

ОТЧЕТ  
по экологической безопасности АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко»  
за 2020 год

## ОГЛАВЛЕНИЕ

- 1 Общая характеристика и основная деятельность предприятия
- 2 Экологическая политика предприятия
- 3 Системы экологического менеджмента, менеджмента качества и менеджмента охраны здоровья и безопасности труда
- 4 Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность предприятия
- 5 Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды
- 6 Воздействие на окружающую среду
  - 6.1 Забор и сброс воды в открытую гидрографическую сеть
  - 6.2 Выбросы в атмосферный воздух
    - 6.2.1 Выбросы вредных химических веществ
  - 6.3 Отходы производства и потребления
    - 6.3.1 Обращение с отходами производства и потребления
    - 6.3.2 Обращение с радиоактивными отходами
  - 6.4 Удельный вес выбросов и отходов предприятия в общем объеме по территории его расположения
  - 6.5 Состояние территорий расположения предприятия
  - 6.6 Медико-биологическая характеристика региона расположения предприятия
- 7 Реализация экологической политики
- 8 Экологическая и информационно-просветительская деятельность. Общественная приемлемость
  - 8.1 Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления
  - 8.2 Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами и населением
  - 8.3 Деятельность по информированию населения
- 9 Адреса и контакты

## 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» - крупный научно-производственный центр, обладающий уникальными технологиями в области высокоточной механообработки, электромеханики, микроэлектроники, мощной испытательной базой, потенциалом инженерных кадров.

АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» специализируется на выпуске сложных наукоемких электромеханических, электронных и радиотехнических приборов и систем.

Предприятие расположено в городе Заречный Пензенской области, входит в состав Госкорпорации «Росатом» и является одним из крупнейших предприятий области.

Строительство завода началось в 1954 году, а в июне 1958 года заводом уже была выпущена первая продукция. Вместе с градообразующим предприятием, получившим название Пензенский приборостроительный завод, строился и город Заречный.

В 1976 году за заслуги в создании и производстве новой техники указом Президиума ВС СССР Пензенский приборостроительный завод награжден орденом Трудового Красного Знамени.

В 1989 году предприятие преобразовано в «Производственное объединение «Старт», а в 2006 году в состав объединения вошел научно-исследовательский и конструкторский институт радиоэлектронной техники (НИКИРЭТ), который является одним из ведущих отраслевых и российских предприятий, специализирующихся в области охранных технологий.

В настоящее время АО «ФНПЦ «ПО «Старт» имени М.В. Проценко» - крупное современное предприятие, обладающее уникальными технологическими возможностями, разрабатывающее и выпускающее конкурентоспособную наукоемкую высокотехнологичную продукцию, используемую в сфере обеспечения национальной безопасности страны и в народном хозяйстве.

АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» сотрудничает с ведущими научно-исследовательскими институтами (НИИ), конструкторскими бюро (КБ), силовыми министерствами и ведомствами, предприятиями и организациями всех промышленных отраслей народного хозяйства.

Предприятие обладает всеми видами производственных технологий. Новейшее оборудование европейского уровня позволяет осуществлять все виды обработки в области высокоточной механообработки.

Основные подразделения предприятия:

- механическое производство;
- микроэлектронное производство;
- сборочное производство;
- инструментальное производство;
- гальваническое и лакокрасочное производство;
- литейное производство.

Основные направления деятельности:

- неядерные виды вооружения и военная техника;
- технические средства охраны;
- оборудование для АЭС;
- системы и приборы автоматики;
- приборы и системы автоматики для железнодорожного транспорта;
- средства измерения.

Производственно-технологические возможности предприятия позволяют осуществлять весь комплекс работ, связанных с разработкой, освоением, испытанием, выпуском и гарантийным обслуживанием продукции.

Виды выпускаемой продукции:

- технические средства охраны: комплексы и системы технических средств охраны, средства обнаружения наружного применения и др.;
- приборы и оборудование для АЭС: электромагнитные импульсные клапаны, средства измерения и блоки питания и др.;

- аппаратно-программные средства телемеханики и автоматики (АПСТМиА), системы коммерческого учета энергоресурсов, вспомогательное оборудование;
- манипуляторная техника;
- продукция для РЖД: блоки управления и др.;
- контрольно-технологическая аппаратура;
- твердосплавный инструмент;
- продукция общепромышленного назначения: крепежные изделия, замковые устройства и др.

Все виды производств обеспечены необходимым оборудованием, оснасткой, инструментом, нормативно-технической документацией.

Высокое качество продукции обеспечивается результатом проведения всех видов испытаний в научно-исследовательских и контрольно-измерительных подразделениях, оснащенных уникальным современным оборудованием.

## 2 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Актуализированная экологическая политика АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» введена приказом по предприятию от 15.01.2019 № 21 «О введении в действие новой редакции экологической политики АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко».

Акционерное общество «Федеральный научно-производственный центр «Производственное объединение «Старт» имени М.В. Проценко» (АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко») является приборостроительным предприятием Департамента промышленности ядерных боеприпасов Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом». Предприятие специализируется на разработке и выпуске сложной наукоемкой продукции: спецтехники, вооружения и военной техники, технических средств физической защиты, продукции производственно-технического назначения.

Стратегической целью экологической политики АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» является обеспечение экологически ориентированного развития предприятия при поддержании высокого уровня экологической безопасности и снижении экологических рисков, связанных с осуществлением хозяйственной деятельности.

