



**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ПРИБОРОВ"**



**ОТЧЁТ
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
за 2019 год**

АО «Наука и инновации»
Госкорпорация "Росатом"

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Общая характеристика и основная деятельность предприятия.....	3
2	Экологическая политика предприятия.....	6
3	Системы экологического менеджмента, менеджмента качества и менеджмента охраны здоровья и безопасности труда	8
3.1	Система экологического менеджмента.....	8
3.2	Система менеджмента качества	9
3.3	Система менеджмента охраны здоровья и безопасности труда	11
4	Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность предприятия.....	12
5	Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды	14
6	Воздействие на окружающую среду	23
6.1	Забор воды из водных объектов	23
6.2	Сбросы в открытую гидрографическую сеть	23
6.2.1	Сбросы вредных химических веществ	24
6.2.2	Сбросы радионуклидов	24
6.3	Выбросы в атмосферный воздух	24
6.3.1	Выбросы вредных химических веществ	24
6.3.2	Выбросы радионуклидов	26
6.4	Отходы	27
6.4.1	Обращение с отходами производства и потребления	27
6.4.2	Обращение с радиоактивными отходами	31
6.5	Удельный вес выбросов, сбросов и отходов предприятия в общем объеме по территории расположения предприятия	32
6.6	Состояние территории расположения предприятия.....	33
6.7	Медико – биологическая характеристика района расположения АО «НИИП»	34
7	Реализация экологической политики в отчетном году	35
8	Экологическая и информационно-просветительная деятельность	38
8.1	Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления	38
8.2	Деятельность по информированию населения	39
8.3	Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами и населением	39
9	Адреса и контакты	39

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

Предприятие расположено в 2,5 км от города Лыткарино Московской области, в промзоне Тураево, на территории площадью ~ 9 га.

Периметр промплощадки составляет 1300 метров. На территории предприятия расположено 18 зданий, из них 5 основных, 1 складское здание, гараж и другие постройки хозяйственного назначения.

Местность, на которой расположено предприятие, является равниной, лесопарковой зоной. Леса в районе в основном хвойные, с небольшой долей лиственных деревьев. Основной водной артерией является река Москва, протекающая в 800 м юго-западнее предприятия. Физико-географическое расположение и климатические условия существенно не влияют на технологические процессы основной деятельности предприятия.

Согласно ОСПОРБ-99/2010 АО «НИИП» относится к объектам III категории потенциальной радиационной опасности.

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов» (АО «НИИП», далее предприятие) было образовано в 1956 году, как Лаборатория измерительных приборов Министерства среднего машиностроения, филиал института им. И.В. Курчатова.

В целях ускорения создания крылатой атомной ракеты Совет Министров СССР своим постановлением от 28 марта 1956 г. обязал Министерство среднего машиностроения организовать выпуск тепловыделяющих керамических элементов на основе окиси бериллия для реактора и построить в пос. Тураево Московской области стенд Ц-14 для испытания модельного керамического реактора.

8 ноября 1960 г. предприятие получило наименование ИЛВАР – Испытательная лаборатория высокотемпературных атомных реакторов.

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 16 марта 1961 г. и от 3 июля 1962 г. на ИЛВАР было возложено проведение испытаний бортовых ядерных энергетических установок БЭС-5 (бортовая энергетическая станция), ТЭУ-5 (термоэмиссионная энергетическая установка), ЭУНП (энергетическая установка с непосредственным преобразованием).

В 1964-1966 гг. были созданы стендовые комплексы «Ц-14Э» и «Т» для проведения натурных наземных испытаний космических ядерных энергетических установок. За период 1966-1974 гг. были проведены ресурсные испытания четырех изделий, отработан вывод станции до номинальных параметров от бортовой системы автоматического управления.

В период 1965-1975 гг. НИИП проводил эксплуатацию на наземном стенде и в воздухе на самолете двух специально-разработанных водо-водяных реакторных установок. На наземном стенде проводились работы по исследованию на радиационную стойкость элементов РЭА, изделий военной техники и биологических объектов.

В 1966 г. ИЛВАР присвоено наименование ЛИП – Лаборатория измерительных приборов. Позднее на базе ЛИП был создан МЦРИ – Межведомственный центр радиационных испытаний, основными задачами которого стали экспериментальное исследование и отработка ядерно-энергетических установок, проведение исследований по разработке и эффективности защит для авиационных и космических аппаратов, исследование свойств поглощающих и защитных материалов.

В 1967 г. МЦРИ утвержден головной научно-исследовательской организацией страны по проблеме радиационной стойкости. Основным профилем предприятия становится проведение исследований и испытаний элементов электронной техники и радиоэлектронной аппаратуры на радиационную стойкость.

В 1972 г. Лаборатория измерительных приборов была переименована в Научно-исследовательский институт приборов (НИИП). В 2001 г. НИИП получил статус Федерального государственного унитарного предприятия.

В 2016 году ФГУП «НИИП» реорганизовано путем преобразования в Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов» (АО «НИИП»).

За время своего существования АО «НИИП» принимал участие в различных государственных программах, связанных с использованием атомной энергии.

В настоящее время предприятие осуществляет свою деятельность по следующим основным направлениям:

- проведение научно-исследовательских работ в области радиационной стойкости изделий электронной техники и радиоэлектронной аппаратуры;
- проведение испытаний по определению радиационной стойкости, надежности и критериев применимости изделий, используемых для работы в условиях эксплуатации атомных энергетических и моделирующих радиационных установок, полях космического пространства;
- разработка методических основ радиационных исследований, разработка физико-математических моделей для прогнозирования радиационных изменений параметров изделий;
- разработка и изготовление экспериментальных моделирующих установок;
- диагностика и управление ресурсными характеристиками кабелей и электротехнического оборудования атомных станций и ядерных установок;
- производство монокристаллического кремния методом бестигельной зонной плавки (схема №1);
- радиационная стерилизация медицинских изделий и продуктов питания.

Основные подразделения АО «НИИП»:

- ✓ Управление ускорителей;
- ✓ Управление исследований и радиационных испытаний ЭКБ и РЭА объектов военной и космической техники;
- ✓ Управление реакторов и изотопных установок;
- ✓ Управление диагностики испытаний электротехнических элементов АС и ЯУ;
- ✓ Управление радиационной обработки;

- ✓ Отдел метрологии ионизирующих излучений;
- ✓ Отдел КИП;
- ✓ Управление охраны труда и радиационной безопасности;
- ✓ Цех по производству кремниевой продукции.

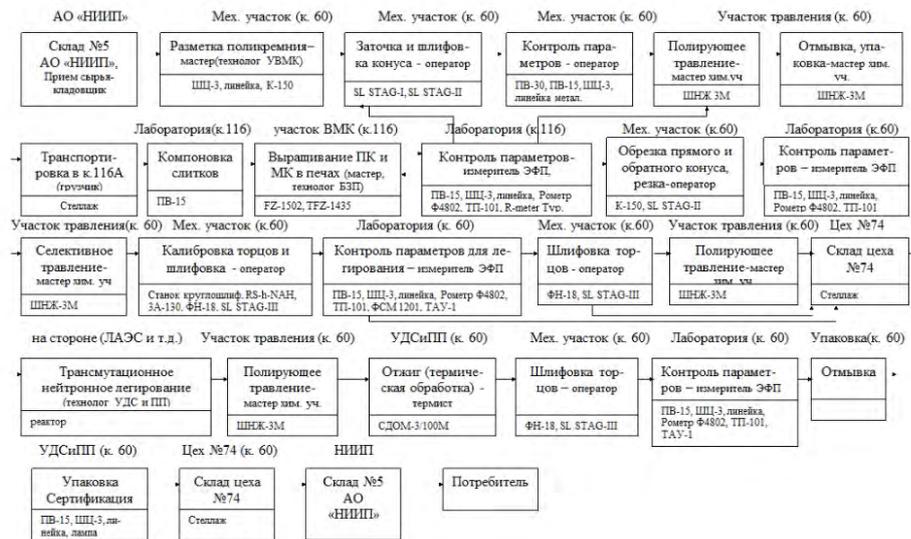


Схема 1 Технологическая схема производства монокристаллического кремния методом бестигельной зонной плавки

Для моделирования радиационных и механико-климатических факторов АО "НИИП" имеет следующие аттестованные моделирующие установки:

- БАРС-4 — импульсный твердотопливный двухзонный ядерный реактор на быстрых нейтронах;
- ИРВ-М2 — статический реактор бассейнового типа;
- РИУС-5 — рентгеновский импульсный ускоритель электронов;
- УИН-10 — импульсный ускоритель электронов;
- ЛИУ-10 — импульсный ускоритель электронов;
- ГУ-200 — мощный изотопный источник непрерывного гамма-излучения.
- АГАТ-С — изотопный источник непрерывного гамма-излучения;
- Гаммарид-60/40 — гамма-дефектоскопическая установка;
- Электроника У-003 — линейный резонансный ускоритель электронов;
- Арса — малогабаритный импульсный ускоритель электронов.



Двухзонный импульсный ядерный реактор «БАРС-4»



Сильноточный ускоритель электронов УИН-10

Установки для климатических и механических испытаний:

- КТК-800 — климатотермокамера;
- КТЦ-0.025 — камера циклического изменения температуры;
- ВЭДС-400А — вибрационный электродинамический стенд;
- УУЭ-2/200 — установка ударная электродинамическая;
- 12 МУЭ-10000-002 — ударная установка;

Также на территории предприятия находятся следующие малые предприятия:

- ООО «Мерком», занимающееся производством ртути марок Р-0, Р-1 и соединений ртути реактивной чистоты, а также утилизацией ртутьсодержащих отходов;

- ЗАО НПП «ИНТЕРОКО», являющееся Российским производителем современных расходных материалов для Службы крови;

- АО «Стерион», занимающееся радиационной стерилизацией медицинской продукции.

2 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Экологическая политика АО «НИИП», была актуализирована в августе 2019 года.



