

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НОВОСИБИРСКИЙ ЗАВОД ХИМКОНЦЕНТРАТОВ»



ОТЧЁТ О СОСТОЯНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПАО «НЗХК»



НЗХК
РОСАТОМ

2021

1.	Общая характеристика и основная деятельность ПАО «НЗХК»	4
2.	Экологическая политика ПАО «НЗХК»	7
3.	Системы экологического менеджмента, менеджмента качества, менеджмента охраны здоровья и безопасности труда и энергетического менеджмента. Интегрированная система менеджмента	9
4.	Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность ПАО «НЗХК»	11
5.	Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды	13
6.	Воздействие на окружающую среду	16
6.1.	Забор воды из водных источников	16
6.2.	Отведение сточных вод	16
6.2.1.	Сбросы вредных химических веществ	17
6.2.2.	Сбросы радионуклидов	17
6.3.	Выбросы в атмосферный воздух	17
6.3.1.	Выбросы вредных химических веществ	17
6.3.2.	Выбросы радионуклидов	18
6.4.	Отходы	18
6.4.1.	Обращение с отходами производства и потребления	18
6.4.2.	Обращение с радиоактивными отходами	19
6.5.	Удельный вес выбросов, сбросов и отходов ПАО «НЗХК» в общем объёме по территории его расположения	20
6.6.	Состояние территорий расположения ПАО «НЗХК»	20
7.	Реализация экологической политики	21
8.	Экологическая и информационно-просветительская деятельность. Общественная приемлемость	23
9.	Адреса и контакты	26



1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПАО «НЗХК»

Новосибирский завод химконцентратов основан 25 сентября 1948 года, в результате принятия Постановления Совета Министров СССР о строительстве в Новосибирске Государственного завода по переработке уранового сырья. Главной задачей предприятия было производство тепловыделяющих элементов для первых советских промышленных реакторов.

В состав НЗХК в то время входило четыре основных цеха уранового топливного цикла и опытно-промышленное производство. В 1950 году состоялся пуск в эксплуатацию опытного производства, а уже в 1951 году выпущена первая основная продукция завода. В 1971 году за успешное выполнение плановых заданий и организацию производства новой техники Указом Президиума Верховного Совета СССР завод награжден орденом Ленина. В 1958 году на предприятии было создано масштабное литейное производство, представляющее собой технологический комплекс, способный перерабатывать исходное сырьё, получая максимально чистый литий и его соли, которые использовались во многих отраслях народного хозяйства. Именно это производство дало возможность заводу впоследствии впервые выйти на мировой рынок. В 1982 году был принят в эксплуатацию пусковой комплекс зданий для крупномасштабного производства ТВС для энергетических реакторов АЭС. Первые тепловыделяющие сборки для реакторов типа ВВЭР-1000 были изготовлены на Новосибирском заводе химконцентратов в

1980 году, а в 1997 году была изготовлена первая партия кассет для реакторов типа ВВЭР-440. В 1992 году предприятие было преобразовано в акционерное общество открытого типа «Новосибирский завод химконцентратов». В марте 2015 года в соответствии с требованиями законодательства изменено наименование Общества на Публичное акционерное общество «Новосибирский завод химконцентратов».

Основные этапы развития предприятия:

1948	Принято решение о строительстве предприятия. Датой основания НЗХК считается 25 сентября 1948 года, когда было принято соответствующее Постановление Совета Министров СССР. Под строительство передавалась неосвоенная промышленная площадка автомобильного завода.
1950	Состоялся пуск в эксплуатацию опытного производства, а уже в 1951 году выпущена первая основная продукция завода — тепловыделяющие элементы для промышленных уран-графитовых реакторов.
1951	Освоен выпуск топлива для промышленных реакторов.
1953	Превышена проектная мощность. Годовой выпуск урановой продукции для уран-графитовых реакторов превысил проектную мощность.
1958	Создано производство литейной продукции. На предприятии создано масштабное литейное производство, представляющее собой технологический комплекс, способный перерабатывать исходное сырьё, получая максимально чистый литий и его соли, которые использовались во многих отраслях народного хозяйства.

1962	Сдано в эксплуатацию производство тепловыделяющих элементов на основе обогащенного урана.
1964	Получена первая партия металлического лития.
1971	Завод награждён орденом Ленина. В январе 1971 года за успешное выполнение заданий восьмой пятилетки и организацию производства новой техники Указом Президиума Верховного Совета СССР завод был награждён орденом Ленина.
1974	Освоен выпуск ТВС для исследовательских реакторов. Новая продукция нашла применение во многих научно-исследовательских центрах атомной отрасли. ТВС для исследовательских реакторов предназначены для генерации потока нейтронов, необходимого при проведении экспериментов в области ядерной физики, физики реактора, решения металлургических задач, промышленной наработки радиоизотопной продукции.
1975	Организовано производство топлива для реакторов ВВЭР-1000.
1979	Создано производство ТВС для реакторов типа ВВЭР. На НЗХК создано серийное производство тепловыделяющих элементов и ТВС для энергетических реакторов большой мощности, охлаждаемых водой под давлением. В его основу заложены технические решения, позволяющие обеспечить выпуск крупных серий ядерного топлива.
1992	НЗХК стал акционерным обществом открытого типа. В соответствии с Распоряжением Правительства Российской Федерации была проведена процедура акционирования предприятия.
1996	ОАО «НЗХК» стало дочерним предприятием ОАО «ТВЭЛ».
2000	Создано производство топливных таблеток для ВВЭР. На НЗХК началось изготовление топливных таблеток для собственных нужд и поставок на другие предприятия по изготовлению ядерного топлива.
2003	Создано собственное производство порошков диоксида урана керамического сорта для энергетических реакторов.
2005	Производство топливных порошков и таблеток выведено на проектную мощность. Создан полный технологический цикл производства энергетического ядерного топлива, начиная от гексафторида урана.
2006	Создано производство цеолитных катализаторов для нефтегазопереработки. Введена в эксплуатацию первая очередь производства цеолитных катализаторов, применяемых в нефтегазопереработке для разделения углеводородов на фракции.
2010	Введена в эксплуатацию линия по производству порошка диоксида урана методом ВПГ. Использование метода ВПГ в производстве порошка диоксида урана позволило существенно снизить себестоимость конечной продукции, прежде всего за счёт максимальной автоматизации технологического процесса.
2011	Введён в строй участок изготовления карбоната лития высокой чистоты. С его вводом освоено производство нового продукта в линейке литиевых материалов.
2012	Освоен выпуск новой номенклатуры изделий — «мишеней» для наработки изотопа Мо-99 для нужд радиоизотопной медицины. Радионуклид Мо-99 является одним из наиболее востребованных изотопов в ядерной медицине. Он широко применяется в мире для диагностики онкологических, сердечно-сосудистых и ряда других заболеваний. Начато производство материалов для автономной энергетики. Новая номенклатура включает в себя ряд катодных материалов для аккумуляторных батарей на основе соединений лития.

2013	Начаты опытно-конструкторские работы с высокоплотным УМО топливом для исследовательских реакторов. Разработана конструкция и технология изготовления ТВС для исследовательских реакторов с высокоплотным УМО топливом.
2014	Получен высококачественный литий-7. Завод заключил долгосрочный контракт с зарубежными потребителями на поставку высококачественного лития-7 (чистоты 99,99%) собственного производства. Выход на рынок топлива для исследовательских реакторов западного дизайна. Подписан контракт на поставку ТВС для высокопоточного исследовательского реактора HFR (Петтен, Нидерланды). Подписание данного контракта знаменует выход Госкорпорации «Росатом» на ранее закрытый для России зарубежный рынок ядерного топлива.
2015	НЗХК принимает участие в проекте «Прорыв». На заводе изготовлены и испытаны макеты тепловыделяющих сборок и рабочих органов системы управления защитой реакторной установки «Брест-ОД-300».
2016	Реализация проектов «Развитие непрерывного потока изготовления ТВС», «Компактизация производства в зд.336». Реализация проектов позволяет повысить эффективность и безопасность основного производства ПАО «НЗХК» за счёт снижения себестоимости продукции, устранения непроизводительных затрат, концентрации ядерного производства в едином комплексе зданий на промплощадке.
2017	Разработана концепция развития площадки ПАО «НЗХК» до 2030 года в рамках проекта «Концепция топологии отрасли».
2021	На Новосибирском заводе химконцентратов завершён первый этап комплексного проекта по переработке производственных отходов.



Публичное акционерное общество «Новосибирский завод химконцентратов» является дочерним обществом АО «ТВЭЛ» и входит в структуру ядерно-топливного цикла Госкорпорации «Росатом».