Руководство и персонал АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» осознает, что функционирование предприятия может оказывать негативное воздействие на окружающую среду, персонал и население. Минимизация такого воздействия и обеспечение экологической безопасности являются одними из важнейших приоритетов деятельности предприятия, в связи с чем проводимая экологическая политика является важнейшим инструментом достижения экологических целей.

Реализация экологической политики АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» осуществляется в соответствии со следующими принципами:

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

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

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

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

принцип экологической эффективности – обеспечение высоких показателей результативности природоохранной деятельности, снижение негативного воздействия на окружающую среду от хозяйственной деятельности предприятия и использования природных ресурсов при обоснованном уровне затрат;

принцип информационной открытости – соблюдение публичного права на получение в установленном порядке достоверной информации о состоянии окружающей среды в районе размещения предприятия, прозрачность и доступность экологической информации;

принцип готовности – постоянная готовность руководства и персонала предприятия к предотвращению, локализации и ликвидации последствий возможных техногенных аварий и иных чрезвычайных ситуаций;

принцип приемлемого риска - применение риск-ориентированного подхода в целях принятия экологически эффективных управленческих решений;

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

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

Основные задачи экологической политики АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко»:

- Совершенствование системы реализации экологической политики посредством:
  - повышения результативности управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;
  - совершенствования системы планирования и отчетности в рамках системы реализации экологической политики;
  - публичной отчетности в области охраны окружающей среды и экологической безопасности.
- Снижение негативного воздействия на окружающую среду посредством:
  - разработки и осуществления мероприятий по сокращению поступления вредных (загрязняющих) веществ, в том числе радиоактивных, в окружающую среду (сбросы сточных вод в водные объекты, выбросы в атмосферный воздух, образование отходов производства и потребления);
  - обеспечения инвестиций в основной капитал природоохранного назначения;
  - выполнения мероприятий по ликвидации накопленного экологического ущерба в результате прошлой хозяйственной деятельности и реабилитация территории;
  - применения наилучших доступных технологий и инновационных экологически эффективных технологий, обеспечивающих эффективное решение вопросов охраны окружающей среды и экологическую безопасность, снижение энерго- и ресурсоемкости, а также вторичное использование, рециклинг и обезвреживание отходов производства и потребления;
  - контроля за выбросами парниковых газов и озоноразрушающих веществ.
- Совершенствование экологического и радиационного мониторинга и контроля посредством:
  - совершенствования отраслевых и объектовых систем контроля и мониторинга состояния окружающей среды и радиационной обстановки, а также систем контроля и управления безопасностью;
  - применения передовых автоматических и технических средств при проведении экологического мониторинга и осуществлении производственного экологического контроля.
- Совершенствование взаимодействия с общественностью и учет общественного мнения при планировании и осуществлении хозяйственной деятельности посредством:
  - обеспечения информационной открытости и доступности информации о текущей и планируемой деятельности предприятия, которая может оказать негативное воздействие на окружающую среду, об экологической обстановке в районе размещения предприятия;

- размещения информации об экологической и радиационной обстановке в районе размещения предприятия в сети Интернет;
  - участия и учета мнения заинтересованных сторон в процедуре оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду;
  - проведения и учета итогов общественных обсуждений, публичных слушаний и иных форм общественного участия и контроля.
- Повышение уровня экологического образования и экологической культуры персонала предприятия и экологического просвещения населения посредством:
- совершенствования системы подготовки, аттестации и допуска персонала к проведению работ на предприятии;
  - поддержки социально-экологических мероприятий и проектов, реализуемых в районе размещения предприятия;
  - совершенствования системы подготовки руководителей и специалистов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;
  - проведения совещаний, семинаров, конференций и иных мероприятий по вопросам охраны окружающей среды, экологической и радиационной безопасности;
  - реализации мероприятий по экологическому образованию и просвещению, по формированию экологической культуры и объективного отношения населения к хозяйственной деятельности предприятия.

Руководство и персонал берут на себя ответственность за реализацию экологической политики, ее постоянное улучшение, доведение политики до сведения каждого работника АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко».

### 3 СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНДЖЕМЕНТА, МЕНДЖЕМЕНТА КАЧЕСТВА И МЕНДЖЕМЕНТА ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

На предприятии организована система управления охраной окружающей среды согласно стандарту ISO 14001. Основные требования системы отражены в стандартах предприятия: СТО Д 668-2010 «Система экологического менеджмента. Общее руководство по принципам и методам обеспечения функционирования», СТО Д 669-2010 «Система экологического менеджмента. Требования и руководство по применению».

В результате анализа хозяйственной деятельности предприятия, связанной с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, образованием и размещением отходов производства и потребления, организацией и управлением природоохранной деятельностью, разработана основа процедур системы экологического менеджмента в соответствии с требованиями международных и национальных стандартов серии 14000, практические методы, которые позволят повысить экологическую эффективность предприятия.

Система менеджмента качества (СМК) АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» является частью системы управления предприятием, которая направлена на достижение результатов в соответствии с целями в области качества, на постоянное улучшение деятельности предприятия с учетом потребностей всех заинтересованных сторон.

