

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ  
«РОСАТОМ»

Акционерное общество «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ ПРИБОРОВ» (АО «НИИП»)

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер – первый  
заместитель генерального директора  
АО «НИИП»

В.В. Вагин



« 12 » 09 2023 г.

М.П.

Материалы обоснования лицензии

на осуществление деятельности в области использования атомной  
энергии «Эксплуатация исследовательской ядерной установки ИРВ-М2  
(в режиме окончательного останова) АО «НИИП»  
(включая материалы оценки воздействия на окружающую среду)

ТОМ 2

Ответственный за охрану  
окружающей среды

« 12 » 09 2023 г.

2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ МАТЕРИАЛОВ ОБОСНОВАНИЯ ЛИЦЕНЗИИ

11.1.	Учредительные документы .....	4
11.1.1.	Свидетельство о государственной регистрации.....	4
11.1.2.	Свидетельство о постановке на налоговый учет.....	5
11.1.3.	Устав предприятия.....	6
11.1.4.	Декларация ОВОС .....	44
11.2.	Разрешительная документация в области природопользования .....	86
11.2.1	Экспертное заключение на проект СЗЗ.....	86
11.2.2	Разрешение на выброс РВ .....	91
11.2.3	Радиационно-гигиенический паспорт .....	93
11.3.	Справки госорганов .....	98
11.3.1	Климатическая характеристика .....	98
11.3.2	Справка о фоновых концентрациях.....	101
11.3.3	Справка Союза охраны птиц.....	103
11.3.4	Справка Минсельхоза.....	104
11.3.5	Справка Минлесхоза.....	105
11.3.6	Справка Минздравоохранения.....	106
11.3.7	Справка Минэкологии МО.....	108
11.3.8	Справка Администрации го Лыткарино .....	111
11.4.	Договоры.....	112
11.4.1	Передача ТКО.....	112
11.4.2	Передача отходов 1 и 2 класса.....	120
11.4.3	Передача лома металла.....	126
11.4.4	Договор на водоснабжение .....	133
11.4.5	Договор на прием сточных вод.....	141
11.5.	Эксплуатационная документация.....	148
11.5.1	ПЭК .....	148
11.5.1.	Приказ об окончательном останове ИЯУ .....	178
11.5.2.	Концепция ВЭ ИЯУ .....	181
11.5.2	Документы об аттестации лаборатории.....	207
11.5.3	Программа ОМСН.....	228
11.6.	Результаты мониторинга ОС.....	254
11.6.1	Атмосферный воздух.....	254
11.6.2	Уровень шума.....	258
11.6.3	Подземные воды.....	260
11.6.4	Поверхностные воды .....	276

11.6.5	Почва и растительность .....	277
--------	------------------------------	-----

11.1. Учредительные документы

11.1.1. Свидетельство о государственной регистрации

**КОПИЯ**

Форма № 51003

Федеральная налоговая служба

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации юридического лица

В Единый государственный реестр юридических лиц в отношении  
юридического лица  
**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ ПРИБОРОВ"**  
полное наименование юридического лица

внесена запись о создании юридического лица

"01"      июня      2016 года  
(число)      (месяц прописью)      (год)

за основным государственным регистрационным номером (ОГРН)


1	1	6	5	0	2	7	0	5	5	2	5	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Запись содержит сведения, приведенные в прилагаемом к настоящему  
свидетельству листе записи Единого государственного реестра юридических лиц.

Свидетельство выдано налоговым органом      Межрайонная инспекция Федеральной  
налоговой службы №17 по Московской  
области  
наименование регистрирующего органа

"01"      июня      2016 года  
(число)      (месяц прописью)      (год)

Заместитель начальника      Моргун Евгения Сергеевна  
Подпись, Фамилия, инициалы



 серия 50 №011518023



11.1.2. Свидетельство о постановке на налоговый учет

Форма № 1-1-Учет  
Код по КНД 1121007

**КОПИЯ**

**Федеральная налоговая служба**  
**СВИДЕТЕЛЬСТВО**

**О ПОСТАНОВКЕ НА УЧЕТ РОССИЙСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ  
В НАЛОГОВОМ ОРГАНЕ ПО МЕСТУ ЕЕ НАХОЖДЕНИЯ**

Настоящее свидетельство подтверждает, что российская организация  
**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ПРИБОРОВ"**

(полное наименование российской организации в соответствии с учредительными документами)

ОГРН 

1	1	6	5	0	2	7	0	5	5	2	5	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

поставлена на учет в соответствии с  
Налоговым кодексом Российской Федерации 01.06.2016  
(число, месяц, год)

в налоговом органе по месту нахождения Межрайонная инспекция  
Федеральной налоговой службы №17 по Московской области

5	0	2	7
---	---	---	---

(наименование налогового органа в его код)

и ей присвоен  
ИНН/КПП 

5	0	2	7	2	4	1	3	9	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

 / 

5	0	2	7	0	1	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Заместитель начальника Межрайонной инспекции  
Федеральной налоговой службы № 17 по  
Московской области

Е. С. Моргун



серия 50 №011518024

### 11.1.3. Устав предприятия

УТВЕРЖДЕН  
решением общего собрания  
акционеров  
Акционерного общества  
«Научно-исследовательский  
институт приборов»  
от «31» марта 2020 года № 7

## УСТАВ

### Акционерного общества «Научно-исследовательский институт приборов»

(в редакции от 31.03.2020)

г. Лыткарино, 2020 год

## **1. Общие положения**

1.1. Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов» (именуемое в дальнейшем «Общество»), зарегистрировано Межрайонной инспекцией Федеральной налоговой службы №17 по Московской области 01 июня 2016 года, за основным государственным регистрационным номером 1165027055258.

Общество учреждено в соответствии с Федеральным законом от 21.12.2001 №178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества» и от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» путем преобразования федерального государственного унитарного предприятия «Научно-исследовательский институт приборов» на основании Указа Президента Российской Федерации от 05 декабря 2014 г. №760, постановления Правительства Российской Федерации от 16 января 2015г. №14, приказа Федерального агентства по управлению федеральным имуществом от 16 апреля 2015г. №149 и распоряжения Территориального управления Федерального агентства по управлению государственным имуществом в Московской области от 30.12.2015 № 565-Р.

Общество является правопреемником федерального государственного унитарного предприятия «Научно-исследовательский институт приборов».

1.2. Общество в своей деятельности руководствуется Гражданским кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах», Федеральным законом от 05.02.2007 № 13-ФЗ «Об особенностях управления и распоряжения имуществом и акциями организаций, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Указом Президента Российской Федерации от 27.04.2007 № 556 «О реструктуризации атомного энергопромышленного комплекса Российской Федерации», иными нормативными актами Российской Федерации и настоящим уставом.

1.3. Общество создано без ограничения срока деятельности.

## **2. Наименование и место нахождения Общества**

2.1. Полное фирменное наименование Общества  
на русском языке: Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов»;  
на английском языке: Research and Development Institute of Scientific Instruments, Joint-Stock Company.

2.2. Сокращенное фирменное наименование Общества  
на русском языке: АО «НИИП»;  
на английском языке - RISI JSC.

2.3. Место нахождения Общества: 140080, Московская область,

г. Лыткарино, промзона Тураево, строение 8.

### **3. Правовое положение Общества**

3.1 Общество является юридическим лицом и имеет в собственности обособленное имущество, учитываемое на его самостоятельном балансе, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, исполнять обязанности, быть истцом и ответчиком в суде, в арбитражном и третейском судах.

3.2. Общество вправе в установленном порядке открывать банковские счета на территории Российской Федерации и за ее пределами.

3.3. Общество имеет круглую печать, содержащую его полное фирменное наименование на русском языке и указание на место его нахождения, а также вправе иметь штампы и бланки со своим наименованием, собственную эмблему, зарегистрированный в установленном порядке товарный знак и другие средства визуальной идентификации.

3.4. Общество несет ответственность по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом, на которое в соответствии с законодательством Российской Федерации может быть обращено взыскание, с учетом особенностей, установленных Федеральным законом от 05.02.2007 № 13-ФЗ «Об особенностях управления и распоряжения имуществом и акциями организаций, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

3.5. Общество не отвечает по обязательствам акционеров. Акционеры не отвечают по обязательствам Общества и несут риск убытков, связанных с его деятельностью, в пределах стоимости принадлежащих им акций, за исключением случаев, предусмотренных законодательством.

3.6. Государство и его органы не несут ответственности по обязательствам Общества, равно как и Общество не отвечает по обязательствам государства и его органов.

3.7. Общество осуществляет мероприятия по гражданской обороне и мобилизационной подготовке в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3.8. Общество проводит работы и осуществляет мероприятия, связанные с использованием сведений, составляющих государственную тайну, при условии исполнения Обществом обязанности по обеспечению защиты такого рода сведений в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3.9. Прекращение деятельности Общества осуществляется в форме реорганизации или ликвидации, которые осуществляются по решению акционеров либо по решению суда. Решение о реорганизации или ликвидации Общества должно содержать указание на условия и место

хранения архивных документов Общества, в том числе содержащих сведения, составляющие государственную тайну. При реорганизации или ликвидации Общества, прекращении работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, Общество обязано обеспечить сохранность этих сведений и их носителей путем разработки и осуществления системы мер защиты информации, обеспечения режима секретности и противодействия технической разведке, охраны и пожарной безопасности и другими мерами. При этом носители сведений, составляющих государственную тайну, в установленном порядке уничтожаются, сдаются на архивное хранение либо передаются:

- правопреемнику Общества, если этот правопреемник имеет полномочия по проведению работ с использованием указанных сведений;
- органу государственной власти, в распоряжении которого находятся соответствующие сведения;
- другому органу государственной власти, предприятию, учреждению или организации по указанию Межведомственной комиссии по защите государственной тайны.

3.10. Общество осуществляет деятельность в соответствии с антикоррупционным законодательством Российской Федерации и иностранных государств (в регионах присутствия Общества).

3.11. Положения главы XI Федерального закона от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» не применяются к Обществу.

#### **4. Цель и предмет деятельности**

4.1. Основной целью деятельности Общества является извлечение прибыли.

4.2. Для получения прибыли и для обеспечения собственных нужд Общество вправе осуществлять любые виды деятельности, не запрещенные законом, в том числе:

4.2.1. научные исследования и разработки в области естественных и технических наук;

4.2.2. разработка проектов промышленных процессов и производств, относящихся к электротехнике, электронной технике, горному делу, химической технологии, машиностроению, а также в области промышленного строительства, системотехнике и технике безопасности;

4.2.3. производство приборов для измерения электрических величин и ионизирующих излучений;

4.2.4. производство медицинской диагностической и терапевтической аппаратуры и хирургического оборудования, медицинского инструмента, ортопедических приспособлений и их составных частей; производство аппаратуры, основанной на использовании рентгеновского, альфа -, бета и гамма- излучений.

4.2.5. деятельность по обеспечению работоспособности атомных электростанций;

4.2.6. деятельность по обеспечению работоспособности электросетей;



- 4.2.7. производство полупроводниковых элементов, приборов, включая фоточувствительные и оптоволоконные приборы;
- 4.2.8. производство кремния электротермическим путем и изделий из него;
- 4.2.9. производство прочих цветных металлов;
- 4.2.10. переработка полупроводниковых материалов;
- 4.2.11. производство изделий электронной техники и радиоаппаратуры;
- 4.2.12. производство и распределение пара и горячей воды (тепловой энергии);
- 4.2.13. распределение электроэнергии по электросетям среди потребителей;
- 4.2.14. использование атомной энергии и радиоактивных источников в оборонных целях;
- 4.2.15. организация и проведение испытаний по определению радиационной стойкости, надежности и критериев применимости радиоэлектронных, электротехнических приборов управления и контроля, комплектующих элементов, материалов и кабелей, использующихся для работы в условиях эксплуатации атомных энергетических и моделирующих радиационных установок, полях изучения космического пространства и других источников естественного и искусственного происхождения;
- 4.2.16. работы по продлению ресурса электротехнического оборудования и кабелей АЭС и определению временных показателей надежности;
- 4.2.17. сертификация и сертификационные испытания изделий электротехники, радио и электронной техники, и кабелей, предназначенных для использования в условиях воздействия ионизирующих излучений, механических (в том числе ударных), тепловых и климатических нагрузок;
- 4.2.18. научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в области радиационной стойкости изделий вооружений и военной техники по заказам Министерства обороны Российской Федерации;
- 4.2.19. работы по исследованию электромагнитной совместимости объектов и их сертификация;
- 4.2.20. фундаментальные исследования в области радиационной физики;
- 4.2.21. поисковые научно-исследовательские работы;
- 4.2.22. работы с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений;
- 4.2.23. проведение работ с использованием радиоактивных веществ и источников ионизирующих излучений в оборонных целях;
- 4.2.24. эксплуатация объектов (изделий), использующих ядерную энергию, ядерные материалы, радиоактивные вещества, в том числе исследовательских реакторов, ускорителей заряженных частиц,



- рентгеновских аппаратов, хранилищ ядерных материалов и радиоактивных веществ, и другого оборудования экспериментальной базы;
- 4.2.25. обращение с отходами радиоактивными и ядерного топлива, их переработку и долговременное хранение;
- 4.2.26. радиологическое обследование объектов и территорий, оформление санитарно-радиологических паспортов;
- 4.2.27. обеспечение физической защиты ядерных установок, радиационных установок, радиационных источников, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ;
- 4.2.28. обеспечение учета и контроля ядерных материалов;
- 4.2.29. выполнение проектно-конструкторских работ;
- 4.2.30. выпуск периодических научно-технических изданий и других видов научной литературы;
- 4.2.31. организация работы аспирантуры и Ученого совета по защите кандидатских диссертаций;
- 4.2.32. организация работы в сфере послевузовского и дополнительного образования;
- 4.2.33. организация обучения;
- 4.2.34. обучение и переподготовка кадров по всем видам деятельности предприятия;
- 4.2.35. разработка новых технологий в области радиационной обработки материалов, изделий, приборов;
- 4.2.36. участие в разработке и реализации федеральных целевых научно - технических программ;
- 4.2.37. участие в международном научно-техническом сотрудничестве;
- 4.2.38. научно-технические, опытно-конструкторские и расчетные работы, патентно-лицензионная деятельность, разработка и внедрение программного обеспечения, ремонт и обслуживание вычислительной техники, инжиниринг, маркетинг;
- 4.2.39. деятельность по проведению работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- 4.2.40. обеспечение защиты сведений, составляющих государственную и коммерческую тайну;
- 4.2.41. проведение работ, связанных с внедрением средств защиты информации;
- 4.2.42. осуществление мероприятий и (или) оказание услуг в области защиты сведений конфиденциального характера;
- 4.2.43. осуществление мероприятий по противодействию техническим средствам разведки;
- 4.2.44. проведение работ по защите государственной тайны в соответствии с законодательством Российской Федерации, в том числе осуществление мероприятий и (или) оказание услуг в области защиты государственной тайны (в части технической защиты информации);
- 4.2.45. мероприятия и оказание услуг в области защиты

государственной тайны;

4.2.46. производство изотопов;

4.2.47. работы с использованием драгоценных металлов и камней; использование драгоценных металлов и камней при создании продукции производственно-технического назначения; первичная обработка лома и отходов драгоценных металлов, получение низкосортных концентратов;

4.2.48. радиационная обработка материалов и изделий;

4.2.49. радиационная стерилизация изделий медицинской техники, продуктов питания и продуктов сельского хозяйства;

4.2.50. капитальное строительство; проведение комплекса строительных, строительно-монтажных, изыскательских, ремонтных и ремонтно-реставрационных работ, включая проектирование и перевооружение;

4.2.51. монтаж, ремонт и обслуживание средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений;

4.2.52. эксплуатация газовой котельной, газовых сетей и тепловых сетей предприятия;

4.2.53. эксплуатация объектов, подконтрольных Ростехнадзору;

4.2.54. оказание транспортных услуг, осуществление автотранспортных перевозок, включая международные перевозки, ремонт и обслуживание автотранспорта, в том числе совместно со сторонними организациями;

4.2.55. монтаж, наладка и ремонт объектов обеспечения энергоносителями, электроэнергетического, теплоэнергетического оборудования и электроустановок потребителей;

4.2.56. множительные, копировальные и полиграфические работы;

4.2.57. торгово-закупочные операции, складские услуги;

4.2.58. производство и реализация изделий медицинской техники и инструментов;

4.2.59. производство и реализация полимерных материалов;

4.2.60. производство и реализация химических препаратов, реактивов, особо чистых материалов;

4.2.61. утилизация приборов с ртутным наполнением, щелочных радиоактивных материалов (отходов);

4.2.62. деревообработка, производство и реализация изделий из древесины;

4.2.63. производство и реализация линз очковой оптики;

4.2.64. химическая и механическая обработка, переработка и реализация материалов;

4.2.65. организация новых и модернизация действующих промышленных производств и технологий;

4.2.66. туроператорская и турагентская деятельность;

4.2.67. оказание гостиничных и коммунальных услуг, в том числе предоставление мест для проживания в общежитии, гостинице;

4.2.68. организация общественного питания в столовой предприятия;

4.2.69. предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию приборов и инструментов для измерения, контроля, испытания, навигации, локации и прочих целей.

4.3. В случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, Общество может заниматься отдельными видами деятельности только на основании специального разрешения (лицензии), членства в саморегулируемой организации или выданного саморегулируемой организацией свидетельства о допуске к определенному виду работ.

Право Общества осуществлять деятельность, для занятия которой необходимо получение специального разрешения (лицензии), членство в саморегулируемой организации или получение свидетельства саморегулируемой организации о допуске к определенному виду работ, возникает с момента получения такого разрешения (лицензии) или в указанный в нем срок либо с момента вступления юридического лица в саморегулируемую организацию или выдачи саморегулируемой организацией свидетельства о допуске к определенному виду работ и прекращается при прекращении действия разрешения (лицензии), членства в саморегулируемой организации или выданного саморегулируемой организацией свидетельства о допуске к определенному виду работ.

4.4. Общество вправе осуществлять любые виды деятельности, не запрещенные федеральными законами Российской Федерации.

## **5. Филиалы и представительства Общества. Дочерние общества.**

5.1. Общество в установленном порядке может создавать филиалы и открывать представительства как на территории Российской Федерации, так и за ее пределами.

5.2. Создание Обществом филиалов и открытие представительств за пределами территории Российской Федерации осуществляются также в соответствии с законодательством иностранного государства по месту нахождения филиалов и представительств, если иное не предусмотрено международным договором Российской Федерации.

5.3. Филиалы и представительства Общества осуществляют свою деятельность от имени Общества. Общество несет ответственность за деятельность созданных им филиалов и представительств.

5.4. Филиалы и представительства действуют на основании положений, утверждаемых советом директоров Общества.

5.5. Руководители филиалов и представительств назначаются единоличным исполнительным органом Общества (управляющей организацией) и действуют на основании доверенности, выданной Обществом.

5.6. Филиалы и представительства не являются юридическими лицами. Общество наделяет филиалы и представительства имуществом,

которое учитывается как на их отдельных балансах, так и на балансе Общества.

5.7. Общество может иметь дочерние общества на территории Российской Федерации, созданные в соответствии с законодательством Российской Федерации, и за пределами территории Российской Федерации - в соответствии с законодательством иностранного государства по месту нахождения дочернего общества, если иное не предусмотрено международным договором Российской Федерации.

## **6. Уставный капитал Общества**

6.1. Уставный капитал Общества составляется из номинальной стоимости акций Общества, приобретенных акционерами Общества.

6.2. Уставный капитал Общества составляет 1 281 660 000 (один миллиард двести восемьдесят один миллион шестьсот шестьдесят тысяч) рублей.

Обществом размещены обыкновенные именные акции номинальной стоимостью 1 000 (одна тысяча) рублей каждая в количестве 1 281 660 (одного миллиона двухсот восьмидесяти одной тысячи шестьсот шестидесяти) штук на общую сумму по номинальной стоимости 1 281 660 000 (один миллиард двести восемьдесят один миллион шестьсот шестьдесят тысяч) рублей.

Все акции Общества выпущены в бездокументарной форме.

Общество вправе разместить дополнительно к размещенным акциям 10 000 000 (десять миллионов) штук обыкновенных именных акций номинальной стоимостью 1 000 (одна тысяча) рубль каждая на общую стоимость 10 000 000 000 (десять миллиардов) рублей.

Объявленные обыкновенные именные акции после их размещения будут предоставлять права, предусмотренные настоящим Уставом для владельцев обыкновенных именных акций.

6.3. Уставный капитал Общества может быть увеличен в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации и настоящим Уставом, следующими способами:

- путем увеличения номинальной стоимости размещенных акций;
- путем размещения дополнительных акций в пределах количества объявленных акций.

6.4. Решение об увеличении уставного капитала Общества принимается советом директоров Общества.

Уставный капитал Общества может быть уменьшен в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации и настоящим Уставом, следующими способами:

- путем уменьшения номинальной стоимости размещенных акций;
- путем приобретения и погашения части размещенных акций в целях сокращения их общего количества.

6.5. Решение об уменьшении уставного капитала Общества принимается советом директоров Общества.

6.6. Не допускается уменьшение уставного капитала Общества, если в результате этого уменьшения размер уставного капитала Общества станет меньше минимального размера уставного капитала, определенного в соответствии с Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» на дату предоставления документов для государственной регистрации соответствующих изменений в настоящем Уставе, а в случаях, если в соответствии с Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» Общество обязано уменьшить свой уставный капитал, – на дату государственной регистрации Общества.

Общество обязано уменьшить свой уставный капитал в случаях, предусмотренных Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

6.7. В течение трех рабочих дней после принятия Обществом решения об уменьшении уставного капитала Общество обязано сообщить о таком решении в орган, осуществляющий государственную регистрацию юридических лиц, и дважды с периодичностью один раз в месяц поместить в средствах массовой информации, в которых опубликовываются данные о государственной регистрации юридических лиц, уведомление об уменьшении его уставного капитала.

## **7. Фонды и чистые активы Общества**

7.1. Общество создаст Резервный фонд в размере 5 (пять) процентов от уставного капитала Общества.

Размер обязательных ежегодных отчислений в Резервный фонд Общества составляет 5 (пять) процентов от чистой прибыли Общества до достижения Резервным фондом установленного размера.

Резервный фонд Общества предназначен для покрытия его убытков, а также для погашения облигаций Общества и выкупа акций Общества в случае отсутствия иных средств. Резервный фонд не может быть использован для иных целей.

7.2. В рамках законодательства Российской Федерации в Обществе могут создаваться иные целевые фонды.

7.3. Состав фондов, порядок их образования и использования определяются советом директоров Общества.

7.4. Стоимость чистых активов Общества определяется по данным бухгалтерского учета в порядке, устанавливаемом Министерством финансов Российской Федерации и федеральным органом исполнительной власти по рынку ценных бумаг.

## **8. Дивиденды**

8.1. Общество вправе по результатам первого квартала, полугодия, девяти месяцев отчетного года и (или) по результатам отчетного года принимать решения (объявлять) о выплате дивидендов по размещенным акциям, если иное не установлено Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах». Решение о выплате (объявлении) дивидендов по результатам первого квартала, полугодия и девяти месяцев отчетного года может быть принято в течение трех месяцев после окончания соответствующего периода.

8.2. Решения о выплате (объявлении) дивидендов, в том числе решения о размере дивидендов, порядке, форме и сроках их выплаты, о дате, на которую определяются лица, имеющие право на получение дивидендов принимаются общим собранием акционеров.

Размер дивидендов не может быть больше рекомендованного советом директоров общества.

Срок выплаты дивидендов номинальному держателю и являющемуся профессиональным участником рынка ценных бумаг доверительному управляющему, которые зарегистрированы в реестре акционеров, не должен превышать 10 (десять) рабочих дней, а другим зарегистрированным в реестре акционеров лицам - 25 (двадцать пять) рабочих дней с даты, на которую определяются лица, имеющие право на получение дивидендов.

8.3. Источником выплаты дивидендов является прибыль Общества после налогообложения (чистая прибыль Общества). Чистая прибыль Общества определяется по данным бухгалтерской отчетности Общества.

8.4. Общество не вправе принимать решение (объявлять) о выплате дивидендов по акциям, а также не вправе выплачивать объявленные дивиденды по акциям в случаях предусмотренных законодательством Российской Федерации.

## **9. Права и обязанности акционеров**

9.1. Акционеры (единственный акционер), владельцы обыкновенных акций Общества, имеют право:

9.1.1. участвовать в управлении делами Общества, в том числе участвовать лично либо через представителя в общем собрании акционеров Общества с правом голоса по всем вопросам его компетенции;

9.1.2. принимать участие в распределении прибыли Общества в порядке, установленном законодательством Российской Федерации и настоящим уставом;

9.1.3. получать дивиденды в порядке, установленном в соответствии с законодательством Российской Федерации и настоящим уставом;

9.1.4. получать в случае ликвидации Общества часть имущества Общества, оставшегося после расчетов с кредиторами, или его стоимость;



9.1.5. получать у регистратора Общества информацию, предусмотренную законодательством Российской Федерации;

9.1.6. в случаях и в порядке, которые предусмотрены законодательством Российской Федерации и настоящим уставом Общества, получать информацию о деятельности Общества и знакомиться с ее бухгалтерской и иной документацией;

9.1.7. получать доступ к сведениям, составляющим государственную тайну, в соответствии с законодательными актами Российской Федерации по защите государственной тайны;

9.1.8. обжаловать решения органов управления Общества, влекущие гражданско-правовые последствия, в случаях и в порядке, которые предусмотрены законодательством Российской Федерации;

9.1.9. требовать, действуя от имени Общества, возмещения причиненных Обществу убытков;

9.1.10. оспаривать, действуя от имени Общества, совершенные им сделки по основаниям, предусмотренным статьей 174 Гражданского кодекса Российской Федерации или Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах», и требовать применения последствий их недействительности, а также применения последствий недействительности ничтожных сделок Общества;

9.1.11. осуществлять иные права, предусмотренные законодательством Российской Федерации и настоящим уставом.

9.2. Акционеры (единственный акционер) Общества обязаны:

9.2.1. не разглашать конфиденциальную информацию о деятельности Общества;

9.2.2. участвовать в принятии корпоративных решений, без которых Общество не может продолжать свою деятельность в соответствии с законодательством Российской Федерации, если его участие необходимо для принятия таких решений;

9.2.3. не совершать действия, заведомо направленные на причинение вреда Обществу;

9.2.4. не совершать действия (бездействие), которые существенно затрудняют или делают невозможным достижение целей, ради которых создано Общество;

9.2.5. нести другие обязанности, предусмотренные законодательством Российской Федерации и настоящим Уставом.

## **10. Реестр владельцев именных ценных бумаг Общества**

10.1. Общество обеспечивает ведение и хранение реестра владельцев именных ценных бумаг Общества в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

10.2. Держателем реестра акционеров Общества является профессиональный участник рынка ценных бумаг, осуществляющий

деятельность по ведению реестра владельцев именных ценных бумаг (далее – регистратор).

## **11. Органы управления и контроля Общества**

11.1. Органами управления Общества являются:

- общее собрание акционеров;
- совет директоров;
- единоличные исполнительные органы (генеральный директор и управляющая организация).

11.2. Ревизионная комиссия в Обществе отсутствует.

11.3. Органы управления Общества организуют и осуществляют внутренний контроль совершаемых фактов хозяйственной жизни в соответствии с внутренними документами и локальными нормативными актами Общества.

## **12. Общее собрание акционеров**

12.1. Высшим органом управления Общества является общее собрание акционеров.

К компетенции общего собрания акционеров относятся следующие вопросы:

- 1) внесение изменений и дополнений в устав или утверждение устава Общества в новой редакции;
- 2) реорганизация Общества;
- 3) ликвидация Общества, назначение ликвидационной комиссии, утверждение промежуточного и окончательного ликвидационных балансов;
- 4) избрание членов совета директоров и досрочное прекращение их полномочий;
- 5) определение количества, номинальной стоимости, категории (типа) объявленных акций и прав, предоставляемых этими акциями;
- 6) образование единоличных исполнительных органов Общества, досрочное прекращение их полномочий;
- 7) принятие решения о передаче полномочий единоличного исполнительного органа Общества управляющей организации и досрочное прекращение полномочий управляющей организации;
- 8) выплата (объявление) дивидендов по результатам первого квартала, полугодия, девяти месяцев отчетного года;
- 9) распределение прибыли (в том числе выплата (объявление) дивидендов, за исключением выплаты (объявления) дивидендов по результатам первого квартала, полугодия, девяти месяцев отчетного года) и убытков Общества по результатам отчетного года;
- 10) дробление и консолидация акций Общества;

11) принятие решений о согласии на совершение или последующем одобрении крупных сделок в случаях, предусмотренных главой X Федерального закона от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах»;

12) приобретение Обществом размещенных акций в случаях, предусмотренных Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах»;

13) утверждение внутренних документов, регулирующих деятельность органов Общества;

14) принятие решения о выплате членам совета директоров Общества вознаграждений и (или) компенсаций;

15) решение иных вопросов, предусмотренных Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

12.2. Решение по вопросам, указанным в подпунктах 1 – 3, 5, 11, 12 пункта 12.1. настоящего Устава, принимается общим собранием акционеров большинством в три четверти голосов акционеров - владельцев голосующих акций, принимающих участие в общем собрании акционеров.

Решение общего собрания акционеров по остальным вопросам, отнесенным к его компетенции и поставленным на голосование, принимаются большинством голосов акционеров - владельцев голосующих акций Общества, принимающих участие в собрании, если иное не установлено Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

12.3. Вопросы, отнесенные к компетенции общего собрания акционеров, (единственного акционера), не могут быть переданы на решение совету директоров и исполнительному органу Общества.

12.4. Общество обязано ежегодно проводить годовое общее собрание акционеров в срок не ранее чем через 2 (два) месяца и не позднее чем через 6 (шесть) месяцев после окончания отчетного года.

На годовом общем собрании акционеров должны решаться вопросы об избрании совета директоров, а также о распределении прибыли (в том числе выплате (объявлении) дивидендов, за исключением выплаты (объявления) дивидендов по результатам первого квартала, полугодия, девяти месяцев отчетного года) и убытков Общества по результатам отчетного года).

На годовом общем собрании акционеров могут решаться иные вопросы, отнесенные к компетенции общего собрания акционеров.

12.5. Акционеры (акционер), являющиеся в совокупности владельцами не менее чем 2 (двух) процентов голосующих акций Общества, вправе внести вопросы в повестку дня годового общего собрания акционеров и выдвинуть кандидатов в совет директоров Общества, число которых не может превышать количественный состав совета директоров Общества, а также кандидата на должность единоличного исполнительного органа. Такие предложения должны

поступить в Общество не позднее чем через 60 (шестьдесят) дней после окончания отчетного года.

12.6. Предложение о внесении вопросов в повестку дня общего собрания акционеров и предложение о выдвижении кандидатов вносятся в письменной форме с указанием имени (наименования) представивших их акционеров (акционера), количества и категории (типа) принадлежащих им акций и должны быть подписаны акционерами (акционером) или их представителями.

12.7. Предложение о внесении вопросов в повестку дня общего собрания акционеров должно содержать формулировку каждого предлагаемого вопроса, а предложение о выдвижении кандидатов – имя и данные документа, удостоверяющего личность (серия и (или) номер документа, дата и место его выдачи, орган, выдавший документ), каждого предлагаемого кандидата, наименование органа, для избрания в который он предлагается. Предложение о внесении вопросов в повестку дня общего собрания акционеров может содержать формулировку решения по каждому предлагаемому вопросу.

12.8. Совет директоров Общества обязан рассмотреть поступившие предложения и принять решение о включении их в повестку дня общего собрания акционеров Общества или об отказе во включении в указанную повестку дня не позднее 5 (пяти) дней после окончания срока, указанного в п. 12.5 настоящего Устава.

12.9. Совет директоров Общества вправе отказать во включении внесенных акционером (акционерами) в повестку дня Общего собрания акционеров вопросов, а также во включении выдвинутых кандидатов в список кандидатур для голосования по выборам в соответствующий орган Общества по основаниям, предусмотренным Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

12.10. Мотивированное решение совета директоров Общества об отказе во включении вопроса в повестку дня общего собрания акционеров Общества или кандидата в список кандидатур для голосования по выборам в соответствующий орган Общества направляется акционером (акционеру), внесшим вопрос или выдвинувшим кандидата, не позднее 3 (трех) дней с даты его принятия.

12.11. Совет директоров Общества не вправе вносить изменения в формулировку вопросов, предложенных для включения в повестку дня общего собрания акционеров, и (при их наличии) в формулировку решений по таким вопросам.

12.12. Наряду с вопросами, предложенными акционерами для включения в повестку дня общего собрания акционеров, а также кандидатами, предложенными акционерами для образования соответствующего органа, совет директоров общества вправе включать в повестку дня общего собрания акционеров вопросы и (или) кандидатов в список кандидатур для голосования по выборам в соответствующий орган общества по своему усмотрению. Число кандидатов, предлагаемых

советом директоров общества, не может превышать количественный состав соответствующего органа.

12.13.Проводимые помимо годового общие собрания акционеров Общества являются внеочередными.

12.14.Внеочередное общее собрание акционеров Общества проводится по решению совета директоров Общества на основании его собственной инициативы, требования аудитора Общества, а также акционеров (акционера), являющихся владельцами не менее чем 10 (десять) процентов голосующих акций Общества на дату предъявления требования.

12.15.Созыв внеочередного Общего собрания акционеров по требованию аудитора Общества или акционеров (акционера), являющихся владельцами не менее чем 10 (десять) процентов голосующих акций Общества, осуществляется советом директоров Общества.

Такое общее собрание акционеров должно быть проведено в течение 40 (сорока) дней с момента представления требования о проведении внеочередного Общего собрания акционеров Общества, за исключением случаев, предусмотренных Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

Если предлагаемая повестка дня внеочередного общего собрания акционеров содержит вопрос об избрании членов совета директоров Общества, такое общее собрание акционеров должно быть проведено в течение 75 (семидесяти пяти) дней с даты представления требования о проведении внеочередного общего собрания акционеров. В этом случае совет директоров Общества обязан определить дату, до которой будут приниматься предложения акционеров о выдвижении кандидатов для избрания в совет директоров Общества.

12.16.В требованиях о проведении внеочередного общего собрания акционеров Общества должны быть сформулированы вопросы, подлежащие внесению в повестку дня собрания. В требованиях о проведении внеочередного общего собрания акционеров могут содержаться формулировки решений по каждому из этих вопросов, а также предложение о форме проведения Общего собрания акционеров.

Совет директоров Общества не вправе вносить изменения в формулировки вопросов повестки дня, формулировки решений по таким вопросам и изменять предложенную форму проведения внеочередного Общего собрания акционеров, созываемого по требованию аудитора Общества или акционеров (акционера), являющихся владельцами не менее чем 10 (десять) процентов голосующих акций Общества.

12.17.В случае если требование о созыве внеочередного общего собрания акционеров Общества исходит от акционеров (акционера), оно должно содержать имена (наименования) акционеров (акционера), требующих созыва собрания, с указанием количества, категории (типа) принадлежащих им акций Общества.



Требование о созыве внеочередного общего собрания акционеров Общества подписывается лицами (лицом), требующими созыва внеочередного Общего собрания акционеров Общества.

12.18. В течение 5 (пяти) дней с даты предъявления требования аудитора Общества или акционеров (акционера), являющихся владельцами не менее чем 10 (десять) процентов голосующих акций Общества, о созыве внеочередного общего собрания акционеров Общества, советом директоров Общества должно быть принято решение о созыве внеочередного общего собрания акционеров Общества либо об отказе в его созыве.

Решение об отказе в созыве внеочередного Общего собрания акционеров по требованию аудитора Общества или акционеров (акционера), являющихся владельцами не менее чем 10 (десять) процентов голосующих акций Общества, может быть принято в случаях, предусмотренных Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

12.19. Решение совета директоров Общества о созыве внеочередного общего собрания акционеров Общества или мотивированное решение об отказе от его созыва направляется лицам, требующим его созыва, не позднее 3 (трех) дней с момента его принятия.

12.20. Место проведения общего собрания акционеров определяется при подготовке к проведению общего собрания акционеров советом директоров Общества.

Место проведения может быть:

- поселение (город, поселок, село), являющееся местом нахождения Общества;

- город Москва.

12.21. Общее собрание акционеров может проводиться в форме совместного присутствия акционеров для обсуждения вопросов повестки дня и принятия решений по вопросам, поставленным на голосование, или в форме заочного голосования.

Общее собрание акционеров, повестка дня которого включает вопросы об избрании совета директоров Общества, а также о распределении прибыли (в том числе выплата (объявление) дивидендов, за исключением выплаты (объявления) дивидендов по результатам первого квартала, полугодия, девяти месяцев отчетного года) и убытков Общества по результатам отчетного года, не может проводиться в форме заочного голосования.

12.22. Список лиц, имеющих право на участие в Общем собрании акционеров, составляется на основании данных реестра акционеров Общества.

Дата, на которую определяются (фиксируются) лица, имеющие право на участие в Общем собрании акционеров, не может быть установлена ранее чем через 10 (десять) дней с даты принятия решения о проведении Общего собрания акционеров и более чем за 25 (двадцать



пять) дней, а в случае, предусмотренном пунктом 2 статьи 53 Федерального закона от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах», - более чем за 55 (пятьдесят пять) дней до даты проведения Общего собрания акционеров.

12.23. Сообщение о проведении Общего собрания акционеров должно быть сделано не позднее чем за 21 (двадцать один) день, а сообщение о проведении Общего собрания акционеров, повестка дня которого содержит вопрос о реорганизации Общества, не позднее чем за 30 (тридцать) дней до даты его проведения.

В случаях, предусмотренных пунктами 2 и 8 статьи 53 Федерального закона от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах», сообщение о проведении внеочередного общего собрания акционеров должно быть сделано не позднее чем за 50 (пятьдесят) дней до дня его проведения.

В указанные сроки сообщение о проведении общего собрания акционеров должно быть направлено каждому лицу, указанному в списке лиц, имеющих право на участие в Общем собрании акционеров, заказным письмом, или вручено каждому из указанных лиц под роспись, или направлено электронным сообщением по адресу электронной почты акционера, указанному в реестре акционеров Общества.

12.24. При подготовке к проведению Общего собрания акционеров совет директоров Общества определяет:

- форму проведения общего собрания акционеров (собрание или заочное голосование);

- дату, место, время проведения общего собрания акционеров, почтовый адрес, по которому могут направляться заполненные бюллетени, либо в случае проведения общего собрания акционеров в форме заочного голосования дату окончания приема бюллетеней для голосования и почтовый адрес, по которому должны направляться заполненные бюллетени, а также, если решением совета директоров Общества о созыве общего собрания акционеров предусмотрена возможность участия в общем собрании акционеров путем заполнения электронной формы бюллетеней на сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», на котором может быть заполнена электронная форма бюллетеней;

- время начала регистрации лиц, участвующих в Общем собрании акционеров, при подготовке к проведению общего собрания, проводимого в форме собрания;

- дату, на которую определяются (фиксируются) лица, имеющие право на участие в Общем собрании акционеров;

- повестку дня Общего собрания акционеров;

- дату окончания приема предложений акционеров о выдвижении кандидатов для избрания в совет директоров Общества, если повестка дня внеочередного общего собрания акционеров содержит вопрос об избрании членом совета директоров Общества

- порядок сообщения акционерам о проведении Общего собрания акционеров;
- перечень информации (материалов), предоставляемой акционерам при подготовке к проведению Общего собрания акционеров, и порядок ее предоставления;
- форму и текст бюллетеня для голосования.

12.25. Голосование на общем собрании акционеров осуществляется по принципу «одна голосующая акция общества - один голос», за исключением проведения кумулятивного голосования в случае, предусмотренном Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

12.26. Голосование по вопросам повестки дня Общего собрания акционеров осуществляется бюллетенями для голосования, которые предварительно направляются (вручаются) лицам, имеющим право на участие в Общем собрании акционеров, либо доступ к заполнению которых предоставляется на сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», указанном в сообщении о проведении Общего собрания акционеров, в порядке, установленном настоящим Уставом и Федеральным законом «Об акционерных обществах».

Бюллетень для голосования должен быть направлен заказным письмом или вручен под роспись каждому лицу, указанному в списке лиц, имеющих право на участие в общем собрании акционеров, не позднее чем за 20 (двадцать) дней до проведения общего собрания акционеров. По решению совета директоров Общества о созыве общего собрания акционеров Общества бюллетень для голосования также может быть доступен для заполнения на сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в электронной форме.

12.26. При проведении Общего собрания акционеров, за исключением Общего собрания акционеров, проводимого в форме заочного голосования, лица, включенные в список лиц, имеющих право на участие в Общем собрании акционеров (их представители), вправе принять участие в таком собрании либо направить заполненные бюллетени в Общество. При этом при определении кворума и подведении итогов голосования учитываются голоса, представленные бюллетенями для голосования, полученными Обществом не позднее чем за 2 (два) дня до даты проведения Общего собрания акционеров.

12.27. Общее собрание акционеров не вправе принимать решения по вопросам, не включенным в повестку дня собрания, а также изменять повестку дня, за исключением случаев, предусмотренных законом.

12.28. Общее собрание акционеров правомочно (имеет кворум), если в нем приняли участие акционеры, обладающие в совокупности более чем половиной голосов размещенных голосующих акций Общества.

Принявшими участие в общем собрании акционеров считаются акционеры, зарегистрировавшиеся для участия в нем, в том числе на

указанном в сообщении о проведении общего собрания акционеров сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также акционеры, бюллетени которых получены или электронная форма бюллетеней которых заполнена на указанном в таком сообщении сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» не позднее двух дней до даты проведения общего собрания акционеров. Принявшими участие в общем собрании акционеров, проводимом в форме заочного голосования, считаются акционеры, бюллетени которых получены или электронная форма бюллетеней которых заполнена на указанном в сообщении о проведении общего собрания акционеров сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» до даты окончания приема бюллетеней.

12.29. Если повестка дня Общего собрания акционеров включает вопросы, голосование по которым осуществляется разным составом голосующих, определение кворума для принятия решения по этим вопросам осуществляется отдельно. При этом отсутствие кворума для принятия решения по вопросам, голосование по которым осуществляется одним составом голосующих, не препятствует принятию решения по вопросам, голосование по которым осуществляется другим составом голосующих, для принятия которого кворум имеется.

12.30. При отсутствии кворума для проведения годового Общего собрания акционеров должно быть проведено повторное общее собрание акционеров с той же повесткой дня. При отсутствии кворума для проведения внеочередного общего собрания акционеров может быть проведено повторное общее собрание акционеров с той же повесткой дня.

12.31. Дополнительные требования к порядку подготовки, созыва и проведения Общего собрания акционеров Общества могут быть установлены Банком России.

12.32. Решения, принятые Общим собранием акционеров, и итоги голосования могут оглашаться на Общем собрании акционеров, в ходе которого проводилось голосование, а также должны доводиться до сведения лиц, включенных в список лиц, имеющих право на участие в Общем собрании акционеров, в форме отчета об итогах голосования в порядке, предусмотренном для сообщения о проведении Общего собрания акционеров, не позднее четырех рабочих дней после даты закрытия Общего собрания акционеров или даты окончания приема бюллетеней при проведении Общего собрания акционеров в форме заочного голосования.

12.33. Протокол Общего собрания акционеров составляется не позднее 3 (трех) рабочих дней после закрытия Общего собрания акционеров в двух экземплярах. Оба экземпляра подписываются председательствующим на общем собрании акционеров и секретарем общего собрания акционеров.

12.34. Секретарем Общего собрания акционеров является секретарь совета директоров Общества.

### **13. Проведение внеочередного общего собрания акционеров в ускоренном порядке**

13.1. Внеочередное общее собрание акционеров может быть создано и проведено в ускоренном порядке, если требование о проведении внеочередного общего собрания акционеров Общества предъявлено акционерами, являющимися владельцами 100 (сто) процентов голосующих акций Общества на дату предъявления такого требования, и в таком требовании указано, что все акционеры, предъявившие его, требуют созыва и проведения внеочередного общего собрания акционеров в ускоренном порядке.

13.2. Внеочередное общее собрание акционеров также может быть создано и проведено в ускоренном порядке, если требование о проведении внеочередного общего собрания акционеров в ускоренном порядке предъявлено акционерами (акционером), являющимися владельцами не менее чем 10 (десять) процентов голосующих акций Общества, и не позднее, чем через 2 (два) рабочих дня после предъявления в Общество такого требования, Общество получит письменные заявления от всех остальных акционеров Общества об их согласии с требованием о созыве и проведении внеочередного общего собрания акционеров в ускоренном порядке, а также об отказе от выдвижения собственных кандидатов в совет директоров Общества (если повестка внеочередного общего собрания акционеров Общества содержит вопрос об избрании совета директоров Общества). Датой поступления требования будет считаться день поступления последнего письменного заявления от акционера Общества о согласии с требованием, о созыве и проведении внеочередного общего собрания акционеров в ускоренном порядке.

Дата поступления (предъявления, представления) такого письменного заявления в Общество определяется в том же порядке, что и дата поступления (предъявления, представления) в Общество требования о проведении внеочередного общего собрания акционеров.

13.3. Подготовка, созыв и проведение внеочередного общего собрания акционеров в ускоренном порядке осуществляются с учетом следующих особенностей:

13.3.1. Совет директоров Общества должен рассмотреть требование о проведении внеочередного общего собрания акционеров Общества в ускоренном порядке и принять решение о созыве внеочередного общего собрания акционеров в ускоренном порядке либо об отказе в его созыве не позднее 5 (пяти) дней с даты предъявления в Общество такого требования.

Совет директоров Общества вправе отказать в созыве внеочередного общего собрания акционеров в ускоренном порядке только по основаниям, предусмотренным действующим законодательством Российской Федерации для отказа в созыве внеочередного общего собрания акционеров, или при несоблюдении условий, установленных пунктами 13.1., 13.2. настоящего Устава.



13.3.2. Список лиц, имеющих право на участие во внеочередном общем собрании акционеров, которое созывается и проводится в ускоренном порядке, составляется по состоянию на следующий день после даты проведения совета директоров, на котором было принято решение о созыве внеочередного общего собрания акционеров в ускоренном порядке.

13.3.3. Внеочередное общее собрание акционеров должно быть созвано и проведено в ускоренном порядке не позднее, чем через 15 (пятнадцать) дней после предъявления в Общество требования о проведении внеочередного общего собрания акционеров в ускоренном порядке, если иное не предусмотрено настоящим Уставом.

Если в требовании о проведении внеочередного общего собрания акционеров в ускоренном порядке указаны более поздние сроки созыва и проведения такого общего собрания акционеров, чем сроки, предусмотренные настоящим Уставом, то совет директоров Общества созывает и проводит такое внеочередное общее собрание акционеров в сроки, указанные в требовании.

13.3.4. Сообщение о проведении внеочередного общего собрания акционеров в ускоренном порядке и все иные материалы (информация) и документы, которые должны быть направлены или вручены лицам, имеющим право на участие в общем собрании акционеров, до его проведения, должны быть направлены или вручены лицам, имеющим право на участие во внеочередном общем собрании акционеров Общества, которое созывается и проводится в ускоренном порядке, не позднее, чем за 5 (пять) дней до даты проведения внеочередного общего собрания акционеров Общества в ускоренном порядке.

Информация (материалы), подлежащая предоставлению лицам, имеющим право на участие в общем собрании акционеров, при подготовке к проведению общего собрания акционеров общества, должна быть доступна для ознакомления лицам, имеющим право на участие во внеочередном общем собрании акционеров, которое созывается и проводится в ускоренном порядке, в помещении исполнительного органа Общества не позднее, чем за 5 дней до даты проведения внеочередного общего собрания акционеров Общества в ускоренном порядке. Указанная информация (материалы) должна быть доступна лицам, принимающим участие во внеочередном общем собрании акционеров, которое созывается и проводится в ускоренном порядке, во время его проведения.

Внеочередное общее собрание акционеров, которое созывается и проводится в ускоренном порядке, считается правомочным (имеет кворум), если в нем приняли участие акционеры или их представители, обладающие в совокупности 100 процентами голосов размещенных голосующих акций Общества, при этом повторное внеочередное общее собрание акционеров в случае отсутствия кворума не проводится.

#### **14. Совет директоров**

14.1. Совет директоров Общества осуществляет общее руководство деятельностью Общества.

Количественный состав совета директоров Общества - 5 (пять) человек.

14.2. К компетенции совета директоров Общества относятся следующие вопросы:

- 1) определение приоритетных направлений деятельности Общества;
- 2) созыв годового и внеочередного общих собраний акционеров;
- 3) утверждение повестки дня общего собрания акционеров;
- 4) определение даты, на которую определяются (фиксируются) лица, имеющие право на участие в общем собрании акционеров, и другие вопросы, отнесенные к компетенции совета директоров Общества в соответствии с положениями главы VII Федерального закона от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» и связанные с подготовкой и проведением общего собрания акционеров;
- 5) определение порядка ведения общего собрания акционеров;
- 6) утверждение годового отчета, годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности Общества;
- 7) рекомендации по распределению прибыли Общества, в том числе по размеру дивиденда по акциям Общества и порядку его выплаты, и убытков Общества;
- 8) определение цены (денежной оценки) имущества, цены размещения и выкупа эмиссионных ценных бумаг в случаях, предусмотренных Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах»;
- 9) принятие решения об использовании фондов Общества;
- 10) утверждение внутренних документов Общества, определяющих порядок формирования и использования фондов Общества;
- 11) утверждение аудитора Общества и определение размера оплаты его услуг;
- 12) утверждение регистратора Общества и условий договора с ним, а также расторжение договора с ним;
- 13) принятие решения о приостановлении полномочий единоличных исполнительных органов Общества - генерального директора/управляющей организации;
- 14) принятие решения об образовании временного единоличного исполнительного органа Общества в случае приостановления полномочий генерального директора/управляющей организации или невозможности исполнения им/ней своих должностных обязанностей по любым причинам и проведении внеочередного общего собрания акционеров для решения вопроса о досрочном прекращении полномочий единоличного исполнительного органа Общества и об образовании нового единоличного исполнительного органа Общества;
- 15) принятие решения о возможности совмещения генеральным директором Общества должностей в органах управления других



организаций, а также о возможности работать по совместительству в других организациях;

16) утверждение условий (изменение условий) договора с управляющей организацией;

17) привлечение к дисциплинарной ответственности генерального директора Общества и его поощрение в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации;

18) увеличение уставного капитала Общества путем увеличения номинальной стоимости размещенных акций или размещения дополнительных акций;

19) уменьшение уставного капитала Общества путем уменьшения номинальной стоимости акций, путем приобретения Обществом части акций в целях сокращения их общего количества, а также путем погашения приобретенных или выкупленных Обществом акций;

20) утверждение решения о выпуске ценных бумаг, проспекта ценных бумаг, отчета об итогах выпуска ценных бумаг Общества;

21) размещение Обществом дополнительных акций, в которые конвертируются размещенные Обществом привилегированные акции определенного типа, конвертируемые в обыкновенные акции или привилегированные акции иных типов, если такое размещение не связано с увеличением уставного капитала общества, а также размещение обществом облигаций или иных эмиссионных ценных бумаг, за исключением акций;

22) утверждение внутренних документов Общества, за исключением внутренних документов, утверждение которых отнесено Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» к компетенции общего собрания акционеров (единственного акционера), а также иных внутренних документов Общества, утверждение которых отнесено настоящим уставом к компетенции единоличного исполнительного органа Общества;

23) создание и ликвидация филиалов Общества, открытие и прекращение деятельности представительств Общества, утверждение положений о филиалах и представительствах Общества;

24) согласие на совершение или последующее одобрение крупных сделок в случаях, предусмотренных главой X Федерального закона от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах»;

25) утверждение заключения о крупной сделке;

26) согласие на совершение сделок (включая несколько взаимосвязанных сделок), связанных с приобретением, отчуждением, обременением, передачей (приобретением) прав пользования или возможностью отчуждения, обременения, передачи (приобретения) прав пользования недвижимого имущества, за исключением сделок с

непрофильными активами,<sup>1</sup> договоров аренды, заключаемых на срок менее года, а также за исключением передачи недвижимого имущества в пользование подрядчиками и/или исполнителям услуг во исполнение договоров подряда и/или договоров оказания услуг, заключенных с Обществом;

27) согласие на совершение сделок, предметом которых является имущество, работы и услуги, стоимость которых составляет более 10 процентов балансовой стоимости активов Общества, определенной по данным его бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату, или более 500 млн. рублей;

28) согласие на совершение сделок, связанных с безвозмездным отчуждением имущества Общества (включая деньги), а также сделок по безвозмездной уступке прав требования (цессии) и прощению долга, сделок в рамках благотворительной деятельности, за исключением сделок с недвижимым имуществом, вкладов в имущество иных хозяйственных обществ, взносов в некоммерческие организации, сделок по передаче средств на формирование специальных резервных фондов, созданных Госкорпорацией «Росатом»;

29) согласие на совершение Обществом сделок, в совершении которых имеется заинтересованность<sup>2</sup> (за исключением случаев, когда сделка совершается Обществом с юридическим лицом, являющимся контролирующим или подконтрольным лицом Общества, либо с юридическим лицом, которое одновременно с Обществом находится под прямым и (или) косвенным контролем одного юридического лица), а именно, сделок, стороной, выгодоприобретателем, посредником или представителем стороны в которых являются:

а) генеральный директор Общества, а в случае передачи всех или части полномочий единоличного исполнительного органа Общества управляющей организации, также генеральный директор управляющей организации;

б) лица, уполномоченные Обществом на совершение сделок от имени Общества, а также лица, уполномоченные управляющей организацией на совершение сделок от имени Общества (за исключением сделок Общества, полномочия на совершение которых от имени Общества указанным лицам не предоставлены);

в) член совета директоров (наблюдательного совета), член коллегиального исполнительного органа Общества (за исключением

<sup>1</sup> Непрофильный актив - имущественный комплекс, объект недвижимого имущества или акционерный капитал, признанный непрофильным решением коллегиального органа по реструктуризации непрофильных активов (Единые отраслевые методические указания по управлению недвижимым имуществом организаций Госкорпорации «Росатом», утвержденные приказом Госкорпорации «Росатом» от 13.12.2018 № 1/1448-П).

<sup>2</sup> Указанный вопрос относится к числу иных вопросов в соответствии с подпунктом 18 пункта 1 статьи 65 Федерального закона от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

трудовых договоров (дополнений к ним) с данными лицами, если иное не предусмотрено уставом Общества);

г) лица, являющиеся супругами, родителями, детьми, полнородными и неполнородными братьями и сестрами, усыновителями и усыновленными лиц, указанных в подпунктах «а» - «в» данного пункта;

д) юридические лица, подконтрольные лицам, указанным в подпунктах «а» - «г» данного пункта;

е) юридические лица, в которых лица, указанные в подпунктах «а» - «г» данного пункта, занимают должности в органах управления юридического лица, а также должности в органах управления управляющей организации такого юридического лица;

ж) юридические лица, в которых полномочия единоличного исполнительного органа переданы юридическим лицам, указанным в подпункте «д» данного пункта;

з) юридические лица, в которых юридические лица, указанные в подпункте «д» данного пункта, являются контролирующими лицами;

и) юридические лица, которым лица, указанные в подпунктах «а» - «д», имеют право давать обязательные указания;

к) индивидуальные предприниматели, являющиеся лицами, указанными в подпунктах «а» - «г» данного пункта.

30) определение закупочной политики в Обществе, в том числе утверждение положений о порядке проведения регламентированных закупок товаров, работ и услуг;

31) принятие решения о создании других организаций и/или об участии Общества в других организациях, изменении доли участия (количества акций, размера паев, долей), обременении акций (долей) и прекращении участия Общества в других организациях, за исключением случая, связанного с ликвидацией организации;

32) принятие решения об участии в финансово-промышленных группах, ассоциациях и иных объединениях коммерческих организаций;

33) утверждение значений ключевых показателей эффективности (КПЭ) Общества (единоличных исполнительных органов);

34) утверждение отчетов единоличных исполнительных органов о результатах деятельности Общества, о достижении ключевых показателей эффективности (КПЭ) Общества (единоличных исполнительных органов); о выполнении решений Общего собрания акционеров и совета директоров Общества;

35) утверждение, изменение и дополнение годовых планов (плановых показателей финансово-хозяйственной деятельности) и соответствующих им бюджетов и лимитов деятельности Общества;

36) формирование комитетов совета директоров Общества, утверждение внутренних документов, которыми определяются их компетенция и порядок деятельности, определение их количественного состава, назначение председателя и членов комитета и прекращение их полномочий;

37) избрание председателя совета директоров и досрочное прекращение его полномочий;

38) избрание секретаря совета директоров и досрочное прекращение его полномочий;

39) согласие на заключение договора о передаче Обществу полномочий единоличного исполнительного органа (выполнение функций управляющей организации) в других организациях;

40) иные вопросы, отнесенные к компетенции совета директоров Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» и настоящим Уставом.

14.3. В случаях, когда сделка должна быть одобрена одновременно по нескольким основаниям (установленным настоящим уставом и установленным главой X Федерального закона от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах»), к порядку ее одобрения применяются положения Федерального закона от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

14.4. Вопросы, отнесенные к компетенции совета директоров, не могут быть переданы на решение единоличного исполнительного органа Общества.

14.5. При решении вопросов на заседании каждый член совета директоров обладает одним голосом. В случае равенства голосов при принятии советом директоров решения, голос председателя совета директоров является решающим.

Передача права голоса членом совета директоров иному лицу, в том числе другому члену совета директоров, не допускается.

Решение совета директоров может быть принято заочным голосованием. При заочном голосовании всем членам совета директоров направляются материалы по вопросам повестки дня и опросный лист для голосования, с указанием срока, к которому заполненный и подписанный членом совета директоров опросный лист должен быть представлен в совет директоров Общества.

14.6. Заседание совета директоров правомочно (имеет кворум), если в нем приняли участие не менее половины избранных членом совета директоров, если иное не предусмотрено Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах». В случае отсутствия кворума для проведения заседания совета директоров, заседание не проводится и может быть перенесено на более поздний срок.

При определении наличия кворума и результатов голосования по вопросам повестки дня учитывается письменное мнение члена совета директоров, отсутствующего на заседании совета директоров, поступившее в Общество на момент начала проведения заседания совета директоров.

Решения по всем вопросам компетенции совета директоров принимаются простым большинством голосов членом совета директоров, участвующих в заседании, за исключением случаев, определенных

Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах», настоящим Уставом или внутренним документом, определяющим порядок созыва и проведения заседаний совета директоров Общества.

Решения по вопросам, указанным в пп. 29 пункта 14.2, принимаются простым большинством голосов членов совета директоров, участвующих в заседании, при этом не учитывается голос члена совета директоров, одновременно являющегося лицом, указанным в (а) – (г) пп. 29 пункта 14.2.

14.7. Члены совета директоров избираются Общим собранием акционеров (единственным акционером) на срок до следующего годового Общего собрания акционеров.

14.8. Доступ членов совета директоров Общества к сведениям, составляющим государственную тайну, производится в соответствии с законодательными актами Российской Федерации по защите государственной тайны.

14.9. Общее собрание акционеров (единственный акционер) вправе принять решение о досрочном прекращении полномочий членов совета директоров. При этом решение о досрочном прекращении полномочий членов совета директоров может быть принято только в отношении всех членов совета директоров одновременно.

14.10. Председатель совета директоров избирается членами совета директоров из их числа большинством голосов от общего числа избранных членов совета директоров. Совет директоров вправе в любое время переизбрать своего Председателя.

14.11. Председатель совета директоров организует работу совета директоров. Порядок созыва и проведения заседаний совета директоров Общества, а также порядок принятия решений заочным голосованием определяются Положением о совете директоров Общества.

14.12. По решению Общего собрания акционеров (единственного акционера) членам совета директоров Общества в период исполнения ими своих обязанностей могут выплачиваться вознаграждение и (или) компенсироваться расходы, связанные с исполнением ими функций членов совета директоров Общества. Размеры таких вознаграждений и компенсаций устанавливаются решением Общего собрания акционеров (единственного акционера).

## **15. Едиличные исполнительные органы**

15.1. Генеральный директор и управляющая организация являются единоличными исполнительными органами Общества, осуществляющими оперативное руководство текущей деятельностью Общества, действующими независимо друг от друга.

Генеральный директор и управляющая организация подотчетны совету директоров и общему собранию акционеров Общества.



15.2. Единоличные исполнительные органы избираются общим собранием акционеров.

Срок полномочий единоличных исполнительных органов составляет не более 5 (пяти) лет.

15.3. Единоличные исполнительные органы организуют выполнение решений общего собрания акционеров и совета директоров Общества.

К компетенции единоличных исполнительных органов относятся все вопросы руководства текущей деятельностью Общества, за исключением вопросов, отнесенных к компетенции общего собрания акционеров и совета директоров.

15.4. Генеральный директор осуществляет руководство текущей деятельностью Общества по вопросам: обеспечения безопасности в области использования атомной энергии, охране труда и промышленной безопасности, экологической безопасности, пожарной безопасности, таможенного дела и экспортного контроля, физической защите, мобилизационной работы, информационной безопасности, аналитики и защиты активов, деятельности по управлению качеством, а также по вопросам осуществления работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну, обеспечения их защиты и режима секретности.

В рамках вышеизложенной деятельности генеральный директор наделен следующими полномочиями:

1) действовать от имени Общества без доверенности, в том числе представлять интересы Общества, как в Российской Федерации, так и за ее пределами;

2) осуществлять взаимодействие с Федеральными органами исполнительной власти Российской Федерации по вопросам обеспечения безопасности (ядерной, радиационной, промышленной, пожарной безопасности, охраны труда, охраны окружающей среды) и органами государственного контроля (надзора) и муниципального контроля;

3) осуществлять руководство текущей деятельностью Общества;

4) совершать сделки от имени Общества в рамках вышеизложенной деятельности, и в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации и настоящим уставом;

5) выдавать доверенности от имени Общества, в рамках вышеизложенной деятельности;

6) издавать приказы, локально нормативные акты и давать указания, в рамках вышеизложенной деятельности, обязательные для исполнения всеми работниками Общества;

7) осуществлять контроль за исполнением условий безопасного функционирования;

8) организовывать защиту сведений, составляющих государственную тайну, а также работу в области противодействия иностранным техническим разведкам и технической защиты информации в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации;



- 9) организовывать физическую защиту;
- 10) согласовывать штатное расписание, организационную структуру Общества, в том числе филиалов и представительств Общества, а также изменения, вносимые в них, в рамках вышеизложенной деятельности;
- 11) согласовывать бюджет Общества, в рамках вышеизложенной деятельности;
- 12) назначать на период своего временного отсутствия (отпуск, служебная командировка, болезнь) исполняющего обязанности генерального директора из числа своих заместителей, имеющих допуск к государственной тайне по форме не ниже, чем у генерального директора;
- 13) организовывать защиту сведений, составляющих коммерческую тайну, сведений, конфиденциального характера, служебной тайной, разглашение которых может нанести ущерб Обществу, Госкорпорации «Росатом» или Российской Федерации, а также организовывать работу в области технической защиты информации в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации;
- 14) организовывать безопасную деятельность Общества в области использования атомной энергии в соответствии с требованиями федеральных законов, федеральных норм и правил, а также иных нормативных документов;
- 15) организовывать получение необходимых разрешений/лицензий, в том числе персональных, на виды деятельности, установленные законодательством Российской Федерации;
- 16) утверждать внутренние документы Общества, регулирующие деятельность структурных и обособленных подразделений Общества, за исключением внутренних документов, утверждаемых общим собранием акционеров, советом директоров и управляющей организацией.
- 17) осуществлять иные полномочия в рамках вышеизложенной деятельности необходимые для достижения целей деятельности Общества и обеспечения его нормальной работы, в соответствии с законодательством Российской Федерации и настоящим уставом.

15.5. Генеральный директор несет персональную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также за:

- 1) организацию защиты сведений, составляющих государственную, служебную и коммерческую тайны в Обществе, режима секретности и безопасности проводимых работ в соответствии с законодательством Российской Федерации и должен иметь соответствующий допуск к сведениям, составляющим государственную тайну;
- 2) создание условий и организацию мероприятий, обеспечивающих защиту сведений, составляющих государственную тайну;
- 3) создание условий, при которых должностное лицо или гражданин знакомятся только с теми сведениями, составляющими государственную тайну, и в таких объемах, которые необходимы ему для выполнения его должностных (функциональных) обязанностей;
- 4) несоблюдение установленных ограничений по ознакомлению со

сведениями, составляющими государственную тайну;

5) безопасность объектов использования атомной энергии, а также за надлежащее обращение с ядерными материалами и радиоактивными отходами;

6) выполнение требований условий действия лицензий, имеющихся у Общества на деятельность в области использования атомной энергии;

7) мобилизационную работу;

8) организацию, реализацию, интеграцию результатов обеспечения безопасности, в том числе контроль надлежащего исполнения предписаний Федеральными органами исполнительной власти Российской Федерации по вопросам обеспечения безопасности (ядерной, радиационной, промышленной, пожарной безопасности, охраны труда, охраны окружающей среды).

15.6. Управляющая организация осуществляет руководство текущей деятельностью по вопросам: коммерческой, финансовой, научной, производственной, закупочной, правовой, корпоративной деятельности, деятельности в отношении имущества, а также деятельности по управлению персоналом.