В состав территории ПАО «НЗХК» входит промышленная площадка (площадь 85,9 га) и территория хвостохранилища (площадь 118,5 га). На промышленной площадке располагаются основные и вспомогательные производства ПАО «НЗХК». Промышленная площадка расположена на северо-востоке г. Новосибирска на территории Калининского района.

Основой промышленного потенциала предприятия является производство топлива для атомных электростанций. В ПАО «НЗХК» реализована полная технологическая схема изготовления тепловыделяющих сборок (ТВС) для атомных энергетических реакторов типа ВВЭР – от производства порошка диоксида урана, изготовления таблеток ядерного керамического топлива до изготовления тепловыделяющих элементов (ТВЭЛ), комплектующих и окончательной сборки ТВС.

На Новосибирском заводе химконцентратов впервые в России реализован в промышленных масштабах процесс «сухого» прессования топливных таблеток. Эта технология обеспечивает ядерную и экологическую безопасность производства и высокое качество таблеток. НЗХК изготавливает топливные таблетки для ТВЭЛов типа ВВЭР, РБМК и PWR.



Предприятием освоено серийное производство всех разработанных в России модификаций тепловыделяющих сборок (ТВС) ВВЭР-1000, включая топливо нового поколения ТВС-2, ТВС-2М и ТВСА с повышенной термомеханической стабильностью при эксплуатации в активной зоне реакторов. Все типы ТВС ВВЭР имеют шестигранное поперечное сечение и отличаются между собой различным конструктивным исполнением составляющих её частей и конструкцией каркаса. НЗХК также участвует в разработке российской конструкции топлива для западных реакторов типа PWR, зарубежным аналогом отечественного реактора ВВЭР-1000. Данный вид реактора широко представлен в странах Западной Европы, Северной Америки и Юго-Восточной Азии. Наиболее заметное с первого взгляда отличие ТВС PWR от ТВС ВВЭР – форма поперечного сечения. Вместо шестигранника – квадрат. Поэтому первая российская сборка получила название «ТВС-КВАДРАТ». Операции сборки ТВС выполняются на автоматизированных стандах, установленных в линию. Информация об используемых материалах, оборудовании, технологических режимах автоматически собирается в базу данных и используется в гибкой системе управления технологическими процессами.

Ядерное топливо производства ПАО «НЗХК» поставляется на атомные станции РФ (Балаковская АЭС, Ростовская АЭС), экспортируется в Беларусь, Болгарию, Китай, Индию, Иран и др.

Литиевое производство Новосибирского завода химконцентратов – масштабный производственный комплекс, дающий возможность высокоэффективно перерабатывать ценное литиевое сырьё.

Главным конкурентным преимуществом литиевой продукции НЗХК является её химическая чистота, поскольку наиболее полезные свойства лития проявляются при условии его максимальной очистки от сопутствующих природных и техногенных примесей.

Основные потребители литиевой продукции – производства химических источников тока, металлургия лёгких сплавов, химическая промышленность, предприятия оргсинтеза, ядерная энергетика и ряд других отраслей. В число крупных потребителей лития входят фирмы стран Западной Европы, Юго-Восточной Азии, Северной Америки.

Литий обладает уникальными свойствами, которые сохраняются и проявляются в технологиях с его участием, а также в свойствах материалов, содержащих литий как компонент. Используемые на заводе технологии позволяют минимизировать экологическую нагрузку на окружающую среду благодаря возвращению в технологический цикл газообразных, жидких и твёрдых промышленных оборотов.



2. ПОЛИТИКА ПАО «НЗХК» В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИИ

Впервые в 2004 году выпущено официальное, документально оформленное заявление высшего руководства ПАО «НЗХК», содержащее основные намерения и направления деятельности в отношении экологической результативности – Политика ПАО «НЗХК» в области экологии. Политика ПАО «НЗХК» в области экологии согласована с политикой АО «ТВЭЛ» в области экологии.

Политика ПАО «НЗХК» в области экологии утверждена и введена приказом от 13.07.2020 г. № 21/655-П.

Политика ПАО «НЗХК» в области экологии содержит главные цели и основные пути их реализации, а также обязательства руководства в области охраны окружающей среды.

Главной целью политики ПАО «НЗХК» в области экологии является обеспечение экологической безопасности, необходимой для устойчивого развития предприятия, и сокращение негативного воздействия производства на окружающую среду до минимального возможного уровня.



Политика АО «ТВЭЛ» в области экологии

Топливная компания является одним из мировых поставщиков ядерного топлива, обогащенного урана, оборудования для его обогащения, сверхпроводящих и другой наукоемкой и высокотехнологичной продукции (далее - продукция) и объединяет в своем составе научные и промышленные центры в сфере производства ядерного топлива, разрабатывающе-исследовательского комплекса, производства газопых центрифуг и вспомогательного оборудования. Топливная компания ТВЭЛ обеспечивает полный цикл проектирования, разработки, производства, хранения, поставки продукции, оказывает услуги по научно-технической поддержке её использования.

Настоящая политика в области экологии охватывает деятельность АО «ТВЭЛ» и дочерних обществ, входящих в контур его управления: ПАО «МЭС», ПАО «НЗХК», АО ЧМЗ, АО «МЗТ», АО «АЭХК», АО «ПО ЭХЗ», АО «СХК», АО «УЭХК», ПАО «ММЗ», АО «НПО «Орион», ООО «НПО «Центротек», АО «ИНИИМА».

АО «ТВЭЛ» осознает, что комплекс технологических процессов, обеспечивающих производство продукции, включая использование в них ядерных, радиоактивных и других опасных материалов, не должен приводить к негативным изменениям в окружающей среде и отрицательно влиять на здоровье человека.

Главными стратегическими целями АО «ТВЭЛ» в области экологии являются обеспечение экологической безопасности, необходимой для устойчивого развития АО «ТВЭЛ» и дочерних обществ, и сокращение негативного воздействия производства и поставленной продукции на окружающую среду до минимально приемлемого уровня.

Деятельность АО «ТВЭЛ» и его дочерних обществ основывается на принципах:

- признания экологической опасности планируемой и осуществляемой деятельности;
- обеспечения самостоятельной деятельности АО «ТВЭЛ» и дочерних обществ российскому природоохранному законодательству, нормативам и другим требованиям, принятым АО «ТВЭЛ»;
- применения на действующих и вводимых производствах технологических процессов, методов контроля и мониторинга состояния окружающей среды, обеспечивающих достижение и поддержание уровня экологической безопасности, отвечающего современным требованиям;
- приоритета действий, направленных на предупреждение опасного воздействия на человека и окружающую среду;
- системного и комплексного подхода, основанного на современных концепциях анализа экологических рисков и возможности, к обеспечению экологической безопасности действующего производства, и особенно ранее накопленных экологических проблем, к проведению оценки влияния планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека при принятии решений о её осуществлении;
- постоянной готовности к предотвращению и ликвидации последствий возможных техногенных аварий;
- ответственности руководства и персонала за негативное воздействие на окружающую;
- открытости и доступности экологической информации, конструктивного взаимодействия с заинтересованными сторонами.

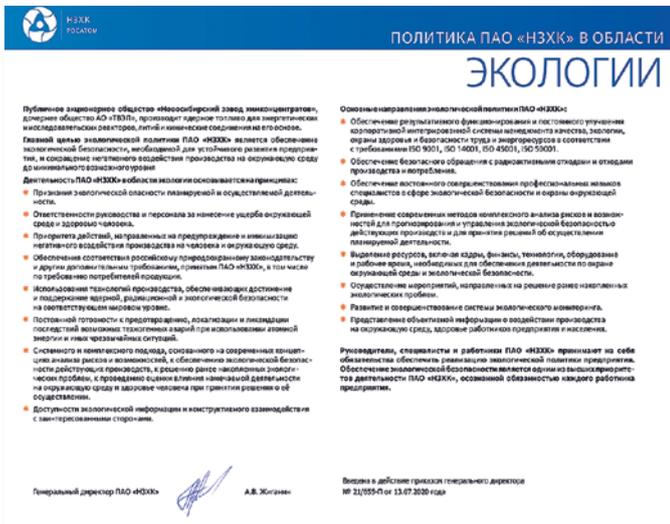
Основные направления политики АО «ТВЭЛ» в области экологии:

- обеспечение результативного функционирования и постоянного улучшения интегрированной системы менеджмента качества, экологии, охраны здоровья и безопасности труда и энергосервиса с участием АО «ТВЭЛ» и дочерних обществ в соответствии с требованиями ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001, МАГАТЭ GS-G-3.1 и GSR Part 2;
- разработка и внедрение конструкций изделий, технологий, оборудования, примененные материалы, направленных на радикальное приращивание, снижение негативного воздействия на окружающую среду, сохранение здоровья персонала и населения;
- повышение энергоэффективности производства в дочерних обществах;
- развитие информационно-аналитических систем контроля состояния окружающей среды и управления экологической безопасностью;
- применение современных методов комплексного анализа экологических рисков и возможностей для прогнозирования и управления экологической безопасностью действующего производства и для принятия решений об осуществлении планируемой деятельности;
- обеспечение необходимого уровня готовности сил и средств для предотвращения и ликвидации последствий происшествий, инцидентов, аварий и иных чрезвычайных ситуаций в области экологии;
- выделение ресурсов, включая кадры, финансы, технологии, оборудование и рабочее время, необходимых для обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды;
- обеспечение постоянного совершенствования профессиональных навыков специалистов АО «ТВЭЛ» и дочерних обществ в сфере экологической безопасности и охраны окружающей среды;
- осуществление мероприятий, направленных на решение ранее накопленных экологических проблем;
- обеспечение безопасного обращения с радиоактивными отходами и отходами производства и потребления. Руководители, специалисты и персонал АО «ТВЭЛ» и его дочерних обществ принимают на себя обязательство обеспечить реализацию этой политики.

Президент АО «ТВЭЛ»

Н.В. Никитолова

Утверждена на заседании ИС
(протокол №24)



Основные направления политики ПАО «НЗХК» в области экологии:

- обеспечение результативного функционирования и постоянного улучшения корпоративной интегрированной системы менеджмента качества, экологии, охраны здоровья и безопасности труда и энергоресурсов в соответствии с требованиями ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001;
- обеспечение безопасного обращения с радиоактивными отходами и отходами производства и потребления;
- обеспечение восстановления социальными профессионалами качества окружающей среды в сфере экологической безопасности и охраны окружающей среды;
- применение современных методов анализа рисков и возможностей для прогнозирования и управления экологической безопасностью действующих производств и для принятия решений об осуществлении планируемой деятельности;
- выделение ресурсов, включая кадры, финансы, технологии, оборудование и рабочее время, необходимых для обеспечения деятельности по охране окружающей среды и экологической безопасности;
- осуществление мероприятий, направленных на решение ранее накопленных экологических проблем;
- развитие и совершенствование системы экологического мониторинга;
- представление объективной информации о воздействии производства на окружающую среду, здоровье работников предприятия и населения.

Руководители, специалисты и работники ПАО «НЗХК» принимают на себя обязательства обеспечить реализацию экологической политики предприятия. Обеспечение экологической безопасности является одним из высших приоритетов деятельности ПАО «НЗХК», осознанной обязанностью каждого работника предприятия.

Политика ПАО «НЗХК» в области экологии доступна для всех заинтересованных сторон, размещена на внутреннем и внешнем сайте предприятия, доводится до сведения всего персонала предприятия, а также работников подрядных организаций, при этом осуществляется её разъяснение.

Деятельность ПАО «НЗХК» в области экологии основывается на принципах:

- признания экологической опасности планируемой и осуществляемой деятельности;
- ответственности руководства и персонала за нанесение ущерба окружающей среде и здоровью человека;
- приоритета действий, направленных на предупреждение и минимизацию негативного воздействия на человека и окружающую среду;
- обеспечения соответствия российскому природоохранному законодательству и другим дополнительным требованиям, принятым ПАО «НЗХК», в том числе по требованию потребителей продукции;
- использования технологий производства, обеспечивающих достижение и поддержание ядерной, радиационной и экологической безопасности на соответствующем мировом уровне;
- постоянной готовности к предотвращению, локализации и ликвидации последствий возможных техногенных аварий при использовании атомной энергии и иных чрезвычайных ситуаций;
- системного и комплексного подхода, основанного на современных концепциях анализа рисков и возможностей, к обеспечению экологической безопасности действующих производств, к решению ранее накопленных экологических проблем, к проведению оценки влияния намечаемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека при принятии решения о её осуществлении;
- доступности экологической информации и конструктивного взаимодействия с заинтересованными сторонами.



3. СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА, МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА, МЕНЕДЖМЕНТА ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА. ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА

Предприятие ПАО «НЗХК» сертифицировано на соответствие действующих систем менеджмента СМК, СЭМ, ОЗиБТ и энергетического менеджмента требованиям международных стандартов ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 и ISO 50001:2018.

Ежегодно на предприятии проводятся аудиты соответствия систем менеджмента требованиям международных стандартов представителями управляющей компании АО «ТВЭЛ» и органом по сертификации TÜV Thüringen e.V.

В период 07-11.06.2021 г. органом по сертификации ООО «Интерсертифика-ТЮФ» проведён 2-й повторный аудит (комбинированный аудит) корпоративной интегрированной системы менеджмента (КСМК, КСЭМ, КСЭНМ и КСМОЗиБТ), действующей в ПАО «НЗХК», на соответствие ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 50001:2018.

Подтверждено действие сертификата соответствия системы менеджмента АО «ТВЭЛ» (ПАО «НЗХК») требованиям международных стандартов для области производства и поставки тепловыделяющих сборок и материалов для них с обогащением урана не более 65%, элементов систем регулирования и защиты для энергетических и исследовательских реакторов № TIC 15 100 52672/2, TIC 15 104 10699/2, TIC 15 275 14075/2. Действителен до 27.08.2024 г.

СЕРТИФИКАТ

соответствия системы менеджмента требованиям стандартов ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 и ISO 50001:2018

В соответствии с правилами сертификации подтверждено выполнение требований стандартов в организации

Публичное акционерное общество
**"Новосибирский завод
химконцентратов"**
630110, Российская Федерация,
г. Новосибирск, ул. Б. Хмельницкого,
94



в области:

Производство и поставка тепловыделяющих сборок и материалов для них с обогащением урана не более 65 %, элементов систем регулирования и защиты для энергетических и исследовательских реакторов.

Регистрационный номер сертификата: TIC 15 100 52672/2
TIC 15 104 10699/2
TIC 15 118 20242/2
TIC 15 275 14075/2

Действителен до: 2024-08-27

Действителен с: 2021-08-28

Отчет по аудиту №: 3330 2ЕРС М0

Сертификация проведена в соответствии с процедурами TIC по проведению аудита и сертификации и предусматривает проведение регулярных наблюдательных аудитов. Данный сертификат действителен только вместе с основным сертификатом.



Орган по сертификации систем и персонала
TÜV Thüringen e.V.



Иена, 2021-08-12





СЕРТИФИКАТ

соответствия системы менеджмента
требованиям стандартов ISO 9001:2015,
ISO 14001:2015 и ISO 45001:2018

Применение системы менеджмента в соответствии с указанными стандартами было продемонстрировано и подтверждается согласно процессу сертификации для предприятия



НЗХК
РОСАТОМ

Публичное акционерное общество
**"Новосибирский завод
химконцентратов"**
630110, г. Новосибирск, ул. Богдана
Хмельницкого, 94, Россия

область применения:

Производство, хранение и поставка металлического литья и соединений на его основе, в том числе обогащенного по изотопу литья-7, с ответственностью за разработку

Регистрационный номер сертификата: TIC 15 100 42424
TIC 15 104 4138
TIC 15 118 20278

Действителен до: 2022-08-22
Действителен с: 2019-08-30

Отчет по аудиту №: 3330 24KB Q0

Сертификация проведена в соответствии с процедурой аудиторства и сертификации TIC и предусматривает проведение регулярных наблюдательных аудитов.


Орган по сертификации
систем и персонала
TUV Thüringen e.V.



Москва, 2020-10-19



Техническое обслуживание
Сертификация

DAkkS
Zentrale
Ankennungsstelle
D-ZM-11005-05-01
D-ZM-11005-05-02
D-ZM-11005-05-04

В период 24-27.08.2021 г. органом по сертификации ООО «Интерсертифика-ТЮФ» проведён второй наблюдательный аудит (комбинированный аудит) ИСМ ПАО «НЗХК» на соответствие международным стандартам ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018.

Подтверждено действие сертификата соответствия системы менеджмента ПАО «НЗХК» требованиям международных стандартов в области производства, хранения и поставки металлического литья и соединений на его основе, в том числе обогащённого по изотопу литья-7, с ответственностью за разработку.

Командой аудиторов дана обобщённая оценка. В результате проведённого аудита на основании рассмотренных документов и проаудитированных процессов система менеджмента в принципе является результативной.