Экологическая политика АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «Научно-исследовательский институт приборов» (АО «НИИП»)

Деятельность АО «НИИП» (далее предприятие) включает в себя организацию и проведение испытаний по определению радиационной стойкости радиоэлектронных и электротехнических приборов, проведение научно-исследовательских работ на действующих ядерных, изотопных и электрофизических установках предприятия.

Стратегической целью в деятельности предприятия является внесение своего вклада в обеспечение устойчивого развития отрасли, поддержание высокого уровня экологической безопасности и снижение экологических рисков, связанных с использованием атомной энергии и осуществлением иных видов деятельности.

1. Основные положения

АО «НИИП» осознает, что его функционирование может оказывать негативное воздействие на окружающую среду 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.

1.1. Цели экологической политики

Целью экологической политики является обеспечение устойчивого экологически ориентированного развития предприятия с учетом приоритета ядерной и радиационной безопасности в процессе производственной деятельности, в том числе по использованию атомной энергии, как в мирных, так и в оборонных целях, на ближайшую перспективу и в долгосрочном периоде, при которых предприятием наиболее эффективно обеспечиваются достижение стратегической цели государственной политики в области экологического развития - решение социально-экономических задач, обеспечивающих экологически ориентированный рост экономики, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического

разнообразия и природных ресурсов для удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, реализации права каждого человека на благоприятную экологическую среду, соблюдение требований нормативных правовых и иных актов, регламентирующих отношения и деятельность в области охраны окружающей среды и обеспечение экологической безопасности на территории промплощадки и в зоне расположения предприятия.

2. Основные принципы и обязательства АО «НИИП» при реализации экологической политики

2.1. Планируя и реализуя экологическую деятельность, АО «НИИП» следует следующим основным принципам:

принцип соответствия – обеспечение соответствия 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 своей 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 АО «НИИП» и населения, общественных организаций, органов государственной власти и органов местного самоуправления в районе расположения предприятия 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 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 расположения АО «НИИП», прозрачность и доступность экологической информации;

принцип готовности – постоянная готовность руководства и работников предприятия к предотвращению, локализации и ликвидации последствий возможных техногенных аварий при использовании атомной энергии;

принцип приемлемости 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 НДТ и инновационных экологических эффективных технологий в области использования атомной энергии.

2.2. Для достижения целей и реализации основных принципов экологической деятельности АО «НИИП» принимает на себя следующие обязательства:

- на всех этапах жизненного цикла объектов использования атомной энергии проводить прогнозную оценку последствий воздействия своей деятельности на окружающую среду с целью снижения экологических рисков и предотвращения аварийных ситуаций;

- обеспечивать снижение удельных показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, объема образования отходов, в том числе радиоактивных, а также снижение воздействия на окружающую среду;

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

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

- разрабатывать и внедрять на предприятии НДТ и инновационные экологически эффективные технологии в области использования атомной энергии;

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

- совершенствовать систему производственного экологического контроля и мониторинга, применять современные методы и средства измерений, развивать автоматизированные системы экологического контроля и мониторинга;

- привлекать в установленном порядке заинтересованных граждан, общественные и иные некоммерческие организации к участию в обсуждении намечаемой деятельности и области использования атомной энергии по вопросам охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;

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

- обеспечивать достоверность, открытость, доступность и объективность информации о воздействии АО «НИИП» на окружающую среду в районе расположения предприятия, а также принимаемых мерах по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности.

2.3. Основные задачи экологической политики и механизмы их реализации

2.3.1. Совершенствование системы реализации экологической политики АО «НИИП» достигается посредством применения следующих механизмов:

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

- совершенствование системы планирования и отчетности в рамках системы реализации экологической политики АО «НИИП»;

- оценка эффективности реализации экологической политики;

- публичная отчетность в области охраны окружающей среды;

- повышение эффективности взаимодействия с органами государственной власти и органами местного самоуправления;

- совершенствование системы экологического менеджмента.

2.3.2. Совершенствование нормативного обеспечения в области охраны окружающей среды и экологической безопасности при использовании атомной энергии посредством применения следующих механизмов:

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

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

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

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

- разработка и осуществление 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);

- обеспечение инвестиций в основной капитал природоохранного назначения;

- выполнение мероприятий по ликвидации накопленного экологического ущерба в результате прошлой хозяйственной деятельности и реабилитации территорий;

- применение НДТ 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;

- контроль за выбросами парниковых газов и озоноразрушающих веществ.

2.3.4 Совершенствование экологического и радиационного мониторинга и контроля посредством применения следующих механизмов:

- применение передовых автоматических и технических средств при проведении экологического мониторинга и осуществлении производственного экологического контроля;

2.3.5 Совершенствование взаимодействия с общественностью при планировании и осуществлении деятельности предприятия, реализации программ и планов развития посредством применения следующих механизмов:

- обеспечение информационной открытости и доступности информации о текущей и планируемой деятельности АО «НИИП», которая может оказать негативное воздействие на окружающую среду, в том числе посредством подготовки и издания нефинансовой отчетности и экологических отчетов;

- размещение информации об экологической и радиационной обстановке в районе расположения предприятия.

Руководство и персонал АО «НИИП» берут на себя ответственность за реализацию данной политики.



3 СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА, МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА И МЕНЕДЖМЕНТА ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

3.1 Система экологического менеджмента

В сфере решения экологических проблем предприятие действует в соответствии с основными принципами экологического менеджмента, которыми являются:

- мониторинг состояния окружающей природной среды в районе расположения предприятия, химический и радиационный контроль выбросов, сбросов и состава подземных вод на территории промплощадки предприятия;
- организация производственного экологического контроля за всеми технологическими процессами;
- принятие экологически ориентированных решений, с учетом экологической политики и особенностей производственной деятельности предприятия;
- минимизация количества загрязненных выбросов и сбросов, отходов производства и потребления, экономия потребления воды, сырья и энергии.

На предприятии проводятся работы по развитию системы экологического менеджмента, разработаны и введены в действие следующие документы:

- программа производственного экологического контроля АО «НИИП», введена приказом по предприятию от 07.06.2018 № 203/294-П;
- положение об обязанностях и ответственности руководителей, специалистов и работников предприятия в области охраны окружающей среды (утверждено генеральным директором и введено в действие приказом от 06.09.2016 № 203/335-П);
- положение об управлении охраны труда и радиационной безопасности (утверждено генеральным директором и введено в действие приказом № 203/328-П от 23.08.2016);
- порядок обращения с отходами производства и потребления в АО «НИИП» (утвержден главным инженером и введен в действие приказом по предприятию №203/560-П от 25.09.2019)

3.2 Система менеджмента качества

В АО «НИИП» действует система менеджмента качества (СМК), соответствующая требованиям:

- ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования;
- ГОСТ РВ 0015.002-2012 Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Системы менеджмента качества. Общие требования;
- ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий;
- НП-090-11 Требования к программе обеспечения качества для объектов использования атомной энергии;
- Критериев аккредитации Росаккредитации, утвержденных приказом Минэкономразвития от 30.05.2014 № 326.

Виды деятельности АО «НИИП», в отношении которых действует СМК:

- испытания гражданской, военной и космической продукции;
- поверка и калибровка средств измерений;
- комплексное обследование, техническое диагностирование и испытание электротехнического оборудования атомных станций;
- ввод в эксплуатацию, эксплуатация, продление срока эксплуатации и вывод из эксплуатации исследовательских ядерных установок;
- эксплуатация радиационных источников (генерирующих и изотопных);
- эксплуатация и вывод из эксплуатации хранилищ ядерного топлива;
- обращение с радиоактивными отходами.

Структура документации СМК – пятиуровневая.

Уровень 1. Политики и цели в области качества.

Уровень 2. Руководства по качеству и программы по обеспечению качества (ПОК).

Уровень 3. Документированные процедуры, требуемые ГОСТ РВ 0015.002-2012.

Уровень 4. Документы, необходимые для обеспечения эффективного планирования, осуществления процессов и управления ими.

Уровень 5. Записи СМК.

Для информационного обеспечения функционирования СМК и видов деятельности, в отношении которых действует СМК, сформированы следующие фонды электронных копий документов, которые предоставляются работникам АО «НИИП» через локальную компьютерную сеть:

- общий фонд документов СМК внутреннего происхождения;

- фонд документов СМК для проведения испытаний;
- фонд нормативных документов (НД), необходимых для выполнения гособоронзаказа;
- фонд нормативных правовых актов (НПА) и нормативных документов (НД) метрологической службы АО «НИИП»;
- фонд НПА и НД в области охраны окружающей среды;
- фонд НПА и НД по техническому регулированию;
- фонд документов по аттестации испытательного оборудования;
- фонд разрешительных документов АО «НИИП»;
- фонд НПА и НД для исследовательских ядерных установок;
- фонд НПА и НД для радиационных источников;
- фонд НПА и НД, применяемых при осуществлении деятельности в области использования атомной энергии;
- фонд НПА и НД, применяемых при комплексном обследовании, техническом диагностировании и испытаниях оборудования атомных станций;
- фонд НПА и НД в области управления охраной труда и радиационной безопасности;
- фонд НПА и НД, применяемых при обращении с радиоактивными отходами.

СМК не сертифицирована. Проверка ее соответствия установленным требованиям осуществляется путем проведения внутренних аудитов компетентными аудиторами, а также путем проведения внешних аудитов лицензирующими и аккредитующими органами при получении разрешительных документов (лицензий, аттестатов аккредитации и т.п.) и инспекционном контроле.

Проверка соответствия СМК, действующей при проведении испытаний изделий военной и космической техники, требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ГОСТ Р ИСО 9001-2015) и ГОСТ РВ 0015.002-2012 осуществляется путем проведения ежегодных внутренних аудитов с участием 537 ВП МО РФ по СТО 08624450-31-2011 «СМК. Внутренний аудит. Процедура».

Аудит проводится аудитором, прошедшим обучение в «Центре подготовки и развития персонала АНО «Военный Регистр» по курсу «Порядок и особенности поддержания функционирования СМК и проведения внутренних аудитов на предприятиях промышленности и ОПК».

Для устранения обнаруженных несоответствий и причин их возникновения составляется план мероприятий, выполнение которых контролируется аудитором и 537 ВП МО РФ.