В рамках вышеизложенной деятельности управляющая организация, в лице генерального директора управляющей организации, наделена следующими полномочиями:

1) действовать от имени Общества без доверенности, в том числе представлять интересы Общества, как в Российской Федерации, так и за ее пределами;

2) осуществлять руководство текущей деятельностью Общества;

3) распоряжаться имуществом Общества в пределах, установленных настоящим уставом и законодательством Российской Федерации;

4) совершать сделки от имени Общества в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации и настоящим уставом;

5) выдавать доверенности от имени Общества, в рамках вышеизложенной деятельности;

6) утверждать штатное расписание, организационную структуру Общества, в том числе филиалов и представительств Общества, а также изменения, вносимые в них, а в части деятельности генерального директора Общества только по согласованию с генеральным директором Общества;

7) утверждать бюджет Общества, а в части деятельности генерального директора Общества только по согласованию с генеральным директором Общества;

8) ежегодно представлять совету директоров отчет об исполнении бюджета Общества;

9) организовывать выполнение указаний органов государственной власти в частности, но не ограничиваясь: ФАС России, ФНС России, органов судебной и исполнительной власти, органов социального и

пенсионного обеспечения;

10) издавать приказы, локально нормативные акты и давать указания по вопросам его деятельности, обязательные для исполнения всеми работниками Общества;

11) заключать трудовые договоры с работниками Общества, а в отношении работников поступающих на работу в подразделения, связанные с деятельностью генерального директора Общества, заключать трудовые договоры с работниками по представлению генерального директора Общества;

12) применять к работникам меры поощрения и налагать на них взыскания, осуществлять иные права и обязанности Общества в качестве работодателя, а в отношении работников связанных с деятельностью генерального директора Общества, применять к работникам меры поощрения и налагать на них взыскания по представлению генерального директора Общества;

13) открывать в банках, иных кредитных организациях (а также в предусмотренных законом случаях – в организациях - профессиональных участниках рынка ценных бумаг) расчетные и иные счета Общества в порядке, предусмотренном настоящим уставом и законодательством Российской Федерации;

14) организовывать ведение бухгалтерского учета и отчетности Общества;

15) утверждать внутренние документы Общества, регулирующие деятельность структурных и обособленных подразделений Общества, за исключением внутренних документов, утверждаемых общим собранием акционеров (единственным акционером), советом директоров Общества и генеральным директором Общества;

16) организовывать получение необходимых разрешений/лицензий, в том числе персональных, на виды деятельности, установленные законодательством Российской Федерации;

17) осуществлять иные полномочия в рамках вышеназванной деятельности, необходимые для достижения целей деятельности Общества и обеспечения его нормальной работы, в соответствии с законодательством Российской Федерации и настоящим уставом.

15.7. Управляющая организация осуществляет иные полномочия, за исключением полномочий, отнесенных к полномочиям генерального директора Общества.

15.8. Управляющая организация несет ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

15.9. Права и обязанности генерального директора по осуществлению руководства текущей деятельностью Общества определяются законодательством Российской Федерации и заключаемым с ним трудовым договором.

Трудовой договор от имени Общества подписывается председателем совета директоров Общества или лицом, уполномоченным советом директоров Общества.

15.10. Совмещение лицом, выполняющим функции Генерального директора, должностей в органах управления других организаций, а также работа по совместительству в других организациях допускается только с согласия совета директоров Общества.

На должность генерального директора назначается лицо, не имеющее обстоятельств, являющихся в соответствии со статьей 22 Закона Российской Федерации от 21 июля 1993 года № 5485-1 «О государственной тайне» основанием для отказа в допуске к государственной тайне.

Генеральный директор несет ответственность за организацию защиты сведений, составляющих государственную, служебную и коммерческую тайны в Обществе, режима секретности и безопасности проводимых работ в соответствии с законодательством Российской Федерации и должен иметь соответствующий допуск к сведениям, составляющим государственную тайну.

15.11. Права и обязанности работодателя от имени Общества в отношении Генерального директора Общества осуществляются советом директоров или лицом, уполномоченным советом директоров Общества, в порядке, определяемом решениями совета директоров Общества.

15.12. Допуск генерального директора к сведениям, составляющим государственную тайну, производится в соответствии с законодательными актами Российской Федерации по защите государственной тайны.

15.13. По решению общего собрания акционеров полномочия единоличного исполнительного органа Общества могут быть переданы по договору коммерческой организации (управляющей организации).

Права и обязанности управляющей организации по осуществлению руководства текущей деятельностью Общества определяются законодательством Российской Федерации и договором, заключаемым управляющей организацией с Обществом.

Договор с управляющей организацией от имени Общества подписывается председателем совета директоров Общества или лицом, уполномоченным советом директоров Общества. Условия договора с управляющей организацией определяются советом директоров Общества.

15.14. Общее собрание акционеров Общества вправе в любое время принять решение о досрочном прекращении полномочий единоличных исполнительных органов Общества.

Совет директоров Общества вправе принять решение о приостановлении полномочий генерального директора и/или управляющей организацией.

Одновременно с указанными решениями совет директоров Общества обязан принять решение об образовании временного единоличного исполнительного органа Общества - генерального директора и/либо

управляющей организации и о проведении внеочередного общего собрания акционеров для решения вопроса о досрочном прекращении полномочий единоличного исполнительного органа Общества - генерального директора и/либо управляющей организации, и об образовании нового единоличного исполнительного органа Общества - генерального директора или о передаче полномочий единоличного исполнительного органа Общества другой управляющей организации.

15.15. В случае, если единоличный исполнительный орган Общества - генеральный директор и/либо управляющая организация не может исполнять свои обязанности, совет директоров Общества вправе принять решение об образовании временного единоличного исполнительного органа (генерального директора/управляющей организации) Общества и о проведении внеочередного общего собрания акционеров для решения вопроса о досрочном прекращении полномочий единоличного исполнительного органа Общества (генерального директора/управляющей организации) и об образовании нового исполнительного органа Общества или о передаче полномочий единоличного исполнительного органа Общества другой управляющей организации.

15.16. Генеральный директор, а равно управляющая организация Общества при осуществлении своих прав и исполнении обязанностей должны действовать в интересах Общества, осуществлять свои права и исполнять обязанности в отношении Общества добросовестно и разумно.

15.17. Генеральный директор, а равно управляющая организация Общества обязаны возместить по требованию Общества, его акционеров, выступающих в интересах Общества, убытки, причиненные по их вине Обществу.

Генеральный директор, а равно управляющая организация Общества несут ответственность, если будет доказано, что при осуществлении своих прав и исполнении своих обязанностей они действовали недобросовестно или неразумно, в том числе, если их действия (бездействие) не соответствовали обычным условиям гражданского оборота или обычному предпринимательскому риску.

15.18. Генеральный директор и управляющая организация Общества обязаны разрабатывать и принимать меры по предупреждению коррупции в Обществе и обеспечивать осуществление Обществом деятельности в соответствии с антикоррупционным законодательством Российской Федерации и иностранных государств (в регионах присутствия Общества).

15.19. Обязанность по вынесению на рассмотрение совета директоров Общества вопроса о согласии на совершение сделок, указанных в пп. 29 пункта 14.2 настоящего устава, возложена на генерального директора управляющей организации Общества.

## 16. Аудитор



16.1. Аудитор Общества утверждается советом директоров и осуществляет проверку финансово-хозяйственной деятельности Общества на основании заключаемого с ним договора и в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации.

16.2. Аудитор Общества не должен быть связан с Обществом и его акционерами имущественными интересами.

16.3. Размер оплаты услуг аудитора Общества определяются советом директоров.

## 17. Информация об Обществе

17.1. Общество обязано хранить следующие документы:

- договор о создании Общества;
- устав общества и внесенные в него изменения и дополнения, которые зарегистрированы в установленном порядке, решение о создании общества, документ о государственной регистрации общества
- документы, подтверждающие права Общества на имущество, находящееся на его балансе;
  - внутренние документы Общества;
  - положения о филиалах и представительствах;
  - годовые отчеты;
  - документы бухгалтерского учета;
  - документы бухгалтерской (финансовой) отчетности;
  - протоколы общих собраний акционеров (решения акционера, являющегося владельцем всех голосующих акций общества), заседаний совета директоров Общества, ревизионной комиссии Общества;
- бюллетени для голосования, а также доверенности (копии доверенностей) на участие в общем собрании акционеров;
  - отчеты оценщиков;
  - списки аффилированных лиц Общества;
  - списки лиц, имеющих право на участие в общем собрании акционеров Общества, имеющих право на получение дивидендов, а также иные списки, составляемые Обществом для осуществления акционерами своих прав в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах»;
- заключения ревизионной комиссии, аудитора Общества, государственных и муниципальных органов отчетного контроля;
- проспекты ценных бумаг, ежеквартальные отчеты эмитента и иные документы, содержащие информацию, подлежащую опубликованию или раскрытию иным способом в соответствии с Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» и иными федеральными законами;



- уведомления о заключении акционерных соглашений, направленные обществу, а также списки лиц, заключивших такие соглашения;

- судебные акты по спорам, связанным с созданием общества, управлением им или участием в нем;

- иные документы, предусмотренные Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах», внутренними документами Общества, решениями общего собрания акционеров, совета директоров Общества, органов управления Общества, а также документы, предусмотренные правовыми актами Российской Федерации.

17.2. Общество хранит документы, предусмотренные пунктом 17.1 настоящего Устава, по месту нахождения его исполнительного органа.

17.3. Предоставление информации об Обществе акционеру Общества и иным лицам осуществляется в порядке, предусмотренном Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» и настоящим Уставом.

## **18. Заключительные положения**

18.1. Во всех случаях, не оговоренных настоящим Уставом, применяются соответствующие положения законодательства Российской Федерации.

18.2. В случае если нормы настоящего Устава входят в противоречие с нормами законодательства Российской Федерации, применяются нормы законодательства Российской Федерации.



Генеральный директор АО «Лавка и лицензия»  
М.А. Зайцев  
АО «НИПИ»  
П.А. Зайцев

Протокол, проинформацию, срездлено печатью  
1 лист 0-б

50091

Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 17  
по Московской области

**ВЫДАНО СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
**О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ**

«18» *июль* 20*20*

ОГРН *116150270055258*

ГРН *8205003058610*

Заявитель: *Б.И.К.*  
Начальник отдела инспекции

ОКЗОНДАЯ ДОКУМЕНТА ХРАНИТСЯ В РЕГИСТРИРУЮЩЕМ ОРГАНЕ

Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 17  
по Московской области

**1** **ВЫДАНО СВИДЕТЕЛЬСТВО  
О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ**  
№ 23 - 1009678 2021 г.

ОГРН 1176502705025  
ГРН 2215002025375

Зам. начальника инспекции  
Начальник отдела инспекции

ЭКЗЕМПЛЯР ДОКУМЕНТА  
В РЕГИСТРИРУЮЩЕМ ОРГАНЕ

**КОПИЯ**

**УТВЕРЖДЕНЫ**

решением совета директоров акционерного общества «Научно-исследовательский институт приборов» от 08.06.2018 г. (протокол № 27 от 08 июня 2018 г.)



**ИЗМЕНЕНИЯ В УСТАВ  
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА  
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПРИБОРОВ»**

1. Абзацы 1 и 2 пункта 6.2. статьи 6 Устава акционерного общества «Научно-исследовательский институт приборов» изложить в следующей редакции:



«Уставный капитал Общества составляет 2 049 660 000 (Два миллиарда сорок девять тысяч шестьсот шестьдесят тысяч) рублей.

Обществом размещены обыкновенные именные акции номинальной стоимостью 1 000 (Одна тысяча) рублей каждая в количестве 2 049 660 (Два миллиона сорок девять тысяч шестьсот шестьдесят) штук на общую сумму по номинальной стоимости 2 049 660 000 (Два миллиарда сорок девять тысяч шестьсот шестьдесят тысяч) рублей.»

2. Абзац 4 пункта 6.2. статьи 6 Устава акционерного общества «Научно-исследовательский институт приборов» изложить в следующей редакции:

«Общество вправе разместить дополнительно к размещенным акциям 9 232 000 (Девять миллионов двести тридцать две) штуки обыкновенных именных акций номинальной стоимостью 1 000 (Одна тысяча) рублей каждая на общую стоимость 9 232 000 000 (Девять миллиардов двести тридцать два миллиона) рублей.»

Генеральный директор  
АО «Наука и инновации»  
управляющей организации  
АО «НИИП»

П.А. Зайцев

#### 11.1.4. Декларация ОВОС

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ ПРИБОРОВ»  
(АО «НИИП»)**

## П Р И К А З

05.04.2021

№ 203/131-17

Лыткарино

О введении в действие Декларации о негативном воздействии  
на окружающую среду

Во исполнение ст. 31.2 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 09.03.2021) "Об охране окружающей среды"

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Ввести в действие Декларацию о негативном воздействии на окружающую среду АО «НИИП» (далее – Декларацию, приложение к настоящему приказу) сроком действия до 01.02.2027.

2. Начальнику управления РБ, ЯБ и ООС Мысовскому А.А. принять к сведению, руководству и исполнению введенную настоящим приказом Декларацию о негативном воздействии на окружающую среду АО «НИИП».

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на главного инженера – первого заместителя генерального директора Вагина В.В.

Генеральный директор



К.И. Талеро

Прозорова Екатерина Владимировна  
41-40

ПРИЛОЖЕНИЕ К ПРИКАЗУ АО «НИИП»  
от 25.04.2021 № 202/101-П

в Межрегиональное  
управление Росприроднадзора  
по Московской и Смоленской областям  
(наименование федерального органа  
исполнительной власти/органа  
исполнительной власти субъекта  
Российской Федерации,  
уполномоченных на осуществление  
приема декларации о воздействии  
на окружающую среду)

## ДЕКЛАРАЦИЯ о воздействии на окружающую среду

46-0177-007710-П

код объекта, оказывающего негативное  
воздействие на окружающую среду

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов»  
(АО «НИИП»)

наименование юридического лица или фамилия, имя, отчество (при наличии)  
индивидуального предпринимателя

Акционерное общество

организационно-правовая форма юридического лица

Российская Федерация, 140080, Московская область, г. Лыткарино, промзона  
Тураево, стр.8.

место нахождения юридического лица или место жительства  
индивидуального предпринимателя

Код основного вида экономической деятельности: 72.19

Наименование основного вида экономической деятельности:

Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук  
прочие.

Декларация составлена на 11 листах, количество приложений 1.

В случае изменения в течение семи лет с даты подачи Декларации о воздействии на окружающую среду  
(далее - Декларация) технологических процессов основных производств, качественных и количественных  
характеристик выбросов, сбросов загрязняющих веществ и стационарных источников,  
в Декларацию будут внесены изменения в порядке, установленном законодательством Российской Федерации  
в области охраны окружающей среды.

Исполнитель, ответственный за представление Декларации

Зам. гл. инженера И.А. Алексеев, тел. 8-495-276-53-01 (доп. 43-32), IAAlekseev@niipribor.ru.  
должность, фамилия, имя, отчество (при наличии), телефон, факс, адрес электронной почты

Руководитель юридического лица/  
индивидуальный предприниматель

Генеральный директор АО «НИИП»

К.И. Галере





### Раздел I. Виды и объем производимой продукции (товара)

№п.п	Наименование производимой продукции (товара)	Код производимой продукции (товара)	Единица измерения	Объем производимой продукции (товара)
1	2	3	4	5
1	-	-	-	-

### Раздел II. Информация о реализации природоохранных мероприятий

№п.п.	Наименование мероприятия	Срок выполнения		Объем финансирования, тыс. руб	Источники финансирования	Результат мероприятия
		начало	конец			
1	2	3	4	5	6	7
1	-	-	-	-	-	-

### Раздел III. Данные об авариях и инцидентах, повлекших негативное воздействие на окружающую среду, произошедших за 2013-2020 г.г.

3.1 Данные об авариях, повлекших негативное воздействие на окружающую среду, произошедших за 2013-2020 г.г.

№ п.п.	Дата возникновения аварии	Дата ликвидации последствий аварии	Краткая характеристика аварии, причины возникновения	Краткая характеристика негативного воздействия на окружающую среду при аварии	Размер причиненного вреда окружающей среде, тыс. руб.	Основные мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварии
1	2	3	4	5	6	7
-	-	-	-	-	-	-

3.2 Данные об инцидентах, повлекших негативное воздействие на окружающую среду, произошедших за 2013-2020 г.г.

№ п.п.	Дата возникновения инцидента	Дата ликвидации инцидента	Краткая характеристика инцидента, причины возникновения	Краткая характеристика негативного воздействия на окружающую среду при инциденте	Размер причиненного вреда окружающей среде, тыс. руб.	Основные мероприятия по локализации и ликвидации последствий инцидента
1	2	3	4	5	6	7
-	-	-	-	-	-	-

Раздел IV. Масса выбросов загрязняющих веществ

№ п.п.	Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности	Данные об источнике выбросов	Масса выбросов загрязняющих веществ			
				г/сек	всего	т/год	
						В т.ч. в пределах нормативов допустимых выбросов	С превышением нормативов допустимых выбросов
1	2	3	4	5	6	7	8
2	Медь оксид	2	Установка УИН-10-1, ИЗА №0008	0,0003368	0,004226	0,004226	-
3	Озон	1		0,00014	0,001756	0,001756	-
4	Этанол	4		0,0033591	0,042156	0,042156	-
5	Ацетон	4		0,0002799	0,003513	0,003513	-
6	Масло минеральное нефтяное	-		0,0013996	0,017565	0,017565	-
7	Азота диоксид	3	Участок травления кристаллов кремния, ИЗА №0015	0,0133442	0,071770	0,071770	-
8	Азота оксид	3		0,0082210	0,044216	0,044216	-
9	Фтористые газообразные соединения	2	0,00284	0,015274	0,015274	-	
10	Озон	1	Установка по стерилизации продукции «ЭЛЕКТРОНИКА», ИЗА №0019	0,00007	0,000454	0,000454	-
11	диНатрий карбонат	3	Участок стиральных машин и радиационных установок, ИЗА №0009	0,0009219	0,001035	0,001035	-
12	Озон	1		0,0020487	0,025710	0,025710	-
13	Этанол	4		0,0143407	0,179970	0,179970	-
14	Ацетон	4		0,0008195	0,010284	0,010284	-
15	СМС типа «Кристалл»	2		0,0005	0,000562	0,000562	-
16	Натрий гидрооксид	-	0,0000131	0,00000383	0,00000383	-	
17	Азотная кислота	2	0,0005	0,000073	0,000073	-	
18	Аммиак	4	0,0000492	0,000010	0,000010	-	
19	Дигидропероксид	-	0,000225	0,000011	0,000011	-	
20	Соляная кислота	-	0,000132	0,000006	0,000006	-	
21	Серная кислота	2	0,0000267	0,000026	0,000026	-	
22	Ортофосфорная кислота	-	0,0001111	0,000003	0,000003	-	
23	Гексан	4	0,000045	0,000018	0,000018	-	

№ п.п.	Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности	Данные об источнике выбросов	Масса выбросов загрязняющих веществ			
				г/сек	всего	т/год	
						В т.ч. в пределах нормативов допустимых выбросов	С превышением нормативов допустимых выбросов
1	2	3	4	5	6	7	8
24	Трихлорметан (хлороформ)	2	Сварочный пост, ИЗА №0020	0,0006198	0,000543	0,000543	-
25	этанол	4		0,00167	0,00065	0,00065	-
26	диЖелезо триоксид	3		0,0143444	0026090	0026090	-
27	Марганец и его соединения	2		0,0002111	0,000415	0,000415	-
28	Азота диоксид	3		0,0142444	0,025640	0,025640	-
29	Азота оксид	3		0,0023147	0,004167	0,004167	-
30	Углерод оксид	4		0,0176111	0,031700	0,031700	-
31	Фтористые газообразные соединения	2		0,0000078	0,000007	0,000007	-
32	Азота диоксид	3		0,00485	0,003818	0,003818	-
33	Азота оксид	3		0,0007881	0,00062	0,00062	-
34	Углерод (сажа)	3	0,0002769	0,000205	0,000205	-	
35	Сера диоксид	3	0,0010057	0,000827	0,000827	-	
36	Углерод оксид	4	0,0138195	0,010563	0,010563	-	
37	Керосин	-	0,0045795	0,003748	0,003748	-	
38	Этанол	4	Участок выращивания кристаллов, ИЗА 0014	0,0007179	0,003861	0,003861	-
39	Серводород	2	0,0000056	0,000004	0,000004	-	
40	Углеводороды предельные	4	0,0020005	0,001276	0,001276	-	
41	Азота диоксид	3	0,1152603	0007396	0007396	-	
42	Азота оксид	3	0,0187298	0001202	0001202	-	
43	Углерод (сажа)	3	0,0312999	0,002010	0,002010	-	
44	Сера диоксид	3	0,1176	0,007550	0,007550	-	
45	Углерод оксид	4	0,166085	0,010663	0,010663	-	
46	Бенз(ф)пирен	1	0,0000001	0,000000074	0,000000074	-	
47	Азота диоксид	3	0,1005259	1,737087	1,737087	-	
48	Азота оксид	3	0,0384621	0,664625	0,664625	-	
49	Углерод (сажа)	3	0,0004371	0,007553	0,007553	-	
			Котельная, ИЗА №0017				

№ п.п.	Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности	Данные об источнике выбросов	г/сек	Масса выбросов загрязняющих веществ		
					всего	т/год	
						В т.ч. в пределах нормативов допустимых выбросов	С превышением нормативов допустимых выбросов
1	2	3	4	5	6	7	8
50	Углерод оксид	4		0,1354914	2,341291	2,341291	-
51	Бенз(а)пирен	1		0,0000000245	0,0000000423	0,0000000423	-

**Раздел V. Масса сбросов загрязняющих веществ**

№ п.п.	Наименование водного объекта	Наименование загрязняющего вещества <sup>1</sup>	Класс опасности <sup>2</sup>	Данные об источнике сбросов	Концентрация мг/куб. дм <sup>3</sup>	Масса сбросов загрязняющих веществ, т/год <sup>4</sup>		
						всего	В т.ч. в пределах нормативов допустимых сбросов	С превышением нормативов допустимых сбросов
2		3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>1</sup> Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.07.2015 N 1316-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, № 29, ст. 4524).

<sup>2</sup> Классы опасности загрязняющих веществ в составе выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22.12.2017 N 165 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.1.6.3492-17 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений" (зарегистрировано в Минюсте России 09.01.2018, регистрационный N 49557)

<sup>3</sup> с изменениями, внесенными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 31.05.2018 N 37 (зарегистрировано в Минюсте России 18.06.2018, регистрационный N 51367).

<sup>4</sup> Соответствует максимальной концентрации за год.

<sup>5</sup> Расчет в т/год производится суммированием т/мес.



Раздел VI. Масса или объем образования и размещения отходов

6.1 Масса или объем образовавшихся и размещенных отходов

№ п.п.	Код отхода по ФККО	Наименование кода отхода по ФККО	Класс опасности отхода по ФККО	Образовано, т/год	Размещено на объектах размещения отходов, т/год		Передано на размещение другим юридическим лицам, т/год	Размещено на индивидуальным предпринимателям или юридическим лицам, т/год
					количество	Номер объекта размещения отходов в ГРОРО		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	4 71 101 01 52 1	Лампы ртутные	I	0,24	-	-	0,24	-
2	9 41 329 01 10 2	Смесь неорганических кислот при технических испытаниях и измерениях	II	2,25	-	-	1,0	-
3	4 06 130 01 31 3	Отходы минеральных масел промышленных	III	0,006	-	-	-	-
4	7 31 110 01 72 4	Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритный)	IV	34,5	-	-	34,5	-
5	7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	IV	16,5	-	-	16,5	-
6	7 33 310 01 71 4	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	IV	0,9	-	-	0,9	-
7	7 33 390 01 71 4	Смет с территории предприятия малоопасный	IV	67,7	-	-	67,7	-
8	4 05 122 02 60 5	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и производства	V	0,0	-	-	-	-
9	4 34 110 02 29 5	Отходы пленки полиэтилена	V	0,7	-	-	0,7	-
10	4 05 183 01 60 5	Отходы упаковочного картона неаграрные	V	0,7	-	-	0,7	-
11	4 61 010 01 20 5	Лом и отходы, содержащие загрязненные черные металлы в виде изделий, кусков несортированные	V	53,0	-	-	53,0	-

### 6.2 Масса или объем образываемых и размещаемых отходов

№ п.п.	Код отхода по ФККО <sup>1</sup>	Наименование кода отхода по ФККО <sup>1</sup>	Класс опасности отхода по ФККО <sup>1</sup>	Образование, т/год <sup>2</sup>	Размещение на собственных объектах размещения отходов, т/год <sup>2</sup>		Пердача на размещение другим индивидуальным предпринимателям или юридическим лицам, т/год <sup>2</sup>	
					количество	Номер объекта размещения отходов в ГРОРО <sup>1</sup>	количество	Номер объекта размещения отходов в ГРОРО <sup>1</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	4 71 101 01 52 1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	I	0,51	-	-	Специализированная организация по договору	-
2	9 41 329 01 10 2	Смесь неорганических кислот при технических испытаниях и измерениях	II	3,5	-	-	Специализированная организация по договору	-
3	4 81 211 02 53 2	Источники беспробойного питания, утратившие потребительские свойства	II	0,1	-	-	Специализированная организация по договору	-
	4 06 130 01 31 3	Отходы минеральных масел индустриальных	III	0,068	-	-	Специализированная организация по договору	-
	9 19 204 01 60 3	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	III	0,117	-	-	Специализированная организация по договору	-
	9 11 200 02 39 3	Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	III	0,027	-	-	Специализированная организация по договору	-
	4 02 312 01 62 4	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	IV	0,01	-	-	Специализированная организация по договору	-
	7 33 310 01 71 4	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	IV	1,84	-	-	Специализированная организация по договору	-

№ п.п.	Код отхода по ФККО¹	Наименование кода отхода по ФККО¹	Класс опасности отхода по ФККО¹	Образование, т/год²	Размещение на собственных объектах размещения отходов, т/год²		Передача на размещение другим индивидуальным предпринимателям или юридическим лицам, т/год²	
					количество	Номер объекта размещения отходов в ГРОРО¹	количество	Номер объекта размещения отходов в ГРОРО¹
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	7 33 390 01 71 4	Смет с территории предприятия малоопасный	IV	85	-	-	Специализированная организация по договору	-
	9 19 100 02 20 4	Шлак сварочный	IV	0,007	-	-	Специализированная организация по договору	-
	7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	IV	52,416	-	-	Специализированная организация по договору	-
	4 81 201 01 52 4	Системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	IV	0,255	-	-	Специализированная организация по договору	-
	4 81 205 02 52 4	Мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	IV	0,2	-	-	Специализированная организация по договору	-
	4 81 202 01 52 4	Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	IV	0,11	-	-	Специализированная организация по договору	-
	4 81 203 02 52 4	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	IV	0,2	-	-	Специализированная организация по договору	-
	4 81 204 01 52 4	Клавиатура, манипулятор "мышь" с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	IV	0,09	-	-	Специализированная организация по договору	-
	4 05 122 02 60 5	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	V	1,2	-	-	Специализированная организация по договору	-

№ п.п.	Код отхода по ФККО <sup>1</sup>	Наименование кода отхода по ФККО <sup>1</sup>	Класс опасности отхода по ФККО <sup>1</sup>	Образование, т/год <sup>2</sup>	Размещение на собственных объектах размещения отходов, т/год <sup>2</sup>		Передача на размещение другим индивидуальным предпринимателям или юридическим лицам, т/год <sup>2</sup>	
					количество	номер объекта размещения отходов в ГРОРО <sup>1</sup>	количество	номер объекта размещения отходов в ГРОРО <sup>1</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	4 05 183 01 60 5	Отходы упаковочного картона загрязненные	V	0,81	-	-	Специализированная организация по договору	-
	4 34 110 02 29 5	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее загрязненные	V	0,088	-	-	Специализированная организация по договору	-
	4 61 010 01 20 5	Лом и отходы, содержащие загрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	V	30	-	-	Специализированная организация по договору	-
	9 19 100 01 20 5	Остатки и scrap стальных сварочных электродов	V	0,011	-	-	Специализированная организация по договору	-
	7 33 387 12 20 5	Растительные отходы при уходе за зелеными насаждениями на территории производственных объектов практически неиспользуемые	V	1,92	-	-	Специализированная организация по договору	-

<sup>1</sup> Порядок ведения государственного кадастра отходов, утвержденный приказом Минприроды России от 30.09.2011 N 792 (зарегистрирован в Минюсте России 16.11.2011, регистрационный N 22313).

<sup>2</sup> Соответствует максимальному количеству в год за период действия Декларации.

12

**Раздел VII. Информация о программе производственного экологического контроля**

Программа производственного экологического контроля утверждена  
Генеральным директором АО «НИИП» К.И. Таперо.

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество (при наличии) должностного лица

"10" января 2018 года

Наименование территориального органа Федеральной службы по надзору в сфере природопользования или органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, в который представляется отчет об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля:

МУ РПН по Московской и Смоленской областям

Дата представления последнего отчета об организации и результатах осуществления производственного экологического контроля: "11" марта 2020 года.

Приложениями к Декларации являются:

Расчет нормативов допустимых выбросов – 31 страница.



Приложение 1  
к Декларации о НВО

Код ОКПО 08624450

УТВЕРЖДАЮ:  
Главный инженер акционерного общества  
«Научно-исследовательский институт приборов»  
В.В. Вагин  
2021 г.



**ПРОЕКТ  
НОРМАТИВОВ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫХ  
ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ  
В АТМОСФЕРУ**

Акционерное общество  
«Научно-исследовательский институт приборов»  
140080, Московская обл., г. Лыткарино, промзона Тураево, строение 8

Разработчик:  
Генеральный директор  
ООО «ЗВЕЗДА»



Савин С.Б.

г. Москва, 2021 г.

№ докум. и дата  
№ докум. и дата  
№ докум. и дата

# Общество с ограниченной ответственностью «ЗВЕЗДА»

125371, г. Москва, 1-й Тушинский проезд, д. 6, к. 1, цоколь, пом. III, ком. 5/1  
ОГРН 1137746436827, ИНН 7728844130, КПП 773301001

Проект разработан ООО «ЗВЕЗДА»

Почтовый адрес: 125371, г. Москва, 1-й Тушинский проезд, д. 6, к. 1, цоколь, пом. III,  
ком. 5/1

Телефон: 8 (495) 228-18-02

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Генеральный директор ООО «ЗВЕЗДА»



Н. А. Кукушин

### АННОТАЦИЯ

Целью работы являлось нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу от акционерного общества «Научно-исследовательский институт приборов» (АО «НИИП») в соответствии с требованиями по охране атмосферного воздуха.

Работы по разработке нормативных величин ПДВ для предприятия проводились по 35 ингредиентам - 28 загрязняющим веществ и 7 группам суммации (в том числе твердых 6 веществ, жидких/газообразных – 22 вещества), выбрасываемых 11 источниками выбросов, из которых 10 – организованных, 1 - неорганизованный.

Основным видом деятельности АО «НИИП» являются фундаментальные исследования и научные разработки в области естественных и технических наук.

Валовый выброс по предприятию согласно проекта ПДВ составляет 5,393354 т/год, мощность выброса – 0,8677804 г/сек.

По результатам проведенных расчетов рассеивания в приземном слое атмосферного воздуха максимальные приземные концентрации не превышают установленных санитарно-гигиенических нормативов и норматив ПДВ для них установлен на уровне фактических выбросов.

Согласно свидетельству №ВЖ21В43Т от 2017-10-26 предприятие имеет код объекта 46-077-007710-II и относится к 2-й категории по степени воздействия на окружающую среду.

Санитарно-защитная зона согласно разработанному проекту санитарно-защитных зон установлена по границе территории предприятия. Санитарно-эпидемиологическое заключение на проект СЗЗ от 07.02.2011 № 77.МУ.02.000.Т.000002.02.11 и Экспертное заключение от 27.12.2010 г. №513/2010 на проект приводятся в приложении № 16.

Договор аренды земельного участка, находящегося в федеральной собственности № 01-11/139 от 26.06.2015 на 49 лет (Приложение №7).

Изм.	Кол.уч.	Лист	Вводк.	Подп.	Дата

ПДВ

Лист
2

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение	5
1. Общие сведения о предприятии	6
2. Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы	9
2.1. Краткая характеристика источников загрязнения атмосферы	9
2.2. Перспективы развития предприятия	12
2.3. Краткая характеристика существующих установок очистки газа	12
2.4. Перечень и количество загрязняющих веществ	12
2.5. Аварийные и залповые выбросы	14
2.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ	14
3. Расчеты загрязнения атмосферы	18
3.1. Определение источников выбросов и перечня загрязняющих веществ, подлежащих нормированию	18
3.2. Подготовка к проведению расчетов	19
3.3. Детальные расчеты	19
4. Предложения по нормативам ПДВ предприятия	25
5. Мероприятия по регулированию атмосферных выбросов вредных веществ на период НМУ	29
6. Контроль за соблюдением установленных нормативов ПДВ на предприятии	30
7. Литература	33

## ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Выписка из инвентаризации источников выбросов вредных веществ в атмосферу
2. Ситуационная схема расположения предприятия
3. Карта-схема предприятия с нанесенными источниками загрязнения атмосферы
4. Свидетельство о постановке на учет в налоговом органе юридического лица
5. Справки о фоновых концентрациях и климатических характеристиках района расположения объекта
6. Справки предприятия
7. Свидетельства о государственной регистрации права на земельный участок и здания
8. Договор на отпуск холодной воды и прием сточных вод
9. Договор на газоснабжение
10. Договор на энергоснабжение
11. Режимная карта котельной резервного топлива
12. Протоколы замеров выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу
13. План мероприятий по сокращению выбросов ЗВ в атмосферу при НМУ
14. План-график контроля соблюдения нормативов ПДВ
15. Документация на газоочистную установку СЕЛФО-10000
16. Экспертное заключение и санитарно-эпидемиологическое заключение на проект С33
<b>Расчеты:</b>
17. Расчет категории предприятия
18. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
19. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.

Наименование предприятия (организации):

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов»

Юридический адрес:

140080, Московская обл., г. Лыткарино, промзона Тураево, строение 8

Фактический адрес:

140080, Московская обл., г. Лыткарино, промзона Тураево, строение 8

Руководитель предприятия:

Генеральный директор Таперо Константин Иванович

Ответственный за весь комплекс природоохранной деятельности предприятия:

Главный инженер Горчаков Александр Михайлович

ОГРН - 1165027055258, ОКПО – 08624450, ОКВЭД – 72.19,

ОКОПФ – 12267, ОКАТО – 46441000000

Реквизиты предприятия:

ИНН 5027241394 КПП 502701001

Р/с 40702810740000020334 в ПАО Сбербанк, БИК 044525225

Основным видом деятельности АО «НИИП» являются фундаментальные исследования и научные разработки в области естественных и технических наук. Предприятие осуществляет свою деятельность по следующим направлениям:

- проведение научно-исследовательских работ в области радиационной стойкости изделий электронной техники и радиоэлектронной аппаратуры;

- проведение испытаний по определению радиационной стойкости, надежности и критериев применимости изделий, используемых для работы в условиях эксплуатации атомных энергетических и моделирующих радиационных установок, полях космического пространства;

- разработка методических основ радиационных исследований, разработка физико-математических моделей для прогнозирования радиационных изменений параметров изделий;

- разработка и изготовление экспериментальных моделирующих установок;

- диагностика и управление ресурсными характеристиками кабелей и электротехнического оборудования атомных станций и ядерных установок;

- производство монокристаллического кремния методом бестигельной зонной плавки;

- радиационная стерилизация медицинских изделий и продуктов питания.

Территория предприятия расположена в промзоне Тураево города Лыткарино, Московской области на одной площадке по адресу: 140080, Московская обл., г. Лыткарино, промзона Тураево, строение 8 (Приложение №7).

Территория предприятия граничит:

- с запада, севера и северо-востока – НИЦ ЦИАМ, филиал ФГУП «Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова»;

- с юго-востока – филиал ПАО "ОДК-УМПО" Лыткаринский Машиностроительный Завод;

- с юга - АО Тураевское Машиностроительное Конструкторское Бюро "Союз".

Ближайшая жилая застройка находится на расстоянии 450 м в северном направлении (здание общежития) и на расстоянии 500 м в южном направлении (ПК «Сельскохозяйственная артель "Колхоз им. Ленина"», ПСК «Тураево»).



## ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов предельно допустимых выбросов разработан во исполнение требования природоохранного законодательства.

При разработке проекта использована действующая законодательная и нормативно-методическая документация:

- Об охране окружающей природной среды. Закон Российской Федерации от 10.01.2002 г.
- Об охране атмосферного воздуха. Закон Российской Федерации от 22.08.2004 г.
- Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе. Приказ Минприроды РФ от 06.06.2017 N 273.
- Инструкция по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, Л. 1990 г.
- Инструкция по нормированию выбросов ЗВ в атмосферу, М. 1991 г.
- Рекомендации по оформлению и содержанию проекта предельно-допустимых выбросов в атмосферу для предприятий, М. 1989 г.,
- Положение о порядке рассмотрения материалов инвентаризации выбросов загрязняющих веществ, утверждения проектов нормативов ПДВ и выдачи разрешений на выбросы загрязняющих вещества в атмосферу предприятиями и организациями г. Москвы, утв. Приказом ГУПР по г. Москве от 10.11.2002 г. № 05-П.
- Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, СПб, 2010 г.
- Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, МРР-2017.
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, С-Петербург, 2005 г.
- Новая редакция санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», введенная Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 № 74.
- Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.1.6.1032-01.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). - НИИАТ, М., 1998.
- Методика определения валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час. – СПб, НИИ Атмосфера, 1999.
- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, 1999 г.
- Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, ЗАО «НИПИОТСТРОМ», Новороссийск, 2000г
- ГН 2.1.6.3492-17 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений".
- ГН 2.1.6.2309-07. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
- Расчетная инструкция (методика) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса». – СПб, 2006 г.

Ситуационная карта-схема расположения АО «НИИП» с нанесенными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и прилегающей застройкой представлена в Приложении № 2.

Теплоснабжение осуществляется от собственной котельной. Установлены 2 водогрейных котла Vitorplex 200 SX2A, работающих на природном газе. Котельная работает 7 месяцев в году, с октября по май.

Газоснабжение предприятия осуществляется согласно договору поставки газа от 28.11.2012 г. № 61-10-2375/13 с ООО Газпром межрегионгаз Москва» (Приложение №9).

Имеется котельная на дизельном топливе, предусмотренная для аварийного режима работы предприятия. Работа котельной во время профилактических пусков учтена в проекте, как одновременная с работой основной котельной. Режимная карта приведена в приложении №11.

Снабжение предприятия электрической энергией (мощностью) осуществляется ПАО «Мосэнергосбыт», на основании договора энергоснабжения № 95000613 от 29.12.06 г. (Приложение №10).

Водоснабжение предприятия осуществляется на основе договора от 19.12.2014 г. № 141 от НИЦ ЦИАМ, филиал ФГУП «Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова». Сточные воды АО «НИИП» передает на основе договора от 05.07.2019 г. № 7-2019/Ф в филиал ПАО "ОДК-УМПО" Лыткаринский Машиностроительный Завод (Приложение №8).

На территории предприятия очистные сооружения отсутствуют.

На балансе предприятия 5 единиц автотранспорта и 1 единица ДСТ:

1. Грузовой фургон ГАЗ-33022 (Газель);
2. Автобус ЛиАЗ 525635 ТО 35 ТО 90;
3. Автобус FORD TRANSIT BUS;
4. Трактор МТЗ-82.1;
5. Автобус ЛиАЗ 525635 Т-428 ТО90;
6. Автомобиль ГАЗ-27527.

Предприятия работает с понедельника по пятницу с 8:00 до 17:00 (248 дней в 2020 году).

На территории АО «НИИП» присутствуют три предприятия-арендатора:

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

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

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

Согласно договоров аренды, арендаторы самостоятельно ведут разработку документации в рамках соблюдения природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства.

В результате производственной деятельности предприятия в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 28 наименований и 7 групп суммаций.

По воздействию выбросов на атмосферный воздух предприятие относится к 3-й категории (Приложение №17).

Ситуационная карта-схема района расположения предприятия и карта-схема размещения источников выбросов на производственной территории даны в Приложениях 2 и 3.

Предыдущая инвентаризация и Проект нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу разработаны в 2016 году и согласованы Департаментом федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Центральному федеральному округу. Разрешению

присвоен регистрационный № 54/395 МО на основании приказа № 1351-р от 30.06.2017 со сроком действия до 16 марта 2022 года.

При проведении инвентаризации в 2016 году было установлено 14 источников выброса загрязняющих веществ – 11 организованных и 3 неорганизованных, выбрасывающих загрязняющие вещества 24 наименований.

Валовый выброс составлял 6,062267 т/год.

Суммарная мощность выброса – 1,175519 г/сек.

При проведении инвентаризации в рамках разработки настоящего проекта ПДВ у предприятия выявлено 11 источников выброса загрязняющих веществ из них 10 организованных, 1 неорганизованный. Всего выбрасывается 28 наименований (в том числе твердых 6 веществ, жидких/газообразных – 22 вещества) и 7 групп суммаций загрязняющих веществ.

Валовый выброс – 5,393354 т/год, мощность выброса – 0,8677804 г/сек.

Количество источников уменьшилось на 3 единицы.

Изменение количественного и качественного состава выбросов загрязняющих веществ в атмосферу обусловлено:

1. Изменением нормативных утвержденных методик расчета выбросов загрязняющих веществ;
2. Изменением местонахождения источников выделения;
3. Модернизацией технологического оборудования;
4. Уменьшением источников выбросов;
5. Вводом в эксплуатацию нового участка.

Всего по предприятию было исключено 5 организованных и 3 неорганизованных источника выброса:

Корпус № 60. Участок множительной техники. (Источник 0001);

Корпус № 103. Хим. Лаборатория. (Источник 0003);

Корпус № 69. Механический участок (Источник 0007);

Корпус № 102. Теплая стоянка а/м. (Источник 0011);

Территория предприятия. Движение автотранспорта по территории. (Источник 6002);

Территория предприятия. Пост резки ацетиленом. (Источник 6003);

Территория предприятия. Стоянка мусоровоза. (Источник 6004).

Дополнительно в инвентаризации учтены 4 новых источника – 3 организованных, 1 - неорганизованный. Новым организованным источникам присвоены номера с 0019 по 0021, неорганизованному 6005:

Корпус № 60. Установка стерилизации продукции (ИЗАВ 0019);

Корпус № 100. Сварочный пост (ИЗАВ 0020);

Корпус № 60. Химическая лаборатория (ИЗАВ 0021);

Корпус № 102. Теплая стоянка а/м (ИЗАВ 6005).

Сокращение максимально-разового выброса на 0,3077386 г/сек и уменьшение валового выброса на 0,668913 т/год, произошло за счет уменьшения количества источников выбросов, изменения утвержденных методик расчета выбросов загрязняющих веществ, изменения применяемых расходных материалов, установки системы газоочистки и модернизации производства.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.

### 2.1. Краткая характеристика источников загрязнения атмосферы.

Основной деятельностью АО «НИИП» является организация и проведение испытаний по определению радиационной стойкости радиоэлектронных и электротехнических приборов, проведение научно-исследовательских работ на действующих ядерных, изотопных и электрофизических установках предприятия. Наряду с основной деятельностью с 2002 года на базе предприятия организовано и по настоящий момент действует производство монокристаллического кремния (МКК) методом бестигельной зонной плавки (БЗП). Выпускаемая продукция – слитки МКК предназначены для обеспечения российской промышленности материалом для детекторов, силовых полупроводниковых приборов и силовоточной электроники.

Для решения поставленных задач в существующих зданиях предприятия размещены лаборатории, оснащенные необходимыми техническими установками, в процессе эксплуатации и обслуживания которых, в атмосферу выделяются загрязняющие вещества. Загрязняющие вещества выделяются также при подготовке образцов для исследований.

Выделение в атмосферу вредных веществ происходит также при работе вспомогательных участков и устройств, к которым относятся: котельная, прачечная, сварочный пост.

#### Корпус №60

##### *Установка УИН-10-1 (ИЗАВ 0008)*

Проведение испытаний, информация закрыта (ИЗАВ 0008). Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется вытяжной вентиляционной системой с механическим побуждением.

Источником выделения загрязняющих веществ является установка УИН-10-1. Выбрасываемые вещества: меди оксид (146), этанол (1061), ацетон (1401), масло минеральное нефтяное (2735).

Концентрации загрязняющих веществ в выбросах определены инструментальным методом. Протоколы замеров прилагаются (Приложение 12).

##### *Участок травления кристаллов кремния (ИЗАВ 0015).*

На участке производится «травление» слитков кремния, которое заключается в погружении слитков в смесь кислот с последующим медленным вращением слитка в ней.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется вытяжной вентиляционной системой с механическим побуждением. Система оборудована газоочистными установками обеспечивающими эффективность очистки 90-95% (Приложение №15) (ИЗАВ 0015).

Источником выделения является ванна со смесью кислот. Выбрасываемые вещества: азота диоксид (301), азота оксид (304), фтористые газообразные соединения (342).

Концентрации загрязняющих веществ в выбросах определены инструментальным методом. Протоколы замеров прилагаются (Приложение 12).

##### *Установка по стерилизации продукции «ЭЛЕКТРОНИКА» (ИЗАВ 0019)*

Установка по стерилизации продукции, информация закрыта. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется вытяжной вентиляционной системой с механическим побуждением.

Источником выделения загрязняющих веществ является установка стерилизации продукции. Выбрасываемые вещества: озон (326).

Концентрации загрязняющих веществ в выбросах определены инструментальным методом. Протоколы замеров прилагаются (Приложение 12).

### **Корпус №60А**

#### *Участок стиральных машин и радиационных установок (ИЗАВ 0009)*

Стирка белья производится в бытовой стиральной машине ДМ725К для обеспечения нужд предприятия. О работе радиационных установок информация закрыта. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется через дымовую трубу.

Источником выделения загрязняющих веществ являются бытовая стиральная машина в прачечной и радиационные установки. Выбрасываемые вещества: карбонат натрия (155), озон (326), этанол (1061), ацетон (1401), синтетическое моющее средство типа «Кристалл» (2742).

Концентрации загрязняющих веществ в выбросах определены инструментальным методом. В части выбросов от прачечной применен расчетный метод. Протоколы замеров прилагаются (Приложение 12).

### **Корпус №100**

#### *Химическая лаборатория (ИЗАВ 0021)*

В лаборатории производятся работы по определению содержания химических веществ. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется вытяжной вентиляционной системой с механическим побуждением из вытяжных шкафов.

Источником выделения загрязняющих веществ являются вытяжные шкафы. Выбрасываемые вещества: натрий гидроксид (150), азотная кислота (302), аммиак (303), водорода пероксид (312), гидрохлорид (316), серная кислота (322), ортофосфорная кислота (348), гексан (403), трихлорметан (хлороформ) (898), этанол (1061).

Концентрации загрязняющих веществ в выбросах определены расчетным методом (Приложение 18).

#### *Сварочный пост (ИЗАВ 0020)*

На участке производится сварка и резка металлических изделий. Ранее участок находился в корпусе 69 и имел номер ИЗАВ 6003. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется вытяжной вентиляционной системой с механическим побуждением.

Источником выделения загрязняющих веществ являются сварочный аппарат ТИР-300 и сварочный инвертор. Также на участке функционирует пост резки ацетиленом. Выбрасываемые вещества: диЖелезо триоксид (123), марганец и его соединения (143), азота диоксид (301), азота оксид (304), углерод оксид (337), фтористые газообразные соединения (342).

Концентрации загрязняющих веществ в выбросах определены расчетным методом (Приложение 18).

### **Корпус №102**

#### *Теплая стоянка автомобильного транспорта (ИЗАВ 6005)*

На территории корпуса 102 располагается теплая стоянка автомобильного транспорта. Технического обслуживания автотранспорта на участке не производится.

Источником выделения загрязняющих веществ являются въездные ворота гаража. Выбрасываемые вещества: азота диоксид (301), азот оксид (304), углерод (сажа) (328), сера диоксид (ангидрид сернистый) (330), углерод оксид (337), керосин (2732).

Концентрации загрязняющих веществ в выбросах определены расчетным методом (Приложение 18).

### **Корпус №116А**

#### *Участок выращивания кремния (ИЗАВ 0014)*

На участке производится «выращивание» слитков кремния. Принцип получения бездислокационных монокристаллов кремния основан на плавлении поликристаллической



заготовки высокочастотным электромагнитным полем индуктора. В процессе работы расплавленный кремний перетекает на затравку и кристаллизуется на ней, образованная таким образом зона расплава перемещается вдоль исходной загрузки. Исходные загрузки кремния разогреваются с помощью специального стартового устройства, изготовленного из графита. Разогрев «стартера» осуществляется электромагнитным полем индуктора, а загрузки – путем теплопередачи от «стартера». Охлаждение монокристалла происходит непосредственно в камере и занимает от 30 до 120 минут, в зависимости от массы кристалла. После охлаждения монокристалла открывается камера, для этого предварительно стравливается из камеры газ, далее камера вакуумируется, ослабляются зажимы двери камеры и в нее напускается воздух. Монокристалл выгружается для дальнейшего охлаждения на специальную подставку. Остывший кристалл заворачивается в полиэтилен и транспортируется на участок измерений. Закачивается производственный цикл на участке селективного травления в смеси кислот (ИЗАВ 0015) для выявления существующих микродефектов.

Процесс бестигельной зонной плавки осуществляется на установках FZ30 PVA Tepla, FZ-1502 и TFZ-1450/35, состоящий из: высокочастотного генератора, блоков управления и печного блока с камерой.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется вытяжной вентиляционной системой с механическим побуждением.

Источником выделения является печной блок с камерой установок FZ30 PVA Tepla, FZ-1502 и TFZ-1450/35. Выбрасываемые вещества: этанол (1061).

Концентрации загрязняющих веществ в выбросах определены инструментальным методом. Протоколы замеров прилагаются (Приложение 12).

#### **Здание котельной**

##### *Резервуар диз. топлива (ИЗАВ 0013)*

Расположенный на участке здания котельной резервуар с дизельным топливом используется для хранения топлива резервной котельной.

Источником выделения загрязняющих веществ является дыхательный клапан емкости. Выбрасываемые вещества: сероводород (333), углеводороды предельные (2754).

Концентрации загрязняющих веществ в выбросах определены расчетным методом (Приложение 18).

##### *Резервная котельная на диз. топливе*

На участке находится водогрейный котел Vitoplex 100 (1700 кВт) работающий на дизельном топливе. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется через дымовую трубу.

Котельная работает во время профилактических пусков, около 18 часов в год. Работа резервного котла в проекте учивается как одновременная с основной котельной. При работе участка выбрасываются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид (301), азота оксид (304), углерод (сажа) (328), сера диоксид (330), углерод оксид (337), бенз/а/пирен (703).

Концентрации загрязняющих веществ в выбросах определены расчетным методом (Приложение №18).

##### *Котельная (ИЗАВ 0017)*

На участке находится два водогрейных котла Vitoplex 200 SX2A на природном газе. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется через дымовую трубу.

Котельная работает в течение семи месяцев в году в период с октября по май. Режим работы попеременный. При работе участка выбрасываются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид (301), азота оксид (304), углерод (сажа) (328), углерод оксид (337), бенз/а/пирен (703).

Концентрации загрязняющих веществ в выбросах определены инструментальным методом. Протоколы замеров представлены в Приложении 12.

На территории предприятия находятся следующие арендаторы:

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

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

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

Согласно договорам аренды арендаторы самостоятельно ведут разработку документации в рамках соблюдения природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства.

Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не предусмотрены.

В соответствии со справкой предприятия перспектива развития в сторону увеличения выбросов загрязняющих веществ не предусматривается (см. Приложение №6).

Перечень веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия, приведен в таблице № 2.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета нормативов ПДВ приведены в таблице № 2.2.

Карта-схема предприятия с нанесенными источниками загрязнения атмосферы представлена в Приложении 3.

#### **2.2. Перспективы развития предприятия.**

В ближайшие 7 лет переоборудования предприятия не предусматривается.

#### **2.3. Краткая характеристика существующих установок очистки газа.**

На территории предприятия находится 1 газоочистная установка СЕЛФО-10000 для улавливания выбросов цеха химической обработки полупроводниковых деталей (см. Приложение №15) в корпусе №60, (ИЗАВ 0015).

**2.4. Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, группы суммации веществ,** приведены в Таблице 2.1. ПДК и коды веществ приняты в соответствии с «Перечнем и кодами веществ, загрязняющих атмосферный воздух». - СПб.: НИИ Атмосфера, 2012 г.

Перечень, количество и состав загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, определены расчетными методами в соответствии с:

- «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», Санкт-Петербург, 2012 г.;

- Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, МРР-2017;

- Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. г. Москва, 1997

- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для

автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

- Методические указания по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии РД-17-89 (РД-17-86). Казань, 1990

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу**

Таблица 2.1

Код	Вещество наименование	Использ. критерий	Значение критерия, мг/м3	Класс опасн ости	Суммарный выброс вещества	
					г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в	ПДК с/с	0,04000	3	0,0143444	0,026090
0143	Марганец и его соединения (в пересчете	ПДК м/р	0,01000	2	0,0002111	0,000415
0146	Медь оксид (Меди оксид) (в пересчете на	ПДК с/с	0,00200	2	0,0003368	0,004226
0150	Натр едкий	ОБУВ	0,01000		0,0000131	3,83e-07
0155	диНатрий карбонат (Натрия карбонат,	ПДК м/р	0,15000	3	0,0009219	0,001035
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,2482248	1,845711
0302	Азотная кислота (по молекуле HNO3)	ПДК м/р	0,40000	2	0,0005000	0,000073
0303	Аммиак	ПДК м/р	0,20000	4	0,0000492	0,000010
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0685157	0,714830
0312	Дигидропероксид (Водород пероксид,	ОБУВ	0,02000		0,0002250	0,000011
0316	Соляная кислота	ПДК м/р	0,20000	2	0,0001320	0,000006
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,30000	2	0,0000267	0,000026
0326	Озон	ПДК м/р	0,16000	1	0,0173572	0,109126
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0320139	0,009768
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50000	3	0,1186057	0,008377
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,00800	2	0,0000056	0,000004
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,3330070	2,394216
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02000	2	0,0028478	0,015281
0348	Ортофосфорная кислота	ОБУВ	0,02000		0,0001110	0,000003
0403	Гексан	ПДК м/р	60,00000	4	0,0000450	0,000018
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,0000001	4,30e-07
0898	Трихлорметан (Хлороформ)	ПДК м/р	0,10000	2	0,0006198	0,000543
1061	Этанол (Спирт этиловый)	ПДК м/р	5,00000	4	0,0200877	0,226637
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	ПДК м/р	0,35000	4	0,0010994	0,013797
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0045795	0,003748
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05000		0,0013996	0,017565
2742	СМС типа "Кристалл"	ПДК м/р	0,04000	2	0,0005000	0,000562
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1,00000	4	0,0020005	0,001276
<b>Всего веществ: 28</b>					<b>0,8677804</b>	<b>5,393354</b>
<b>в том числе твердых: 6</b>					<b>0,0478281</b>	<b>0,041535</b>
<b>жидких/газообразных: 22</b>					<b>0,8199522</b>	<b>5,351820</b>
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6003	(2) 303 333					
6040	(5) 301 303 304 322 330					
6041	(2) 322 330					
6043	(2) 330 333					
6045	(3) 302 316 322					
6204	(2) 301 330					
6205	(2) 330 342					

2.5. Аварийные и залповые выбросы при соблюдении технологического регламента работ отсутствуют.

2.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов ПДВ на существующее положение приведены в Таблице 2.2.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета загрязнения атмосферы (существующее положение) Таблица 2.2

№ п/п	Источники выделения загрязняющих веществ	Источники выделения загрязняющих веществ		К-во ист. по об-му номеру, шт.	Наименование источника выброса вредных веществ	К-во ист. по об-му номеру, шт.	Номер ист. выброса	Номер режима ист. (станции) выброса	Высота ист. выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса		
		К-во часов работы в год	К-во, шт								Скорость, м/с	Объем на 1 трубу, м <sup>3</sup> /с	Температура, °С
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Площадка АО «НИИП»													
1.	02 Участок УИИ-10	1	3486	1	Вентиляционная труба	1	0008	1	13,00	0,67	8,48	2,99	18,6
2.	01 Участок траверсия кристаллов кремния	1	868	1	Вентиляционная труба	1	0015	1	17,05	0,60	3,78	1,07	11,4
3.	03 Установка по стерилизации продукции	1	880	1	Вентиляционная труба	1	0019	1	16,00	0,50	2,39	0,469	19,5
4.	01 Участок стиральных машин и радиационных установок	1	3486	1	Вентиляционная труба	1	0009	1	113,00	1,99	3,50	10,9	17,5
5.	02 Стиральная машина ДМ725К	1	312	1	Вентиляционная труба	1	0009	1	113,00	1,99	3,50	10,9	17,5
6.	01 Сварочный пост	1	1500	1	Вентиляционная труба	1	0020	1	15,75	0,30	1,00	0,070686	15,0
7.	01 Лаксретория	1	868	1	Вентиляционная труба	1	0021	1	15,75	0,50	4,20	0,824668	13,0
8.	01 Тенная стойка алм	1	8760	1	Дверь гаража	1	6005	1	2,00	0,00	0,00	0,00	0,0
9.	01 Установка выщелачивания кремния	1	1494	1	Вентиляционная труба	1	0014	1	24,00	0,50	3,88	0,761	16,4
10.	01 Резервуар лиз. топлива	1	8760	1	Дыхательный клапан	1	0013	1	5,00	0,25	1,02	0,05	13,0
11.	03 Котельная	1	18	1	Дымоная труба	1	0016	1	25,00	0,60	2,3	0,65	192,0
11.	02 Котельная	1	4800	1	Дымоная труба	1	0017	1	25,00	0,60	2,30	0,65	133,0

№ п/п	Координаты по карте-схеме, м				Ширина площадного источника, м	Наименование газоочистных установок	Кэфф. очистки, %	Средств. степень очистки, %	Загрязняющее вещество	Выбросы загрязняющих веществ				
	X1	Y1	X2	Y2						Код	Наименование	z/с	мг/с	м/год
Площадка АО «ННПО»														
1	190,50	-101,0	190,50	-101,0	0,00		0,0/0,0	0,0/0,0	Медь оксид (Медь оксид) (в пересчете на медь)	0,0003368	0,00000	0,004226		
							0,0/0,0	0,0/0,0	Озон	0,000568	0,00000	0,036557		
							0,0/0,0	0,0/0,0	Этанол (Спирт этиловый)	0,0033591	0,00000	0,042156		
							0,0/0,0	0,0/0,0	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0002799	0,00000	0,003513		
							0,00/0,00	0,00/0,00	Масло минеральное нефтяное	0,0013996	0,00000	0,017565		
2	163,00	-100,0	163,00	-100,0	0,00	Вентиляционный фильтр СЕЛФО-10000	100,00	94,2/0,0	Азот диоксида (Азот (IV) оксид)	0,0133442	0,00000	0,071770		
						Вентиляционный фильтр СЕЛФО-10000	100,00	94,2/0,0	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0082210	0,00000	0,044216		
						Вентиляционный фильтр СЕЛФО-10000	100,00	92,1/0,0	Фториды газообразные	0,0028400	0,00000	0,015274		
3	136,00	-137,5	136,00	-137,5	0,00		0,0/0,0	0,0/0,0	Озон	0,011572	0,00000	0,065440		
4	62,50	-90,00	62,50	-90,00	0,00		0,0/0,0	0,0/0,0	диНатрий карбонат (Натрия карбонат, Соли кальциированные)	0,0009219	0,00000	0,001035		
							0,0/0,0	0,0/0,0	Озон	0,005217	0,00000	0,007129		
							0,0/0,0	0,0/0,0	Этанол (Спирт этиловый)	0,0143407	0,00000	0,179970		
							0,0/0,0	0,0/0,0	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0008195	0,00000	0,010284		
							0,0/0,0	0,0/0,0	СМС типа "Кристалл"	0,0005000	0,00000	0,000562		
5	36,50	-19,50	36,50	-19,50	0,00		0,0/0,0	0,0/0,0	диЖелезо триоксида (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0143444	0,00000	0,026090		
							0,0/0,00	0,0/0,00	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002111	0,00000	0,000415		
							0,0/0,0	0,0/0,0	Азота диоксида (Азот (IV) оксид)	0,0142444	0,00000	0,025640		
							0,0/0,0	0,0/0,0	Азот (III) оксид (Азота оксид)	0,0023147	0,00000	0,004167		
							0,0/0,0	0,0/0,0	Углерод оксид	0,0176111	0,00000	0,031700		
							0,0/0,0	0,0/0,0	Фториды газообразные	0,0000078	0,00000	0,000007		
6	35,50	-64,00	35,50	-64,00	0,00		0,0/0,0	0,0/0,0	Натр-елой	0,0000131	0,00000	3,83e-07		
							0,0/0,0	0,0/0,0	Азотная кислота (по молекуле HNO3)	0,0005000	0,00000	0,000073		
							0,0/0,0	0,0/0,0	Аммиак	0,0000492	0,00000	0,000010		



								0,000,0	0312	Дигидропероксид (Водород пероксида, Водорода перекись)	0,0002250	0,00000	0,000011
								0,000,0	0316	Содовая кислота	0,0001320	0,00000	0,000006
								0,000,0	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000267	0,00000	0,000026
								0,000,0	0448	Ортофосфорная кислота	0,0001110	0,00000	0,000003
								0,000,0	0403	Глицерин	0,0000450	0,00000	0,000018
								0,000,0	0998	Трихлорметан (Хлороформ)	0,0006198	0,00000	0,000543
								0,000,0	1061	Этанол (Спирт этиловый)	0,0016700	0,00000	0,000650
7	322,00	-164,5	322,00	-169,5		3,00		0,000,0	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0048500	0,00000	0,003818
								0,000,0	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0007881	0,00000	0,000620
								0,000,0	0328	Углерод (Сажа)	0,0002769	0,00000	0,000205
								0,000,0	0330	Сернистый ангидрид (Сернистый ангидрид)	0,0010057	0,00000	0,000827
								0,000,0	0337	Углерод оксид	0,0138195	0,00000	0,010563
								0,000,0	2732	Керосин	0,0045795	0,00000	0,003748
8	108,50	-117,5	108,50	-117,5		0,00		0,000,0	1061	Этанол (Спирт этиловый)	0,0007179	0,00000	0,003861
9	71,50	-191,5	71,50	-191,5		0,00		0,000,0	0333	Дигидросульфид (Сернистый газ)	0,0000056	0,00000	0,000004
								0,000,0	2754	Углекислый диоксид (Сероводород)	0,0020005	0,00000	0,001276
10	92,50	-191,0	92,50	-191,0		0,00		0,000,0	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1152603	0,00000	0,007396
								0,000,0	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0187298	0,00000	0,001202
								0,000,0	0328	Углерод (Сажа)	0,0312999	0,00000	0,002010
								0,000,0	0330	Сернистый ангидрид (Сернистый ангидрид)	0,1176000	0,00000	0,007550
								0,000,0	0337	Углерод оксид	0,1660850	0,00000	0,010663
								0,000,0	0703	Бензопирен (3,4-Бензопирен)	0,0000001	0,00000	7,40e-09
11	92,50	-191,0	92,50	-191,0		0,00		0,000,0	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1005259	0,00000	1,737087
								0,000,0	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0384621	0,00000	0,0064625
								0,000,0	0328	Углерод (Сажа)	0,0004371	0,00000	0,007553
								0,000,0	0337	Углерод оксид	0,1354914	0,00000	2,341291
								0,000,0	0703	Бензопирен (3,4-Бензопирен)	2,45e-08	0,00000	4,23e-07

### 3. РАСЧЕТЫ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

#### 3.1. Определение источников выбросов и перечня загрязняющих веществ, подлежащих нормированию.

Детальные расчеты загрязнения атмосферы могут не проводиться при соблюдении условия:

$$\sum \frac{C_{m,i}}{ПДК} \leq \Phi,$$

где  $\sum C_{m,i}$  - сумма максимальных концентраций  $i$ -го вредного вещества от совокупности источников данного предприятия, мг/м<sup>3</sup>;

$\Phi$  - коэффициент целесообразности расчета рекомендуется принимать, равным 0,1, что позволяет с одной стороны избегать ненужных расчетов, а с другой – уточнить перечень вредных веществ, для которых требуется при детальных расчетах учитывать фоновое загрязнение атмосферы.

**Перечень загрязняющих веществ и групп суммаций, для которых не требуется проведение детальных расчетов загрязнения атмосферы**

Таблица 3.1.

Код	Наименование	Сумма Сп/ПДК
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0304172
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0179055
0146	Медь оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	0,0025123
0150	Натр едкий	0,0004615
0155	диНатрий карбонат (Натрия карбонат, Сода кальцинированная)	0,0000206
0302	Азотная кислота (по молекуле HNO3)	0,0004404
0303	Аммиак	0,0000867
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0728216
0312	Дигидропероксид (Водород пероксид, Водорода перекись)	0,0039632
0316	Соляная кислота	0,0002325
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000314
0326	Озон	0,0271101
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0689062
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0070715
0342	Фториды газообразные	0,0405459
0348	Ортофосфорная кислота	0,0019552
0403	Гексан	0,0000003
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0010241
0898	Трихлорметан (Хлороформ)	0,0021835
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0,0002541
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0001272
2732	Керосин	0,0954122
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0041768
2742	СМС типа "Кристалл"	0,0000419
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0202092
<b>Группы веществ:</b>		
6003	Аммиак, сероводород	0,0071581
6041	Серы диоксид и кислота серная	0,0689375
6043	Серы диоксид и сероводород	0,0759776
6045	Сильные минеральные кислоты (серная, соляная и азотная)	0,0608067
6205	Серы диоксид и фтористый водород	0,0608067

Для веществ азота диоксид, углерод (сажа), углерод оксид и групп суммации: 6040, 6204 проведены расчеты рассеивания в приземном слое атмосферного воздуха на существующее оложение.

### 3.2. Подготовка к проведению расчетов.

Расчет загрязнения атмосферы вредными веществами проводился ПК УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.75 Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ».

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере представлены отделом экологических расчетов и справоч ФГБУ «Центральное УГМС» и приведены в Таблице 3.2.

Таблица 3.2.