В организации в основном созданы условия для поддержания системы менеджмента в рабочем состоянии и её дальнейшего развития.

Система менеджмента способна выполнить действующие требования и обеспечить ожидаемые результаты.

Процесс проведения внутренних аудитов соответствует требованиям стандарта полностью.

Сертификация проведена в соответствии с процедурами TIC по проведению аудита и сертификации и предусматривает проведение регулярных наблюдательных аудитов.

Регистрационный номер сертификата: TIC 15 100 42 424, TIC 15 104 4138, TIC 15 11820278 действителен с 30.08.2021 г. по 22.08.2022 г.



4. ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРИРОДООХРАННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПАО «НЗХК»

Документы федерального и отраслевого уровня:

- Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г.;
- Федеральный Закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный Закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ;
- Федеральный Закон от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Федеральный Закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный Закон от 09.01.1996 г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;
- Федеральный Закон от 21.11.95 г. № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»;
- Федеральный Закон от 11.07.2011 г. № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный Закон от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Санитарные правила и нормативы СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009»;
- Санитарные правила и нормативы СП 2.6.1.2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010);
- Санитарные правила и гигиенические нормативы СанПиН 2.6.1.34-03 «Обеспечение радиационной безопасности предприятий АО «ТВЭЛ» (СП ТВЭЛ-03)»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.6.1.07-03 «Гигиенические требования к проектированию предприятий и установок атомной промышленности» (СПП ПУАП-03).

Документы предприятия:

- Руководство по качеству. Система менеджмента качества производства продукции ПАО «НЗХК» 1-02-054;
- Руководство по системе экологического менеджмента ПАО «НЗХК» 1-1402-232;
- Руководство по системе менеджмента охраны здоровья и безопасности труда ПАО «НЗХК» 1-1802-236;
- СТП 152 Система экологического менеджмента. Система энергетического менеджмента. Цели и задачи ПАО «НЗХК», функции подразделений в системе экологического/энергетического менеджмента;
- СТО 167 Система экологического менеджмента. Система менеджмента охраны здоровья и безопасности труда. Порядок обращения с отходами производства и потребления;
- СТО 169 Системы менеджмента. Подготовка и повышение квалификации кадров;
- СТО 256 Система экологического менеджмента. Система энергетического менеджмента. Программы достижения экологических/энергетических целей и задач. Порядок разработки, актуализации, контроль выполнения;
- Проект нормативов предельно допустимых выбросов радиоактивных веществ ПАО «НЗХК» - 2021;
- Разрешение на выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух от 27.08.2021 г. № ГН-ВР-0024. Период действия до 01.09.2021 г. -01.09.2028 г. ;
- Проект санитарно-защитной зоны для промышленного узла ПАО «НЗХК» от 2020 г. , инв. № 1563;
- Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух № 875 от 12.10.2018 г. Срок действия с 12.10.2018 г. до 12.10.2025 г.
- Проект образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР) ПАО «НЗХК» от 2018 г.
- Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение ПАО «НЗХК» № 1480. Срок действия с 23.10.2018 г. по 22.10.2023 г.
- Лицензия на эксплуатацию ядерной установки ГН-03-115-3850 от 15.06.2020 г. Срок действия до 15.06.2025 г.
- Свидетельство о постановке на государственный учёт объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду № DEDCKN2I от 2019-04-03.





5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) является важным элементом природоохранной деятельности организации.

Контроль осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды (п. 1 ст. 67 Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Деятельность по организации и проведению производственного экологического контроля в ПАО «НЗХК» осуществляет специальное подразделение – лаборатория ядерной, радиационной безопасности, охраны окружающей среды и промышленной санитарии (ЛЯРБООС и ПС).

ЛЯРБООС и ПС аккредитована в национальной системе аккредитации в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 г. № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» и соответствует требованиям критериев по аккредитации испытательных лабораторий и ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Международный стандарт. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий».

Уникальный номер в реестре аккредитованных лиц в Росаккредитации № RA.RU.511368, дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 18.05.2016 г.

В область аккредитации лаборатории включены следующие объекты: промышленные выбросы в атмосферу, параметры газопылевых потоков, атмосферный воздух, химические факторы производственной среды, физические факторы производственной среды.

Работа лаборатории направлена на соблюдение требований действующего природоохранного законодательства Российской Федерации. В основные функции лаборатории входит:

- подготовка необходимых документов для обеспечения своевременного получения в установленном порядке разрешений на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, лимитов на размещение отходов производства и потребления, другой разрешительной документации, связанной с обеспечением выполнения требований по охране окружающей среды (ООС);
- радиационно-химический контроль объектов окружающей среды (атмосферный воздух, растительность, грунт, снежный покров, недра) на территории промплощадки (в санитарно-защитной зоне) и в районе расположения предприятия (на селитебной территории);

- измерения, обеспечивающие контроль соблюдения установленных нормативов в цехах производства (источников выбросов вредных веществ);
- оценка степени воздействия деятельности ПАО «НЗХК» на окружающую среду и население;
- подготовка и предоставление в соответствующие природоохранные и статистические органы отчётности в области ООС по установленным формам: № 2-ТП (воздух), № 2-ТП (отходы), № 2-ТП (рекультивация), № 4-ОС, № 18-КС;
- поддержание в рабочем состоянии и постоянное совершенствование функционирующей системы экологического менеджмента.

Лаборатория укомплектована необходимыми приборами контроля и анализа для осуществления деятельности в соответствии с действующими нормативными и законодательными актами Российской Федерации.

Для проведения экологического мониторинга, объектного мониторинга состояния недр (ОМСН), контроля радиационной обстановки ис-

пользуется «Автоматизированная система экологического мобильного комплекса аварийного реагирования» на базе автомобиля ГАЗ-27527, оснащённая пробоотборным оборудованием и приборами контроля радиационной и химической обстановки.

В рамках ОМСН для оценки вклада предприятия в загрязнение воздушного бассейна создана сеть контроля из 5 стационарных постов (рис. 1), оснащённых приборами для отбора проб воздуха ПА-300М-3, ПА-300М-2, ПУ-3Э, ПУ-4Э. Контроль радиационной обстановки проводится с использованием дозиметрического прибора ДКС-96. Для измерения массовой концентрации ртути в различных объектах окружающей среды и оперативного обнаружения местоположения источников ртутного загрязнения на открытой местности используется универсальный ртутно-метрический комплекс УКР-1МЦ.

Результаты мониторинга

Согласно классификации радиационных объектов по потенциальной радиационной опасности ПАО «НЗХК» относится к III категории – это

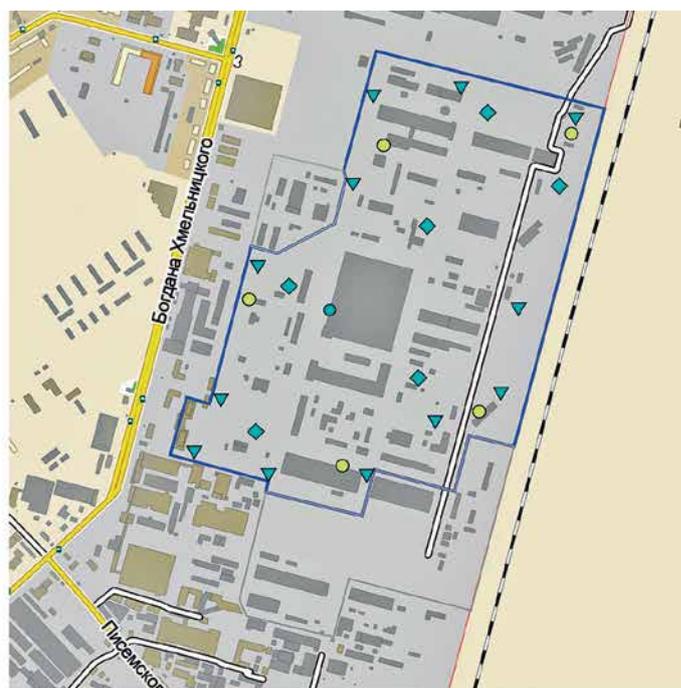
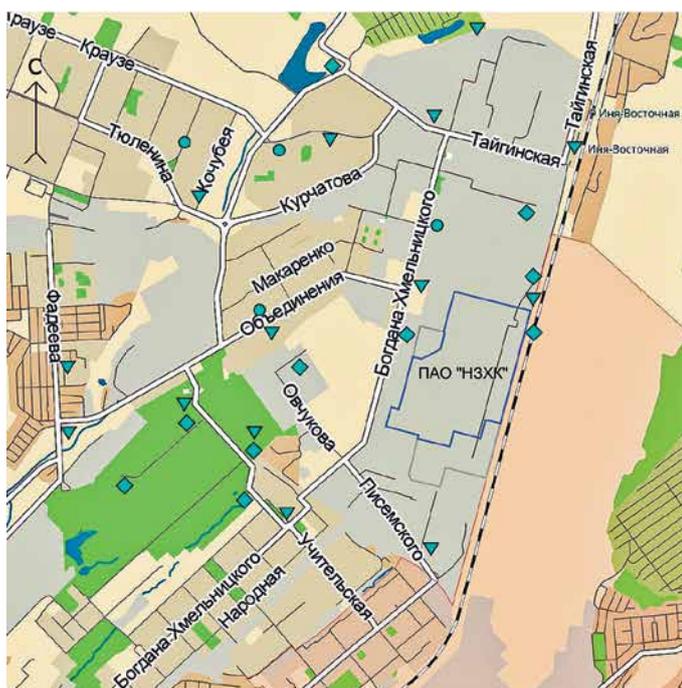


Рис. 1 Схема расположения наблюдательных пунктов системы ОМСН на территории промплощадки и в районе расположения ПАО «НЗХК».