СМК АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» разработана, внедрена, результативно функционирует и сертифицирована:

- в системе добровольной сертификации «Военный регистр» органом по сертификации систем менеджмента качества «Южно-Уральская торгово-промышленная палата». Сертификат соответствия № ВР 36.1.14698-2020 сроком действия с 30.10.2020 по 01.11.2022, удостоверяющий, что СМК организации, применительно в видам деятельности и продукции, указанным в приложении, соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и дополнительным требованиям ГОСТ РВ 0015-002-2012;

- в системе добровольной сертификации систем менеджмента ТЦР «Регистр систем менеджмента» органом по сертификации систем менеджмента ООО «Саратовский ЦСК». Сертификат РОСС RU.СМ22.К00082 сроком действия с 11.07.2018 по 11.07.2021, удостоверяющий, что СМК организации соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

На предприятии функционирует система управления охраной труда (СУОТ). СУОТ оформлена в виде Политики в области охраны труда, стандартом предприятия СТО Д 652-2019 «Система управления охраной труда АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко», положениями об административно-общественном контроле состояния охраны труда на предприятии (трехступенчатый контроль состояния охраны труда), об индивидуальной ответственности работников за безопасность труда, положением об идентификации опасностей, оценки профессиональных рисков, управлении рисками.

#### 4 ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРИРОДООХРАННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко»:

- Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Федеральный закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 04.05.2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Федеральный закон от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Федеральный закон от 21.11.1995 г. № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;
- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009);
- СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ 99/2010);
- проект ПДВ от 31.12.2015 г., утвержденный Управлением федеральной службы по надзору в сфере природопользования Росприроднадзора по Пензенской области, сроком действия с 31.12.2015 г. по 31.12.2020 г.;
- проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение от 29.11.2018 г., утвержденный Управлением федеральной службы по надзору в сфере природопользования Росприроднадзора по Пензенской области, сроком действия с 29.11.2018 г. по 29.11.2023 г.;
- разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками загрязнений от 01.03.2016 г. № 756/В, утвержденное Управлением федеральной службы по надзору в сфере природопользования Росприроднадзора по Пензенской области, сроком действия с 01.03.2016 г. по 31.12.2020 г.;
- документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение от 29.11.2018 г. № 47, утвержденный Управлением федеральной службы по надзору в сфере природопользования Росприроднадзора по Пензенской области, сроком действия с 29.11.2018 г. по 29.11.2023 г.;
- лицензия № (58)-5446-СТУР от 28.03.2018 г. на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I –IV классов опасности, выданная Федеральной службой по надзору в сфере природопользования, бессрочно;
- свидетельство об актуализации учетных сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, от 26.07.2018 № CHYLWB5W «Основная производственная площадка № 1»;
- свидетельство об актуализации учетных сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, от 26.07.2018 № CHYLWB5Y «Ремонтно-строительный цех № 55»;
- свидетельство об актуализации учетных сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, от 26.07.2018 № CHYLWB5Z «Транспортный цех № 14».

## 5 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Мониторинг и контроль состояния компонентов окружающей среды на АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» проводится группой промышленной экологии, лабораторией предприятия (лаборатория охраны окружающей среды и промышленной санитарии), аттестованной и аккредитованной в установленной области, а так же сторонними организациями на договорной основе.

Лаборатория охраны окружающей среды и промышленной санитарии осуществляет производственный аналитический контроль качества и количества загрязняющих веществ в объектах контроля (воздух, вода, почва), показателей физических параметров объектов контроля (шум, вибрация, электромагнитное излучение, микроклимат) (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.517446). Лаборатория оснащена современным оборудованием: Анион 4152, атомно-абсорбционный спектрометр МГА-915, МГА-1000, Флюорат 02-2М, спектрофотометр UNICO 2800 и др.

Сторонние организации, участвующие в производственном экологическом контроле:  
- филиал «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Пензенской области» ФБУ «ЦЛАТИ по ПФО», г. Пенза (аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001.512317, бессрочно.);

- Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии № 59 ФМБА», г. Заречный (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.512358, бессрочно);

Все лаборатории также оснащены необходимым для выполнения работ на предприятии комплектом оборудования, методик.

На предприятии разработан проект санитарно-защитной зоны (СЗЗ), согласованный и утвержденный в установленном порядке, выдано Решение Главного Государственного санитарного врача по г. Заречный об установлении размера СЗЗ. Установленная СЗЗ – 100 м от границы промышленной площадки предприятия. Ближайшие жилые дома находятся на расстоянии 300 м к северу от границы территории основной производственной площадки.

В 2020 г. лабораторией предприятия проведено лабораторное исследование качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ. Результаты замеров показали, что концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе не превышают нормативных значений, установленных для воздуха населенных мест. По данным межрегионального управления № 59 ФМБА России в жилой застройке превышений предельно-допустимых концентраций основных загрязняющих веществ не было.

В 2020 г. в соответствии с программой ведения объектного мониторинга состояния недр, согласованной с ФГУГП «Гидроспецгеология» проводился мониторинг подземных вод скважин, почв на шламохранилище.

В соответствии со статьей 67 федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ на предприятии разработана и утверждена программа производственного экологического контроля. В соответствии с программой в 2020 году превышений установленных нормативов не было.

