



ПСЗ
РОСАТОМ

Федеральное государственное
унитарное предприятие
«Приборостроительный завод
имени К.А. Володина»
www.imf.ru

ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

ОТЧЕТ

по экологической
безопасности
за 2022 год

2022



ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общая характеристика и основная деятельность ФГУП «ПСЗ»	3
2. Экологическая политика ФГУП «ПСЗ»	5
3. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность ФГУП «ПСЗ»	6
4. Системы менеджмента качества, экологии и профессиональной безопасности и охраны труда	8
5. Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды	9
6. Воздействие на окружающую среду	13
6.1. Забор воды из водных источников	13
6.2. Сбросы в открытую гидрографическую сеть	14
6.3. Выбросы в атмосферный воздух	16
6.4. Отходы	19
6.5. Удельный вес выбросов, сбросов и отходов ФГУП «ПСЗ» в общем объеме по ЗАТО г. Трёхгорный	22
6.6. Состояние территорий расположения ФГУП «ПСЗ»	22
7. Медико-биологическая характеристика расположения	23
8. Реализация экологической политики	24
9. Экологическая и информационно-просветительская деятельность	26
10. Адреса и контакты	31

1. Общая характеристика и основная деятельность ФГУП «ПСЗ»



Строительство Приборостроительного завода началось в районе г. Юрюзань и посёлка Василевка Катав-Ивановского района Челябинской области в соответствии со специальным Постановлением СМ СССР от 24 января 1952 года № 342-135сс/оп «О строительстве завода № 933».

Градообразующее предприятие ФГУП «Приборостроительный завод» является одним из ведущих в Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом». Обладает современной технологической и производственной базой, которая позволяет выпускать как изделия спецпродукции, так и продукцию народного хозяйства.

С 1985 года ФГУП «ПСЗ» приступило к реализации конверсионной программы, основой которой являлось конструирование и выпуск приборов и систем радиационного контроля для ядерно и радиационно опасных объектов атомной отрасли, оборудование для АЭС.

Более чем за полувековой период на заводе создано уникальное производство с постоянно обновляющимися прогрессивными

технологиями. За этот период освоены и выпущены десятки наименований специзделий, сотни наименований их составных частей и эксплуатационного оборудования.

Поддерживая имидж предприятия, выпускающего продукцию высокого качества, Приборостроительный завод со своими изделиями участвует в Президентской национальной программе «Всероссийская Марка (III тысячелетие). Знак качества XXI века» и в конкурсной программе «100 лучших товаров России».

Предприятие расположено в г. Трехгорный Челябинской области и размещено на 6 промышленных площадках.

Природные условия месторасположения ФГУП «ПСЗ» благоприятны для промышленного производства. Чрезвычайные ситуации природного характера, способные повлиять на экологическую безопасность предприятия, отсутствуют. Особо охраняемых природных территорий нет.

Основным направлением деятельности ФГУП «ПСЗ» является изготовление высококачественной, надежной и безопасной спецтехники по гособоронзаказу.

ФГУП «ПСЗ» представляет собой многопрофильный производственный комплекс по производству широкой номенклатуры приборов электроавтоматики, специальной микроэлектронной аппаратуры, прецизионных механических устройств и высококачественного эксплуатационного оборудования.

Предприятие оснащено всеми видами современного оборудования и прогрессивными технологиями. Это гарантирует высокую производительность, эффективный контроль качества всесторонних испытаний и лабораторных исследований с применением вычислительной техники и автоматизированных систем управления.

В составе предприятия имеются:

- металлообрабатывающее, деревообрабатывающее, электросборочное, сварочное, инструментальное, литейное, прессовое производства и производство покрытий, изготовление плат печатного монтажа;
- автотранспортное управление, сборочные цеха;
- пункт хранения твердых радиоактивных отходов; сооружение временного хранения химических отходов;
- котельная, артезианские скважины – источники водоснабжения питьевого качества предприятия и города.

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о постановке на государственный учет объекта,
оказывающего негативное воздействие на окружающую среду
№ СGGFVAPV от 2018-06-06

Настоящее свидетельство в соответствии с положениями Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ "Об охране окружающей среды" выдано

Федеральное государственное унитарное предприятие
"Приборостроительный завод"
ОГРН 1027400661650
ИНН 7405000428
Код ОКПО

и подтверждает постановку на государственный учет в федеральный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, эксплуатируемого объекта

Основная производственная площадка
местонахождение объекта: 456080, г. Трехгорный, ул. Заречная, 13
дата ввода объекта в эксплуатацию: 1994-06-15
тип объекта: Площадной

и присвоение ему кода объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду,

7	5	-	0	1	7	4	-	0	0	2	5	9	9	-	П
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

и II-й категории, негативного воздействия на окружающую среду.

Свидетельство применяется во всех предусмотренных случаях и подлежит замене в случае изменения приведенных в нем сведений, а также в случае порчи, утраты.



Документ подписан электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдан: Курятников Виталий Владимирович
Серийный номер:
45002ABC48C339A25B92907C924CD4F926F469D6
Кем выдан: Федеральное казначейство

*к. 04.12.2018 - 26
13.06.2018*



2. Экологическая политика ФГУП «ПСЗ»

Экологическая политика является важной составной частью общей политики предприятия, была впервые разработана и принята в 2009 году и актуализировалась последний раз в 2022 году. Текст Экологической политики размещён на интернет-сайте ФГУП «ПСЗ».

Основными направлениями экологической политики предприятия являются:

- соблюдение требований Российского законодательства в области охраны окружающей среды и обеспечение качества окружающей среды в соответствии с нормативными требованиями;

- создание условий для поддержания баланса природных экосистем путём минимизации негативного влияния на биоразнообразие и/или компенсации нанесённого вреда, включая мероприятия по восстановлению нарушенных территорий, поддержанию ландшафта, растительного покрова и мест обитания представителей фауны, характерной для региона присутствия;

- внедрение и поддержание лучших методов и практик управления охраной окружающей среды и экологической безопасностью в соответствии с национальными и международными стандартами в области экологического менеджмента и совершенствование системы экологического менеджмента ФГУП «ПСЗ»;

- внедрение и применение экологически эффективных, безопасных и наилучших доступных технологий;

- экологическая и радиационная безопасность на всех этапах жизненного цикла продукции;

- рациональное использование ресурсов и снижение энерго- и ресурсоёмкости производственных процессов;

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

- совершенствование системы производственного экологического контроля и мониторинга, применение современных методов и средств

измерений, проведение измерений в рамках системы качества;

- прогнозная оценка последствий воздействия деятельности на окружающую среду на всех этапах жизненного цикла продукции с целью снижения экологических рисков и предупреждения аварийных ситуаций;

- формирование экологической культуры, развитие экологического образования всех работников ФГУП «ПСЗ» и экологического просвещения населения в г. Трёхгорный;

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



ПСЗ
ROSATOM

Федеральное государственное
унитарное предприятие
«Приборостроительный завод
имени К.А. Володина»
www.imfr.ru

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

ФГУП «ПСЗ» является градообразующим предприятием г. Трёхгорный Челябинской области и одним из ведущих предприятий Госкорпорации «Росатом».