Оценка результативности СМК проводится по СТО 08624450-51-2014 «СМК. Методика оценки результативности СМК и ее процессов, действующих при проведении испытаний».

Ежегодно проводится анализ СМК руководством АО «НИИП» с целью обеспечения ее пригодности, достаточности и результативности. По результатам анализа оформляется отчет и принимаются решения по совершенствованию СМК.

3.3 Система менеджмента охраны здоровья и безопасности труда

На предприятии ведутся работы по разработке и внедрению системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда.



4 ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ПРИРОДООХРАННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

В своей природоохранной деятельности АО «НИИП» руководствуется следующими документами федерального уровня:

1 Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

2 Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

3 Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

4 Федеральный закон от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии».

5 Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»

6 Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ.

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

8 Федеральный закон от 21.07.2014 № 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты РФ».

9 Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах».

10 Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ.

11 Санитарные правила СП 2.6.1.2523-09 «Санитарные правила и нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009».

12 Санитарные правила ОСПОРБ-99/2010 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности».

13 Постановление Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

14 Постановление Правительства Российской Федерации от 16.08.2013 № 712 «О порядке проведения паспортизации отходов I-IV классов опасности».

15 Постановление Правительства Российской Федерации от 24.03.2014 № 228 «О мерах государственного регулирования потребления и обращения веществ, разрушающих озоновый слой».

16 Приказ Росприроднадзора от 18.07.2014 № 445 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».

17 Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.09.2011 № 721 «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами».

Деятельность АО «НИИП» в области охраны окружающей среды определяется следующими документами:

1 Экологическая политика Акционерного общества «Научно-исследовательский институт приборов», утвержденная генеральным директором 08.07.2019.

2 Программа производственного экологического контроля АО «НИИП», введена приказом по предприятию от 07.06.2018 № 203/294-П.

3 Проект нормативов предельно-допустимых выбросов на 2017-2022 гг.

4 Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, № 54/395МО, срок действия до 30.06.2022.

5 Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение на 2016-2021 гг.

6 Лимит размещения отходов производства и потребления, № 52/177МОП, срок действия до 02.02.2021.

7 Проект нормативов предельно-допустимых выбросов радиоактивных веществ АО «НИИП» на 2018-2023 гг.

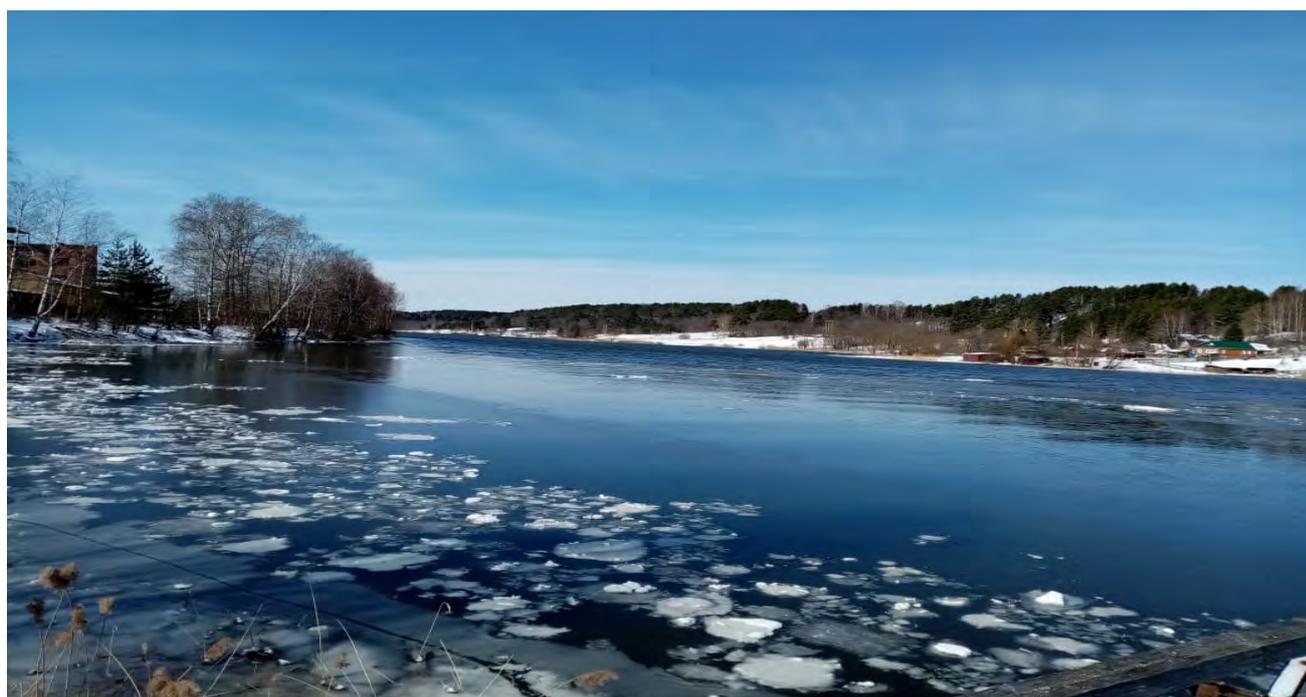
8 Санитарно-эпидемиологическое заключение от 18.01.2018 № 77.МУ.02.000.Т.000004.01.18, выдано МУ № 1 ФМБА России.

9 Разрешение на выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух № 02-2018 от 04.04.2018, срок действия до 03.04.2023.

10 Лицензия на право обращения с радиоактивными отходами при их хранении от 08.07.2016 № ЦО-07-303-9454, срок действия до 11.02.2021.

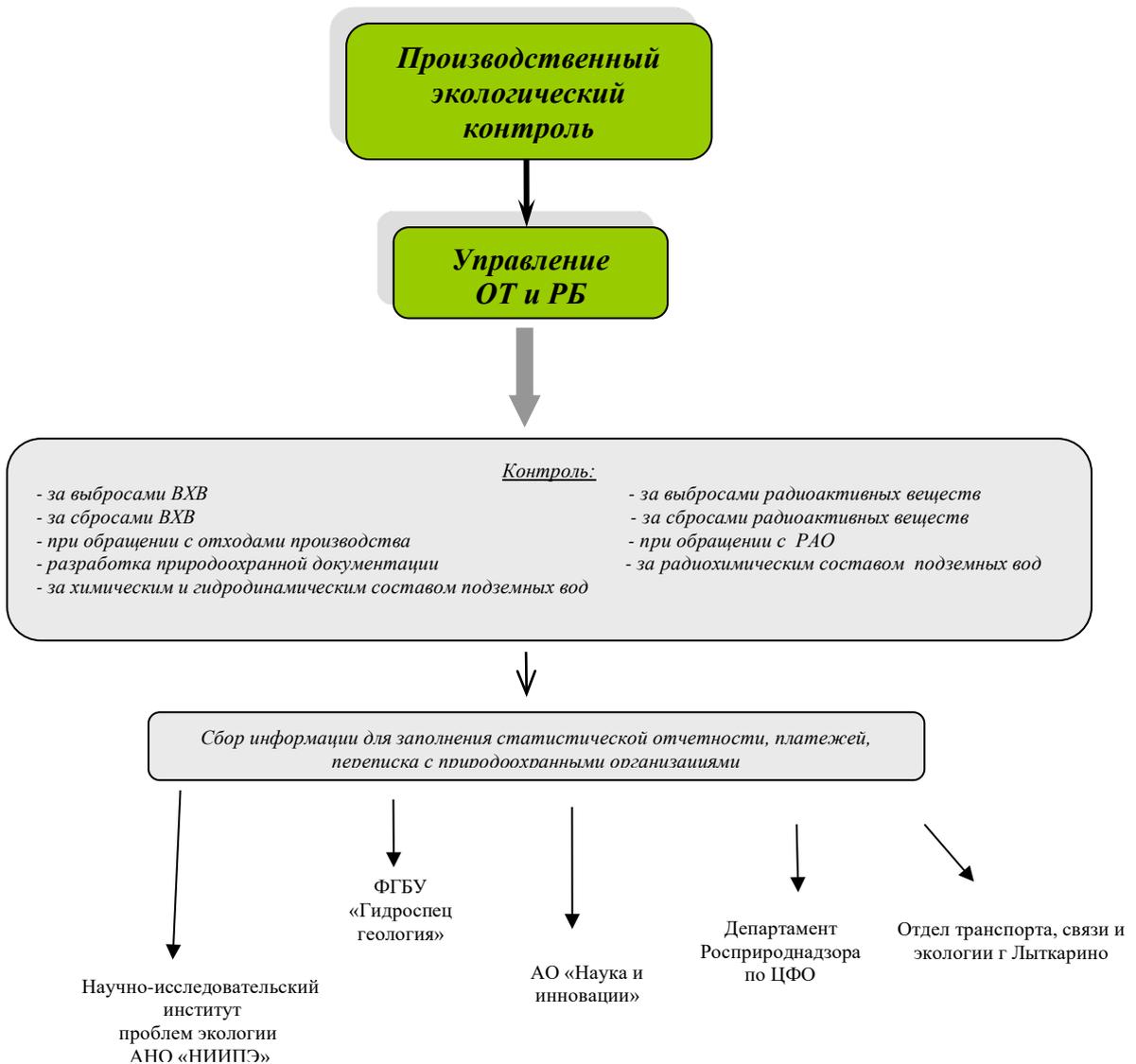
11 Программа ведения объектного мониторинга состояния недр (ОМСН) на АО «НИИП» на 2017-2019 гг.

12 Порядок обращения с отходами производства и потребления в АО «НИИП» (утвержден главным инженером и введен в действие приказом по предприятию №203/560-П от 25.09.2019)



5 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Функциональная схема производственного экологического контроля предприятия



Производственный экологический контроль за содержанием вредных химических веществ в сточных, ливневых и подземных водах, выбросах и атмосферном воздухе осуществляется управлением ОТ и РБ в области промышленного санитарного контроля и охраны окружающей среды в соответствии с утвержденными графиками в пределах санитарно-защитной зоны и зоны наблюдения.