Таблица 5.1 - Результаты контроля стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

№ п/п	Структурное подразделение (площадка, цех или другое)		Источник		Наименование загрязняющего вещества	Предельно допустимый выброс или временно согласованный выброс, г/с	Фактический выброс, г/с	Дата отбора проб
	Номер	Наименование	Номер	Наименование				
1	2	3	4	5	6	7	8	10
1	1	Инструментальный цех	0001	Участок пескоструйной обработки	Взвешенные вещества	0.243	0.015	26.10.2020



2	1	Инструментальный цех	0004	Термическое отделение	Взвешенные вещества	0.019	0.011	26.10.2020
3	1	Инструментальный цех	0011	Шлифовальный участок	Взвешенные вещества	0.015	0.008	26.10.2020
4	1	Инструментальный цех	0013	Заточное отделение	Взвешенные вещества	0.026	0.01	26.10.2020
5	1	Инструментальный цех	0015	Шлифовальный участок	Взвешенные вещества	0.013	0.008	26.10.2020
6	1	Инструментальный цех	0016	Шлифовальный участок	Взвешенные вещества	0.01	0.006	27.10.2020
7	1	Инструментальный цех	0017	Заточное отделение	Взвешенные вещества	0.047	0.012	27.10.2020
8	1	Инструментальный цех	0018	Заготовительный участок	Взвешенные вещества	0.046	0.015	27.10.2020
9	1	Инструментальный цех	0019	Шлифовальный участок	Взвешенные вещества	0.005	0.004	27.10.2020
10	1	Инструментальный цех	0021	Заготовительный участок	Взвешенные вещества	0.016	0.004	28.10.2020
11	2	Механический цех	0068	Заточной участок	Взвешенные вещества	0.013	0.002	28.10.2020
12	3	Цех пластмасс и литья	0344	Механический участок	Взвешенные вещества	0.06	0.013	03.11.2020
13	3	Цех пластмасс и литья	0346	Механический участок	Взвешенные вещества	0.014	0.01	03.11.2020
14	3	Цех пластмасс и литья	0350	Заточной участок	Взвешенные вещества	0.045	0.015	03.11.2020
15	3	Цех пластмасс и литья	0351	Участок дробеструйной обработки	Взвешенные вещества	0.27	0.076	03.11.2020
16	3	Цех пластмасс и литья	0357	Модельный участок	Взвешенные вещества	0.153	0.117	03.11.2020
17	4	Цех гальванических и лакокрасочных покрытий	0304	Механический участок	Взвешенные вещества	0.031	0.01	05.11.2020
18	4	Цех гальванических и лакокрасочных покрытий	0305	Механический участок	Взвешенные вещества	0.078	0.021	05.11.2020
19	4	Цех гальванических и лакокрасочных покрытий	0307	Механический участок	Взвешенные вещества	0.004	0.002	05.11.2020
20	4	Цех гальванических и лакокрасочных покрытий	0309	Механический участок	Взвешенные вещества	0.018	0.014	05.11.2020
21	4	Цех гальванических и лакокрасочных покрытий	0310	Механический участок	Взвешенные вещества	0.025	0.005	05.11.2020
22	6	Механосборочный цех	0150	Механический участок	Взвешенные вещества	0.0038	0.0023	30.10.2020
23	6	Механосборочный цех	0140	Механический участок	Взвешенные вещества	0.083	0.008	29.10.2020
24	6	Механосборочный цех	0141	Механический участок	Взвешенные вещества	0.022	0.01	29.10.2020
25	6	Механосборочный цех	0142	Механический участок	Взвешенные вещества	0.015	0.006	29.10.2020
26	6	Механосборочный цех	0146	Шлифовальный участок	Взвешенные вещества	0.025	0.012	30.10.2020
27	6	Механосборочный цех	0147	Участок зачистки	Взвешенные вещества	0.672	0.187	30.10.2020
28	7	Механический цех	0092	Заточной участок	Взвешенные вещества	0.018	0.016	28.10.2020
29	7	Механический цех	0094	Участок раскроя	Взвешенные вещества	0.017	0.009	28.10.2020
30	10	Цех опытных образцов	0390	Заточной участок	Взвешенные вещества	0.014	0.009	30.10.2020
31	10	Цех опытных образцов	0391	Шлифовальный участок	Взвешенные вещества	0.0033	0.0029	30.10.2020
32	10	Цех опытных образцов	0393	Заготовительный участок	Взвешенные вещества	0.051	0.008	30.10.2020
33	11	Ремонтно-механический цех	0036	Заточное отделение	Взвешенные вещества	0.016	0.006	28.10.2020
34	20	ЦЗЛ	0562	Механический участок	Взвешенные вещества	0.005	0.0036	06.11.2020
35	34	Механический цех	0117	Пескоструйная камера	Взвешенные вещества	0.031	0.009	29.10.2020
36	34	Механический цех	0123	Заточной участок	Взвешенные вещества	0.024	0.008	29.10.2020

37	34	Механический цех	0124	Шлифовальный участок	Взвешенные вещества	0.004	0.003	29.10.2020
38	48	Механосборочный цех	0164	Заточной участок	Взвешенные вещества	0.085	0.02	02.11.2020
39	48	Механосборочный цех	0169	Заточной участок	Взвешенные вещества	0.015	0.008	02.11.2020
40	48	Механосборочный цех	0170	Заточной участок	Взвешенные вещества	0.011	0.005	02.11.2020
41	48	Механосборочный цех	0172	Участок дробеструйной обработки	Взвешенные вещества	0.309	0.276	02.11.2020
42	48	Механосборочный цех	0173	Участок пескоструйной обработки	Взвешенные вещества	0.034	0.012	02.11.2020
43	48	Механосборочный цех	0176	Заточной участок	Взвешенные вещества	0.0088	0.0037	02.11.2020

Сбросов сточных вод в водный объект и эксплуатируемых собственных объектов размещения отходов предприятие не имеет.