Экологическая политика предприятия разработана в соответствии с Единой отраслевой Экологической политикой Госкорпорации «Росатом» и ее организаций, утвержденной приказом Госкорпорации «Росатом» от 05.12.2017 № 1/1232-П.

Руководство и персонал ФГУП «ПСЗ» осознают, что функционирование предприятия может оказывать негативное воздействие на окружающую среду, здоровье персонала и население. Минимизация такого воздействия и обеспечение экологической безопасности являются одним из важнейших приоритетов деятельности ФГУП «ПСЗ», в связи с чем проводимая экологическая политика является важнейшим инструментом достижения экологических целей.

Стратегической целью экологической политики является обеспечение экологически ориентированного развития ФГУП «ПСЗ» при поддержании высокого уровня экологической безопасности и снижении экологических рисков при осуществлении деятельности.

Реализация экологической политики осуществляется в соответствии со следующими принципами: принцип соответствия, принцип презумпции потенциальной экологической опасности деятельности, принцип научной обоснованности решений, принцип предосторожности, принцип согласованности, принцип экологической эффективности, принцип открытого диалога и прозрачности деятельности, принцип готовности, принцип приемлемого риска, принцип постоянного совершенствования, принцип лучших практик.

Обязательства, принимаемые для достижения стратегической цели экологической политики:

- экологическая и радиационная безопасность на всех этапах жизненного цикла продукции;
- создание условий для поддержания баланса природных экосистем путём минимизации негативного влияния на биоразнообразие и/или компенсации нанесённого вреда, включая мероприятия по восстановлению нарушенных территорий, поддержанию ландшафта, растительного покрова и мест обитания представителей фауны, характерной для региона присутствия;
- внедрение и поддержание лучших методов и практик управления охраной окружающей среды и экологической безопасностью в соответствии с национальными и международными стандартами в области экологического менеджмента и совершенствование системы экологического менеджмента ФГУП «ПСЗ»;
- рациональное использование ресурсов и снижение энерго- и ресурсоёмкости производственных процессов;
- внедрение и применение экологически эффективных, безопасных и наилучших доступных технологий; реабилитация территорий и извлечение ранее накопленных радиоактивных отходов с последующей их передачей национальному оператору;
- прогнозная оценка последствий воздействия деятельности на окружающую среду на всех этапах жизненного цикла продукции с целью снижения экологических рисков и предупреждения аварийных ситуаций;
- снижение выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, объёма образования отходов, в том числе радиоактивных, повышение доли утилизируемых отходов всех классов опасности;
- совершенствование системы производственного экологического контроля и мониторинга, применение современных методов и средств измерений, проведение измерений в рамках системы качества;
- учёт и контроль выбросов загрязняющих веществ, парниковых газов и озоноразрушающих веществ;
- обеспечение необходимыми ресурсами, в том числе кадровыми, финансовыми, технологическими, деятельности по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности;
- формирование экологической культуры, развитие экологического образования всех работников ФГУП «ПСЗ» и экологического просвещения населения в г. Трёхгорный;
- достоверность, открытость, доступность информации о воздействии на окружающую среду в районах размещения, а также принимаемых мерах по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности;
- взаимодействие в области охраны окружающей среды и экологической безопасности с органами государственной власти РФ и органами местного самоуправления;
- привлечение заинтересованных граждан, общественных и иных некоммерческих организаций, в том числе профсоюза, к участию в обсуждении намеченной деятельности в области использования атомной энергии по вопросам охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Руководство ФГУП «ПСЗ» считает своей первоочередной задачей доведение принципов и путей реализации экологической политики до каждого работника предприятия.

Введена в действие приказом генерального директора
от 15/08/2022 № 1286.

В.В. Белобров
Генеральный директор
ФГУП «Приборостроительный завод»

М.А. Торосян
Председатель ПТО ПСЗ

3. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность ФГУП «ПСЗ»

- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
- Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
- Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- Федеральный закон от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии».
- Федеральный закон от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
- Федеральный закон от 04.05.2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».
- Федеральный закон «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 11.07.2011 № 190-ФЗ.
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2011 № 136-ФЗ.
- Закон Российской Федерации «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1.
- Санитарные правила и нормы СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)».
- СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)».
- Свидетельство о постановке на учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, № CGGFVAPV от 2018-06-06 с присвоением II категории.
- Проект нормативов предельно допустимых выбросов.
- Проект нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты.
- Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.
- Декларация о воздействии на окружающую среду № 11-дсп от 31.03.2021
- Лицензия на право пользования недрами (в целях добычи подземных вод) ЧЕЛ 01481 ВЭ от 10.11.2004. Срок действия до 01.01.2032
- Решение о предоставлении водного объекта (река Юрюзань) в пользование № 74-10.01.02.011-Р-РСБХ-С-2020-04968/01 от 27 июля 2021 года. Срок действия до 31.12.2023.
- Лицензия № Л020-00113-74/00039146 от 25.04.2022 на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV класса опасности.
- Лицензия № ГК-11-16-0267Я от 17.11.2021 на осуществление деятельности по использованию ядерных материалов и радиоактивных веществ при проведении работ по использованию атомной энергии в оборонных целях, срок действия по 22.01.2024.

- Лицензия № ГК-11-16-0265Я от 08.11.2021 на осуществление деятельности по использованию ядерных материалов и радиоактивных веществ при проведении работ по использованию атомной энергии в оборонных целях, срок действия по 02.09.2024.
- Разрешение на выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух № УО-В-0026 от 13.03.2020, срок действия по 14.02.2027.
- Разрешение на сбросы радиоактивных веществ в водные объекты от 30.11.2021 № УО-С-0025, срок действия по 01.12.2028.



4. Системы менеджмента качества, экологии и профессиональной безопасности и охраны труда

На предприятии результативно функционирует система менеджмента качества (СМК), соответствующая требованиям ISO 9001-2015, ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ РВ 0015-002-2020.

В 2022 году были проведены ресертификационные аудиты СМК ФГУП «ПСЗ» органом по сертификации СМК АНО КЦ «АТОМВОЕНСЕРТ» г. Москва в Системе добровольной сертификации «Военный регистр» на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и дополнительным требованиям ГОСТ РВ 0015-002-2020. Органом по сертификации выданы сертификаты соответствия СМК:

- № ВР 23.1.16337-2022 сроком действия с 20.07.2022 по 19.07.2025;
- № ВР 23.1.16503-2022 сроком действия с 29.08.2022 по 28.08.2025.

На ФГУП «ПСЗ» действует более 100 стандартов предприятия. С целью соответствия действующей СМК, адаптации ее к современным требованиям по обеспечению качества на предприятии разработана «Политика в области качества» (введена приказом генерального директора от 05.05.2022 № 707).