Согласно проекту СЗЗ ФГУП «НИИП», от 01.12.2010 и санитарно-эпидемиологическому заключению от 07.02.2011, санитарно-защитная зона установлена по периметру промплощадки АО «НИИП».

Производственный экологический контроль на предприятии проводится в соответствии с действующей Программой ПЭК, разработанной во исполнение приказа Минприроды России №74 от 28.02.2018 и введенной в действие приказом по предприятию №203/294-П от 07.06.2018. Основной задачей ПЭК является контроль за выполнением требований природоохранного законодательства, планов мероприятий по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов, контроль за соблюдением нормативов выбросов и сбросов вредных химических и радиоактивных веществ, лимитов размещения отходов производства, их учета, хранения и своевременного вывоза, комплексный мониторинг подземных вод на территории промплощадки.

Производственный экологический контроль на предприятии осуществляется Управлением охраны труда и радиационной безопасности (ОТ и РБ), имеющим свидетельство об оценке состояния измерений в области промсанконтроля и радиационного контроля, а в части контроля выбросов привлекаются сторонние аккредитованные организации.



Свидетельства о состоянии измерений в управлении ОТ и РБ в области промсанконтроля и охраны окружающей среды и в области радиационного контроля

В течение года, согласно плана-графика сторонней организацией были проведены замеры выбросов вредных веществ по 9 показателям от 4 стационарных источников. Результаты контроля приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Номер источника	Наименование источника	Наименование загрязняющего вещества	Предельно допустимый выброс или временно согласованный выброс, г/с	Фактический выброс, г/с	Превышение предельно допустимого выброса или временно согласованного выброса в раз (гр.8/гр.7)
1	0008	Участок УИН-10	Меди оксид (в пересчете на медь)	0,003329	0,0000273	-
			Масло минеральное нефтяное	0,000856	< 0,0001495	-
2	0009	Участок стиральных машин и радиационных установок (здание 100)	Озон	0,0030170	< 0,00545	-
3	0015	Хим. участок (зд. 60)	Азота диоксид	0,0286230	0,015729	-
			Фтористый водород	0,0058520	< 0,0000321	-
4	0017	Котельная	Азота диоксид	0,1027450	0,0572000	-
			Азота оксид	0,016696	0,0114400	-
			Углерод оксид	0,1436820	0,0021125	-
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен)	0,000000022	0,0000000091	-

В течение года управлением ОТ и РБ согласно утвержденным графикам контроля были проведены замеры воздуха рабочей зоны на содержание вредных веществ на рабочих местах. Всего за 2019 год было проведено 3067 анализов по 17 показателям.

Оснащение управления охраны труда и радиационной безопасности

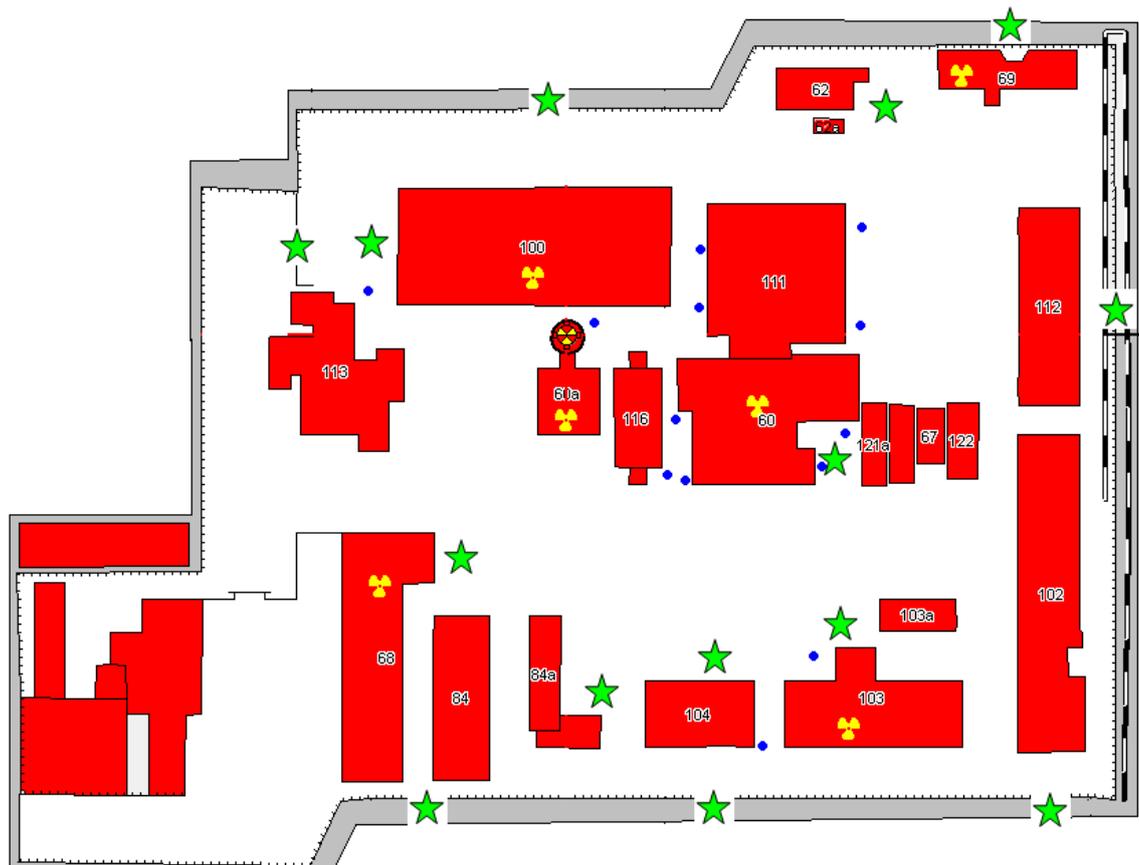
1. Анализатор вольтамперометрический ГА-4 – определение меди и марганца в сточных и природных водах;
2. Анализатор жидкости «Эксперт» 001-4(0,1) – определение БПК_{полн.} в водных средах;
3. Аспиратор ПУ-4Э – для отбора проб воздуха с заданным объемным расходом;
4. Барометр – aneroid БАММ-1 – для измерения атмосферного давления;
5. Спектрофотометр КФК-3КМ – для измерения концентрации веществ в растворах;
6. Флюорат 02-3М – для измерений массовой концентрации нефтепродуктов в воде;
7. Весы аналитические электронные EW 820-2NM – для определения масс;
8. Весы электронные АВJ 120-4М – для определения масс;
9. Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М» - для измерения температуры, влажности, скорости движения воздуха и давления;
10. Анализатор жидкости лабораторный АНИОН 4100 – для определения массовой концентрации нитратов, хлоридов, фторидов в воде;
11. Радиометрическая установка УМФ-2000 – для измерения суммарной удельной активности;
12. Спектрометрический комплекс «Прогресс» - для измерения активности радионуклидов;
13. Дозиметр-радиометр ДКС-96 - для измерения мощности гамма-излучения, плотности потока альфа-бета частиц и измерения мощности дозы нейтронного излучения;
14. Низкотемпературная лабораторная электропечь 58/350 – для тепловой обработки различных материалов и изделий;
15. Песчаная баня МИМП-ПБ – для термической обработки проб;
16. Шкаф сушильный – пробоподготовка;
17. Термостат электрический ТСО-1/80 СПУ – для поддержания необходимой температуры в рабочей камере;
18. Аквадистиллятор АД-5 – для получения дистиллированной воды;

19. Газоанализатор универсальный типа ГАНК-4 (Р) – для контроля воздуха рабочей зоны.

Средства измерения, используемые при выполнении измерений, в соответствии с годовыми графиками проходят периодическую поверку, осуществляемую ФБУ «Ростест-Москва», ФБУ «ЦСМ Московской области» и ФБУ «Новосибирский ЦСМ». Вспомогательное оборудование проходит периодическое технологическое обслуживание. По мере возможности парк оборудования модернизируется.

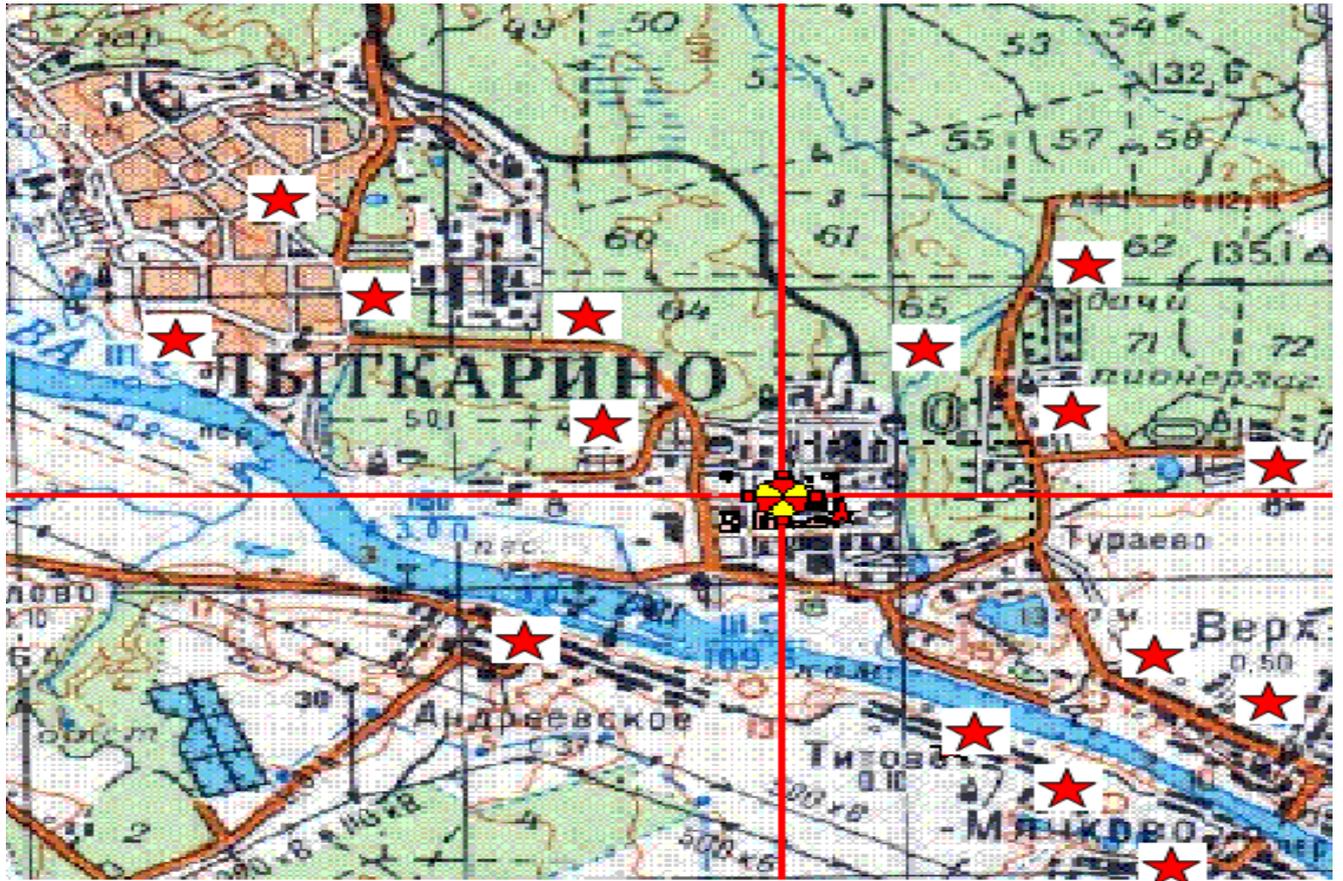
На предприятии осуществляется непрерывный контроль за выбросами радиоактивных газов и радиоактивных аэрозолей методом прокачки выбрасываемого в атмосферу воздуха через блоки детектирования установок радиационного контроля. Измерения концентрации аэрозолей осуществляется аспирационным методом. Пробы отбираются ежедневно. В соответствии с утвержденными графиками проводится радиационный контроль сточных вод, загрязненности атмосферного воздуха и поверхностного слоя почвы в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения.