Наименование характеристик	Величины
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы А	140
Коэффициент рельефа местности η	1
Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца, °С	18,9
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, °С	-7,8
Среднегодовая роза ветров, %	
С	12
СВ	7
В	9
ЮВ	10
Ю	19
ЮЗ	16
З	14
СЗ	13
Скорость ветра (U*), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	5

Значения фоновых концентраций рассчитаны по экспериментальным наблюдениям для запрашиваемых веществ с учетом вклада выбросов рассматриваемого объекта. Информация предоставлена ФГБУ «Центральное УГМС» (Приложение 5).

### Загрязняющие вещества в фоне и сведения по концентрациям на постах наблюдения

Таблица 3.3.

Загрязняющее вещество		Концентрация при скоростях ветра м/с (мг/м <sup>3</sup> )			
Код	Наименование	0-2	3-4		
			С	В	Ю
301	Диоксид азота		0,079		
304	Оксид азота		0,044		
330	Диоксид серы		0,015		
337	Оксид углерода		2,6		

### 3.3. Детальные расчеты.

При нормировании выбросов загрязняющих веществ в атмосферу определенным предприятием необходим учет фонового загрязнения атмосферного воздуха, т.е. загрязнений, создаваемых выбросами источников, не относящихся к рассматриваемому предприятию (п.2.4. «Методических указаний»).

Далее приведен расчет рассеивания загрязняющих веществ, выбрасываемых данным предприятием с учетом фонового загрязнения.

Контрольные точки при расчете выбраны на границе ближайшей жилой застройки и границе территории предприятия.

### Перечень расчетных прямоугольников

Тип описания	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное	-275,00	-175,00	675,00	-175,00	1450	25	25	2

**Результаты расчета по веществам**

**Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)**

*Максимальные концентрации на границе производственной зоны*

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
16	336,77	-163,73	2,00	0,75	258	0,57	0,16	0,39	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	4	6005	0,53	71,5
1	6	17	0,03	3,5
1	6	16	0,02	3,2
1	1	15	1,36E-03	0,2
1	3	20	3,90E-04	0,1

*Максимальные концентрации на границе С33*

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	336,77	-163,73	2,00	0,75	258	0,57	0,16	0,39	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	4	6005	0,53	71,5
1	6	17	0,03	3,5
1	6	16	0,02	3,2
1	1	15	1,36E-03	0,2
1	3	20	3,90E-04	0,1

*Максимальные концентрации на границе жилой зоны*

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
19	152,00	-658,50	2,00	0,43	353	0,37	0,38	0,39	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	6	16	0,02	5,6
1	6	17	0,02	5,2
1	3	20	2,73E-03	0,6
1	1	15	2,41E-03	0,6
1	4	6005	1,31E-04	0,0

**Вещество: 0328 Углерод (Сажа)**

*Максимальные концентрации на границе производственной зоны*

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
16	336,77	-163,73	2,00	0,05	259	0,67	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	4	6005	0,04	79,8
1	6	16	9,78E-03	19,9
1	6	17	1,69E-04	0,3

*Максимальные концентрации на границе С33*

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	336,77	-163,73	2,00	0,09	259	0,67	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	4	6005	0,04	79,8
1	6	16	9,78E-03	19,9
1	6	17	1,69E-04	0,3

*Максимальные концентрации на границе жилой зоны*

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
19	152,00	-658,50	2,00	8,76E-03	353	1,71	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	6	16	8,63E-03	98,5
1	6	17	1,28E-04	1,5
1	4	6005	7,11E-06	0,1

**Вещество: 0337 Углерод оксид**

*Максимальные концентрации на границе производственной зоны*

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
16	336,77	-163,73	2,00	0,56	258	0,54	0,49	0,52	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
1	4	6005	0,06		10,9				
1	6	17	1,34E-03		0,2				
1	6	16	1,31E-03		0,2				
1	3	20	2,29E-05		0,0				

*Максимальные концентрации на границе С33*

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	336,77	-163,73	2,00	0,56	258	0,54	0,49	0,52	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
1	4	6005	0,06		10,9				
1	6	17	1,34E-03		0,2				
1	6	16	1,31E-03		0,2				
1	3	20	2,29E-05		0,0				

*Максимальные концентрации на границе жилой зоны*

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
19	152,00	-658,50	2,00	0,52	353	1,51	0,52	0,52	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
1	6	16	1,38E-03		0,3				
1	6	17	1,20E-03		0,2				
1	3	20	1,34E-04		0,0				
1	4	6005	1,69E-05		0,0				

**Вещество: 6040 Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак**  
*Максимальные концентрации на границе производственной зоны*

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
16	336,77	-163,73	2,00	0,69	258	0,58	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
1	4	6005	0,62		90,0				
1	6	16	0,04		5,2				
1	6	17	0,03		4,5				
1	1	15	1,73E-03		0,3				
1	3	20	4,00E-04		0,1				
1	3	21	5,82E-06		0,0				

*Максимальные концентрации на границе СЗЗ*

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	336,77	-163,73	2,00	0,69	258	0,58	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
1	4	6005	0,62		90,0				
1	6	16	0,04		5,2				
1	6	17	0,03		4,5				
1	1	15	1,73E-03		0,3				
1	3	20	4,00E-04		0,1				
1	3	21	5,82E-06		0,0				

*Максимальные концентрации на границе жилой зоны*

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
19	152,00	-658,50	2,00	0,07	353	1,58	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
1	6	16	0,04		52,1				
1	6	17	0,03		38,7				
1	1	15	3,14E-03		4,6				
1	3	20	2,95E-03		4,3				
1	4	6005	1,46E-04		0,2				
1	3	21	1,40E-05		0,0				

**Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид**

*Максимальные концентрации на границе производственной зоны*

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
16	336,77	-163,73	2,00	0,50	258	0,58	0,11	0,27	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
1	4	6005	0,36		71,3				
1	6	16	0,02		4,2				
1	6	17	0,02		3,2				
1	1	15	8,33E-04		0,2				
1	3	20	2,34E-04		0,0				

*Максимальные концентрации на границе СЗЗ*

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	336,77	-163,73	2,00	0,50	258	0,58	0,11	0,27	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
1	4	6005	0,36		71,3				
1	6	16	0,02		4,2				
1	6	17	0,02		3,2				
1	1	15	8,33E-04		0,2				
1	3	20	2,34E-04		0,0				



*Максимальные концентрации на границе жилой зоны*

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
19	152,00	-658,50	2,00	0,29	353	1,58	0,25	0,27	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
1	6	16	0,02	7,3					
1	6	17	0,01	4,8					
1	3	20	1,71E-03	0,6					
1	1	15	1,50E-03	0,5					
1	4	6005	8,59E-05	0,0					

#### 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ПДВ ПРЕДПРИЯТИЯ.

Анализ результатов расчета загрязнения атмосферы вредными веществами показал, что для всех веществ создаваемые приземные концентрации на границе жилой застройки не превышают установленных санитарно-гигиенических нормативов (по всем веществам приземные концентрации не превышают 0,1 ПДК) и норматив ПДВ для них установлен на уровне фактических выбросов.

Предложения по нормативам ПДВ по каждому источнику и ингредиенту занесены в таблицы 4.1 и 4.2.

#### Нормативы выбросов вредных веществ в целом по предприятию

Таблица 4.1.

Код	Наименование вещества	Выброс вещества суц. положение на 2020 г.		П Д В		Год ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0002111	0,000415	0,0002111	0,000415	2020
0146	Медь оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	0,0003368	0,004226	0,0003368	0,004226	2020
0155	ди(натрий карбонат (Натрия карбонат. Сода кальцинированная)	0,0009219	0,001035	0,0009219	0,001035	2020
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2482248	1,845711	0,2482248	1,845711	2020
0302	Азотная кислота (по молекуле HNO3)	0,0005000	0,000073	0,0005000	0,000073	2020
0303	Аммиак	0,0000492	0,000010	0,0000492	0,000010	2020
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0685157	0,714830	0,0685157	0,714830	2020
0316	Соляная кислота	0,0001320	0,000006	0,0001320	0,000006	2020
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000267	0,000026	0,0000267	0,000026	2020
0326	Озон	0,0173572	0,109126	0,0173572	0,109126	2020
0328	Углерод (Сажа)	0,0320139	0,009768	0,0320139	0,009768	2020
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1186057	0,008377	0,1186057	0,008377	2020
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000056	0,000004	0,0000056	0,000004	2020
0337	Углерод оксид	0,3330070	2,394216	0,3330070	2,394216	2020
0342	Фториды газообразные	0,0028478	0,015281	0,0028478	0,015281	2020
0403	Гексан	0,0000450	0,000018	0,0000450	0,000018	2020
0703	Бенз(а)пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	4,30E-07	0,0000001	4,30E-07	2020
0898	Трихлорметан (Хлороформ)	0,0006198	0,000543	0,0006198	0,000543	2020
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0,0200877	0,226637	0,0200877	0,226637	2020
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0010994	0,013797	0,0010994	0,013797	2020
2732	Керосин	0,0045795	0,003748	0,0045795	0,003748	2020
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0013996	0,017565	0,0013996	0,017565	2020
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0020005	0,001276	0,0020005	0,001276	2020
<b>Всего веществ:</b>		<b>0,8525869</b>	<b>5,366688</b>	<b>0,8525869</b>	<b>5,366688</b>	
<b>В том числе твердых:</b>		<b>0,0334837</b>	<b>0,015445</b>	<b>0,0334837</b>	<b>0,015445</b>	
<b>Жидких/газообразных:</b>		<b>0,8191031</b>	<b>5,351243</b>	<b>0,8191031</b>	<b>5,351243</b>	

**Выбросы загрязняющих веществ на СП и срок достижения ПДВ**

Таблица 4.2.

Площ	Цех	Название цеха	Источник	Выброс веществ сущ. положение на 2018 г.		П Д В		Год ПДВ
				г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	9	10	11
<b>Вещество 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)</b>								
Организованные источники:								
1	3	Корпус 100	0020	0,0002111	0,000415	0,0002111	0,000415	2020
Всего по организованным:				0,0002111	0,000415	0,0002111	0,000415	2020
Итого по предприятию :				0,0002111	0,000415	0,0002111	0,000415	2020
<b>Вещество 0146 Медь оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)</b>								
Организованные источники:								
1	1	Корпус 60	0008	0,0003368	0,004226	0,0003368	0,004226	2020
Всего по организованным:				0,0003368	0,004226	0,0003368	0,004226	2020
Итого по предприятию :				0,0003368	0,004226	0,0003368	0,004226	2020
<b>Вещество 0155 диНатрий карбонат (Натрия карбонат, Сода кальцинированная)</b>								
Организованные источники:								
1	2	Корпус 60А	0009	0,0009219	0,001035	0,0009219	0,001035	2020
Всего по организованным:				0,0009219	0,001035	0,0009219	0,001035	2020
Итого по предприятию :				0,0009219	0,001035	0,0009219	0,001035	2020
<b>Вещество 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)</b>								
Организованные источники:								
1	1	Корпус 60	0015	0,0133442	0,071770	0,0133442	0,071770	2020
1	3	Корпус 100	0020	0,0142444	0,025640	0,0142444	0,025640	2020
1	6	Здание котельной	0016	0,1152603	0,007396	0,1152603	0,007396	2020
			0017	0,1005259	1,737087	0,1005259	1,737087	2020
Всего по организованным:				0,2433748	1,841893	0,2433748	1,841893	2020
Неорганизованные источники:								
1	4	Корпус 102	6005	0,0048500	0,003818	0,0048500	0,003818	2020
Всего по неорганизованным:				0,0048500	0,003818	0,0048500	0,003818	2020
Итого по предприятию :				0,2482248	1,845711	0,2482248	1,845711	2020
<b>Вещество 0302 Азотная кислота (по молекуле HNO3)</b>								
Организованные источники:								
1	3	Корпус 100	0021	0,0005000	0,000073	0,0005000	0,000073	2020
Всего по организованным:				0,0005000	0,000073	0,0005000	0,000073	2020
Итого по предприятию :				0,0005000	0,000073	0,0005000	0,000073	2020
<b>Вещество 0303 Аммиак</b>								
Организованные источники:								
1	3	Корпус 100	0021	0,0000492	0,000010	0,0000492	0,000010	2020
Всего по организованным:				0,0000492	0,000010	0,0000492	0,000010	2020
Итого по предприятию :				0,0000492	0,000010	0,0000492	0,000010	2020
<b>Вещество 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)</b>								
Организованные источники:								
1	1	Корпус 60	0015	0,0082210	0,044216	0,0082210	0,044216	2020
1	3	Корпус 100	0020	0,0023147	0,004167	0,0023147	0,004167	2020
1	6	Здание котельной	0016	0,0187298	0,001202	0,0187298	0,001202	2020
			0017	0,0384621	0,664625	0,0384621	0,664625	2020
Всего по организованным:				0,0677276	0,714209	0,0677276	0,714209	2020
Неорганизованные источники:								
1	4	Корпус 102	6005	0,0677276	0,714209	0,0677276	0,714209	2020
Всего по неорганизованным:				0,0010954	0,000443	0,0010954	0,000443	2020
Итого по предприятию :				0,0685157	0,714830	0,0685157	0,714830	2020
<b>Вещество 0316 Солиная кислота</b>								

Организованные источники:								
1	3	Корпус 100	0021	0,0001320	0,000006	0,0001320	0,000006	2020
Всего по организованным:				0,0001320	0,000006	0,0001320	0,000006	2020
Итого по предприятию :				0,0001320	0,000006	0,0001320	0,000006	2020
<b>Вещество 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)</b>								
Организованные источники:								
1	3	Корпус 100	0021	0,0000267	0,000026	0,0000267	0,000026	2020
Всего по организованным:				0,0000267	0,000026	0,0000267	0,000026	2020
Итого по предприятию :				0,0000267	0,000026	0,0000267	0,000026	2020
<b>Вещество 0326 Озон</b>								
Организованные источники:								
1	1	Корпус 60	0008	0,000568	0,036557	0,000568	0,036557	2020
			0019	0,011572	0,065440	0,011572	0,065440	2020
1	2	Корпус 60А	0009	0,005217	0,007129	0,005217	0,007129	2020
Всего по организованным:				0,0173572	0,109126	0,0173572	0,109126	2020
Итого по предприятию :				0,0173572	0,109126	0,0173572	0,109126	2020
<b>Вещество 0328 Углерод (Сажа)</b>								
Организованные источники:								
1	6	Здание котельной	0016	0,0312999	0,002010	0,0312999	0,002010	2020
			0017	0,0004371	0,007553	0,0004371	0,007553	2020
Всего по организованным:				0,0317370	0,009562	0,0317370	0,009562	2020
Неорганизованные источники:								
1	4	Корпус 102	6005	0,0002769	0,000205	0,0002769	0,000205	2020
Всего по неорганизованным:				0,0002769	0,000205	0,0002769	0,000205	2020
Итого по предприятию :				0,0320139	0,009768	0,0320139	0,009768	2020
<b>Вещество 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)</b>								
Организованные источники:								
1	6	Здание котельной	0016	0,1176000	0,007550	0,1176000	0,007550	2020
Всего по организованным:				0,1176000	0,007550	0,1176000	0,007550	2020
Неорганизованные источники:								
1	4	Корпус 102	6005	0,0010057	0,000827	0,0010057	0,000827	2020
Всего по неорганизованным:				0,0010057	0,000827	0,0010057	0,000827	2020
Итого по предприятию :				0,1186057	0,008377	0,1186057	0,008377	2020
<b>Вещество 0333 Дигидросульфид (Сероводород)</b>								
Неорганизованные источники:								
1	6	Здание котельной	0013	0,0000056	0,000004	0,0000056	0,000004	2020
Всего по неорганизованным:				0,0000056	0,000004	0,0000056	0,000004	2020
Итого по предприятию :				0,0000056	0,000004	0,0000056	0,000004	2020
<b>Вещество 0337 Углерод оксид</b>								
Организованные источники:								
1	3	Корпус 100	0020	0,0176111	0,031700	0,0176111	0,031700	2020
1	6	Здание котельной	0016	0,1660850	0,010663	0,1660850	0,010663	2020
			0017	0,1354914	2,341291	0,1354914	2,341291	2020
Всего по организованным:				0,3191875	2,383654	0,3191875	2,383654	2020
Неорганизованные источники:								
1	4	Корпус 102	6005	0,0138195	0,010563	0,0138195	0,010563	2020
Всего по неорганизованным:				0,0138195	0,010563	0,0138195	0,010563	2020
Итого по предприятию :				0,3330070	2,394216	0,3330070	2,394216	2020
<b>Вещество 0342 Фториды газообразные</b>								
Организованные источники:								
1	1	Корпус 60	0015	0,0028400	0,015274	0,0028400	0,015274	2020
1	3	Корпус 100	0020	0,0000078	0,000007	0,0000078	0,000007	2020
Всего по организованным:				0,0028478	0,015281	0,0028478	0,015281	2020
Итого по предприятию :				0,0028478	0,015281	0,0028478	0,015281	2020
<b>Вещество 0403 Гексан</b>								
Организованные источники:								

1	3	Корпус 100	0021	0,0000450	0,000018	0,0000450	0,000018	2020
Всего по организованным:				0,0000450	0,000018	0,0000450	0,000018	2020
Итого по предприятию :				0,0000450	0,000018	0,0000450	0,000018	2020
<b>Вещество 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)</b>								
Организованные источники:								
1	6	Здание котельной	0016	0,0000001	7,40E-09	0,0000001	7,40E-09	2020
			0017	2,45E-08	4,23E-07	2,45E-08	4,23E-07	2020
Всего по организованным:				0,0000001	4,30E-07	0,0000001	4,30E-07	2020
Итого по предприятию :				0,0000001	4,30E-07	0,0000001	4,30E-07	2020
<b>Вещество 0898 Трихлорметан (Хлороформ)</b>								
Организованные источники:								
1	3	Корпус 100	0021	0,0006198	0,000543	0,0006198	0,000543	2020
Всего по организованным:				0,0006198	0,000543	0,0006198	0,000543	2020
Итого по предприятию :				0,0006198	0,000543	0,0006198	0,000543	2020
<b>Вещество 1061 Этанол (Спирт этиловый)</b>								
Организованные источники:								
1	1	Корпус 60	0008	0,0033591	0,042156	0,0033591	0,042156	2020
1	2	Корпус 60А	0009	0,0143407	0,179970	0,0143407	0,179970	2020
1	3	Корпус 100	0021	0,0016700	0,000650	0,0016700	0,000650	2020
1	5	Корпус 116А	0014	0,0007179	0,003861	0,0007179	0,003861	2020
Всего по организованным:				0,0200877	0,226637	0,0200877	0,226637	2020
Итого по предприятию :				0,0200877	0,226637	0,0200877	0,226637	2020
<b>Вещество 1401 Пропан-2-он (Ацетон)</b>								
Организованные источники:								
1	1	Корпус 60	0008	0,0002799	0,003513	0,0002799	0,003513	2020
1	2	Корпус 60А	0009	0,0008195	0,010284	0,0008195	0,010284	2020
Всего по организованным:				0,0010994	0,013797	0,0010994	0,013797	2020
Итого по предприятию :				0,0010994	0,013797	0,0010994	0,013797	2020
<b>Вещество 2732 Керосин</b>								
Организованные источники:								
1	4	Корпус 102	6005	0,0045795	0,003748	0,0045795	0,003748	2020
Всего по организованным:				0,0045795	0,003748	0,0045795	0,003748	2020
Итого по предприятию :				0,0045795	0,003748	0,0045795	0,003748	2020
<b>Вещество 2735 Масло минеральное нефтяное</b>								
Организованные источники:								
1	1	Корпус 60	0008	0,0013996	0,017565	0,0013996	0,017565	2020
Всего по организованным:				0,0013996	0,017565	0,0013996	0,017565	2020
Итого по предприятию :				0,0013996	0,017565	0,0013996	0,017565	2020
<b>Вещество 2754 Углеводороды предельные C12-C19</b>								
Организованные источники:								
1	6	Здание котельной	0013	0,0020005	0,001276	0,0020005	0,001276	2020
Всего по организованным:				0,0020005	0,001276	0,0020005	0,001276	2020
Итого по предприятию :				0,0020005	0,001276	0,0020005	0,001276	2020
<b>Всего вещества :</b>				<b>0,8525869</b>	<b>5,366688</b>	<b>0,8525869</b>	<b>5,366688</b>	
<b>В том числе твердых :</b>				<b>0,0334837</b>	<b>0,015445</b>	<b>0,0334837</b>	<b>0,015445</b>	
<b>Жидких/газообразных:</b>				<b>0,8191031</b>	<b>5,351243</b>	<b>0,8191031</b>	<b>5,351243</b>	

**Примечание:**

Суммарные разовые выбросы (Г/С) сформированы только по источникам выброса, которые учитывались при проведении соответствующего расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА «Эколог» 4.75).

Суммарные выбросы (Т/Год) сформированы по всем источникам выброса.

## **5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ АТМОСФЕРНЫХ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОД НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.**

В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрасти. Чтобы в эти периоды не допускать возникновения высокого уровня загрязнения, необходимо кратковременное сокращение выбросов загрязняющих веществ.

Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемыми неблагоприятными условиями составляют в прогностических подразделениях Росгидромета. В соответствии с «Руководящим документом. Охрана природы. Атмосфера. Руководство по прогнозу загрязнения воздуха. РД 52.04.306-92» и «РД-52.04.52-85. Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. Л., Гидрометеониздат, 1987», в зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения.

При наступлении НМУ предприятию необходимо проводить мероприятия общего организационного характера, усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производственных процессов.

Информацию о НМУ принимать по Московскому телевидению в программе Вести - Москва, по радиостанциям "Радио России", "Эхо Москвы", на сайте [www.ecomos.ru](http://www.ecomos.ru).

План мероприятий по сокращению выбросов ЗВ в атмосферу при НМУ, согласованный руководителем предприятия представлен в Приложении №13.



## 6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ УСТАНОВЛЕННЫХ ПДВ НА ПРЕДПРИЯТИИ.

Для поддержания чистоты атмосферного воздуха и соблюдения установленных норм ПДВ вредных веществ предусмотрен контроль за выбросами в атмосферу.

На первом этапе работы по организации контроля за соблюдением нормативов ПДВ (ВСВ) определяются категории источников выбросов в разрезе каждого вещества, т.е. категории устанавливается для сочетания «источник-вещество» для каждого k-ого источника с каждым выбрасываемым им j-м загрязняющим веществом.

Параметры  $\Phi_{kj}^k$  и  $Q_{kj}^r$ , характеризующие влияние выброса j-ого вещества из k-ого источника на загрязнение воздуха прилегающих к предприятию территорий, определяются по формулам:

$$\Phi_{kj}^k = \frac{M_{kj}}{H_k \cdot ПДК_j} \cdot \frac{100}{100 - К.П.Д_{kj}}$$

$$Q_{kj}^r = \varphi_{kj} \cdot \frac{100}{100 - К.П.Д_{kj}}$$

где  $M_{kj}$  - максимальная величина выброса данного вещества, (г/с);

ПДК<sub>j</sub> - максимально разовая предельно допустимая концентрация (при ее отсутствии - другие критерии качества воздуха); (мг/м<sup>3</sup>);

$\varphi_{kj}$  - максимальная расчетная приземная концентрация данного (j-го вещества, создаваемая выбросом из рассматриваемого (k-го) источника на границе СЗЗ или ближайшей жилой застройки); (в долях ПДК<sub>j</sub>);

КПД<sub>j</sub> - средний эксплуатационный коэффициент полезного действия пылегазоочистного оборудования;

$H_k$  - высота источника; (м).

Для организации контроля за соблюдением нормативов ПДА (ВСВ) определяются категории источников выбросов по каждому загрязняющему веществу.

К I категории относятся источники, для которых одновременно выполняются неравенства:

$$\Phi_{kj}^k > 0,01 \text{ и } Q_{kj}^r > 0,5$$

К II категории относятся источники, для которых одновременно выполняются неравенства:

$$\Phi_{kj}^k > 0,001 \text{ и } Q_{kj}^r < 0,5$$

и для рассматриваемого источника разработаны мероприятия по сокращению выбросов данного вещества в атмосферу.

К III категории относятся источники, для которых одновременно выполняются неравенства:

$$\Phi_{kj}^k > 0,001 \text{ и } Q_{kj}^r < 0,5$$

и за норматив ПДВ принимается значение выброса на существующее положение.

К IV категории относятся источники, для которых одновременно выполняются неравенства:

$$\Phi_{kj}^k < 0,001 \text{ и } Q_{kj}^r < 0,5$$

и за норматив ПДВ принимается значение выброса на существующее положение.

Исходя из категории сочетания «источник - загрязняющее вещество», устанавливается следующая периодичность контроля за соблюдением нормативов ПДВ для каждого сочетания «источник - загрязняющее вещество»:

I категория - 1 раз в квартал;

II категория - 2-3 раза в год;

III категория - 1 раз в год;

IV категория - 1 раз в 5 лет

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ непосредственно на источниках выбросов осуществляется специализированной лабораторией по утвержденному графику.

**Параметры определения категории источников**

Таблица 6.1

Источник выброса			Вещество		Параметр Ф к, j	Параметр Q к, j	Категория выброса
площ	цех	номер	Код	Название			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	0008	0146	Медь оксид (в пересчете на медь)	0,0012954	0,0000	3Б
			0326	Озон	0,0002731	0,0004	4
			1061	Этанол	0,0000517	0,0001	4
			1401	Пропан-2-он	0,0000615	0,0001	4
			2735	Масло минеральное нефтяное	0,0021532	0,0042	3Б
1	1	0015	0301	Азота диоксид	0,0039018	0,0000	3Б
			0304	Азот (II) оксид	0,0012019	0,0000	3Б
			0342	Фториды газообразные	0,0083041	0,0360	3Б
1	1	0019	0326	Озон	0,0045202	0,0335	3Б
1	2	0009	0155	диНатрий карбонат	0,0000544	2,06e-05	4
			0326	Озон	0,0002886	0,0001	4
			1061	Этанол	0,0000254	8,61e-06	4
			1401	Пропан-2-он	0,0000207	4,58e-06	4
1	3	0020	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0013361	0,0178	3Б
			0301	Азота диоксид	0,0045077	0,0000	3Б
			0304	Азот (II) оксид	0,0003662	0,0000	4
			0337	Углерод оксид	0,0002229	0,0002	4
			0342	Фториды газообразные	0,0000247	0,0002	4
1	3	0021	0302	Азотная кислота (по молекуле HNO3)	0,0000791	0,0004	4
			0303	Аммиак	0,0000156	0,0000	4
			0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl)	0,0000418	0,0002	4
			0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000056	3,11e-05	4
			0403	Гексан	4,75e-08	0,0000	4
			0898	Трихлорметан	0,0003923	0,0022	4
			1061	Этанол	0,0000211	0,0001	4
			0301	Азота диоксид	0,0121250	0,0000	3Б
1	4	0005	0304	Азот (II) оксид	0,0009851	0,0000	4
			0328	Углерод (Сажа)	0,0009230	0,0383	4
			0330	Сера диоксид	0,0010057	0,0417	3Б
			0337	Углерод оксид	0,0013820	0,0598	3Б
			2732	Керосин	0,0019081	0,0825	3Б
			0301	Азота диоксид	0,0000060	1,62e-05	4
			0333	Дигидросульфид	0,0001400	0,0000	4
1	6	0013	2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0004001	0,0092	4
			0301	Азота диоксид	0,0230521	0,0000	3Б
1	6	0016	0304	Азот (II) оксид	0,0018730	0,0000	3Б
			0328	Углерод (Сажа)	0,0083466	0,0161	3Б
			0330	Сера диоксид	0,0094080	0,0181	3Б
			0337	Углерод оксид	0,0013287	0,0025	3Б
			0703	Бенз/а/пирен	0,0004000	0,0000	4
			0301	Азота диоксид	0,0201052	0,0000	3Б
			0304	Азот (II) оксид	0,0038462	0,0000	3Б
1	6	0017	0328	Углерод (Сажа)	0,0001166	0,0003	4
			0337	Углерод оксид	0,0010839	0,0025	3Б
			0703	Бенз/а/пирен	0,0000980	0,0000	4
			2732	Керосин	0,0000044	5,19e-06	4
			0301	Азота диоксид	0,0201052	0,0000	3Б

План-график контроля с указанием периодичности контроля и мощности выбросов приведен в Приложении 14.

Максимальные расчетные приземные концентрации и перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы, приведены в таблицах 3.4 и 3.5.

Таблица 3.4 Максимальные расчетные приземные концентрации и перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы (с учетом фона).

<i>Загрязняющее вещество</i>					
<i>Код</i>	<i>Наименование</i>	<i>Расчетная максимальная приземная концентрация в долях ПДК</i>		<i>Источники, дающие наибольший вклад</i>	
		<i>В жилой застройке</i>	<i>На границе СЗЗ</i>	<i>№ источника на карте-схеме</i>	<i>% вклада</i>
1	2	3	4	5	6
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	----	0,7456	6005	71,48
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,4259	----	0016	5,63
0328	Углерод (Сажа)	----	0,0492	6005	79,76
0328	Углерод (Сажа)	0,0088	----	0016	98,46
0337	Углерод оксид	----	0,5582	6005	10,93
0337	Углерод оксид	0,5216	----	0016	0,26
6040	Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак	----	0,6884	6005	89,95
6040	Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак	0,0685	----	0016	52,13
6204	Азота диоксид, серы диоксид	----	0,5049	6005	71,35
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,2886	----	0016	7,31

Таблица 3.5 Максимальные расчетные приземные концентрации и перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы (без учета фона).

<i>Загрязняющее вещество</i>					
<i>Код</i>	<i>Наименование</i>	<i>Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК</i>		<i>Источники, дающие наибольший вклад</i>	
		<i>В жилой застройке</i>	<i>На границе СЗЗ</i>	<i>№ источника на карте-схеме</i>	<i>% вклада</i>
1	2	3	4	5	6
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	----	0,5844	6005	91,21
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0515	----	0016	46,52
0328	Углерод (Сажа)	----	0,0492	6005	79,76
0328	Углерод (Сажа)	0,0088	----	0016	98,46
0337	Углерод оксид	----	0,0637	6005	95,80
0337	Углерод оксид	0,0027	----	0016	50,47
6040	Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак	----	0,6884	6005	89,95
6040	Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак	0,0685	----	0016	52,13
6204	Азота диоксид, серы диоксид	----	0,3987	6005	90,34
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,0383	----	0016	55,06

## 11.2. Разрешительная документация в области природопользования

### 11.2.1 Экспертное заключение на проект СЗЗ

ФГУП «ФЭМБА» РОССИИ  
ТЕЛ: 8(499)1966277  
05 ОКТ 2011 09:25 С.1  
*Богдан*

«ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
«ГОЛОВНОЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»  
123098, г. Москва, 1-Пехотный переулок, д.6  
тел.8(499)190-48-61, факс 8(499)196-62-77

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор  
Заведующий  
И.Г. Сурков  
Дата

Главный врач ФГУП «ФЭМБА» России  
А. Богдан  
2010 г.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 513 /2010

Предмет экспертизы: Проект санитарно-защитной зоны Федерального государственного унитарного предприятия «Научно-исследовательского института приборов» (ФГУП «НИИП»)

Организация, представляющая документы на экспертизу: Федеральное Государственное Унитарное Предприятие «Научно-исследовательский институт приборов»

Ведомственная принадлежность: Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом».

Юридический адрес организации: Московская область, г. Лыткарино, промзона Тураево, стр.8

Контактный телефон: 8(495) 555-33-81

Представленные документы:

- сопроводительное письмо от 17.12.2010 № 04-04/2888
- проект санитарно-защитной зоны ФГУП «НИИП», 1 экз, на 110 листах.
- расчет приземных концентраций из существующих источников выбросов химических веществ по границе промышленной площадки ФГУП «НИИП» для установления СЗЗ предприятия, 1 экз, на 115 листах.
- проект нормативов предельно-допустимых выбросов радиоактивных веществ ФГУП «НИИП» на 2008-2013 г.г.
- проект нормативов предельно-допустимых выбросов ФГУП НИИП на 2006-2011 г.г.
- документы характеризующие деятельность предприятия.
- предложения по установлению категории потенциальной радиационной опасности ФГУП «НИИП».



*Проект. № 14*

Представленные документы рассмотрены с целью установления соответствия (несоответствия) требованиям, предусмотренными статьями Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», действующим дополнением и изменениям к Федеральному закону № 52-ФЗ от 30.03.1999, требованиям технических регламентов, государственных правил и нормативов, в соответствии с «Порядком организации и проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок», утвержденных приказом Роспотребнадзора от 19.07.2007 №224 (п.б), а также требованиям Санитарных правил и норм.

Установлено: Проект санитарно-защитной зоны разработан ФГУП «НИИП», с учетом видов воздействия на окружающую природную среду в районе расположения института, оценке воздействия на окружающую среду при работе проводимых на промышленной площадке ФГУП «НИИП», с радиоактивными веществами, вредными химическими веществами, эксплуатации радиационных установок и исследовательских ядерных реакторов.

ФГУП «НИИП» расположен на территории промышленной зоны г. Лыткарино, Московской области, имеет одну промышленную площадку, расположенную в 4-х км, юго-восточнее г. Лыткарино и в 3-х км. северо-западнее поселка Мячково (ближайшие жилые зоны).

Промышленная площадка ФГУП «НИИП» граничит с севера предприятием филиал ЦИАМ им. Баранова, с юга предприятиями ТМКБ «Союз» и ДМЗ «Сатурн», с востока и запада лесной массив.

Основным направлением деятельности института является организация и проведение испытаний по определению радиационной стойкости радиоэлектронных и электротехнических приборов, радиационным испытаниям комплектующих элементов электротехнического оборудования атомных станций, дозиметрия мощных потоков ионизирующих излучений различных ядерно-энергетических установок.

Наряду с основной деятельностью на базе института организовано и действует производство монокристаллического кремния методом бесигельной зонной плавки и производство соединений ртути реактивной чистоты, с глубокой очисткой технической и вторичной ртути, производство химических реактивов и особо чистых веществ.

На территории ФГУП «НИИП» в двух отдельно стоящих зданиях 60 и 100 расположены исследовательские реактора и радиационные установки: ядерный исследовательский реактор ИРВ-М1, в режиме останова находится на реконструкции в здании 100); импульсный твердотельный реактор «Барс-4», действующий в здании 60; стационарные радиационные источники (изотопные гамма-установки ГМ-200, стенд «Гамма-Н», «АГАТ», Исследователь, «ГАММА», «БЕТА»,

*Брод. фронт 1.*

поперечные установки УПГД и УКПН в здании 100 и изотопная установка Сириус-3200 в здании 60;

-пункт хранения ОЯТ и хранилище радиоактивных отходов (РАО);

В проекте приведен комплекс защитных мероприятий по обеспечению радиационной безопасности персонала, населения и окружающей природной среды как при нормальной эксплуатации, так и при прогнозируемой максимальной проектной аварии.

Ядерный исследовательский реактор ИРВ-М1 и импульсный твердотельный реактор «Барс-4», обеспечен технологическими системами специальной вентиляции, специальной канализации; пожарной сигнализацией и пожаротушения, системой стационарного дозиметрического контроля. Пульт управления реактором, пульт дозиметрического контроля, электрощитовые, служебные помещения для ремонтного эксплуатационного персонала расположены в «чистой» зоне здания.

По периметру института для радиационного мониторинга установлены блоки детектирования АСКРО (автоматизированной системы радиационного контроля), с последующей передачей информации о радиационной обстановке в СКЦ Росатома.

В материалах проекта приведены сведения по радиационным объектам дается краткая характеристика технологических процессов каждой установки, размещаемых на промышленной площадке.

Образующиеся твердые и жидкие радиоактивные отходы из всех радиационных объектов ФГУП «НИИП» отправляются в НПО «Радон» для захоронения.

В соответствии с СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010) исследовательские ядерные реакторы института, радиационные источники также институт в целом по потенциальной радиационной опасности отнесены к 3-ей категории.

Производственная деятельность института сопровождается выбросом вентиляционных систем с радиоактивным загрязнением, основную опасность при этом составляет благородный газ аргон-41, при нормальной работе до от выброса обусловлена именно выбросом аргона-41 от реактора ИРВ-М1 вклад других нуклидов пренебрежительно мал.

Максимальная среднегодовая концентрация радионуклидов по выбросу в атмосферу составляет: аргон-41 -  $1,1 \times 10^{14}$  Бк/год, а доза от выбросов по сумме газов, сумме иодов, сумме аэрозолей составляет  $7,6 \times 10^{-3}$  мЗв/год, или 0,7% от предела дозы и говорит о том, что годовые эквивалентные дозы в 100 раз максимальной приземной концентрации значительно меньше предела дозы для населения равного 1 мЗв.

Максимальная среднегодовая объемная активность атмосферного воздуха в районе ФГУП «НИИП» во всех контрольных точках и по всем измеряемым параметрам находится в пределах значений значительно ниже ДООнас СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»



*Прод. лист 1*

Контрольные уровни в воде открытых водоемов по бета активность составляют 1,0 Бк/л, альфа активности 0,1 Бк/л.

Гамма-фон на промышленной площадке не превышал 0,2 мкЗв/час, колебался от 0,08 до 0,21 мкЗв/час за ее пределами.

Средняя величина загрязненности радионуклидами поверхностного слоя почвы составила  $0,56 \times 10^6$  Бк на квадратный километр.

По прогнозу при максимальной проектной аварии на реактор максимальная доза для населения составит 2,5 мЗв, а средняя за 5 лет с учетом дозы при нормальной работе составит 0,5 мЗв, что ниже предела дозы для населения, регламентируемого (НРБ-99/2009).

Учитывая, что ФГУП «НИИП» является радиационным объектом границы санитарно-защитной зоны определяются, исходя из требований ограничения облучения населения пределом годовой дозы.

Критерием для определения размеров СЗЗ является не превышение на ее внешней границе годовой эффективной дозы облучения населения 1 мЗв/год.

В проекте дано четкое обоснование размеров санитарно-защитной зоны на основе данного критерия: на внешней границе планируемой СЗЗ по периметру промышленной площадки эффективная доза облучения населения, формируемая радиоактивными выбросами исследовательских реакторов ИРВ-М2 и БАРС-4 и в целом от других источников ионизирующего излучения составляет  $7,6 \times 10^{-3}$  мЗв/год, что значительно ниже предела дозы для населения, нормируемого (НРБ-99/2009).

Поэтому учитывая многолетнюю стабильность состояния радиационной обстановки на территории института и наблюдаемой зоне, на основании ст.31 Федерального Закона «Об использовании атомной энергии» №170-ФЗ от 21.11.1995г., п.3.2. СП 2.6.1. 2216-07 «Санитарно-защитные зоны и зоны наблюдения радиационных объектов. Условия эксплуатации и обоснование границ», п.3.2.8 СП 2.6.1. 2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010) возможно установление внешней границы санитарно-защитной зоны для ФГУП «НИИП» по периметру промышленной площадки по радиационному фактору, а принимая во внимание выполненные расчеты приземных концентраций из существующих источников выбросов химических веществ по границе промышленной площадки ФГУП «НИИП», которые не превышают ПДК, в соответствии с п.2.3 СанПиН 2.2.1./2.1.1.-2361-08 «Изменения №1 к санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» Новая редакция (приложение), СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03, внешняя граница санитарно-защитной зоны по данному фактору воздействия может быть установлена по периметру территории института.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** Проект санитарно-защитной зоны Федерального государственного унитарного предприятия «Научно-исследовательского

*Брод. урн*

института приборостроения, выполнен в соответствии с ст.12 Федерального закона от 30.03.1999г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», и отвечает требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009), СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПК-99/2010), СП 2.6.1. 2216-07 «Санитарно-защитные зоны и зоны наблюдения радиационных объектов. Условия эксплуатации и обоснования границ СанПиН 2.2.1./2.1.1.-2361-08 «Изменения №1 к санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция (приложение), СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к охране атмосферного воздуха населенных мест», ГН 2.1.6.13.03 ( ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых общественных зданий и на территории жилой застройки».

Эксперт

Врач-эксперт  
Егоров Э.М.

*Э.М. Егоров*

Э.М.Егоров

ВЕРНО  
Заведующая канцелярией  
В.П. Суркова  
Дата



*Получил:*  
*Русаков*  
09.12.10



## 11.2.2 Разрешение на выброс РВ



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

**РАЗРЕШЕНИЕ**  
**№ ГН-ВР-0044**

**на выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух**

Выдано акционерному обществу «Научно-исследовательский институт приборов» (АО «НИИП»).

Адрес юридического лица: Московская обл., г. Лыткарино, промзона Тураево, строение 8.

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН)	1165027055258
Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	5027241394

Разрешается в период с «22» марта 2023 г. по «22» марта 2030 г. осуществлять выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух.

Перечень и количество радиоактивных веществ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух стационарными источниками, расположенными по адресу: Московская обл., г. Лыткарино, промзона Тураево, строение 8, указаны в приложениях (на 2 листах) к настоящему разрешению, являющихся его неотъемлемой частью.

Дата выдачи разрешения: 22 марта 2023 г.

Регистрационный номер экспертного заключения на проект нормативов выбросов радиоактивных веществ в атмосферный воздух, с учетом которого выдано разрешение: № ДНП 18-08/404 от 17.03.2023.

Руководитель Ростехнадзора  А.В. Трембицкий



А В 150021

Приложение № 2  
к разрешению на выбросы радиоактивных  
веществ в атмосферный воздух  
от « 22 » марта 2023 г. № ГН-ВР-0044  
выданному Ростехнадзором

**Условия действия разрешения на выбросы радиоактивных веществ  
в атмосферный воздух**  
выданного акционерному обществу «Научно-исследовательский институт  
приборов» (АО «НИИП»)  
по адресу: Московская обл., г. Лыткарино, промзона Тураево, строение 8

1. Выбросы в атмосферный воздух радиоактивных веществ, не включенных в настоящее разрешение, допускаются в количествах, при которых суммарный вклад в годовую эффективную дозу облучения лиц из критической группы населения, создаваемую выбросами таких веществ, составляет не более 1 % эффективной дозы (п. 7 Методики разработки и установления нормативов предельно допустимых выбросов радиоактивных веществ в атмосферный воздух, утверждена приказом Ростехнадзора от 07.11.2012 № 639).

2. В случае изменения условий, влияющих на радиационную обстановку и на дозы облучения критической группы лиц из населения за счет выбросов, а также изменений технологии, должен проводиться внеочередной пересмотр нормативов допустимых выбросов (п. 10 Методики разработки и установления нормативов предельно допустимых выбросов радиоактивных веществ в атмосферный воздух, утверждена приказом Ростехнадзора от 07.11.2012 № 639).

3. Проверку соблюдения нормативов выполнять в соответствии с соотношением:

$$Q_{r,i} \leq ПДВ_{r,i},$$

где  $Q_{r,i}$  - годовой выброс  $r$ -го радионуклида из  $i$ -го источника выбросов, Бк/год;

$ПДВ_{r,i}$  - предельно допустимый выброс  $r$ -го радионуклида из  $i$ -го источника выбросов, Бк/год.

Начальник Управления по регулированию  
безопасности объектов ядерного топливного  
цикла, ядерных энергетических установок  
судов и радиационно опасных объектов



Д.Ю. Белкин

### 11.2.3 Радиационно-гигиенический паспорт

#### Радиационно-гигиенический паспорт юридических и физических лиц, осуществляющих обращение с техногенными источниками ионизирующего излучения, по состоянию за 2022 год

Наименование организации: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ (предприятия) ИНСТИТУТ ПРИБОРОВ»  
 Краткое наименование: АО «НИИП»  
 Вид организации: научные и учебные

ИНН	ОКПО	ОКВЭД	ОГРН
5027241394	08624450	72.19	1165027055258

Ведомственная принадлежность: ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

Адрес: 140080 (Почтовый код)  
МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ (Наименование субъекта Российской Федерации)  
ЛЮБЕРЕЦКИЙ РАЙОН (Наименование района) г. ЛЫТКАРИНО (Наименование населенного пункта) промзона ТУРАЕВО (Наименование улицы) строение 8 (Номер дома)

Телефон: 8(495)663-90-95 (Код) (Номер) факс: 8(495)663-90-74 (Код) (Номер) E-mail: risi@niipribor.ru  
 Веб-сайт: http://www.niipriborov.ru/

Дата, номер и место регистрации Устава организации (предприятия):

18.06.2020 1165027055258 Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы №17 по Московской области

Дата выдачи и номер лицензии на право работы с источниками ионизирующего излучения

Регистрационный номер	Дата выдачи	Срок действия	Разрешенные виды деятельности
ЦО-03-210-12124	18.0.2021	18.01.2026	право на эксплуатацию комплексов, в которых содержатся радиоактивные вещества
77.99.15.002.Л.000044.03.11	15.08.2016	..	деятельность в области использования генерирующих источников излучения
77.МУ.02.000.М.000067.05.20	22.05.2020	23.05.2025	использование ИИ на ИЯУ БАРС-4
77.МУ02.000.М.000068.05.20	27.05.2020	28.05.2025	использование ИИ на ИЯУ ИРВ-М2
77.МУ.02.000.М.000069.05.20	27.05.2020	28.05.2025	использование ЗИИ
77.МУ.02.000.М.000070.05.20	27.05.2020	28.05.2025	использование ИИ
77.МУ.02.000.М.000071.05.20	27.05.2020	28.05.2025	использование ОИИ
77.МУ.02.000.Т.000004.01.18	18.01.2018	..	на проект нормативов предельно допустимых выбросов радиоактивных веществ в атмосферный воздух для АО «НИИП»
ГН-03-108-4329	07.12.2022	07.12.2030	право на эксплуатацию ядерной установки в режиме длительного останова с соблюдением проектных критериев



**Дата выдачи и регистрационный номер санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии условий работы с источниками излучения санитарным правилам**

Регистрационный номер	Дата выдачи	Срок действия	Разрешенные виды работ
77.МУ.02.000.М.000021.03. 21	29.03.2021	30.03.2026	СЭЗ при выполнении работ (на импульсном ускорителе РИУС-5, малогабаритном импульсном ускорителе АРСА, импульсном рентгеновском аппарате МИРА-2Д, импульсном ускорителе ЛИУ-10)
77.МУ.02.000.М.000020.03. 21	29.03.2021	30.03.2026	СЭЗ при выполнении работ на импульсном ускорителе УИН-10
77.МУ.02.000.М.000043.03. 19	28.03.2019	28.03.2024	Условия выполнения работ при осуществлении деятельности в области использования источников ИИ на радиационных установках в помещениях здания 100.
77.МУ.02.000.М.000043.03. 19	29.03.2021	30.03.2026	Условия выполнения работ при осуществлении деятельности в области использования ИИИ в помещениях здания 60 и 100.
77.МУ.02.000.М.000081.06. 19	10.06.2019	10.06.2024	Условия выполнения работ при осуществлении деятельности в области использования источников ионизирующего излучения при осуществлении радиационного контроля

**1. Характеристика работ с использованием техногенных источников ионизирующего излучения (далее по тексту ИИИ) в организации (предприятии)**

**1.1. Виды разрешенных работ с ИИИ:**

- работа с генерирующими ИИИ
- работа с закрытыми ИИИ
- работа с открытыми ИИИ
- работа с открытыми ИИИ
- эксплуатация ядерных установок

**и типы имеющихся установок (объектов) с ИИИ**

Типы установок (объектов) с ИИИ	Количество в организации, шт
Закрытые радионуклидные источники	136
Мощные гамма-установки	1
Радиоизотопные приборы	6
Установки с ускорителями электронов	5
Хранилища отработанного ядерного топлива	1
Ядерные реакторы исследовательские и критборки	2

**1.2. Основное направление деятельности организации по работе с ИИИ:**

организация и проведение испытаний радиационной стойкости радиоэлектронных и электротехнических приборов
проведение научно-исследовательских работ на действующих ядерных, изотопных и электрофизических установках

Категория радиационного объекта (в соответствии с п. 3.1 ОСПОРБ-99/2010)

III



### 1.3. Класс работ

Численность персонала (чел.), проводящего работы с открытыми источниками излучения		
I класса	II класса	III класса
12	2	5

## 2. Характеристика организации (предприятия), как потенциального источника радиоактивного загрязнения окружающей среды

### 2.1. Превышение предельно-допустимых выбросов радионуклидов

Радионуклид	Фактический выброс, Бк / год	Предельно допустимый выброс (ПДВ), Бк / год	Отношение фактического выброса к ПДВ
Sr-90	2.68E+6	2.46E+9	1.1E-3
Cs-137	2.68E+6	1.64E+9	1.6E-3
Ag-41	0	5.16E+15	0

### 2.2. Превышение предельно-допустимых сбросов радионуклидов

Радионуклид	Фактический сброс, Бк / год	Предельно допустимый сброс (ПДС), Бк / год	Отношение фактического сброса к ПДС

### 2.3. Среднегодовая мощность AMBIENTНОГО эквивалента дозы внешнего излучения на границе санитарно-защитной зоны, мкЗв/час

Число измерений	Минимальная за год	Среднегодовая	Максимальная за год
40	0.05500	0.07500	0.08500

### 2.4. Среднегодовые объемная активность радионуклидов в воздухе (в Бк/м<sup>3</sup> и в единицах допустимой объемной активности для населения – ДОО<sub>нас</sub>) и удельная активность радионуклидов в воде открытых водных объектов (в Бк/кг и в единицах уровней вмешательства - УВ) в санитарно-защитной зоне

Радионуклид	Число проб	Атмосферный воздух, Бк/м <sup>3</sup>				Число проб	Вода открытых водоемов, Бк/л			
		Средняя		Максимальная			Средняя		Максимальная	
		Бк/м <sup>3</sup>	в ед. ДОО <sub>нас</sub>	Бк/м <sup>3</sup>	в ед. ДОО <sub>нас</sub>		Бк/кг	в ед. УВ	Бк/кг	в ед. УВ
Cs-137	24	0.003	0.001	0.003	0.001	6	0.1	0.009	0.1	0.009
Sr-90	24	0.003	0.001	0.003	0.001	6	0.1	0.02	0.1	0.02

### 2.5. Среднегодовые объемная активность радионуклидов в воздухе (в Бк/м<sup>3</sup> и в единицах допустимой объемной активности для населения – ДОО<sub>нас</sub>) и удельная активность радионуклидов в воде открытых водных объектов (в Бк/кг и в единицах уровней вмешательства - УВ) в зоне наблюдения

Радионуклид	Число проб	Атмосферный воздух, Бк/м <sup>3</sup>				Число проб	Вода открытых водоемов, Бк/л			
		Средняя		Максимальная			Средняя		Максимальная	
		Бк/м <sup>3</sup>	в ед. ДОО <sub>нас</sub>	Бк/м <sup>3</sup>	в ед. ДОО <sub>нас</sub>		Бк/кг	в ед. УВ	Бк/кг	в ед. УВ

### 2.6. Удельная активность радионуклидов в пищевых продуктах, производимых в зоне наблюдения, Бк/кг

Пищевые продукты	<sup>137</sup> Cs				<sup>90</sup> Sr			
	Число исследованных проб		Удельная активность		Число исследованных проб		Удельная активность	
	Всего	с превышением гигиенических нормативов	Средняя	Макс.	Всего	с превышением гигиенических нормативов	Средняя	Макс.
Молоко								
Мясо								
Мясо северных оленей								
Рыба								
Хлеб и хлебобулочные изделия								
Картофель								
Грибы лесные								
Ягоды лесные								

### 3. Дозы облучения граждан за счет деятельности организации (предприятия)

3.1. Годовые дозы облучения персонала - лица, работающие с техногенными источниками (далее по тексту - группа А) и лица, находящиеся по условиям работы в сфере воздействия техногенных источников (далее по тексту группа Б)

Группа персонала	Численность чел.	Численность персонала (чел.), имеющего индивидуальную дозу в диапазоне: мЗв / год							Средняя индивидуальная доза мЗв / год	Коллективная доза чел.-Зв/год
		0 - 1	1 - 2	2 - 5	5 - 12,5	12,5-20	20-50	>50		
Группа А	148	104	35	9					0.99	0.14674
Группа Б	72	72							0.10	0.00720
ВСЕГО:	220								0.70	0.15394

3.2. Численность населения, проживающего в зоне наблюдения чел.

3.3. Годовые дозы облучения населения, проживающего в зоне наблюдения за счет деятельности организации (предприятия)

Средняя индивидуальная доза мЗв / год	Коллективная доза чел.-Зв / год	Число лиц, для которых превышены:	
		годовая доза 1 мЗв чел.	дозовая квота чел. (мЗв/год)
			0

### 4. Оценка эффективности мероприятий по обеспечению радиационной безопасности и выполнению норм, правил и гигиенических нормативов в области радиационной безопасности

Проведённые в 2022 году мероприятия (соблюдения регламента радиационно-опасных работ, требований норм и правил по РБ и тд.) достаточно эффективны, чтобы исключить аварийные и предаварийные ситуации на радиационных установках института, облучения персонала дозами, превышающими установленные контрольные уровни, выбросы радионуклидов в окружающую среду, превышение установленных ПДВ.

Сведения о выполнении предписаний контролирующих и надзорных органов и рекомендаций заключения к РГПО за прошлый год

В 2022 году было выдано предписание от Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору за номером 13-21/22/11 от 24.03.2022. Указанные замечания выполняются в установленные сроки.

### 5. Радиационные аварии, происшествия

№ п/п	Дата	Краткое описание радиационной аварии (происшествия) с указанием наличия радиоактивного загрязнения местности, облучения людей, утраченного источника

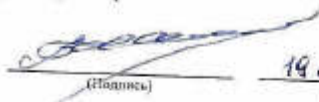
### 6. Наличие планов мероприятий по ликвидации радиационных аварий, происшествий и их последствий, наличие средств и сил

Имеется план мероприятий по защите персонала в случае радиационной аварии. Необходимые силы и средства для ликвидации последствий радиационной аварии имеются.

Подпись и должность лица, заполняющего радиационно-гигиенический паспорт и ответственного за радиационную безопасность в организации (предприятии)

Главный инженер – первый заместитель генерального директора  
(Должность)

Вагин Вячеслав Васильевич  
(Фамилия Имя Отчество)

  
(Подпись)

19.01.2023  
(Дата)

Контактный телефон: (495)663-90-95  
(Код) (Номер)

7. Параметры, по которым превышены радиационные показатели нормальной эксплуатации по оценке администрации организации (предприятия) за отчетный год

Дата и подпись руководителя организации (предприятия)

Генеральный директор  
(Должность)

Лапшин Артём Петрович  
(Фамилия Имя Отчество)



19.01.2023  
(Дата)

М.П.

Без заключения Управления Роспотребнадзора Российской Федерации радиационно-гигиенический паспорт НЕ действителен

## 11.3. Справки госорганов

### 11.3.1 Климатическая характеристика



Росгидромет

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное управление  
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»  
(ФГБУ «Центральное УГМС»)

Почтовый адрес: ул. Образцова д.6, г. Москва, 127055  
Юридический адрес: Нововаганьковский пер., д. 8,  
Москва, 123242  
ОКПО 16999193, ОГРН 1127747295170

ИНН/КПП 7703782266/770301001  
тел.: 8 (495) 684-83-88, ф. 8 (495) 684-83-11  
moscgms-aup@mail.ru

«07» 06 2023 г.

№ 312/15/05/ 3 -1495

#### СПРАВКА О КРАТКОЙ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ

Краткая климатическая характеристика района расположения объекта:  
АО «НИИП»

по адресу: Московская область, г. Лыткарино, промзона Тураево.  
Кадастровый номер 50:53:0020201:72

подготовлена по данным наблюдений метеорологической станции «Павловский Посад»  
за тридцатилетний период с 1991 по 2020 гг.

#### ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА

Таблица 1  
СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ И ГОДОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА (°С)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-7,2	-6,9	-1,6	6,4	13,3	17,1	19,3	17,2	11,5	5,4	-1,2	-5,2	5,7

Таблица 2  
АБСОЛЮТНЫЙ МИНИМУМ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА (°С)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-33,1	-32,9	-25,5	-14,5	-3,9	1,3	4,9	0,3	-7,7	-11,9	-24,5	-32,8	-33,1
2006	2006	1994	1998	1995	2008	2009	2002	1996	2014	1998	1997	2006

Таблица 3  
АБСОЛЮТНЫЙ МАКСИМУМ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА (°С)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
8,2	8,6	19,3	28,3	34,0	36,2	38,5	38,2	30,5	23,5	15,2	9,1	38,5
2007	2020	2014	2012	2007	2010	2010	2010	1992	1999	2013	2006	2010

#### РАСЧЕТНЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА, °С

Абсолютная максимальная	+38,5 (за период 1930 - 2020 гг.)
Абсолютная минимальная	-45,0 (за период 1930 - 2020 гг.)
Средняя максимальная наиболее жаркого месяца	+25,0
Средняя наиболее холодного месяца	-15,6

## ВЕТЕР

Таблица 4  
СРЕДНЯЯ МЕСЯЧНАЯ И ГОДОВАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА (м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2,2	2,2	2,2	2,1	2,0	1,9	1,6	1,6	1,7	2,0	2,2	2,3	2,0

Таблица 5  
ПОВТОРЯЕМОСТЬ НАПРАВЛЕНИЙ ВЕТРА И ШТИЛЕЙ (%)

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	8	4	8	13	24	18	14	11	6
II	7	4	11	16	22	15	12	13	7
III	8	7	9	13	20	17	12	14	7
IV	11	10	11	13	17	15	10	13	11
V	16	9	10	10	16	12	12	15	13
VI	14	8	8	8	15	14	14	19	13
VII	16	9	9	9	14	13	11	19	18
VIII	14	9	7	7	14	16	16	17	17
IX	12	7	8	10	17	15	15	16	15
X	8	4	7	11	23	19	15	13	8
XI	7	4	7	13	27	18	14	10	6
XII	6	5	9	14	24	19	12	11	4
Год	11	7	9	11	19	16	13	14	10

Роза ветров за зимний, летний и годовой периоды дана в Приложении

РАСЧЕТНЫЕ СКОРОСТИ ВЕТРА ПО НАПРАВЛЕНИЯМ (м/с)

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Январь	1,9	2,2	1,9	2,5	2,4	2,1	2,3	2,4
Июль	1,7	2,0	1,7	1,9	1,9	1,8	1,9	2,0

Скорость ветра 5% обеспеченности - 5 м/с  
 Поправка на рельеф местности - 1  
 Коэффициент стратификации - 140

Заместитель начальника

Виг Д.Б.  
 8(495) 684-59-84  
 moscgms-oak@mail.ru

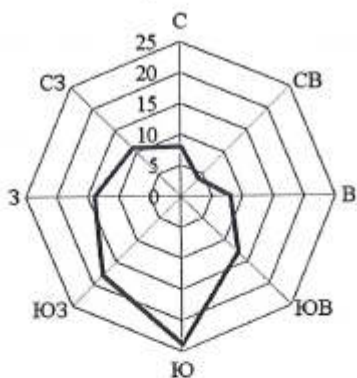


Н.В. Точенова

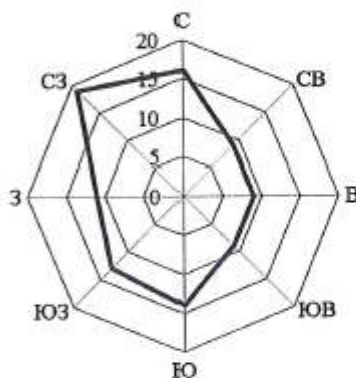


Многолетние данные  
Повторяемость направлений ветра и штилей, %  
М Павловский Посад

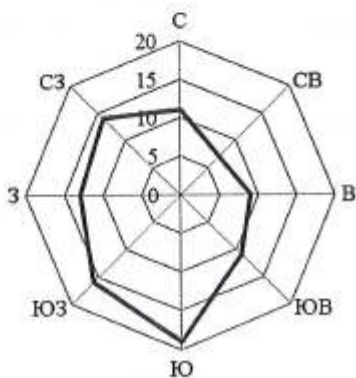
Январь Штиль 6



Июль Штиль 18



Год Штиль 10



Заместитель начальника

Виг Д.Б.  
8(495) 684-59-84  
moscgms-oak@mail.ru



Н.В. Точенова



### 11.3.2 Справка о фоновых концентрациях



Росгидромет

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное управление  
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»  
(ФГБУ «Центральное УГМС»)

Почтовый адрес: ул. Образцова д.6, г. Москва, 127055  
Юридический адрес: Нововаганьковский пер., д. 8,  
Москва, 123242  
ОКПО 16999193, ОГРН 1127747295170

ИНН/КПП 7703782266/770301001  
тел.: 8 (495) 684-83-88, ф. 8 (495) 684-83-11  
moscgms-aup@mail.ru

«04» 06 2023 г.

№ 312/15/0519-1495

#### СПРАВКА О ФОНОВЫХ ДОЛГОПЕРИОДНЫХ СРЕДНИХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Организация, запрашивающая фон: Автономная некоммерческая организация «Научно-исследовательский институт проблем экологии»

Цель запроса: проведение работ по разработке материалов обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования атомной энергии «Эксплуатация исследовательской ядерной установки ИРВ-М2 (в режиме окончательного останова)» (включая материалы оценки воздействия на окружающую среду)

Объект, для которого устанавливается фон: АО «НИИП»

Адрес объекта: Московская область, г. Лыткарино, промзона Тураево. Кадастровый номер 50:53:0020201:72

Фоновые долгопериодные средние концентрации загрязняющих веществ установлены согласно Приказу Минприроды России от 22.11.2019 № 794 «Об утверждении методических указаний по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха», РД 52.04.186-89, М., 1991 год, и РД 52.04.667-2005, М., 2006 год, действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы» С-П., 2018 год, применительно к концентрациям, соответствующим длительному времени осреднения.

Значения фоновых долгопериодных средних концентраций для запрашиваемых веществ определены методом экстраполяции по данным наблюдений на стационарных постах Москвы и «загородного» фона, без учета вклада выбросов объекта, для которого он запрашивается.

Загрязняющее вещество	Фоновые долгопериодные средние концентрации (мг/м <sup>3</sup> )	Период наблюдений
Взвешенные вещества	0,061	2018-2022
Диоксид серы	0,003	
Оксид углерода	1,3	
Диоксид азота	0,041	
Оксид азота	0,019	

Фоновые долгопериодные средние концентрации загрязняющих веществ действительны на период с 2023 по 2027 годы (включительно).

Предоставленная информация используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Заместитель начальника



Н.А. Фурсов

Заместитель начальника ЦМС

Т.Б. Трифиленкова

Стукалова Е.Г.  
тел. 8 (495)-681-34-56  
moscgms-fon@mail.ru



Росгидромет

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное управление  
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»  
(ФГБУ «Центральное УГМС»)

Почтовый адрес: ул. Образцова д.6, г. Москва, 127055  
Юридический адрес: Нововаганьковский пер., д. 8,  
Москва, 123242  
ОКПО 16999193, ОГРН 1127747295170

ИНН/КПП 7703782266/770301001  
тел.: 8 (495) 684-83-88, ф. 8 (495) 684-83-11  
moscgms-aup@mail.ru

«04» 06 2023 г.

№ 312/15/05/2-1405

СПРАВКА  
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Организация, запрашивающая фон: Автономная некоммерческая организация «Научно-исследовательский институт проблем экологии»

Цель запроса: проведение работ по разработке материалов обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования атомной энергии «Эксплуатация исследовательской ядерной установки ИРВ-М2 (в режиме окончательного останова)» (включая материалы оценки воздействия на окружающую среду)

Объект, для которого устанавливается фон: АО «НИИП»

Адрес объекта: Московская область, г. Лыткарино, промзона Тураево. Кадастровый номер 50:53:0020201:72

Фоновые концентрации загрязняющих веществ установлены согласно Приказу Минприроды России от 22.11.2019 № 794 «Об утверждении методических указаний по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха», действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы» С-П., 2018 год и РД 52.04.186-89.

Значения фоновых концентраций для запрашиваемых веществ определены методом экстраполяции по данным наблюдений на стационарных постах Москвы и «загородного» фона, без учета вклада выбросов объекта, для которого он запрашивается.

Загрязняющее вещество	Фоновые концентрации, мг/м <sup>3</sup>	Период наблюдений
Взвешенные вещества	0,187	2018-2022
Диоксид серы	0,009	
Оксид углерода	2,6	
Диоксид азота	0,086	
Оксид азота	0,051	

Фоновые концентрации действительны на период с 2023 по 2027 годы (включительно).

Предоставленная информация используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Заместитель начальника



Н.А. Фурсов

Заместитель начальника ЦМС

Т.Б. Трифиленкова

Стукалова Е.Г.  
8 (495)-681-54-56  
moscgms-fon@mail.ru



### 11.3.3 Справка Союза охраны птиц

#### Союз охраны птиц России Russian Bird Conservation Union

Общероссийская общественная организация

Координационный центр: Москва, 111123, шоссе Энтузиастов, д. 60, корп. 1

RUSSIA Moscow 111123, Shosse Enthuziastov, 60, building 1

Тел./факс: +7 (495) 672 2263 Интернет: www.rbcu.ru e-mail: mail@rbcu.ru



Дата: 18.05.2023

Код: MD

Номер: КОТР\_К\_№ 1710-2023

НИИПЭ  
и всем заинтересованным сторонам

#### Заключение по результатам научно-исследовательской работы по счету-оферте № 332 от 12.05.2023

По результатам изучения, анализа и сопоставления предоставленной географической информации о местоположении объектов планируемой хозяйственной деятельности с геоинформационной базой пространственных данных КОТР международного значения, Всероссийская общественная организация Союз охраны птиц России сообщает, в районе расположения участка проектирования объекта «Эксплуатация исследовательской ядерной установки ИРВ-М2 (в режиме окончательного останова)» (включая материалы оценки воздействия на окружающую среду) (Российская Федерация, Московская область, г. Лыткарино, промзона Тураева, Кадастровый номер: 50:53:0020201:72), ключевые орнитологические территории России международного значения и водно-болотные угодья международного значения отсутствуют.

Руководитель направления НИР по КОТР  
Союза охраны птиц России



Мокеев Д.Ю.