- стационарные посты контроля суммарной альфа-активности, концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- ▼ точки контроля мощности дозы гамма-излучения;
- ◆ точки отбора почвы, растительности и снежного покрова;
- комплексная система экстренного оповещения населения (КСЭОН);
- территория промплощадки ПАО «НЗХК».

объекты, радиационное воздействие которых при аварии ограничивается территорией объекта (ОСПОРБ 99/2010) и, в соответствии с СП 2.6.1.2216-07, границы санитарно-защитной зоны (СЗЗ) находятся в пределах границ периметра объекта.

В соответствии с порядком, установленным природоохранным законодательством, ПАО «НЗХК» прошло процедуру постановки на государственный учёт как объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду, с присвоением II-ой категории. Согласно крите-

риям отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, ко II-ой категории относятся объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду.

Для оценки вклада предприятия в загрязнение воздушного бассейна на территории санитарно-защитной зоны и на селитебной территории осуществляется суточный контроль объёмной альфа-активности атмосферного воздуха. Для оперативного контроля воздействия выбросов ПАО «НЗХК» на состояние воздушного бассейна проводится отбор подфакельных разовых проб атмосферного воздуха на границе СЗЗ, с наветренной и подветренной стороны по оси факела основного источника выбросов.

В таблице 1 представлены значения суммарной альфа-активности атмосферного воздуха на контролируемых территориях.

Таблица 1. Суммарная альфа-активность на контролируемых территориях (средние значения)

Точка контроля	Общая альфа-активность	Допустимый уровень
Стационарные посты (среднесуточная проба):		
селитебная территория	0,003 Бк/м ³	0,030 Бк/м ³
территория промплощадки	0,008 Бк/м ³	0,033 Бк/м ³
Подфакельные пробы (разовая проба):		
в СЗЗ (территория промплощадки)	0,015 Бк/м ³	0,033 Бк/м ³
на селитебной территории	0,013 Бк/м ³	0,030 Бк/м ³
Территория хвостохранилища (разовая проба)	0,017 Бк/м ³	0,033 Бк/м ³

В течение пяти лет среднее значение суммарной объёмной альфа-активности атмосферного воздуха на контролируемых территориях практически неизменно.

Концентрации хлора и ртути в атмосферном воздухе на селитебной территории и на границе СЗЗ в течение последних пяти лет не превышают предел обнаружения 0,05 мг/м³ (для хлора) и 0,005 мкг/м³ (для ртути). Данные значения меньше ПДК для хлора в 2 раза и для ртути в 60 раз.

В таблице 2 представлены значения контроля уровней мощности дозы гамма-излучения на селитебной территории, в СЗЗ промплощадки и хвостохранилища. Все измерения осуществляются в фиксированных точках в летний период времени.



Таблица 2. Контроль мощности дозы гамма-излучения

Точка измерения	Сред. знач. контрольных замеров гамма-фона
СЗЗ основной промплощадки	0,08 мкЗв/ч
Территории жилой зоны	0,09 мкЗв/ч
Территория хвостохранилища 2-секция	1,24 мкЗв/ч

В санитарно-защитной зоне осуществляется контроль суммарной удельной альфа-активности в снежном покрове. Оценка степени загрязнения снегового покрова изотопами урана проводится путём сопоставления с нормативом «уровня вмешательства» (УВ) согласно НРБ-99/2009. Максимальная величина суммарной удельной альфа-активности в снежном покрове в санитарно-защитной зоне за последние пять лет не превысила установленной величины – 2,8 Бк/кг.

Также лабораторией осуществляется контроль степени загрязнения почвы и растительности в радиусе до 3 км от основного источника выбросов. Результаты сравниваются с содержанием вредных веществ в фоновых пробах, отобранных на удалении 20-30 км на территории, где выпадения обусловлены исключительно глобальными процессами переноса. За последние пять лет в пробах почвы селитебной территории и в фоновых пробах концентрация урана составила от 1 до 1,5 мг/кг, значение суммарной удельной альфа-активности составляло 250-300 Бк/кг, концентрация ртути оставалась практически неизменной на уровне 0,5 мг/кг. Концентрация урана и значение суммарной удельной альфа-активности в пробах растительности селитебной территории соответствовали величинам фоновых проб.

Результаты контроля за последние пять лет показывают, что предприятие не оказывает значительного влияния на загрязнение окружающей среды.

На территории ПАО «НЗХК» действует комплексная система экстренного оповещения населения (КСЭОН), созданная совместно с Главным управлением МЧС России по Новосибирской области. Система организована на 5 постах комплексной системы экстренного оповещения населения, расположенных в санитарно-защитной зоне ПАО «НЗХК». Осуществляется постоянный контроль мощности дозы гамма-излучения, диоксида азота, соляной кислоты в автоматическом режиме. Информация с постов контроля поступает в автоматическом режиме диспетчеру Главного управления МЧС России по Новосибирской области.



6. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6.1. Забор воды из водных источников

Непосредственно забор воды из водных объектов для использования в производстве ПАО «НЗХК» не осуществляет.

Водоснабжение хоз-питьевой водой и отведение сточных вод ПАО «НЗХК», арендаторов и объектов вне промышленной площадки производится по договору с МУП г. Новосибирска «ГОРВОДОКАНАЛ» от 01.12.2015 г. № 21/3311-Д.

Водоснабжение технической водой промышленной площадки ПАО «НЗХК» и арендаторов производится по договору с ООО «НЗХК-Энергия» от 25.04.2014 г. № ЭН-00-11/816/10000026027.

В таблице 3 представлена динамика поступления энергоресурса от всех источников.

Таблица 3. Динамика водопотребления, тыс. м³

Водопотребление	2017	2018	2019	2020	2021
Хоз-питьевая вода	511,33	612,48	457,00	476,23	464,91
Техническая вода	56,91	33,79	110,60	125,46	65,66
Горячая вода (от ТЭЦ)	22,97	24,13	50,14	60,33	32,13
Конденсат пара (от ТЭЦ)	68,93	74,65	65,81	69,45	64,01
Всего	660,14	745,05	683,55	731,47	626,71

Диаграмма 1. Водопотребление, тыс. м³



Экономия потребления свежей воды достигается за счёт системы оборотного водоснабжения, расход в системе оборотного водоснабжения составляет 81 000 тыс. м³.

6.2. Отведение сточных вод

Отведение сточных вод ПАО «НЗХК», арендаторов и объектов вне промышленной площадки проводится по договору с МУП г. Новосибирска «ГОРВОДОКАНАЛ» № 21/3311-Д от 01.12.2015 г. Непосредственного сброса вод в открытую гидрографическую сеть ПАО «НЗХК» не осуществляет.

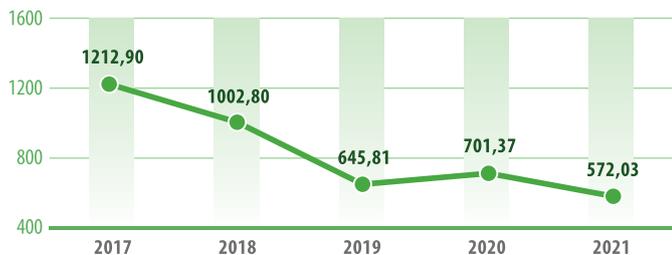
Использованные на объектах предприятия воды передаются в централизованную систему водоотведения МУП г. Новосибирска «ГОРВОДОКАНАЛ», где проходят комплексную очистку на очистных сооружениях перед сбросом в открытую гидрографическую сеть.