Точки радиационного и химического контроля показаны на схемах 2 и 3.



- - сеть наблюдательных скважин;
- ★ - точки контроля приземных концентраций ВХВ на промплощадке;
- ☸ - стационарные датчики радиационного контроля

Схема 2 Схема санитарно-защитной зоны с указанием точек радиационного и химического контроля на промплощадке АО «НИИП»



★ - точки отбора проб воды и почвы на содержание радионуклидов

Схема 3 Точки контроля (мониторинга) внешней среды в зоне наблюдения



Центральный дозиметрический пульт системы радиационного контроля

В целях обеспечения постоянного радиационного мониторинга на предприятии, своевременного выявления изменений радиационной обстановки, оценки, прогнозирования и предупреждения возможных негативных последствий радиационного воздействия для населения и окружающей среды, а также в целях систематического предоставления соответствующей оперативной информации органам государственной власти, органам управления использованием атомной энергии, органам государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии и организациям для принятия необходимых мер по предотвращению или снижению радиационного воздействия смонтирована и эксплуатируется автоматизированная система контроля радиационной обстановки (АСКРО), как подсистема отраслевой АСКРО Госкорпорации «Росатом». Прикладное программное обеспечение комплекса АСКРО позволяет в пяти контрольных точках по периметру промплощадки предприятия и выбросах из венттрубы осуществлять сбор информации о радиационной обстановке и метеоданных в автоматическом режиме, ведение суточных журналов, распечатку данных радиационного контроля, возможность их просмотра на экране дисплея и ежедневную передачу данных в СКЦ Госкорпорации «Росатом». Радиационное воздействие, как при нормальной эксплуатации, так и при возможной аварии на радиационных установках, будет ограничено территорией промплощадки.

В соответствии с программой объектного мониторинга состояния недр (ОМСН) на территории АО «НИИП» на 2017-2019 гг. управлением ОТ и РБ проводился комплексный мониторинг подземных вод на территории промплощадки предприятия.

Режимная сеть для наблюдения за подземными водами состоит из 13 наблюдательных скважин, ориентированных на 3 водоносных горизонта: верхнечетвертичный аллювиальный, подольско-мячковский и верховодку.

В течение года, согласно графика проведения работ по программе ОМСН, были проведены:

- замеры уровней подземных вод на территории промплощадки с периодичностью 1 раз в месяц;
- анализ подземных вод на содержание вредных химических веществ (10 показателей) с периодичностью 2 раза в год;
- анализ подземных вод на содержание радионуклидов (3 показателя) с периодичностью 1 раз в квартал.



По результатам ОМСН за 2019 год изменений в состоянии недр не наблюдается:

- гидрохимического воздействия предприятием на подземные воды не выявлено. Превышение ПДК по нефтепродуктам, железу общему, марганцу могут считаться характерными для территории с большим количеством промышленных объектов, а также в связи с тем, что подольско-мячковский водоносный горизонт является основным источником хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения предприятий Тураевской промзоны, который не защищен от поверхностного загрязнения.

- загрязнения подземных вод радионуклидами на территории АО «НИИП» не выявлено.

Существующее состояние наблюдательной сети является удовлетворительным.



Виды производственного экологического контроля

Контроль за содержанием загрязняющих веществ (ЗВ) на источниках выбросов

Контроль за содержанием радионуклидов в выбросах в атмосферу

Контроль объемной активности радионуклидов в воздухе рабочей зоны, боксах РУ и смежных с ними помещениях

Контроль за содержанием загрязняющих веществ в ливневых сбросах предприятия

Контроль за содержанием радионуклидов в стоках спецканализации и хозяйственной канализации предприятия

Контроль уровней загрязнения радионуклидами поверхностей, оборудования, помещений, СИЗ и кожных покровов

Контроль за содержанием ЗВ в хозяйственных водах предприятия, передаваемых соседнему предприятию для дальнейшей транспортировки на городские очистные сооружения

Контроль за радиационным фоном и загрязнением водных объектов, снега, растительности и грунта радионуклидами на территории предприятия (СЗЗ) и в радиусе 3 км от предприятия

Контроль вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны

Контроль за сбором, хранением и удалением на утилизацию промышленных отходов предприятия

Контроль за сбором, хранением и удалением на захоронение жидких и твердых радиоактивных отходов

Автоматический Мониторинг радиационной обстановки (АСКРО)

Контроль вредных химических веществ на границе СЗЗ

Комплексный мониторинг подземных вод на территории промплощадки

Контроль эффективности работы очистных установок



6 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6.1 Забор воды из водных объектов

Собственных источников водоснабжения предприятие не имеет. Водоснабжение осуществляется от соседнего предприятия – НИЦ ЦИАМ на договорной основе. Водопотребление в 2019 году составило 9,26 тыс. м³ или 44 % от лимита потребления на 2019 год (20,95 тыс. м³).

В АО «НИИП» на ряде установок работают системы оборотного водоснабжения, которые позволяют снизить потребление водопроводной воды на технологические нужды. Показатель экономии воды за счет систем оборотного водоснабжения в 2019 году составил 765,36 тыс. м³.



Градирни оборотного водоснабжения системы охлаждения печей выращивания слитков кремния

6.2 Сбросы в открытую гидрографическую сеть

Хоз-фекальные и промышленные воды предприятие в открытую гидрографическую сеть не сбрасывает, а передает на договорной основе в канализационные сети соседнего предприятия – Лыткаринского машиностроительного завода – филиала ПАО «Уфимского моторостроительного производственного объединения» (ПАО «УМПО»). В 2019 году фактический объем образовавшихся хоз-фекальных сточных вод, и переданных в «Лыткаринский машиностроительный завод» филиал ПАО «ОДК-Уфимское моторостроительное производственное объединение», составил 6,74 тыс. куб. м., что составляет 43% от лимита на водоотведение промышленных сточных вод (15,54 тыс. куб. м.).

6.2.1 Сбросы вредных химических веществ

Ливневые сточные воды предприятие в гидрографическую сеть не сбрасывает.

6.2.2 Сбросы радионуклидов

Сбросы загрязненных радиоактивных вод в окружающую среду предприятие не производит. Сточные воды, образующиеся во время проведения дезактивационных работ помещений радиационных установок, поступают в специальную емкость через спецканализацию с последующей отправкой в специализированную организацию.

6.3 Выбросы в атмосферный воздух

6.3.1 Выбросы вредных химических веществ (ВХВ)

Для предприятия установленный предельно-допустимый выброс ВХВ в атмосферу составляет 6,062 т, фактически в 2019 году выброшено – 2,437 т, что составляет 40,2% от значения, установленного проектом предельно-допустимых выбросов. Выбросы веществ 1 и 2 класса опасности составляют 48,1% от суммарного значения выбрасываемых веществ (таблица 2).

Таблица № 2 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

№ п/п	Основные загрязняющие вещества	Класс опас- ности	Разрешен- ный выброс (ПДВ), т/год	Фактический выброс в 2019 г.	
				т/год	% от ПДВ
1	2	3	4	5	6
1	Железа оксид	3	0,031714	0,006780	21,38
2	Марганец и его соединения	2	0,000291	0,000102	35,05
3	Меди (II) оксид	2	0,040843	0,0003349	0,82
4	диНатрий карбонат	3	0,000043	0,000043	100,00
5	Оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	2	2,324377	1,410000	60,66
6	Азотная кислота	2	0,000225	0,000225	100,00
7	Аммиак	4	0,000023	0,000023	100,00
9	Серная кислота	2	0,000012	0,000012	100,00
11	Углерод черный (сажа)	3	0,029780	0,029780	100,00

1	2	3	4	5	6
12	Сера диоксид	3	0,175877	0,000250	0,14
13	Сероводород	2	0,000000	0,000000	0,00
14	Углерода оксид	4	2,560267	0,1677152	6,52
15	Фтористый водород	2	0,030367	0,0001666	0,55
16	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	1	0,00000042	0,0000002	47,67
17	Этанол (спирт этиловый)	4	0,498465	0,498465	100,00
18	Пропан-2-он (Ацетон)	4	0,019428	0,0198428	100,00
19	Бензин нефтяной	4	0,300996	0,300484	99,83
20	Керосин	-	0,001018	0,000702	68,96
21	Масло минеральное нефтяное	-	0,009813	0,0017138	17,46
22	Синтетическое моющее средство типа «Кристалл»	2	0,000105	0,000105	100,00
23	Углеводороды предельные C12-C19	4	0,000062	0,000062	100,00
24	Пыль бумаги	-	0,000010	0,000010	100,00
	Всего		6,062267	2,437	

Основной вклад в выбросы вредных химических веществ вносит котельная, что составляет 60,4% (1,473 т/год) от общего объема ВХВ.