Идентификатор документа 58d919ae-f95-4f4-a674-e59ec8679af2

Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

Владелец сертификата: организация, сотрудник	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
Подпись отправителя: ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «СОЮЗ ОХРАНЫ ПТИЦ РОССИИ» Мокеев Денис Юрьевич, Рус. направления НИР «КОТР»	01F98742008BAFC5B8401FBDD6E0C5907D с 15.01.2023 06:52 по 15.04.2024 06:52 GMT+03:00	18.05.2023 20:45 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа

Страница 1 из 1

## 11.3.4 Справка Минсельхоза



МСЭД

### МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

бульвар Строителей, д. 7,  
г. Красногорск, Московская область, 143407

тел.: (495) 699-91-02, факс: (495) 699-62-61  
E-mail: msh@mosreg.ru

23.05.2023

19ИСХ-8472

ООО «Научно-исследовательский  
институт проблем экологии»

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Московской области рассмотрело Ваше письмо от 11.05.2023 № ПБ-2023/195 по объекту: «Эксплуатация исследовательской ядерной установки ИРВ-М?2 (в режиме окончательного останова)» (включая материалы оценки воздействия на окружающую среду). Объект расположен по адресу: Московская обл., г. Лыткарино, промзона Тураево. Кадастровый номер: 50:53:0020201:72, и сообщает, что на портале государственных и муниципальных услуг Московской области (РПГУ) введен в эксплуатацию электронный сервис «Предоставление сведений о наличии/отсутствии скотомогильников на территории Московской области». Данный сервис позволяет оперативно получить справку о наличии/отсутствии в границах испрашиваемого земельного участка изысканий и в 1000 м от него скотомогильников, биотермических ям и других мест захоронения трупов животных. Электронный сервис находится в разделе – Земля и стройка, исходно-разрешительная документация <https://uslugi.mosreg.ru/services/21855>.

Первый заместитель министра



С.Б. Воскресенский

## 11.3.5 Справка Минлесхоза



### КОМИТЕТ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

бульвар Строителей, д. 1, г. Красногорск,  
Московская область, 143407

тел. (498) 602-18-42  
факс (498) 602-18-43  
e-mail: mosoblkomles@mosreg.ru

06.06.2023

ИСХ-12792/30-08

Научно-исследовательский  
институт проблем экологии

kochnova@niipe.com

Комитет лесного хозяйства Московской области (далее - Комитет), рассмотрел Ваше обращение от 12.05.2023 № пб-2023/192 о предоставлении информации. По результатам рассмотрения сообщает следующее.

При проведении сопряженного пространственного анализа данных о границах земельного участка с кадастровым номером 50:53:0020201:72 и границ земель лесного фонда посредством использования сведений, содержащихся в Государственном лесном реестре установлено, что вышеуказанный земельный участок не имеет пересечений с землями лесного фонда.

Согласно ч. 6 ст. 62.2 Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ решение о создании лесопаркового зеленого пояса и о его площади либо решение об отказе в его создании принимается законодательным (представительным) органом государственной власти субъекта Российской Федерации, а в случае, если лесопарковый зеленый пояс создается вокруг города федерального значения или на территориях нескольких субъектов Российской Федерации, - Правительством Российской Федерации по согласованию с соответствующими субъектами Российской Федерации.

На сегодняшний день решение о создании на территории Московской области лесопаркового зеленого пояса не принято.

Приложение: схема.

Заместитель  
председателя Комитета

В.Г. Человицкий  
8(498)602-18-42 доб. 59030



Т.В. Илларионова



## 11.3.6 Справка Минздравоохранения

### МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

бульвар Строителей, д. 1, г. Красногорск  
Московская область, 143407

тел. (498)602-04-20  
e-mail: minzdrav@mosreg.ru

15.05.2023                      14ИСХ-11753/2023-18-01                      Директору АО Научно-исследовательского института проблем экологии

О.В. Пляминой

ул. Большая Ордынка, д. 29, стр. 1,  
г. Москва, 119017

[kochnova@niipe.com](mailto:kochnova@niipe.com)

Уважаемая Ольга Владимировна!

Министерство здравоохранения Московской области (далее – Министерство), рассмотрев Ваше обращение от 11.05.2023 № ПБ-2023/194 по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) округов санитарной охраны территорий лечебно-оздоровительных местностей курортов и природно-лечебных ресурсов в границах места разработки обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования атомной энергии ««Эксплуатация исследовательской ядерной установки ИРВ-М2 (в режиме окончательного останова)» (включая материалы оценки на окружающую среду) Объект расположен по адресу: Московская область, г. Лыткарино, промзона Тураево. Кадастровый номер 50:53:0020201:72» (далее – Объект), сообщает.

В полномочиях Министерства находится ведение Реестра лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального значения, включая санаторно-курортные организации (далее - Реестр), на основании пакета документов, предоставленного муниципальным образованием в соответствии с регламентом, утвержденным Распоряжением Министерства здравоохранения Московской области от 25.12.2008 №26-Р «Об утверждении административного регламента исполнения Министерством здравоохранения Московской области государственной функции ведения реестра лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального значения, включая санаторно-курортные организации».

Информация о наличии территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального значения в границах изысканий и радиусе 0,5 км от Объекта,

для внесения в Реестр лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального значения, включая санаторно-курортные организации, в Министерство не поступала.

По информации ФБУ «Территориальный фонд геологической информации по Центральному федеральному округу», на территории городского округа Лыткарино Московской области недропользователей источников минеральных вод и месторождений лечебных грязей не имеется.

Заместитель министра здравоохранения  
Московской области

А.В. Захаров





**МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

143407, Московская область, г. Красногорск, бульвар Строителей, дом 1  
тел. (498) 602-21-21; факс: (498) 602-21-68

E-mail: [minecology@mosreg.ru](mailto:minecology@mosreg.ru)

01.06.2023

25Исх-18874

Научно-исследовательский институт  
проблем экологии

[kochnova@niipe.com](mailto:kochnova@niipe.com)

Министерство экологии и природопользования Московской области (далее - Министерство) рассмотрело обращение от 11.05.2023 № ПБ-2023/190 по вопросу предоставления информации природоохранного характера в отношении объекта изысканий «Эксплуатация исследовательской ядерной установки ИРВ-М2 (в режиме окончательного останова)» (далее — Объект), расположенного по адресу: Московская обл., г. Лыткарино, промзона Тураево, (кадастровый номер земельного участка 50:53:0020201:72) и сообщает.

Порядок предоставления сведений о наличии особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального значения и их охранных зон в границах испрашиваемого земельного участка в соответствии со Схемой развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области, а также о наличии выявленных в районе расположения испрашиваемого земельного участка мест обитания (пронизрастания) видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Московской области (далее – Сведения), утвержден распоряжением Министерства экологии и природопользования Московской области от 30.10.2020 № 1424-РМ.

Сведения предоставляются Министерством посредством Портала государственных и муниципальных услуг Московской области (страница онлайн сервиса - <https://uslugi.mosreg.ru/services/21145>) (далее – Портал).

Обращаем внимание, что для получения Сведений посредством Портала необходимо после авторизации заявителя (юридического или физического лица) ввести кадастровый номер земельного участка.

В случае необходимости получения Сведений по нескольким кадастровым номерам земельных участков, форма заполняется в отдельности для каждого земельного участка.

Сформированная справка со Сведениями поступает в личный кабинет заявителя на Портале. Срок предоставления Сведений составляет не более 1 календарного дня, следующего за днем подачи заявления на Портале.

Отмечаем, что Справка, получаемая посредством портала, содержит электронную цифровую подпись Министерства и является официальной.



За дополнительной информацией по вопросам предоставления Сведений посредством портала просим обращаться в Министерство.

В соответствии с Федеральным законом от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» ООПТ местного значения находятся в ведении органов местного самоуправления.

В Министерстве не имеется сведений о зафиксированных в границах участка изысканий местах обитания видов животных, занесенных в Красную книгу Московской области и Красную книгу Российской Федерации (в соответствии с Банком данных по объектам животного и растительного мира, занесенным в Красную книгу Московской области).

Отмечаем, что данная справка предоставляется в качестве исходных данных для проведения инженерно-экологических изысканий. Отсутствие в Министерстве запрашиваемых сведений о местах обитания объектов животного мира и путях миграции животных не подтверждает их отсутствие на рассматриваемом участке.

На основании пункта 8.2 «СП 47.13330.2016. Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» (утвержден Приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1033/пр) и пунктов 5.22.3 и 5.23.2 «СП 502.1325800.2021. Свод правил. Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ» (утвержден Приказом Минстроя России от 16.07.2021 № 475/пр) при выполнении инженерных изысканий предусмотрено проведение рекогносцировочного обследования территории с целью получения достаточных данных о животном мире и растительном покрове территории, в том числе о наличии на участке видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации или Красную книгу Московской области.

Рекомендуем организовать в соответствующий биофенологический период зоологические обследования рассматриваемого участка, что позволит получить актуальные данные о видовом составе животного мира (в том числе о путях миграции).

Информация о лесах (в том числе о составе и границах земель лесного фонда, составе земель иных категорий, на которых расположены леса), об их использовании, охране, защите, воспроизводстве, о лесничествах, о защитных лесах, их категориях содержится в государственном лесном реестре. Ведение государственного лесного реестра, предоставление документированной информации и выписок из государственного лесного реестра в отношении лесов, расположенных на территории Московской области, осуществляет Комитет лесного хозяйства Московской области.

Согласно представленному картографическому материалу территория проводимых инженерно-экологических изысканий по вышеуказанному Объекту не входит в состав охотничьих угодий, учёт охотничьих ресурсов на данной территории не ведётся, сведениями о путях миграции не располагаем.

Система действующего правового регулирования Московской области не содержит нормативных правовых актов в сфере водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий, в связи с чем предоставление указанной информации в рамках компетенции Министерства не представляется возможным.

Вместе с тем, постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.1994 № 1050, утвержден список находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.1994 № 1050, на территории Московской области водно-болотные угодья, имеющие международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, отсутствуют.

Министерством зоны санитарной охраны (далее – ЗСО) источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на испрашиваемой территории не устанавливались.

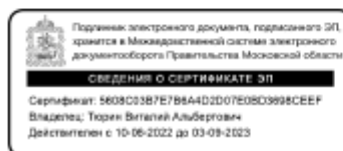
Вместе с тем отсутствие установленных ЗСО не свидетельствует об отсутствии вблизи испрашиваемой территории источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 отсутствие установленных ЗСО не является основанием для освобождения владельцев водопровода, владельцев объектов, расположенных в границах ЗСО, организаций, индивидуальных предпринимателей, а также граждан от выполнения требований, предъявляемых данными СанПиН 2.1.4.1110-02.

Достоверные сведения о наличии вблизи рассматриваемой территории ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения содержатся в санитарно-эпидемиологических заключениях о соответствии проектов ЗСО источников водоснабжения требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 и находятся в распоряжении Управления Роспотребнадзора по Московской области. Информация о выданных Управлением Роспотребнадзора по Московской области санитарно-эпидемиологических заключениях на проекты ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения размещена на официальном сайте Роспотребнадзора (<http://fp.crc.ru/>) в разделе «Реестр санитарно-эпидемиологических заключений на проектную документацию».

В соответствии с решением Исполнительных комитетов Московского областного и Московского городского Советов народных депутатов от 17.04.1980 № 500-1143 «Об утверждении проекта установления красных линий границ зоны санитарной охраны источников водоснабжения г. Москвы в границах ЛПЗП» и постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.04.2010 № 45 «Об утверждении СП 2.1.4.2625-10 «Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы» проектируемый объект расположен вне границ ЗСО источников питьевого водоснабжения города Москвы.

Заместитель министра  
экологии и природопользования  
Московской области



В. А. Тюрин



### 11.3.8 Справка Администрации го Лыткарино



## АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЛЫТКАРИНО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Первомайская ул., д. 7/7, г.Лыткарино, Московская обл., 140080  
тел. 8 495 552 88 33, факс 8 495 552 86 18, www.lytkarino.com, e-mail: lytkarino@mosreg.ru

24.05.2023 № 130Исх/3-866

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директору Научно-исследовательского института проблем экологии  
Пляминой О.В.

На Ваш запрос от 11.05.2023 №ПБ-2023/191 о предоставлении информации в связи с проведением работ для АО «НИИП» по разработке материалов обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования атомной энергии «Эксплуатация исследовательской ядерной установки ИРВ-М2 (в режиме окончательного останова)» (включая материалы оценки воздействия на окружающую среду) на земельном участке с кадастровым номером 50:53:0020201:72 (далее – рассматриваемая территория), сообщая следующее.

1. На территории городского округа Лыткарино, в том числе в границах рассматриваемой территории, отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения.

2. На рассматриваемой территории отсутствуют поверхностные и подземные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения и их ЗСО. Земельный участок с кадастровым номером 50:53:0020201:72 находится в третьем поясе зоны санитарной охраны водозаборной насосной станции.

3. На рассматриваемой территории отсутствуют лечебно-оздоровительные местности и курортные зоны.

4. На рассматриваемой территории отсутствуют кладбища и зоны их санитарной охраны.

5. На рассматриваемой территории отсутствуют земли лесного фонда, защитные леса и особо защитные участки леса.

6. На рассматриваемой территории отсутствуют водно-болотные угодья (в том числе водно-болотные угодья международного значения согласно Рамсарской конвенции).

7. На рассматриваемой территории отсутствуют скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения биологических отходов.

8. На рассматриваемой территории отсутствуют объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия.

Первый заместитель главы Администрации  
городского округа Лыткарино



В.В. Шаров

## 11.4. Договоры

### 11.4.1 Передача ТКО

ДОГОВОР №КРО-2023-9004756  
на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами



г. Лыткарино

28.10.2023г.

Общество с ограниченной ответственностью «Каширский региональный оператор» (ООО «Каширский РО»), именуемое в дальнейшем Региональный оператор, в лице Исполнительного директора Каширского РО Мельникова Ивана Сергеевича, действующего на основании Доверенности № 2809/22-1 от 28.09.2022г., с одной стороны, и Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов» (АО «НИИП»), именуемое в дальнейшем Потребитель, в лице Директора Акционерного общества «Наука и инновации» - управляющей организации АО «НИИП» Лапшина Артёма Петровича, действующего на основании Доверенности, удостоверенной 20 декабря 2022 года Демьяновым Алексеем Александровичем, временно исполняющим обязанности нотариуса города Москвы Корсика Константина Анатольевича, за реестровым № 50/992-н/77-2022-1-4013, с другой стороны, именуемые в дальнейшем Стороны, руководствуясь положениями Федерального закона от 18.07.2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» и в соответствии ст. 24.7 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», заключили договор без проведения торгов, как с единственным поставщиком, о нижеследующем.

#### 1. Предмет договора

1.1. По договору на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами (далее – Договор) Региональный оператор обязуется принимать твердые коммунальные отходы, в том числе крупногабаритные отходы (далее – ТКО) в объеме и в месте, которые определены в Договоре, и обеспечивать их транспортирование, обработку, обезвреживание, захоронение в соответствии с законодательством Российской Федерации, а Потребитель обязуется оплачивать услуги Регионального оператора по цене, определенной в пределах утвержденного в установленном порядке единого тарифа на услугу Регионального оператора.

Для целей настоящего Договора используются следующие термины и понятия:

**твердые коммунальные отходы** - отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд. К твердым коммунальным отходам также относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами

**крупногабаритные отходы** - твердые коммунальные отходы (мебель, бытовая техника, отходы от текущего ремонта жилых помещений и др.), размер которых не позволяет осуществить их складирование в контейнерах.

1.2. Объем, места (площадки) накопления ТКО, количество и типы используемых контейнеров и/или бункеров, а также дополнительные или специальные условия по соглашению Сторон определяются согласно Приложения №1 к Договору, являющемуся его неотъемлемой частью.

1.3. Дата начала оказания услуг по обращению с ТКО 01.01.2023 г.

#### 2. Сроки и порядок оплаты по договору

2.1. Цена Договора составляет 911751 (Девятьсот одиннадцать тысяч семьсот пятьдесят один рубль) 60 коп., в том числе НДС 20 % 151958 (Сто пятьдесят одна тысяча девятьсот пятьдесят восемь рублей) 60 коп., рассчитана исходя из единого тарифа на услугу Регионального оператора и объема ТКО в соответствии с Приложением № 1 к Договору и определяется на весь срок исполнения Договора, за исключением случаев, предусмотренных Договором и Федеральным законом № 223-ФЗ.

При утверждении в установленном порядке уполномоченными органами исполнительной власти Московской области новых величин единого тарифа на услугу Регионального оператора и/или нормативов накопления ТКО, стоимость услуг по Договору изменяется согласно новым тарифам и/или нормативам с даты вступления в силу указанных изменений. При этом дополнительное согласование с Потребителем и/или внесение изменений в Договор в таком случае не требуется. Информирование Потребителя о едином тарифе на услугу Регионального оператора может осуществляться Региональным оператором путем публикации в средствах массовой информации и/или размещения информации на официальном сайте Регионального оператора.

2.2. Под расчетным периодом, по Договору понимается один календарный месяц.

2.2.1. При наличии технической возможности расчеты за декабрь 2023г. Стороны осуществляют в два этапа: с 01 декабря 2023г. по 20 декабря 2023г. и с 21 декабря 2023г. по 31 декабря 2023г. в соответствии с п. 2.8.1. настоящего Договора. Региональный оператор направляет Потребителю счет и УПД за период с 01 декабря 2023г. по 20 декабря 2023г. не позднее 21 декабря 2023г.

2.3. Приемка оказанных услуг оформляется универсальным передаточным документом (далее – УПД),

АО «НИИП»



заменяющим акт приема-передачи оказанных услуг и счет-фактуру.

2.4. Региональный оператор направляет Потребителю Счет на оплату по форме в соответствии с Приложением №2 к Договору и УПД не позднее 10 (десятого) числа месяца, следующего за месяцем, в котором была оказана услуга по обращению с ТКО (далее – отчетный месяц), на адрес электронной почты, указанной Потребителем в Договоре, в личный кабинет Потребителя на сайте <http://kashirskyro.ru/>. Счет и УПД на бумажном носителе Потребитель самостоятельно получает по месту нахождения Регионального оператора в этот же срок.

2.5. Потребитель в течение 10-ти рабочих дней с даты получения УПД осуществляет приемку оказанных услуг, подписывает и возвращает Региональному оператору УПД либо предоставляет мотивированный отказ от его подписания.

2.6. При необходимости проверки объемов и/или результатов оказанных услуг в части их соответствия условиям Договора Потребитель своими силами и в сроки, указанные в пункте 2.5 Договора, проводит экспертизу, по результатам которой в те же сроки оформляет заключение.

2.7. В случае, если Потребитель в установленном порядке и в установленный срок не предоставил Региональному оператору подписанный в установленном порядке УПД либо мотивированный отказ от его подписания, УПД считается согласованным Сторонами и подписанным с двух сторон, а услуги принятыми Потребителем и подлежащими оплате.

2.8. Потребитель оплачивает услуги по обращению с ТКО в срок до 15 числа месяца, следующего за месяцем, в котором была оказана услуга по обращению с ТКО, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Регионального оператора. Датой оплаты считается дата поступления денежных средств на расчетный счет Регионального оператора. При палгнии у Потребителя задолженности за оказанные услуги по обращению с ТКО по Договору Региональный оператор вправе в одностороннем порядке изменить очередность распределения денежных средств, поступивших от Потребителя, независимо от назначения платежа, указанного в платежном документе.

2.8.1. В соответствии с п. 2.2.1. настоящего Договора, Потребитель оплачивает услуги по обращению с ТКО за период с 01 декабря 2023г. по 20 декабря 2023г. на основании счета и УПД, направленных Потребителю Региональным оператором в срок до 23 декабря 2023г.

Потребитель оплачивает услуги по обращению с ТКО за период с 21 декабря 2023г. по 31 декабря 2023г. на основании счета и УПД, направленных Потребителю Региональным оператором в соответствии с положениями п.2.4. Договора в сроки, указанные в пункте 2.8. Договора.

2.9. Стороны соглашаются в ходе исполнения Договора обмениваться в соответствии с законодательством Российской Федерации первичными документами (Счет, УПД, акт сверки взаимных расчетов) в электронном виде с использованием электронной подписи и признавать юридическую силу всех полученных и/или отправленных электронных документов, и они будут являться надлежащим доказательством в суде и иных органах при разрешении спорных ситуаций, возникших между Сторонами. Электронный документооборот осуществляется при наличии у Сторон технической возможности в виде совместимых технических средств и возможностей для приёма и обработки документов в электронном виде по телекоммуникационным каналам связи в соответствии с Приложением № 3 к настоящему Договору.

2.10. При заключении договора Потребителю выдается логин и пароль для доступа к личному кабинету на сайте <http://kashirskyro.ru/>. Потребитель самостоятельно осуществляет регистрацию в личном кабинете на сайте <http://kashirskyro.ru/> в течении 7 дней с момента заключения договора.

Если на момент заключения договора Личный кабинет на сайте Регионального оператора не функционирует, то использование Потребителем Личного кабинета будет осуществляться при наличии технической возможности со стороны Регионального оператора. О дате реализации функционала Личного кабинета Потребитель будет проинформирован, путем размещения информации на сайте Регионального оператора <http://kashirskyro.ru/>.

2.11. Потребитель, зарегистрированный в личном кабинете, на постоянной основе подтверждает факт вывоза ТКО. В случае отсутствия подтверждения факта вывоза Потребителем в личном кабинете или отсутствия обоснованного отказа от подтверждения факта вывоза, услуга будет считаться оказанной и подлежащей оплате.

2.12. Сверка расчетов по настоящему Договору проводится между Региональным оператором и Потребителем не реже чем один раз в квартал по инициативе одной из Сторон путем составления и подписания Сторонами соответствующего акта.

2.13. Сторона, инициирующая проведение сверки расчетов, составляет и направляет другой Стороне подписанный акт сверки расчетов в двух экземплярах любым доступным способом, предусмотренным настоящим Договором, позволяющим подтвердить получение такого уведомления адресатом.



2.14. Другая Сторона обязана подписать акт сверки расчетов в течение 5 (пяти) рабочих дней со дня получения или представить мотивированный отказ от его подписания с направлением своего варианта акта сверки расчетов. В случае неполучения ответа в течение 10 (десяти) рабочих дней со дня направления Стороне акта сверки расчетов, направленный акт считается согласованным и подписанным обеими Сторонами.

2.15. В случае наличия разногласий по объему оказанных услуг Стороны настоящего Договора принимают незамедлительные меры по его сверке.

### 3. Права и обязанности сторон

3.1. Региональный оператор обязан:

- а) принимать ТКО в объеме и в месте, которые определены в приложении к Договору;
- б) обеспечивать транспортирование, обработку, обезвреживание, захоронение принятых ТКО в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- в) предоставлять Потребителю информацию в соответствии со стандартами раскрытия информации в области обращения с ТКО в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации;
- г) отвечать на жалобы и обращения Потребителей по вопросам, связанным с исполнением Договора, в течение срока, установленного законодательством Российской Федерации для рассмотрения обращений граждан;
- д) принимать необходимые меры по своевременной замене поврежденных контейнеров, принадлежащих ему на праве собственности или на ином законном основании, в порядке и сроки, которые установлены законодательством Московской области.

3.2. Региональный оператор имеет право:

- а) осуществлять контроль за учетом объема и (или) массы принятых ТКО;
- б) инициировать проведение сверки расчетов по Договору;
- в) привлекать третьих лиц в целях исполнения обязательств по Договору;
- г) не принимать от Потребителя отходы, не относящиеся к ТКО;
- д) на односторонний отказ от исполнения договора в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации;
- е) не осуществлять вывоз ТКО в случае, если Потребителем не обеспечен свободный проезд к местам (площадкам) нахождения контейнеров/ бункеров, в том числе отсутствием подъездных путей, свободного доступа (закрытые ворота и др.), наличием припаркованного транспорта, при перевесе контейнеров, наличии отходов, не подпадающих под определение ТКО, или причин, срывающих своевременный вывоз по вине Потребителя. При этом услуга в данном случае считается надлежащим образом оказанной Региональным оператором и подлежащей оплате.
- ж) требовать от Потребителя оплаты оказанных по настоящему договору услуг в объемах и сроки, указанные в настоящем Договоре.
- з) требовать от Потребителя уплаты неустойки за нарушение условий оплаты услуг Регионального оператора
- и) проводить проверку достоверности информации, документов, содержащихся в них сведений, предоставленных Потребителем при заключении настоящего Договора.

3.3. Потребитель обязан:

- а) осуществлять складирование ТКО, в контейнеры/ бункеры в местах (площадках) накопления ТКО, определенных в приложении к Договору, в соответствии с территориальной схемой обращения с отходами, в том числе ТКО, Московской области;
- б) обеспечивать учет объема и/ или массы ТКО в соответствии с Правилами коммерческого учета объема и (или) массы ТКО, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2016 г. № 505 «Об утверждении Правил коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов» и условиями Договора;
- в) производить оплату по Договору в порядке, размере и сроки, которые определены Договором;
- г) не допускать повреждения контейнеров/ бункеров, сжигания ТКО в контейнерах/бункерах, а также на контейнерных площадках, складирования в контейнерах/ бункерах отходов, не относящихся к ТКО, и иных отходов, которые могут причинить вред жизни и здоровью лиц, осуществляющих погрузку/ разгрузку контейнеров/ бункеров, повредить контейнеры/ бункеры, мусоровозы или нарушить режим работы объектов по обработке, обезвреживанию, захоронению ТКО;

В случае обнаружения Региональным оператором в контейнерах/ бункерах отходов, не относящихся к ТКО, и иных отходов, указанных в данном пункте Договора, Потребитель обязуется возместить Региональному оператору все понесенные расходы, в том числе по их транспортированию, разгрузке/ погрузке, обезвреживанию, загрязненной а также штрафы за нарушение природоохранного, экологического, санитарно-эпидемиологического законодательства Российской Федерации, в случае наложения таких штрафов на Регионального оператора.



д) в случае повреждения, утраты, хищения либо полной гибели контейнеров/ бункеров вследствие их неправильной эксплуатации или их перегрузки Потребителем, возместить Региональному оператору стоимость ремонта либо стоимость контейнера/ бункера, согласно расчётным документам Регионального оператора;

е) обеспечивать Региональному оператору беспрепятственный доступ к месту (площадке) накопления ТКО, в том числе не допускать наличие припаркованных транспортных средств, производить очистку от снега подъездных путей и т.п.;

ж) предоставить Региональному оператору не позднее 30 (тридцати) календарных дней с даты подписания Договора копии паспортов отходов, а также копии документов, подтверждающих расчетные параметры, указанные в заявлении на заключение договора на оказание услуг по обращению с ТКО;

з) назначить лицо, ответственное за взаимодействие с Региональным оператором по вопросам исполнения Договора;

и) уведомить Регионального оператора любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»), позволяющим подтвердить его получение адресатом, о переходе прав на объекты Потребителя, указанные в Договоре, к новому собственнику, а также об изменении показателей, влияющих на размер платы по настоящему Договору;

к) при ликвидации, реорганизации, изменениях организационно-правовой формы, юридического (фактического) адреса, изменения принадлежности объектов, указанных в приложении №1 к Договору, Потребитель незамедлительно в течение 3-х дней сообщает об этом Региональному оператору сопроводительным письмом с приложением копий подтверждающих документов.

В противном случае обязанности Регионального оператора считаются выполненными надлежащим образом, и Потребитель обязан оплатить услуги, оказанные Региональным оператором в отношении объектов обслуживания, подлежащих исключению. При этом риск наступления неблагоприятных последствий несет Потребитель;

л) передать Региональному оператору второй экземпляр УПД надлежащим образом оформленный со своей стороны – подписью уполномоченного лица и оттиском печати (при наличии) не позднее последнего дня месяца, следующего за отчетным периодом.

3.4. Потребитель имеет право:

а) получать от Регионального оператора информацию об изменении установленных тарифов в области обращения с ТКО;

б) инициировать проведение сверки расчетов по Договору;

в) подавать Региональному оператору заявку на вывоз дополнительного объема ТКО при условии заключения дополнительного соглашения в части увеличения суммы Договора.

#### **4. Порядок осуществления учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов**

4.1. Стороны согласились производить учет объема и (или) массы твердых коммунальных отходов в соответствии с Правилами коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2016 г. № 505, одним из следующих способов:

- исходя из количества и объема контейнеров для складирования ТКО

#### **5. Порядок фиксации нарушений по договору**

5.1. О нарушении условий договора Потребитель в течение 24 часов ставит в известность Регионального оператора по номеру телефона контакт – центра +7 (495) 781-20-70 или в личном кабинете на сайте <http://kashirskyyro.ru/>, с указанием номера договора, адреса места (площадки) накопления ТКО, ФИО и контактного номера телефона. В противном случае Региональный оператор освобождается от ответственности, при этом риск наступления неблагоприятных последствий несет Потребитель.

5.2. В случае нарушения региональным оператором обязательств по Договору Потребитель с участием представителя Регионального оператора составляет акт о нарушении Региональным оператором обязательств по договору и вручает его представителю Регионального оператора. При неявке представителя Регионального оператора Потребитель составляет указанный акт в присутствии не менее чем 2 незаинтересованных лиц или с использованием фото- и (или) видеофиксации и в течение 3 рабочих дней направляет акт Региональному оператору с требованием устранить выявленные нарушения в течение разумного срока, определенного Потребителем.

Региональный оператор в течение 3 рабочих дней со дня получения акта подписывает его и направляет Потребителю. В случае несогласия с содержанием акта Региональный оператор вправе написать возражение на акт с мотивированным указанием причин своего несогласия и направить такое возражение Потребителю в течение 3 рабочих дней со дня получения акта.



В случае невозможности устранения нарушений в сроки, предложенные Потребителем, Региональный оператор предлагает иные сроки для устранения выявленных нарушений.

5.3. В случае, если Региональный оператор не направил подписанный акт или возражения на акт в течение 3 рабочих дней со дня получения акта, такой акт считается согласованным и подписанным Региональным оператором.

5.4. В случае получения возражений регионального оператора Потребитель обязан рассмотреть возражения и в случае согласия с возражениями внести соответствующие изменения в акт.

5.5. Акт должен содержать:

а) сведения о заявителе (наименование, адрес местонахождения, ИНН, ОГРН, документ, подтверждающий полномочия заявителя);

б) сведения об объекте (объектах), на котором образуются ТКО, в отношении которого возникли разногласия (полное наименование, местонахождение, правомочие на объект (объекты), которым обладает сторона, направившая акт);

в) сведения о нарушении соответствующих пунктов договора;

г) другие сведения по усмотрению стороны, в том числе материалы фото- и видеосъемки, позволяющие достоверно установить факт нарушения оказания услуги Региональным оператором, место такого нарушения, в чем заключается выявленное нарушение и его продолжительность.

5.6. В случае не устранения допущенных нарушений в оказании услуг по Договору в указанный в акте срок и/ или не направлении Региональным оператором мотивированных возражений, Потребитель вправе направить копию акта о нарушении Региональным оператором обязательств по договору в уполномоченный орган исполнительной власти Московской области.

## **6. Ответственность сторон**

6.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по Договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом особенностей, предусмотренных Договором.

6.2. В случае неисполнения либо неадекватного исполнения Потребителем обязательств по оплате Договора Региональный оператор вправе потребовать от Потребителя уплаты неустойки в размере 1/130 ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации, установленной на день предъявления соответствующего требования, от суммы задолженности за каждый день просрочки.

6.3. За нарушение правил обращения с ТКО в части складирования ТКО вне мест (площадок) накопления таких отходов, определенных Договором, Потребитель несет административную и гражданско-правовую ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

6.4. Региональный оператор освобождается от ответственности за полное или частичное неисполнение обязательств, предусмотренных настоящим Договором при наличии обстоятельств, делающих исполнение невозможным. К таким обстоятельствам относятся в частности: отсутствие беспрепятственного доступа транспортным средствам к местам (площадкам) нахождения контейнеров/ бункеров, в том числе отсутствие подъездных путей, свободного доступа (закрытые ворота и др.), наличие припаркованного транспорта, при перевесе контейнеров, наличии отходов, не попадающих под определение ТКО, или причины, срывающие своевременный вывоз ТКО по вине Потребителя.

## **7. Обстоятельства непреодолимой силы**

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств по Договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы.

При этом срок исполнения обязательств по Договору продлевается соразмерно времени, в течение которого действовали такие обстоятельства, а также последствиям, вызванным этими обстоятельствами.

7.2. Сторона, подвергшаяся действию обстоятельств непреодолимой силы, обязана предпринять все необходимые действия для извещения другой стороны любыми доступными способами без промедления, не позднее 24 часов с момента наступления обстоятельств непреодолимой силы, о наступлении указанных обстоятельств. Извещение должно содержать данные о времени наступления и характере указанных обстоятельств.

Сторона должна также без промедления, не позднее 24 часов с момента прекращения обстоятельств непреодолимой силы, известить об этом другую сторону.

## **8. Действие договора**

8.1. Договор вступает в силу со дня его подписания и действует по 31.12.2023 г., а в части взаиморасчетов – до полного исполнения Сторонами своих обязательств по Договору. Условия Договора применяются к отношениям Сторон, возникшим с даты начала оказания услуг по обращению с ТКО, определенной в п. 1.3

Договора. Истечение срока действия договора не освобождает Стороны от ответственности за неисполнение обязательств по Договору.

8.2. Настоящий договор может быть расторгнут до окончания срока его действия по соглашению сторон.

### 9. Прочие условия

9.1. Все изменения, которые вносятся в Договор, за исключением положений о размере единого тарифа на услугу Регионального оператора, а также норматива накопления ТКО, устанавливаемых уполномоченными органами исполнительной власти Московской области, считаются действительными, если они оформлены в письменном виде, подписаны уполномоченными на то лицами и заверены печатями обеих сторон (при их наличии).

9.2. В случае изменения наименования, местонахождения или банковских реквизитов сторона обязана уведомить об этом другую сторону в письменной форме в течение 5 рабочих дней со дня таких изменений любыми доступными способами, позволяющими подтвердить получение такого уведомления адресатом.

9.3. При исполнении Договора стороны обязуются руководствоваться законодательством Российской Федерации, в том числе положениями Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и Московской области в сфере обращения с ТКО.

9.4. Одновременно с заключением Договора Потребитель даёт Региональному оператору согласие на обработку его персональных данных, включая сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение, использование, распространение, обезличивание, блокирование, уничтожение персональных данных в целях осуществления действий по исполнению Договора, взыскания образовавшейся задолженности по Договору, с правом Регионального оператора поручить обработку персональных данных Потребителя другому лицу на основании заключаемого с этим лицом договора, с целью исполнения Договора.

9.5. Договор составлен в 2 экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

9.6. Приложения к Договору являются его неотъемлемой частью.

В приложении использованы следующие сокращения:

руб. – рубли, куб. м. – кубические метры, ТКО, в том числе крупногабаритные – твердые коммунальные отходы, относящиеся к твердым коммунальным отходам, НДС – налог на добавленную стоимость, мес. – календарный месяц. Тариф – тариф на оказание услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами утвержденный для регионального оператора на соответствующий временной период, установленный уполномоченным органом государственной власти – в рублях за 1 кубический метр.

### 10. Реквизиты сторон

#### Региональный оператор

ООО «Каширский РО»

Юридический/Фактический адрес:

142002, Московская обл, Домодедово г, Западный мкр, Текстильщиков ул, строение 1Б, офис 503-510 эт.5, пом.201, эт.2

ИНН 5019029228 КПП 500901001

ОГРН 1185022001042 ОКПО 25189719

р/с 40702810838000171881

в ПАО Сбербанк

к/с 30101810400000000225 БИК 044525225

Телефон: +7 (495) 781-20-70

Сайт: <http://kashirskyro.ru/>

Адрес эл. почты:

[info@kashirskyro.ru](mailto:info@kashirskyro.ru) – для заключения договоров, внесение изменений, расчетов

#### Потребитель

АО «НИИП»

Юридический адрес:

Московская область, г. Лыткарино, тер.

Промзона Тураево, стр. 8

Почтовый адрес:

Московская область, г. Лыткарино, тер.

Промзона Тураево, стр. 8

ИНН 5027241394 КПП 502701001

ОГРН 1165027055258

р/сч 40702810740000020334

Банк: ПАО Сбербанк

к/сч 30101810400000000225

БИК 044525225

Телефон: 8(495)663-90-95 многоспальный,  
8(495)663-90-85, 8(495)663-90-84- секретарь



документ создан в \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 время печати: \_\_\_\_\_  
 пользователь № \_\_\_\_\_

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1  
 к договору на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами  
 МКРО-2023-9004756 от № 9/2023/п.с. 2023г.

**ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРЕДМЕТУ ДОГОВОРА**

I. Объем и место (площадка) накопления твердых коммунальных отходов на период с 01.01. 2023 по 30.06. 2023г.

№ п/п	Адрес объекта Потребителя	Показатель расчётной единицы (общая площадь жилого помещения, м2, количество и объем контейнеров и т.п.)	Норматив накопления ТКО (при расчетах по нормативу), м3/мес.1	Объем принимаемых ТКО, м3/мес.2	Место (площадка) накопления ТКО	Периодичность вывоза ТКО3	Тариф, руб./м3 без учета НДС	Стоимость услуг, руб./мес. без НДС (гр.5*гр.8)3	Сумма НДС, руб./мес.5	Стоимость услуг, руб./мес. с учётом НДС (гр.9+гр.10)5
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	г. Лыткарино, промзона Тураево, стр. 8 (АО "НИИП")	8/1	-	72	г. Лыткарино, промзона Тураево, стр. 8 (АО "НИИП")	еженедельно вторник четверг	879,39	63316,08	12663,22	75979,3
<b>Итого</b>								<b>63316,08</b>	<b>12663,22</b>	<b>75979,3</b>

II. Объем и место (площадка) накопления твердых коммунальных отходов с 01.07. 2023г. по 31.12. 2023г.

№ п/п	Адрес объекта Потребителя	Показатель расчётной единицы (общая площадь жилого помещения, м2, количество и объем контейнеров и т.п.)	Норматив накопления ТКО (при расчетах по нормативу), м3/мес.1	Объем принимаемых ТКО, м3/мес.2	Место (площадка) накопления ТКО	Периодичность вывоза ТКО3	Тариф, руб./м3 без учета НДС	Стоимость услуг, руб./мес. без НДС (гр.5*гр.8)3	Сумма НДС, руб./мес.5	Стоимость услуг, руб./мес. с учётом НДС (гр.9+гр.10)5
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	г. Лыткарино, промзона Тураево, стр. 8 (АО "НИИП")	8/1	-	72	г. Лыткарино, промзона Тураево, стр. 8 (АО "НИИП")	еженедельно вторник четверг	879,39	63316,08	12663,22	75979,3
<b>Итого</b>								<b>63316,08</b>	<b>12663,22</b>	<b>75979,3</b>

1 Норматив накопления ТКО м3/мес. рассчитывается как произведение установленного норматива накопления ТКО м3/год на 1/12 с округлением до 5 знаков после запятой (зачисляется на ближайшее по значению число).

2 Объем принимаемых ТКО м3/мес. рассчитывается как произведение норматива накопления ТКО м3/мес. на показатель расчетной единицы либо применяется фактический объем принятых ТКО с округлением до 5 знаков после запятой (зачисляется на ближайшее по значению число).

3 Периодичность указывается как: еженедельно с указанием количества вывозов в течение дня, еженедельно с указанием цифры по дню недели (1, 3, 5 и тд), ежемесячно с указанием числа месяца (12, 21 и тд). Региональный оператор оставляет за собой право одностороннего изменения графика вывоза ТКО в зависимости от изменяемых данных.

связности накопления ТКО и необходимости перестроения маршрута. Информацию о графике вывоза ТКО либо о его изменении может быть уточнена по телефону: +7 (495) 781-20-70, либо на официальном сайте Регионального оператора.

Вывоз крупнообъемных отходов, относящихся к ТКО, может осуществляться также по предварительной заявке установленного образца, размещенной на сайте регионального оператора.

4. Тариф утверждается уполномоченным органом в установленном законодательством РФ порядке на регулируемый период. При утверждении новых размеров тарифа стоимость услуг по договору изменяется с начала периода их действия. Информирование потребителя об установлении новых размеров тарифа осуществляется Региональным оператором путем публикации в средствах массовой информации и (или) размещения информации на своем официальном сайте <http://kashirskoye.ru/>

5. Стоимость услуг с НДС (гр. 9) и без НДС (гр. 11) указывается с округлением до двух знаков после запятой (заменяется на ближайшее по значению число).

6. Рассчитывается как произведение стоимости услуги без НДС (гр. 9) на ставку НДС, установленную в соответствии с законодательством о налогах и сборах, и округляется до двух знаков после запятой (заменяется на ближайшее по значению число).

П. Информация в графическом виде о размещении мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и Подземных путей к ним (за исключением жилых домов)

Указано на сайте Регионального оператора  
<http://kashirskoye.ru/>

Региональный оператор  
ООО «Каширский РО»



М.п. Мельников Иван Сергеевич

Потребитель  
АО «НИИП»



М.п. Лапшин Артём Петрович



## 11.4.2 Передача отходов 1 и 2 класса

Утвержден  
постановлением Правительства  
Российской Федерации  
от 24 октября 2019 г. № 1363

### ДОГОВОР № 66647 на оказание услуг по обращению с отходами I и II классов опасности

г. Москва

21.04.2023

Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор», именуемое в дальнейшем федеральным оператором, в лице Начальника управления по эксплуатации ФГИС ОПВК Сатаева Рафаиля Аббасовича, действующего на основании доверенности № 214/91/2023-ДОВ от 10.03.2023 с одной стороны, и АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПРИБОРОВ", именуемое в дальнейшем заказчиком, в лице Генерального директора АО "НИИП" Лапшина Артема Петровича, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые в дальнейшем стороны, подписали настоящий договор о нижеследующем:

#### I. Предмет договора

1. По настоящему договору заказчик обязуется передать отходы I и (или) II классов опасности (далее - отходы) федеральному оператору, а федеральный оператор обязуется принять отходы и оказать услуги по обращению с отходами - сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение отходов в соответствии с законодательством Российской Федерации (далее - услуги).

2. Виды (согласно федеральному классификационному каталогу отходов), масса и объем передаваемых отходов, дата и адрес места передачи (погрузки) и иные условия передачи отходов определяются сторонами в заявке согласно приложению № 1.

#### II. Цена договора и порядок расчетов

3. Исполнение настоящего договора оплачивается по цене, определяемой на основе тарифов в области обращения с отходами, установленных в порядке, определенном Федеральным законом «Об отходах производства и потребления». Цена по настоящему договору составляет 246187 рублей 28 копеек, в том числе НДС – 41031 рублей 21 копейка.

4. Заказчик производит оплату авансового платежа в размере 30 процентов цены настоящего договора по реквизитам федерального оператора, указанным в разделе XI настоящего договора. Оплата производится в течение 5 рабочих дней со дня подписания настоящего договора путем безналичного перечисления денежных средств по реквизитам федерального оператора, указанным в настоящем договоре.

5. Оплата за оказанные услуги по настоящему договору производится заказчиком в течение 10 рабочих дней со дня подписания сторонами акта об оказании услуг по обращению с отходами I и II классов опасности согласно приложению № 2 (далее - акт об оказании услуг) за вычетом ранее оплаченного аванса путем безналичного перечисления денежных средств по реквизитам федерального оператора, указанным в настоящем договоре.

6. Расчеты по настоящему договору производятся в российских рублях.

7. Федеральный оператор обязуется представить заказчику счета-фактуры в порядке и в сроки, которые установлены статьей 169 Налогового кодекса Российской Федерации.

8. Стороны обязаны по окончании срока действия настоящего договора или в случае его

досрочного расторжения производить сверку взаимных расчетов по обязательствам, возникшим из настоящего договора.

Заказчик обязан представлять федеральному оператору подписанные акты сверки взаиморасчетов согласно приложению № 3 (далее - акт сверки), составленные в 2 экземплярах.

Федеральный оператор в течение 10 рабочих дней со дня получения акта сверки подписывает акт сверки и возвращает один экземпляр заказчику либо при наличии разногласий направляет в адрес заказчика подписанный протокол разногласий.

9. Датой оказания услуг по настоящему договору и исполнения обязательств федерального оператора считается дата подписания сторонами акта об оказании услуг. Датой оплаты услуг по настоящему договору считается дата зачисления денежных средств на расчетный счет федерального оператора по реквизитам, указанным в разделе XI настоящего договора.

### III. Права и обязанности сторон

10. Федеральный оператор обязан:

- а) обеспечить соответствие результатов оказания услуг требованиям качества, установленным законодательством Российской Федерации к соответствующим услугам;
- б) не позднее чем за 10 рабочих дней до даты передачи отходов заказчиком уведомить его о предстоящей передаче;
- в) принять отходы, соответствующие условиям заявки и имеющие надлежаще оформленные паспорта отходов и транспортные накладные на грузовые места с отходами;
- г) обеспечивать обращение с принятыми отходами в соответствии с законодательством Российской Федерации.

11. Федеральный оператор имеет право:

- а) требовать оплаты оказываемых услуг на условиях, установленных настоящим договором;
- б) направлять заказчику письменные запросы и получать от него сведения и документы, необходимые для исполнения обязательств по настоящему договору, а также разъяснения и уточнения по вопросам оказания услуг в рамках настоящего договора;
- в) выполнить проверку принимаемых отходов;
- г) отказать в приеме отходов в случае нарушения заказчиком условий приема-передачи отходов, согласованных сторонами в заявке, непредставления документов, указанных в пункте 17 настоящего договора, либо несоответствия представленных документов настоящему договору.

12. Заказчик обязан:

- а) указать в заявке все необходимые и достоверные данные;
- б) представить федеральному оператору документацию для транспортирования отходов, предусмотренную Федеральным законом "Об отходах производства и потребления";
- в) произвести передачу отходов в соответствии с заявкой в сроки, определенные федеральным оператором;
- г) принять и оплатить оказанные услуги по настоящему договору в порядке, размере и сроки, которые установлены настоящим договором;
- д) подготовить отходы для транспортирования федеральным оператором в упаковке, соответствующей требованиям, регулирующим перевозку опасных грузов;



ж) не препятствовать федеральному оператору при выполнении им услуг, предусмотренных настоящим договором;

з) обеспечить доступ работников федерального оператора и (или) привлекаемых федеральным оператором к выполнению своих обязательств по настоящему договору третьих лиц при оказании услуг к месту передачи (погрузки) отходов;

и) обеспечить присутствие своего представителя при приеме-передаче отходов.

13. Заказчик имеет право требовать от федерального оператора:

а) надлежащего исполнения обязательств в соответствии с настоящим договором;

б) своевременного устранения выявленных недостатков оказываемых услуг.

14. По согласованию с заказчиком передача отходов может быть осуществлена в срок менее чем 10 рабочих дней со дня уведомления федеральным оператором заказчика о дате передачи отходов.

15. Каждая из сторон гарантирует другой стороне, что:

а) сторона вправе заключить и исполнить настоящий договор;

б) заключение и (или) исполнение стороной настоящего договора не противоречит прямо или косвенно нормативным правовым актам Российской Федерации, локальным нормативным актам стороны и судебным решениям;

в) стороной получены все и любые решения, одобрения и согласования, необходимые ей для заключения и (или) исполнения настоящего договора, в том числе в соответствии с законодательством Российской Федерации или учредительными документами стороны, включая одобрение сделки с заинтересованностью, одобрение крупной сделки.

#### IV. Порядок оказания услуг

16. Согласованная и подписанная сторонами заявка является приложением № 1 к настоящему договору. Внесение изменений в заявку подлежит согласованию сторонами и оформляется дополнительным соглашением к настоящему договору.

17. Заказчик вместе с отходами передает федеральному оператору:

а) копию паспорта отходов;

б) акт приема-передачи согласно приложению № 4 (далее - акт приема-передачи), подписанный со стороны заказчика в 2 экземплярах;

в) акт об оказании услуг, подписанный со стороны заказчика и оформленный в 2 экземплярах.

18. При выявлении несоответствия передаваемых отходов условиям настоящего договора федеральный оператор оформляет акт возврата отходов согласно приложению № 5 и не позднее 3 рабочих дней после оформления направляет его заказчику с указанием даты возврата отходов.

Возврат не принятых федеральным оператором отходов осуществляется за счет заказчика на основании документально подтвержденных расходов федерального оператора.

19. При установлении соответствия передаваемых отходов условиям настоящего договора федеральный оператор осуществляет приемку переданных отходов и в течение 10 рабочих дней направляет заказчику:

а) акт приема-передачи в одном экземпляре, подписанный со стороны федерального оператора;

б) акт об оказании услуг в одном экземпляре, подписанный со стороны федерального оператора;

в) счет-фактуру.

20. Полномочия лиц на подписание указанных в пункте 19 настоящего договора актов удостоверяются доверенностью или иными документами, которые в соответствии с законодательством Российской Федерации подтверждают полномочия указанных лиц.

#### V. Ответственность сторон

21. Стороны обязуются выполнять свои обязательства в полном объеме в соответствии с условиями настоящего договора.

22. Сторона, не исполнившая или ненадлежащим образом исполнившая предусмотренные настоящим договором обязательства, несет ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

23. Заказчик несет ответственность:

а) за несвоевременную оплату услуг федерального оператора в порядке и на условиях, которые установлены настоящим договором;

б) за недостоверность сведений о передаваемых отходах;

в) за передачу отходов в объемах и (или) в сроки, которые не соответствуют условиям настоящего договора.

24. Федеральный оператор несет ответственность за отказ от приема отходов, имеющих оформленные в надлежащем порядке сопроводительные документы, в объемах и в сроки, которые установлены в соответствии с условиями настоящего договора.

25. За нарушение сроков исполнения обязанностей по оплате аванса и оказанных услуг федеральный оператор имеет право взыскать с заказчика пени в размере одной трехсотой действующей на дату уплаты неустойки ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации от не уплаченной в срок суммы за каждый день просрочки заказчиком предусмотренных настоящим договором обязательств, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного настоящим договором срока исполнения обязательств.

#### VI. Обстоятельства непреодолимой силы

26. Стороны освобождаются от ответственности за невыполнение или частичное невыполнение своих обязательств по настоящему договору в случае наступления обстоятельств непреодолимой силы.

27. Сторона, для которой наступили обстоятельства непреодолимой силы, должна письменно уведомить об этом другую сторону не позднее 5 рабочих дней со дня наступления таких обстоятельств. Сторона, не уведомившая другую сторону о возникновении обстоятельств непреодолимой силы в установленный срок, лишается права ссылаться на такое обстоятельство в дальнейшем. Сторона должна не позднее 24 часов со дня прекращения обстоятельств непреодолимой силы известить об этом другую сторону.

28. В случае возникновения обстоятельств непреодолимой силы исполнение обязательств по настоящему договору откладывается на весь период действия этих обстоятельств. Если такие обстоятельства длятся более 6 месяцев, стороны должны провести переговоры для выработки единой позиции о возможности продолжения действия настоящего договора.

29. Если после прекращения действия обстоятельств непреодолимой силы, по мнению



сторона, исполнение настоящего договора может быть продолжено в порядке, действовавшем до возникновения обстоятельств непреодолимой силы, то срок исполнения обязательств по настоящему договору продлевается соразмерно времени, которое необходимо для учета действия этих обстоятельств и их последствий.

#### VII. Условия конфиденциальности

30. Стороны в своих отношениях по настоящему договору обязуются соблюдать требования Закона Российской Федерации «О государственной тайне», Федерального закона «О коммерческой тайне», Федерального закона «О персональных данных», постановления Правительства Российской Федерации от 3 ноября 1994 г. № 1233 «Об утверждении Положения о порядке обращения со служебной информацией ограниченного распространения в федеральных органах исполнительной власти, уполномоченном органе управления использованием атомной энергии и уполномоченном органе по космической деятельности» и иных нормативных правовых актов, регулирующих указанные отношения.

#### VIII. Срок действия договора. Порядок изменения и расторжения договора

31. Настоящий договор вступает в силу со дня его заключения сторонами и действует до полного исполнения сторонами своих обязательств по настоящему договору.

32. Настоящий договор может быть расторгнут по соглашению сторон, по решению суда, а также по основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации.

33. По взаимному согласию и в соответствии с законодательством Российской Федерации стороны могут вносить в настоящий договор необходимые изменения, которые оформляются дополнительным соглашением и подписываются уполномоченными на то представителями сторон, если иное не установлено настоящим договором. Дополнительные соглашения являются неотъемлемой частью настоящего договора.

34. После подписания настоящего договора все предыдущие письменные и устные договоренности, переговоры и переписка между сторонами, относящиеся к настоящему договору, теряют силу.

#### IX. Рассмотрение и разрешение споров

35. Стороны разрешают все спорные вопросы, возникшие в связи с выполнением настоящего договора, путем направления претензий, рассматриваемых в течение 30 дней со дня их получения.

36. В случае если стороны не могут прийти к соглашению, все споры и разногласия по выполнению настоящего договора, а также споры, связанные с его изменением, подлежат разрешению в соответствии с законодательством Российской Федерации.

#### X. Прочие условия договора

37. Во всем остальном, что не отражено в настоящем договоре, стороны руководствуются законодательством Российской Федерации.

38. При исполнении настоящего договора стороны обязуются соблюдать все применимые законы и нормативные акты, включая законы о противодействии коррупции.

Стороны и любые лица, действующие от их имени или в их интересах, не будут прямо или косвенно в рамках деловых отношений в сфере предпринимательской деятельности или в рамках деловых отношений с государственным сектором предлагать, вручать или осуществлять платеж, подарок, иную привилегию, а также соглашаться на предложение, вручение или осуществление (самостоятельно или в согласии с другими лицами) какого-либо платежа, подарка или иной привилегии с целью исполнения (воздержания от исполнения) каких-либо условий настоящего договора, если указанные действия нарушают применимые законы или

нормативные акты о противодействии коррупции.

39. Если в процессе исполнения обязательств по настоящему договору обнаружатся препятствия к надлежащему исполнению настоящего договора, одна из сторон обязана известить об этом другую сторону и принять все зависящие от нее разумные меры по устранению таких препятствий.

40. В случае изменения у стороны наименования, адреса или банковских реквизитов сторона письменно уведомляет об этом другую сторону в течение 5 рабочих дней со дня таких изменений любыми доступными способами, позволяющими подтвердить получение такого уведомления адресатом. Со дня получения другой стороной уведомления о смене адреса и (или) об изменении банковских реквизитов исполнение другой стороной своих обязательств по настоящему договору по прежнему адресу и (или) прежним банковским реквизитам считается ненадлежащим и влечет за собой предусмотренную настоящим договором ответственность.

41. Уведомления направляются адресату заказным письмом с уведомлением о вручении посредством почтовой связи либо с использованием иных средств связи, обеспечивающих фиксирование отправления, либо вручаются под расписку представителю стороны. При этом риски, вытекающие из неполучения уведомления или получения представителем, не имеющим соответствующих полномочий, несет сторона, направившая уведомление.

42. Настоящий договор составлен на русском языке в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из сторон.

43. Приложения к настоящему договору являются его неотъемлемой частью.

#### XI. Реквизиты сторон

Федеральный оператор:

Заказчик:

Наименование: Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор»  
Юридический адрес: 119017, город Москва, улица Ордынка Б., дом 24

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПРИБОРОВ"  
Юридический адрес: 140080, ОБЛАСТЬ МОСКОВСКАЯ, Г. ЛЫТКАРИНО, ТЕР ПРОМЗОНА ТУРАЕВО, СТР. 8

Адрес электронной почты:  
info@rosfeo.ru

Адрес электронной почты:  
evprozogova@niipribor.ru

ОГРН: 1024701761534

ОГРН/ОГРНИП 1165027055258

ИНН: 4714004270

ИНН 5027241394

КПП: 660850001

КПП 502701001

Р/с 40502810338090000044

Р/с: 40702810740000020334

в ПАО Сбербанк

в ПАО СБЕРБАНК

К/с: 30101810400000000225

К/с: 30101810400000000225

БИК: 044525225

БИК: 044525225

ОКПО: 32802451

ОКПО: 08624450



### 11.4.3 Передача лома металла

#### ДОГОВОР НА ПОСТАВКУ ЛОМА И ОТХОДОВ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

№ 2024/3289-9

г. Лыткарино

10 февраля 2023 г.

Общество с ограниченной ответственностью «МеталлТорг» (далее – ООО «МеталлТорг», именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице Генерального директора Авдеевой Ирины Михайловны, действующего на основании Устава, с одной стороны, и Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов» (далее – АО «НИИП») именуемое в дальнейшем «Продавец», в лице директора АО «Наука и инновации» – управляющей организации АО «НИИП» Лапшина Артёма Петровича, действующего на основании доверенности, удостоверенной 20 декабря 2022 года Демьяновым Алексеем Александровичем, временно исполняющим обязанности нотариуса города Москвы Корсика Константина Аватольевича, за реестровым № 50/992-п/77-2022-1-4015, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

#### 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Продавец обязуется в пределах срока действия настоящего Договора поставлять Покупателю, а Покупатель принимать и оплачивать лом и отходы черных металлов ГОСТ 2787-2019 и лом и отходы цветных металлов ГОСТ 54564-2022, или прочим согласованным техническим условиям (далее по тексту – «металлолом»), принадлежащий Продавцу на правах собственности.

1.2. Количество, номенклатура, объем партии и иные условия поставки металлолома (если они не установлены в тексте настоящего Договора) указываются Покупателем в приемо-сдаточном акте.

1.3. Продавец применяет общую систему налогообложения и является плательщиком НДС. Вся сумма НДС 20% по Договору исчисляется и уплачивается в бюджет РФ Покупателем в качестве налогового агента в соответствии со ст. 161 НК РФ на основании счетов-фактур или УПД, выставленных Продавцом.

#### 2. УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ

2.1. Покупатель производит вывоз металлолома своими силами и средствами с территории Продавца на производственные площадки Покупателя. Адрес площадки (Грузополучатель) должен быть указан в приемо-сдаточном акте, выставленном Покупателем.

2.2. Погрузка и транспортировка металлолома осуществляется специализированным автотранспортом Покупателя.

2.3. По заявке Продавца, Покупатель обязуется предоставлять бригаду рабочих (для резки металлолома и такелажных работ).

2.4. Прием заявок на вывоз определенной партии металлолома осуществляется за 2 дня по телефону или любой другой вид связи.

2.5. Металлолом должен быть взрывобезопасен, нерадиоактивен, без наличия токсических включений и химического загрязнения.

#### 3. УСЛОВИЯ ПРИЕМКИ

3.1. При передаче металлолома производится взвешивание на автомобильных весах, расположенных на площадке Покупателя.

3.2. На принятый металлолом оформляется Приемо-сдаточный акт (ПСА). Датой ПСА является дата приема лома Покупателем.

3.3. Расчетным весом металлолома считается вес нетто (фактический вес минус вес засора), указанный в ПСА.

3.4. В случае поступления металлолома одновременно нескольких видов, сложных к разделению, указанный металлолом принимается по высшему виду.

3.5. Право собственности на металлолом переходит от Продавца к Покупателю с момента оформления Приемо-сдаточного акта.

#### 4. ЦЕНА ТОВАРА

4.1. Цена металлолома определяется в соответствии со Спецификацией (Приложение № 1 к настоящему Договору).

4.2. Цена на металлолом может изменяться в зависимости от рыночных цен и конфигуры рынка. При изменении цены, Стороны подписывают дополнительное соглашение.

4.3. Расходы на выполнение работ резке металлолома и такелажные работы включены в цену

АО «НИИП»

## 5. ПОРЯДОК ПЛАТЕЖЕЙ

5.1. Основанием для оплаты являются счет, счет-фактура или УПД, оформленные в соответствии с п.5 ст.168 и п.5 ст.169 НК РФ и накладная ТОРГ-12, выставленные Продавцом на основании и в строгом соответствии с Приемно-сдаточным актом Покупателя.

5.2. Продавец выставляет счет-фактуру или УПД без указания в нем НДС, но с отметкой о том, что налог нечислится налоговым агентом.

5.3. Оплата за Товар производится путем перечисления денежных средств на расчетный счет Продавца в течение 7 (семи) рабочих дней, со дня предоставления оформленного комплекта документов, указанных в пункте 5.1. настоящего договора.

5.4. Оплата по настоящему договору считается произведенной в день списания денежных средств со счета Покупателя.

5.5. Ежеквартально и по окончании срока действия договора, но не позднее 10 числа месяца, следующего за отчетным периодом, Продавец направляет Покупателю подписанный акт сверки расчетов за поставленный металлолом. Покупатель сверяет полученный документ и возвращает подписанный со своей стороны акт сверки в течении 5 рабочих дней с даты его получения Продавцу.

## 6. ОБЯЗАННОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1. Покупатель обязан своевременно принять и оплатить металлолом в установленный данным Договором срок. В случае неисполнения обязательства, Продавец имеет право потребовать у Покупателя выплатить неустойку, равную двум тысячам (2000) действующей на день неуплаты неустойки ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации и начисляемую за каждый день просрочки на размер задолженности.

6.2. Представитель Продавца имеет право участвовать в приемке поставляемого металлолома. Приемно-сдаточный акт о приемке металлолома должен быть передан Продавцу в день приемки, либо отправлен скан-копией в течение 2 (двух) дней после его оформления.

6.3. Покупатель, в случае поставки Продавцом металлолома, не соответствующего п. 1.1, настоящего Договора, имеет право не принимать и вернуть металлолом за счет Продавца. В случае невозможности или отказе от участия Продавца в приемке данного металлолома и составления двухстороннего Акта несоответствия. На основании данного Акта несоответствия Продавец обязан в течение 10 дней компенсировать понесенные Покупателем затраты, связанные с возвратом, либо с дополнительной сортировкой некачественного металлолома.

6.4. В случае, если в поставленной партии металлолома во время разгрузки будет обнаружен взрывоопасный или радиоактивный предмет, все расходы, связанные с обезвреживанием (утилизацией) данных предметов, оплачивает Продавец.

6.5. Продавец несет юридическую ответственность за происхождение металлолома и гарантирует, что металлолом принадлежит ему на правах собственности и получен в процессе собственного производства и потребления.

6.6. Сотрудники Покупателя (или иные лица, привлеченные к исполнению данного договора) для входа/выезда на территорию АО «НИИП» должны иметь при себе паспорт гражданина РФ, документы, подтверждающие прохождение медицинского обследования на COVID-19, и результаты этого обследования, сроком не позднее 3-х дней до первичного посещения территории Продавца или документы, подтверждающие прохождение вакцинации и наличие соответствующего QR-кода (в случае установления соответствующих требований и ограничений со стороны государственных органов РФ).

## 7. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ (ФОРС-МАЖОР)

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное неисполнение своих обязательств по Договору, если их неисполнение явилось следствием форс-мажорных обстоятельств.

7.2. Под форс-мажорными обстоятельствами понимаются такие обстоятельства, которые возникли после заключения Договора в результате непредвиденных и непредотвратимых событий, неподвластных сторонам, включая, но, не ограничиваясь: пожар, наводнение, землетрясение, другие стихийные бедствия, запрещение властей, террористический акт, при условии, что эти обстоятельства оказывают воздействие на выполнение обязательств по Договору и подтверждены соответствующими уполномоченными органами.

7.3. Сторона, у которой возникли обстоятельства форс-мажора, обязана в течение 5 (пяти) рабочих дней письменно информировать другую сторону о случившемся и его причинах. Если от стороны не поступает иных письменных уведомлений, другая сторона продолжает выполнять свои обязательства по Договору, насколько это целесообразно, и ведет поиск альтернативных способов выполнения Договора, не зависящих от форс-мажорных обстоятельств.

7.4. Если, по мнению сторон, исполнение Договора может быть осуществлено в порядке,





действовавшем до возникновения обстоятельств непреодолимой силы, то срок исполнения обязательств по Договору продлевается соразмерно времени, которое необходимо для учета действия этих обстоятельств и их последствий.

7.5. В случае если обстоятельства непреодолимой силы действуют непрерывно в течение 3 (трех) месяцев, любая из Сторон вправе потребовать расторжения Договора.

## 8. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

8.1. Обращение Стороной в суд допускается только после предварительного направления претензии другой Стороне и получения ответа (или пропуска срока, установленного на ответ) этой Стороны.

8.2. Заинтересованная Сторона направляет другой Стороне письменную претензию, подписанную уполномоченным лицом. Претензия должна быть направлена заказным письмом с описью вложений или уведомлением о вручении, либо вручена другой Стороне под расписку.

8.3. К претензии должны быть приложены документы, обосновывающие предъявленные заинтересованной Стороной требования (в случае их отсутствия у другой Стороны), и документы, подтверждающие полномочия лица, подписавшего претензию (в случае направления претензии единоличным исполнительным органом Стороны полномочия подтверждаются выпиской из ЕГРЮЛ). Указанные документы представляются в форме копий, заверенных печатью Стороны и подписью лица, уполномоченного действовать от имени Стороны. Претензия, направленная без документов, подтверждающих полномочия подписавшего ее лица (а также полномочия лица, заверившего копии), считается непредъявленной и рассмотрению не подлежит.

8.4. Сторона, которой направлена претензия, обязана рассмотреть полученную претензию и в письменной форме уведомить заинтересованную Сторону о результатах ее рассмотрения в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней со дня получения претензии с приложением обосновывающих документов, а также документов, подтверждающих полномочия лица, подписавшего ответ на претензию. Ответ на претензию должен быть направлен заказным письмом с описью вложений или уведомлением о вручении, либо вручен другой Стороне под расписку.

8.5. В случае неурегулирования разногласий в претензионном порядке, а также в случае неполучения ответа на претензию в течение срока, указанного в п. 8.4 Договора, спор подлежит разрешению в соответствии с п. 8.6 Договора.

8.6. Любой спор, разногласие, претензия или требование, вытекающие из настоящего Договора и возникающие в связи с ним, в том числе связанные с его нарушением, заключением, изменением, прекращением или недействительностью, разрешаются:

- 1) путем арбитража, администрируемого Российским арбитражным центром при автономной некоммерческой организации «Российский институт современного арбитража» в соответствии с положениями Арбитражного регламента.

