatom.ru/stations_projects/sayt-beloyarskoy-aes/

Группы в социальных сетях:
vk.com/belnpp
ok.ru/belnpp
t.me/belnpp

Заместитель генерального директора АО «Концерн Росэнергоатом» — директор филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция»
**Носов Юрий Валентинович**
Телефон: (34377) 3-63-50

Главный инженер Белоярской АЭС
**Филин Илья Александрович**
Телефон: (34377) 3-63-51

Заместитель главного инженера по безопасности и надежности Белоярской АЭС
**Шаманский Валерий Александрович**
Телефон: (34377) 3-63-10

Заместитель главного инженера по радиационной защите Белоярской АЭС
**Кропачев Юрий Анатольевич**
Телефон: (34377) 3-00-12

Начальник отдела охраны окружающей среды Белоярской АЭС
**Усатенко Нина Юрьевна**
Телефон: (34377) 3-82-82

Начальник Управления коммуникаций Белоярской АЭС
**Яшин Андрей Сергеевич**
Телефон: (34377) 3-80-45

**Управление коммуникаций Белоярской АЭС**
Телефон: (34377) 3-80-45
E-mail: info@belnpp.ru

**Круглосуточная информация о работе Белоярской АЭС (телефон-автоответчик):** (34377) 3-61-00

**Информация о радиационной обстановке в режиме реального времени:**
http://www.russianatom.ru

Фотоматериалы: Тен С.А.

# Для заметок

624250, Россия, Свердловская область, г. Заречный
Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Белоярская атомная станция»