Выбросы по каждому отдельно взятому веществу не превышали установленные предельно допустимые значения.

Диаграмма 1 Доля выбросов ВХВ котельной в общем выбросе предприятия

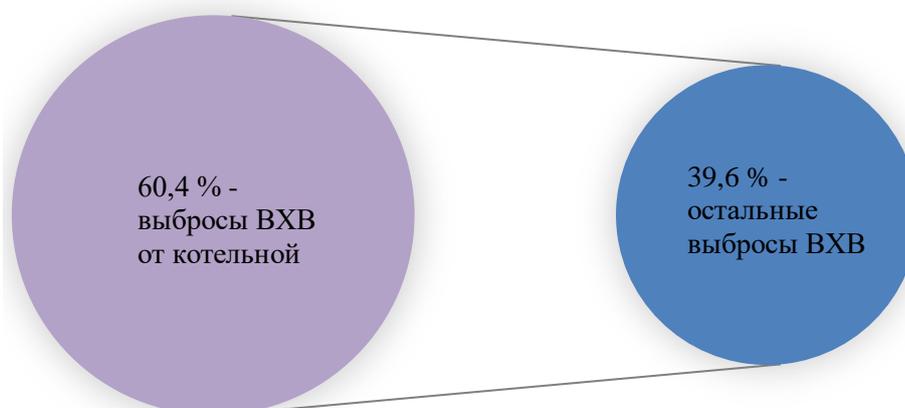
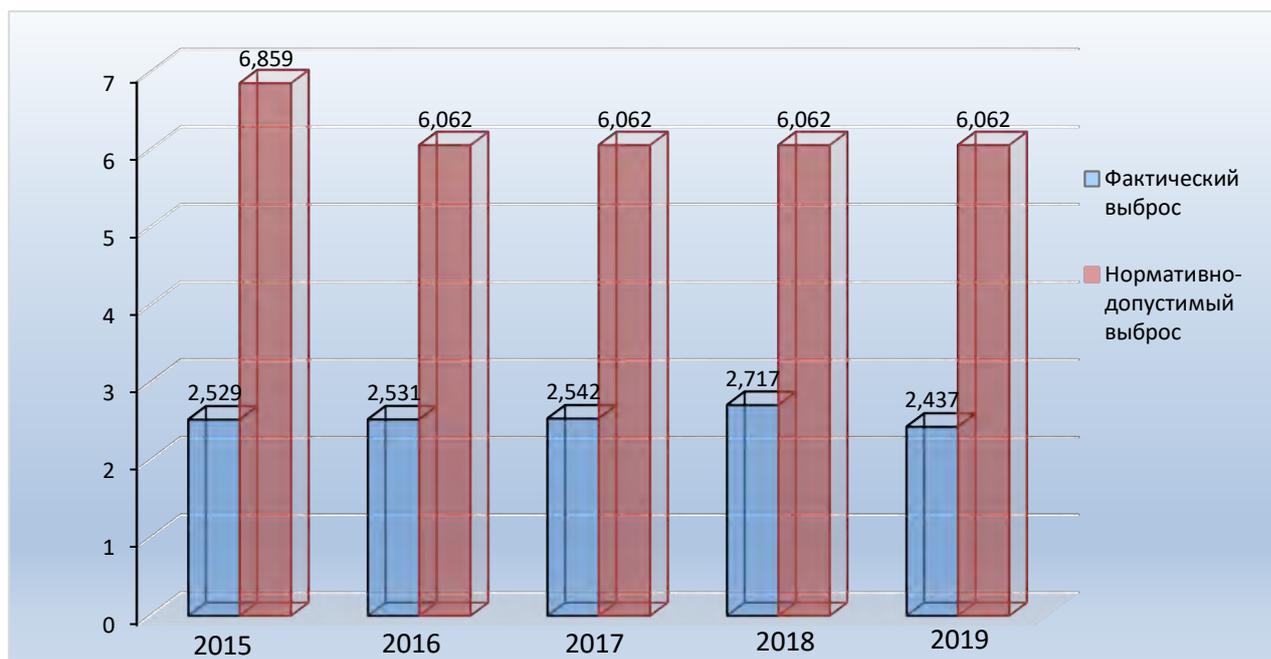


Диаграмма 2 Динамика выброса вредных химических веществ в атмосферный воздух за последние 5 лет



6.3.2 Выбросы радионуклидов

Воздух из технологических помещений радиационных установок проходит трехступенчатую очистку на фильтрах «тонкой» и «грубой» очистки, а также угольных адсорберах станции газоочистки и выбрасывается в венттрубу высотой 120 м. Степень очистки составляет 99,99%. За весь период эксплуатации радиационных установок превышений установленных нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) радиоактивных веществ не зафиксировано.

Таблица № 3 Выбросы радиоактивных веществ в атмосферу

№ п/п	Наименование радионуклидов	Предельно-допустимый выброс (ПДВ) Бк/год	Выброс в 2018 году	Фактический выброс в 2019 году	
			Бк	Бк	% от ПДВ
1	2	3	4	5	6
1	Цезий - 137	$1,64 \cdot 10^9$	$2,0 \cdot 10^7$	$0,8 \cdot 10^7$	0,48
2	Стронций - 90	$2,46 \cdot 10^9$	$6,0 \cdot 10^6$	$0,9 \cdot 10^7$	0,36
3	Аргон-41	$5,16 \cdot 10^{15}$	$2,4 \cdot 10^{11}$	$5,9 \cdot 10^{11}$	0,01
4	В целом по предприятию: - твердых(аэрозолей) - газообразных	$4,1 \cdot 10^9$	$2,6 \cdot 10^7$	$1,7 \cdot 10^7$	0,41
		$5,16 \cdot 10^{15}$	$2,4 \cdot 10^{11}$	$5,9 \cdot 10^{11}$	0,01

6.4 Отходы

6.4.1 Обращение с отходами производства и потребления

Общее количество образовавшихся в 2019 году нерадиоактивных отходов составило 131,114 т, что не превысило установленный для предприятия общий лимит образования – 145,494 т (таблица 4).

Диаграмма 3 Динамика образования отходов производства и потребления за последние 5 лет

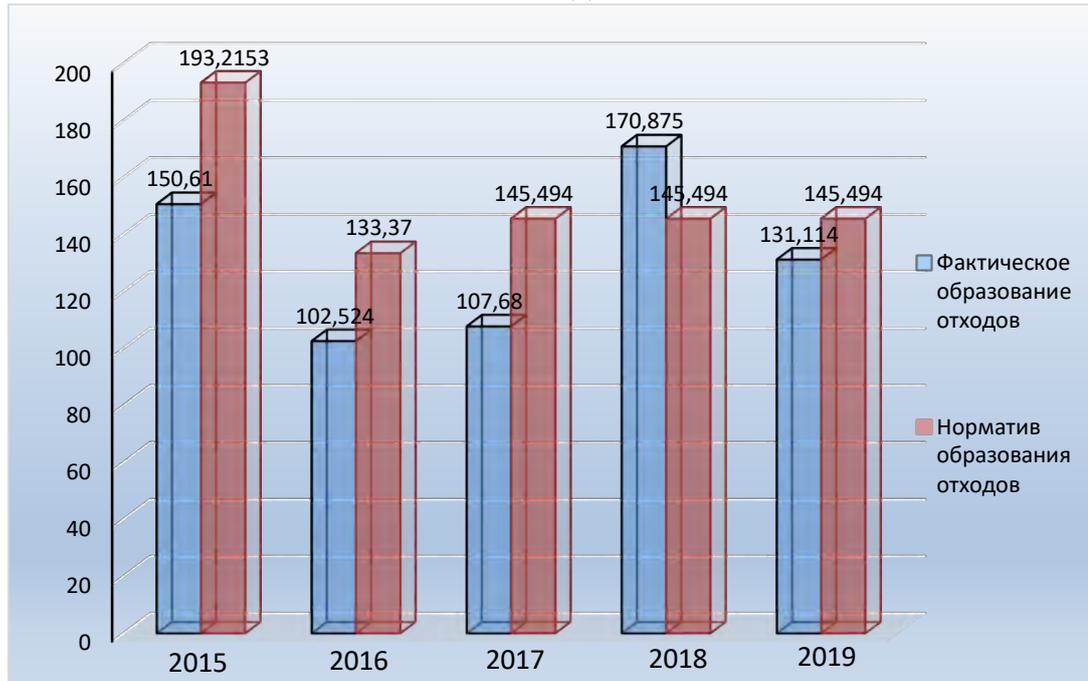


Таблица № 4 - Фактический объем образования отходов в 2019 году

№ п/п	Наименование отхода	Установленный ПНОЛРО, т	Наличие отхода на начало года, т	Образовалось за год, т	Передано другим предприятиям			Наличие отхода на конец года, т
					для утилизации, т	для обезвреживания, т	для захоронения, т	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Отходы I класса опасности								
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные	0,962	0,07	0,17	0,00	0,24	0,00	0,00
Всего по I классу опасности		3,961	0,07	0,17	0,00	0,24	0,00	0,00
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Отходы II класса опасности								
2	Смесь неорганических кислот при испытаниях и измерениях	2,999	0,82	1,43	1,00	0,00	0,00	1,25
Всего по II классу опасности		2,999	0,82	1,43	1,00	0,00	0,00	1,25
Отходы III класса опасности								
3	Отходы минеральных масел промышленных	0,069	0,00	0,006	0,006	0,00	0,00	0,00
4	Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	0,028	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов 15% и более)	0,177	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего по III классу опасности		0,274	0,00	0,006	0,006	0,00	0,00	0,00
Отходы IV класса опасности								
6	Смет с территории предприятия малоопасный	85,000	0,00	67,7	0,00	0,00	67,7	0,00
1	2	3	4	5	6	7	8	9