Объёмы водоотведения ПАО «НЗХК» показаны в таблице 4. Установленная величина объёма передачи сточных вод в отчётном году не превышалась.

Таблица 4. Водоотведение
(Передача хоз-фекальных стоков), тыс. м³.

Водоотведение	2017	2018	2019	2020	2021
Всего:	1212,90	1002,79	645,81	701,37	572,03

Диаграмма 2. Водопотребление, тыс. м³



6.2.1. Сбросы вредных химических веществ

В результате выполнения комплекса мероприятий с 01.02.2006 г. прекращён сброс сточных вод в реку Обь. В настоящее время ПАО «НЗХК» не осуществляет сбросов загрязняющих веществ в открытую гидрографическую сеть.

6.2.2. Сбросы радионуклидов

ПАО «НЗХК» не осуществляет сбросов, содержащих радионуклиды, в открытую гидрографическую сеть.

6.3. Выбросы в атмосферный воздух

6.3.1. Выбросы вредных химических веществ

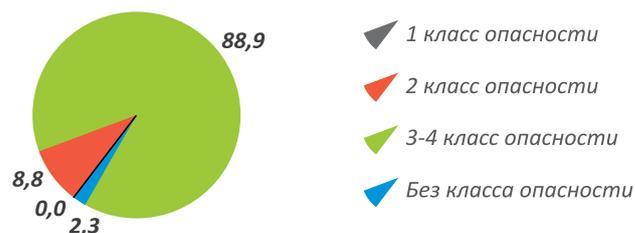
На предприятии действует 233 стационарных источника выбросов. Все источники выбросов, требующие наличия газоочистки, оснащены высокоэффективными системами и аппаратами очистки отходящих газов.

Общее количество загрязняющих веществ в выбросах – 38 наименований, из них: 1 класса опасности – 5 веществ, 2 класса опасности – 14 веществ, 3 класса опасности – 11 веществ, 4 класса опасности – 6 веществ; для 2 веществ класс опасности не определён (вещества, не вошедшие в Перечень кодов веществ).

В 2021 году фактически выброшено в атмосферу 21,57 тонны вредных химических веществ (ВХВ), что составляет около 14,8% от разрешенного выброса ВХВ в атмосферу. Установленный норматив предельно допустимого выброса (ПДВ) ВХВ составляет 145,44 т/год.

На диаграмме 3 представлена структура выбросов ВХВ по классам опасности.

Диаграмма 3. Структура выбросов ВХВ по классам опасности



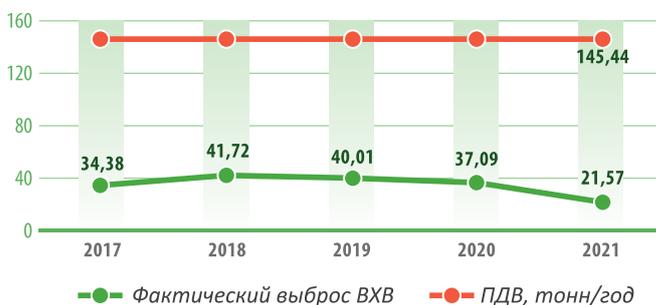
В таблице 5 представлены основные вредные химические вещества в выбросах ПАО «НЗХК».

Таблица 5. Выбросы основных ВХВ

ВХВ	Класс опасности	ПДВ т/год	Фактический выброс в 2021 году	
			т/год	% от ПДВ
NO ₂	2	51,619	6,237	12,08
Хлор	2	1,878	0,150	7,99
Оксид углерода	4	86,342	11,432	13,24
Диоксид серы	3	2,621	0,301	11,48

На диаграмме 4 представлена динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Диаграмма 4. Динамика выброса загрязняющих веществ, тонн



Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух связано с утверждением в 2020 году новой санитарно-защитной зоны для промышленного узла ПАО «НЗХК» в рамках реализации концепции создания промышленного парка и вывода за контур Топливной компании.

Выбросы озоноразрушающих веществ (четырёххлористый углерод-ССL4, используемый для проведения лабораторных анализов) незначительны и составляют 2-4% от норматива выброса:

Таблица 6. Выброс озоноразрушающих веществ.

Озоноразрушающее вещество	ПДВ, тонн/год	2019	2020	2021
Четырёххлористый углерод, тонн	0,043	0,002	0,002	0,001

В таблице 7 представлены прямые выбросы парниковых газов от сжигания газа в стационарных газовых котельных. Расчёт произведён в соответствии с Методическими указаниями и руководством по количественному определению объёма выбросов парниковых газов организациями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность в Российской Федерации, утверждёнными приказом Минприроды от 30.06.2015 г. № 300.

Таблица 7. Выбросы парниковых газов

Прямые выбросы парниковых газов	2017	2018	2019	2020	2021
В пересчёте на двуокись углерода (тонн CO ₂ -эквивалента)	1340	2056	2053	1873	1149

Превышений установленных норм ПДВ ни по одному из загрязняющих веществ в 2021 году не было.

6.3.2. Выбросы радионуклидов

Все вентсистемы, транспортирующие радиоактивные вещества, оборудованы газоочистными установками, которые позволяют снизить выбросы радионуклидов в атмосферу до установленных нормативов. Контроль за соблюдением нормативов на источниках выбросов осуществляется в соответствии с ежегодным план-графиком контроля за соблюдением нормативов ПДВ.

Годовые дозовые нагрузки в результате выброса радионуклидов в окружающую среду предприятием в санитарно-защитной зоне не превышают предела дозы, установленного нормами радиационной безопасности (Санитарные правила и нормативы СанПин 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009»).

Соблюдение ПАО «НЗХК» установленных нормативов ПДВ гарантирует устойчивое функционирование естественных экологических систем, природных и природно-антропогенных объектов.

Величины выброса радиоактивных веществ (РВ) представлены в таблице 8.

Таблица 8. Выброс радиоактивных веществ

Норматив выброса	2017	2018	2019	2020	2021
	3,364*10 ⁹ Бк	40,4*10 ⁹ Бк		47,8*10 ⁹ Бк	41,7*10 ⁹ Бк
Фактический выброс	0,521*10 ⁹ Бк	0,212*10 ⁹ Бк	2,450*10 ⁹ Бк	2,486*10 ⁹ Бк	0,14*10 ⁹ Бк

За отчётный период выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух не превысил установленную разрешенную норму.

Увеличение величины выброса относительно прошлых лет обусловлено увеличением количества часов работы оборудования.

6.4. Отходы

6.4.1. Обращение с отходами производства и потребления

Обращение с отходами производства в ПАО «НЗХК» осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Внутренний документ, регламентирующий обращение с отходами производства и потребления в ПАО «НЗХК», СТО 167 «Порядок обращения с отходами производства и потребления».

Собственных объектов для хранения и размещения отходов в ПАО «НЗХК» нет.

Лицензируемых видов деятельности в области обращения с отходами производства и потребления в ПАО «НЗХК» не осуществляется. Все образующиеся отходы передаются специализированным организациям для сбора, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания, хранения или захоронения.

Передача отходов производства и потребления осуществляется на основании договоров с организациями, имеющими лицензии на осуществляемый вид деятельности по обращению с отходами I - IV классов опасности.

Отходы производства и потребления, образующиеся в ПАО «НЗХК», накапливаются в специальной таре в строго отведённых местах не более 11 месяцев с момента образования и далее передаются в специализированные организации.

Отходы I класса опасности передаются для сбора, транспортировки и обезвреживания в специализированные организации.

Отходы II класса опасности, не подлежащие утилизации и обезвреживанию, передаются для сбора, транспортировки и захоронения на специализированном полигоне.

Отходы III класса опасности передаются специализированным организациям для сбора, транспортировки и, в зависимости от вида отхода, для утилизации или обезвреживания.





Отходы IV-V класса опасности в основном представляют отходы лома чёрных и цветных металлов, передаваемые для утилизации специализированным организациям, и малоопасные отходы, подлежащие размещению на полигонах твёрдых коммунальных отходов.

Обращением с образующимися отходами потребления, подобным по составу твёрдым коммунальным отходам, осуществляет региональный оператор ООО «Экология-Новосибирск».

За 2021 год в ПАО «НЗХК» образовалось 1137,56 тонн отходов производства и потребления. В таблице 9 представлена динамика образования отходов производства и потребления. В таблице 10 представлены виды обращения с отходами производства и потребления.