Стороны соглашаются, что для целей направления письменных заявлений, сообщений и иных письменных документов будут использоваться следующие адреса электронной почты:

АО «НИИП»: [rsi@niiprbot.ru](mailto:rsi@niiprbot.ru),

ООО «МеталлТорг»: [Lavdeeva@metalltorgcentr.ru](mailto:Lavdeeva@metalltorgcentr.ru);

В случае изменения указанного выше адреса электронной почты Сторона обязуется незамедлительно сообщить о таком изменении другой Стороне, а в случае, если арбитраж уже начал, также Российскому арбитражному центру при автономной некоммерческой организации «Российский институт современного арбитража». В ином случае Сторона несет все негативные последствия направления письменных заявлений, сообщений и иных письменных документов по неактуальному адресу электронной почты.

Стороны принимают на себя обязанность добровольно исполнять арбитражное решение.

Решение, вынесенное по итогам арбитража, является окончательным для Сторон и отмене не подлежит.

В случаях, предусмотренных главой 7 Регламента Российского арбитражного центра при автономной некоммерческой организации «Российский институт современного арбитража», Сторонами может быть заключено соглашение о рассмотрении спора в рамках ускоренной процедуры арбитража.

- 2) путем обращения в Арбитражный суд г. Москвы.

## 9. ПОЛОЖЕНИЯ О РАСКРЫТИИ ИНФОРМАЦИИ О СОБСТВЕННИКАХ И РУКОВОДИТЕЛЯХ

9.1. Покупатель гарантирует Продавцу, что сведения в отношении всей цепочки собственников и руководителей, включая бенефициаров (в том числе конечных), Покупателя, направленные с адреса электронной почты Покупателя [Lavdeeva@metalltorgcentr.ru](mailto:Lavdeeva@metalltorgcentr.ru) на адрес электронной почты Продавца [rsi@niiprbot.ru](mailto:rsi@niiprbot.ru) (далее – Сведения), являются полными, точными и достоверными.

АО «НИИП»  
управлению, по правовому  
обеспечению

9.2. При изменении Сведений Покупатель обязан не позднее 5 (пяти) дней с момента таких изменений направить Продавцу соответствующее письменное уведомление с приложением копий подтверждающих документов, заверенных нотариусом или уполномоченным должностным лицом Покупателя.

9.3. Покупатель настоящим выдает свое согласие и подтверждает получение им всех требуемых в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации (в том числе о коммерческой тайне и о персональных данных) согласий всех упомянутых в Сведениях, заинтересованных или причастных к Сведениям лиц на обработку предоставленных Сведений Покупателем, а также на раскрытие Покупателем Сведений, полностью или частично, компетентным органам государственной власти (в том числе Федеральной налоговой службе, Минэнерго России, Росфинмониторингу, Правительству Российской Федерации) и последующую обработку Сведений такими органами (далее – Раскрытие). Покупатель освобождает Продавца от любой ответственности в связи с Раскрытием, в том числе возмещает Продавцу убытки, понесенные в связи с предъявлением Продавцу претензий, исков и требований любыми третьими лицами, чьи права были или могли быть нарушены таким Раскрытием.

9.4. Покупатель и Продавец подтверждают, что условия Договора о предоставлении Сведений и о поддержании их актуальными приняты ими существенными условиями Договора в соответствии со статьей 432 Гражданского кодекса Российской Федерации.

9.5. Если специальной нормой части второй Гражданского кодекса Российской Федерации не установлено иное, отказ от предоставления, несвоевременное и (или) недостоверное и (или) неполное предоставление Сведений (в том числе уведомлений об изменениях с подтверждающими документами) является основанием для одностороннего отказа Покупателя от исполнения Договора и предъявления Покупателем Продавцу требования о возмещении убытков, причиненных прекращением Договора. Договор считается расторгнутым с даты получения Покупателем соответствующего письменного уведомления Продавца, если более поздняя дата не будет установлена в уведомлении.

## 10. ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ КОРРУПЦИИ

10.1. При исполнении Договора Стороны соблюдают и будут соблюдать в дальнейшем все применимые законы и нормативные акты, включая любые законы о противодействии взяточничеству и коррупции.

10.2. Стороны и любые их должностные лица, работники, акционеры, представители, агенты, или любые лица, действующие от имени или в интересах или по просьбе какой либо из Сторон в связи с Договором, не будут прямо или косвенно, в рамках деловых отношений в сфере предпринимательской деятельности или в рамках деловых отношений с государственным сектором, предлагать, вручать или осуществлять, а также соглашаться на предложение, вручение или осуществление (самостоятельно или в согласии с другими лицами) какого-либо платежа, подарка или иной привилегии с целью исполнения (воздержания от исполнения) каких-либо условий Договора, если указанные действия нарушают применимые законы или нормативные акты о противодействии взяточничеству и коррупции.

## 11. УВЕДОМЛЕНИЯ

11.1. Любое уведомление, которое одна Сторона направляет другой Стороне в соответствии с Договором, высылается в виде телеграммы или письма по адресу другой стороны, с подтверждением о получении.

## 12. ЗАВЕРЕНИЯ ОБ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ

### 12.1. Заверения об обстоятельствах.

Каждая Сторона гарантирует другой Стороне, что: сторона вправе заключать и исполнять Договор; заключение и (или) исполнение Стороной Договора не противоречит прямо или косвенно никаким законам, постановлениям, указам, прочим нормативным актам, актам органов государственной власти и (или) местного самоуправления, локальным нормативным актам Стороны, судебным решениям,

Стороной получены все и любые разрешения, одобрения и согласования, необходимые ей для заключения и (или) исполнения Договора (в том числе в соответствии с законодательством Российской Федерации или учредительными документами Стороны, включая одобрение сделки с заинтересованностью, одобрение крупной сделки).

12.2. Покупатель настоящим гарантирует, что он не контролируется лицами, включенными в перечень лиц, указанный в постановлении Правительства Российской Федерации от 01.11.2018 № 1300 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 22.10.2018 № 592», а также что ни он сам, ни лицо, подписавшее настоящий договор, не включены в перечни лиц, в отношении которых применяются специальные экономические меры в соответствии с указанным постановлением Правительства Российской Федерации или в соответствии с любыми иными



Российской Федерации или Правительства Российской Федерации.

В случае исключения Покупателя, его единственных исполнительных органов, иных лиц, действующих от его имени, или лиц, которые его контролируют, в перечни лиц, в отношении которых применяются специальные экономические меры в соответствии с какими-либо актами Президента Российской Федерации или Правительства Российской Федерации, Покупатель незамедлительно информирует об этом Продавца.

Поставщик и Покупатель подтверждают, что условия настоящего пункта приняты ими существенными условиями настоящего Договора в соответствии со статьей 432 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Если специальной нормой части второй Гражданского кодекса Российской Федерации не установлено иное, то предоставление Покупателем указанной в настоящем пункте информации, а равно получение Продавцом соответствующей информации о включении Покупателя, а также иных лиц, указанных в настоящем пункте, в указанные перечни лиц любым иным способом, является основанием для одностороннего внесудебного отказа Продавца от исполнения Договора. Договор считается расторгнутым с даты получения Покупателем соответствующего письменного уведомления Продавца, если более поздняя дата не будет установлена в уведомлении. Факт включения Покупателя, а также иных лиц, указанных в настоящем пункте, в перечни лиц, в отношении которых применяются специальные экономические меры в соответствии с какими-либо актами Президента или Правительства Российской Федерации, не является обстоятельством непреодолимой силы для Покупателя.

### 13. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

13.1. Продавец при заключении Договора предоставляет Покупателю следующие копии документов:

- Свидетельство о государственной регистрации;
- Свидетельство о постановке юридического лица на учет в налоговом органе;
- Устав в последней редакции;
- Документ, в котором указаны банковские реквизиты юридического лица, за подписью руководителя и главного бухгалтера;
- Лицензию на заготовку и переработку металлолома (для организаций, занимающихся сбором металлолома);
- Официальное письмо, содержащее информацию об используемой Продавцом системе налогообложения. В случае перехода на другую систему налогообложения Продавец в течение 1 рабочего дня официальным письмом уведомляет об этом Покупателя.

13.2. Все изменения и дополнения к настоящему Договору действительны, если они совершены в письменной форме и подписаны обеими сторонами.

13.3. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания и действует до 31 декабря 2023 года, а в части взаиморасчетов до полного исполнения обязательств по Договору.

13.4. Покупатель уведомлен, что в случае нарушения им условий настоящего договора в информационную систему «Расчет рейтинга деловой репутации поставщиков», ведение которой осуществляется на официальном сайте по закупкам атомной отрасли [www.rdr.rosatom.ru](http://www.rdr.rosatom.ru) в соответствии с утвержденными Госкорпорацией «Росатом» Едиными отраслевыми методическими указаниями по оценке деловой репутации, могут быть внесены сведения и документы о таких нарушениях.

13.5. Во всем, что не предусмотрено Договором, Стороны руководствуются законодательством Российской Федерации.

13.6. Договор составлен на русском языке в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из сторон.

13.7. Не допускается перемена Поставщика как стороны по Договору за исключением случая, если новый Поставщик является правопреемником старого Поставщика по Договору вследствие реорганизации юридического лица в форме преобразования, слияния или присоединения.

13.8. неотъемлемой частью Договора являются:

- Приложение № 1: Спецификация;
- Приложение № 2: Форма акта сверки взаимных расчетов.



14. РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

**ПРОДАВЕЦ**  
**АО «НИИП»**

ИНН/КПП 5027241394/502701001  
ОГРН 1165027055258

Юридический адрес: 140080, Московской обл.,  
г. Лыткарино, промзона Тураево, строение 5  
Почтовый адрес: 140080, Московской обл.,  
г. Лыткарино, промзона Тураево, строение 8

Р/с 40702810740000020354  
К/с 30101810400000000225  
в ПАО «Сбербанк»  
БИК 044525225  
ОКПО 08624450  
ОКВЭД 72.19  
ОКТМО 46741000001  
Контактный телефон: (495) 665-90-95

**ПОКУПАТЕЛЬ**  
**ООО «МеталлТорг»**

ИНН/КПП 9701193580/770101001  
ОГРН 1227700004290

Юридический адрес: 105082, г. Москва пл.  
Спартакоская д.14, стр.3 эт.2 пом.9 оф.187  
Почтовый адрес: 141701, Московская область, г.  
Долгопрудный, ул. Первомайская, д.5А, офис  
335

Р/с 40702810900770001352  
К/с 30101810965770000659  
в ПАО "Московский Кредитный Банк"  
БИК 044525639  
ОКПО 76442730  
ОКВЭД 46.77  
E-mail: lavdeeva@metalltorgcentr.ru  
Контактный телефон: +7 (495) 134-15-60

Директор АО «Наука и инновации» - управляющей  
организации АО «НИИП»

  
А. В. Лапшин



Генеральный директор  
ООО «МеталлТорг»

  
И. М. Авдеева





СПЕЦИФИКАЦИЯ

Вид лома	Засор, %	Состав лома	Цена за 1 тонну, *руб., автотранспорт Покупателя, без НДС
Черный лом 3А	6	Габаритный стальной кусковой лом и отходы, очищенные от вредных примесей	20 000,00
Черный лом 5А	8	Негабаритные стальной кусковой лом и отходы	20 000,00
Черный лом 12А	6	Стальные листовые, плоские, сортовые отходы, кровля, трубы, легкосплавный лом, бытовой лом.	20 000,00
Черный лом 12АС	6	Осколочный лом.	20 000,00
Черный лом 15А	6	Арматура	20 000,00
Черный лом 17А	6	Габаритный чулковый лом.	20 000,00
Черный лом 20А	6	Негабаритный чулковый лом	20 000,00
Черный лом 12А после демонтажа	6	Лом после демонтажа зданий	16 000,00
Лом алюминия	По факту приема	Лом и кусковые отходы смешанные	90 000,00
Лом свинца	По факту приема	Лом и кусковые отходы смешанные	75 000,00
Лом меди	По факту приема	Лом и кусковые отходы смешанные	595 000,00
Лом нержавеющей стали 10%	По факту приема	Лом и кусковые отходы смешанные содержание никеля 10%	75 000,00
Лом нержавеющей стали 8%	По факту приема	Лом и кусковые отходы смешанные содержание никеля 8%	60 000,00

\* Стоимость поставленного лома и отходов черных металлов перечисляется Покупателем Продавцу без учета НДС (20%). Покупатель (налоговый агент) обязан исчислить НДС, уплатить его в бюджет и исполнить иные обязанности в соответствии с действующим законодательством.

Продавец

Директор АО «Наука и инновации» -  
Федеральной организации АО «НИИП»  
*(подпись)*  
А.П. Лапина  
М.П.

Покупатель

Генеральный директор  
ООО «МеталлТорг»  
*(подпись)*  
И.М. Авдеева  
М.П.

АО «НИИП»  
Управление по правовому  
обеспечению

#### 11.4.4 Договор на водоснабжение

### ДОГОВОР № 141 холодного водоснабжения

г. Лыткарино

« 19 » декабря 2014 г.

Федеральное государственное унитарное предприятие "Центральный институт авиационного моторостроения им. П.И.Баранова" (ФГУП «ЦИАМ им. П.И.Баранова»), именуемое в дальнейшем Поставщик, в лице директора НИЦ ЦИАМ – филиала ФГУП «ЦИАМ им. П.И. Баранова» Знаменского Михаила Александровича, действующего на основании доверенности 029-12/60 от 24.02.2014г., с одной стороны, и ФГУП НИИП, именуемое в дальнейшем Абонент, в лице директора Членова Александра Михайловича, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые в дальнейшем сторонами, заключили настоящий договор о нижеследующем:

#### 1. Предмет договора

1.1. По настоящему договору Поставщик, осуществляющий холодное водоснабжение, обязуется подавать Абоненту холодную воду.

Абонент обязуется оплачивать принятую холодную воду, в объеме определенном настоящим договором в соответствии с Приложением № 1, соблюдать предусмотренный настоящим договором режим ее потребления, обеспечивать безопасность эксплуатации находящихся в его ведении водопроводных сетей и исправность используемых им приборов учета.

1.2. Граница эксплуатационной ответственности по водопроводным сетям Абонента и Поставщика определяется в акте о разграничении эксплуатационной ответственности согласно Приложению № 2.

#### 2. Сроки и режим подачи холодной воды

2.1. Датой начала подачи холодной воды является 1 января 2015 года.

2.2. Режим подачи гарантированного объема холодной воды, гарантированный уровень давления в системе водоснабжения определяется согласно Приложению № 3.

#### 3. Сроки и порядок оплаты по договору

3.1. Оплата по настоящему договору осуществляется абонентом по тарифам на холодную воду, устанавливаемым в порядке, определенном законодательством Российской Федерации о государственном регулировании тарифов.

Тариф на холодную (питьевую) воду, установленный на дату заключения настоящего договора, составляет 39,12 руб./м<sup>3</sup> с учетом НДС.

3.2. Тариф на холодную воду может пересматриваться в одностороннем порядке в течение года при изменении законодательства, постановлений правительства РФ, решений органов власти Московской области, устанавливающих тарифы на водоснабжение.

3.3. Расчетный период, установленный настоящим договором, равен одному календарному месяцу. Абонент оплачивает полученную холодную воду до 20-го числа месяца, следующего за расчетным месяцем, на основании счетов, выставляемых к оплате Поставщиком в срок не позднее 10-го числа месяца, следующего за расчетным. Датой оплаты считается дата поступления денежных средств на расчетный счет Поставщика.

3.4. Сверка расчетов по настоящему договору проводится между Поставщиком и Абонентом не реже чем 1 раз в год либо по инициативе одной из сторон путем составления и подписания сторонами соответствующего акта.

#### 4. Обязанности и права Поставщика

4.1. Поставщик обязан:

а) осуществлять подачу Абоненту холодной воды в объеме, установленном настоящим Договором;

б) осуществлять производственный контроль качества холодной воды;

в) соблюдать установленный режим подачи холодной воды;

г) с момента выявления несоответствия показателей холодной воды, характеризующих ее безопасность, требованиям законодательства РФ, незамедлительно извещать Абонента;

д) опломбировать Абоненту приборы учета без взимания платы;

е) предупреждать Абонента о временном прекращении или ограничении холодного водоснабжения в порядке и случаях, которые предусмотрены настоящим договором и правовыми актами РФ;

ж) предоставлять Абоненту информацию в соответствии со стандартами раскрытия информации в порядке, предусмотренном законодательством РФ;

з) осуществлять организацию и эксплуатацию зон санитарной охраны источников водоснабжения в соответствии с законодательством РФ о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

4.2. Поставщик имеет право:

а) осуществлять контроль за правильностью учета объемов полученной Абонентом холодной воды;

б) осуществлять контроль за наличием самовольного подключения абонента к системе водоснабжения Поставщика. Принимать меры по предотвращению самовольного подключения к системе водоснабжения Поставщика;

в) временно прекращать или ограничивать холодное водоснабжение:

- за неоплату предъявленных платежных документов, предупредив Абонента об отключении телефонограммой за один день;

- за самовольное увеличение объемов потребления холодной воды сверх значений, установленных в соответствии с Приложением № 1;

- за отсутствие приборов учета воды на вводах абонента;

- за нарушение схем учета холодной воды;

- за ведение всех видов работ на сетях и колодцах Поставщика без согласования с Поставщиком;

- за не допуск должностного лица Поставщика к приборам учета, к установкам и технологическим процессам – потребителям холодной воды.

## 5. Обязанности и права Абонента

5.1. Абонент обязан:

а) обеспечивать эксплуатацию водопроводных сетей, принадлежащих ему на праве собственности или на ином законном основании и находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;

б) обеспечивать сохранность пломб и знаков поверки на приборах учета, задвижках обводной линии других устройствах, находящихся в границах его эксплуатационной ответственности;

в) обеспечивать учет получаемой холодной воды по приборам учета и ежемесячно до 25 числа текущего месяца представлять данные Поставщику;

г) устанавливать приборы учета на границах эксплуатационной ответственности или на вводах к абоненту, сведения о приборах учета указываются согласно Приложению № 4;

д) производить поверку приборов учета в соответствии с технической документацией, в случае несвоевременной поверки прибор учета считается неисправным;

е) соблюдать установленный настоящим договором режим потребления холодной воды;

ж) производить оплату по настоящему договору в порядке, размере и в сроки, которые определены настоящим договором;

з) обеспечивать беспрепятственный доступ представителей Поставщика к приборам учета холодной воды;

и) незамедлительно сообщать Поставщику обо всех повреждениях и неисправностях на водопроводных сетях, сооружениях и устройствах, приборах учета;

к) ежегодно, не позднее 15 октября текущего года, представлять Поставщику плановый объем потребления холодной воды, для установления лимита отпускаемой воды на следующий год.

л) соблюдать лимит потребления холодной воды;

м) содержать в чистоте свои водопроводные сети и колодцы и нести полную ответственность за их санитарное состояние перед филиалом ФБУЗ ЦГиЭ МО;

н) предоставлять иным Абонентам возможность подключения к водопроводным сетям, принадлежащим ему на законном основании, только при наличии согласия Поставщика.

5.2. Абонент имеет право:

а) получать от Поставщика информацию о результатах производственного контроля качества холодной воды;

б) получать от Поставщика информацию об изменении установленных тарифов на холодную воду.

## **6. Порядок урегулирования разногласий, возникающих между Абонентом и Поставщиком.**

6.1. Разногласия, возникающие между сторонами, связанные с исполнением настоящего договора, подлежат досудебному урегулированию в претензионном порядке.

6.2. Сторона, получившая претензию, в течение 5 рабочих дней со дня ее получения обязана рассмотреть претензию и дать ответ.

6.3. Стороны составляют акт об урегулировании разногласий.

6.4. В случае недостижения сторонами согласия, спор и разногласия, возникшие из настоящего договора, подлежат урегулированию в суде в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

## **7. Ответственность сторон.**

7.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством РФ.

7.2. Ответственность Поставщика за качество подаваемой холодной воды определяется до границы эксплуатационной ответственности по водопроводным сетям Абонента и Поставщика, установленной в соответствии с актом разграничения эксплуатационной ответственности.

7.3. В случае неисполнения, либо ненадлежащего исполнения Абонентом обязательств по оплате настоящего договора Поставщик вправе потребовать от Абонента уплаты неустойки в размере 2-кратной ставки рефинансирования (учетной ставки) Центрального банка Российской Федерации, установленной на день предъявления соответствующего требования, от суммы задолженности за каждый день просрочки.

## **8. Обстоятельства непреодолимой силы.**

8.1. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы и если эти обстоятельства повлияли на исполнение настоящего договора.

8.2. Сторона, подвергшаяся действию непреодолимой силы, обязана известить любыми доступными способами другую сторону без промедления, не позднее 24 часов, о наступлении указанных обстоятельств.

8.3. Сторона должна также без промедления, не позднее 24 часов, известить другую сторону о прекращении таких обстоятельств.

## **9. Действие договора**

9.1. Срок действия настоящего договора с 01 января 2015г. по 31 декабря 2015г.



9.2. Настоящий Договор считается продленным на тот же срок и на тех же условиях, если за один месяц до окончания срока его действия ни одна из сторон не заявит о его прекращении или изменении, либо о заключении нового договора на иных условиях.

9.3. Настоящий договор может быть расторгнут до окончания срока его действия по обоюдному согласию сторон.

## 10. Прочие условия

10.1. Все изменения, которые вносятся в настоящий договор, считаются действительными, если они оформлены в письменном виде, подписаны уполномоченными на то лицами и заверены печатями обеих сторон.

10.2. В случае изменения наименования, местонахождения или банковских реквизитов стороны, она обязана уведомить об этом другую сторону в письменной форме в течение 5 рабочих дней со дня наступления указанных обстоятельств любыми доступными способами, позволяющими подтвердить получение такого уведомления адресатом.

10.3. При исполнении настоящего договора стороны обязуются руководствоваться законодательством РФ, в том числе положениями Федерального закона "О водоснабжении и водоотведении" и иными нормативными правовыми актами РФ в сфере водоснабжения и водоотведения.

10.4. Настоящий договор составлен в 2 экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

10.5. Приложения к настоящему договору являются его неотъемлемой частью.

Приложение 1 Водный баланс.

Приложение 2 Акт разграничения эксплуатационной ответственности.

Приложение 3 Режим подачи холодной воды.

Приложение 4 Сведения об узлах учета, и местах отбора проб холодной.

## 11. Реквизиты и подписи сторон

### ПОСТАВЩИК

ФГУП «ЦИАМ им. П.И.Баранова»  
111116, г. Москва, ул. Авиамоторная, д.2  
НИЦ ЦИАМ – филиал ФГУП «ЦИАМ  
им. П.И. Баранова»  
140080, Московская обл., г. Лыткарино  
промзона Тураево, стр. 7  
ИНН 7722016820, КПП 502602001  
р/с 40502810340240000086  
филиал № 04000/01215 Среднерусский банк  
ОАО «Сбербанк России»,  
к/с 30101810400000000225  
БИК 044525225, ОКПО 07538518,  
ОГРН 1027700574505,

### АБОНЕНТ

ФГУП «НИИП»

140080 Московская обл,  
г. Лыткарино, промзона Тураево,  
строение 8.  
ИНН 5026000460, КПП 502601001,  
р/с 40502810940240100085  
ОАО «Сбербанк России»  
г. Москва,  
к/с 30101810400000000225,  
БИК 044525225 ОКПО 086244  
ОГРН 1035004960677  
ОКАТО 46441000000

### ПОСТАВЩИК

Директор НИЦ ЦИАМ – филиала  
ФГУП «ЦИАМ им. П.И.Баранова»

М.А. Знаменский



### АБОНЕНТ

Директор ФГУП «НИИП»

А.М. Членов

**РЕЖИМ**  
подачи холодной воды

№п/п	Наименование объекта (ввода)	Гарантированный объем подачи холодной воды, м <sup>3</sup> /год	Гарантированный объем подачи холодной воды на нужды пожаротушения, м <sup>3</sup> /год	Гарантированный уровень давления холодной воды в закрытом трубопроводе, кгс/см <sup>2</sup>
1	ФГУП «НИИП»	18277,24	—	с 7 <sup>00</sup> до 22 <sup>00</sup> 3,0 с 22 <sup>00</sup> до 7 <sup>00</sup> 2,8

Директор НИЦ ЦИАМ-филиала  
ФГУП «ЦИАМ им. П.И. Баранова»

\_\_\_\_\_ М.А. Знаменский  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.



Директор ФГУП «НИИП»

\_\_\_\_\_ А.М. Членов  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СОГЛАШЕНИЕ №1

к Договору холодного водоснабжения № 141 от 19.12.2014

г. Лыткарино

«26» декабря 2020 г.

Федеральное государственное унитарное предприятие «Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова», именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице Заместителя главного инженера по инфраструктуре Тураевской площадки Романова Петра Аркадьевича, действующего на основании генеральной доверенности от 01.09.2020 № 029-12/161, с одной стороны, и Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов», именуемое в дальнейшем «Абонент», в лице Директора АО «Наука и инновации» - управляющей организации АО «НИИП» Тавнеро Константина Ивановича, действующего на основании доверенности, удостоверенной 25 декабря 2019 года Сарычевой Светланой Игоревной, временно исполняющей обязанности нотариуса города Москвы Корсика Константина Анатольевича, за реестровым № 50/992-н/77-2019-8-3110, с другой Стороны, именуемые в дальнейшем Стороны, руководствуясь ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» № 223-ФЗ. Единым отраслевым стандартом закупок Госкорпорации «Росатом» заключили настоящее дополнительное соглашение к Договору холодного водоснабжения № 141 от 19.12.2014 года (далее - Договор) о нижеследующем:

1. Стороны приняли к соглашению изложить пункты 9.1. и 9.2. Договора в следующей редакции:

- «9.1. Срок действия настоящего Договора пролонгируется на период с 01.01.2020 г. по 31.12.2020 г. с увеличением количества и стоимости услуг на 898 747,20 (восемьсот девяносто восемь тысяч семьсот сорок семь) рублей 20 копеек, в том числе НДС 20% - 149 791 рублей 20 копеек. При этом стороны, в порядке п. 2 ст. 425 ГК РФ, распространяют действие Договора на отношения, возникшие между ними до момента его заключения, начиная с 01 января 2020 года.»

- «9.2. Продление срока оказания услуг по настоящему Договору осуществляется путем заключения Сторонами дополнительного соглашения в письменной форме.»

2. Остальные условия Договора, не затронутые настоящим дополнительным соглашением, остаются без изменения.

3. Настоящее дополнительное соглашение вступает в силу с даты его подписания обеими Сторонами.

4. Настоящее дополнительное соглашение составлено в 2 экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

**Поставщик**

**Абонент**

Заместитель главного инженера  
по инфраструктуре Тураевской площадки

Директор АО «Наука и инновации» –  
управляющей организации АО «НИИП»



/П.А. Романов/



/К.И. Тавнеро/

Дополнительное соглашение № 3  
к договору № 141 от «19» декабря 2014 года

г. Москва

«19» *декабря* 2021 года

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов», именуемое в дальнейшем «Абонент», в лице директора АО «Наука и инновации» – управляющей организации АО «НИИП» Таперо Константина Ивановича, действующего на основании доверенности от 18.12.2020 № 50/992-н/77-2020-11-1771, с одной стороны, и ФАУ «ЦИАМ им. П.И. Баранова», именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице заместителя генерального директора – главного инженера Прямухина Сергея Станиславовича, действующего на основании доверенности от 12.03.2021 № 029-12/24, с другой стороны, именуемые при совместном упоминании «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящее Дополнительное соглашение к договору № 141 от «19» декабря 2014 года (далее – Дополнительное соглашение, Договор) о нижеследующем:

Во исполнение указа Президента РФ от 01.07.2020 № 443 и распоряжения Правительства РФ от 22.07.2020 № 1898-р ФГУП «ЦИАМ им. П.И. Баранова» «01» марта 2021 года прекратило свою деятельность путем реорганизации в форме преобразования в ФГБУ «ЦИАМ им. П.И. Баранова».

В соответствии с п. 5 ст. 58 ГК РФ преобразование юридического лица одной организационно-правовой формы в юридическое лицо другой организационно-правовой формы не влечет изменение прав и обязанностей реорганизованного юридического лица в отношении третьих лиц.

На основании ч. 2.5 ст. 5 Федерального закона от 03.11.2006 № 174-ФЗ «Об автономных учреждениях» (далее – Закон) и решения правления ФГБУ «НИИП «Институт имени Н.Е. Жуковского № 15 от «03» марта 2021 года изменен тип учреждения с ФГБУ «ЦИАМ им. П.И. Баранова» на ФАУ «ЦИАМ им. П.И. Баранова» (дата и номер записи о гос. регистрации 12.03.2021 № 2217701835888 и приевоев ОГРН 1217700087285).

Создание автономного учреждения путем изменения типа существующего государственного учреждения не является его реорганизацией. При изменении типа существующего государственного учреждения в его устав вносятся соответствующие изменения (ч. 14 ст. 5 Закона).

ФАУ «ЦИАМ им. П.И. Баранова» является правопреемником ФГУП «ЦИАМ им. П.И. Баранова» в результате реорганизации в форме преобразования и изменения типа учреждения.

Учитывая вышесказанное, Стороны пришли к соглашению об изменении следующих условий Договора:

1. Преамбулу договора изложить в следующей редакции:

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов», именуемое в дальнейшем «Абонент», в лице директора АО «Наука и инновации»-управляющей организации АО «НИИП» Таперо Константина Ивановича действующего на основании доверенности от 18.12.2020 № 50/992-н/77-2020-11-1771, с одной стороны, и ФАУ «ЦИАМ им. П.И. Баранова», именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице заместителя генерального директора – главного инженера Прямухина Сергея Станиславовича, действующего на основании доверенности от 12.03.2021 № 029-12/24, с другой стороны, именуемые при совместном упоминании «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящее Дополнительное соглашение к договору № 141 от «19» декабря 2014 года (далее – Дополнительное соглашение, Договор) о нижеследующем:

2. По тексту Договора и приложений к нему, заменить «ФГУП «ЦИАМ им. П.И. Баранова»» на «ФАУ «ЦИАМ им. П.И. Баранова»».

3. В разделе 11 «Реквизиты и подписи сторон» реквизиты ФАУ «ЦИАМ им. П.И. Баранова» изложить в следующей редакции:

ПОСТАВЩИК: ФАУ «ЦИАМ им. П.И. Баранова»

Юридический адрес: 119116, г. Москва, ул. Аллаторная, дом 2

Обособленное подразделение «ЦИАМ-Гурцего»

Фактический и почтовый адрес: 140080, Московская область, г. Лыткарино, промзона Тураево, строение 7. 27.

ИНН 7722497881, КПП 772201001

ОГРН 1217700087285, ОКПО 47368486

ОКТМО 453880000001

Банковские реквизиты:

Р/с 40503810038001000067

АО «НИИП»  
Исполнитель: Прохоров  
[подпись]



Публичное акционерное общество «Сбербанк России», ЦАО Сбербанк  
К/с 30101810400000000225  
БИК 044525225

4. В остальном, не предусмотренном настоящим Дополнительным соглашением, Стороны руководствуются условиями Договора.

5. Настоящее Дополнительное соглашение является неотъемлемой частью Договора.

6. Настоящее Дополнительное соглашение вступает в силу с момента его подписания.

7. Настоящее Дополнительное соглашение составлено в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой Стороны.

Подписи Сторон

**ПОСТАВЩИК**

**АБОНЕНТ**

Заместитель генерального директора –  
главный инженер  
ФГУ «ЦИАМ им. И.И. Баранова»

Директор АО «Наука и инновации»-  
управляющей организации АО «НИИП»

  
С.С. Призмлин

  
К.И. Гаперо

## 11.4.5 Договор на прием сточных вод

### ДОГОВОР № 7-2023/Ф (на прием сточных фекальных вод и загрязняющих веществ)

г. Лыткарино

«14» февраля 2023г.

Публичное акционерное общество «ОДК-Уфимское моторостроительное производственное объединение» (ПАО «ОДК-УМПО»), именуемое в дальнейшем «Предприятие», в лице Директора Лыткаринского машиностроительного завода филиала ПАО «ОДК-УМПО» Панова Игоря Игоревича, действующего на основании Доверенности № 6/н от 10.08.2022 г., с одной стороны, и Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов» (АО «НИИП»), именуемое в дальнейшем «Абонент», в лице директора АО «Наука и инновации» - управляющей организации АО «НИИП» Лапшина Артёма Петровича, действующего на основании доверенности, удостоверенной 20 декабря 2022 года Демьяновым Алексеем Александровичем, временно исполняющим обязанности нотариуса города Москвы Корсика Константина Анатольевича, за реестровым № 50/992-н/77-2022-1-4013, с другой стороны, заключили договор на прием сточных вод и загрязняющих веществ в их составе в систему канализации «Предприятия» от АО «НИИП».

#### 1. Предмет договора

1.1. «Предприятие» обязуется оказывать услуги по приему сточных вод в систему канализации «Предприятия» от «Абонента» в объемах не более установленного допустимого объема сброса (ДОС), т.е. не более 3596 м<sup>3</sup> в квартал; 13585 м<sup>3</sup> в год, а «Абонент» обязуется оплатить предоставляемые услуги со следующими качественными показателями загрязненности (ЗВ) в квартал:

№ п/п	Наименование загрязняющих веществ (ЗВ)	Допустимая концентрация (ДК), мг/л	Допустимый сброс (ДС), т/кв.
1	Аммоний-ион	1,45	0,0049242
2	Алюминий	0,06	0,0002038
3	БПК поли.	22,13	0,0751535
4	Взвешенные вещества	159,08	0,5402357
5	Железо общ.	0,29	0,0009848
6	Жиры	2,66	0,0090334
7	Марганец	0,06	0,0002038
8	Медь	0,02	0,0000679
9	Нефтепродукты	0,55	0,0018678
10	Никель	0,02	0,0000679
11	Нитраты	40,00	0,1358400
12	Нитриты	0,08	0,0002717
13	Свинец	0,02	0,0000679
14	СПАВ анион.	0,30	0,0010188
15	Сульфаты	100,00	0,3396000
16	Фосфаты (по Р)	0,25	0,0008490
17	Фториды	0,77	0,0026149
18	Хлориды	300,00	1,0188000
19	Хром (6+)	0,02	0,0000679
20	Цинк	0,05	0,0001698

1.2. Определение фактического объема сброса осуществляется по показаниям прибора (расходомера), измеряющего объем (количество) сточных фекальных вод, а в случае его отсутствия - расчетным методом.

1.3. Стороны обязуются руководствоваться Постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013г. № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», Постановлением Правительства Российской Федерации от 04 сентября 2013г. № 776 «Об утверждении правил организации коммерческого учета воды, сточных вод», Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 мая 2020г. № 728 «Об утверждении Правил осуществления контроля состава и свойств сточных вод и о внесении изменений и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации», Постановлением Главы городского округа Лыткарино Московской области от 24 декабря 2020г. № 664-П «Об утверждении

АО «НИИП»  
Управление, поправочному  
обеспечению

1

нормативов состава сточных вод, отводимых в централизованную систему водоотведения городского округа Лыткарино Московской области».

## 2. Обязательства сторон

### 2.1. «Предприятие» имеет право:

2.1.1. Устанавливать допустимый объем сброса в следующем порядке:

- ежегодно за месяц до окончания срока действия Договора «Абонент» высылает на согласование «Предприятию» баланс водопотребления и водоотведения на следующий годовой период;

- «Абонент» имеет право ежеквартально вносить изменения в ДОС за один месяц до начала очередного квартала только по согласованию с «Предприятием».

2.1.2. Осуществляется внеплановый контроль состава и свойств сточных фекальных вод и загрязняющих веществ.

### 2.2. «Предприятие» обязано:

2.2.1. Принимать сточные фекальные воды и загрязняющие вещества в систему канализации «Предприятия» от «Абонента» не более допустимых объемов (ДОС), указанных в п. 1.1. Договора с определением фактического объема сброса по показаниям прибора (расходомера), измеряющего объем (количество) сточных фекальных вод и загрязняющих веществ, а в случае его отсутствия – расчетным методом.

2.2.2. Контролировать состав и свойства сточных фекальных вод и загрязняющих веществ.

Отбор проб сточных фекальных вод и загрязняющих веществ производится из колодца 7А находящегося на территории «Предприятия» представителями аккредитованной лаборатории или представителями «Предприятия», которые соответствуют требованиям, предъявляемым к лицам для их допуска к отбору проб сточных вод. Анализ отобранных проб осуществляется аккредитованной лабораторией.

2.2.3. Уведомить «Абонента» о проведении отбора проб сточных фекальных вод и загрязняющих веществ не позднее чем за 15 минут до начала процедуры любым способом, позволяющим подтвердить факт и время получения «Абонентом» уведомления.

2.2.4. Предоставить «Абоненту» копии протоколов от аккредитованной лаборатории с результатами исследований сточных фекальных вод и загрязняющих веществ.

### 2.3. «Абонент» обязуется:

2.3.1. Извещать «Предприятие» об остановке расходомера, неисправности расходомера и замене неисправного расходомера в течение 5 дней, с последующим составлением двухстороннего акта.

2.3.2. Выполнять предписания «Предприятия» по установке и замене расходомера, ремонту и замене запорной арматуры на обводных линиях и канализационных выпусках, находящихся на балансе «Абонента».

2.3.3. Обеспечивать беспрепятственный доступ работников «Предприятия» для осуществления контрольных функций.

2.3.4. Предоставлять субабонентам возможность присоединения к своим сетям, сооружениям и устройствам только при наличии согласования с «Предприятием».

2.3.5. Вести контроль за фактической помесклатурой и концентрациями загрязняющих веществ в сбрасываемых сточных фекальных водах.

2.3.6. О всех неисправностях на внутренних сетях водопровода ставить в известность «Предприятие» и неисправности устранять своими силами и средствами.

2.3.7. Запрещается вести какие-либо работы на колодцах «Предприятия».

2.3.8. Назначить ответственное лицо для решения всех вопросов по водоотведению и условий договора, о чем письменно оповещает «Предприятие».

2.3.9. Не допускать сброс ливневых и промышленных сточных вод в канализацию, сточных фекальных вод и загрязняющих веществ, загрязненных нефтепродуктами и другими токсичными веществами без предварительной очистки.

## 3. Порядок сдачи-приемки и расчетов

3.1. Стоимость приема сточных фекальных вод за 1 куб. м составляет 61,30 руб., в т.ч. НДС 20%, и зафиксирована в калькуляции, которая является неотъемлемой частью настоящего Договора. Стоимость услуг по договору составляет 878 270 (Восемьсот семьдесят восемь тысяч двести семьдесят) рублей 10 копеек, в том числе НДС 20 % в сумме 146 378 (Сто сорок шесть тысяч триста семьдесят восемь) рублей 35 копеек.

В случае изменения цен на энергоносители, материалы и пр. «Предприятие» в одностороннем

АО «НИИП»  
Управление договорному  
обеспечению

2

АБ

порядке может изменить стоимость услуг по настоящему Договору. В этом случае «Предприятие» направляет «Абоненту» уведомление об изменении цены и новую калькуляцию, которые будут являться неотъемлемой частью Договора.

3.2. Тарифы платы за допустимые массы ЗВ, сбрасываемых со сточными фекальными водами определены Постановлением Правительства РФ от 13 сентября 2016г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

3.3. Количество сброшенных сточных фекальных вод и загрязняющих веществ определяется «Абонентом» ежемесячно в соответствии с данными учета фактического сброса сточных фекальных вод и загрязняющих веществ.

В случае отсутствия у «Абонента» расходомера, количество сброшенных сточных фекальных вод и загрязняющих веществ определяется по количеству хозпротивопожарной воды, отпущенной «Абоненту» по показаниям расходомера НИЦ ЦИАМ.

3.4. «Абонент» ежемесячно 25 числа текущего месяца составляет Акт по количеству сброшенных сточных фекальных вод, который направляется «Предприятию». На основании данного Акта по количеству принятых сточных фекальных вод «Предприятием» производится оформление Актов оказанных услуг и счета-фактуры.

3.5. Сдача-приемка оказанных услуг по приемке сточных фекальных вод осуществляется на основании ежемесячных Актов оказанных услуг, выставляемых «Предприятием» на последнее число текущего месяца. «Абонент» обязан в течение 3 (трех) календарных дней подписать акт оказанных услуг и вернуть его в адрес «Предприятия». В случае, если «Абонент» в течение 3 (трех) календарных дней не предоставит «Предприятию» Акт оказания услуг подписанный со своей стороны услуга считается принятой «Абонентом» и подлежащей оплате.

3.6. Оплата за сброшенные сточные фекальные воды производится ежемесячно в течение 10-ти дней с момента выставления «Предприятием» счета на оплату (обязанность по получению счета возлагается на «Абонента»).

3.7. Общая сумма платы за массы ЗВ, сброшенных со сточными фекальными водами, рассчитывается «Предприятием» ежеквартально в соответствии с требованиями, изложенными в разделе № 5 «Условий приема загрязняющих веществ в сточных водах в систему канализации г. Лыткарино» и с уточнениями этих Условий, указанными НПА в пункте 1.3. настоящего Договора.

Расчет оформляется «Предприятием» в срок до 30 числа ~~последнего~~ ~~текущего~~ ~~квартала~~ текущего квартала. При этом за фактические концентрации ЗВ берутся концентрации, установленные «Предприятием», массы всех сброшенных ЗВ относятся к сверхнормативным и плата за них рассчитывается в соответствии с разделом № 5 «Условий приема загрязняющих веществ в сточных водах в систему канализации г. Лыткарино» с учетом уточнений этих Условий, указанными НПА в п. 1.3 настоящего Договора.

Несогласия по Расчету платы за ЗВ обосновываются «Абонентом» в письменном виде с обязательным приложением протоколов анализов проб сточных фекальных вод, выполненных аккредитованной лабораторией, и представляются «Предприятию» не позднее 5 числа месяца, следующего за отчетным кварталом, в противном случае Расчет платы за ЗВ считается принятым и подлежит безусловной оплате.

Плата за ЗВ производится ежеквартально в течение 10 (десяти) дней с момента выставления «Предприятием» счета на оплату (обязанность по получению счета возлагается на «Абонента»).

3.8. По требованию одной из Сторон настоящего Договора проводится сверка взаиморасчетов по договору и составляется соответствующий акт.

Заинтересованная сторона направляет акт сверки взаиморасчетов по настоящему договору другой стороне, которая в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней с момента получения обязана рассмотреть, подписать его и направить обратно, либо предоставить мотивированный отказ от подписания указанного акта.

3.9. «Абонент» обязан перед началом очередного года погасить задолженность. В противном случае пролонгация договора будет задержана на время погашения задолженности.

#### 4. Ответственность и порядок рассмотрения споров

4.1. Граница ответственности за состояние и эксплуатацию канализационных сетей, сооружений и устройств устанавливается актом разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон.

4.2. «Абонент» несет ответственность за сохранность и эксплуатацию канализационных сетей, сооружений, находящихся на его балансе, в соответствии с «Условиями приема загрязняющих веществ в сточных водах в систему канализации г. Лыткарино». За ущерб, нанесенный по вине

АО «НИЦП»  
Управление по правовому  
обеспечению 3



«Абонента» сетям, сооружениям, устройствам, находящимся в ведении «Предприятия», явившийся следствием нарушения «Абонентом» «Условий приема загрязняющих веществ в сточных водах в систему канализации г. Лыткарино», Абонент» несет ответственность перед «Предприятием» в соответствии с разделом № 7 «Условий приема загрязняющих веществ в сточных водах в систему канализации г. Лыткарино» с учетом уточнений этих Условий, указанными НПА в пункте 1.3. настоящего Договора.

4.3. Ответственным за водоотведение и ЗВ «Абонент» назначает Белова Юрия Анатольевича тел. +7 916-123-25-11

4.4. Если отклонение от режима и качества сброса сточных фекальных вод от допустимых повлекло за собой снижение уровня безопасности и эксплуатации системы канализации «Предприятия», то ответственность за несчастные случаи с персоналом «Предприятия», обслуживающим эту систему, несет «Абонент» в соответствии с действующим законодательством.

4.5. В случае, если сточные фекальные воды и загрязняющие вещества «Абонента» стали причиной нанесения ущерба окружающей среде (загрязнение поверхностных и подземных водоемов, атмосферного воздуха и др.), «Предприятие» имеет право в судебном порядке потребовать с «Абонента» компенсацию штрафов и исков, взыскиваемых с «Предприятия» государственными надзорными органами, МП «Водоканал» и др. компетентных органов.

4.6. При несоблюдении «Абонентом» установленных режима и качества сбрасываемых в систему канализации сточных фекальных вод и загрязняющих веществ, несвоевременном перечислении платы за прием сточных фекальных вод и загрязняющих веществ с ними, а также сумм штрафов и исков в возмещении ущерба «Предприятие» вправе запретить «Абоненту» сброс сточных фекальных вод и загрязняющих веществ в систему канализации, а, в случае невыполнения «Абонентом» этого запрета – отключить «Абонента» от системы водоотведения и немедленно информировать МП «Водоканал» и специально уполномоченные органы в области охраны окружающей среды.

4.7. В случае несвоевременной оплаты услуг по сбросу сточных фекальных вод и внесение платы за ЗВ «Абонент» выплачивает неустойку (пеню) в размере 0,1% за каждый просроченный день платежа.

4.8. Все имущественные и финансовые споры между сторонами, возникающие при исполнении настоящего Договора, разрешаются в установленном законом порядке в Арбитражном суде Московской области с обязательным досудебным урегулированием разногласий (Срок рассмотрения претензии 15 (пятнадцать) календарных дней).

4.5. На денежные обязательства, возникающие по настоящему договору, проценты, предусмотренные ст. 317.1 ГК РФ не начисляются.

#### 5. Срок действия договора

5.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания, действует по 31 декабря 2023 года включительно и распространяется на отношения, возникшие с 01 января 2023 года (п.2 ст. 425 ГК РФ), а в части взаиморасчетов до полного исполнения сторонами своих обязательств.

#### 6. Форс-мажор

6.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное невыполнение обязательств по настоящему Договору, если оно явилось следствием наступления обязательств непреодолимой силы, а именно: пожара, наводнения, землетрясения, войны, военных действий любого характера, блокады, эмбарго на экспорт или импорт, и если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение настоящего Договора.

6.2. Сторона, для которой создавалась невозможность выполнения обязательств по Договору, обязана известить в течение 5 (пяти) календарных дней другую сторону о наступлении и прекращении вышеуказанных обязательств и предоставить подтверждение наступивших обстоятельств компетентными государственными органами. Если сторона не направит или несвоевременно направит извещение, то она обязуется возместить другой стороне убытки, причиненные отсутствием извещения или несвоевременным извещением.

6.3. В случае наступления форс-мажорных обстоятельств срок выполнения сторонами обязательств по договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действуют такие обстоятельства и их последствия. Если действие форс-мажорных обстоятельств и их последствий будет продолжаться более 2 (двух) месяцев, то обе стороны имеют право расторгнуть договор в одностороннем порядке, письменно известив об этом другую сторону не позднее, чем за 15 (пятнадцать) календарных дней до планируемой даты расторжения. В данном случае договор будет

АО «НИИП» 4  
Управление правовому  
обеспечению

считаться расторгнутым с даты, указанной в извещении о расторжении.

#### 7. Антикоррупционная оговорка

7.1. При исполнении своих обязательств по Договору Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не выплачивают, не предлагают выплатить и не разрешают выплату каких-либо денежных средств или ценностей, прямо или косвенно, любым лицам, для оказания влияния на действия или решения этих лиц с целью получить какие-либо неправомерные преимущества или иные выгоды.

7.2. При исполнении своих обязательств по Договору Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не осуществляют действия, классифицируемые применимым для целей Договора законодательством, нарушающие требования применимого к Договору законодательства и международных актов о противодействии коррупции и легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем.

7.3. В случае возникновения у Стороны подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящего Раздела, соответствующая Сторона обязуется уведомить другую Сторону в письменной форме в 10-дневный срок с момента выявления факта нарушения или получения информации о признаках нарушений, ссылаясь на факты или предоставив материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание полагать, что произошло или может произойти такое нарушение.

Сторона - получатель обязуется направить ответ в 10-дневный срок с момента получения такого уведомления.

7.4. В случае нарушения одной Стороной обязательств воздерживаться от запрещенных в данном Разделе действий, другая Сторона имеет право расторгнуть Договор в одностороннем порядке и требовать возмещения убытков, возникших в результате расторжения на основании несоблюдения условий данного Раздела.

#### 8. Конфиденциальность

8.1. Конфиденциальной информацией являются: сведения, ставшие известными Сторонам при его исполнении. При этом не является конфиденциальной информация, к которой есть или может быть получен доступ заинтересованных лиц на законных основаниях, полученная от третьих лиц без ограничений по использованию, самостоятельно разработанная Стороной.

8.2. Стороны гарантируют сохранность конфиденциальной информации, полученной Сторонами в ходе исполнения данного Договора. Стороны предпринимают все необходимые меры для того, чтобы предотвратить полное или частичное разглашение конфиденциальной информации или ознакомление с ней третьих лиц без письменного согласия Сторон.

8.3. Стороны обязаны немедленно сообщить обладателю конфиденциальной информации о допущенном одной из Сторон либо ставшем им известным факте разглашения или угрозы разглашения, незаконном получении или незаконном использовании конфиденциальной информации третьими лицами.

8.4. Сторона, не обеспечившая в соответствии с условиями договора защиту (охрану) конфиденциальной информации, обязана возместить другой Стороне документально подтвержденный ущерб от нарушения конфиденциальности информации.

8.5. Обязанности по сохранению конфиденциальности сохраняют свою силу и после истечения срока действия настоящего Договора или его досрочного расторжения.

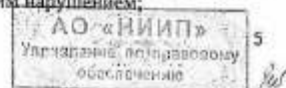
8.6. Положения настоящего раздела не распространяются на информацию, подлежащую обязательному размещению (опубликованию) в соответствии с действующим законодательством о закупках.

#### 9. Расчет рейтинга деловой репутации

9.1. «Предприятие» уведомлено, что в случае нарушения условий Договора в информационную систему «Расчет рейтинга деловой репутации поставщиков», ведение которой осуществляется на официальном сайте по закупкам атомной отрасли [www.rdr.rosatom.ru](http://www.rdr.rosatom.ru) в соответствии с утвержденными Госкорпорацией «Росатом» Едиными отраслевыми методическими указаниями по оценке деловой репутации, могут быть внесены сведения и документы о таких нарушениях.

Основанием для внесения сведений в информационную систему «Расчет рейтинга деловой репутации поставщиков» могут являться:

1) выставленные «Абонентом» и принятые «Предприятием» неустойки за нарушение сроков исполнения обязательств по Договору и (или) убытки, причиненные таким нарушением;



2) выставленные «Абонентом» и принятые «Предприятием» претензии (требования) к качеству Услуг по Договору и (или) убытки, причиненные ненадлежащим качеством Услуг;

3) судебные решения (включая решения арбитража) о выплате «Предприятием» неустойки за нарушение сроков исполнения договорных обязательств и (или) возмещении убытков, причиненных указанным нарушением;

4) судебные решения (включая решения арбитража) об удовлетворении «Предприятием» претензии (требования) «Абонента» к качеству Услуг по Договору и (или) возмещении убытков, причиненных ненадлежащим качеством Услуг;

5) подтвержденные судебными актами факты передачи «Абоненту» Исполнителем Услуг по Договору, нарушающей права третьих лиц;

6) подтвержденные судебными актами факты фальсификации «Предприятием» документов на этапе заключения или исполнения Договора.

«Предприятие» предупреждено, что сведения, включенные в информационную систему «Расчет рейтинга деловой репутации поставщиков», могут быть использованы «Абонентом» при оценке его деловой репутации в последующих закупочных процедурах и (или) в процессе принятия решения о заключении договора с ним.

#### 10. Заверения об обстоятельствах

10.1. Каждая Сторона гарантирует другой Стороне, что:

сторона вправе заключать и исполнять Договор;

заключение и/или исполнение Стороной Договора не противоречит прямо или косвенно никаким законам, постановлениям, указам, прочим нормативным актам, актам органов государственной власти и/или местного самоуправления, локальным нормативным актам Стороны, судебным решениям;

стороной получены все и любые разрешения, одобрения и согласования, необходимые ей для заключения и/или исполнения Договора (в том числе в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации или учредительными документами Стороны, включая одобрение сделки с заинтересованностью, одобрение крупной сделки).

10.2. «Предприятие» настоящим гарантирует, что оно не контролируется лицами, включенными в перечень лиц, указанный в постановлении Правительства Российской Федерации от 01.11.2018 № 1300 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 22.10.2018 № 592», а также что ни оно само, ни лицо, подписавшее настоящий договор, не включены в перечни лиц, в отношении которых применяются специальные экономические меры в соответствии с указанным постановлением Правительства Российской Федерации или в соответствии с любыми иными актами Президента Российской Федерации или Правительства Российской Федерации.

В случае включения «Предприятия», его единоличных исполнительных органов, иных лиц, действующих от его имени, или лиц, которые его контролируют, в перечни лиц, в отношении которых применяются специальные экономические меры в соответствии с какими-либо актами Президента Российской Федерации или Правительства Российской Федерации, Предприятие незамедлительно информирует об этом «Абонента».

«Предприятие» и «Абонент» подтверждают, что условия настоящего пункта признаны ими существенными условиями настоящего Договора в соответствии со статьей 432 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Если специальной нормой части второй Гражданского кодекса Российской Федерации не установлено иное, не предоставление «Предприятием» указанной в настоящем пункте информации, а равно получение «Абонентом» соответствующей информации о включении Исполнителя, а также иных лиц, указанных в настоящем пункте, в указанные перечни лиц любым иным способом, является основанием для одностороннего внесудебного отказа «Абонента» от исполнения Договора. Договор считается расторгнутым с даты получения «Предприятием» соответствующего письменного уведомления «Абонента», если более поздняя дата не будет установлена в уведомлении.

Факт включения «Предприятия», а также иных лиц, указанных в настоящем пункте, в перечни лиц, в отношении которых применяются специальные экономические меры в соответствии с какими-либо актами Президента или Правительства Российской Федерации, не является обстоятельством непреодолимой силы для «Абонента».

#### 11. Прочие условия

11.1. В случае изменения юридического адреса и банковских реквизитов стороны обязуется

АО «НИИП»  
Управление по взаимодействию  
с клиентами

уведомить друг друга письменно в 10-и дневный срок. При этом Стороны несут ответственность за правильность, достоверность и полноту предоставленных сведений. Исполнение обязательств по первоначально согласованным реквизитам, произведенное Стороной до получения вышеуказанного уведомления от другой стороны, считается надлежащим.

11.2. Документы, переданные при помощи факса, телеграфной, телетайпной, электронной или иной связи, позволяющей достоверно установить, что документ исходит от стороны по договору, используются сторонами в оперативных целях и имеют юридическую силу до получения оригиналов документов. Оригиналы документов должны быть направлены по почте заказным письмом с уведомлением или переданы другой стороне нарочно не позднее 10 (десяти) календарных дней с даты направления документа с использованием вышеперечисленных средств связи. Контактные номера телефонов и факсов сторон, для целей настоящего Договора, указаны в разделе 12 Договора.

11.3. Любые изменения и дополнения к настоящему договору являются его неотъемлемой частью и имеют юридическую силу только в случае их совершения в письменной форме, при наличии в них ссылки на настоящий договор и подписания их уполномоченными представителями сторон.

11.4. Настоящий договор составлен на русском языке, в 2 экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой стороны.

11.5. Все приложения к договору являются его неотъемлемой частью:

Приложение № 1 «Калькуляция стоимости сброса 1 кубического метра сточных фекальных вод на КНС ЛМЗ»

## 12. Юридические адреса и банковские реквизиты

### ПРЕДПРИЯТИЕ

Публичное акционерное общество  
«ОДК-Уфимское моторостроительное  
производственное объединение»  
(ПАО «ОДК-УМПО»)  
Юридический адрес: 450039, РФ, Республика  
Башкортостан, г. Уфа, ул. Ферина, 2  
ОГРН 1020202388359  
ИНН 0273008320 КПП 027301001  
Плательщик: «Опытно-конструкторское бюро  
имени А. Люльки» («ОКБ им. А. Люльки»  
филиал ПАО «ОДК-УМПО»)  
Адрес филиала: 129301, г. Москва, ул.  
Касаткина, 13  
ИНН 0273008320 КПП 771643001  
Р/с 40702810100250012116  
АО АКБ «НОВИКОМБАНК» г. Москва  
К/с 30101810245250000162  
БИК 044525162  
Получатель работ: Лыткаринский  
машиностроительный завод  
филиал ПАО «ОДК-УМПО»  
Фактический адрес: 140080, Московская обл.,  
г. Лыткарино, промзона Тураево, стр.9  
ИНН 0273008320 КПП 502643001

### АБОНЕНТ

АО «НИИП»  
Юридический адрес: 140080, Московская  
обл., г. Лыткарино, промзона Тураево,  
строение 8.  
Фактический адрес: 140080, Московская  
обл., г. Лыткарино, промзона Тураево,  
строение 8.  
ИНН 5027241394  
КПП 502701001  
ОКВЭД 72.19  
ОГРН 1165027055258  
ОКПО 08624450, ОКАТО 46441000000  
ОКТМО 46741000001, ОКОГУ 4100301  
ОКФС 61, ОКОПФ 12267.  
Банковские реквизиты:  
р/с 40702810740000020334  
в ПАО Сбербанк  
к/с 3010181040000000225  
БИК 044525225

#### Предприятие:

Директор ЛМЗ  
филиала ПАО «ОДК-УМПО»

М.И. Панов



#### Абонент:

Директор АО «Наука и инновации» -  
управляющей организации АО «НИИП»

А.П. Лапшин





## 11.5. Эксплуатационная документация

### 11.5.1 ПЭК

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор  
АО «НИИП»  
К.И. Талеро  
« 2021 г.



## ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

(Программа ПЭК)

Акционерное общество  
«Научно-исследовательский институт приборов»

Юридический адрес: Российская Федерация, 140080, Московская область,  
г. Лыткарино, промзона Тураево, стр. 8.

Разработчик:  
ООО «ЗВЕЗДА»  
Генеральный директор



Савин С. Б.

г. Москва  
2021 г.

## Содержание:

1. Введение.....	3
2. Общие положения .....	4
3. Сведения об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников.....	5
4. Сведения об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников.....	15
5. Сведения об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения.....	15
6. Сведения о подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля.....	18
7. Сведения о собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации.....	25
8. Сведения о периодичности и методах осуществления производственного экологического контроля, местах отбора проб и методиках (методах) измерений.....	26
8.1. Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха.....	26
8.1.1. План-график контроля стационарных источников выбросов:.....	26
8.1.2.План-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха:	
29	
8.1.3. Перечень нормативных документов, стандартов организации, регламентирующих требования к методам производственного контроля в области охраны атмосферного воздуха: .....	29
8.2. Производственный контроль в области охраны и использования водных объектов	30
8.2.1. Перечень нормативных документов, стандартов организации, регламентирующих требования к методам производственного контроля в области охраны и использования водных объектов: .....	30
8.3. Производственный контроль в области обращения с отходами .....	30
8.3.1. Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду	30
8.3.2. Сроки обобщения данных по учету в области обращения с отходами.....	30

## 1. Введение

Настоящая Программа производственного экологического контроля (далее Программа) разработана во исполнение требований ст.67 Федерального закона Российской Федерации № 7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды» и статьи 26 Федерального закона № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления».

Требования данной Программы и область применения разработаны в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 28.02.2018 г. № 74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

## 2. Общие положения

Полное наименование юридического лица	Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов»
Сокращённое наименование юридического лица	АО «НИИП»
Организационно-правовая форма	Акционерное общество
Юридический адрес	РФ, 140080, Московская область, г. Лыткарино, промзона Тураево, стр. 8.
Место нахождения	РФ, 140080, Московская область, г. Лыткарино, промзона Тураево, стр. 8.
ИНН	5027241394
ОГРН	1165027055258
Наименование объекта НВОС:	Акционерное общество "Научно-исследовательский институт приборов"
Код объекта НВОС:	46-0177-007710-П
Категория объекта НВОС:	П
Местонахождение объекта НВОС:	РФ, 140080, Московская область, г. Лыткарино, промзона Тураево, стр. 8.
Наименование уполномоченного органа, в который направляется отчет и о результатах осуществления производственного экологического контроля	Межрегиональное управление Росприроднадзора по Московской и Смоленской областям
Должностное лицо ответственное проведение производственного контроля	Ведущий специалист по ПСК и ООС управления РБ, ЯБ и ООС Прозорова Е. В.
Дата утверждения Программы	



### **3. Сведения об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников**

#### *3.1. Сведения об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, ее последней корректировке*

Последняя инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников была проведена в 2020 году, с тех пор корректировка не проводилась.

Показатель суммарной массы выбросов по объекту – 5,393354 т/г:

– твёрдые – 0,041535 т/г;

– газообразные и жидкие – 5,351820 т/г.