Рисунок 5.1 – Мониторинг состояния окружающей среды на АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко»

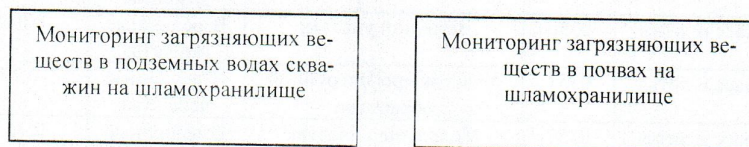


Рисунок 5.2 – Контроль состояния окружающей среды на АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко»

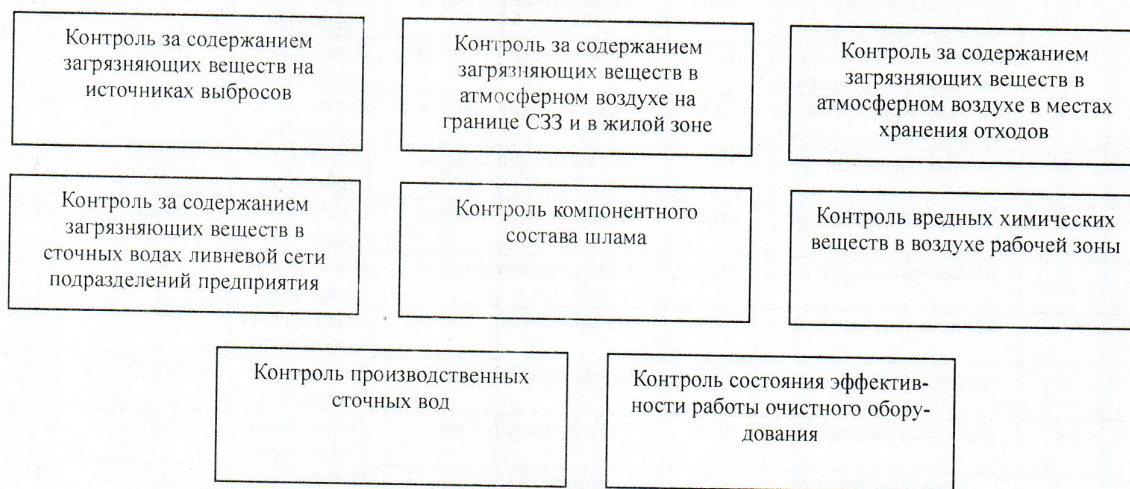


Рисунок 5.3 – Схема промплощадки с указанием точек осуществляемого контроля, мониторинга.

## 6 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### 6.1 Забор и сброс воды в открытую гидрографическую сеть

АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» является абонентом ООО «ЭнергоПромресурс», организации, осуществляющей централизованное водоснабжение и водоотведение г. Заречного.

В 2020 г. на производственные и хозяйственно-бытовые нужды было забрано 567,06 тыс. м<sup>3</sup> воды. 1026 тыс. м<sup>3</sup> используется в оборотных системах водоснабжения.

Сброс сточных вод в центральные системы водоотведения составил 223,13 тыс. м<sup>3</sup>.

Таблица 6.1. Забор и сброс воды центральной системы водоотведения за 2018-2020 годы.

№ п/п	Годы	Забор воды из центральной системы водоотведения тыс. м <sup>3</sup> .	Сброс воды в центральную систему водоотведения тыс. м <sup>3</sup> .
1	2	3	4
1	2018	600,07	232,55
2	2019	588,79	229,85
3	2020	567,06	223,13

## 6.2 Выбросы в атмосферный воздух

### 6.2.1 Выбросы вредных химических веществ

Суммарный выброс вредных веществ в атмосферу в 2020 г. составил 53,549 т, что соответствует 40,0 % от установленной нормы.

Ни один показатель выбросов загрязняющих веществ не превысил годовых нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ).

Выброс загрязняющих веществ с основной площадки № 1 составил – 40,578 т.

Выброс загрязняющих веществ с ремонтно-строительного цеха № 55 – 6,374 т.

Выброс загрязняющих веществ с транспортного цеха № 14 – 6,597 т.

Таблица 6.2.1 – Структура выбросов вредных химических веществ

Основная площадка № 1:

№ п/п	Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	Разрешенный выброс (ПДВ), т	Фактический выброс в 2020 г., т	Процент от установленного ПДВ, %
1	2	3	4	5	6
1	Ангидрид сернистый	3	0,680	0,653	96,0
2	Углерода оксид	4	18,709	9,047	48,3
3	Оксиды азота (в пересчете на NO <sub>2</sub> )	3	14,890	8,656	58,1
4	Медь оксид	3	0,160	0,094	58,7
5	Аммиак	3	0,162	0,148	91,3
6	Серная кислота	2	0,076	0,059	77,6
7	Ацетон	4	3,494	1,056	30,2
8	Ксилол	3	5,144	0,677	13,1
9	Толуол	3	5,115	0,6	11,7
10	Прочие	-	55,726	19,588	35,1

Ремонтно-строительный цех № 55:

1	Углерода оксид	4	2,937	0,007	0,2
2	Оксиды азота (в пересчете на NO <sub>2</sub> )	3	2,771	0,002	0,07
3	Пыль неорганическая: 70-20%	3	0,012	0,001	8,3
4	Прочие	-	13,115	6,364	48,5

Транспортный цех № 14:

1	Ангидрид сернистый	3	0,066	0,056	84,8
2	Углерода оксид	4	3,036	2,299	75,7
3	Оксиды азота (в пересчете на NO <sub>2</sub> )	3	1,452	0,101	6,9
4	Прочие	-	6,815	4,141	60,7

Диаграмма 6.2.1- Динамика валовых выбросов загрязняющих веществ за 2016-2020 годы

Эффективность работы очистного оборудования на предприятия составляет более 70%.