На предприятии с 2019 года внедрены система экологического менеджмента по ISO 14001:2015 и система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья по ISO 45001:2018. В 2022 году по данным системам менеджмента была успешно пройдена ресертификация.



СЕРТИФИКАТ ИС

соответствия системы менеджмента требованиям стандарта ISO 14001:2015

В соответствии с правилами сертификации подтверждено выполнение требований стандарта в организации

Федеральное государственное унитарное предприятие «Приборостроительный завод имени К.А. Володина» (ФГУП «ПСЗ»)

456080, Россия, Челябинская область, г. Трехгорный, ул. Заречная, д. 13

в области:

Проектирование, разработка, изготовление, поставка, гарантийное и сервисное обслуживание; автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) ядерных реакторов и других объектов использования атомной энергии; оборудования измерения или обнаружения ионизирующего излучения; оборудования активной зоны ядерных реакторов; оборудования управления потоком радиоактивных сред; оборудования коммутации и защиты электрических цепей; оборудования для автоматизированных систем управления технологическим процессом атомных электростанций; оборудования систем ядерных установок; другого оборудования ядерных установок, не включенного в другие группировки.

Номер сертификата: 104 00005

Действителен до: 18.11.2025

Действителен с: 19.11.2022

Отчет по аудиту №: 1110 0008 D0

Первичная сертификация: с 2019 г.

Сертификация проведена в соответствии с процедурой и предусматривает проведение регулярных наблюдательных аудитов. Действие сертификата распространяется только на локации, указанные в сертификате.

Руководитель Органа по сертификации ООО «ИНТЕРСЕРТИФИКА»

Москва, 26.10.2022



Сертификация проведена в соответствии с процедурой и предусматривает проведение регулярных наблюдательных аудитов. Действие сертификата распространяется только на локации, указанные в сертификате.

СЕРТИФИКАТ ИС

соответствия системы менеджмента требованиям стандарта ISO 45001:2018

В соответствии с правилами сертификации подтверждено выполнение требований стандарта в организации

Федеральное государственное унитарное предприятие «Приборостроительный завод имени К.А. Володина» (ФГУП «ПСЗ»)

456080, Россия, Челябинская область, г. Трехгорный, ул. Заречная, д. 13

в области:

Проектирование, разработка, изготовление, поставка, гарантийное и сервисное обслуживание; автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) ядерных реакторов и других объектов использования атомной энергии; оборудования измерения или обнаружения ионизирующего излучения; оборудования активной зоны ядерных реакторов; оборудования управления потоком радиоактивных сред; оборудования коммутации и защиты электрических цепей; оборудования для автоматизированных систем управления технологическим процессом атомных электростанций; оборудования систем ядерных установок; другого оборудования ядерных установок, не включенного в другие группировки.

Номер сертификата: 118 00005

Действителен до: 18.11.2025

Действителен с: 19.11.2022

Отчет по аудиту №: 1110 0009 D0

Первичная сертификация: с 2019 г.

Сертификация проведена в соответствии с процедурой и предусматривает проведение регулярных наблюдательных аудитов. Действие сертификата распространяется только на локации, указанные в сертификате.

Руководитель Органа по сертификации ООО «ИНТЕРСЕРТИФИКА»

Москва, 26.10.2022



Сертификация проведена в соответствии с процедурой и предусматривает проведение регулярных наблюдательных аудитов. Действие сертификата распространяется только на локации, указанные в сертификате.

5. Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды

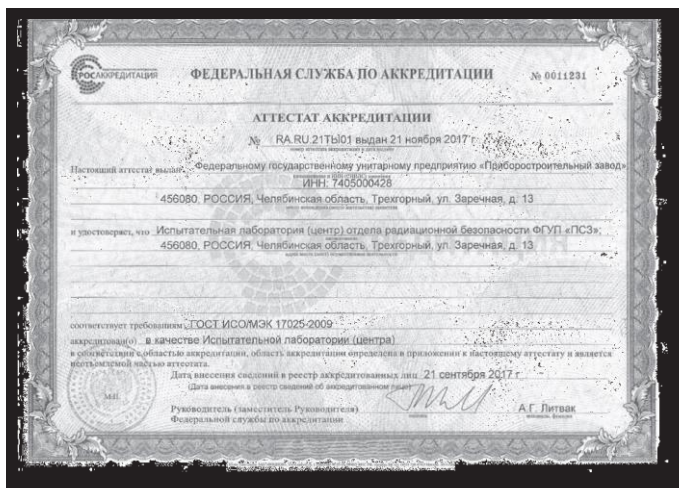
ФГУП «ПСЗ» в соответствии с природоохранным законодательством осуществляет контроль за состоянием окружающей среды как на территории промплощадки, так и за её пределами.

Для проведения постоянного контроля за радиационной обстановкой в районе размещения предприятия функционирует АСКРО, состоящая из точек контроля поглощенной дозы гамма-излучения. Информация о величине мощности дозы гамма-излучения в реальном режиме времени каждый час передается в СКЦ Росатома. Отдел оснащен современным оборудованием:

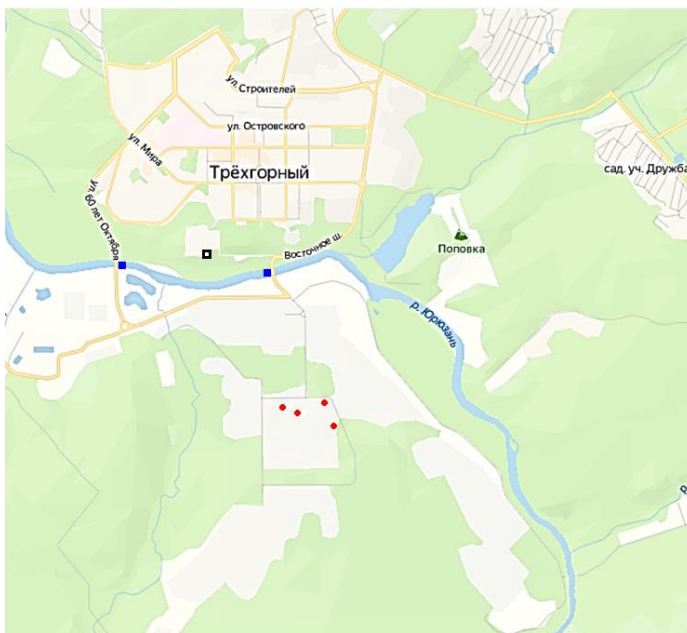
- радиометры марок УМФ-2000, ПРОГРЕСС-АР;
- счетчик низкофоновый 10-канальный марки LB-770-5L/5330;
- альфа-бета радиометр жидкостный сцинтилляционный марки TRI-CARB 3110TR;
- гамма-спектрометры марок: DS PEC-JR-2.0, DSPec-50;
- альфа-спектрометр ALFA-ENSEMBLE-4.