Табл. 1: Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

№ ИЗАВ	Тип ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединённых под одним номером		Высота источника (м)	Размеры устья источника			Координаты источника на карте - схеме			Ширина пешеходного источника, м	Номер режима (станд.) выброса	Скорость выхода ГВС, фактическая (средняя)	Вертикальная составляющая средней скорости выхода ГВС	Объём (расход) ГВС, м <sup>3</sup> /с (при фактических условиях) (средняя)	Температура ГВС, град С (средняя)	Плотность ГВС, кг/м <sup>3</sup>	Код	Наименование	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Мощность выброса, т/с	Суммарные (годовые) выбросы в год	Выбросы режима (станд.) ИЗАВ, т/год	Примечание		
			1	2		3	4	5	6	7	8															9	10
Площадка: 1 АО НИИП Цех: 1 Корпус 60																											
0008	Точечный	Вентиляционная труба	1	13,0	0,67	0,00	0,00	0,00	190	-101	190	-101	0	1	8,48	8,48	2,99	18,6	1,29	0146	Медь оксид (Медь оксид) (в пересчёте на медь)	0,12030	0,0003368	0,004226	0,004226	0,004226	0,004226
																					0,05000	0,0001400	0,001756	0,001756	0,001756		
																					1,20000	0,0033591	0,042156	0,042156	0,042156		
																					0,10000	0,0002799	0,003513	0,003513	0,003513		
0015	Точечный	Вентиляционная труба	1	17,1	0,60	0,00	0,00	0,00	163	-100	163	-100	0	1	3,78	3,78	1,07	11,4	1,29	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	12,9920	0,0133442	0,017565	0,017565	0,017565	
																					0,50000	0,0013996	0,017565	0,017565	0,017565		
																					2735	0,00000	0,0013996	0,017565	0,017565		
																					0,00000	0,0013996	0,017565	0,017565	0,017565		
0019	Точечный	Вентиляционная труба	1	16,0	0,50	0,00	0,00	0,00	136	-138	136	-138	0	1	2,39	2,39	0,469	19,5	1,29	0304	Азот (II) оксид (Азот (I) оксид)	8,00400	0,0082210	0,044216	0,044216	0,044216	
																					0,00000	0,0028400	0,015274	0,015274	0,015274		
																					0,16001	0,0000700	0,000454	0,000454	0,000454		
Площадка: 1 АО НИИП Цех: 2 Корпус 60А																											
0009	Точечный	Вентиляционная труба	1	113,0	1,99	0,00	0,00	0,00	62	-90	62	-90	0	1	3,50	3,50	10,90	17,5	1,29	0155	Натрий карбонат (Натрия карбонат, Сода кальцинированная)	0,09000	0,0009219	0,001035	0,001035	0,001035	0,001035

Площадка: I АО НИИП Дех: 3 Корпус 100		0326 Озон		0,20000		0,0020487		0,025710		0,025710		0,025710													
Площадка: I АО НИИП Дех: 3 Корпус 100		1061 Этилол этиловый		1,40000		0,0143407		0,179970		0,179970		0,179970													
Площадка: I АО НИИП Дех: 3 Корпус 100		1401 Пропан-2-он (Ацетон)		0,08000		0,0008195		0,010284		0,010284		0,010284													
Площадка: I АО НИИП Дех: 3 Корпус 100		2742 СМС типа "Кристалл"		0,04881		0,0005000		0,000562		0,000562		0,000562													
0020	Точечный вентиляционная труба	1	15,8	0,30	0,00	0,00	36	-20	36	-20	0	1	1,00	1,00	0,070	686	15,0	1,29	0123	доЖелезо триоксид Железа оксид) (в пересчете на железо)	214,081	0,0143444	0,026090	0,026090	0,026090
																				Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	3,15054	0,0002111	0,000415	0,000415	0,000415
																				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	212,589	0,0142444	0,025640	0,025640	0,025640
																				Азот (II) оксид (Азота (II) оксид)	40	0,0023147	0,004167	0,004167	0,004167
																				Углерод оксид	262,835	0,0176111	0,031700	0,031700	0,031700
0021	Точечный вентиляционная труба	1	15,8	0,50	0,00	0,00	36	-64	36	-64	0	1	4,20	4,20	0,824	668	13,0	1,29	0150	Фториды газообразные	0,11641	0,0000078	0,000007	0,000007	0,000007
																				Натр слый	0,01664	0,0000131	3,83e-07	3,83e-07	3,83e-07
																				Азотная кислота (по молекуле HNO3)	0,63518	0,0005000	0,000073	0,000073	0,000073
																				Аммиак	0,06250	0,0000492	0,000010	0,000010	0,000010
																				Дигидропероксида (Водород пероксида)	0,28583	0,0002250	0,000011	0,000011	0,000011
																				Соляная кислота	0,16769	0,0001320	0,000006	0,000006	0,000006
																				Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,63392	0,0000267	0,000026	0,000026	0,000026
																				Ортофосфорная кислота	0,14101	0,0001110	0,000003	0,000003	0,000003
																				Гексан	0,05717	0,0000450	0,000018	0,000018	0,000018
																				Трихлорметан (Хлороформ)	0,78736	0,0006198	0,000543	0,000543	0,000543
																				Этилол этиловый	2,12149	0,0016700	0,000650	0,000650	0,000650
005	Неорганический Дверь гаража	1	2,0	0,00	0,00	0,00	322	-164	322	-170	3	1	0,00	0,00	0,0	1,29	0,301	0,301	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00000	0,0048500	0,003818	0,003818	0,003818
																				Азот (II) оксид (Азота (II) оксид)	0,00000	0,0007881	0,000620	0,000620	0,000620





3.2. Показатель суммарной массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Табл. 2: Источники выделения загрязняющих веществ

№ п/п	Наименование цеха	Наименование источника выделения (ИВ)	Наименование источника выделения (ИВ)	Характеристика стационарности работ ИВ (режима стационарности)	Время работы ИВ с учетом стационарности, часов		Количество ИВ под линиям номером	Загрязняющее вещество		Количество ЗВ, отходящих от ИВ			Инвентаризационный № газоочистного оборудования ГОУ	Номер ИЗАВ, в котором поступают загрязняющие	Прим.
					В сутки	Всего за год		Код	Наименование	При учете стационарности	Всего (тонн в год)	г/с			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
Площадка: 1 АО НИИП															
1	Корпус 60	Участок травления кристаллов кремния	1	14	868	1	0301	Азота диоксида (Азот (IV) оксид)	0,2300726	1,237422	1,237422	В-10374	0015		
							0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,1417411	0,762341	0,762341	В-10374			
	02	Участок УИН-10	1	14	3486	1	0342	Фториды газообразные	0,0359488	0,193347	0,193347	В-10374			
							0146	Медь оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	0,0003368	0,004226	0,004226		0008		
							0326	Озон	0,0001400	0,001756	0,001756				
							1061	Этанол (Спирт этиловый)	0,0033591	0,042156	0,042156				
							1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0002799	0,003513	0,003513				
	03	Установка	пол	7,25	1800	1	2735	Масло минеральное нефтяное	0,0013996	0,017565	0,017565				
							0326	Озон	0,0000700	0,000454	0,000454				
2	Корпус 60А	Участок стиральных машин и радиальных	1	14	3486	1	0155	Натрий карбонат (Натрий карбонат, Сода)	0,0009219	0,001035	0,001035		0019		
							0326	Озон	0,0020487	0,025710	0,025710		0009		
							1061	Этанол (Спирт этиловый)	0,0143407	0,179970	0,179970				

3	Корпус 100	02	Старшая машина ДМ725К	1	2	312	1	1401 Пролан-2-он (Алтеон)	0,0008195	0,010284	0,010284		
		01	Лаборатория	1	3,5	868	1	2742 СМС типа "Кристалл"	0,0005000	0,000562	0,000562		0009
								0150 Натр едкий	0,000131	3,83e-07	3,83e-07		0021
								0302 Азотная кислота (по молекуле HNO3)	0,0005000	0,000073	0,000073		
								0303 Аммиак	0,0000492	0,000010	0,000010		
								0312 Дигидропероксид (Водород пероксид, Водорода перекись)	0,0002250	0,000011	0,000011		
								0316 Соляная кислота	0,0001320	0,000006	0,000006		
								0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000267	0,000026	0,000026		
								0348 Ортофосфорная кислота	0,0001110	0,000003	0,000003		
								0403 Гексан	0,0000450	0,000018	0,000018		
								0898 Трихлорметан (Хлороформ)	0,0006198	0,000543	0,000543		
02	Сварочный пост	1			6	1500	1	1061 Этанол (Спирт этиловый)	0,0016700	0,000650	0,000650		
								0123 диЖелезо триоксид (Железы оксид) (в пересчете на железо)	0,0143444	0,026090	0,026090		0020
								0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV))	0,0002111	0,000415	0,000415		
								0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0142444	0,025640	0,025640		
								0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0023147	0,004167	0,004167		
								0337 Углерод оксид	0,0176111	0,031700	0,031700		
4	Корпус 102	01	Теплая стойка в/м	1	24	8760	1	0342 Фториды газообразные	0,0000078	0,000007	0,000007		
								0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0048500	0,003818	0,003818		6005
								0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0007881	0,000620	0,000620		

										0328	Углерод (Сажа)	0,0002769	0,000205						
										0330	Сера диоксида (Ангидрид сернистый)	0,0010057	0,000827						
										0337	Углерод оксид	0,0138195	0,010563						
										2732	Керосин	0,0045795	0,003748						
5	Котельня	01	Установка выращивания крессни	1	6	1494	1			1061	Этанол (Спирт этиловый)	0,0007179	0,003861						0014
6	Здание котельной	01	Резервуар диз. топлива	1	24	8760	1			0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000056	0,000004						0013
		02	Котельня	1	24	4800	1			2754	Углекислота пресельные С12-С19	0,0020005	0,001276						
										0301	Азота диоксида (Азот (IV) оксид)	0,1005259	1,737087						0017
										0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0384621	0,664625						
										0328	Углерод (Сажа)	0,0004371	0,007553						
										0337	Углерод оксид	0,1354914	2,341291						
										0703	Бенза/пирен (3,4-бензапирен)	2,45e-08	4,23e-07						
		03	Котельня	1	18	18	1			0301	Азота диоксида (Азот (IV) оксид)	0,1152603	0,007396						0016
										0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0187298	0,001202						
										0328	Углерод (Сажа)	0,0312999	0,002010						
										0330	Сера диоксида (Ангидрид сернистый)	0,1176000	0,007550						
										0337	Углерод оксид	0,1660850	0,010663						
										0703	Бенза/пирен (3,4-бензапирен)	0,0000001	7,40e-09						

Табл. 3: Суммарные выбросы ЗВ в атмосферный воздух:

Код	Загрязняющее вещество	Количество загрязняющих веществ, отходящих от источников выброса	Выбрасывается без очистки		Поступает на очистку	Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферный воздух
			Всего	В том числе от организованных ИЗАВ		Уловлено и обезврежено		Выброшено в атмосферный воздух	
						Фактически	Из них утилизировано		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>I АО НИИП</b>									
Загрязняющие вещества - твердые :									
0123	диоксид триоксида (Железа оксид) (з пересчете на железо)	0,026090	0,026090	0,026090	0,000000	0,000000		0,000000	0,026090
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,000415	0,000415	0,000415	0,000000	0,000000		0,000000	0,000415
0146	Медь оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	0,004226	0,004226	0,004226	0,000000	0,000000		0,000000	0,004226
0155	ди-Нитрий карбонат (Нитрия карбонат, Сода хлоридированная)	0,001035	0,001035	0,001035	0,000000	0,000000		0,000000	0,001035
0328	Углерод (Сажа)	0,009768	0,009768	0,009562	0,000000	0,000000		0,000000	0,009768
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	4,30e-07	4,30e-07	4,30e-07	0,000000	0,000000		0,000000	4,30e-07
Загрязняющие вещества - жидкие и газообразные :									
0150	Наур салил	3,83e-07	3,83e-07	3,83e-07	0,000000	0,000000		0,000000	3,83e-07
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,011355	1,773941	1,770123	1,237414	1,165644		0,071770	1,845711
0302	Азотная кислота (по молекуле HNO3)	0,000073	0,000073	0,000073	0,000000	0,000000		0,000000	0,000073
0303	Аммиак	0,000010	0,000010	0,000010	0,000000	0,000000		0,000000	0,000010
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,432955	0,670614	0,669993	0,762341	0,718125		0,044216	0,714830
0312	Динитропероксид (Водород пероксида, Водорода	0,000011	0,000011	0,000011	0,000000	0,000000		0,000000	0,000011
0316	Соляная кислота	0,000006	0,000006	0,000006	0,000000	0,000000		0,000000	0,000006
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,000026	0,000026	0,000026	0,000000	0,000000		0,000000	0,000026
0326	Озон	0,02792	0,02792	0,02792	0,000000	0,000000		0,000000	0,02792
0330	Серни диоксид (Амгидрид сернистый)	0,008377	0,008377	0,007550	0,000000	0,000000		0,000000	0,008377



0333	Дитиросульфид (Сероводород)	0,000004	0,000004	0,000004	0,000004	0,000004	0,000004	0,000004	0,000000	0,000000	0,000000	0,000004	0,000000	0,000004
0337	Углерод оксид	2,394216	2,394216	2,394216	2,394216	2,394216	2,394216	2,394216	0,000000	0,000000	0,000000	2,394216	0,000000	2,394216
0342	Фториды газообразные	0,193354	0,000007	0,000007	0,000007	0,000007	0,000007	0,000007	0,000000	0,000000	0,000000	0,000007	0,000000	0,000007
0348	Ортофосфорная кислота	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000000	0,000000	0,000000	0,000003	0,000000	0,000003
0403	Гексан	0,000018	0,000018	0,000018	0,000018	0,000018	0,000018	0,000018	0,000000	0,000000	0,000000	0,000018	0,000000	0,000018
0898	Трихлорметан (Хлороформ)	0,000543	0,000543	0,000543	0,000543	0,000543	0,000543	0,000543	0,000000	0,000000	0,000000	0,000543	0,000000	0,000543
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0,226637	0,226637	0,226637	0,226637	0,226637	0,226637	0,226637	0,000000	0,000000	0,000000	0,226637	0,000000	0,226637
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,013797	0,013797	0,013797	0,013797	0,013797	0,013797	0,013797	0,000000	0,000000	0,000000	0,013797	0,000000	0,013797
2732	Керосин	0,003748	0,003748	0,003748	0,003748	0,003748	0,003748	0,003748	0,000000	0,000000	0,000000	0,003748	0,000000	0,003748
2735	Масло минеральное нефтяное	0,017565	0,017565	0,017565	0,017565	0,017565	0,017565	0,017565	0,000000	0,000000	0,000000	0,017565	0,000000	0,017565
2742	СМС типа "Кристалл"	0,000562	0,000562	0,000562	0,000562	0,000562	0,000562	0,000562	0,000000	0,000000	0,000000	0,000562	0,000000	0,000562
2754	Угледорода прелельные С12-С19	0,001276	0,001276	0,001276	0,001276	0,001276	0,001276	0,001276	0,000000	0,000000	0,000000	0,001276	0,000000	0,001276
	<b>Всего:</b>	<b>7,455196</b>	<b>5,262094</b>	<b>5,242313</b>	<b>5,242313</b>	<b>5,242313</b>	<b>5,242313</b>	<b>5,242313</b>	<b>2,193102</b>	<b>2,193102</b>	<b>2,193102</b>	<b>5,200984</b>	<b>2,061842</b>	<b>5,351820</b>
	<b>в т. ч. твердых:</b>	<b>0,041535</b>	<b>0,041535</b>	<b>0,041535</b>	<b>0,041535</b>	<b>0,041535</b>	<b>0,041535</b>	<b>0,041535</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,041535</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,041535</b>
	<b>в т. ч. жидких и газообразных:</b>	<b>7,413661</b>	<b>5,220559</b>	<b>5,200984</b>	<b>5,200984</b>	<b>5,200984</b>	<b>5,200984</b>	<b>5,200984</b>	<b>2,193102</b>	<b>2,193102</b>	<b>2,193102</b>	<b>5,159449</b>	<b>2,061842</b>	<b>5,351820</b>

*3.3. Сроки проведения инвентаризации выбросов и их стационарных источников, корректировки ее данных*

Корректировка данных инвентаризации должна проводиться при обнаружении несоответствия объемов фактических выбросов с данными последней инвентаризации более чем на 10%.

#### **4. Сведения об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников**

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов» воду использует исключительно на хозяйственно-бытовые нужды. Учреждение не имеет собственного водозабора.

Водоснабжение осуществляется на основании договора на водопотребление – АО «НИИП» и ФГУП «ЦИАМ им. П. И. Баранова» №141 от 19.12.2014.

Сброса сточных вод в природные водоемы организация не производит. Водоотведение так же осуществляется по договору на водоотведение – между АО «НИИП» и ПАО «ОДК-УМПО» № 7-2019-Ф от 05.07.2019.

**5. Сведения об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения**

*5.1. Сведения об отходах, образующихся в процессе хозяйственной и (или) иной деятельности*

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Предлагаемое ежегодное образование отходов, тонн в год
1	2	3	4
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	0,51
2	Смесь неорганических кислот при технических испытаниях и измерениях	9 41 329 01 10 2	3,5
3	Источники бесперебойного питания, утратившие потребительские свойства	4 81 211 02 53 2	0,1
4	Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	0,068
5	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	0,117
6	Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	0,027
7	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4	0,01
8	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	1,840
9	Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	85
10	Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,007
11	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	52,416
12	Системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	4 81 201 01 52 4	0,255
13	Мониторы жидкокристаллические, компьютерные утратившие потребительские свойства	4 81 205 02 52 4	0,2
14	Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	0,11



15	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	4 81 203 02 52 4	0,2
16	Клавиатура, манипулятор "мышь" с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	0,09
17	Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	62,843
18	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4 05 122 02 60 5	1,2
19	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	0,81
20	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	4 34 110 02 29 5	0,088
21	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	30
22	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,011
23	Растительные отходы при уходе за зелеными насаждениями на территории производственных объектов практически неопасные	7 33 387 12 20 5	1,92
24	Отходы из жилищ крупногабаритные	7 31 110 02 21 5	19,503

**Итого по всем классам опасности: 260,825 тонн/год**

*5.2. Сведения об объектах размещения отходов на данном объекте, их инвентаризации и сроках проведения инвентаризации*

На данном объекте отсутствуют собственные объекты размещения отходов (ОРО), имеются только специально оборудованные площадки для накопления отходов.

По мере накопления, отходы передаются специализированным организациям для размещения, утилизации или обезвреживания.

## 6. Сведения о подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля

Наименование подразделений и их полномочия, численность сотрудников подразделений:

Управление РБ, ЯБ и ООС - контроль за соблюдением правил и норм по охране труда, радиационной и экологической безопасности-14 чел.;

ОЭК - отдел экономики и контроллинга - 5 чел.;

Финансовый отдел - 2 чел.;

Отдел № 37 - хозяйственный отдел - 3 чел.;

ЭМУ - энерго-механическое управление - 27 чел.;

УКС - управление капитальным строительством - 12 чел.;

Цех № 74 - цех по производству кремниевой продукции - 25 чел.;

УСЗД и МТС - управление сопровождения закупочной деятельности и материально-технического снабжения - 9 чел.

Общее руководство работой по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов на предприятии осуществляется генеральным директором.

Непосредственное руководство по организации работ по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов осуществляет главный инженер предприятия.

Начальник управления, цеха, отдела осуществляет общее руководство работой по ООС и рациональному использованию природных ресурсов в подчиненных подразделениях.

Методическое руководство организацией работы по ООС на предприятии и контроль за соблюдением требований правил и норм по рациональному использованию природных ресурсов, контроль за выбросами и сбросами вредных химических веществ (ВХВ), оформление необходимой экологической документации и отчетности по установленным формам осуществляется управлением РБ, ЯБ и ООС.

### **Главный инженер.**

осуществляет непосредственное руководство всем комплексом природоохранной деятельности в целом по предприятию и обеспечивает:

-организационно-методическое и техническое руководство работой по ООС и качественному выполнению задач по рациональному использованию природных ресурсов;

- внедрение экологически чистых, малоотходных, энерго- и водосберегающих технологий в различных производственных процессах, научно-исследовательских и опытно-конструкторских, монтажных, наладочных и ремонтных работах с учетом научно-технических достижений и передового опыта работы;

-разработку проектной документации на строительство природоохранных объектов и согласование ее с природоохранными организациями;

заключение договоров на разработку необходимой предприятию экологической документации;

- соблюдение требований ООС и рационального использования природных ресурсов при проектировании новых и реконструкции действующих объектов, установок, технологических процессов, а также при приемке их в эксплуатацию;
- выполнение природоохранных мероприятий, разработанных с целью улучшения экологической обстановки на промплощадке предприятия;
- своевременное выяснение причин превышения предельно-допустимых концентраций вредных веществ в выбросах, сбросах и принятие действенных мер по их снижению до предельно допустимого уровня;
- организацию правильной и безопасной работы по сбору и передаче отходов производства и потребления лицензированным организациям;
- повышение экологической грамотности работников предприятия путем участия в тематических выставках, семинарах и обучения на специальных курсах по ООС;

организует:

- регулярный контроль за содержанием вредных веществ на территории предприятия - в воздухе рабочей зоны, выбросах, сбросах и подземных водах;
  - выполнение предписаний государственных инспекторов по ООС и представителей других органов федерального надзора, приказов и указаний вышестоящих организаций по вопросам ООС;
  - обеспечение подразделений предприятия нормативно-технической и методической документацией по ООС;
  - рассматривает отчеты руководителей подразделений о проводимой работе по ООС и принимает меры по устранению отмеченных недостатков;
  - принимает меры по недопущению ввода в эксплуатацию производств, установок, участков, цехов с нарушением экологических требований, заложенных в проектной документации;
  - рассматривает и утверждает планы природоохранных мероприятий, платежи за негативное воздействие на окружающую среду, формы государственной статистической отчетности по ООС, графики отбора проб воздуха, воды и ежемесячные отчеты по анализу сточных вод и воздуха рабочей зоны.
- В полном объеме несет ответственность за выполнение вышеперечисленных функций.

#### ***Заместитель генерального директора по экономике и финансам***

- осуществляет общее руководство работой по ООС и рациональному использованию природных ресурсов в подчиненных подразделениях и обеспечивает:
  - централизованное финансирование природоохранной деятельности предприятия и осуществление своевременных платежей за негативное воздействие на природную среду; финансирование природоохранных мероприятий, мероприятий по внедрению водо-и энергосберегающих, малоотходных и безотходных технологий;
  - финансирование приобретения новых приборов контроля вредных веществ в выбросах и сбросах, оснащение управления РБ, ЯБ и ООС в области ПСК и ООС оборудованием, материалами и реактивами для проведения анализов;
  - наличие в заключаемых договорах на аренду зданий, сооружений и помещений, принадлежащих предприятию, а также в договорах о совместной деятельности с организуемыми и действующими предприятиями арендаторов,

требований по выполнению природоохранного законодательства и рациональному использованию природных ресурсов.

В полном объеме несет ответственность за выполнение вышеперечисленных функций.

**Управление РБ, ЯБ и ООС (ведущий специалист по ПСК и ООС)**

- организует контроль за своевременным и качественным определением количества и состава выбросов загрязняющих веществ стационарными источниками загрязнения атмосферы;
  - организует контроль за образованием и накоплением отходов производства и потребления на предприятии;
  - организует соблюдение нормативов ПДВ, лимитов размещения отходов производства и потребления;
  - организует разработку годовых планов природоохранных мероприятий и своевременно согласовывает их и предоставляет в Госкорпорацию «Росатом» и Администрацию города;
  - анализирует причины увеличения (превышения установленных нормативов) выбросов загрязняющих веществ и образующихся отходов;
  - выполняет расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду;
  - предоставляет разработчикам экологической документации сведения о производственной деятельности предприятия (при разработке проекта нормативов предельно-допустимых выбросов и проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение);
  - составляет и своевременно согласовывает статистическую отчетность по формам: 2-ТП (воздух), 2-ТП (водхоз), 2-ТП (отходы), 4-ОС;
  - контролирует соблюдение требований природоохранного законодательства по размещению на территории предприятия мест временного размещения отходов производства и потребления, своевременный их вывоз на утилизацию, ведение журналов движения отходов производства в подразделениях предприятия.
- В полном объеме несет ответственность за выполнение вышеперечисленных функций.

**Энерго - механического управление**

- обеспечивает:
- рациональную эксплуатацию и эффективную работу вентиляционных систем и установок предприятия, в соответствии с требованиями ООС;
  - надлежащую организацию учета водопотребления и водоотведения, контроля рационального и экономного использования поступающей на предприятие водопроводной воды, в том числе за счет введения оборотных систем;
  - эксплуатацию котлоагрегатов котельной с наименьшим выходом вредных веществ в атмосферу и экономном расходе топлива;
  - внедрение прогрессивных методов очистки газо-воздушных выбросов, очистки сточных вод, поступающих в канализацию предприятия, и установку приборов экологического контроля и контроля расхода воды;
  - разработку и внедрение мероприятий по улучшению качества технической воды, поступающей на предприятие;
  - разработку отчетных и планируемых нормативных показателей по водопотреблению, водоотведению и водообороту в целом по предприятию и внесение предложений по экономному использованию водопроводной воды;



-разработку технических мероприятий по модернизации оборудования природоохранного назначения с целью сокращения поступления вредных веществ в окружающую среду;

выполнение требований природоохранного законодательства при обращении с отходами производства и потребления, закрепленных за подразделением. Осуществление учета количества этих отходов в журнале движения отходов и своевременную сдачу их на утилизацию в специализированные организации, имеющие соответствующие лицензии;

своевременное заключение договоров со специализированными организациями, имеющими лицензию на прием и обезвреживание ртутьсодержащих отходов;

-предоставление в управление РБ, ЯБ и ООС сведений, необходимых для составления расчета платежей за негативное воздействие на окружающую среду, форм статотчетности и планов мероприятий по ООС;

- очистку сеток и приемков колодцев ливневой сточной канализации;

- промывку, прочистку канализации и ливнеотстоков, очистку колодцев.

В полном объеме несет ответственность за выполнение вышеперечисленных функций.

### ***Управление капитального строительства***

Обеспечивает:

-планирование строительства и разработки проектной документации на капитальное строительство природоохранных объектов, выполнение намеченных сроков по их строительству и финансированию;

-контроль за соблюдением требований природоохранного законодательства подрядными организациями, проводящими строительные работы на территории предприятия, а именно:

1) складирование образующегося строительного мусора в специальные контейнеры и своевременный вывоз этих отходов с территории предприятия;

2) хранение лакокрасочных материалов, клеев, растворителей и т.п. в закрытых емкостях и в закрываемых помещениях, а по окончании работ вывоз пустой тары и неиспользованных материалов с территории предприятия;

3) недопущение промывки емкостей и слива ЛВЖ и ГЖ или других жидкостей, содержащих вредные вещества, в канализацию предприятия.

-разработку проектов планов по охране окружающей среды в части капитального строительства природоохранных объектов;

-контроль за соответствием проектов строительства и реконструкции зданий и сооружений предприятия требованиям ООС и рационального использования природных ресурсов;

-организацию контроля за соблюдением проектными организациями требований ООС в разрабатываемой документации на строительство и реконструкцию производственных объектов;

-технический надзор за соответствием строительным работам принятым проектным решениям по ООС и контроль за своевременным устранением подрядной организацией выявленных недоделок.

В полном объеме несет ответственность за выполнение вышеперечисленных функций.

**Управление, капитальным строительством и ремонтом (ведущий специалист по ремонтно-строительным работам)**

обеспечивает соблюдение природоохранного законодательства при проведении ремонтно-строительных работ, недопущение слива остатков краски, растворителей и других строительных материалов в канализацию.

В полном объеме несет ответственность за выполнение вышеперечисленных функций.

**Отдел экономики и контроллинга**

-осуществляет совместно с заинтересованными подразделениями предприятия планирование показателей и затрат по ООС и рациональному использованию природных ресурсов. Предусматривает необходимые финансовые средства на эти цели в сметах расходов;

- проводит анализ затрат па предотвращение и ликвидацию ущерба от несоблюдения экологических требований к продукции, технологическим процессам и побочным продуктам производства;

-проводит экономический анализ эффективности капитальных вложений в мероприятия по ООС и рациональному использованию природных ресурсов;

-обеспечивает своевременное предоставление необходимых сведений для составления отчетной документации по ООС и платежей за негативное воздействие на природную среду.

В полном объеме несет ответственность за выполнение вышеперечисленных функций.

**Финансовый отдел**

осуществляет:

-своевременное оформление финансирования запланированных природоохранных мероприятий;

-учет и контроль за расходованием денежных и материальных средств, запланированных на ООС и рациональное использование природных ресурсов института;

-своевременное перечисление денежных средств за негативное воздействие на природную среду;

- представляет в управление РБ, ЯБ и ООС сведения, необходимые для составления расчета платежей за негативное воздействие на природную среду, оформления форм госстатотчетности.

В полном объеме несет ответственность за выполнение вышеперечисленных функций.

**Хозяйственный отдел**

обеспечивает:

-своевременное заключение договоров со специализированными организациями, имеющими лицензию, на передачу для захоронения или утилизации отходов производства, закрепленных за подразделением;

- правильное и безопасное складирование отходов на площадках временного складирования, расположенных на территории предприятия;

-выполнение требований природоохранного законодательства при обращении с отходами производства закрепленных за подразделением отходов. Осуществление учета количества этих отходов в журнале движения отходов и своевременную сдачу их на утилизацию в специализированные организации, имеющие соответствующие лицензии;

- не допускает сжигания бытового мусора на территории предприятия;
  - осуществляет благоустройство и озеленение территории предприятия, уборку территории от мусора;
  - осуществляет постоянный контроль за надлежащим санитарным состоянием мест складирования твердых бытовых отходов на территории промплощадки предприятия;
  - предоставляет в управление РБ, ЯБ и ООС сведения, необходимые для составления расчета платежей за негативное воздействие на природную среду, оформления форм статотчетности и планов мероприятий по ООС.
- В полном объеме несет ответственность за выполнение вышеперечисленных функций.

#### ***Цех по производству кремниевой продукции (цех №74)***

- организует проведение технологических процессов, экспериментальных и наладочных работ в цехе с соблюдением требований природоохранного законодательства, экономного и рационального расхода сырья и материалов;
- не допускает образования сверхнормативных выбросов вредных веществ в атмосферу и сверхнормативных сбросов вредных веществ в хоз-фекальную канализацию;
- обеспечивает правильную, эффективную и безаварийную работу установленных в цехе систем очистки выбрасываемого в атмосферу воздуха и сброса сточных вод и своевременное проведение профилактических и ремонтных работ на них;
- организует выполнение требований природоохранного законодательства при обращении с отходами производства закрепленных за подразделением;
- осуществляет учет количества этих отходов в журнале движения отходов и своевременную передачу их на утилизацию в специализированные организации, имеющие соответствующие лицензии;
- организует своевременное заключение договоров на утилизацию отходов со специализированными организациями, имеющими соответствующую лицензию;
- контролирует проведение пуско-наладочных и плановых работ в цехе и не допускает отклонений от технологических инструкций, регламентов;
- представляет в управление РБ, ЯБ и ООС сведения, необходимые для составления расчета платежей за негативное воздействие на природную среду, оформления форм статотчетности и планов мероприятий по ООС;
- при производственной необходимости вносит изменения в технологическую документацию по замене сырья и материалов, применяемых в производственной деятельности цеха, и контролирует соответствующие изменения состава вредных веществ в выбросах и сбросах, степень токсичности отходов производства, и согласовывает их с управлением РБ, ЯБ и ООС;
- обеспечивает немедленную остановку технологического оборудования и прекращение всех работ на производственных участках в случаях возможного аварийного выброса в атмосферу или сбросу в общую канализацию вредных веществ, влекущих за собой загрязнение окружающей природной среды;
- организует повышение уровня экологической грамотности и дисциплинированности подчиненных сотрудников и обзорного ознакомления с документацией и литературой по ООС.

В полном объеме несет ответственность за выполнение вышеперечисленных функций.

**Управление сопровождения закупочной деятельности и материально-технического снабжения**

Обеспечивает:

-своевременное заключение договоров со специализированными организациями, имеющими лицензию, на утилизацию отходов лома и отходов, содержащих незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные, шлака сварочного, остатков и огарков стальных сварочных электродов, закрепленных за подразделением;

- правильное и безопасное складирование отходов на площадках временного складирования, расположенных на территории предприятия;

-выполнение требований природоохранного законодательства при обращении с отходами производства закрепленных за подразделением отходов. Осуществление учета количества этих отходов в журнале движения отходов и своевременную сдачу их на утилизацию в специализированные организации, имеющие соответствующие лицензии;

-предоставляет в управление РБ, ЯБ и ООС сведения, необходимые для составления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду, оформления форм статотчетности и планов мероприятий по ООС.

В полном объеме несет ответственность за выполнение вышеперечисленных функций.



**7. Сведения о собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации**

Предприятие не имеет собственных аккредитованных лабораторий (центров).  
Для проведения аналитических исследований на договорной основе привлекаются следующие испытательные лаборатории (центры).

Замеры промышленных выбросов проводит:

Общество с ограниченной ответственностью «Экологический центр»  
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.514506 от 06.08.2015 г.

Адрес: 394049; г. Воронеж, Рабочий пр-т, д. 101

**8. Сведения о периодичности и методах осуществления производственного экологического контроля, местах отбора проб и методиках (методах) измерений**

**8.1. Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха**

**8.1.1. План-график контроля стационарных источников выбросов:**

номер	Цех наименование	номер источника ва	Загрязняющее вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
			код	наименование		г/с	мг/м3				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
<b>Площадка: 1 АО НИИП</b>											
1	Корпус 60	0008	0146	Медь оксид (Меди оксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0003368	0,00000		Инструментальный метод		
			0326	пересчете на медь							
				Озон	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0001400	0,00000			Расчетный метод	
			1061	Этанол (Спирт этиловый)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0033591	0,00000			Расчетный метод	
			1401	Пропан-2-он (Ацетон)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0002799	0,00000			Расчетный метод	
			2735	Масло минеральное нефтяное	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0013996	0,00000			Инструментальный метод	
			0015	0301	Азота диоксида (Азот (IV) оксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0133442	0,00000			Инструментальный метод
				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0082210	0,00000			Инструментальный метод
				0342	Фториды газообразные	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0028400	0,00000			Инструментальный метод
				0019	0326	Озон	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000700	0,00000		Расчетный метод
2	Корпус 60А	0009	0155	ди(Натрий карбонат, кальцинированная)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0009219	0,00000		Расчетный метод		
			0326	Озон	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0020487	0,00000		Расчетный метод		
			1061	Этанол (Спирт этиловый)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0143407	0,00000		Расчетный метод		
			1401	Пропан-2-он (Ацетон)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0008195	0,00000		Расчетный метод		
3	Корпус 100	0020	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0002111	0,00000		Инструментальный метод		
			0301	Азота диоксида (Азот (IV) оксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0142444	0,00000		Инструментальный метод		
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0023147	0,00000		Расчетный метод		

			0337	Углерод оксид	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0176111	0,00000	Расчетный метод
			0342	Фториды газообразные	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000078	0,00000	Расчетный метод
3	Корпус 100	0021	0302	Азотная кислота (по молекуле HNO3)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0005000	0,00000	Расчетный метод
			0303	Аммиак	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000492	0,00000	Расчетный метод
			0316	Соляная кислота	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0001320	0,00000	Расчетный метод
			0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000267	0,00000	Расчетный метод
			0403	Гексан	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000450	0,00000	Расчетный метод
			0898	Трихлорметан (Хлороформ)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0006198	0,00000	Расчетный метод
			1061	Этанол (Спирт этиловый)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0016700	0,00000	Расчетный метод
4	Корпус 102	6005	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0048500	0,00000	Инструментальный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0007881	0,00000	Расчетный метод
			0328	Углерод (Сажа)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0002769	0,00000	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0010057	0,00000	Инструментальный метод
			0337	Углерод оксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0138195	0,00000	Инструментальный метод
			2732	Керосин	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0045795	0,00000	Инструментальный метод
5	Корпус 116А	0014	1061	Этанол (Спирт этиловый)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0007179	0,00000	Расчетный метод
6	Здание котельной	0013	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000056	0,00000	Расчетный метод
			2754	Углевоорода предельные C12-C19	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0020005	0,00000	Расчетный метод
6	Здание котельной	0016	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,1152603	0,00000	Инструментальный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0187298	0,00000	Инструментальный метод
			0328	Углерод (Сажа)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0312999	0,00000	Инструментальный метод
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,1176000	0,00000	Инструментальный метод
			0337	Углерод оксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,1660850	0,00000	Инструментальный метод
			0703	Бензилпирен (3,4-Бензпирен)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000001	0,00000	Расчетный метод

б) Здание котельной	0017	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,1005259	0,00000	Инструментальный метод
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0384621	0,00000	Инструментальный метод
		0328	Углерод (Саж)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0004371	0,00000	Расчетный метод
		0337	Углерод оксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,1354914	0,00000	Инструментальный метод
		0703	Бензапирен (3,4-Бензапирен)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	2,45e-08	0,00000	Расчетный метод

8.1.2. *План-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха:*

План-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха не разрабатывается, поскольку АО «НИИП» в соответствии в п. 3 статьи 23 Федерального закона от 04.05.1999 N 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" не включена в перечень объектов, владельцы которых должны осуществлять мониторинг атмосферного воздуха.

8.1.3. *Перечень нормативных документов, стандартов организации, регламентирующих требования к методам производственного контроля в области охраны атмосферного воздуха:*

1. «Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час». М., 1999г.
2. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 14.05.200 г. «О проведении расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу по «Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по «Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час.»
3. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 838/33-07 от 11.09.2001 г. «Изменения к методическому письму НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2002 г.
4. ГОСТ Р 56061-2014 Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля.
5. ГОСТ Р 56062-2014 Производственный экологический контроль. Общие положения.
6. ГОСТ Р 56059-2014 Производственный экологический мониторинг. Общие положения.
7. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002 г.
8. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» № 96-ФЗ от 04.05.1999 г.
9. Федеральный Закон Российской Федерации от 26.12.2009 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».
10. Приказ Минэкономразвития России от 30.04.2009 г. № 141 "О реализации положений Федерального закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».
11. Федеральный Закон Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях».
12. Приказ Росстата от 28.07.2015 г. № 344 (ред. от 21.07.2020) «Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за сельским хозяйством и окружающей природной средой».
13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.



## **8.2. Производственный контроль в области охраны и использования водных объектов**

План-график проведения наблюдений за водными объектами не разрабатывается, поскольку АО «НИИП» сброс сточных вод в природные водоемы не производит.

### *8.2.1. Перечень нормативных документов, стандартов организации, регламентирующих требования к методам производственного контроля в области охраны и использования водных объектов:*

1. Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ
2. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ
3. Постановление Правительства РФ «О порядке утверждения нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей» от 23.07.2007 г. № 469.
4. Постановление Правительства РФ «Об утверждении положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов» от 10.04.2007 г. № 219.
5. Приказ Министерства природных ресурсов РФ «Об утверждении форм и порядка предоставления сведений, полученных в результате наблюдений за водными объектами заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, собственниками водных объектов и водопользователями» от 06.02.2008 г. № 30.
6. Приказ Росстата от 28.08.2012 г. № 469 «Сведения о выполнении водохозяйственных и водоохраных работ на водных объектах».
7. РД 52.24.643-2002 МУ Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям.
8. СанПиН 2.1.5.980-00 Гигиенические требования к охране поверхностных вод.
9. ГОСТ 17.1.5.01-80 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность.
10. ГОСТ 17.1.3.07-82 Правила контроля качества воды водоемов и водотоков.

## **8.3. Производственный контроль в области обращения с отходами**

### *8.3.1. Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду*

Предприятие не является собственником, владельцем объектов размещения отходов и не осуществляет непосредственной эксплуатации таких объектов. Поэтому программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов не составляется.

### *8.3.2. Сроки обобщения данных по учету в области обращения с отходами*

Учет отходов ведется в соответствии с Приказом Минприроды России от 08.12.2020 г. № 1028 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами». Согласно приказа ежеквартально данные обобщаются и заполняются

«Данные учета в области обращения с отходами» (приложения 1, 2, 3, 4 приказа №721).

### 11.5.1. Приказ об окончательном останове ИЯУ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ  
«РОСАТОМ»  
(Госкорпорация «Росатом»)

## П Р И К А З

0 1 ДЕК 2021

№ 1/1580-П

Москва

Об окончательном останове эксплуатации  
исследовательской ядерной установки ИРВ-М2 АО «НИИП»

В связи с принятием эксплуатирующей организацией АО «НИИП» решения о прекращении эксплуатации исследовательской ядерной установки ИРВ-М2 по проектному назначению (далее соответственно – ИЯУ ИРВ-М2, окончательный останов)

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Ввести режим окончательного останова ИЯУ ИРВ-М2, эксплуатируемой в АО «НИИП».

Срок окончательного останова - в течение 3 рабочих дней с даты издания настоящего приказа.

2. Временно исполняющему обязанности генерального директора АО «НИИП» Лапшину А.П.:

2.1. Разработать с Госкорпорацией «Росатом» проект решения о выводе из эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2 (далее – Проект решения).

Срок – 04.03.2022.

2.2. Согласовать с Госкорпорацией «Росатом» Проект решения.

Срок – 31.03.2022.

2.3. Разработать локальную концепцию по выводу из эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2.

Срок – 31.03.2022.

2.4. Разработать программу вывода из эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2.

Срок – 30.12.2022.

2.5. На этапе эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2 в режиме окончательного останова, удалить с площадки ИЯУ ИРВ-М2 отработавшее ядерное топливо и (или) ядерные материалы, радиоактивные технологические среды из оборудования, систем и помещений ИЯУ ИРВ-М2, провести комплексное инженерно-радиационное обследование.

Срок – 30.12.2022.

И.о. генерального директора



А.М. Локшин

Захаров Сергей Павлович  
(499) 558-10-25, доб. 69-26



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ ПРИБОРОВ»  
(АО «НИИП»)

**П Р И К А З**

03.12.2021

№ 303/2021-17

Лыткарино

О введении режима окончательного останова  
и начале работ по выводу из эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2

Во исполнение приказа Госкорпорации «Росатом» от 01.12.2021 № 1/1580-П  
«Об окончательном останове исследовательской ядерной установки ИРВ-М2 АО  
«НИИП»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Начальнику управления реакторов и изотопных установок  
Леонтьеву А.В.:
  - 1.1 Выполнить окончательный останов ИЯУ ИРВ-М2.  
Срок – 04.12.2021.
  - 1.2 Освободить оборудование и трубопроводы от технологических сред.  
Срок – 30.12.2022.
2. Советнику Михайлову Ю.О. совместно с персоналом службы вывода из  
эксплуатации:
  - 2.1 Разработать проект решения о выводе из эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2.  
Срок – 04.03.2022.
  - 2.2 Согласовать с Госкорпорацией «Росатом» проект решения о выводе из  
эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2.  
Срок – 31.03.2022.
  - 2.3 Разработать локальную концепцию по выводу из эксплуатации ИЯУ  
ИРВ-М2.  
Срок – 31.03.2022.
  - 2.4 Разработать программу вывода из эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2.  
Срок – 30.12.2022.
  - 2.5 Разработать ООБ при выводе из эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2.  
Срок – 30.12.2022.
  - 2.6 Провести комплексное инженерно-радиационное обследование ИЯУ  
ИРВ-М2.  
Срок – 30.12.2022.
  - 2.7 Подготовить комплект документов для получения лицензии  
федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору  
на вывод из эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2.  
Срок – 30.12.2022.

3. Начальнику отдела хранения, учета и контроля спецпродукции Григорьеву И.О. удалить с площадки ИЯУ ИРВ-М2 отработавшее ядерное топливо и (или) ядерные материалы, радиоактивные технологические среды из оборудования, систем и помещений ИЯУ ИРВ-М2.

Срок – 30.12.2022.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на главного инженера – первого заместителя генерального директора Вагина В.В.

Врио генерального директора




А.П. Лапшин

## 11.5.2. Концепция ВЭ ИЯУ

### АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПРИБОРОВ» (АО «НИИП»)

#### СОГЛАСОВАНО

Директор по государственной  
политике в области РАО, ОЯТ и ВЭ  
ЯРОО Госкорпорации «Росатом»

  
О.В. Крюков  
«06» июня 2022 г.

Начальник Управления разработки и  
реализации программ реабилитации  
объектов наследия

  
А.А. Абрамов  
«31» июня 2022 г.

Директор по техническому  
развитию и оснащению  
производства АО «Наука и  
инновации»

  
Ю.В. Лемехов.  
«06» июня 2022 г.

#### УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

  
А.П. Лапшин  
«22» июня 2022 г.

#### КОНЦЕПЦИЯ

#### ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ЯДЕРНОЙ УСТАНОВКИ ИРВ-М2 АО «НИИП»

Главный инженер

  
В.В. Вагин  
01.06.2022

Московская область, г. Лыткарино

2022 г.



## Оглавление

<b>Термины, определения и сокращения</b>	<b>3</b>
<b>1. Введение</b>	<b>4</b>
<b>2. Исходные данные</b>	<b>7</b>
<b>3. Варианты вывода из эксплуатации. Выбранный вариант вывода из эксплуатации</b>	<b>11</b>
3.1 Вариант ликвидация ИЯУ ИРВ-М2 (немедленный демонтаж) без сноса здания	12
3.2 Дезактивация оборудования и помещений	14
3.3 Методы и средства демонтажа оборудования	16
<b>4. Мероприятия по подготовке к выводу из эксплуатации</b>	<b>19</b>
4.1 Подготовка к выводу из эксплуатации	19
4.2 Подготовка к ликвидации и ликвидация установки ИРВ-М2	22
4.3 Ориентировочная оценка стоимости работ по выводу из эксплуатации установки ИРВ-М2	25
<b>5. Актуализация концепции вывода из эксплуатации</b>	<b>27</b>

### Термины, определения и сокращения

БД ВЭ	- база данных по выводу из эксплуатации;
ВЭ	- вывод из эксплуатации;
ГПМ	- грузоподъемная машина и механизм;
ИРВ-М2	- исследовательский реактор водяной, второй модификации
ИСБД	- информационная система база данных;
ИЯУ	- исследовательская ядерная установка;
КИРО	- комплексное инженерное и радиационное обследование;
ЖРО	- жидкие радиоактивные отходы;
ЗКД	- зона контролируемого доступа;
ЗСД	- зона свободного доступа;
НП	- федеральные нормы и правила;
НРБ	- нормы радиационной безопасности;
ОИАЭ	- объект использования атомной энергии;
ООБ	- отчет по обоснованию безопасности;
ОСПОРБ	- основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности;
ОЯТ	- отработавшее ядерное топливо;
РАО	- радиоактивные отходы;
РБ	- руководство
РВ	- радиоактивные вещества;
СИЗ	- средства индивидуальной защиты;
СУЗ	- система управления защитой;
ТВС	- тепловыделяющая сборка;
ТРО	- твердые радиоактивные отходы;
ФМБА	- Федеральное медико-биологическое агентство;
ХЖО	- хранилище жидких отходов (радиоактивных);
ЯРОО	- ядерный радиационно опасный объект.

## 1. Введение.

Вывод из эксплуатации (далее – ВЭ) объектов использования атомной энергии – это деятельность, осуществляемая после окончательного останова объекта, исключающая его использование по целевому проектному назначению и направленная на обеспечение безопасности работников (персонала), населения и окружающей среды, вплоть до достижения обоснованного конечного безопасного состояния объекта. Показатели и характеристики конечного состояния после ВЭ должны обеспечить возможность освобождения объекта из-под контроля органов государственного регулирования в части ядерной и радиационной безопасности.

ВЭ объекта использования атомной энергии исследовательской ядерной установки ИРВ-М2 (исследовательского реактора водяного 2 модификации), входящего в состав ядерной установки (далее – ЯУ) Акционерного общества «Научно-исследовательский институт приборов» (АО «НИИП») (далее – предприятие) будет осуществляться с соблюдением принципов, определенных пунктом 5 федеральных норм и правил в области использования атомной энергии «Обеспечение безопасности при выводе из эксплуатации объектов использования атомной энергии. Общие положения» (НП-091-14):

- защита работников (персонала) предприятия, населения и окружающей среды от радиационного воздействия, возникающих при ВЭ ЯУ предприятия;

- минимизация количества радиоактивных отходов (далее – РАО), образующихся при ВЭ;

- недопущение выбросов и сбросов радиоактивных веществ в окружающую среду в количествах, превышающих пределы, установленные нормативными правовыми актами предприятия и Российской Федерации;

- предотвращение при ВЭ ЯУ предприятия аварий и смягчение их последствий в том случае, если они произойдут.

Концепция ВЭ ЯУ предприятия (далее – Концепция) разрабатывается согласно требованиям пункта 5 Федеральных норм и правил в области использования атомной энергии «Правила обеспечения безопасности при выводе из эксплуатации ядерных установок ядерного топливного цикла» (далее – НП-057-17).

Целью Концепции является определение основных подходов к реализации работ по ВЭ ЯУ предприятия.

Концепция содержит следующие основные положения:

- исходные данные для разработки Концепции;

- состояние объекта на момент ВЭ;
- варианты ВЭ, оценка стоимости и обоснование выбора варианта ВЭ;
- планируемые мероприятия при подготовке к выводу из эксплуатации ИРВ-М2;
- порядок актуализации (внесения изменений) концепции.

Целью настоящей Концепции является необходимость планирования и подготовки к выводу из эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2, переведённой в режим окончательного останова в соответствии приказом Госкорпорации «Росатом» от 01.12.2021 № 1/1580-П «Об окончательном останове исследовательской ядерной установки ИРВ-М2 АО «НИИП» и приказом АО «НИИП» от 03.12.2021 № 203/383-П «О введении режима окончательного останова и начала работ по выводу из эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2», для приведения объекта в радиационно-безопасное состояние.

Задачами настоящей Концепции является разработка перечня организационных и технических мероприятий, взаимосвязанных по срокам и очерёдности, обеспечивающих реализацию вывода из эксплуатации ЯРОО ИЯУ ИРВ-М2.

Для достижения цели настоящей Концепции необходимо решить следующие задачи:

- провести анализ содержащихся в проектной документации ОИАЭ технических решений и организационных мероприятий, направленных на обеспечение безопасного вывода из эксплуатации ОИАЭ, в том числе по ведению БД ВЭ ОИАЭ;

- выбор и обоснование выбранного варианта вывода из эксплуатации ОИАЭ с учетом:

- а) ожидаемых при выводе из эксплуатации уровней радиационного воздействия на работников (персонал), население и окружающую среду;

- б) характеристик площадки размещения ОИАЭ;

- в) существующих на момент разработки Концепции характеристик района размещения ОИАЭ и их возможных изменений в будущем;

- г) обеспеченности необходимыми для реализации в предусмотренные сроки выбранного варианта вывода из эксплуатации ОИАЭ объектами инфраструктуры по обращению с РАО, образующимися при выводе из эксплуатации - установками (комплексами) по переработке РАО, пунктами хранения и захоронения РАО, иными элементами инфраструктуры по обращению с РАО;

- д) финансовых затрат на реализацию вывода из эксплуатации ОИАЭ;

- оценку стоимости работ по выводу из эксплуатации ОИАЭ, включая расходы на захоронение РАО, образующихся при выводе из эксплуатации.



Перечень применяемых при разработке концепции вывода из эксплуатации исследовательской ядерной установки ИРВ-М2 АО «НИИП», нормативных правовых документов:

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

- Приказ Госкорпорации «Росатом» от 30.06.2008 № 232 «О временном порядке организации работ по выводу из эксплуатации объектов использования атомной энергии»;

- Отраслевая Концепция «Вывод из эксплуатации ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения», утвержденная генеральным директором Госкорпорации «Росатом» С.В. Кириенко 15.07.2014;

- «Правила обеспечения безопасности при выводе из эксплуатации исследовательских ядерных установок». (НП-028-16), утверждённые приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 04.04.2017. № 108;

- «Обеспечение безопасности при выводе из эксплуатации объектов использования атомной энергии Общие положения». (НП-091-14), утверждённые приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 20 мая 2014 № 216;

- Руководство по безопасности при использовании атомной энергии «Рекомендации по разработке концепции вывода из эксплуатации объекта использования атомной энергии». (РБ-008-21), утверждённые приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 30.07.2021г. № 265;

- Руководство по безопасности при использовании атомной энергии «Рекомендации по обоснованию выбора варианта вывода из эксплуатации объектов использования атомной энергии». (РБ-153-18), утверждённые приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29.12.2018. № 666;

- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 07.07.2009 № 47.

- СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 26.04.2010 № 40 (в ред. от 16.09.2013).



## 2. Исходные данные

Исследовательская ядерная установка ИРВ-М2 находится на действующей промплощадке АО «НИИП» по адресу: Московская область, г. Лыткарино, промзона Тураево, строение 8. Промплощадка АО «НИИП» расположена на расстоянии 22 км в юго-восточном направлении от г. Москвы. Ближайший населённый пункт г. Лыткарино находится в 3 км от промплощадки. Исследовательская ядерная установка ИРВ-М2 размещается в существующем бетонном массиве биологической защиты ИРВ-М1 в здании 100.

Исследовательский статический бассейновый реактор ИРВ-М1 (1-ой модификации) мощностью 2,0 МВт был создан для проведения исследований в области радиационной стойкости материалов и изделий электронной техники и электротехники и эксплуатировался в НИИ приборов с 1974 по 1991 годы.

За время эксплуатации реактор работал 13163 часа на различных уровнях мощности. В декабре 1990 года эксплуатация реактора прекращена. В 1991 году реактор был остановлен с целью проведения обследования технического состояния его основных систем. В августе 1991 года активная зона реактора была разгружена и начаты подготовительные работы по реконструкции установки с целью увеличения ее мощности до 4,0 МВт.

В соответствии с выполненным АО «ГСПИ» проектом по реконструкции ИЯУ ИРВ-М1, наименование данной установки было изменено на ИЯУ ИРВ-М2. В 2002 году подготовлены и утверждены ТЗ и проектно-сметная документация на реконструкцию ИЯУ ИРВ-М2 для работ по ФЦП «Стратегические материалы» для реализации проекта «Создание производства ядерно-легированных слитков монокристаллов кремния диаметром до 200 мм и радиационно-модифицированных монокристаллических полупроводниковых материалов на базе реактора ИРВ-М1».

Реконструкция реактора ИРВ-М1 началась в 2002 г. При проведении работ по реконструкции установки ИРВ-М1 за период 2002 – 2007 гг. была модернизирована система водоподготовки, система АПС, система радиационного контроля реактора и всего здания 100, система управления защитой реактора, полностью переоснащена пультовая. Оборудование реактора ИРВ-М2 было смонтировано на 99%. Средства федерального бюджета, выделенные на проект реконструкции, были освоены на 96% относительно сводного сметного расчета.

К 2007 году финансирование из федерального бюджета было полностью прекращено. Инициация завершения проекта «Создание технологического

комплекса нейтронного легирования на основе ядерного реактора ИРВ-М2» в настоящее время является нецелесообразной. В соответствии с приказом Госкорпорации «Росатом» № 1/1580-П от 01.12.2021г ИРВ-М2 находится в режиме окончательного останова.

В реакторном зале размещается бассейн с реакторным оборудованием, бассейн выдержки ОЯТ, 13 «сухих» колодцев, стойки КИПиА, грузоподъёмный (ГПМ) мостовой кран 5/20 т. На нижних отметках здания в технологических помещениях находятся 1-ый и 2-ой контур охлаждения реактора, теплообменники, горячие камеры, камера перегрузки, зумпфы, поворотный круг торцевого канала, тангенциальные ниши, линия дезактивации слитков кремния, станция водоподготовки и другое оборудование.

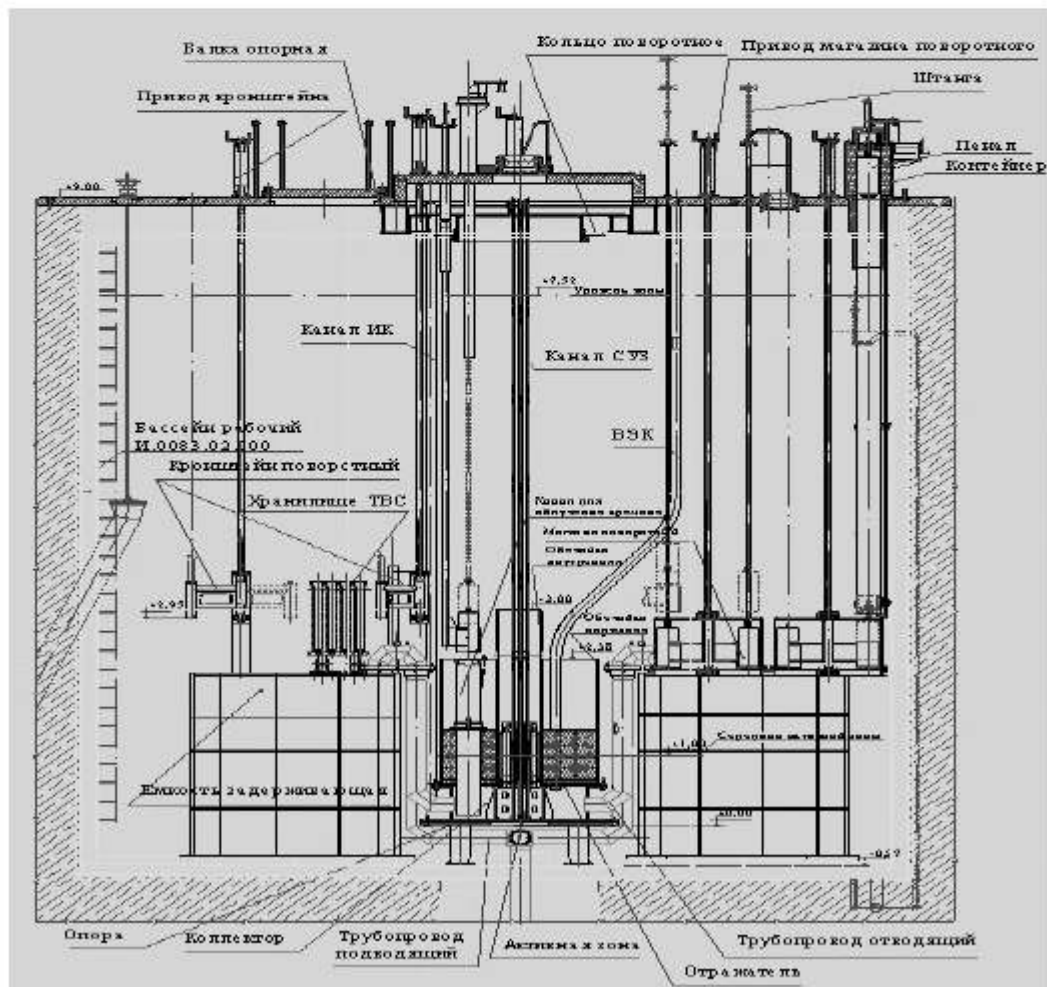


Рисунок 2.1 - Схема продольного сечения реактора ИРВ-М2.

Здание № 100, в котором размещен реактор ИРВ-М2, в соответствии с ОСПОРБ-99/2010 относится к III категории по потенциальной радиационной опасности, является объектом производственного назначения и располагается на режимной территории предприятия. Здание оборудовано инженерными системами газоочистки, приточно-вытяжной вентиляцией, специальной канализацией, электроснабжением, водопроводом, отоплением. Данные коммуникации могут быть использованы при проведении работ по выводу из эксплуатации реактора ИРВ-М2, с учетом приведения их к современным требованиям безопасности.

На установке ИРВ-М2 за время эксплуатации реактора накоплено некоторое количество РАО. Накопленные РАО образовались при штатных технологических заменах в узлах и деталях, при проведении плановых ремонтных работ.

Работы по выводу из эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2 будут проходить в границах санитарно-защитной зоны предприятия. После вывода из эксплуатации установки, здание и помещения должны быть пригодны для дальнейшего использования.

#### **Сведения о произошедших авариях на установке ИРВ-М2**

Аварий по определению НП-033-11 на ИЯУ ИРВ-М2 не было. Все отказы оборудования и инциденты, имевшие место на установке за период эксплуатации с 1975 г., могут быть сведены к следующим отказам:

- отказы механизмов СУЗ;
- разгерметизации ТВС;
- выход радиоактивных продуктов за пределы локализирующих барьеров;
- полное обесточивание электропотребителей;
- прекращение циркуляции теплоносителя в первом контуре;
- прекращение циркуляции теплоносителя во втором контуре;
- течь воды в первом контуре на линиях подвода и отвода теплоносителя к реактору;
- срабатывание аварийной защиты из-за отказов измерительной аппаратуры и внешнего энергоснабжения;
- коррозионное растрескивание трубопроводов первого и второго контура.

Перечень документов, использованных при разработке Концепции вывода из эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2:

- Проект. Реконструкция реакторной установки ИРВ-М1. Здание 100. Раздел: Технологические решения. Реакторная установка. Том 2. Альбом 2. 458-017-1-2. ГСПИ, 2000г., 97 листов, 10 чертежей.



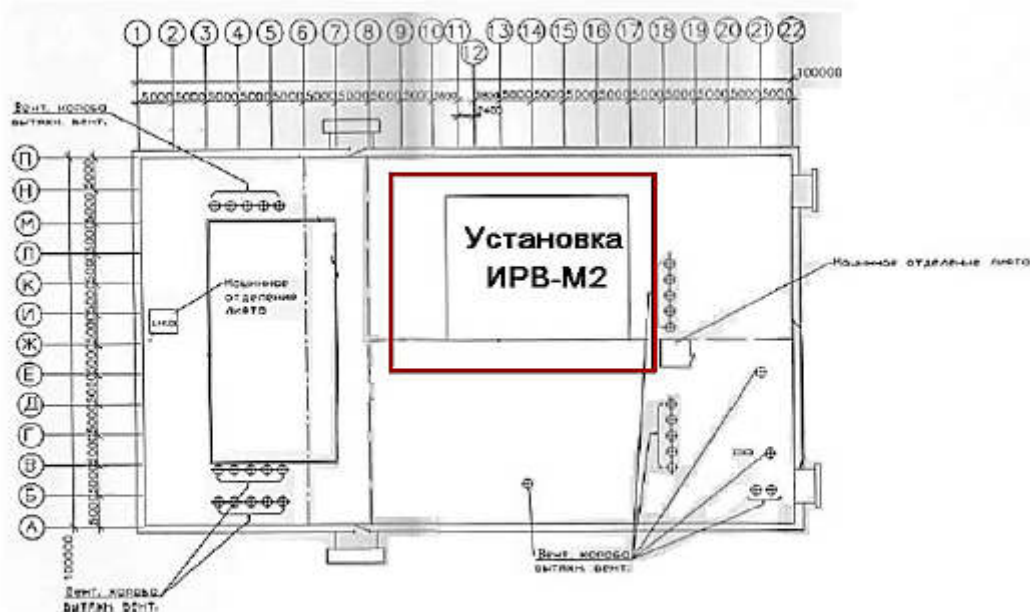


Рисунок 2.4 - План кровли здания 100.

### 3. Варианты вывода из эксплуатации. Выбранный вариант вывода из эксплуатации

В соответствии с Концепцией вывода из эксплуатации ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения (приложение к приказу Госкорпорации «Росатом» от 15.07.2014 № 1/645-П), «ликвидация ядерно- и радиационно-опасного объекта» предусматривает дезактивацию и демонтаж оборудования, систем, конструкций, зданий и сооружений объекта, содержащих радиоактивные вещества, ликвидацию радиоактивных загрязнений до приемлемого в соответствии с действующими нормами уровня, обращение с РАО, включая их удаление с площадки объекта, и приведение объекта и площадки его размещения в состояние, обеспечивающее их полное или частичное снятие с контроля государственных органов регулирования безопасности при использовании атомной энергии.

В настоящей Концепции вывод из эксплуатации для установки ИРВ-М2 выбран вариант ликвидация (немедленный демонтаж) без сноса здания. Данный вариант определен по следующей причине – в здании, где размещается установка ИРВ-М2 эксплуатируются другие установки, экспериментальные стенды, химические и технологические лаборатории, складские и административные помещения.

### 3.1. Вариант ликвидации ИЯУ ИРВ-М2 (немедленный демонтаж) без сноса здания.

Для реализации выбранного варианта вывода из эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2 необходимо организовать производственную деятельность по демонтажу, фрагментации и обращению с демонтированным оборудованием и конструкциями, также по обращению с образующимися РАО и промышленными отходами производства и потребления, поэтому в проектной документации необходимо предусмотреть дополнительные объекты инфраструктуры (установки, комплексы, средства технологического оснащения работ). При организации производственной деятельности необходимо учитывать имеющуюся инфраструктуру установки ИРВ-М2, в том числе имеющийся грузоподъемный кран (ГПМ) 5/20 т, средства радиационного контроля и т.д.

При разработке проектной документации с целью выполнения работ по ВЭ установки ИРВ-М2 следует предусмотреть создание объектов инфраструктуры, указанных в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1- Дополнительные объекты инфраструктуры для ВЭ ИРВ-М2.

Наименование	Назначение	Примечание
Участок фрагментации	Фрагментация демонтированного оборудования	Станки «холодной» механической резки
Участок гидроабразивной дезактивации	Дезактивация замасленных и окрашенных фрагментов	
Участок «сухой» абразивной дезактивации	Дезактивация фрагментов демонтированного оборудования и помещений	
Участок жидкостной дезактивации	Дезактивация фрагментов сложной геометрии	Электрохимическая и ультразвуковая дезактивация
Парк контейнеров	Кондиционирование образующихся РАО	Включая обратную тару для обращения с фрагментами
Участок фрагментации и обращения с НАО и ОНАО	Обращение с корпусом реактора	Включая необходимую защиту и дистанционно управляемые механизмы
Накопительные площадки	Складирование демонтируемого оборудования	Площадки как в ЗСД, так и в ЗКД
Участок выходного контроля условно «чистых» материалов	Освобождение из-под обязательного контроля условно «чистых» материалов и выдачей заключения.	Участок создается в «чистой» зоне и должен состоять не менее чем из двух установок



Набор СТО и средств малой механизации	Демонтаж оборудования со штатного места	
---------------------------------------	---	--

Работы по выводу из эксплуатации ИРВ-М2 базируются на следующих принципах:

- безусловное соблюдение норм и требований по радиационной безопасности и защите персонала, населения и окружающей среды от воздействия ионизирующего излучения;

- безусловное выполнение основных принципов обеспечения радиационной безопасности в соответствии с НРБ-99/2010.

Работы по ВЭ должны предусматривать:

- организацию производственных участков на базе существующих помещений установки (запрет на расширение зоны контролируемого доступа);

- приведение всех образующихся при выводе из эксплуатации РАО к критериям приемлемости в соответствии с требованиями НП-093-14;

- разработку и монтаж вентиляционных систем в местах фрагментации оборудования, позволяющих производить локальное удаление и очистку воздуха, загрязненного радиоактивными аэрозолями и механической пылью;

- установку, при необходимости, дополнительных фильтров по очистке воздуха;

- обеспечение необходимой кратности воздухообмена в помещениях, используемых для сортировки и хранения РАО, при проведении демонтажных и дезактивационных работ;

- строгий учет количества, местонахождения и перемещений всех радиоактивных материалов, загрязненного инструмента, одежды, производственных отходов, источников ионизирующих излучений для исключения возможности несанкционированного распространения радиоактивных веществ;

- предварительная дезактивация помещений и оборудования в местах размещения персонала для производства работ;

- выбор оптимальных, с точки зрения дозового воздействия на персонал, маршрутов транспортировки РАО и демонтированного оборудования. Применение защитных контейнеров и передвижных защитных экранов для обеспечения выполнения норм ОСПОРБ-99/2010 при транспортировке РАО;

- выбор оптимальных путей следования персонала к месту проведения радиационно-опасных работ;

- использование при производстве работ преимущественно «холодных» методов резки и дезактивации;

- обязательное выполнение расчетов (оценок) дозовых нагрузок на персонал, а также коллективной дозы на население при выполнении всех работ;

- запрет отгрузки в сторонние организации металлолома и других материалов, не прошедших выходной радиационный контроль, подтвержденный соответствующими документами (весь объем образующихся материалов подлежит обязательному выходному контролю).

### **3.2. Дезактивация оборудования и помещений.**

При выборе дезактивирующих растворов предполагается, что дезактивируемое оборудование не подлежит дальнейшему использованию по своему назначению, а является металлоломом. Для дезактивации при выводе ИРВ-М2 из эксплуатации выбраны широко применяемые комбинированные окислительно-восстановительные методы как обладающие достаточной эффективностью и умеренной коррозионной агрессивностью. При этом не исключается возможность и необходимость применения других составов дезактивирующих веществ. Их подбор и разработка должны проводиться для отдельных видов конкретного оборудования. Прежде всего, это касается емкостей большого объема бакового хозяйства и хранилища жидких отходов, в которых за время эксплуатации могло накопиться большое количество солевых отложений и шламов, что будет определено в ходе проведения КИРО.

Для достижения требуемой эффективности дезактивации необходимы нагрев и перемешивание растворов. Дезактивирующие растворы нагреваются либо в аппаратах приготовления, либо непосредственно в отмываемом оборудовании. Приготовление дезактивирующих растворов ведется в аппаратах реагентного хозяйства, участка дезактивации съема оборудования или непосредственно в дезактивируемом оборудовании.

Предусматриваются следующие основные виды дезактивационных работ:

- преддемонтажная дезактивация внутренних и наружных поверхностей технологического контура;
- дезактивация съемного оборудования;
- последемонтажная дезактивация помещений.

Цель дезактивационных работ – улучшение радиационной обстановки в помещениях для снижения дозовых нагрузок на персонал при проведении демонтажных и других работ, уменьшение распространения радиоактивных веществ, получение прибыли от продажи металлолома, в том числе цветного.

Ожидаемые значения коэффициентов дезактивации оборудования от 2 до 50 и более. Технология проведения дезактивации, растворы и

технологические параметры процесса зависят от типа оборудования, материала, из которого оно изготовлено, способа дезактивации, уровня и характера загрязнения.

К съёмному оборудованию относятся выемные части центробежных насосов, запорная арматура, приводы СУЗ и другое мелкое оборудование – детали насосов, вентили, инструмент и др. Дезактивация этого оборудования может проводиться в ваннах на существующем участке дезактивации кремниевых слитков.

Дезактивация теплообменников проводится в автономном режиме при отключении от первого контура циркуляции теплоносителя с использованием гидромониторов.

Дезактивация бассейнов выдержки и реактора производится струйным способом с использованием гидромониторов. Поверхности бассейнов последовательно обрабатываются десорбирующими растворами и промываются конденсатом. Для обработки всех поверхностей необходимо установить гидромонитор не менее чем в 10 точках.