Во всех рабочих помещениях, где проводились работы с открытыми радиоактивными веществами, среднегодовая объемная активность радионуклидов в воздухе была ниже порога чувствительности аппаратуры. Отбор проб воздуха осуществлялся постоянно во время работы в контролируемых помещениях.

6.3 Отходы производства и потребления

6.3.1 Обращение с отходами производства и потребления

Образование отходов АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» обусловлено выполнением технологических, эксплуатационных и ремонтных процессов (сборка – разборка изделий, ремонт оборудования и механизмов, зданий и сооружений, автотранспорта).

Количество образованных в отчетном году отходов производства и потребления – 1644,583 т, не превысило общий лимит – 3326,8202 т, установленный для предприятия в проекте нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

В таблице 6.3.1 представлено распределение отходов по классам опасности за отчетный год. По способам обращения, организованным на АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко», распределение отходов за 2020 г. представлено в таблице 6.3.2.

На предприятии есть собственный объект размещения отходов: шламохранилище (законсервировано). В 2020 году специализированной организацией из шламохранилища вывезено 625 т отходов.

Таблица 6.3.1 – Распределение отходов производства и потребления по классам опасности

Класс опасности отходов	Количество отходов, т	% от общего количества образовавшихся отходов
1 класс	2,705	0,16
2 класс	0,956	0,07
3 класс	189,895	11,54
4 класс	714,250	43,43
5 класс	736,777	44,80
Всего	1644,583	100

Таблица 6.3.2 – Обращение с отходами производства и потребления

Размещение отходов	Количество отходов, т	% от общего количества образовавшихся отходов
Утилизировано	0,547	0,03
Передано ТКО региональному оператору	79,297	4,82
Передано другим хозяйствующим субъектам для утилизации	719,153	43,73
Передано другим хозяйствующим субъектам для обезвреживания	214,072	13,02
Передано другим хозяйствующим субъектам для захоронения	631,514	38,40

Объем отходов, переданных ТКО региональному оператору 106,059 т, из них 79,297 т — отходы АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко», 26,762 т — отходы «НИКИРЭТ».

Объем отходов переданных другим хозяйствующим субъектам для захоронения — 746,36 т, из них 631, 514 т - отходы АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко», 114,846 т — отходы «НИКИРЭТ» и ИПР.

Поступило отходов от других хозяйствующих субъектов — 141,608 т.

Таблица 6.3.3 – Динамика образования отходов за 2016 – 2020 годы

Годы	2016	2017	2018	2019	2020
Всего образованно отходов	1686,129	1762,814	2129,53	1502,808	1644,583
1 класс опасности отходов	3,190	1,432	0,969	0,636	2,705
2 класс опасности отходов	0,452	4,223	0	1,230	0,956
3 класс опасности отходов	189,763	179,509	254,774	142,923	189,795
4 класс опасности отходов	708,3	697,000	808,605	755,872	714,250
5 класс опасности отходов	784,4	880,700	1065,182	602,147	736,777

Уменьшение количества образованных отходов связано с уменьшением отходов от ремонтно-строительной деятельности, и в связи с выходом из состава одного из подразделений предприятия.

*Диаграмма 6.3.1 - Динамика образования отходов за 2016-2020 годы*

#### 6.3.2 Обращение с радиоактивными отходами

В период с 1961 по 1999 годы на АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» осуществлялись работы для нужд ядерного оружейного комплекса. В его состав вошло 2-е производство, которое состояло из цехов и складов, предназначенных для сборки, разборки, хранения ядерных боеприпасов и ядерных зарядов, содержащих взрывчатые вещества, делящиеся материалы и радиоактивные вещества (далее – РВ). Территориально 2-е производство располагалось на обособленных промышленных площадках № 2 (производство и хранение специзделий и спецзарядов) и № 6 (хранилище радиоактивных отходов (далее – РАО)).

Все образующиеся при выполнении работ РАО, содержащие продукты окисления урана и отработавшие ИИИ, размещались в двух хранилищах поверхностного типа: до 1969 года - в сооружении 235, после 1969 года - в сооружении 560. РАО представляли собой спецодежду, обтирочные материалы, крепежно-монтажные детали, полимерные материалы, фрагменты оборудования и оснастки, имеющие поверхностное загрязнение.

В 2000 г. были прекращены работы по сборке ЯБП, а в 2003 г. по разборке ЯБП и ядерных зарядов.

В рамках подготовки к выводу из эксплуатации было проведено комплексное инженерное и радиационное обследование объекта.

В 2003 г. с предприятия полностью вывезены делящиеся материалы, детали и сборочные единицы.

Работы по выводу из эксплуатации 2-го производства ПО «Старт» проводились в два этапа: первый этап - с 2008 года по 2013 год, второй этап - с 2014 года по 2015 год.

Проведены инженерные и радиационные обследования зданий, сооружений, конструкций и систем и радиационное обследование материалов, оставшихся на площадках. Результаты заключительных обследований выведенного из эксплуатации объекта представлены в отчетах о проведении ликвидации хранилищ РАО и дезактивации зданий в рамках выполнения работ по консервации 2-го производства, согласованных с Межрегиональным управлением № 59 ФМБА России.