Превышения установленных лимитов образования отходов за отчётный период в ПАО «НЗХК» отсутствовали.

Таблица 9. Динамика образования отходов производства и потребления, тонн.

Класс опасности отхода	Норматив образования отходов	2018	2019	2020	2021
1	295,00	49,70	56,78	54,05	17,13
2	24,88	11,30	1,97	4,26	9,47
3	173,20	0,50	125,79	131,50	85,32
4	48,84	124,00	0,50	0,72	0,00
5	7686,87	1665,00	1632,30	1156,98	1025,65

Таблица 10. Обращение с отходами производства и потребления, тонн.

Обращение с отходами	2017	2018	2019	2020	2021
1 Образовалось всего отходов, тонн	1728,7	1850,5	1817,3	1347,5	1137,6
2 Передано ТКО региональному оператору	-	-	-	90,7	80,4
3 Утилизировано всего	-	-	-	-	-
4 Обезврежено всего	-	-	-	-	-
Передано отходов другим хозяйствующим субъектам:					
- для обработки	-	-	-	-	-
- для утилизации (использование)	843,2	934,3	797,0	313,8	473,5
- для обезвреживания	15,0	59,7	57,3	54,1	17,1
- для хранения	-	-	-	-	-
- для захоронения	850,9	876,1	963,0	888,9	566,6

6.4.2. Обращение с радиоактивными отходами

Образующиеся в процессе производственной деятельности радиоактивные отходы (РАО), в основном, направляются на хвостохранилище ПАО «НЗХК», специально предназначенное для безопасного хранения РАО.

В настоящее время в ПАО «НЗХК» реализуется проект по созданию «Комплекса переработки жидких отходов и твёрдых радиоактивных отходов ПАО «НЗХК». В результате работы комплекса образуются очищенные производственные воды, которые будут повторно использоваться

в технологическом процессе, и твёрдые радиоактивные отходы, приведённые к критериям приемлемости, которые будут передаваться национальному оператору по обращению с радиоактивными отходами на захоронение.

6.5. Удельный вес выбросов, сбросов и отходов ПАО «НЗХК» в общем объёме по территории его расположения

Данные об удельном весе выбросов и отходов ПАО «НЗХК» в общем объёме по территории расположения организации представлены в таблице 11.

Таблица 11. Доля воздействия ПАО «НЗХК» на окружающую среду на территории расположения предприятия.

Вид воздействия на ОС	Величина воздействия на ОС		Доля ПАО «НЗХК», %
	ПАО «НЗХК»	По г. Новосибирск (Новосибирская область)	
Выбросы ЗВ от стационарных источников, тыс. тонн/год	0,02	72,60	0,030
Образование отходов производства и потребления, тыс. тонн/год	1,14	89 489	0,001

Диаграмма 5. Удельный вес выбросов ПАО «НЗХК» в общем объёме по территории расположения, %



Диаграмма 6. Удельный вес отходов ПАО «НЗХК» в общем объёме по территории расположения, %



Из Государственных докладов о состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации и Новосибирской области:

«Экологическая ситуация в Новосибирской области характеризуется как устойчивая, территорий с опасной экологической обстановкой в регионе не выявлено. Стабильность экологического состояния и обеспечение экологической безопасности в регионе обеспечивались за счёт сдерживания негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, обеспечения охраны природных ресурсов и биоразнообразия, предотвращения стихийных бедствий.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха на территории области в течение года оставался повышенным, несмотря на устойчивое снижение валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являлись автомобильный транспорт, предприятия теплоэнергетики и иные промышленные производства.

В отчётном периоде на территории Новосибирской области радиационная обстановка оставалась стабильной. Радиационных аварий и происшествий не зарегистрировано. Выбросы техногенных радионуклидов в атмосферу предприятиями, расположенными в регионе, отсутствовали. Современное состояние поверхностных водных объектов и прибрежных территорий не соответствовало действующим экологическим и градостроительным требованиям. На изменение естественного режима и неблагоприятное состояние большинства водных объектов области влияли антропогенные нагрузки, естественные факторы и техногенные причины. При этом результаты проверок поверхностных водных объектов по гидрохимическим и гидробиологическим показателям не выявили острого токсического воздействия на человека и окружающую среду».





7. РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

В рамках Экологической политики ПАО «НЗХК» разработаны и реализуются производственно-технические мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, соответствия требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации, а также действий, направленных на представление объективной информации о воздействии производства на окружающую среду, здоровье работников предприятия и населения. Так, в отчётном году реализованы следующие мероприятия:

- получено новое разрешение на выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух до 01.09.2028 с учётом «Компактизации производства»;
- в рамках обеспечения безопасного обращения с радиоактивными отходами продолжены работы по созданию «Комплекса переработки жидких отходов и твёрдых радиоактивных отходов (КП ЖО и ТРО) в ПАО «НЗХК» и введён в действие участок переработки твёрдых отходов;
- в рамках повышения эффективности контроля над состоянием недр выполнено бурение скважины глубиной 38 метров и включение её в состав сети объектного мониторинга состояния недр для определения радиационного и химического воздействия ПАО «НЗХК» на краснодубровский водоносный горизонт (второй от поверхности);

- проведено радиационное и химическое обследования участков территории ПАО «НЗХК», подлежащих выводу за контур Топливной компании «МСК» и «Макеты-2»;
- подготовлен и опубликован ежегодный публичный отчёт по экологической безопасности ПАО «НЗХК» за 2020 год на русском и английском языках.

Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, отражены как затраты на модернизацию и реконструкцию действующих объектов и мощностей и составили 43 601 тыс. рублей.

Диаграмма 7. Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану ООС и рациональное использование природных ресурсов, тыс. руб.



Текущие затраты на охрану окружающей среды представлены в диаграмме 8. Сумма текущих (эксплуатационных) затрат составила 168 725 тыс. руб. Сумма оплат услуг природоохранного назначения – 38 255 тыс. руб.

Диаграмма 8. Текущие затраты на охрану окружающей среды, тыс. рублей



Структура платы за негативное воздействие представлена на диаграмме 9. Суммарные экологические платежи в 2021 году составили 129,7 тыс. рублей. Динамика платы за негативное воздействие на окружающую среду представлена в таблице 12.

Диаграмма 9. Структура платежей за негативное воздействие на окружающую среду, тыс. рублей

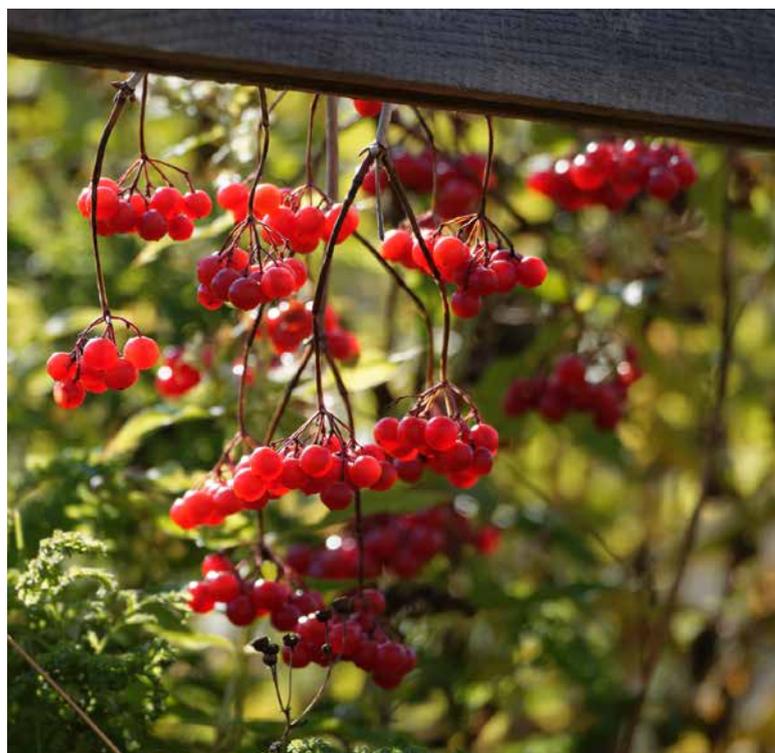


Таблица 12. Динамика платы за негативное воздействие на окружающую среду.