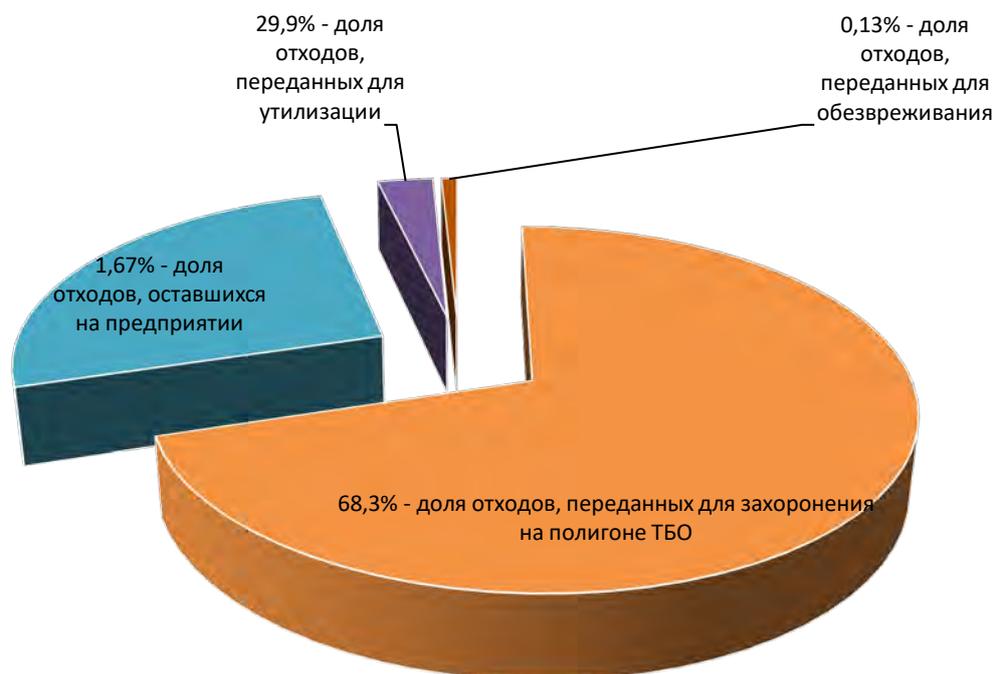
7	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	0,010	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	16,780	0,00	16,5	0,00	0,00	16,5	0,00
9	Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	41,350	0,00	34,5	0,00	0,00	34,5	0,00
10	Смёт с территории гаража, автостоянки	0,858	0,00	0,85	0,00	0,00	0,85	0,00
11	Шлак сварочный	0,007	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего по IV классу опасности		144,005	0,00	119,6	0,00	0,00	119,6	0,00
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Отходы V класса опасности								
12	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	20,239	45,2	8,5	53,006	0,00	0,00	0,7
13	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,010	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Отходы упаковочного картона незагрязненные	0,679	0,00	0,68	0,00	0,00	0,68	0,00
15	Отходы полиэтилена в виде пленки	0,770	0,00	0,72	0,00	0,00	0,72	0,00
16	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности	0,050	0,00	0,048	0,00	0,00	0,048	0,00
Всего по V классу опасности		21,748	45,2	9,9	53,0	0,0	1,448	0,7
Всего по предприятию		145,494	46,09	131,114	54,0	0,24	121,008	1,95

Основной вклад в количество образующихся отходов вносят твердые бытовые отходы (ТБО).

АО «НИИП» передает свои отходы производства для обезвреживания и захоронения в организации, имеющие лицензии на этот вид деятельности, на основании заключенных договоров.

Диаграмма 4 Соотношение долей утилизированных, обезвреженных и размещенных отходов



6.4.2 Обращение с радиоактивными отходами

На предприятии ежегодно проводится инвентаризация радиоактивных отходов (РАО), последняя инвентаризация РАО проведена в 2019 году. Основное количество имеющихся на предприятии РАО обусловлено деятельностью АО «НИИП» в период с 1967 по 1985 гг. В настоящее время накопление радиоактивных отходов в результате эксплуатации исследовательских реакторов практически отсутствует. В 2019 году выполнены работы по удалению с площадки АО «НИИП» 48 м³ РАО в виде ЖРО.

АО «НИИП» планомерно и систематически проводит работу по реабилитации территории помещений радиоактивных установок, являющихся наследием прошлой деятельности предприятия (1967-1986 гг.) и вывозом образующихся радиоактивных отходов.

На обращение с радиоактивными отходами Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору оформлены Лицензия регистрационный номер ЦО-07-303-9454 от 08.07.2016 г., имеется санитарно-эпидемиологическое заключение №77.МУ.02.000.М.000075.06.16 от 30.06.2016 г., выданное МУ №1 ФМБА России, на сбор, временное хранение в сборниках и подготовку РАО к отправке на захоронение в специальные организации.

Согласно указанным документам хранение и обращение с РАО осуществляется в помещениях, оборудованных для работ 1 и 2 классов опасности и оснащенных системами спецвентиляции, спецканализации, системой дозиметрического контроля и охранной сигнализацией.

6.5 Удельный вес выбросов, сбросов и отходов предприятия в общем объеме по территории расположения предприятия

Удельный вес выбросов, сбросов и отходов предприятия, в общем их объеме по территории расположения (г. Лыткарино) незначительный.

Таблица № 6 Удельный вес выбросов, сбросов и отходов АО «НИИП» в общем объеме г. Лыткарино за 2018 и 2019 гг.

№ п/п	Наименование	2018 год			2019 год		
		Город Лыткарино	АО «НИИП»	Вклад АО «НИИП» %	Город Лыткарино	АО «НИИП»	Вклад АО «НИИП» %
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Суммарные выбросы ВХВ, т	703,59	2,663	0,38	721,48	2,437	0,33
2	Суммарное образование отходов, т	7851,04	170,875	2,18	6523,36	131,114	2,00
3	Суммарные сбросы ВХВ, т	8677,27	-	-	-	-	-

Диаграмма 5 Вклад АО «НИИП» в общий объем выбросов ВХВ г. Лыткарино

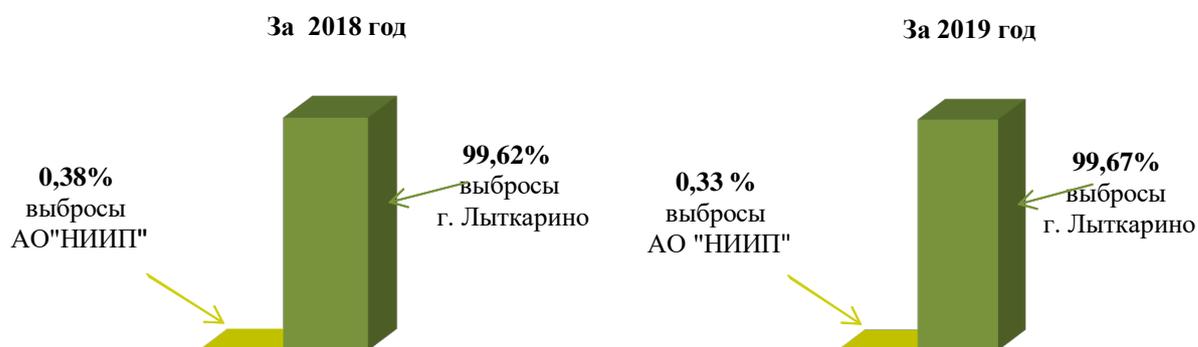
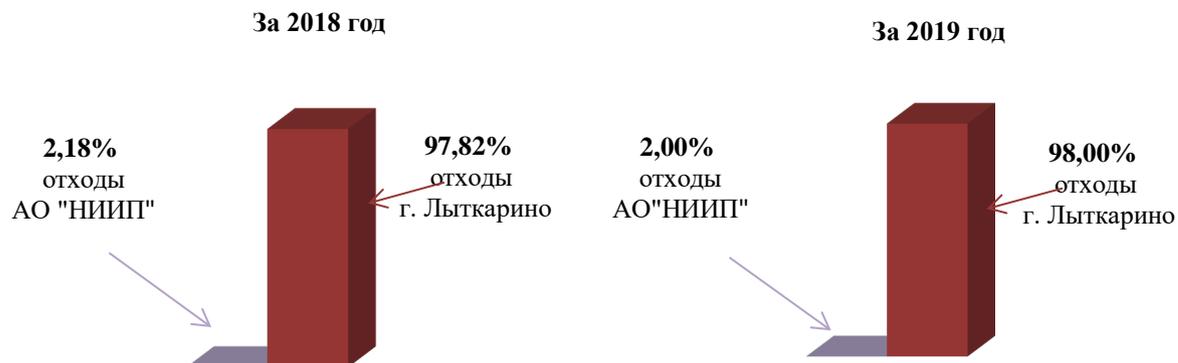


Диаграмма 6 Вклад АО «НИИП» в общее образование отходов производства г. Лыткарино



Информацию о количестве образовавшихся отходов, выбросов и сбросов загрязняющих веществ от предприятий и организаций города Лыткарино предоставляет городское Управление ЖКХ и РГИ.

6.6 Состояние территории расположения предприятия

На территории промплощадки предприятия и в зоне наблюдения согласно утвержденным графикам осуществляется контроль за соблюдением нормативов содержания радионуклидов в сбросах, выбросах, почвах, растительности и подземных водах. За весь период производственной деятельности предприятия превышений фоновых значений не наблюдалось.