Проводится контроль за радиационной обстановкой в санитарно-защитной зоне (СЗЗ) и зоне наблюдения (ЗН). Границы СЗЗ определены Проектом санитарно-защитной зоны и ограничены границей промышленных площадок. Размер зоны наблюдения для ФГУП «ПСЗ» составляет 4000 м.

Одним из основных показателей, характеризующих радиационную обстановку является мощность эквивалентной дозы гамма-излучения. Величина данного показателя в 2022 году находилась в пределах, соответствующих фоновым уровням гамма-излучения.



Карта-схема района размещения предприятия



- - посты контроля водного объекта
- - пост контроля атмосферного воздуха
- - условное обозначение мест установки датчиков АСКРО

Схема 1. Виды производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды

Контроль за содержанием загрязняющих веществ на источниках выбросов, оборудованных пылегазоочистными установками

Контроль за содержанием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе СЗЗ и в жилой зоне

Контроль за содержанием радионуклидов в источниках выбросов

Контроль объёмной активности радионуклидов в приземном слое в СЗЗ и зоне наблюдения предприятия

Контроль объёмной активности радионуклидов в приземном слое атмосферы на территории ПХРО

Контроль объёмной активности радионуклидов в приземном слое атмосферы в жилой зоне

Контроль загрязнения снега, растительности и грунтов радионуклидами атмосферы в СЗЗ и зоне наблюдения предприятия

Контроль за содержанием загрязняющих веществ в сточных водах в местах выпусков, поверхностных вод в местах выше и ниже выпусков

Контроль за содержанием радионуклидов в подземных водах (8 наблюдательных скважин)

Контроль за содержанием загрязняющих веществ в подземных водах (12 скважин и 5 наблюдательных скважин)

Контроль уровней радиационного загрязнения воздуха рабочих зон, поверхностей оборудования, СИЗ и других поверхностей производственных помещений

Контроль вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны

В соответствии с действующим законодательством для ФГУП «ПСЗ» разработана «Программа производственного экологического контроля» (ПЭК). На основании ПЭК по всем видам производственного контроля ежегодно составляются соответствующие планы-графики контроля, которые

согласовываются с РУ № 72 ФМБА России. Все предусмотренные ПЭК исследования сточных вод и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, образующихся в результате деятельности ФГУП «ПСЗ», выполняются аккредитованными лабораториями.





По результатам производственного экологического контроля в 2022 году случаев превышения выбросов загрязняющих веществ на источниках выбросов предприятия не выявлено. Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2022 году был значительно ниже установленных для предприятия нормативов.

На предприятии регулярно проводятся обследования технического состояния и плановые ремонты газоочистных установок.

Обязательной частью программы производственного экологического контроля ФГУП «ПСЗ» является

мониторинг объектов окружающей среды. По результатам проведенных в 2022 году инструментальных измерений атмосферного воздуха на контрольном посту (стадион «Труд») превышений уровней допустимых концентраций загрязняющих веществ не выявлено.

По итогам лабораторных исследований проб воды реки Юрюзань в фоновом (500 м выше выпуска № 2) и контрольном (500 м ниже выпуска № 2) створах в 2022 году влияние предприятия на качество воды в реке практически не оказывается.

Таблица 1. Фактические концентрации веществ в реке Юрюзань в 2022 году, мг/м³

№ п/п	Ингредиенты	река Юрюзань, 500 м выше выпуска № 2	река Юрюзань, 500 м ниже выпуска № 2
1	2	3	4
1	Сухой остаток	151,417	152,000
2	Взвешенные в-ва	3,000	3,000
3	рН (ед. рН)	7,743	7,618
4	ХПК	17,600	17,475
5	АПАВ	0,025	0,025
6	Хлориды	10,000	10,000
7	Сульфаты	17,500	20,500
8	Фосфаты (Р)	0,040	0,043
9	Аммоний-ион	0,432	0,358
10	Цианиды	0,005	0,005
11	Железо общ.	0,436	0,381
12	Хром 3-вал.	0,012	0,013
13	Хром 6-вал.	0,024	0,025
14	Цинк	0,005	0,003
15	Кадмий	0,0001	0,0001
16	Медь	0,001	0,001
17	Никель	0,010	0,010
18	Свинец	0,0001	0,0004
19	Нефтепродукты	0,022	0,024
20	Нитраты	6,781	8,031
21	Нитриты	0,020	0,020
22	БПК п.р.	2,198	2,046
23	Фториды	0,111	0,115



6. Воздействие на окружающую среду

6.1. Забор воды из водных источников

Для производственного водоснабжения предприятия используются подземные воды из 12 артезианских скважин. Всего в 2022 году из скважин забрано воды 6245,80 тыс. куб. м при лимите 10767,00 тыс. куб. м.

Для охлаждения оборудования в подразделениях предприятия используется вода оборотной системы водоснабжения, объем которой составляет 5973,54 тыс. м³. На нужды населения города Трехгорного предприятие в 2022 году передало 3516,90 тыс. куб. м артезианской воды.

Диаграмма 1. Забор артезианской воды из подземных источников

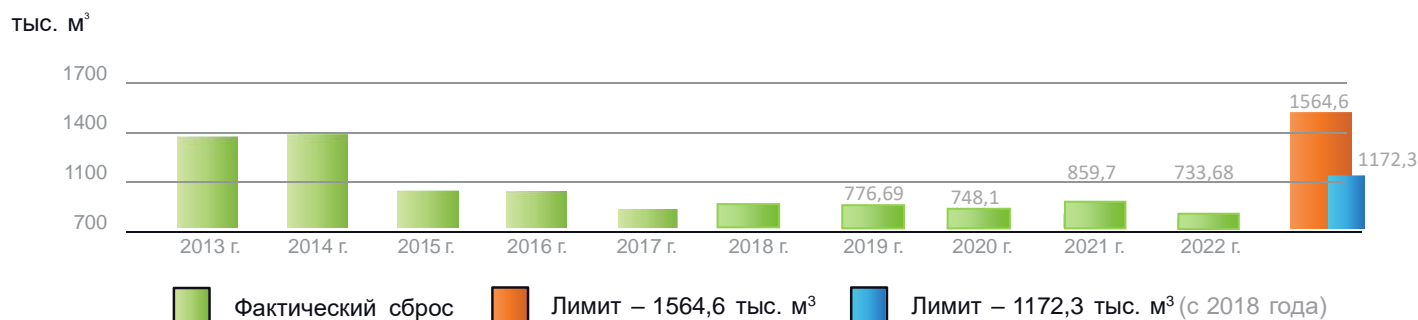


6.2. Сбросы в открытую гидрографическую сеть

ФГУП «ПСЗ» имеет 3 выпуска сточных вод производственного назначения, которые сбрасывают сточные воды в реку Юрюзань.

Выпуск № 2 сбрасывает недостаточно очищенные воды, выпуск № 5 – нормативно-очищенные воды, а выпуск № 6 – нормативно-чистые воды.