Получены заключения Межрегионального управления № 59 ФМБА России об освобождении зданий от регламентации НРБ-99/2009 и ОСПОРБ-99/2010 и снятии с контроля. Таким образом, территории, здания и сооружения 2-го производства могут быть использованы для промышленного производства без применения радиоактивных веществ. Предполагается использо-

вание зданий, сооружений и промышленных площадок в интересах предприятия, а также для размещения других производств по решению Госкорпорации «Росатом».

#### 6.4 Удельный вес выбросов и отходов предприятия в общем объеме по территории его расположения

В Пензенской области отчеты по форме 2-ТП (воздух) представляют около 340 предприятий, учреждений и организаций, осуществляющих выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

На территории Пензенской области насчитывается около 17,4 тыс. стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, годовой выброс которых составил 27,2 тыс. тонн. Выбросы от стационарных источников АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» составляют 0,2% от валового выброса загрязняющих веществ по Пензенской области.

В Пензенской области отчеты по форме 2-ТП (отходы) представляют около 300 предприятий. Всего образовалось около 1751,0 тыс. тонн опасных отходов. На АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» приходится 0,09%.

Данные об общем объеме выбросов и образования отходов по Пензенской области взяты из официального сайта территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области.

*Диаграмма 6.4 - Диаграммы удельного веса выбросов, отходов предприятия в общем объеме по территории расположения предприятия*

#### 6.5 Состояние территорий расположения предприятия

В Пензенской области нет предприятий, оказывающих существенное негативное воздействие на качество атмосферного воздуха в межрегиональных (трансграничных) масштабах.

Основной вклад в объем выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников внесли предприятия следующих видов экономической деятельности: транспортирование по трубопроводам газа и продуктов его переработки (10,0 тыс. т); производство неметаллических минеральных продуктов (9,9 тыс. т); производство пищевых продуктов, включая напитки и табак (2,6 тыс. т); производство, передача и распределение электроэнергии (2,4 тыс. т); сбор и обработка отходов (2,1 тыс. т), производство, передача и распределение пара и горячей воды (1,9 тыс. т).

Значительное место в загрязнении атмосферы занимает автотранспорт, на долю которого ориентировочно приходится 70% всех выбросов оксида углерода.

Состояние загрязнения атмосферы в целом характеризовалось содержанием следующих веществ: диоксид серы, оксиды азота, взвешенные вещества, оксид углерода, формальдегид, фенол, сероводород. Однако количественные показатели этих соединений в воздухе не превышали 1 ПДК.

Водные ресурсы Пензенской области слагаются из речного стока, вод, накопленных в прудах, в водохранилищах, в природных водоемах (озерах) и подземных вод.

Пензенская область располагается на водоразделе бассейнов двух крупных рек - Волжского (72% водосборной площади или 31,2 тыс. км<sup>2</sup>) и Донского (28% водосборной площади или 12,1 тыс. км<sup>2</sup>).

Крупнейшим водохранилищем является Пензенское водохранилище на р. Суре (Сурское водохранилище) объемом 560,0 млн. м<sup>3</sup>.

Водоснабжение населения г. Пензы и г. Заречного осуществляется из поверхностного водоисточника – Пензенского водохранилища на р. Суре. По гигиенической классификации водных объектов, по степени загрязнения в соответствии с требованиями «Санитарных правил и норм охраны поверхностных вод от загрязнения» Пензенское водохранилище по органолептическим показателям и показателям санитарного режима БПК имеет умеренную степень загрязнения.

По данным мониторинга атмосферного воздуха «Межрегионального управления №59

ФМБА России» за содержанием основных загрязняющих веществ на контрольных точках, обнаруженная концентрация таких загрязняющих веществ как азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, пыль неорганическая, менее 0,1 мг/ м<sup>3</sup> предельно-допустимой концентрации (ПДК).

#### 6.6 Медико-биологическая характеристика региона расположения предприятия

К предприятиям, расположенным на территории г. Заречный и приносящим вклад в общую картину медико-биологической характеристики региона, можно отнести АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко», НИКИРЭТ, ООО «ПУС», ООО «Лером», МП «Автотранс», автозаправочные станции и др.

Радиационная обстановка на территории г. Заречный в 2020 году существенно не изменилась, обусловлена естественными и техногенными источниками ионизирующего излучения, и остается в целом удовлетворительной.

Структура коллективных доз облучения населения г. Заречный складывается из следующих основных источников:

- 80,5% - природные источники ионизирующего излучения;
- 19,3% - медицинские источники ионизирующего излучения;
- 0,16% - глобальные выпадения и прошлые радиационные аварии;
- 0,04% - деятельность предприятий, использующих источники ионизирующего излучения.

Основной вклад в коллективную дозу облучения населения города вносят природные источники и медицинские рентгенодиологические исследования. На долю всех иных источников, в том числе за счет прошлых радиационных аварий приходится менее 1%.

По данным мониторинга радиационной обстановки на территории г. Заречный установлено, что уровни мощности дозы гамма-излучения не превышают многолетних сложившихся значений, характерных для данной территории и составляют 0,04-0,11 мкГр/час.

В целом, санитарно-эпидемиологическую обстановку в городе можно охарактеризовать, как удовлетворительную, соответствующую тенденциям развития заболеваемости на территории Российской Федерации.