Отбор проб осадков, почвы, растительности на территории предприятия

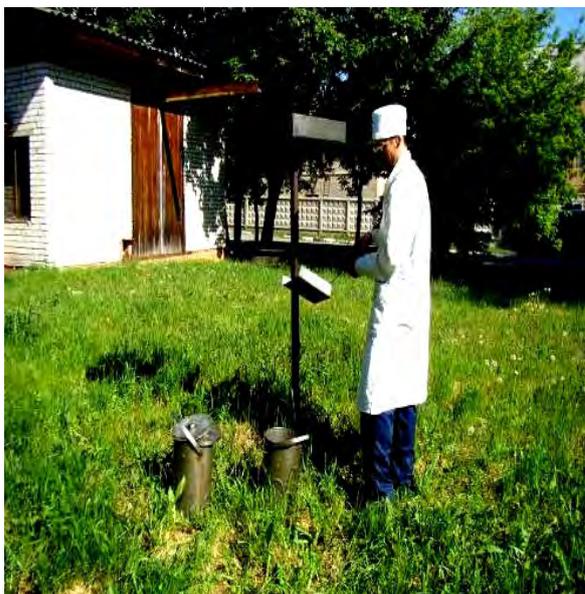


Таблица № 7 - Содержание радионуклидов в воде, почве и растительности зоны наблюдения

№ п/п	Объект исследования	Удельная альфа-активность		Удельная бета-активность	
		Средн.	Макс.	Средн.	Макс.
1	Поверхностные водоемы (р. Любуча, р. Москва)	-	-	0,35 Бк/л	0,53 Бк/л
2	Подземные воды подольско-мячковского водоносного горизонта	-	-	0,35 Бк/л	0,56 Бк/л
3	Почвы	-	-	$0,62 \cdot 10^{10}$ Бк/км ²	$0,98 \cdot 10^{10}$ Бк/км ²
4	Растительность	-	-	0,38 Бк/г	0,65 Бк/км ²

6.7 Медико-биологическая характеристика района расположения АО «НИИП»

По результатам радиационного мониторинга содержание радиоактивных веществ в объектах внешней среды, определяется в основном радионуклидами естественного происхождения. Содержание радионуклидов в атмосферном воздухе, питьевой воде, воде водоемов, растительности и почве не превышает установленных нормативных значений.

Дозовая нагрузка для населения от деятельности АО «НИИП» не превышает 10 мкЗв/год.

По данным информационно-аналитического отдела МКУ «УОДА города Лыткарино» численность населения города в 2019 году составила 58,610 тыс. человек.



7 РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В ОТЧЕТНОМ ГОДУ

В отчетный период предприятием были проведены природоохранные мероприятия на общую сумму 16233 тыс. руб.

Мероприятия, проводимые АО «НИИП» при реализации Экологической политики в 2019 году:

- подготовлен отчет по Экологической безопасности за 2018 год;
- подготовлены сведения по наличию и срокам действия разрешительной документации;
- подготовлен отчет по программе ОМСН;
- в течение года по утвержденным графикам проводился контроль выбросов и сбросов ВХВ;
- обучение персонала на специализированных курсах по охране окружающей среды и радиационной безопасности и посещение тематических выставок;
- проводился своевременный вывоз на утилизацию в специализированные организации бытового мусора и других отходов производства (металлолома, кислот);
- проводились работы по благоустройству и озеленению территории предприятия;
- проведена модернизация системы очистки выбросов участка химического травления кремния.



**Основные мероприятия Экологической политики,
запланированные на 2020 год:**

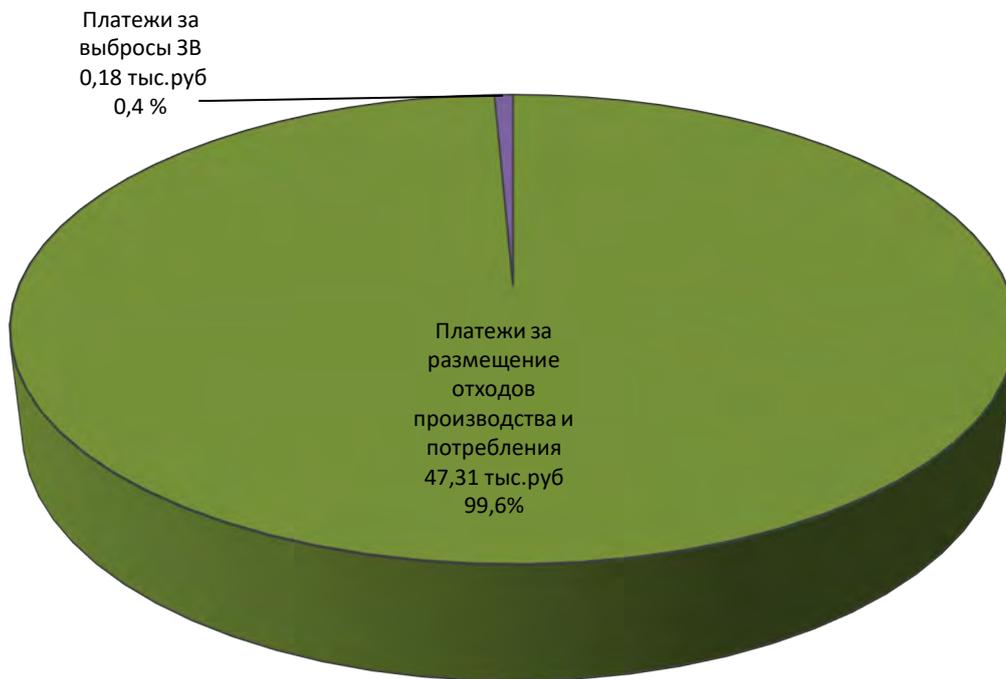
- Проведение производственного экологического контроля;
- Заключение договоров с специализированными организациями на сдачу отходов предприятия;
- Проведение работ по программе ОМСН;
- Осуществление производственного контроля выбросов и сбросов вредных веществ, в т. ч. радиоактивных, по утвержденным главным инженером графикам;
- Обеспечение своевременного вывоза отходов предприятия;
- Своевременное проведение утилизации ТРО и ЖРО, реабилитации радиационных установок, выводимых из эксплуатации;
- Установка локальных очистных сооружений ливневых вод.

Таблица № 8 - Финансирование природоохранных мероприятий в 2019 году

Наименование природоохранной деятельности	Израсходовано, тыс. руб.
Текущие затраты на охрану окружающей среды	16233
Оплата услуг природоохранного назначения, из них:	16233
1. Охрана атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	10780
2. Сбор и очистка сточных вод	3185
3. Обращение с отходами	488
4. Защита и реабилитация земель, поверхностных и подземных вод	16
5. Обеспечение радиационной безопасности окружающей среды	1724
6. Другие направления деятельности в сфере охраны окружающей среды	40

В 2019 году плата за негативное воздействие на окружающую среду составила 47,49 тыс. руб. Основную часть платы за негативное воздействие на окружающую среду составляет плата за размещение отходов производства и потребления.

Диаграмма 7 Структура платежей за негативное воздействие на окружающую среду в 2019 году



Предприятие постоянно и планомерно проводит мероприятия в плане дальнейшей реализации экологической политики.



8 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННО - ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ОБЩЕСТВЕННАЯ ПРИЕМЛЕМОСТЬ

8.1 Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления

В соответствии с требованиями федерального законодательства и подзаконными актами в области охраны окружающей среды АО «НИИП» активно взаимодействует с органами государственной власти, осуществляющими надзор за деятельностью предприятия по вопросам природоохранного законодательства:

- Департаментом Росприроднадзора по Центральному федеральному округу;
- Министерством экологии и природопользования Московской области;
- Министерство природных ресурсов и экологии РФ;
- Межрегиональным управлением № 1 ФМБА России;
- Отделом государственной статистики г. Люберцы;
- Отделом связи, экологии и благоустройства управления ЖКХ и РГИ г. Лыткарино;
- Второй прокуратурой по надзору за исполнением законов на особо режимных объектах Московской области;
- ФГБУ «Гидроспецгеология».



8.2 Деятельность по информированию населения

На сайте предприятия размещены Экологическая политика АО «НИИП» и отчеты по экологической безопасности. Ежегодно печатный экземпляр отчета по экологической безопасности направляется в Администрацию города Лыткарино и в управление ЖКХ и РГИ.

Благодаря информационно-просветительной деятельности предприятия заинтересованное население города и различные общественные организации могут ознакомиться с всесторонней и подробной информацией об экологической деятельности предприятия.

8.3 Взаимодействие с общественными экологическими организациями научными и социальными институтами и населением

Находясь в постоянном контакте с Администрацией города, сотрудники предприятия участвуют в общегородских субботниках по очистке города от мусора.

Начиная с 2014 года предприятие участвует в ежегодных экологических субботниках «Зеленая Весна».

9 АДРЕСА И КОНТАКТЫ

Наименование предприятия

Акционерное общество
«Научно-исследовательский
институт приборов»

Краткое наименование

АО «НИИП»

Адрес предприятия

140080, г. Лыткарино Московской
обл., промзона Тураево, строение 8
- телефон: +7(495) 276-53-01
- факс: +7(495) 276-53-03
- e-mail: risi@niipribor.ru
- www.niipriborov.ru

Ф.И.О. и служебные телефоны

Генеральный директор
Таперо Константин Иванович,
тел: +7(495) 276-53-01
Главный инженер
Горчаков Александр Михайлович,
тел: +7(495) 276-53-01

Разработчики

Ведущий специалист по ПСК и ООС
Прозорова Екатерина Владимировна,
тел: +7(495) 276-53-01, доб. 41-40
Ведущий инженер
Арбузов Сергей Михайлович,
тел: +7(495) 276-53-01, доб. 41-18
Начальник управления РБ, ЯБ и ООС
Мысовский Алексей Александрович,
тел: +7(495)276-53-01, доб. 44-88

**Лист согласования
Отчета по экологической безопасности
АО «НИИП» за 2019 год**

Генеральный инспектор
Госкорпорации «Росатом»



С.А. Адамчик

Директор Департамента по
взаимодействию с регионами
Госкорпорации «Росатом»



А.В. Полосин

Советник генерального
директора Госкорпорации
«Росатом»



В.А. Грачев