Диаграмма 2. Объем сбросов сточных вод в открытую гидросеть



Всего в 2022 году сброшено 733,68 тыс. м³ стоков (697,18 тыс. м³ – недостаточно очищенные, 26,36 тыс. м³ – нормативно-очищенные и 10,14 тыс. м³ – нормативно-чистые).

Объем сбрасываемых сточных вод в 2022 году уменьшился по сравнению с 2021 годом, что связано с изменением производственной программы подразделений предприятия.

Всего в 2022 году было сброшено со сточными водами: 545,886 т загрязняющих веществ в реку Юрюзань по выпуску № 2;

9,510 т – по выпуску № 5 и 3,922 т – по выпуску № 6.

Таблица 2. Сбросы загрязняющих веществ по выпуску № 2

№ п/п	Наименование ЗВ, (класс опасности)	Установленный норматив, т/год	Фактический сброс 2022	
			т	% от нормы
1	Взвешенные вещества, (4)	3,3342	2,092	62,7
2	Хром (VI), (3)	0,022228	0,014	63,0
3	Фториды, (3)	0,366762	0,161	43,9
4	Хлориды, (4э)	333,420	14,025	4,2
5	Никель, (3)	0,011114	0,007	63,0
6	Цинк, (3)	0,011114	0,011	99,0
7	Фосфаты (по Р), (4э)	0,2223	0,052	23,4
8	Цианиды, (3)	0,031119	0,004	12,9
9	Кадмий, (2)	0,002779	0,001	36,0
10	БПКп	3,1341	1,149	36,7
11	Прочие	1284,626384	528,37	41,1
Всего		1625,1821	545,886	33,6

Таблица 3. Сбросы загрязняющих веществ по выпуску № 5

№ п/п	Наименование ЗВ, (класс опасности)	Установленный норматив, т/год	Фактический сброс 2022	
			т	% от нормы
1	Взвешенные вещества, (4)	0,1227	0,079	64,4
2	Никель, (3)	0,000409	0,0003	73,3
3	Сульфаты, (4)	4,0900	1,350	33,0
4	Медь, (3)	0,000041	0,00001	24,4
5	Хлориды, (4э)	1,4520	0,443	30,5
6	Фосфаты (по Р), (4э)	0,00818	0,001	12,2
7	Прочие	21,43798	7,637	35,6
Всего		27,11131	9,510	35,0

Таблица 4. Сбросы загрязняющих веществ по выпуску № 6

№ п/п	Наименование ЗВ, (класс опасности)	Установленный норматив, т/год	Фактический сброс 2022	
			т	% от нормы
1	Взвешенные вещества, (4)	0,0600	0,030	50,0
2	Сухой остаток	7,5800	3,035	40,0
3	Цинк, (3)	0,0002	0,00004	20,0
4	Фосфаты (по Р), (4э)	0,0013	0,0003	23,1
5	Сульфаты, (4)	0,980	0,570	58,2
6	Хлориды, (4э)	0,426	0,142	33,3
7	Никель, (3)	0,0002	0,0001	50,0
8	Нефтепродукты, (3)	0,0010	0,0002	20,0
9	Прочие	0,302	0,144	47,8
Всего		9,3507	3,922	41,9

6.3. Выбросы в атмосферный воздух

6.3.1. Выбросы вредных химических веществ

По результатам инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, проведенной в 2022 году, на предприятии 292 стационарных источника выбросов. Более 75% выбрасываемых веществ составляют выбросы от котельной. В 2022 году выбросы ЗВ в атмосферу от основной производственной площадки составили

385,94 т. Уменьшение объема выбросов в 2022 году по сравнению с 2021 годом связано со снижением объема выбросов загрязняющих веществ от котельной.

Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автотранспортного управления в 2022 году составил 3,35 т.

Диаграмма 3. Количество выбросов вредных химических веществ в атмосферный воздух



Таблица 5. Структура выбросов вредных химических веществ основной производственной площадки

№ п/п	Наименование ЗВ, (класс опасности)	ПДВ, т/год	Фактический выброс 2022	
			т	% от нормы
1	Оксиды азота (в пересчете на NO ₂), (3)	331,700	104,833	31,6
2	Оксид углерода, (4)	572,794	226,773	39,6
3	Диоксид серы, (3)	18,163	11,487	63,2
4	Прочие	58,509	42,847	73,2
Всего		980,466	385,94	39,4

Таблица 6. Структура выбросов вредных химических веществ автотранспортного управления

№ п/п	Наименование ЗВ, (класс опасности)	Норматив, т/год	Фактический выброс 2022	
			т	% от нормы
1	Оксиды азота (в пересчете на NO ₂), (3)	0,427	0,427	100
2	Оксид углерода, (4)	0,828	0,828	100
3	Диоксид серы, (3)	0,044	0,044	100
4	Прочие	2,051	2,051	100
Всего		3,35	3,35	100,0

В целом выбросы предприятия ниже нормативных значений. Инструментальные замеры загрязняющих веществ в контрольных точках санитарно-защитной

зоны и в городе Трехгорном подтверждают отсутствие отрицательного влияния выбросов предприятия на жителей города и окружающую природную среду.

6.3.2. Выбросы парниковых газов.

Выбросы парниковых газов (в CO₂ – эквиваленте) от стационарных и

передвижных источников ФГУП «ПСЗ» в 2022 году составили 115,812 тыс. т.

Таблица 7. Структура выбросов парниковых газов

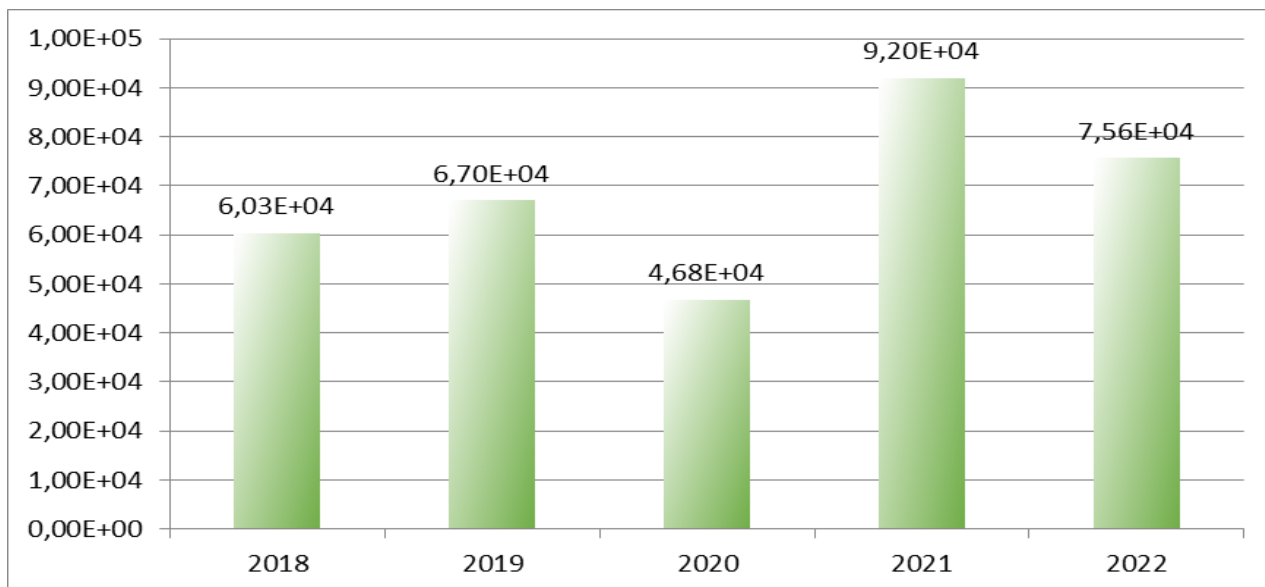
№ п/п	Источники выбросов	Фактический объем выбросов в 2022 году, тыс. т CO ₂ - экв.
1	Стационарное сжигание топлива	113,171
2	Сжигание топлива двигателями автотранспорта	2,641
Всего		115,812