Дезактивация оборудования и трубопроводов спецводоочистки проводится после удаления механических остатков и ионообменных смол фильтров. При этом дезактивируемое оборудование последовательно заполняется дезактивирующими растворами, состав которых определяется видом конструкционного материала дезактивируемого оборудования. Отмывка происходит при определенной температуре за счёт циркуляции каждого раствора. Число циклов обработки зависит от характера загрязнения. За один цикл обработки принимается взрыхление отложений, растворение отложений, промывка конденсатом.

Емкости бакового хозяйства дезактивируются струйным способом с помощью гидромонитора, монтируемого в каждую емкость. К каждой емкости должна быть смонтирована система подачи дезактивирующих растворов к гидромонитору от узла подготовки дезактивирующих растворов. Время обработки каждой емкости и число точек установки гидромонитора определяется габаритами отмываемых емкостей, исходя из технической характеристики гидромонитора. Состав дезактивирующего раствора определяется конструкционным материалом емкости. Баки хранилищ жидких отходов дезактивируются также, как и емкости бакового хозяйства. Предварительно дезактивируемые баки должны быть освобождены от накопленных солевых и шламовых осадков. Время дезактивации каждого бака оценивается промежутком времени от одной до трех недель.

Оборудование, имеющие только наружное загрязнение радионуклидами, дезактивируется для предотвращения распространения



радионуклидов за пределы зоны строгого режима, демонтируется и направляется на участок радиационного контроля. После прохождения радиационного контроля оборудование поступает либо на участок кондиционирования «чистого» металлолома, либо направляется для дальнейшей дезактивации.

Оборудование, загрязнённое изнутри и прошедшее дезактивацию на предыдущей стадии, снаружи не дезактивируется, так как в процессе демонтажа (резка, разборка и др. операции) возможно повторное загрязнение его наружных поверхностей так называемыми вторичными РАО – радиоактивными аэрозолями, образующимися в процессе выполнения технологических операций. Это оборудование поступает на участок кондиционирования РАО. После удаления из помещения оборудования и трубопроводов производится дезактивация самого помещения. При этом проводятся следующие операции:

- обработка всех поверхностей десорбирующим раствором из шланга, распылителя, гидромонитора;
- удаление с потолка и стен металлической облицовки, краски, штукатурки;
- удаление пыли промышленным пылесосом;
- протирка облицовки пола десорбирующим раствором;
- удаление облицовки пола (металл, пластикат);
- удаление цементной стяжки;
- удаление пыли промышленным пылесосом;
- протирка всех поверхностей десорбирующим раствором;
- промывка / протирка всех поверхностей водой;
- нанесение на все поверхности покрытий на основе водоземulsionных красок или латексов;
- отсоединение систем вентиляции от помещений и их герметизация.

### **3.3. Методы и средства демонтажа оборудования.**

#### *Типовая номенклатура работ по демонтажу.*

Процесс демонтажа оборудования включает в себя следующие основные типы работ:

- демонтаж оборудования (целиком, разборкой поэлементно, расчленением на фрагменты, и т.п.) со штатного места;
- транспортировка демонтированного реакторного оборудования, его элементов, фрагментов в контейнерах или без контейнеров между участками в пределах реакторного отделения;
- разделка (фрагментация) демонтируемого оборудования, его элементов или фрагментов на более мелкие фрагменты, размеры которых

определяются техническими характеристиками технологического оборудования и последующими технологическими.

В процессе эксплуатации возможно произошло загрязнение радионуклидами некоторых систем второго контура. Загрязненность систем радионуклидами определяется в процессе КИРО.

Операции по обращению с радиоактивными отходами включают в себя:

- дезактивацию оборудования, его элементов или фрагментов;
- отверждение жидких РАО;
- контейнеризацию;
- временное хранение;
- транспортировку (по договору со специализированной организацией);
- захоронение (по договору со специализированной организацией).

В помещениях реакторной установки при производстве работ по ВЭ должны быть выделены следующие рабочие участки:

- участок демонтажа оборудования со штатного места;
- участок транспортировки демонтируемого оборудования в пределах зоны строгого режима;
- зоны или помещения временного складирования демонтированного оборудования или контейнеров с РАО, а также емкости хранения жидких РАО;
- участок фрагментации демонтированного оборудования;
- участки сбора, сортировки ТРО, отверждения жидких РАО;
- участки дезактивации демонтированного оборудования и его фрагментов;
- участки упаковки и загрузки РАО в транспортные контейнеры (на транспортные средства) для их дальнейшей транспортировки и передачи на захоронение.

В помещении 1 контура располагаются следующие рабочие участки:

- демонтажа «грязного» оборудования со штатного места (определяется по результатам КИРО);
- транспортировки демонтированного «грязного» оборудования в зону строгого режима реакторного отделения;
- фрагментации «чистых» отходов;
- переработки «чистых» отходов;

Габариты неперерабатываемых фрагментов металлических ТРО категории НАО и ОНАО, поступающие на дезактивацию - не более 500x500x500 мм.

Для выполнения операций по разделению металлоконструкций применяются различные методы резки: механическая, газовая, плазменная.



Фрагментация оборудования с применением механической пилы или вращающейся дисковой пилы или фрезы, обладает несомненными преимуществами по сравнению с огневыми методами резки – пониженной пожароопасностью и образованием только одного вида вторичных отходов – металлической стружки. Устройства, реализующие этот метод, обладают высокой надежностью, имеют низкую стоимость, среднюю скорость резки.

Метод резки гильотинным ножом позволяет минимизировать количество вторичных металлических РАО, но для создания высоких усилий на режущем инструменте используется пневматический или пиротехнический импульсный привод. В связи этим метод обладает повышенной взрывоопасностью и при его применении образуется много газообразных продуктов.

Резка с помощью абразивных кругов сопровождается непрерывным искровыделением, что повышает пожароопасность применяемого метода, кроме того в процессе резки образуются различные вторичные РАО – твердые (пыль, стружка), жидкие (охлаждающая и смазывающая жидкости), газообразные (пары). К недостаткам метода можно отнести быстрый износ режущего инструмента и, вследствие этого, его частую замену, а также низкую прочность режущего инструмента.

Использование метода газовой (кислородно-ацетиленовой) резки обеспечивает при высоких скоростях резки фрагментацию толстостенных металлоконструкций, но приводит к образованию достаточно большого количества вторичных РАО: твердых (металлический грат) и газообразных (пары металла и газы). Кроме того, кислородно-ацетиленовой резке не подлежат чугун, высокохромистые и хромоникелевые стали, цветные металлы и их сплавы. Метод является взрыво- и пожароопасным.

Установки, реализующие метод плазменной резки, имеют ручное, автоматизированное, в том числе роботизированное, и стационарное исполнение. Скорость резания металла в (2 – 8) раз выше по сравнению с газовой резкой. При использовании данного метода образуются вторичные РАО - твердые (металлический грат, шлаки) и газообразные (пары металлов, пары воды). Метод имеет среднюю стоимость и достаточно высокую надежность.

При разработке проектной документации следует предусмотреть наиболее экономически обоснованные и минимизирующие образование вторичных РАО методы и средства фрагментации и дезактивации оборудования и систем жизнеобеспечения установки ИРВ-М2.

#### **4. Мероприятия по подготовке к выводу и вывод из эксплуатации.**

##### **4.1 Подготовка к выводу из эксплуатации.**

В соответствии с требованиями нормативных документов для обеспечения работ по подготовке к выводу из эксплуатации установки ИРВ-М2 должна быть создана база данных по выводу из эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2. Согласно НП-028-16 БДВЭ – это совокупность документально подтвержденных и упорядоченных сведений об эксплуатации установки ИРВ-М2, инженерных и радиационных обследованиях, результатах расчетных исследований, проектных данных, необходимых для планирования и проведения работ по выводу из эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2, а также о результатах выполнения работ на всех этапах вывода из эксплуатации ИЯУ ИРВ-М2.

Эксплуатирующая организация в течение всего срока эксплуатации установки ИРВ-М2 должна организовывать и обеспечивать сбор и хранение информации, важной для обеспечения безопасности при выводе из эксплуатации установки ИРВ-М2, в объеме, необходимом для разработки программы вывода из эксплуатации и проекта вывода из эксплуатации установки ИРВ-М2.

После завершения всех работ по выводу из эксплуатации ИС БДВЭ будет использоваться в качестве основного архивного материала для хранения всех документов по выводу из эксплуатации установки (ИРВ-М1) ИРВ-М2, включая:

- программы вывода из эксплуатации установки ИРВ-М2;
- программы и графики работ по демонтажу оборудования и систем установки ИРВ-М2;
- отчеты по результатам КИРО;
- проектную документацию вывода из эксплуатации установки ИРВ-М2;
- ООБ при выводе из эксплуатации установки ИРВ-М2;
- отчет по результатам заключительного обследования.

В настоящий момент база данных вывода из эксплуатации установки (ИРВ-М1) ИРВ-М2 не создана. Проектные данные, техническая документация, сведения об эксплуатации, результаты расчётных исследований установки ИРВ-М1 и реконструкция (модернизация) установки ИРВ-М2 хранится на бумажных носителях в архиве отдела капитального строительства (не режимная территория АО «НИИП» - здание 68) и частично в службе по выводу из эксплуатации, располагающейся в зд.100 (режимная территория АО «НИИП»).

Подготовка к выводу из эксплуатации объекта использования атомной энергии - деятельность по проведению комплекса организационных и

технических мероприятий, предшествующих выводу из эксплуатации ОИАЭ и осуществляемых в рамках лицензии на эксплуатацию ОИАЭ.

Перечень мероприятий и работ для периода после прекращения эксплуатации ОИАЭ по проектному назначению и до начала его вывода из эксплуатации в соответствии с НП-091-14 и НП-028-16:

- удаление ОЯТ и (или) ЯМ, радиоактивных технологических сред из оборудования, систем и помещений ОИАЭ с целью перевода его в ядерно-безопасное состояние (при наличии ЯМ);

- проведение КИРО, включая обследование строительных конструкций, в объеме, необходимом для разработки проектной документации вывода из эксплуатации ОИАЭ;

- подготовку отчета по результатам КИРО, отчета по обследованию строительных конструкций;

- разработку программы вывода из эксплуатации;

- создание БД ВЭ установки ИРВ-М2,

- разработку проектной документации для выбранного варианта вывода из эксплуатации ОИАЭ с учетом результатов КИРО и обследования строительных конструкций;

- разработку ООБ при выводе из эксплуатации ОИАЭ для выбранного варианта вывода из эксплуатации ОИАЭ.

- подготовку и направление в органы Ростехнадзора комплекта документов, обосновывающих обеспечение ядерной и радиационной безопасности при выводе из эксплуатации установки ИРВ-М2, в том числе:

- проектной документации вывода из эксплуатации установки;

- отчета по обоснованию безопасности при выводе из эксплуатации установки;

- отчета о результатах комплексного обследования установки (КИРО, обследование строительных конструкций);

- программы и графика работ по демонтажу оборудования и систем установки;

- документ, подтверждающий отсутствие на установке ядерных материалов, с указанием времени вывоза ядерных материалов;

- регламенты эксплуатации систем обращения с радиоактивными отходами;

- получение лицензии Ростехнадзора на вывод из эксплуатации установки ИРВ-М2;

- подготовку систем и оборудования, необходимых для выполнения работ в период вывода из эксплуатации;



- дезактивацию и демонтаж систем и оборудования, осуществляемых при подготовке к выводу из эксплуатации в объеме, необходимом для выполнения работ по выводу из эксплуатации;

- подготовку работников (персонала) для выполнения работ по выводу из эксплуатации ОИАЭ;

- подготовку эксплуатационной документации систем и оборудования при проведении работ по выводу из эксплуатации ОИАЭ;

- разработку планов мероприятий по защите работников в случае аварии на ОИАЭ при выводе из эксплуатации;

- разработку программы обеспечения качества работ при выводе из эксплуатации ОИАЭ;

- разработку мероприятий по противопожарной защите ОИАЭ при выполнении работ по его выводу из эксплуатации.

Таблица 4.1.1 - План-график организационно-технических мероприятий по подготовке к выводу из эксплуатации.

Наименование организационно-технических мероприятий и работ	Годы					
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Отправка ОЯТ на долговременное хранение/переработку						
2. Разработка Программы вывода из эксплуатации ИРВ-М2.						
3. Создание базы данных для проектирования. Разработка проектной документации вывода из эксплуатации установки, ООБ						
4. Проведение КИРО установки ИРВ-М2 для разработки проектной документации и получения лицензии на ВЭ.						
5.1. Разработка, согласование и утверждение задания на проектирование и технического задания на проектную документацию вывода из эксплуатации установки.						
5.2. Разработка, согласование, утверждение и экспертиза (ФМБА)						



Наименование организационно-технических мероприятий и работ	Годы					
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
проектной документации вывода из эксплуатации установки.						
6.Подготовка и представление в Ростехнадзор комплекта документов для получения лицензии на вывод из эксплуатации.						
7.Получение лицензии Ростехнадзора на вывод из эксплуатации.						

#### 4.2. Подготовка к ликвидации и ликвидация установки ИРВ-М2

##### 1) Этап подготовки к ликвидации установки ИРВ-М2

Этап включает в себя следующие основные мероприятия:

- создание новых временных внутренних инженерных систем (газоочистки, приточно-вытяжной вентиляции, специальной канализации, водоснабжения, электроснабжения, радиационного контроля, пожаротушения и дымоудаления) обеспечивающих безопасное проведение работ по выводу из эксплуатации;

- перепрофилирование помещений и размещение в них установок для выполнения работ по демонтажу, сборке, сортировке, дезактивации, фрагментации, кондиционированию и паспортизации РАО, образующихся при выводе из эксплуатации (создание отдельно стоящих комплексов по обращению с РАО при необходимости);

- организация накопительных площадок для временного хранения РАО, отходов производства, содержащих радионуклиды в допустимых пределах, а также материалов повторного использования;

- демонтаж нерадиоактивного и слабозагрязненного оборудования и систем, не задействованных в обеспечении безопасности и выполнении работ по выводу из эксплуатации, с утилизацией нерадиоактивного оборудования и переработкой, кондиционированием и отправкой кондиционированных РАО на организованное хранение на территории ИЯУ;

- вывод из эксплуатации выработавших свой ресурс внутренних инженерных систем (газоочистки, приточно-вытяжной вентиляции, специальной канализации, водоснабжения, электроснабжения, радиационного контроля, пожаротушения и дымоудаления);

##### 2) Этап ликвидации установки ИРВ-М2.

Этап включает в себя следующие работы:

- подготовка и монтаж оборудования для разборки низкоактивного реакторного оборудования;
- демонтаж, дезактивация, фрагментация бассейна реактора, бассейна выдержки ОЯТ, колодцев, радиоактивного оборудования, приведение помещений в радиационно-безопасное состояние;
- сборка, сортировка, кондиционирование и паспортизация образующихся РАО, временное хранение или вывоз на захоронение;
- дезактивация и демонтаж средств технологического оснащения и оборудования для демонтажа, дезактивации и обращения с РАО, ликвидация временных хранилищ РАО;
- дезактивация и перевод в состояние «нерадиационный» объект здания и помещений;
- заключительное обследование здания и помещений, получение санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии радиационной обстановки на площадке ИЯУ.

Таблица 4.2.1 - План-график организационно-технических мероприятий по выводу из эксплуатации ИРВ-М2.

Наименование организационно-технических мероприятий и работ	Годы				
	2027	2028	2029	2030	2031
1.Создание новых временных внутренних инженерных систем (газоочистки, приточно-вытяжной вентиляции, спецканализации).					
2.Создание инфраструктуры по демонтажу, дезактивации, фрагментации и радиационному контролю, необходимой для ВЭ.					
3.Работы по перепрофилированию помещений расположенных вне зоны реакторной установки, с целью их использования для размещения систем обращения с РАО (в т.ч. сборки, сортировки, фрагментации, кондиционирования и временного хранения).					
4.Подготовка и монтаж систем и оборудования для демонтажа и обращения с демонтированным оборудованием в зоне бассейна реактора.					



Наименование организационно-технических мероприятий и работ	Годы				
	2027	2028	2029	2030	2031
5. Локализация реакторного оборудования в пределах бассейна реактора. Демонтаж систем и оборудования в зоне бассейна реактора, сортировка, фрагментация, упаковка в контейнеры, вывоз на временное хранение.					
6. Демонтаж, дезактивация, фрагментация радиоактивного оборудования, систем и элементов вне зоны локализации, выходной радиационный контроль демонтированного оборудования и конструкций.					
7. Сборка, сортировка и удаление РАО, образующих в процессе производства работ по выводу из эксплуатации.					
8. Приведение помещений в радиационно-безопасное состояние.					
9. Демонтаж и дезактивация обеспечивающих систем. Дезактивация средств технологического оснащения.					
10. Заключительное обследование здания и помещений, получение санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии радиационной обстановки на площадке ИЯУ.					

В период подготовки к проведению работ по выводу ИРВ-М2 из эксплуатации в помещениях, на оборудовании и системах проводятся следующие мероприятия с учетом принятого варианта вывода ИРВ-М2 из эксплуатации:

- слабозагрязненное оборудование, подлежащее демонтажу, подвергается дезактивации;

- строительные конструкции покрываются защитными составами, исключающими впитывание жидких веществ и фиксирующими пылевые фракции;

- выполняется ревизия систем приточной вентиляции, спецводоочистки и спецканализации для определения их работоспособности (при необходимости проводится их ремонт и замена оборудования);

- вытяжные вентиляционные системы и вспомогательные вентиляционные системы реакторного отделения перемонтируются для организации вентиляции, фильтрации и очистки воздуха при выполнении работ по демонтажу и фрагментации оборудования;

- все технологическое оборудование освобождается от рабочих сред (воды, масла и т.п.);

- проводятся мероприятия по организации участков, обеспечивающих ведение работ по дезактивации оборудования и помещений, демонтажу, кондиционированию, контейнеризации и временному хранению РАО;

- проводится радиационный контроль, создается и ведется база данных о радиационной обстановке на объекте после дезактивации;

- выполняются работы по герметизации помещений, в которых проводится демонтаж и фрагментация радиоактивного оборудования.

Для обеспечения возможности демонтажа слабозагрязненного оборудования, а также последующего полного демонтажа установки ИРВ-М2, в рабочем состоянии сохраняются:

- технологическое оборудование, используемое при демонтаже;

- электротехническое оборудование, необходимое для выполнения демонтажных работ.

### **4.3. Ориентировочная оценка стоимости работ по выводу из эксплуатации установки ИРВ-М2**

#### **ОБЪЕКТНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 1 / 1**

Вывод из эксплуатации ядерно- и радиационно опасного объекта АО «НИИП» ИРВ-М2

Сметная стоимость: 2 490273,03 тыс. руб.

Средства на оплату труда: тыс. руб.

Составлен в ценах по состоянию на 10.2021г.

Расчет выполнен по проекту-аналогу 149203 «Вывод из эксплуатации комплекса зданий № 60, 60А, 116А АО «НИИП», выполненного в 2019 г. АО «РАОПРОЕКТ».

Коэффициент пересчета по площади равен 5,6 ( $13444 \text{ м}^2 / 2395 \text{ м}^2 = 5,6$ ). Общая площадь помещений зданий №60, 60А, 116А для проведения работ составила -  $2395 \text{ м}^2$ ; Общая площадь помещений установки ИРВ-М2 для проведения работ составит -  $13444 \text{ м}^2$ .

Коэффициент пересчета по объемам радиоактивных отходов 2,08 ( $146,2 \text{ т} / 70,2 \text{ т}$ ). Объем радиоактивных отходов по выводу из эксплуатации зданий №60, 60А, 116А составил -146,2т; Объем радиоактивных отходов по выводу из эксплуатации установки ИРВ-М2 составит -70,2т.

Индексы пересчета от базы  
2001г к 3 кварталу 2021г.

К смр. = 17,17

Кобор. = 5,55

К проч.=10,75



Таблица - Оценка стоимости работ по выводу из эксплуатации установки ИРВ-М2.

№ п/п	Номера сметных расчетов и смет	Наименование работ и затрат	ВСЕГО тыс. руб.
1	2	3	4
		Глава 2. Основные объекты (с учетом Создания инфраструктуры).	
1	Расчет	Демонтажные работы оборудования ИРВ- М2.	648,927
2	ОСР № 02-01 аналог. К=5,6 применен к ЛСР: 02-01-01;02-01-02;02-01-03;02-01-04;02-01-08;02-01-09;02-01-11;02-01-12;02-01-14 К=2,08 применен к ЛСР: 02-01-05;02-01-13 К=1,0 применен к ЛСР: 02-01-06;02-01-07	Основные объекты.	405932,0
3	ОСР № 02-04 аналог. К=5,6 применен к ЛСР: 02-04-01;02-04-02;02-04-03;02-04-04;02-04-05;02-04-06;02-04-07;02-04-08;02-04-09;02-04-13;02-04-14;02-04-15 К=2,08 применен к ЛСР: 02-04-10;02-04-16 К=1,0 применен к ЛСР: 02-04-11;02-04-12;02-04-17	Основные объекты.	589456,0
		Итого: по главе 2.	996 036,93
		Глава 6. Наружные сети.	
4	ОСР № 06-01 аналог. К=1,0	Наружные сети.	2 462,18
5	ОСР № 06-02 аналог. К=1,0	Наружные сети. Демонтаж.	41,21
		Итого: по главе 6.	2 503,39
		Итого: по главам 2-6.	998 540,32
6	1,8% от СМР 681768,49	Глава 8. Временные здания и сооружения.	12 271,83
		Итого по Главе 8.	12 271,83
		Итого по Главам 2 – 8.	1 010812,15
		Глава 9. Прочие работы и затраты	
7	2,3% от СМР	Затраты в зимнее время на СМР.	15 962,93
8	ОСР №09-02 аналог. К=5,6	Радиационный контроль.	15 788,65
9	ОСР № 09-05 аналог К=5,6.	Радиационный контроль.	67 413,77
10	Расчет № 09-06-01 аналог. К=2,08	Затраты на размещение и утилизацию РАО.	60 415,38
11	Расчет № 09-09-01 аналог. К=2,08	Затраты на размещение и утилизацию РАО.	720 893,78
12	Расчет № 09-10-01 аналог. К=1,0	Средства на проведение подрядных торгов.	981,71
		Итого по Главе 9.	881 456,22
		Итого по Главам 2-9.	1 892268,37
13	1,72% Постановление правительства №468	Строительный контроль.	32 547,02
		Итого по Главе 10.	32 547,02
		Итого по Главам 2-10.	1 924815,39

		Глава 12.	
14	Смета №12-01-01аналог. К=5,6	Проектные работы.	155 299,3
15	Договор № 203/1041-Д от 08.06.2017г К-дефлятор 1,27.аналог.	Обследование (КИРО).	7 251,70
16	Пр№421 4.8.2020 п.173	Авторский надзор.	3 784,54
17	№145от5.2007г	Экспертиза.	
		Итого по Главе 12.	166 335,5
		Итого по Главам 2- 12.	2 091 115,93
18	Пр.№421от 4.08.2020.п.179	Резерв на непредвиденные работы и затраты 10%.	209 111,6
		ИТОГО:	2 030 227,53
		Налог на добавленную стоимость НДС20%	460 045,5
	<i>ВСЕГО:</i>		2 490 273,03

### 5. Актуализация концепции вывода из эксплуатации.

Актуализация концепции вывода из эксплуатации осуществляются функциональными подразделениями и должностными лицами, которые проводили разработку, согласование и утверждение документа.

Актуализация документации производится при изменении:

- сроков мероприятий по выводу из эксплуатации;
- технологического процесса вывода установки из эксплуатации;
- изменения требований нормативных документов.

Порядок внесения изменений, согласования и утверждения концепции вывода из эксплуатации установки ИРВ-М2 АО «НИИП» аналогичен порядку разработки основного документа. При введении изменений, принципиально меняющих суть документа, или при большом количестве изменений концепция переиздается.

## 11.5.2 Документы об аттестации лаборатории



РОСАТОМ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 95.0538-2021

(по отраслевому реестру лабораторий организаций Госкорпорации «Росатом»,  
прошедших оценку состояния измерений)

## О СОСТОЯНИИ ИЗМЕРЕНИЙ В ЛАБОРАТОРИИ

Выдано 15 октября 2021 г.

На основании акта № 505.650(ОСИ) от 09.09.2021 удостоверяется наличие в  
Управлении радиационной безопасности, ядерной безопасности и охраны  
окружающей среды в области радиационного контроля АО «НИИП»

(г. Лыткарино, Московская обл.)

(наименование лаборатории, организации)

условий, необходимых для выполнения измерений в области деятельности лаборатории.

Свидетельство о состоянии измерений в лаборатории действительно до  
15 октября 2026 г.

(бессрочно или срок действия свидетельства)

Приложение: перечень объектов измерений, испытаний, контроля и контролируемых параметров.

Первый заместитель  
генерального директора  
по атомной энергетике  
Госкорпорации «Росатом»



\_\_\_\_\_ А.М. Локшин

(подпись)

Главный метролог  
Госкорпорации «Росатом»

\_\_\_\_\_ Н.А. Обысов

(подпись)





РОСАТОМ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 95.0539-2021

(по отраслевому реестру лабораторий организаций Госкорпорации «Росатом»,  
прошедших оценку состояния измерений)

## О СОСТОЯНИИ ИЗМЕРЕНИЙ В ЛАБОРАТОРИИ

Выдано 15 октября 2021 г.

На основании акта № 505.651(ОСИ) от 09.09.2021 удостоверяется наличие в  
Управлении радиационной безопасности, ядерной безопасности и охраны  
окружающей среды в области промышленного санитарного контроля и  
охраны окружающей среды АО «НИИП» (г. Лыткарино, Московская обл.)

(наименование лаборатории, организации)

условий, необходимых для выполнения измерений в области деятельности лаборатории.

Свидетельство о состоянии измерений в лаборатории действительно до  
15 октября 2026 г.

(бессрочно или срок действия свидетельства)

Приложение: перечень объектов измерений, испытаний, контроля и контролируемых параметров.

Первый заместитель  
генерального директора  
по атомной энергетике  
Госкорпорации «Росатом»



\_\_\_\_\_ А.М. Локшин

(подпись)

Главный метролог  
Госкорпорации «Росатом»

\_\_\_\_\_ Н.А. Обысов

(подпись)

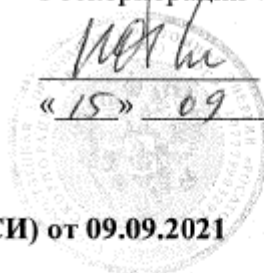


СОГЛАСОВАНО  
Главный метролог  
ГНМЦ Госкорпорации «Росатом»



В.Б. Горшков  
2021 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Главный метролог  
Госкорпорации «Росатом»



Н.А. Обысов  
«15» 09 2021 г.

**АКТ № 505.651 (ОСИ) от 09.09.2021**

На основании «Плана проведения оценки состояния измерений в организациях Госкорпорации «Росатом» на 2021 год» от 09.03.2021 № 1-8.16/40347 и письма-заявки от 26.05.2020 от № 203-990/1848 комиссия в составе:

Сычева Н.В. – председатель комиссии, инженер-технолог 1 категории АО «ВНИИИМ»,

Кожечкина О.Н. – член комиссии, ведущий инженер-технолог АО «ВНИИИМ»

в период с 30 августа по 09 сентября 2021 г. провела оценку состояния измерений в форме выездной проверки в Управлении радиационной безопасности, ядерной безопасности и охраны окружающей среды в области промышленного санитарного контроля и охраны окружающей среды АО «НИИП» (далее – Управление в области ПСК и ООС) (г. Лыткарино, Московская область) в соответствии с «Регламентом оценки состояния измерений в организациях Госкорпорации «Росатом», утвержденным приказом Генерального директора от 23.12.2011 № 1/1114-П.

В ходе работы комиссия по оценке состояния измерений (ОСИ) проанализировала состояние измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ, взвешенных веществ, сухого остатка, железа общего, нефтепродуктов, ионов аммония, ионов хрома, нитрат-ионов, нитрит-ионов, сульфат-ионов, фосфат-ионов, фторид-ионов, хлорид-ионов, кремния, марганца, меди, никеля в водах (природной, сточной, питьевой), а также биохимического потребления кислорода, водородного показателя, жесткости, щелочности общей, окисляемости перманганатной, мутности, цветности,

целью подтверждения наличия в Управлении в области ПСК и ООС условий, необходимых для выполнения измерений в заявленной области деятельности.

Перечень объектов измерений приведён в таблице А.1 Паспорта лаборатории (далее – Паспорт) и приложении 1 к настоящему акту.

Комиссия провела выборочный контроль качества измерений в соответствии с Программой (приложение 2 к настоящему акту). Результаты и анализ контроля приведены в приложениях 3 и 4 к настоящему акту.

По результатам проверки установлено:

1 Управление в области ПСК и ООС создано на основании приказа об утверждении организационной структуры АО «НИИП» (от 14.10.2019 № 203/604-П) и функционирует в соответствии с документами:

- «Положение об управлении радиационной безопасности, ядерной безопасности и охране окружающей среды», утвержденным 18.08.2020 генеральным директором АО «НИИП» (введено в действие приказом от 24.08.2020 № 203/344-П).

- Д-102-2016 «Инструкция по радиационной безопасности при работе с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений», утвержденная главным инженером 31.10.2016.

2 Управление в области ПСК и ООС в полном объеме обеспечено нормативной и технической документацией, регламентирующей требования к объектам измерений (испытаний, контроля), и методиками (методами) измерений, в т.ч. при испытаниях и контроле (далее – МВИ), контролируемых показателей в заявленной области деятельности.

Требования к объектам измерений (испытаний, контроля) регламентируются федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии (СанПиН 1.2.3685-21; СанПин 2.1.3684-21; СП 52.13330.2016), государственными и отраслевыми стандартами, внутренними инструкциями.

В Управлении в области ПСК и ООС применяются МВИ, аттестованные ФБУ «ФЦАО», ФГУП «ВНИИНМ им. Д.И. Менделеева», ФГУП «Уральский научно-исследовательский институт метрологии».

Полный перечень нормативных документов, регламентирующих требования к объектам измерений (испытаний, контроля), и МВИ приведён в таблице А.1 Паспорта.

Нормативная документация проходит своевременную актуализацию в порядке, установленном в АО «НИИП», в системе «ТехЭксперт».

3 Управление в области ПСК и ООС полностью обеспечена средствами измерений (СИ), необходимыми для проведения измерений в заявленной области деятельности.

В соответствии с ежегодными графиками в Управлении в области ПСК и ООС периодическую поверку СИ проводят следующие организации: ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА», ФГУП «ВНИИМС», ООО «ПКФ Цифровые приборы», ФГУП «ВНИИФТРИ», АО «Центрхимсерт», ФБУ «Тест-С.-Петербург», ФБУ «Псковский ЦСМ», ООО «Эконикс-Эксперт».

На момент проведения оценки состояния измерений все единицы СИ в Управления в области ПСК и ООС поверены или находятся в плановой поверке.

Перечень и состояние СИ Управления в области ПСК и ООС приведены в таблице А.2 Паспорта.

В Управлении в области ПСК и ООС имеется оборудование, используемое для прокаливания и обжига проб, выпаривания, высушивания, термостатирования и термообработке проб, а также для получения дистиллированной воды, перегонки хлороформа и гексана. Перечни вспомогательного и испытательного оборудования приведены в таблицах А.3 и А.4 Паспорта соответственно.

Техническое обслуживание (далее – ТО) СИ и оборудования выполняется в соответствии с периодичностью, определяемой в инструкциях по их эксплуатации.

Результаты поверки и технического обслуживания (ТО) СИ регистрируются в соответствующих паспортах и формулярах. Результаты ТО оборудования регистрируются в «Журнале учета проведения технического обслуживания и ремонта ВО №3769».

4 Управление в области ПСК и ООС полностью обеспечено стандартными образцами (СО), используемыми для градуировки СИ и контроля погрешности измерений, а также для контроля качества дистиллированной воды. Информация о СО приведена в таблице А.5 Паспорта.

Для учета и регистрации СО используется «Журнал учета ГСО».

Разработчиками используемых СО являются следующие организации: ЭАА «Эко-аналитика», ООО НПО «Наука», ООО «ЦСОВВ», ООО «ЛЮМЭКС», ООО «УЗХП», ООО «Экросхим», АО НПП «Уралхиминвест».

На момент проведения проверки все экземпляры СО имеют действующие сроки годности.

5 Управление в области ПСК и ООС обеспечено химическими реактивами и материалами в необходимом объеме. В управлении проводится учет химических реактивов с регистрацией записей в «Журнале учета использования хим. реактивов №3248».

Проверка пригодности реактивов проводится в соответствии с ОСТ 95.10542-98. Результаты проверки регистрируются в «Журнале проверки реактивов пригодности химических реактивов». Для химических реактивов ведутся паспорта качества. Реактивы с истекшим сроком, которые не прошли проверку, не применяются и утилизируются.

Для приготовления растворов реактивов используется дистиллированная вода по ГОСТ 6709-72. Проводится контроль качества дистиллированной воды с занесением результатов контроля в «Журнал регистрации результатов анализа дистиллированной воды № 3739».

Отбор проб проводится сотрудниками Управления в области ПСК и ООС в соответствии с ежегодной программой по пробоотбору АО «НИИП» с составлением соответствующих актов.

В Управлении в области ПСК и ООС имеется система регистрации проб с занесением информации в соответствующие паспорта и журналы (например, «Журнал регистрации проб № 3740»).

6 Управление в области ПСК и ООС укомплектовано специалистами требуемой квалификации, что позволяет проводить достоверные измерения в заявленной области деятельности. Права, обязанности, ответственность, объем



необходимых профессиональных знаний приведены в должностных инструкциях сотрудников.

Персонал лаборатории ежегодно поддерживает и повышает свою квалификацию в соответствии с «Положением о производственном обучении, повышении квалификации и проверки знаний сотрудников АО «НИИП» по вопросам радиационной безопасности» (утверждено 13.07.2017 генеральным директором АО «НИИП»).

Специалисты лаборатории регулярно проходят курсы повышения квалификации в следующих организациях: НОЧУ ДПО УМЦ «Контроль и безопасность», ООО «КОСБА».

В Управлении в области ПСК и ООС ведется «Журнал регистрации экзаменов на право работы с сильнодействующими и ядовитыми веществами» (начат в марте 2015 г.).

Данные о сотрудниках приведены в таблице А.7 Паспорта.

7 Состояние помещений Управления в области ПСК и ООС по производственной площади, освещенности, влажности, снабжению теплом, электроэнергией, горячей и холодной водой, канализацией и приточно-вытяжной вентиляцией соответствуют требованиям применяемых методик, требованиям безопасности труда и охраны окружающей среды, санитарным нормам и правилам.

Рабочие помещения лаборатории оборудованы приборами для контроля и поддержания параметров микроклимата (установлены кондиционеры, системы вентиляции). Контроль параметров проводится ежедневно, результаты контроля регистрируются в «Журнале контроля климатических параметров воздуха в лабораторных измерительных помещениях».

Периодически проводится специальная оценка условий труда (СОУТ) по договору с подрядной организацией.

Сотрудники Управления в области ПСК и ООС обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

Состояние помещений отражено в таблице А.8 Паспорта.

8 В Управлении в области ПСК и ООС в бумажном виде ведутся рабочие журналы по всем видам измерений, в которых фиксируется первичная

информация, журналы регистрации результатов измерений, журналы результатов контроля качества измерений.

Представлены следующие журналы: Журнал учета проведения технического обслуживания и ремонта ВО №3769; Журнал регистрации проб № 3740; Журнал учета ГСО; Журнал проверки пригодности химических реактивов; Журнал учета использования химических реактивов №3248; Журнал регистрации результатов анализа дистиллированной воды № 3739; Журнал регистрации протоколов измерений № 3222; Журнал контроля климатических параметров воздуха в лабораторных измерительных помещениях; Журнал регистрации экзаменов на право работы с сильнодействующими и ядовитыми веществами; журналы внутрилабораторного контроля качества; журналы регистрации анализов: №3741 (питьевая вода), №3124 (ливневый сток), №3451 (сточная вода), № 3738 (водопроводная вода), № 3557 (подземная вода), № 3209 (воздух рабочей зоны), №3132, 3496, 3497, 3465, 3433 (физические факторы).

Результаты измерений в протоколах приводятся с указанием погрешностей измерений. Значения погрешности и значения нормативов контроля округляют в соответствии с СТ СЭВ 543-77 или в соответствии с требованиями МВИ.

Регистрация протоколов измерений осуществляется в журнале № 3222.

9 В Управлении в области ПСК и ООС внедрена система внутреннего контроля качества измерений в соответствии с требованиями ГОСТ Р 8.984-2019. Результаты оперативного контроля сходимости, контроля погрешности измерений, статистического контроля регистрируются в соответствующих журналах.

Контроль сходимости и точности результатов измерений проводится с помощью построения контрольных карт Шухарта.

Перечень и значения нормативов контроля качества измерений приведены в таблице А.10 Паспорта.

10 В процессе оценки состояния измерений была проведена выборочная экспериментальная проверка качества выполнения измерений.

Результаты проверки по показателю «массовая концентрация нитрит-ионов» удовлетворительные. Превышений нормативов контроля выявлено не было.

Программа, протокол и результаты экспериментальной проверки приведены в приложениях 2, 3 и 4 к настоящему акту.

Результаты выборочного контроля качества измерений подтверждают техническую компетентность лаборатории в заявленной области деятельности.

### **Рекомендации**

Округление погрешности результатов измерений производить в соответствии с требованием 6.4.5 ГОСТ Р 8.932-2017, округление значений нормативов контроля – в меньшую сторону в соответствии с требованиями 4.13 ГОСТ Р 8.984-2019.

### **Выводы**

В Управлении радиационной безопасности, ядерной безопасности и охраны окружающей среды в области промышленного санитарного контроля и охраны окружающей среды АО «НИИП» (г. Лыткарино, Московская область) имеются необходимые условия для выполнения измерений с требуемой точностью в заявленной области деятельности лаборатории.

Управлению в области ПСК и ООС необходимо разработать план корректирующих мероприятий по выполнению рекомендаций комиссии и в срок не позднее 2 (двух) месяцев с момента утверждения настоящего акта направить его в адрес Главного метролога ГНМЦ Госкорпорации «Росатом».

После согласования ГНМЦ Госкорпорации «Росатом» плана корректирующих мероприятий Управлению в области ПСК и ООС может быть выдано свидетельство о состоянии измерений с требуемой точностью, с приложением перечня объектов и контролируемых в них показателей, сроком на 5 (пять) лет.

По окончании срока, обозначенного в плане, Управлению в области ПСК и ООС следует направить в адрес главного метролога Госкорпорации

По окончании срока, обозначенного в плане, Управлению в области ПСК и ООС следует направить в адрес главного метролога Госкорпорации «Росатом» уведомление о выполнении плана и заявку на проведение повторной ОСИ.

Председатель комиссии



Н.В. Сычева

Член комиссии



О.Н. Кожечкина

С актом ознакомлены:

Главный инженер – первый  
заместитель генерального директора



В.В. Вагин

Начальник управления радиационной  
безопасности, ядерной безопасности  
и охраны окружающей среды



А.А. Мысовский

Ведущий инженер по ПСК и ООС



Е.В. Прозорова



**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**объектов измерений, испытаний, контроля и контролируемых в них параметров**

Наименование объектов измерений, испытаний, контроля	Контролируемый параметр	Диапазон измерений, единицы измерений	Обозначение и наименование документа на методику (метод) измерений, испытаний, контроля
1	2	3	4
1. Сточные воды	Водородный показатель	от 1 до 14 ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2018 г.) Методика измерений рН проб потенциометрическим методом
2. Ливневые сточные воды	Взвешенные вещества	от 3 до 5000 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1: 2.110–97 (издание 2016 г.) Методика выполнения измерений содержания взвешенных веществ и общего содержания примесей в пробах природных и очищенных сточных вод гравиметрическим методом.
3. Техническая вода			
4. Природные подземные воды	Сухой остаток	от 50 до 25000 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.114–97 (издание 2011 г.) Методика измерений массовой концентрации сухого остатка в питьевых, поверхностных и сточных водах гравиметрическим методом.
5. Питьевая вода			
	Биологическое потребление кислорода (БПК)	от 0,5 до 200 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (издание 2004 г.) Методика выполнения измерений биохимического потребления кислорода после n-дней инкубации (БПК <sub>полн.</sub> ) в поверхностных, пресных, подземных (грунтовых), питьевых, сточных и очищенных сточных водах.
	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	от 0,01 до 10,0 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95 (издание 2011 г.) Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в питьевых, поверхностных и сточных водах экстракционно фотометрическим методом.
		от 0,02 до 100,0 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.158-20 (издание 2014 г.) Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»
	Нефтепродукты	от 0,005 до 50,0 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (издание 2012 г.) Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природной, питьевой и сточной воды флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02».

1. Сточные воды	Ионы железа (общего)	от 0,05 до 10,0 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96 (издание 2011 г.) Методика измерений массовой концентрации общего железа в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой.
2. Ливневые сточные воды			
3. Техническая вода	Ионы аммония	от 0,05 до 4,0 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3.1- 95 (издание 2017 г.) Методика выполнения измерений массовой концентрации ионов аммония в природных и сточных водах фотометрическим методом с реактивом Несслера.
4. Природные подземные воды			
5. Питьевая вода	Ионы хрома (+6)	от 0,01 до 3,0 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96 (издание 2016 г.) Методика выполнения измерений массовой концентрации ионов хрома в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с дифенилкарбазидом.
	Ионы марганца	от 0,005 до 5,0 мг/дм <sup>3</sup>	МУ 31-10/04 (ФР.1.31.2004.01322) Методика выполнения измерений массовых концентраций марганца методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА
	Ионы меди	от 0,0006 до 1,0 мг/дм <sup>3</sup>	МУ 31-03/04 (ФР.1.31.2004.00987) Методика выполнения измерений массовой концентрации меди методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА.
	Ионы никеля	от 0,005 до 10 мг/дм <sup>3</sup>  от 0,01 до 4,0 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2.46-96 (издание 2013 г.) Методика измерений массовых концентраций никеля в природных сточных водах фотометрическим методом с диметилглиоксимом.  ПНД Ф 14.1:2:4.202-03 (издание 2011 г.) Методика измерений массовой концентрации никеля в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
	Нитрат - ионы	от 0,1 до 100,0 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (издание 2011 г.) Методика измерения массовой концентрации нитрат ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с салициловой кислотой.
	Нитрат-ионы	от 0,124 до 310 мг/дм <sup>3</sup>	РД 52.24.367-2010 (издание 2010 г.) Массовая концентрация нитратов в водах. Методика выполнения измерений потенциометрическим методом с ионоселективным электродом.

1. Сточные воды	Нитрит - ионы	от 0,02 до 3,0 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 МВИ массовой концентрации нитрит -ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с реактивом Грисса
2. Ливневые сточные воды	Сульфат - ионы	от 10 до 1000 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (издание 2005 г.) Методика измерений массовой концентрации сульфат- ионов в пробах природных и сточных вод турбидиметрическим методом.
3 Техническая вода			
4 Природные подземные воды	Фосфат - ионы	от 2,0 до 50,0 мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31940-2012 (издание 2014 г.) Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов
5 Питьевая вода			
	Фторид - ионы	от 0,05 до 80,0 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.112 -97 (издание 2011 г.) Методика измерений массовой концентрации фосфат-ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с молибдатом аммония.
	Фторид - ионы	0,19-190,0 мг/дм <sup>3</sup>	РД 52.24.360-2008 (издание 2008 г.) Массовая концентрация фторидов в водах. Методика выполнения измерений потенциометрическим методом с ионоселективным электродом
	Хлорид – ионы	от 10 до 10000 мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1: 2:4.111-97 (издание 2020 г.) Методика измерения массовой концентрации хлорид-ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах меркуриметрическим методом.
		от 12 до 355 мг/дм <sup>3</sup>	РД 52.24.361-2008 (издание 2008 г.) Массовая концентрация хлоридов в водах. Методика выполнения измерений потенциометрическим методом с ионоселективным электродом.
	Кремний	от 0,5 до 50 мг/дм <sup>3</sup>	НДП 10.1: 2:3.100-08 (издание 2008 г.) Методика выполнения измерений массовой концентрации растворенных форм кремния в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом в виде синей формы молибдокремневой кислоты.
	Жесткость общая	от 0,1 до 0,4°Ж св. 0,4	ГОСТ Р 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости.
	Цветность	от 1 до 50 ° ЦВ	ГОСТ 31868-2012 Вода. Методы определения цветности

1. Сточные воды	Мутность	1,0-100 ЕМФ	ГОСТ Р 57164-2016 (издание 2019) Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности
2. Ливневые сточные воды	Запах	от 0 до 5 балл	ГОСТ Р 57164-2016 (издание 2019) Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности
3 Техническая вода	Вкус	от 0 до 5 балл	ГОСТ Р 57164-2016 (издание 2019) Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности
4 Природные подземные воды	Окисляемость перманганатная	от 0,25 до 100 мг/м <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (издание 2012 г.) Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом
5 Питьевая вода			
5 Воздух рабочей зоны 5.1. Химические факторы	Аммиак	от 10-400 мг/м <sup>3</sup>	МВИ-4215-001А-56591409-2012 Методика измерений массовой концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны газоанализатором ГАНГ-4 ГОСТ 12.1.014-84 Метод измерения концентрации вредных веществ индикаторными трубками. КДГА 413214.001.000 РЭ Руководство по эксплуатации газоанализатора БИНАР-1П
		от 2 до 30 мг/м <sup>3</sup>	
		от 0,1-1000 мг/м <sup>3</sup>	
	Озон	от 0,05-2,0 мг/м <sup>3</sup>	МВИ-4215-001А-56591409-2012 Методика измерений массовой концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны газоанализатором ГАНГ-4 КДГА 413214.001.000 РЭ Руководство по эксплуатации газоанализатора БИНАР-1П ГОСТ 12.1.014-84 Метод измерения концентрации вредных веществ индикаторными трубками.
		от 0,02-20,0 мг/м <sup>3</sup>	
от 0,05-15,0 мг/м <sup>3</sup>			
Водород хлористый	от 0,02-20,0 мг/м <sup>3</sup>	КДГА 413214.001.000 РЭ Руководство по эксплуатации газоанализатора БИНАР-1П ГОСТ 12.1.014-84 Метод измерения концентрации вредных веществ индикаторными трубками.	
	от 0,5-15,0 мг/м <sup>3</sup>		
Бром пары	от 0,5 до 10 мг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 12.1.014-84 Метод измерения концентрации вредных веществ индикаторными трубками.	



5 Воздух рабочей зоны 5.1. Химические факторы	Гексан	от 10 до 100 мг/м <sup>3</sup>  от 150,0-6000 мг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 12.1.014-84 Метод измерения концентрации вредных веществ индикаторными трубками.  МВИ-4215-001А-56591409-2012 Методика измерений массовой концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны газоанализатором ГАНГ-4
	Оксид азота	от 1,0 до 50,0 мг/м <sup>3</sup>  от 2,5-100 мг/м <sup>3</sup>  от 0,2-2,0 мг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 12.1.014-84 Метод измерения концентрации вредных веществ индикаторными трубками. МВИ-4215-001А-56591409-2012 Методика измерений массовой концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны газоанализатором ГАНГ-4 КДГА 413214.001.000 РЭ Руководство по эксплуатации газоанализатора БИНАР-1П
	Диоксид азота	от 1,0 до 50,0 мг/м <sup>3</sup>  от 1,0-40,0 мг/м <sup>3</sup>  от 0,1-20,0 мг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 12.1.014-84 Метод измерения концентрации вредных веществ индикаторными трубками.  МВИ-4215-001А-56591409-2012 Методика измерений массовой концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны газоанализатором ГАНГ-4  КДГА 413214.001.000 РЭ Руководство по эксплуатации газоанализатора БИНАР-1П
	Ртуть	от 0,003-0,1 мг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 12.1.014-84 Метод измерения концентрации вредных веществ индикаторными трубками.
	Сумма углеводородов нефти	от 50,0-2000 мг/м <sup>3</sup>  от 36-18100 мг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 12.1.014-84 Метод измерения концентрации вредных веществ индикаторными трубками.  КДГА 413214.001.000 РЭ Руководство по эксплуатации газоанализатора БИНАР-1П
	Аэрозоли серной кислоты	от 0,5-5,0 мг/м <sup>3</sup>  от 0,25-2,5 мг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 12.1.014-84 Метод измерения концентрации вредных веществ индикаторными трубками.  МУ № 4588-88 Методические указания по фотометрическому измерению концентрации серной кислоты в присутствии сульфатов в воздухе рабочей зоны

5 Воздух рабочей зоны 5.1. Химические факторы	Хлороформ	от 10 до 200 мг/м <sup>3</sup>  от 3,0-100 мг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 12.1.014-84 Метод измерения концентрации вредных веществ индикаторными трубками.  МИ-4215-019-56591409-2011 Методика измерений массовой концентрации галогенопроизводных ароматических, предельных и непредельных углеводородов в воздухе рабочей зоны газоанализатором ГАНГ-4
	Кислота муравьиная	от 0,5-20 ppm	ГОСТ 12.1.014-84 Метод измерения концентрации вредных веществ индикаторными трубками.
	Водород фтористый	от 0,25-10,0 мг/м <sup>3</sup>  от 0,1-5,0 мг/м <sup>3</sup>	МВИ-4215-001А-56591409-2012 Методика измерений массовой концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны газоанализатором ГАНГ-4 КДГА 413214.001.000 РЭ Руководство по эксплуатации газоанализатора БИНАР-1П
	Аэрозоли масел	от 5,0-50,0 мг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 12.1.014-84 Метод измерения концентрации вредных веществ индикаторными трубками.
	Марганец	от 0,05-4,0 мг/м <sup>3</sup>	МИ-4215-025-56591409-2013 Методика измерений массовой концентрации марганец в сварочном аэрозоле в воздухе рабочей зоны газоанализатором ГАНГ-4
	Медь	от 0,05-12,5 мг/м <sup>3</sup>	МУ № 1618-77 Методические указания на фотометрическое определение меди в воздухе.
	Абразивная пыль	от 1,0-250 мг/м <sup>3</sup>	МУ 4.1.2468-09 Измерение массовых концентраций пыли в воздухе рабочей зоны предприятий горнорудной и нерудной промышленности
	Кремния диоксид	от 0,05-30,0 мг/м <sup>3</sup>	МУ 5886-91 Методические указания по ускоренному определению кристаллического диоксида кремния в угольной и природной пыли.
	Щелочи едкие	от 0,2-13,0 мг/м <sup>3</sup>	МУ № 5937-91 Методические указания по фотометрическому определению концентрации аэрозоля едких щелочей в воздухе рабочей зоны.
	Свинец	от 0,005-0,1 мг/м <sup>3</sup>	МУ № 5914-91 Методические указания по фотометрическому измерению концентраций свинца и его неорганических соединений в воздухе рабочей зоны
Сероводород	от 0,02-20 мг/м <sup>3</sup>	КДГА 413214.001.000 РЭ Руководство по эксплуатации газоанализатора БИНАР-1П	

<p>Воздух рабочей зоны 5.2. Физические факторы</p>	<p>Параметры микроклимата</p> <p>Температура воздуха</p> <p>Относительная влажность воздуха</p> <p>Скорость движения воздуха</p>	<p>от (-40) °С до (+85) °С</p> <p>от 3 до 97 %</p> <p>от 0,1 до 20 м/с</p>	<p>МУК 4.3.2756-10 Методические указания по измерению и оценке микроклимата производственных помещений</p>
	<p>Параметры световой среды:</p> <p>- уровень освещенности;</p> <p>- коэффициент пульсации;</p> <p>- уровень яркости.</p>	<p>от 0,1 до 200000 лк</p> <p>от 1-100</p> <p>от 0,1 до 200000 кд/м<sup>2</sup></p>	<p>МУК 4.3.2812-10 Инструментальный контроль и оценка освещения рабочих мест.</p> <p>ГОСТ 26824-2018 Здания и сооружения. Методы измерения яркости.</p> <p>СВМТ.424179.001-01 МИ Методика измерений параметров освещения приборами eЛайт</p>
	<p>Шум:</p>	<p>от 19 до 140 дБА</p>	<p>ГОСТ 9612-2016 Измерения шума для оценки его воздействия на человека. Метод измерений на рабочих местах.</p> <p>МУ 1844 -78 Методические указания по проведению измерений и гигиенической оценки шумов на рабочих местах.</p> <p>МИ ПКФ-12-006 Однократные прямые измерения уровней звука, звукового давления и вибрации приборами серии ОКТАВА и ЭКОФИЗИКА</p>
	<p>Неионизирующее излучение:</p> <p>- напряженность электрического поля;</p> <p>- напряженность магнитного поля;</p> <p>- плотность потока энергии</p>	<p>От 0,5 до 50 кВ/м</p> <p>От 08-4000 А/м</p> <p>От 0,5-10000 мкВт/см<sup>2</sup></p>	<p>МУК 4.3.2491-09 Методические указания. Гигиеническая оценка электрических и магнитных полей промышленной частоты (50 Гц) в производственных условиях.</p> <p>БВЕК43 1440.09.03 РЭ Руководство по эксплуатации. Методика выполнения измерений измерителями параметров электрического и магнитного полей ВЕ-метр.</p>

	-напряженность электростатического поля	От 1,0 до 180 кВ/м	БВЕК.431440.08.05 РЭ Руководство по эксплуатации. Методика выполнения прямых измерений измерителями параметров электромагнитного поля ПЗ-34
--	---	--------------------	--

Начальник управления РБ, ЯБ и ООС



Мысовский А.А.



## **ПРОГРАММА**

выборочного контроля качества измерений  
в Управлении радиационной безопасности, ядерной безопасности и  
охраны окружающей среды в области промышленного санитарного контроля и  
охраны окружающей среды АО «НИИП»

### **1 Объекты проверки и определяемые показатели**

Объектом проверки является рабочая проба технической воды.

Показатель: массовая концентрация нитрит-ионов, мг/дм<sup>3</sup>.

Используемая методика измерений: ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 «Методика измерений массовой концентрации нитрит-ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с реактивом Грисса».

В ходе экспериментальной проверки качества измерений должен быть проведен оперативный контроль сходимости и точности согласно алгоритмам, приведенным в тексте методики и ГОСТ Р 8.984-2019, в соответствии с изложенным ниже планом контроля.

### **2 План контроля**

2.1 Контроль сходимости должен быть проведен по результатам измерений концентрации нитрат-ионов в рабочей пробе технической воды в соответствии с требованиями 5.9 ГОСТ Р 8.984-2019.

2.2 Контроль точности (погрешности) должен быть проведен методом добавок с использованием рабочей пробы технической воды и ГСО состава раствора нитрит-ионов. Контроль погрешности должен быть выполнен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 8.984-2019.

2.3 Контроль сходимости и точности (погрешности) должен быть проведен по показателю «массовая концентрация нитрит-ионов», мг/дм<sup>3</sup>.

### **3 Обработка результатов измерений**

3.1 Сходимость результатов параллельных определений контролируемого параметра признается удовлетворительной, если выполняется следующее условие

$$|X_1 - X_2| \leq d, \quad (2.1)$$

где  $X_1, X_2$  – значение результата измерений в рабочей пробе при первом и втором параллельных определениях соответственно, мг/дм<sup>3</sup>;

$d$  – значение норматива оперативного контроля сходимости, мг/дм<sup>3</sup>.

3.2 Погрешность результатов контрольных измерений с использованием метода добавок признают удовлетворительной при выполнении следующего условия

$$|X_d - X - D| \leq \sqrt{\Delta_{X_d}^2 + \Delta_X^2 + \Delta_D^2}, \quad (2.2)$$

где  $X_d$  – значение результата измерений контролируемого параметра в пробе с добавкой, мг/дм<sup>3</sup>;

$X$  – значение результата измерений контролируемого параметра в пробе, мг/дм<sup>3</sup>;

$D$  – значение добавки, вводимой в рабочую пробу, мг/дм<sup>3</sup>;

$\Delta_{X_d}, \Delta_X$  – абсолютные погрешности измеренного значения контролируемого параметра в пробе с добавкой и в пробе соответственно, мг/дм<sup>3</sup>;

$\Delta_D$  – абсолютная погрешность значения вводимой добавки, мг/дм<sup>3</sup>.

3.3 Значения нормативов контроля должны быть рассчитаны, исходя из метрологических характеристик МВИ и полученных результатов.

3.4 В том случае, если условия (2.1) – (2.2) не выполнены, эксперимент повторяют. При повторном превышении контрольного норматива комиссия решает вопрос об исключении методики из области, представленной к оценке состояния измерений.

Председатель комиссии



Н.В. Сычева

Член комиссии



О.Н. Кожечкина

## ВЫВОД


Результаты всех измерений, полученные в ходе экспериментальной проверки и приведенные в таблицах 4.1-4.3, удовлетворяют всем требованиям по контролю качества (сходимости и точности) результатов измерений.

Положительные результаты выборочного контроля качества измерений подтверждают техническую компетентность персонала Управления радиационной безопасности, ядерной безопасности и охраны окружающей среды в области промышленного санитарного контроля и охраны окружающей среды АО «НИИП».

Председатель комиссии

 Н.В. Сычева

Член комиссии

 О.Н. Кожечкина

### 11.5.3 Программа ОМСН

**ГОСКОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»**  
**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО**  
**«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПРИБОРОВ»**  
**АО «НИИП»**

СОГЛАСОВАНО:  
Заместитель генерального  
директора по производству  
ФГБУ «Гидрогеология»

  
Глаголев А. В.  
« 27 » 01 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Генеральный директор  
АО «НИИП»

  
К. И. Таперо  
« 27 » 01 20 г.

**ПРОГРАММА**  
**ведения объектного мониторинга состояния недр (ОМСН)**  
**на АО «НИИП»**  
**на 2020 – 2022 гг.**

Лыткарино 2019

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- АИС – автоматизированная информационная система  
ГК «Росатом» – Госкорпорация «Росатом»  
ЖРО – жидкие радиоактивные отходы  
ЗН – зона наблюдения  
МВИ – методика выполнения измерений  
МУ – методические указания  
НИЦ ЦИАМ – научно-испытательный центр института авиационного моторостроения, филиал Федерального государственное унитарное предприятие «Центральный институт авиационного моторостроения им. П.И. Баранова»  
ОАО «ГСПИ» – открытое акционерное общество «Государственный специализированный проектный институт»  
ЛМЗ – филиал ПАО «УМПО» – Лыткаринский машиностроительный завод, филиал ПАО «УМПО»  
РБ, ЯБ и ООС – управление радиационной безопасности, ядерной безопасности и охраны окружающей среды  
ОМСН – объектный мониторинг состояния недр  
ПСК и ООС – управление РБ, ЯБ и ООС в области промсанкконтроля и охраны окружающей среды  
ПДК – предельно-допустимая концентрация  
РВ – радиоактивные вещества  
РАО – радиоактивные отходы  
СанПиН – санитарные правила и нормы  
СРБ – служба радиационной безопасности  
СЗЗ – санитарно-защитная зона  
ТРО – твердые радиоактивные отходы  
УВ – уровень вмешательства  
АО «НИИП» – акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов»  
ФГБУ «Гидроспецгеология» – федеральное государственное бюджетное учреждение «Гидроспецгеология»  
ФЗ – федеральный закон  
Центр ОМСН – Центр объектного мониторинга состояния недр на предприятиях Госкорпорации «Росатом»  
ЭМУ – энерго- механическое управление  
ЯМ – ядерные материалы  
ЯРОО – ядерно и радиационно опасный объект



## **1 Общие положения**

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов» (АО «НИИП») включено в систему ОМСН в 2012 году. Основанием для ведения ОМСН являются: приказ Генерального директора Госкорпорации «Росатом» №1/431-П от 22.05.2012 г.

Объектный мониторинг состояния недр на АО «НИИП» за период 2017-2019 гг. проводился в соответствии с «Программой ведения объектного мониторинга состояния недр (ОМСН) на АО «НИИП» [1], утверждённой приказом АО «НИИП» № 203/309-П от 08.08.2017.

Программа ведения ОМСН на период 2020-2022 гг. актуализирована в соответствии с методическими рекомендациями [2, 10], нормативными документами [3-8], графиком контроля объектов окружающей среды АО «НИИП» [9], а также результатами исследования состояния недр на АО «НИИП» [11-13, 24].

Программа устанавливает требования к проведению объектного мониторинга состояния недр на территории промплощадки и в зоне наблюдения АО «НИИП».

Объектный мониторинг состояния недр на АО «НИИП» является частью производственного радиационного и экологического контроля, осуществляемого в пределах санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны наблюдения (ЗН) в соответствии с действующими регламентами [9, 14, 15].

Область наблюдений по глубине ограничивается зоной развития подземных вод второго от поверхности водоносного горизонта, что обусловлено наличием ЯРОО, которые являются потенциальными источниками радиационного и химического воздействия на подземные воды хозяйственно-питьевого назначения.

Основная цель ОМСН состоит в получении достоверной информации о воздействии источников загрязнения на состояние недр и сопредельных сред. Наблюдаемыми компонентами окружающей среды являются подземные и поверхностные воды, почвы. Система наблюдений за поверхностными водами и почвами создана в 1960-х годах, за подземными водами – в 2012 году.

Основными задачами ОМСН являются:

- получение регулярной информации о состоянии недр и сопредельных сред;
- сбор, накопление и надежное хранение получаемых данных в доступном и удобном для использования виде;

- анализ полученной информации;
- разработка рекомендаций по природоохранным мероприятиям.

Потенциальными источниками радиационного и химического воздействия на состояние недр являются пункты хранения жидких (ЖРО) и твердых (ТРО) отходов средней и низкой активности.

ОМСН включает в себя:

- наблюдение за уровнем подземных вод (ежемесячно);
- отбор проб воды из наблюдательных скважин, расположенных на территории промплощадки (4 раза в год);
- проведение спектрометрического и радиометрического анализа проб подземных воды (определение удельной суммарной альфа- и бета-активности, удельной активности  $^{90}\text{Sr}$  и  $^{137}\text{Cs}$ ), (4 раза в год);
- проведение химического анализа проб подземных вод (определение pH, железа общего, нефтепродуктов, азота аммонийного, нитрат-иона, сульфат-иона, хрома (+6), марганца, СПАВ (анионы), растворенных веществ (сухой остаток), (2 раза в год);
- отбор проб поверхностных вод на определение удельной суммарной альфа- и бета-активности, удельной активности  $^{90}\text{Sr}$  и  $^{137}\text{Cs}$  (2 раза в год);
- наблюдение за радиационным состоянием почв в СЗЗ и ЗН предприятия (2 раза в год).

По результатам мониторинга выявляются тенденции в изменении количественного и качественного состояния недр и сопредельных вред в пространстве и во времени. Уровнем фиксации изменений природной среды служат фоновые и нормативно установленные (ПДК, УВ) значения наблюдаемых показателей.

К пунктам наблюдений относятся: 13 скважин, расположенных на территории промплощадки вблизи зданий и сооружений с ЯРОО; 20 точек отбора почв и 4 точки отбора поверхностных вод, расположенные в СЗЗ предприятия.

Срок действия данной Программы составляет 3 года.

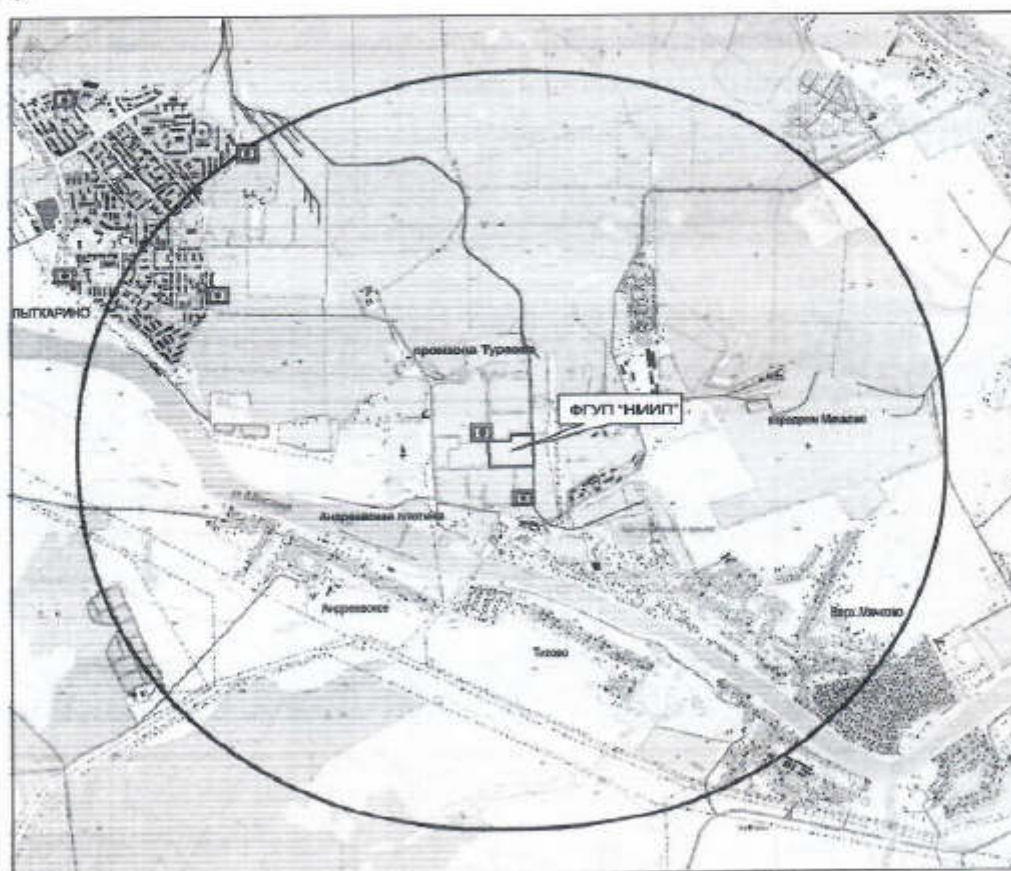
## 2 Краткая характеристика техногенных и природных факторов обоснования параметров и показателей мониторинга

### 2.1 Краткие сведения о предприятии

АО «Научно-исследовательский институт приборов» (АО «НИИП») был образован в 1956 г., как Лаборатория измерительных приборов Министерства среднего машиностроения, филиал института им. И.В. Курчатова.