Вид экологического платежа	Сумма экологического платежа, тыс. руб.				
	2017	2018	2019	2020	2021
Выбросы в атмосферный воздух	1,7	2,1	2,2	2,1	1,3
Размещение отходов	131,4	134,4	161,3	191,4	128,4

Задачи на предстоящий период:

- разработка декларации о негативном воздействии на окружающую среду ПАО «НЗХК» как объекта негативного воздействия,
- принять участие представителей ПАО «НЗХК» в отраслевых научно-практических семинарах в области ядерной, радиационной, промышленной безопасности, экологии и развития культуры безопасности,
- принять участие в экологическом субботнике;
- проведение ЭКО-уроков для учащихся школ;
- подготовка и опубликование ежегодного публичного отчёта ПАО «НЗХК» по экологической безопасности за отчётный год.

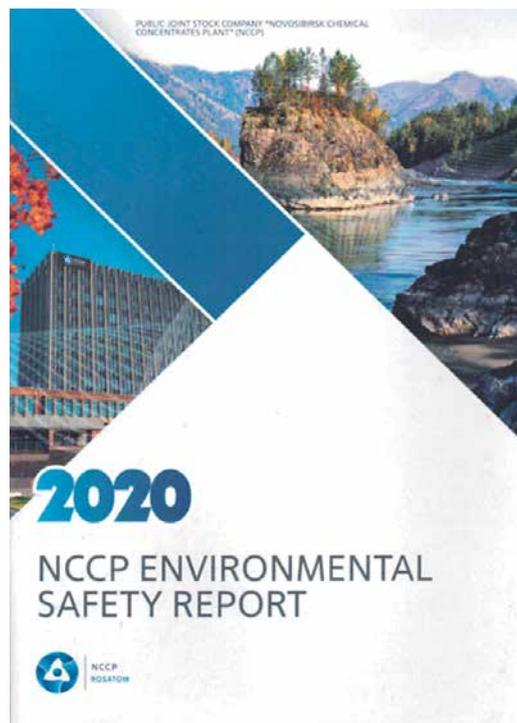




8. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ОБЩЕСТВЕННАЯ ПРИЕМЛЕМОСТЬ

В рамках представления объективной информации о воздействии производства на окружающую среду, здоровье работников предприятия и население предприятием выпущен очередной ежегодный отчёт по экологической безопасности ПАО «НЗХК» за отчётный год. Данный отчёт представлен как на русском, так и на английском языке.

НЗХК стал лауреатом конкурса «Предприятие года» за развитие экологических программ. 2 февраля 2021 года в Большом зале Правительства Новосибирской области (НСО) состоялась торжественная церемония награждения лауреатов Межрегионального конкурса «Директор года Сибири. Предприятие года Сибири». ПАО «Новосибирский завод химконцентратов»



(ПАО «НЗХК», предприятие Топливной компании Росатома «ТВЭЛ») стало лауреатом конкурса и получило диплом за успехи в развитии экологических программ. Генеральный директор предприятия Алексей Жиганин удостоен награды «Директор года». Конкурс проводится Издательским домом «Сибирское слово» и Межрегиональной ассоциацией руководителей предприятий (МАРП) совместно с Деловым клубом «СЭР», Новосибирской городской торгово-промышленной палатой при поддержке Полномочного представителя Президента Российской Федерации в СФО, Правительства Новосибирской области, Законодательного собрания НСО, мэрии города Новосибирска.



В рамках единой информационно-образовательной программы Топливной компании «ТВЭЛ» с 2008 года проводятся интеллектуально-экологические игры для учащихся 7-11 классов школ города Новосибирска и Новосибирской области «Первый шаг в атомный проект». Главным координатором и организатором игры в Новосибирске является Новосибирский завод химконцентратов.

В 2021 году «Первый шаг в атомный проект» уже во второй раз был проведён в онлайн формате. В нём приняло участие рекордное количество команд – 71, в том числе: 53 городских, 14 областных, 3 из города Зеленогорска, 1 из города Ангарска. Таким образом, мероприятие постепенно переросло из городского и областного и стало более масштабным.



В 2021 году в ПАО «НЗХК» завершён первый этап проекта комплексной переработки жидких отходов и твёрдых радиоактивных отходов, а именно – принято и введено в эксплуатацию оборудование первой очереди участка переработки жидких отходов.

Производственные стоки основных цехов предприятия проходят несколько ступеней очистки и переработки. Мощность установки составляет до 16 000 м³ в год. Следующий этап предполагает пуск участка, на котором будут перерабатываться твёрдые отходы.

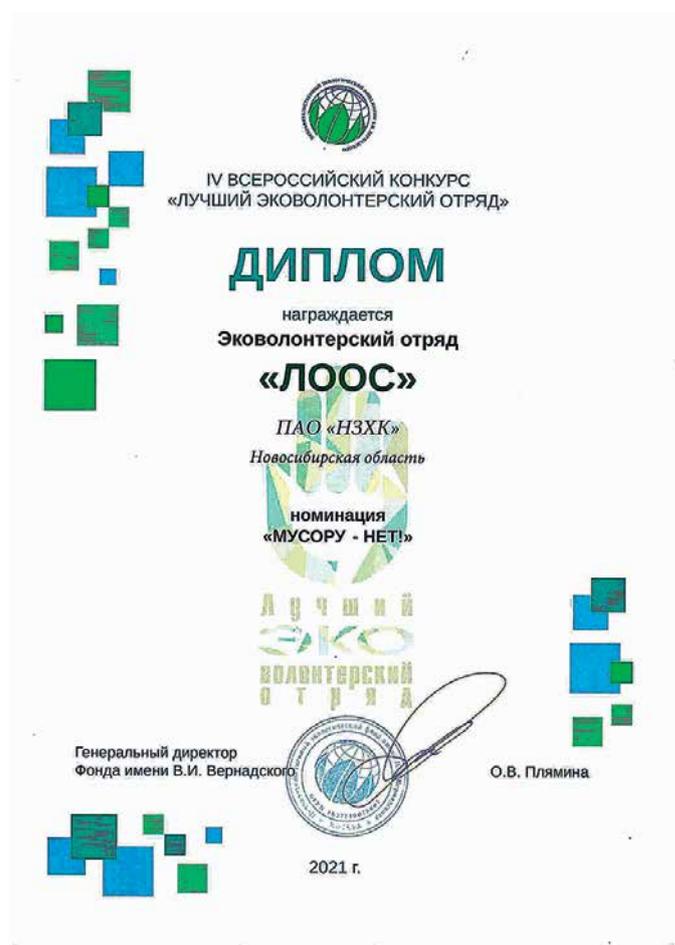
Внедрение проекта – необходимый шаг для реализации принципов устойчивого развития, а также перехода к решению вопросов «ядерного наследия» в Новосибирской области.

Работники ПАО «НЗХК» и его дочерних обществ в 2021 году в очередной раз проявили социально-ответственную позицию, приняв активное участие в городских субботниках и экологических фестивалях. Специалисты службы экологической безопасности предприятия выступили с инициативой по организации отдельного сбора бумаги в рамках концепции «Зелёный офис» на базе ПАО «НЗХК», и, благодаря личному вкладу каждого работника предприятия, она успешно реализована.



В апреле 2021 года работники ПАО «НЗХК» расчистили территорию сквера Покорителей атома накануне митинга, посвящённого 35-летию со дня аварии на Чернобыльской АЭС. Экологическое мероприятие было приурочено к ежегодному Всероссийскому субботнику «Зелёная весна».





10 сентября 2021 года ПАО «НЗХК» приняло участие в молодёжном экологическом фестивале «Экофест 2021», организованном администрацией Калининского района совместно с молодёжным центром «Патриот». Участники очистили территорию парка культуры и отдыха «Сосновый бор», а также прибрежной зоны реки Ельцовка. Общими силами было собрано около 70 мешков различного мусора.

Кроме того, в прошедшем году в IV Всероссийском конкурсе «Лучший эковолонтерский отряд» в номинации «Мусору – нет» победителем стал эковолонтерский отряд «ЛООС» – лаборатория охраны окружающей среды цеха 36, занимающаяся, помимо прочего, вопросами организации «зелёных» мероприятий в ПАО «НЗХК».



9. АДРЕСА И КОНТАКТЫ

Организация:

ПАО «НЗХК»
- Публичное акционерное общество
«Новосибирский завод химконцентратов»

Адрес:

ПАО «НЗХК» 630110, г. Новосибирск,
ул. Б. Хмельницкого, 94

Телефон: (383) 274-83-46

Факс: (383) 271-30-71

e-mail: nzhk@rosatom.ru

Генеральный директор

Жиганин Алексей Владимирович

Телефон: (383) 271-59-79

Факс: (383) 271-33-45

Заместитель генерального директора – главный инженер

Буймов Сергей Анатольевич

Телефон: (383) 271-50-20