Объем использованных озоноразрушающих веществ в 2022 году составил 1152,9 кг, объем использованных гидрофторуглеродов 5137,607 тонн эквивалента CO₂.

6.3.3. Выбросы радионуклидов

В 2022 году фактический выброс радионуклидов составил $7,56 \cdot 10^4$ Бк/г о д при разрешенном выбросе $2,77 \cdot 10^5$ Бк/год.

Диаграмма 4. Динамика выбросов радиоактивных веществ



Выбросы радиоактивных веществ значительно меньше разрешенного значения. Объем выбрасываемых в атмосферный воздух радиоактивных веществ в 2022 году находился на уровне прошлых лет.



6.4. Отходы

6.4.1. Обращение с отходами производства и потребления

На ФГУП «ПСЗ» ведется учет в области обращения с отходами на двух объектах негативного воздействия на окружающую среду:

- основная производственная площадка;
- автотранспортное управление № 62.

В 2022 году на основной производственной площадке ФГУП «ПСЗ» образовалось 2318,036 тонн отходов производства и потребления.

Из них:

- 1 класса опасности – 12,313 т (норм: 16,225 т);
- 2 класса опасности – 3,669 т (норм: 3,759 т);
- 3 класса опасности – 96,152 т (норм: 226,876 т);
- 4 класса опасности – 568,287 т (норм: 2198,753 т);
- 5 класса опасности – 1637,815 т (норм: 2594,889 т).

На производственной площадке автотранспортного управления в 2022 году образовалось 180,365 тонн отходов.

Из них:

- 1 класса опасности – 0,023 т;
- 2 класса опасности – 2,116 т;
- 3 класса опасности – 3,477 т;
- 4 класса опасности – 57,179 т;
- 5 класса опасности – 117,57 т.

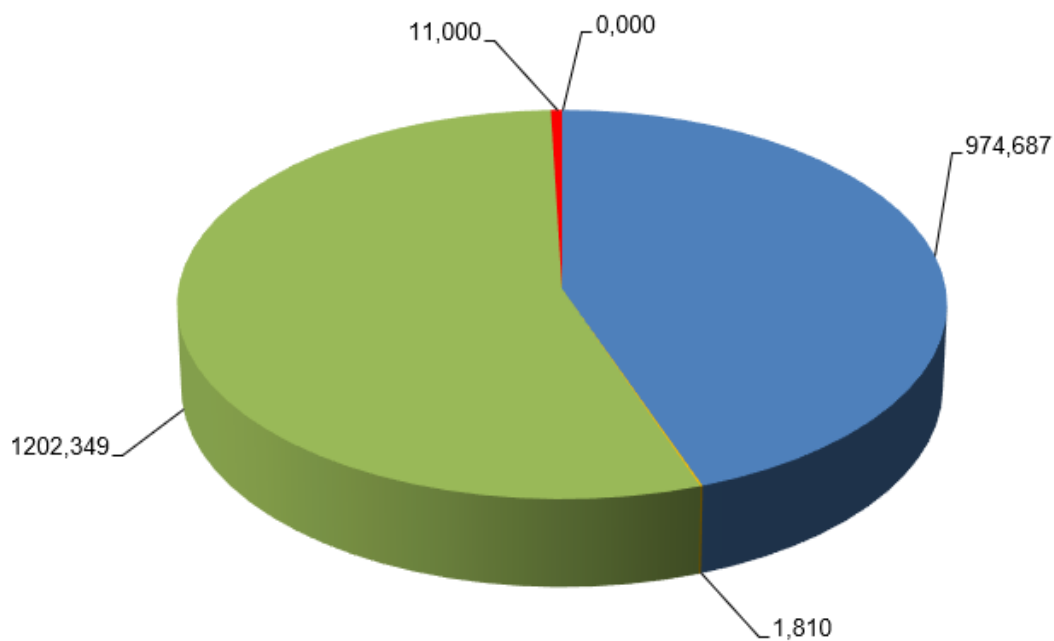
Таблица 8. Обращение с отходами производства и потребления

Обработка, утилизация, обезвреживание и размещение отходов	Масса, т		
	Основная производственная площадка	Автотранспортное управление	Всего
Размещение на собственных объектах размещения отходов	0	0	0
Обезврежено на собственных объектах (4 класс опасности)	11,0	0	11,0
Передано сторонним организациям по договорам для обезвреживания, обработки, утилизации и захоронения	1998,381	180,465	2178,846
– отходов 1 класса опасности	-	-	-
– отходов 2 класса опасности	-	-	-
– отходов 3 класса опасности	122,898	3,807	126,705
– отходов 4 класса опасности	559,871	60,379	620,25
– отходов 5 класса опасности	1315,612	116,279	1431,891

Диаграмма 5. Динамика образования отходов производства и потребления



Диаграмма 6. Распределение образующихся отходов



- Передано сторонним организациям для утилизации (III, IV, V класс)
- Передано сторонним организациям для обезвреживания (III класс)
- Передано для захоронения (с ТКО) (III, IV, V класс)
- Обезврежено на ФГУП "ПСЗ" (IV класс)
- Размещение на собственном объекте размещения отходов (III, IV класс)

6.4.2. Обращение с радиоактивными отходами

При проведении работ с радиоактивными веществами образуются твердые радиоактивные отходы (РАО). По удельной активности данные отходы относятся к очень низкоактивным и низкоактивным отходам. Размещаются твердые радиоактивные отходы в пункте хранения радиоактивных отходов (ПХРО).

Переработка, транспортировка и хранение РАО осуществляется в соответствии с требованиями нормативной документации (федеральных законов, норм и правил, инструкций и технологических процессов).

Источники ионизирующего излучения с истекшим сроком службы отправляются на хранение в специализированную организацию.