### 7 РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

С целью реализации экологической политики для сокращения негативного воздействия на окружающую среду, на предприятии разработаны мероприятия в рамках проектов ПДВ, ПНООЛР, плана реализации экологической политики.

Основные природоохранные мероприятия, выполненные в отчетном году:

- проведена инвентаризация источников выбросов и отходов, образующихся в результате производственной и хозяйственной деятельности;
- проведен мониторинг и контроль воздуха, подземных вод, отходов производства и потребления для продления разрешений на выбросы и размещение отходов производства и потребления;
- продолжены работы по паспортизации отходов производства и потребления;
- вывезено 625 тонн отходов гальванического производства с территории шламохранилища специализированной организацией.

Текущие затраты на охрану окружающей среды в 2020 году составили 31972,0 тыс. руб. Плата за негативное воздействие на окружающую среду – 439,6 тыс.руб. Оплата услуг природоохранного назначения по обращению с отходами (затраты по сбору, утилизации, вывозу отходов) – 29839 тыс. руб.

*Диаграмма 7.1 – Суммарные расходы на охрану окружающей среды*

*Диаграмма 7.2 – Структура платежей за негативное воздействие на окружающую среду*

Планы реализации экологической политики на последующие годы:

- проводить аналитический контроль воздуха, сточных вод, отходов производства и потребления предприятия для продления разрешений на выбросы, размещение отходов производства и потребления;
- проводить мониторинг и контроль компонентов окружающей среды в соответствии с программой «Производственный экологический контроль»;
- подготовить необходимые данные для разработки комплексного экологического разрешения;
- реализовывать требования федерального закона от 21.07.2014 № 219-ФЗ касательно 1 категории объектов негативного воздействия на окружающую среду;
- реализация плана мероприятий по реконструкции ХВО цеха № 04;
- реализация плана мероприятий по рекультивации шламохранилища.

## 8 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ОБЩЕСТВЕННАЯ ПРИЕМЛЕМОСТЬ

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

По вопросам охраны окружающей среды предприятие взаимодействует с департаментами Государственной корпорации «Росатом», подразделениями Росстата.

Экологическая служба предприятия предоставляет данные производственного экологического контроля в органы, осуществляющие государственный экологический надзор:

- Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Пензенской области;
- Межрегиональное управление № 59 Федерального медико-биологического агентства России.

Государственный надзор за соблюдением установленного порядка производственного экологического контроля и достоверностью получаемой информации обеспечивается осуществлением проверок предприятия надзорными органами и осуществлением метрологического контроля и надзора.

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

В 2020 г. предприятие принимало участие в различных семинарах, выставках, конференциях:

Дистанционный Отраслевой научно-практический семинар «Радиационная безопасность и охрана окружающей среды в атомной отрасли» (24.12.2020);

Публичные обсуждения правоприменительной практики в области охраны окружающей среды на территории Пензенской области (ежеквартально);

XXIV Заводская олимпиада школьников среди учащихся 4, 7-8 и 9-11 классов (февраль 2020);

Месячники по санитарной очистке и благоустройству территории предприятия и субботники по наведению порядка на территории города (с 16.03.2020 по 20.04.2020, с 01.10.2020 по 31.10.2020);

Ежегодный научно-практический марафон «Шаги в науку» (февраль 2020);

Онлайн конференция по вопросам изменения законодательства в области охраны окружающей среды (18.12.2020).

Для решения технологических и экологических задач предприятие сотрудничает с научными коллективами:

- АО «Казанский Гипронефтепром» - производитель, поставщик гальванического и испытательного оборудования и очистного оборудования от гальванического производства.



### 8.3 Деятельность по информированию населения

В целях просвещения и реализации прав граждан, в соответствии с федеральными законами «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ, «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ предприятием размещается информация по экологической безопасности в средствах массовой информации, направленная на информирование всех заинтересованных сторон о деятельности предприятия.

В 2020 г. велась информационно-просветительская деятельность, включающая следующие мероприятия:

- регулярные выступления генерального директора, главного инженера, главных специалистов АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» в средствах массовой информации заводского, городского, областного масштабов;
- ежемесячный выпуск корпоративной газеты «Старт» с освещением экологических вопросов, вопросов охраны труда и безопасности на производстве;
- размещение материалов о жизни предприятия в отраслевой газете «Страна Росатом»;
- экскурсии в музей предприятия для школьников, студентов, ветеранов предприятия и городских организаций, семей работников предприятия, жителей г. Заречный и г. Пензы;
- экскурсии студентов и школьников в цеха предприятия.

Главный инженер

Г.В. Кондратьев

## 9. Адреса и контакты

442960, Пензенская область, г. Заречный, Пр. Мира, 1  
АО «ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко».  
<http://www.startatom.ru>

Генеральный директор  
Байдаров Сергей Юрьевич  
[director@startatom.ru](mailto:director@startatom.ru)

Главный инженер  
Кондратьев Геннадий Владимирович  
[director@startatom.ru](mailto:director@startatom.ru)

Заместитель главного инженера по безопасности жизнедеятельности предприятия  
Камышанский Сергей Иванович  
[ksi30@startatom.ru](mailto:ksi30@startatom.ru)

Руководитель службы охраны труда и промышленной экологии  
Коновалов Евгений Иванович  
[kei30@startatom.ru](mailto:kei30@startatom.ru)

Инженер по охране окружающей среды  
Мялькина Юлия Ивановна  
[kei30@startatom.ru](mailto:kei30@startatom.ru)