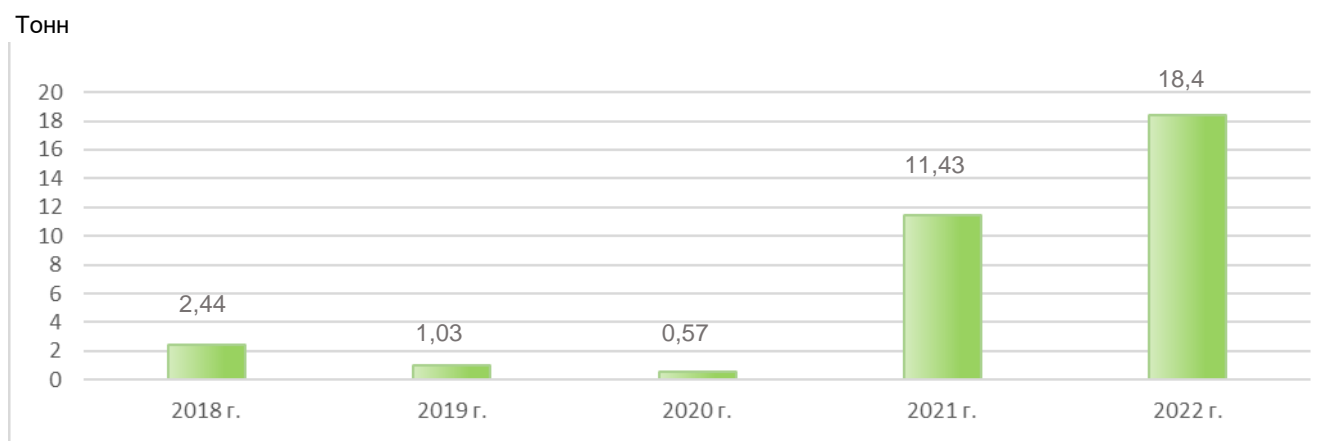
Для контроля целостности сооружений на ПХРО с периодичностью 2 раза в год проводится отбор проб воды из наблюдательных скважин, расположенных в районе ПХРО, а затем проводится радиометрический контроль отобранных проб.

Результаты измерений показывают, что удельная активность проб не превышает величины уровня вмешательства, установленного НРБ-99/2009.

Таблица 9. Обращение с радиоактивными отходами

Наименование показателя	Количество РАО			Суммарная активность, Бк	
	м ³	т	шт	альфа-излучающих нуклидов	бета-, гамма-излучающих нуклидов
Образовалось всего	23,15	18,40	0	9,85·10 ⁷	0
Поступило от сторонних организаций	0	0	0	0	0
Передано сторонним организациям	0	0	0	0	0
Переработано	8,34	6,17	0	4,00·10 ⁷	0
Размещено за год, всего	14,81	11,43	0	9,85·10 ⁷	0

Диаграмма 7. Динамика образования радиоактивных отходов



Увеличение массы РАО в 2021-2022 годах связано с введением в эксплуатацию нового производственного комплекса.

6.5. Удельный вес выбросов, сбросов и отходов ФГУП «ПСЗ» в общем объеме по ЗАТО г. Трёхгорный

Диаграмма 8. Удельный вес выбросов ФГУП «ПСЗ» в общем объеме выбросов по ЗАТО г. Трёхгорный, т

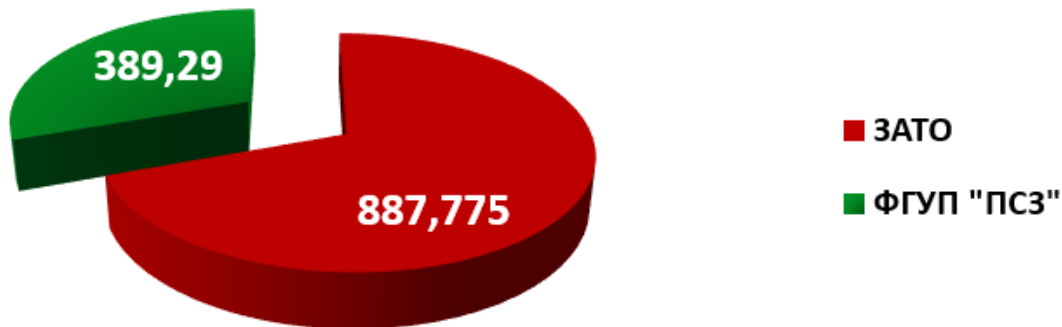


Диаграмма 9. Удельный вес сбросов ФГУП «ПСЗ» в общем объеме сбросов по ЗАТО г. Трёхгорный, млн. м³

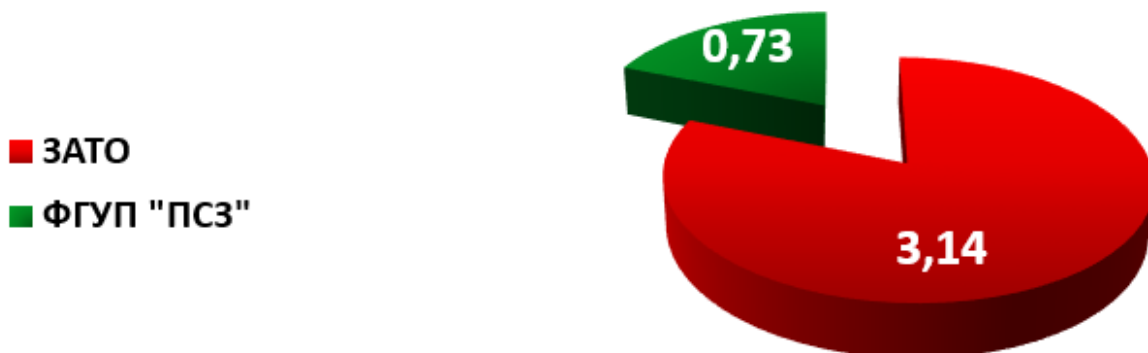
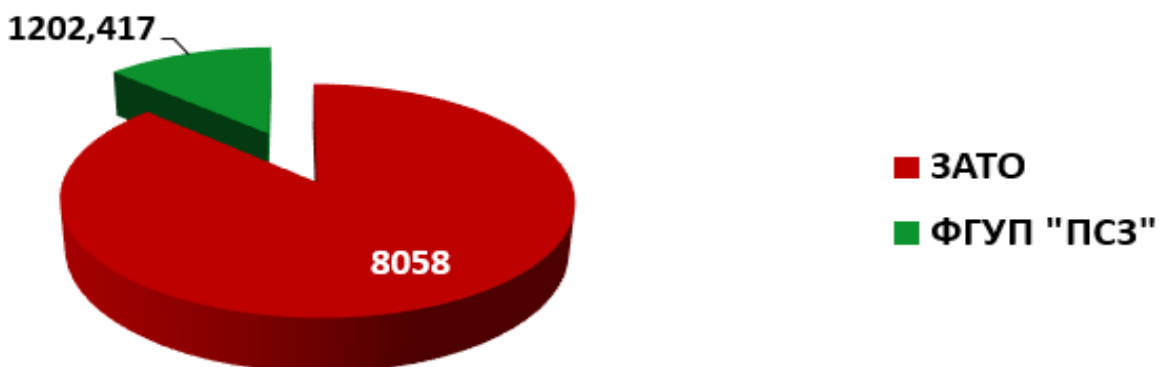


Диаграмма 10. Удельный вес размещения отходов ФГУП «ПСЗ» на городском полигоне ТБО в общем объеме по ЗАТО г. Трёхгорный



6.6. Состояние территории расположения ФГУП «ПСЗ»

Результат многолетних наблюдений за содержанием радионуклидов в объектах окружающей среды позволяет сделать вывод о том, что ФГУП «ПСЗ» практически не оказывает радиационного воздействия как на объекты окружающей среды, так и на

население, проживающее на прилегающей территории. Территорий, загрязненных в результате производственной деятельности ФГУП «ПСЗ», нет. Поэтому мероприятий, направленных на рекультивацию территорий, не планируется.

7. Медико-биологическая характеристика района расположения ФГУП «ПСЗ»

Основным демографическим показателем, по которому можно судить о качестве здоровья населения города и его благополучии, является воспроизводство населения, которое характеризуется показателями рождаемости, смертности и естественного прироста.

На 1 января 2022 года на территории города Трехгорного проживало 32,5 тыс. человек.

В течение последних трёх лет рождаемость и смертность в городе держится примерно на одном уровне.

В 2022 году не зарегистрировано ни одного случая профессионального заболевания. В структуре общей заболеваемости населения города Трехгорного выделяются болезни органов дыхания и органов пищеварения.



8. Реализация экологической политики в 2022 году

В течение нескольких лет одним из приоритетных мероприятий реализации экологической политики ФГУП «ПСЗ» было строительство общезаводского комплекса очистных сооружений по очистке сточных и ливневых вод. На эти цели в 2022 году было затрачено более 129 млн. руб.

В ноябре 2022 года строительство очистных сооружений было завершено. В настоящее время проводятся работы по отработке технологии очистки, по организации процесса очистки сточных вод на различных режимах эксплуатации общезаводского комплекса очистных сооружений.



В целях снижения негативного воздействия на окружающую среду в 2022 году предприятием профинансированы природоохранные мероприятия:

Таблица 10. Сведения о текущих затратах на охрану окружающей среды и инвестициях в основной капитал

Наименование мероприятия	Израсходовано, тыс. руб.
I. ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ	
1. Охрана атмосферного воздуха	
1.1 Текущие затраты на охрану атмосферного воздуха	931
2. Охрана поверхностных вод от загрязнения	
2.1 Текущие затраты на сбор и очистку сточных вод	8561
3. Охрана окружающей среды при обращении с отходами	
3.1 Текущие затраты на охрану окружающей среды от отходов производства и потребления	3975
4. Обеспечение радиационной безопасности	2598
5. Оплата услуг природоохранного назначения	7263
6. Капитальный ремонт основных фондов по ООС	-
II. ИНВЕСТИЦИИ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ	
1. Охрана и рациональное использование водных ресурсов	129124

Таблица 11. Экологические платежи предприятия

Вид платежей	2021 год, тыс. руб.*	2022 год, тыс. руб.*
1. За выбросы ЗВ в атмосферу	199,516	20,435
2. За сбросы ЗВ со сточными водами	225,395	310,321
3. За размещение отходов	315,978	339,942
Итого	740,889	670,698

* Данные экологических платежей взяты из Декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду.

Снижение экологических платежей обусловлено снижением платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

9. Экологическая и информационно-просветительская деятельность

9.1. Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления

Предприятие по вопросам охраны окружающей среды постоянно взаимодействует с органами государственной власти и местного самоуправления:

- Уральское межрегиональное управление (МУ) Росприроднадзора;
- Министерство промышленности, новых технологий и природных ресурсов Челябинской области;
- Министерство экологии Челябинской области
- МРУ № 72 и ФГБУЗ ЦГиЭ № 72 ФМБА России;
- Нижне-Обское бассейновое водное управление, отдел водных ресурсов по Челябинской области;

- «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Уральскому федеральному округу» по Челябинской области и др.
- Администрация г. Трёхгорного;
- Госкорпорация «Росатом».

Ежегодно в администрацию города Трёхгорного, Челябинскстат, Уральское МУ Росприроднадзора и в Государственную корпорацию «Росатом» направляются формы госстатотчетности:

- 2-ТП (воздух);
- 2-ТП (водхоз);
- 2-ТП (отходы);
- 4-ОС;
- 2-ТП (рекультивация);
- 18-КС.

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

В 2022 году на ФГУП «ПСЗ» проведен традиционный конкурс на лучшую клумбу.





Приборостроители ежегодно принимают активное участие в экологических субботниках «Край, в котором я живу», «Чистый берег». В 2022 году Эколог ФГУП «ПСЗ» также принимал участие во всероссийской акции «Чистый берег Чёрного моря», организованной ООО РЖД при содействии ГК «Росатом»



Два года назад волонтеры ФГУП «ПСЗ» стали инициаторами экологической акции «Спаси Ёлку!». Инициатива получила широкий отклик среди населения города и активную поддержку администрации г. Трехгорного. К инициативе присоединились детские сады, школы и население города.

В 2022 году запущена очередная благотворительная экоакция «Добрые крышечки». Обе акции были объединены в масштабный экопроект по отдельному сбору отходов «Подари вторую жизнь».



ПСЗ РОСАТОМ

ВОЛОНТЕРЫ ПСЗ

Искорка

ЭКОЛОГО-БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
ПО СБОРУ ПЛАСТИКОВЫХ КРЫШЕЧЕК

Добрые крышечки

ДЕЛАТЬ ДОБРО —
ЛЕГКО!

Все полученные средства от утилизации крышек будут направлены в Челябинское региональное благотворительное общественное движение помощи онкобольным детям «Искорка Фонд»



Ежегодно сотрудниками ФГУП «ПСЗ» совместно с учебными организациями города Трехгорного организовываются ознакомительные и профориентационные экскурсии для учащихся общеобразовательных школ города Трехгорного по

лаборатории охраны окружающей среды и цеху гальванических покрытий.

Сотрудники предприятия выступают экспертами и членами жюри ежегодного детского конкурса «Юность науки».





10. Адреса и контакты



Федеральное государственное унитарное предприятие
«Приборостроительный завод имени К.А. Володина»

Почтовый адрес: 456080, г. Трёхгорный, Челябинская область,
ул. Заречная, 13.

Тел/факс: (35191) 5-51-21
(35191) 5-53-72

E-mail: psz@imf.ru

ОКПО 07624755;
ОГРН 1027400661650;
ИНН/КПП 7405000428 / 745701001

www.imf.ru

Генеральный директор
В.В. Белобров

Начальник отдела охраны окружающей
среды и производственной санитарии
Т.Ш. Воробьева

Телефон: (35191) 5-56-36

Федеральное
Государственное
Унитарное Предприятие
«Приборостроительный завод имени К.А.
Володина»

ОТЧЕТ по экологической безопасности
за 2022 год



РОСАТОМ