АО «НИИП» является предприятием Госкорпорации «Росатом».

Территория промплощадки АО «НИИП» располагается в пределах промышленной зоны г. Лыткарино, Московской области по адресу: промзона Тураево, строение 8 (рисунок 2.1).






-  Санитарно-защитная зона ФГУП 'НИИП'
-  Зона наблюдения ФГУП 'НИИП'
-  Групповой водозабор

Рисунок 2.1 – Обзорная схема территории размещения АО «НИИП»



Решением Госкорпорации «Росатом» от 2017 г., предприятие признано организацией, пригодной к эксплуатации ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения ЯМ, РВ и РАО. На эти виды деятельности получены соответствующие лицензии Ростехнадзора, положительное санитарно-эпидемиологическое заключение Межрегионального Управления №1 ФМБА России, а также лицензии Роспотребнадзора на эксплуатацию ускорителей заряженных частиц.

Основным направлением деятельности АО «НИИП» является организация и проведение испытаний по определению радиационной стойкости радиоэлектронных и электротехнических приборов, радиационным испытаниям комплектующих элементов электротехнического оборудования атомных станций, дозиметрия мощных потоков ионизирующих излучений, различных ядерно-энергетических установок. Наряду с основной деятельностью на базе предприятия организовано и действует производство монокристаллического кремния методом бестигельной зонной плавки.

Для промплощадки АО «НИИП» установлена III категория потенциальной радиационной опасности [16, 17]: санитарно-защитная зона (СЗЗ) предприятия ограничена охраняемой территорией промплощадки площадью 9 га. Радиус зоны наблюдения (ЗН) составляет 3,0 км (рисунок 2.1).

На территории АО «НИИП» в двух отдельно стоящих зданиях 60 и 100 расположены радиационные установки и исследовательские реакторы (рисунок 2.2):

- ядерный исследовательский реактор ИРВ-М1, находящийся на реконструкции (здание 100);
- импульсный твердотельный реактор «Барс-4» (здание 60);
- стационарные радиационные источники (изотопные гамма - установки ГУ-200, стенд «Гамма-Н», «АГАТ», «ГАММА», «БЕТА», поверочные установки УПГД-2 и УКПН-1М – здание 100;
- приреакторные пункт хранения ОЯТ и пункты временного хранения ТРО и ЖРО;
- проводятся работы с радиоактивными источниками.

Хранилище ОЯТ (сухое) эксплуатируется с 2006 г. Накопленная активность определяется бета- и гамма - излучающими радионуклидами (продуктами деления).

Пункт хранения ТРО (зд.60) представляет собой бетонные колодцы с проектным объемом 175,8 м<sup>3</sup>, изолированные от атмосферных осадков и заглубленные в грунт на 11

сов сточных вод в 2019 г. составил 6,737 тыс.м<sup>3</sup>. Расчетный объём ливневых вод составляет 30,88 тыс. м<sup>3</sup>.

Сточные воды характеризуются повышенными относительно ПДК для питьевых вод содержаниями азота аммонийного (до 26 ПДК), нефтепродуктов (до 21 ПДК), железа общего (до 3,2 ПДК) и СПАВ (до 7,5 ПДК) [12-13]. В 2019 году суммарная β-активность сточных вод не превышала 0,58 Бк/кг, что ниже требований, предъявляемых к питьевой воде в соответствии с НРБ-99/2009 (1,0 Бк/кг).

## **2.2 Освоенность территории зоны наблюдения**

АО «НИИП» расположено на расстоянии 11 км в юго-восточном направлении от г. Москвы. Ближайшие населенные пункты: г. Лыткарино расположен в 2,3 км от промплощадки на северо-запад, поселок Верхнее Мячково – в 1,6 км на юго-восток, село Андреевское – 1,0 км к юго-западу и деревня Титово – в 1,0 км к югу от периметра площадки.

Площадка АО «НИИП» граничит:

- с севера – с территорией промплощадки НИЦ ЦИАМ им. Баранова;
- с юга – с организациями ОАО «ТМКБ «Союз» Государственной корпорации «Тактическое ракетное вооружение» и ЛМЗ - филиал ПАО «УМПО»;
- с востока – со смешанным лесом;
- с запада – с электрической подстанцией.

Общий вид района расположения АО «НИИП» показан на рисунке 2.1.

В пределах ЗН АО «НИИП» расположены промышленные предприятия Тураевской промзоны, производственные и бытовые объекты жизнеобеспечения предприятий и г. Лыткарино.

На площадках предприятий Тураевской промзоны размещаются мазутохранилища, топливохранилища и трубопроводы для перекачки керосина. Ряд аварийных ситуаций во второй половине прошлого столетия привёл к загрязнению подземных вод нефтепродуктами.

Водоснабжение населения и предприятий базируется на использовании подземных вод. Оно осуществляется с помощью трех типов водозаборов: колодцев, одиночных скважин и групповых водозаборов.

Наиболее крупным водопотребителем является г. Лыткарино, хозяйственно-питьевое водоснабжение которого осуществляется эксплуатацией 5-ти водозаборов МУП



ВКХ «Водоканал». В подавляющем большинстве муниципальные эксплуатационные скважины оборудованы на подольско-мячковский и каширский водоносные горизонты. Суммарный годовой водоотбор составляет ~19,8 тыс.м<sup>3</sup>/сутки. В результате интенсивной (с 1955 г.) добычи подземных вод из артезианских скважин водозаборов г. Лыткарино сформировалась обширная депрессионная воронка с понижением уровня подземных вод до 40 м. В последние 10 лет наблюдается восстановление уровня в связи с уменьшением водоотбора.

На сопредельных с АО «НИИП» территориях размещаются два действующих водозабора, которые эксплуатируют подольско-мячковский водоносный горизонт (рисунок 2.1).

Межведомственный водозабор НИЦ ЦИАМ (водозаборный узел № 1) обеспечивает хозяйственно-бытовыми и питьевыми водами предприятия Тураевской промзоны, в том числе АО «НИИП». Водозабор состоит из 2-х артезианских скважин глубиной 71 и 79 м. Усредненный водоотбор за 2008-2012 гг. составляет 650 м<sup>3</sup>/сут.

Водозабор ЛМЗ обеспечивает предприятие хозяйственно-бытовыми и питьевыми водами за счет эксплуатации артезианской скважины № 1 глубиной 68 м. Усредненный водоотбор за 2008-2012 гг. составляет 450 м<sup>3</sup>/сут. Резервная скважина № 2 глубиной 134,6 м оборудована на каширский и алексинско-протвинский водоносные горизонты.

### **2.3 Физико-географические условия**

АО «НИИП» находится в левобережной части долины реки Москвы – в пределах I, II надпойменных террас, в юго-восточной части Москворецко-Окской равнины [11].

*Рельеф.* Основные черты современного рельефа заложены в позднемиоценовое-раннечетвертичное время. В результате рельефообразующей деятельности ледников сформировалась сильнорасчлененная равнина. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 110 до 140 м, увеличиваясь к северо-западу до 160 м (г. Лыткарино). Поверхность площадки АО «НИИП» относительно ровная, имеет незначительный уклон в юго-восточном направлении, ее абсолютные отметки составляют 124-131 м.

*Климат* района умеренно-континентальный, с теплым летом и сравнительно холодной зимой: средняя максимальная температура воздуха июля +23,6<sup>0</sup>С, января – минус 19<sup>0</sup>С. Годовая норма атмосферных осадков составляет 644 мм/год, величина испарения 410-450 мм/год.

Устойчивый снежный покров устанавливается в среднем с 26 ноября. Нормативная глубина промерзания составляет 1,72 м.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – юго-западное, за июль-август – северо-западное. Среднемесячная скорость ветра колеблется от 2,2 м/с зимой до 1,3 м/с летом. Скорость ветра 5% обеспеченности составляет 5,0 м/с. В соответствии со схемой районирования территории бывшего СССР по смерчопасности (РБ-022-01, приложение 1) район размещения площадки относится к зонам повышенной смерчопасности (Б).

*Гидрография.* Гидрографическая сеть представлена рекой Москвой, протекающей в 800 метрах к юго-западу от территории АО «НИИП», и её притоками. Ручей Любуча протекает в 200 м к востоку от промплощадок (рисунок 2.1).

Уровень воды в реке Москве зарегулирован. Ширина русла реки в створе Андреевской плотины составляет 140-160 м, скорость течения 0,2 м/с, минимальный расход 60-65 м<sup>3</sup>/с. Абсолютная отметка уреза воды в створе плотины – 109,5 м [12]. Начало половодья наблюдается с середины апреля. Средняя продолжительность весеннего половодья 48 дней. С конца мая по октябрь устанавливается летне-осенняя межень, продолжительностью в среднем 140 дней, с ноября по март – зимняя межень, продолжительностью 120 дней. Самый маловодный период в зимнюю межень наблюдается в феврале – марте. Ледостав начинается в ноябре продолжительностью в среднем 142 дня.

*Почвы и растительность.* Преобладающими почвообразующими породами являются покровные суглинки, мощностью 2-3 м. В гранулометрическом составе преобладают пылеватые фракции. По химическому составу суглинки содержат кремнезем в пределах 75-85 %.

В соответствии с ландшафтным районированием территория расположена в полосе подзоны смешанных лесов. Местность является равнинной, лесопарковой зоной города Москвы. Леса в районе в основном хвойные, с небольшой долей лиственных деревьев.

#### **2.4 Геологическое строение**

В структурном плане район расположен в пределах центральной части Московской синеклизы. В геологическом строении выделяются два структурных этажа. Нижний этаж представляет складчатое основание, сложенное дислоцированными породами архея-протерозоя. Верхний структурный ярус представлен осадочными отложениями широкого возрастного диапазона – от верхнего протерозоя до голоцена.

В геологическом строении территории площадки АО «НИИП» до глубины 40,3 м принимают участие отложения четвертичного (Q<sub>III-IV</sub>), верхнеюрского (J<sub>3cl</sub>) и среднекаменноугольного (C<sub>2pd-me</sub>) возрастов (рисунок 2.3).

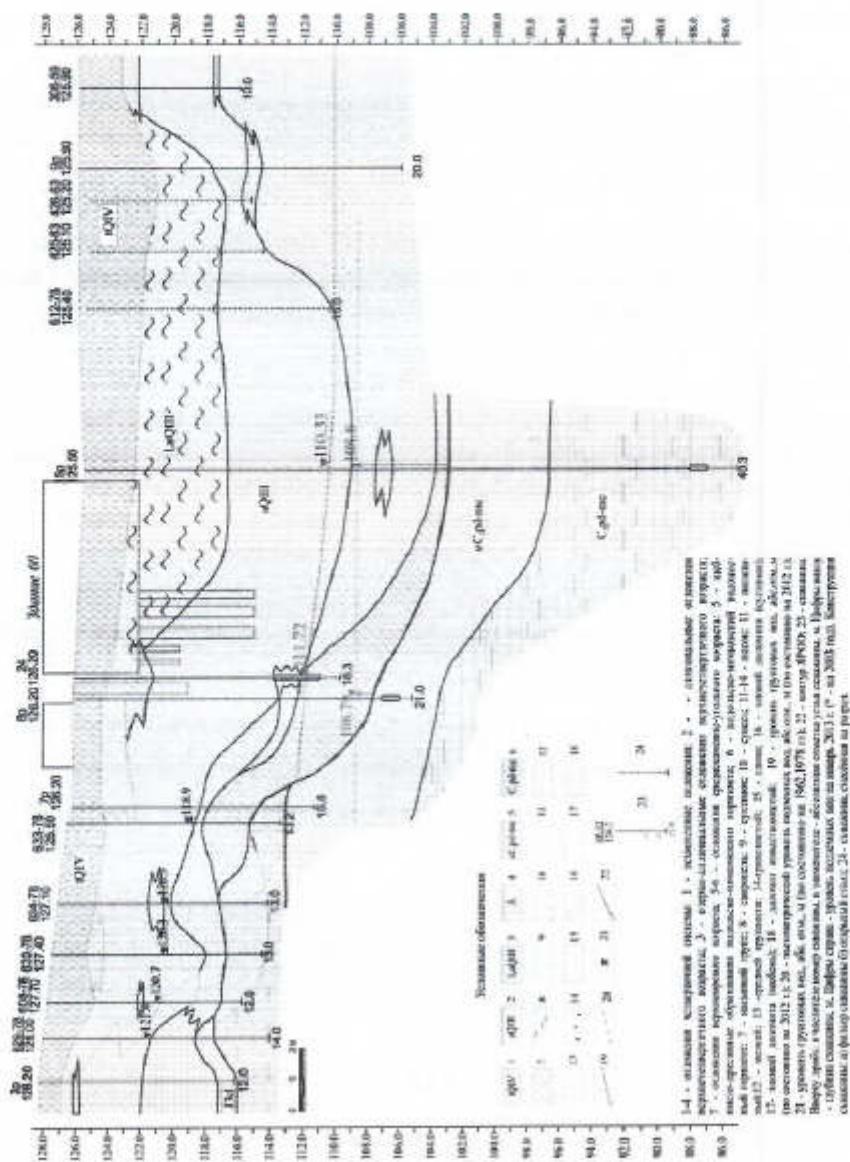


Рисунок 2.3 – Геолого-гидрогеологический разрез территории площадки АО «НИИП»

С поверхности и до глубины 8,4-23 м развиты четвертичные отложения, которые представлены насыпными грунтами (tQ<sub>IV</sub>), аллювиальными (aQ<sub>III</sub>) песчано-глинистыми



отложениями, а также озерно-старичными ( $1, hQ_{III}$ ) илами (сапропель). Четвертичные отложения в пределах промплощадки распространены повсеместно.

*Верхнеюрские отложения* ( $J_3c1$ ) распространены на отдельных участках, преимущественно в западной части промплощадки, и представлены глинами келловейского яруса. Глубина залегания изменяется от 8 до 12,2 м. Мощность отложений не превышает 3,3 м.

Верхнеюрские глины, которые в районе г. Лыткарино являются региональным водоупором между четвертичными и каменноугольными отложениями, практически полностью размывы на территории промплощадки [11].

С глубины 12,2-23 м залегают *среднекаменноугольные отложения* ( $C_2pd-mc$ ), представленные нерасчлененной толщей доломитов и известняков подольско-мячковского горизонта московского яруса. Отложения залегают непосредственно под песчано-глинистыми грунтами четвертичного возраста, лишь на отдельных участках перекрыты толщей келловейских глин. Вскрытая мощность отложений составляет 19,8 м. Почти повсеместно в верхней части разреза доломиты и известняки выветрены до состояния элювия. В центральной части промплощадки выявлен резкий перепад абсолютных отметок кровли каменноугольных отложений с запада на восток – до 10-13 м (рисунок 2.3).

## 2.5 Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия территории площадки АО «НИИП» характеризуются наличием двух водоносных горизонтов:

- верхнечетвертичный аллювиальный водоносный горизонт ( $aQ_{III}$ );
- подольско-мячковский водоносный горизонт ( $C_2pd-mc$ ).

Наличие верховодки зафиксировано на глубинах от 4 до 9 м в северо-западной части промплощадки в толще насыпных грунтов и аллювиальных отложений.

*Верхнечетвертичный аллювиальный водоносный горизонт* ( $aQ_{III}$ ) распространен в восточной части промплощадки и приурочен к песчаным отложениям. Воды горизонта залегают на глубине около 15 м от поверхности земли. Мощность горизонта составляет 13 м. Зеркало грунтовых вод имеет уклон на юго-восток и восток по направлению к реке Москве и ручью Любуча. Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка грунтовых вод осуществляется в речную сеть и нижележащие отложения. Отсутствие верхнего водоупора делает горизонт незащищенным от поверхностного загрязнения.



По химическому составу грунтовые воды преимущественно хлоридно-гидрокарбонатные натриево-кальциевые. Воды пресные, жесткие, умеренно жесткие и очень жесткие (жесткость карбонатная). Минерализация вод изменяется от 0,2 г/л до 0,8 г/л.

Грунтовые воды являются слабоагрессивными (по содержанию агрессивной углекислоты) по отношению к бетону; агрессивность по отношению к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода средняя. Коррозионная активность грунтовых вод по отношению к свинцу и алюминию – высокая.

Качество грунтовых вод в целом соответствует санитарным нормам для питьевых вод по СанПиН 2.1.4.1074-01 [19]. В 2019 году загрязнение грунтовых вод отмечается по железу (до 22 ПДК), марганцу (до 29 ПДК).

По результатам радиохимического анализа проб воды загрязнение грунтовых вод радионуклидами не обнаружено [12, 13].

*Подольско-мячковский водоносный горизонт (С<sub>2</sub>рс1-мс)* приурочен к известнякам (доломитам) среднекаменноугольного возраста, а также к щебенистым грунтам коры выветривания коренных пород. Горизонт преимущественно напорный. Верхним водоупором являются элювиальные суглинки, нижним водоупором – глины ростиславльской толщи каширского горизонта. Пьезометрический уровень подземных вод залегает на глубине 17-18 м от поверхности земли. Величина напора над кровлей горизонта в пределах промплощадки изменяется от 0,4 до 6 м. Мощность горизонта может достигать 60-70 м [12]. Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, а также за счет перетекания из вышележащего горизонта грунтовых вод. В региональном плане поток подземных вод имеет северо-западное направление – в сторону г. Лыткарино.

По химическому составу воды преимущественно хлоридно-гидрокарбонатные натриево-кальциевые. Воды пресные, очень жесткие (жесткость карбонатная). Минерализация вод изменяется от 0,2 г/л до 0,8 г/л.

Подземные воды неагрессивны по отношению к бетону и среднеагрессивны к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода. Коррозионная активность подземных вод по отношению к свинцу низкая, к алюминию – высокая.

Горизонт является основным источником хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения предприятий Тураевской промзоны. Горизонт не защищен от поверхностного загрязнения.

Качество подземных вод в целом соответствует санитарным нормам для питьевых вод. В 2019 году загрязнение подземных вод подольско-мячковского горизонта отмечается по железу (до 57 ПДК), по нефтепродуктам (до 11 ПДК), марганцу (до 5,7 ПДК). Характер химического загрязнения подтверждает наличие гидравлической связи между подольско-мячковским водоносным горизонтом и горизонтом грунтовых вод.

По результатам радиохимического анализа подземных вод загрязнение подольско-мячковского водоносного горизонта радионуклидами не обнаружено [11-13].

По химическому составу *воды верховодки* следует считать идентичными грунтовыми водам [12, 13]. Воды верховодки следует считать слабоагрессивными (по величине рН и по содержанию агрессивной углекислоты) по отношению к бетону и среднеагрессивными к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода. Коррозионную агрессивность вод верховодки по отношению к свинцу и алюминию следует принять высокой.

### **3 Характеристика видов наблюдений**

Работы по ведению ОМСН на АО «НИИП» осуществляет управление РБ, ЯБ и ООС АО «НИИП». Ответственная служба за ведение ОМСН – управление РБ, ЯБ и ООС.

Объектами мониторинга в рамках ОМСН являются:

- почвы;
- подземные воды;
- поверхностные воды.

В рамках ОМСН по стационарным пунктам наблюдений проводятся следующие виды мониторинга: гидродинамический, радиационный и гидрохимический.

#### **3.1 Гидродинамический мониторинг**

Гидродинамический мониторинг заключается в проведении ежемесячных замеров уровней подземных вод в наблюдательных скважинах (№№ 8р, 12р, 13р, 14р, 15р, 16р, 17р, 18р, 19р, 21, 22, 23, 24). Измерение уровня в скважинах осуществляется ручным уровнемером - «хлопушкой». При замере уровня фиксируется глубина до воды от оголовка скважины. Результаты измерений заносятся в полевой журнал.

Измерение уровня подземных вод проводится с целью получения многолетних рядов наблюдений для оценки вероятности подтопления пункта временного хранения РАО и заглубленных частей производственных зданий, определения степени гидравлической



связи между водоносными горизонтами, уточнения структуры потока и направления миграции загрязняющих веществ, проведения прогнозных расчетов.

По результатам мониторинга проводится оценка изменения уровня режима вод верховодки, грунтовых вод и подземных вод подольско-мячковского горизонта, который интенсивно эксплуатируется водозаборами Тураевской промзоны и г. Лыткарино.

### **3.2 Радиационный и гидрохимический мониторинг**

Радиационный мониторинг заключается в проведении отбора проб почв, подземных и поверхностных вод с последующим их радиометрическим (спектрометрическим) анализом.

Гидрохимический мониторинг заключается в проведении отбора проб подземных вод с последующим их химическим анализом.

Отбор и подготовка проб почвы к радиационным измерениям выполняется в соответствии с инструкциями, утвержденными главным инженером АО «НИИП», ГОСТ 17.4.3.01 [20], ГОСТ 28168-89 [21].

При радиационном мониторинге пробы воды из поверхностных водных объектов (р. Москва, р. Любуча, пруд г. Лыткарино) отбираются с глубины 0,5 м в полиэтиленовые емкости объемом 5 л.

Отбор проб воды из наблюдательных скважин на радиометрическом и химический анализы выполняется с предварительной прокачкой скважин. Прокачка скважин осуществляется с использованием погружного насоса «Каскад ЗСВ-2-27». Количество откачиваемой воды составляет 2-3 объема столба воды скважины.

Отбор, транспортировка и хранение проб подземных и поверхностных вод выполняются в соответствии с ГОСТ 17.1.5.04-81 [22], ГОСТ Р 51592 [23] и МР 2.6.1.27 [8].

Радиационный и гидрохимический мониторинг проводится с целью установления факта воздействия объектов АО «НИИП» на состояние недр на основании ограниченного количества определяемых компонентов. Перечень наблюдаемых компонентов обусловлен радиационными и химическими характеристиками потенциальных объектов воздействия на геологическую среду.

Перечень показателей для ведения мониторинга почв и поверхностных вод, а также периодичность наблюдений, определены в «Графике контроля выбросов радиоактивных веществ и уровней загрязнения радиоактивными веществами объектов окружающей сре-

ды АО «НИИП» [9]. В пробах почв и поверхностных вод определяется суммарная альфа- и бета-активности, удельная активность  $^{90}\text{Sr}$  и  $^{137}\text{Cs}$  с периодичностью 2 раза в год.

По данным радиационного мониторинга за 2019 г. [24] максимальная величина загрязнения бета-излучающими радионуклидами поверхностного слоя почвы на промплощадке составляет  $0,93 \cdot 10^{10}$  Бк/км<sup>2</sup>, в пределах ЗН –  $0,98 \cdot 10^{10}$  Бк/км<sup>2</sup>, что не превышает допустимого уровня. Суммарная бета-активность поверхностных вод составляет 0,18-0,53 Бк/кг и не превышает значение показателя радиационной безопасности (1,0 Бк/кг).

При выборе индикаторов радиационного и гидрохимического воздействия на подземные воды учитывалось повышенное содержание загрязняющих веществ в пунктах временного хранения ЖРО и ТРО, в сточных водах предприятия, а также миграционная способность компонентов-индикаторов.

Для ведения ОМСН в качестве индикаторов радиационного воздействия на подземные воды приняты: удельная суммарная альфа- и бета-активность, а также  $^{90}\text{Sr}$  и  $^{137}\text{Cs}$ , которые определяют активность ЖРО и ТРО.

По результатам наблюдений 2017-2019 гг. [11-13] радиационного воздействия пунктов временного хранения РАО на состояние недр не выявлено: суммарная  $\alpha$ -активность подземных вод на промплощадке ниже предела обнаружения – менее 0,01 Бк/кг; суммарная  $\beta$ -активность подземных вод находится в пределах 0,09-0,56 Бк/кг и не превышает значение показателя радиационной безопасности для питьевых вод (1,0 Бк/кг). Удельная активность подземных вод по  $^{90}\text{Sr}$  и  $^{137}\text{Cs}$  ниже порога чувствительности приборов (<0,3 и <0,6 Бк/кг соответственно).

В качестве индикаторов гидрохимического воздействия на подземные воды приняты: железо общее, нефтепродукты, азот аммонийный, нитрат-ион, сульфат-ион, хром(+6), марганец, СПАВ (анионы), а также рН и растворенные вещества (сухой остаток).

По большинству химических показателей качество подземных вод соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 для питьевых вод [11]. Систематическое загрязнение подземных вод верхнечетвертичного и подольско-мячковского горизонтов наблюдается [11-14] по железу общему (до 57 ПДК), марганцу (до 29 ПДК), нефтепродуктам (до 11 ПДК). Уровень загрязнения водоносных горизонтов на промплощадке в целом соответствует существующему гидрохимическому фону подземных вод [11-12]. Гидрохимического воздействия объектов АО «НИИП» на состояние недр не выявлено.

Учитывая, что воздействия объектов АО «НИИП» на состояние недр не установлено, ведение мониторинга подземных вод проводится в контрольном варианте: при мини-



мальном объеме радиационного и гидрохимического мониторинга по обоснованным индикаторам загрязнения. При контрольном варианте мониторинга проведение радиационных исследований проб воды осуществляется один раз в квартал, проведение химических анализов – 2 раза в год.

Перечень показателей, определяемых в пробах почв, подземных и поверхностных вод при радиационном и гидрохимическом мониторинге, и периодичность наблюдений приведены в таблице 3.1.

Перечень оборудования и приборов для ведения ОМСН приведен в таблице 3.2.

Таблица 3.1 – Объемы радиационного и гидрохимического мониторинга состояния недр на АО «НИИП»

Объект мониторинга	Место отбора	Количество пунктов наблюдения	Наблюдаемый показатель	Периодичность наблюдений
Почвы	Промплощадка	5	Суммарная альфа- и бета-активность, удельная активность Sr <sup>90</sup> и Cs <sup>137</sup>	2 раза в год
	ЗН	15		
Поверхностные воды	ЗН	4	Суммарная альфа- и бета-активность, удельная активность Sr <sup>90</sup> и Cs <sup>137</sup>	2 раза в год
Подземные воды	Промплощадка	13	Суммарная альфа- и бета-активность, удельная активность Sr <sup>90</sup> и Cs <sup>137</sup>	4 раза в год
			pH, растворенные вещества, азот аммонийный, СПАВ (анионы) сульфат-ион, нитрат-ион, железо общее, марганец, нефтепродукты, хром (+6)	2 раза в год

Таблица 3.2 – Краткая характеристика оборудования и приборов для ведения ОМСН

№ п/п	Наименование	Модель	Основные технические характеристики		
			Измеряемая величина, ед. изм.	Диапазон измерения	Характеристика погрешности

№ п/п	Наименование	Модель	Основные технические характеристики		
			Измеряемая величина, ед. изм.	Диапазон измерения	Характеристика погрешности
1	Насос скважинный погружной	Каскад ЗСВ-2-27	Подача, м <sup>3</sup> /час	45	–
2	Механический уровнемер	По типу «хлопушка»	Уровень воды, м	0-50	±0,02
3	Радиометрическая установка	УМФ-2000	Активность пробы <sup>137</sup> Cs, <sup>90</sup> Sr, Бк	0,1-3·10 <sup>3</sup>	± 30%
4	Спектрометрический комплекс «Прогресс»	№06109-Ар-Б-Г	Удельная активность, Бк/кг	3-5·10 <sup>4</sup>	± 30%
5	Анализатор жидкости	АНИОН 4100	pH, ед.pH	от 1 до 14	± 0,02
6	Спектрофотометр	КФК-3КМ	Оптическая плотность раствора, Б	от 0 до 2,0	± 1%
7	Фотометр фотоэлектрический	КФК-3-«ЗОМЗ»	Оптическая плотность, Б	от 0 до 3,0	± 0,3%
8	Анализатор жидкости	Флюорат-02-3М	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	от 0,005 до 50	± 25%
			СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>	от 0,025 до 10	± 21%
9	Анализатор вольтамперометрический	ГА-4	Содержание определяемого компонента, мг/дм <sup>3</sup>	от 0,0005 до 5,0	± 25%
10	Весы аналитические электронные	ABJ 120-4М	Масса, г	от 0,01 до 120	спец. кл. точности

#### 4 Характеристика наблюдательной сети

Наблюдательная сеть ОМСН АО «НИИП» включает (рисунки 4.1, 2.2):

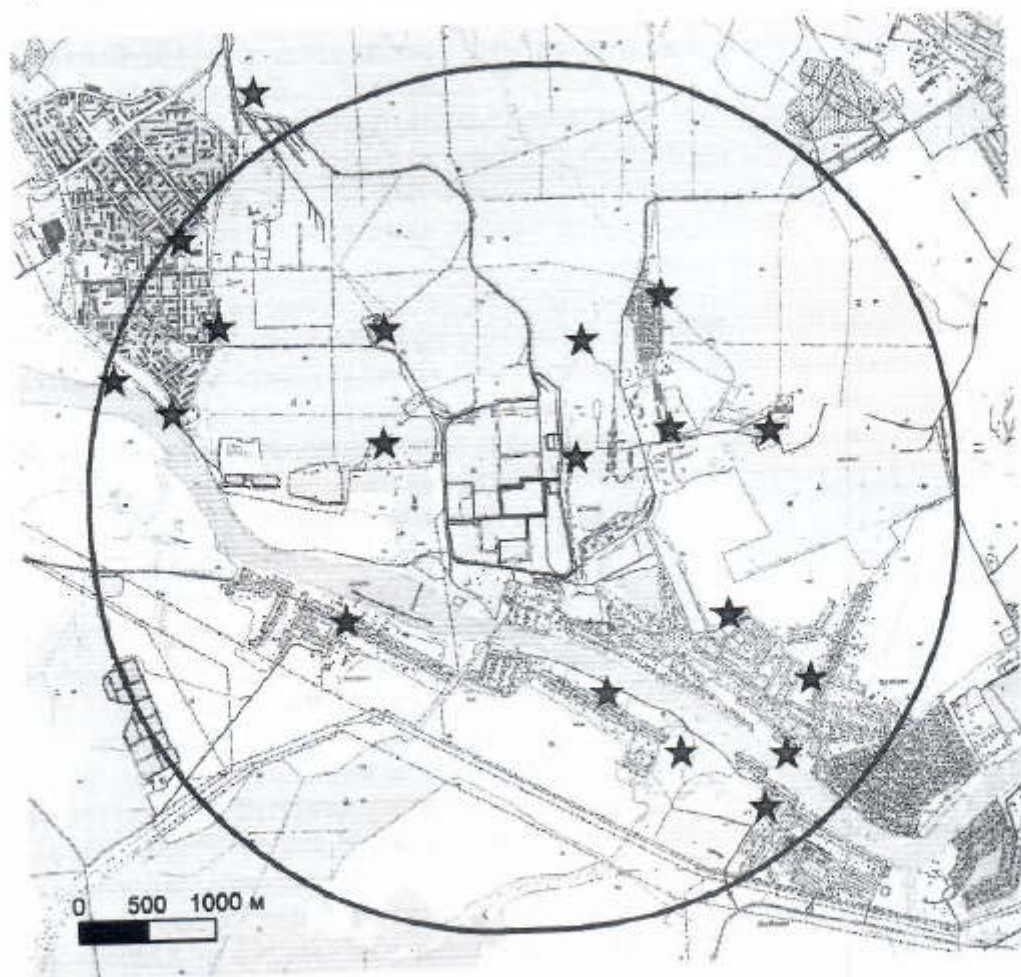
- 20 точек радиационного мониторинга поверхностного слоя почвы, из которых 15 точек расположены в пределах ЗН, 5 точек – на промплощадке;
- 4 точки радиационного мониторинга поверхностных вод в пределах ЗН;
- 13 наблюдательных скважин, расположенных на территории промплощадки.

Сеть наблюдательных скважин на территории предприятия создана в 2012 г. силами ОАО «ГСПИ» (акт сдачи-приемки 9 скважин от 14.05.2012 г.) и ФГБУ «Гидроспецгеология» (акт сдачи-приемки 4 скважин от 10.08.2012 г.).

Скважины глубиной от 9 до 38 м оборудованы на верхнечетвертичный аллювиальный горизонт (№№ 13р, 14р, 17р, 18р, 24), подольско-мячковский водоносный горизонт (№№ 8р, 12р, 15р, 16р) и грунтовые воды верховодки (№№ 19р, 21, 22, 23). Обоснование

мест заложения наблюдательных скважин выполнено с учетом геолого-гидрогеологических условий, направления потока подземных вод, взаиморасположения ЯРОО и водозаборов.

На каждую скважину имеется паспорт, в котором представлены конструкция, схема размещения скважин, результаты геологических исследований, рекомендации по эксплуатации скважин, протоколы исследований первичных проб воды.



1 — санитарно-защитная зона АО «НИИП»; 2 — зона наблюдения АО «НИИП»; 3-4 — точки радиационного мониторинга: 3 — поверхностного слоя почвы, 4 — поверхностных вод

Рисунок 4.1 – Наблюдательная сеть ОМСН в ЗН АО «НИИП»

Основные технические характеристики наблюдательных скважин приведены в таблице 4.1. По состоянию на 2018 год, скважины 18р-12, 14р-12, 13р-12 и 8р-12 находятся в



неудовлетворительном состоянии. Степень заиленности фильтров скважин 18р-12 и 14р-12 составляет 55 и 60% соответственно. Фильтры скважин 13р-12 и 8р-12 заилены полностью [13].

Таблица 4.1 Оценка состояния пунктов наблюдения

№ п/п	Наименование и № пункта наблюдения	Год ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Интервал установки фильтра, м	Состояние пункта наблюдения (на 2018 г.)
1	Скважина 8р	2012	21,0	19,5-20,5	Неудовлетворительное (фильтр заилен на 100%)
2	Скважина 12р	2012	30,0	28,5-29,5	Рабочее
3	Скважина 13р	2012	20,0	18,5-19,5	Неудовлетворительное (фильтр заилен на 100%)
4	Скважина 14р	2012	20,2	18,7-19,7	Неудовлетворительное (фильтр заилен на 60%)
5	Скважина 15р	2012	38,25	36,75-37,75	Рабочее
6	Скважина 16р	2012	22,0	20,5-21,5	Удовлетворительное
7	Скважина 17р	2012	18,70	17,2-18,2	Рабочее
8	Скважина 18р	2012	20,2	18,7-19,7	Неудовлетворительное (фильтр заилен на 55%)
9	Скважина 19р	2012	9,1	7,6-8,6	Рабочее
10	Скважина 21	2012	11,45	6,7-9,7	Рабочее
11	Скважина 22	2012	12,3	7,75-10,75	Рабочее
12	Скважина 23	2012	10,0	5,75-8,75	Рабочее
13	Скважина 24	2012	17,7	12,3-15,3	Рабочее

9 скважин наблюдательной сети оборудованы фильтровыми колоннами диаметром 89 мм. Такой диаметр скважин не позволяет проводить полноценную прокачку подземных вод перед отбором проб и затрудняет прочистку скважин. Данные скважины планируется ликвидировать, пробуравив на их месте новые скважины с диаметром фильтровой колонны 127 мм. Работы запланированы на 2021 год.

### 5. Лабораторный анализ

Радиационный контроль (радиометрические и спектрометрические анализы) природных вод и почв проводит управление РБ, ЯБ и ООС (свидетельство о состоянии измерений от 19.05.2016г. № 95.0265-2016, приложение А). Срок действия свидетельства – до мая 2021 г. Аналитический контроль природных вод осуществляет управление РБ, ЯБ и



ООС в области ПСК и ООС (свидетельство о состоянии измерений от 19.10.2016г. № 95.0286-2016, приложение Б). Срок действия свидетельства – до октября 2021 г.

Лабораторные исследования качества воды по химическим показателям проводятся по методикам, допущенным для целей Государственного экологического контроля, радиационные измерения – по метрологически аттестованным методикам, внесённым в государственный реестр методик (радиометрические и спектрометрические методы).

Перечень оборудования и приборов, используемых при проведении лабораторных исследований, представлен в таблице 3.2.

Перечень методик, используемых при проведении химических и радиохимических анализов природных вод и почв, приведен в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Перечень показателей, определяемых в пробах подземных и поверхностных вод, почв

№ п/п	Определяемый в пробе показатель	Ед. измерений	Диапазон измерений	Значение норматива	Нормативно-методические документы
Подземные и поверхностные воды					
1	Суммарная альфа-активность	Бк/кг	0,02-5·10 <sup>4</sup>	0,2 <sup>1</sup> (Бк/кг)	Методика. Выполнение измерений суммарной альфа- и бета-активности водных проб (пресные природные воды хозяйственно-питьевого назначения) после концентрирования альфа-бета радиометром УМФ-2000. Свидетельство № SARC 13.1.001-05/97 о метрологической аттестации МВИ от 11 мая 2005г.
2	Суммарная бета-активность	Бк/кг	0,1-10 <sup>6</sup>	1,0 <sup>1</sup> (Бк/кг)	
3	Удельная активность Sr <sup>90</sup>	Бк/г	0,3-250	4,9 <sup>1</sup> (Бк/кг)	Методика. Измерение объёмной активности цезия-137 ( <sup>137</sup> Cs) в пробах природных вод (пресных и минерализованных), бета-радиометрическим методом с радиохимической подготовкой. Свидетельство об аттестации № 40073.АЖ212 / 01.00294-2010 от 30 июня 2014г.
4	Удельная активность Cs <sup>137</sup>	Бк/г	0,05-10 <sup>3</sup>	11 <sup>1</sup> (Бк/кг)	Методика. Измерение объёмной активности цезия-137 ( <sup>137</sup> Cs) в пробах природных вод (пресных и минерализованных), гамма спектрометрическим методом с предварительным концентрированием. Свидетельство об аттестации № 40073.3Г189 / 01.00294-2010 от 22 апреля 2013г.
5	pH	ед. pH	1 - 14	6-9 <sup>2</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (изд. 2016) Методика выполнения измерений pH в водах потенциометри-

№ п/п	Определяемый в пробе показатель	Ед. измерений	Диапазон измерений	Значение норматива	Нормативно-методические документы
					чекским методом
6	Растворенные вещества (сухой остаток)	мг/дм <sup>3</sup>	50 - 25000	1000 <sup>2</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97 (изд. 2011) Методика измерений массовой концентрации сухого остатка в питьевых, поверхностных и сточных водах гравиметрическим методом
7	Железо общее	мг/дм <sup>3</sup>	0,05-10	0,3 <sup>2</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.50 - 96 (изд. 2011) Методика измерений массовой концентрации общего железа в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой
8	Азот аммонийный	мг/дм <sup>3</sup>	0,05 - 150,0	2,0 <sup>2</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3.1-95 (изд. 2017) Методика измерений массовой концентрации ионов аммония в природных и сточных водах фотометрическим методом с реактивом Несслера
9	Нитрат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	0,124 - 310	45 <sup>2</sup>	РД 52.24.367-2010 (изд. 2010) Массовая концентрация нитратов в водах. Методика выполнения измерений потенциометрическим методом с ионоселективным электродом
10	Сульфат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	10 - 1000	500 <sup>2</sup>	ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (изд. 2005) Методика выполнения измерений массовой концентрации сульфат-иона в пробах природных и сточных вод вод турбидиметрическим методом
11	Хром (+6)	мг/дм <sup>3</sup>	0,01 - 1,0	0,05 <sup>2</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96 (изд. 2016) Методика измерений массовой концентрации ионов хрома в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом с дифенилкарбазидом
12	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,005-50	0,1 <sup>2</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (изд. 2012) Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных, питьевых, сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
13	Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,005-5,00	0,1 <sup>2</sup>	МУ 31-10/04 (изд. 2004) Методика выполнения измерений массовых концентраций марганца методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА
14	АПАВ (анионы)	мг/дм <sup>3</sup>	0,025-100	0,5 <sup>2</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (изд. 2014) Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в пробах

№ п/п	Определяемый в пробе показатель	Ед. измерений	Диапазон измерений	Значение норматива	Нормативно-методические документы
					природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «ФЛЮ-ОРАТ-02»
Почвы					
15	Суммарная альфа-активность	Бк/км <sup>2</sup>	10 <sup>1</sup> -5·10 <sup>10</sup>	-	Методика измерений удельной альфа- и бета-активности проб почв, грунтов, буровых шламов, горных пород и строительных материалов на их основе с использованием альфа-бета-радиометра УМФ-2000. Свидетельство об аттестации № 40014.3Н306/01.00294-2010 от 29.11.2013 г.
16	Суммарная бета-активность	Бк/км <sup>2</sup>	10 <sup>4</sup> -10 <sup>12</sup>	-	
17	Удельная активность Sr <sup>90</sup>	Бк/г	5,0-10 <sup>3</sup>	1 <sup>1</sup>	Методика. Измерение удельной активности стронция-90 ( <sup>90</sup> Sr) в пробах почв, грунтов, донных отложений и горных пород бета-радиометрическим методом с радиохимической подготовкой Свидетельство об аттестации № 40181.3Г175 / 01.00294-2010 от 22 апреля 2013г.
18	Удельная активность Cs <sup>137</sup>	Бк/г	3-5·10 <sup>2</sup>	0,1 <sup>3</sup>	Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «ПРОГРЕСС». Свидетельство об аттестации МВИ № 40090.3Н700 от 22.12.2003 г.

Примечание: <sup>1</sup> – норматив [19]; <sup>2</sup> – величина ПДК [18]; <sup>3</sup> – норматив для удельной активности техногенных радионуклидов, при которых допускается неограниченное использование материалов [16]

## 6 Метрологическое обеспечение применяемых средств измерения

Метрологическое обеспечение применяемых средств измерения, используемых при ведении ОМСН, осуществляется:

- отделом КИП АО «НИИП»,
- специализированными организациями в соответствии с заключенными договорами.

Поверка средств измерений осуществляется в соответствии с графиками поверки приборов АО «НИИП». Плановые проверки и калибровка приборов выполняются согласно инструкциям и методическим указаниям для каждого типа контрольно-измерительной аппаратуры.



## **7 Техническое обслуживание и ремонт приборов, оборудования, скважин**

Технический надзор включает в себя контроль:

- соответствия проведенных наблюдений, измерений, отбора проб и лабораторных анализов требованиям нормативных документов, методических указаний и рекомендаций, принятых программой ОМСН;
- выполнения утвержденной программы проведения ОМСН;
- состояния контрольно-измерительной аппаратуры;
- соблюдения требований по поддержанию наблюдательной сети в рабочем состоянии.

Техническое обслуживание и ремонт приборов осуществляется в организациях, имеющих соответствующий аттестат аккредитации.

Для поддержания и сохранения существующей наблюдательной сети скважин в рабочем состоянии проводится контроль их технического состояния 2 раза в год во время замера уровней подземных вод. Контроль заключается в проверке состояния устьев скважин (защитных крышек и бетонной отмостки), в замерах глубины скважины и сравнении ее с паспортными данными. При выявлении разницы в глубине скважины определяется наличие и степень заиливания ствола скважины. Техническое состояние наблюдательных скважин документируется в журнале контроля.

Техническое обслуживание скважин осуществляется отделами 37 и ЭМУ. Ремонт скважин осуществляется сторонними организациями. При обнаружении повреждений или засорения скважин составляется акт и разрабатывается план мероприятий устранения неполадок оборудования. Акт и описание принятых мер заносятся в паспорт скважины. В зимнее время обеспечивается подход к наблюдательным скважинам.



## 8 График ведения работ по ОМСН

График ведения объектного мониторинга состояния недр на территории промплощадки и в ЗН АО «НИИП», представленный в таблице 8.1, разработан с учетом информации, изложенной в разделах 1-7.

Таблица 8.1 График ведения работ по ОМСН на АО «НИИП»

Наименование участка ведения ОМСН	Пункты наблюдения на участке ведения ОМСН	Виды работ	Службы, ведущие данный вид работ	Время проведения работ
Промплощадка (СЗЗ)	Скважины №№ 8р, 12р, 13р, 14р, 15р, 16р, 17р, 18р, 19р, 21, 22, 23, 24	Замер уровня подземных вод.	Управление РБ, ЯБ и ООС в области ПСК и ООС	1 раз в месяц
		Контроль технического состояния скважин.	Управление РБ, ЯБ и ООС в области ПСК и ООС	2 раза в год
		Прокачка скважин перед отбором проб воды.	Управление РБ, ЯБ и ООС в области ПСК и ООС	1 раз в квартал
		Отбор проб воды на радиохимический анализ.	Управление РБ, ЯБ и ООС в области РК	1 раз в квартал
		Радиометрический (спектрометрический) анализ проб воды. <i>Определение: суммарная альфа- и бета-активность; удельная активность <math>Sr^{90}</math> и <math>Cs^{137}</math></i>	Управление РБ, ЯБ и ООС в области РК	1 раз в квартал
		Отбор проб воды на химический анализ.	Управление РБ, ЯБ и ООС в области ПСК и ООС	2 раза в год
		Химический анализ проб воды. <i>Определение: pH, растворенные вещества, азот аммонийный, СПАВ (анионы) сульфат-ион, нитрат-ион, железо общее, марганец, нефтепродукты, хром (+6)</i>	Управление РБ, ЯБ и ООС в области ПСК и ООС	2 раз в год

Наименование участка ведения ОМСН	Пункты наблюдения на участке ведения ОМСН	Виды работ	Службы, ведущие данный вид работ	Время проведения работ
		Техническое обслуживание скважин	ЭМУ, отд. 37	постоянно
Промплощадки (СЗЗ) и ЗН	Точки 1-20 отбора проб почвы	Отбор проб почвы на радиометрический (спектрометрический) анализ. <i>Определение:</i> суммарная альфа- и бета-активность; удельная активность $Sr^{90}$ и $Cs^{137}$	Управление РБ, ЯБ и ООС в области РК	2 раза в год
ЗН	Точки 1-4 отбора проб поверхностных вод	Отбор проб поверхностных вод на радиохимический (спектрометрический) анализ. <i>Определение:</i> суммарная альфа- и бета-активность; удельная активность $Sr^{90}$ и $Cs^{137}$	Управление РБ, ЯБ и ООС в области РК	2 раза в год

### 9 Ведение базы данных

Для хранения и обработки результатов ОМСН используются бумажные носители первичной информации и электронные файлы с обработанной информацией. Результаты анализов проб подземных и поверхностных вод оформляются протоколами исследований, регистрируются в журнале «Результаты мониторинга состояния недр».

В соответствии с программой «Развития и поддержки ОМСН на предприятиях Госкорпорации «Росатом» на период 2011-2015 гг.» на АО «НИИП» в 2013 г. внедрена автоматизированная информационная система (АИС) ОМСН (акт установки АИС от 05.03.2013г.), обеспечивающая накопление, хранение и обработку информации на единой методической основе.

Обмен утверждённой информацией между АО «НИИП» и Центром ОМСН ФГБУ «Гидроспецгеология» осуществляется через выгрузки из баз данных АИС ОМСН по формам, установленным «Инструкцией по оформлению и предоставлению отчётной до-

кументации при ведении мониторинга состояния недр на предприятиях и в организациях Госкорпорации «Росатом» [25] с использованием деловой почты VIP-net. Обмен промежуточной открытой информацией (сведения по гидродинамическому режиму, химическому и радионуклидному составу подземных и поверхностных вод согласно формам 11, 14, 15 «Инструкции...») между АО «НИИП» и Центром ОМСН осуществляется с помощью выгрузок из баз данных АИС ОМСН в формате XML с передачей по электронной почте.

Ввод данных результатов мониторинга в АИС ОМСН осуществляет персонал управления РБ, ЯБ и ООС в области ПСК и ООС. Подразделения, осуществляющие наблюдения за состоянием подземных и поверхностных вод, почв (см. раздел 8), направляют результаты мониторинга в управление РБ, ЯБ и ООС в течение трех недель после проведения наблюдений и получения результатов анализов.

#### 10 Отчетные материалы

По результатам ОМСН на АО «НИИП» ежегодно составляется отчет, выпускаемый управлением РБ, ЯБ и ООС. Ответственный исполнитель – ведущий специалист по ПСК и ООС.

Отчет о результатах ОМСН за календарный год предоставляется в Центр ОМСН ФГБУ «Гидроспецгеология» до 01 марта, следующего за отчетным годом. Оформление (структура текста, графические приложения, формы представления результатов) отчета выполняется в соответствии с требованиями «Инструкции» [25],

Главный инженер	_____	А.М. Горчаков
Начальник управления ОТ и РБ	_____	А.А. Мысовский
Ведущий специалист по ПСК и ООС	_____	Е. В. Прозорова

(495)276-53-01, доб. 41-40



## 11.6. Результаты мониторинга ОС

### 11.6.1 Атмосферный воздух

Протокол № 3594/130122-ВХ-1 от 30.03.2022

Испытательная лаборатория  
ООО «ЭКСТАНДАРТ «Технические решения»

ООО «ЭКСТАНДАРТ «Технические решения»  
Испытательная лаборатория ООО «ЭКСТАНДАРТ «Технические решения»  
Ступа экспериментального мониторинга  
Ступа лабораторно-исследовательских измерений  
Фактический адрес: 105082, г. Москва, Паровозниковый пер., д.13, стр.16, офис 216  
Юридический адрес: 105082, Москва, Паровозниковый пер., д. 13, стр.16 (пом. 1 комн. 34)  
Телефон: +7(495)229-14-02  
Laboratory\_TechnicalSolutions@yandex.ru  
Уникальный номер заявки об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA RU.22.3154

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель Испытательной лаборатории  
ООО «ЭКСТАНДАРТ «Технические решения»

Климова Ю.А.  
30.03.2022



Протокол испытаний №  
3594/130122-ВХ-1 от 30.03.2022

- 1 Заказчик: ООО "ЭОГ ПАР"  
Юридический / почтовый адрес: 107014 Москва, Сокольническая площадь дом 9А ком 1/1 кабинета 7  
Фактический адрес: 105082, Москва г., Паровозниковый пер., дом №13, строение 16, оф. 216, 218
- 2 Адрес объекта: 141080, Московская обл., г.Дальнее, промзона Турлаво, строение 8
- 3 Характеристика места проведения отбора / испытаний: КТ Место проведения отбора проб / испытаний  
КТ3 Юго-восточная граница СЗЗ (55.561864, 37.953046)
- 4 Наименование образца испытаний: Атмосферный воздух
- 5 Наименование объекта испытаний: Атмосферный воздух
- 6 Дата и время отбора проб (проведения испытаний на объекте):

Шифр пробы / № сопроводительного документа (Акта)	Дата и время отбора пробы	Дата и время доставки пробы в лабораторию	Метеопараметры при отборе пробы			
			Температура	Влажность	Скорость / направление ветра	Атмосферное давление
3594/130122-ВХ-1	13.01.2022, 11:03 - 11:45	13.01.2022, 13:00	-0,8 ± 0,6 °С	79 ± 3%	4 ± 1 м/с, З	760,0 ± 0,8 мм рт.ст.
3594/170122-ВХ-1	17.01.2022, 11:30 - 12:15	17.01.2022, 13:30	-4,2 ± 0,6 °С	79 ± 3%	1 ± 1 м/с, З	742,0 ± 0,8 мм рт.ст.
3594/190122-ВХ-1	19.01.2022, 12:30 - 13:15	19.01.2022, 14:30	-8,1 ± 0,6 °С	79 ± 3%	3 ± 1 м/с, З	761,0 ± 0,8 мм рт.ст.
3594/200122-ВХ-1	20.01.2022, 12:30 - 13:15	20.01.2022, 14:30	-3,5 ± 0,6 °С	79 ± 3%	4 ± 1 м/с, З	753,0 ± 0,8 мм рт.ст.
3594/210122-ВХ-1	21.01.2022, 13:00 - 13:45	21.01.2022, 15:00	-7,4 ± 0,6 °С	79 ± 3%	3 ± 1 м/с, З	746,0 ± 0,8 мм рт.ст.
3594/250122-ВХ-1	25.01.2022, 10:00 - 10:45	25.01.2022, 12:00	-3,0 ± 0,6 °С	79 ± 3%	2 ± 1 м/с, З	767,0 ± 0,8 мм рт.ст.
3594/270122-ВХ-1	27.01.2022, 15:00 - 15:45	27.01.2022, 17:00	-6,2 ± 0,6 °С	74 ± 3%	4 ± 1 м/с, З	760,0 ± 0,8 мм рт.ст.
3594/280122-ВХ-1	28.01.2022, 12:00 - 12:45	28.01.2022, 14:00	-6,3 ± 0,6 °С	80 ± 3%	3 ± 1 м/с, З	754,0 ± 0,8 мм рт.ст.
3594/310122-ВХ-1	31.01.2022, 12:00 - 12:45	31.01.2022, 14:00	-2,0 ± 0,6 °С	79 ± 3%	1 ± 1 м/с, З	744,0 ± 0,8 мм рт.ст.
3594/010222-ВХ-1	01.02.2022, 12:00 - 12:45	01.02.2022, 14:00	0,8 ± 0,6 °С	80 ± 3%	2 ± 1 м/с, З	746,0 ± 0,8 мм рт.ст.
3594/020222-ВХ-1	02.02.2022, 13:30 - 14:15	02.02.2022, 15:30	-2,8 ± 0,6 °С	80 ± 3%	3 ± 1 м/с, З	754,0 ± 0,8 мм рт.ст.
3594/030222-ВХ-1	03.02.2022, 12:30 - 13:15	03.02.2022, 14:30	-8,0 ± 0,6 °С	78 ± 3%	4 ± 1 м/с, З	758,0 ± 0,8 мм рт.ст.

\*Информация по направлению ветра получена по данным прибора №5

- 7 Дата и время доставки проб в лабораторию: Согласно таблице в п.6
- 8 Даты проведения испытаний: 13.01.2022 - 15.02.2022
- 9 Определенные показатели: Согласно таблице в п.17
- 10 Цель испытаний: Контроль состояния атмосферного воздуха
- 11 Сопроводительные документы: Согласно таблице в п.6
- 12 Шифры методик на проведения испытаний: Согласно таблице в п.17
- 13 Пикетический норматив: СанПиН 1.2.3685-21
- 14 Метеопараметры / Параметры микроклимата: Согласно таблице в п.6
- 15 Вид пробы: реалтайм
- 16 Дополнительные сведения: Испытания и отбор проб проводились на площадке, расположенной на территории АО «ЭОГ ПАР»



17 Результаты испытаний:

КТ	Шифр пробы	Определяемый показатель, размерность	Шифры методик на проведение испытаний	Результаты испытаний, неопределенность	ПДКмг
1	3584130122-ВХ-1	Азота диоксид, мкг/м <sup>3</sup>	Газоанализатор «ЭПАН» Руководство по эксплуатации ЭКИТ 5.940.000 РЭ	0,020 ± 0,009	0,2
1	3584170122-ВХ-1	Азота диоксид, мкг/м <sup>3</sup>	Газоанализатор «ЭПАН» Руководство по эксплуатации ЭКИТ 5.940.000 РЭ	0,019 ± 0,009	0,2
1	3584190122-ВХ-1	Азота диоксид, мкг/м <sup>3</sup>	Газоанализатор «ЭПАН» Руководство по эксплуатации ЭКИТ 5.940.000 РЭ	0,021 ± 0,009	0,2
1	3584200122-ВХ-1	Азота диоксид, мкг/м <sup>3</sup>	Газоанализатор «ЭПАН» Руководство по эксплуатации ЭКИТ 5.940.000 РЭ	0,019 ± 0,009	0,2
1	3584210122-ВХ-1	Азота диоксид, мкг/м <sup>3</sup>	Газоанализатор «ЭПАН» Руководство по эксплуатации ЭКИТ 5.940.000 РЭ	0,021 ± 0,009	0,2
1	3584230122-ВХ-1	Азота диоксид, мкг/м <sup>3</sup>	Газоанализатор «ЭПАН» Руководство по эксплуатации ЭКИТ 5.940.000 РЭ	0,021 ± 0,009	0,2
1	3584270122-ВХ-1	Азота диоксид, мкг/м <sup>3</sup>	Газоанализатор «ЭПАН» Руководство по эксплуатации ЭКИТ 5.940.000 РЭ	0,021 ± 0,009	0,2
1	3584280122-ВХ-1	Азота диоксид, мкг/м <sup>3</sup>	Газоанализатор «ЭПАН» Руководство по эксплуатации ЭКИТ 5.940.000 РЭ	0,019 ± 0,009	0,2
1	3584310122-ВХ-1	Азота диоксид, мкг/м <sup>3</sup>	Газоанализатор «ЭПАН» Руководство по эксплуатации ЭКИТ 5.940.000 РЭ	0,021 ± 0,009	0,2
1	3584010222-ВХ-1	Азота диоксид, мкг/м <sup>3</sup>	Газоанализатор «ЭПАН» Руководство по эксплуатации ЭКИТ 5.940.000 РЭ	0,021 ± 0,009	0,2
1	3584030222-ВХ-1	Азота диоксид, мкг/м <sup>3</sup>	Газоанализатор «ЭПАН» Руководство по эксплуатации ЭКИТ 5.940.000 РЭ	0,021 ± 0,009	0,2
1	3584030222-ВХ-1	Азота диоксид, мкг/м <sup>3</sup>	Газоанализатор «ЭПАН» Руководство по эксплуатации ЭКИТ 5.940.000 РЭ	0,021 ± 0,009	0,2
1	3584130122-ВХ-1	Массовая концентрация ртуты, мкг/м <sup>3</sup>	ПНД Ф 13.2.3.51-06	<0,002	-
1	3584170122-ВХ-1	Массовая концентрация ртуты, мкг/м <sup>3</sup>	ПНД Ф 13.2.3.51-06	<0,002	-
1	3584190122-ВХ-1	Массовая концентрация ртуты, мкг/м <sup>3</sup>	ПНД Ф 13.2.3.51-06	<0,002	-
1	3584200122-ВХ-1	Массовая концентрация ртуты, мкг/м <sup>3</sup>	ПНД Ф 13.2.3.51-06	<0,002	-
1	3584210122-ВХ-1	Массовая концентрация ртуты, мкг/м <sup>3</sup>	ПНД Ф 13.2.3.51-06	<0,002	-
1	3584230122-ВХ-1	Массовая концентрация ртуты, мкг/м <sup>3</sup>	ПНД Ф 13.2.3.51-06	<0,002	-
1	3584270122-ВХ-1	Массовая концентрация ртуты, мкг/м <sup>3</sup>	ПНД Ф 13.2.3.51-06	<0,002	-
1	3584280122-ВХ-1	Массовая концентрация ртуты, мкг/м <sup>3</sup>	ПНД Ф 13.2.3.51-06	<0,002	-
1	3584310122-ВХ-1	Массовая концентрация ртуты, мкг/м <sup>3</sup>	ПНД Ф 13.2.3.51-06	<0,002	-
1	3584010222-ВХ-1	Массовая концентрация ртуты, мкг/м <sup>3</sup>	ПНД Ф 13.2.3.51-06	<0,002	-

1	3584/020222-ВХ-1	Массовая концентрация этилнл, мг/л	ПНД Ф 13.2.3.51-06	<0,002	-
1	3584/030222-ВХ-1	Массовая концентрация этилнл, мг/л	ПНД Ф 13.2.3.51-06	<0,002	-
1	3584/130122-ВХ-1	Массовая концентрация ацетона (пропанона-2), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	0,35
1	3584/170122-ВХ-1	Массовая концентрация ацетона (пропанона-2), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	0,35
1	3584/190122-ВХ-1	Массовая концентрация ацетона (пропанона-2), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	0,35
1	3584/200122-ВХ-1	Массовая концентрация ацетона (пропанона-2), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	0,35
1	3584/210122-ВХ-1	Массовая концентрация ацетона (пропанона-2), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	0,35
1	3584/250122-ВХ-1	Массовая концентрация ацетона (пропанона-2), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	0,35
1	3584/270122-ВХ-1	Массовая концентрация ацетона (пропанона-2), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	0,35
1	3584/280122-ВХ-1	Массовая концентрация ацетона (пропанона-2), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	0,35
1	3584/310122-ВХ-1	Массовая концентрация ацетона (пропанона-2), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	0,35
1	3584/010222-ВХ-1	Массовая концентрация ацетона (пропанона-2), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	0,35
1	3584/020222-ВХ-1	Массовая концентрация ацетона (пропанона-2), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	0,35
1	3584/030222-ВХ-1	Массовая концентрация ацетона (пропанона-2), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	0,35
1	3584/130122-ВХ-1	Массовая концентрация этилового спирта (этанол), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	5
1	3584/170122-ВХ-1	Массовая концентрация этилового спирта (этанол), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	5
1	3584/190122-ВХ-1	Массовая концентрация этилового спирта (этанол), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	5
1	3584/200122-ВХ-1	Массовая концентрация этилового спирта (этанол), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	5
1	3584/210122-ВХ-1	Массовая концентрация этилового спирта (этанол), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	5
1	3584/250122-ВХ-1	Массовая концентрация этилового спирта (этанол), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	5
1	3584/270122-ВХ-1	Массовая концентрация этилового спирта (этанол), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	5
1	3584/280122-ВХ-1	Массовая концентрация этилового спирта (этанол), мг/л	ГОСТ 16017-1	<0,0005	5

1	3564010122-04-1	Массовая концентрация этилового спирта (этанол), мг/лЭ	ГОСТ 16017-1	<0,0005	5
1	3564010222-04-1	Массовая концентрация этилового спирта (этанол), мг/лЭ	ГОСТ 16017-1	<0,0005	5
1	3564010322-04-1	Массовая концентрация этилового спирта (этанол), мг/лЭ	ГОСТ 16017-1	<0,0005	5
1	3564030222-04-1	Массовая концентрация этилового спирта (этанол), мг/лЭ	ГОСТ 16017-1	<0,0005	5

Примечание (при наличии):  
 Наличие и интерпретация (при наличии):  
 Конец протокола.

## 11.6.2 Уровень шума

### Испытательная лаборатория ООО «ЭКОСТАНДАРТ «Технические решения»

ООО «ЭКОСТАНДАРТ «Технические решения»  
Испытательная лаборатория ООО «ЭКОСТАНДАРТ «Технические решения»  
Отдел метрологического мониторинга  
Фактический адрес: 105082, г. Москва, Переводниковский пер., д.13, стр.16, офис 218  
Юридический адрес: 105082, Москва, Переводниковский пер., д.13, стр.16 (офис, 1 комн. 54)  
Телефон: +495/220-14-00  
Laboratory\_TehResheniya@ecostandard.ru  
Уникальный номер заявки на аккредитацию в Едином государственном реестре: 54.RU.223.054

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель Испытательной лаборатории  
ООО «ЭКОСТАНДАРТ «Технические решения»

Калина Ю.А.  
30.03.2022




#### Протокол испытаний № 3584/120122-Ш-1 от 30.03.2022

1. Заказчик: ООО "ЭСОГ ПМР"  
Юридический / почтовый адрес: 107014 Москва, Сокольническая площадь дом 9А пом VI комната 7  
Фактический адрес: 105082, Москва г., Переводниковский пер., дом №13, строение 16, оф. 216, 218  
2. Адрес объекта: 140080, Московская обл., г. Лыткарино, промзона Тураево, строение 8  
3. Характеристика места проведения испытаний: Шифр Место проведения испытаний  
3584/120122-Ш-1-1 Т.3 Юго-восточная граница СЗЗ (55.561884, 37.953046)  
4. Наименование образца испытаний: -  
5. Наименование объекта испытаний: Открытая территория  
6. Дата и время проведения испытаний: 12.01.2022, 16:30-17:00  
7. Определяемые показатели: Эквивалентный уровень звука, дБА, Максимальный уровень звука, дБА.  
8. Цель испытаний: Контроль уровня звукового давления  
9. Сопроводительный документ: -  
10. Шифр методики на проведение испытаний: МУК 4.3.2194-07  
11. Метеопараметры / Параметры микроклимата: Температура:  $-9,8 \pm 0,2^{\circ}\text{C}$   
Влажность:  $78 \pm 3\%$   
Скорость ветра:  $2,0 \pm 0,2 \text{ м/с}$   
Атм. давление:  $770 \pm 1 \text{ мм.рт.ст.}$   
12. Характер шума: Широкополосный, непостоянный, колеблющийся  
13. Источник шума: Инженерное оборудование  
14. Дополнительные сведения:

Калибровка произведена согласно Руководству по эксплуатации Калибратора акустического "Защита-К" Б8ЕК.4381-006-18446736-011РЭ. Заданные уровни звукового давления (УЗД) калибровочного сигнала: 94,0 дБ и 114,0 дБ. Заданная частота калибровочного сигнала: 1000 Гц. Сравнения проводились по основному УЗД 114,0 дБ. Значение до проведения серии испытаний 114,1, после 114,0. Отклонения по абсолютной величине Z не превышает заданного уровня в 0,3 дБ. Калибровка соответствует условиям, прописанным в методике на проведение испытаний.

#### 15. Результаты испытаний:

Шифр и место проведения испытаний	Высота [м]	Уровни звукового давления (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивал. уровень звука, дБА	Макс. уровень звука, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
3584/120122-Ш-1-1 Т.3 Юго-восточная граница СЗЗ (55.561884, 37.953046)	1,3 м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	54
Коррекция К1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Коррекция К2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Коррекция К3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Коррекция К4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Коррекция К5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Несправленность измерений		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,6
ГДУ Территории непосредственно прилегающие к жильным домам (ГДУ СанПиН 1.2.3685-21 т.5.35, п.14)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	55	70

Примечание (при наличии): -

Мнение и интерпретация (при наличии): -

Конец протокола.



**Испытательная лаборатория  
ООО «ЭКОСТАНДАРТ «Технические решения»**

ООО «ЭКОСТАНДАРТ «Технические решения»  
Испытательная лаборатория ООО «ЭКОСТАНДАРТ «Технические решения»  
Отдел экологического мониторинга  
Фактический адрес: 105082, г. Москва, Переведеновский пер., д.13, стр.16, офис 216  
Юридический адрес: 105082, Москва, Переведеновский пер., д. 13, стр.16/ком. 1 комн. 54)  
Телефакс: (495)129-14-82  
lab@mail.ru, TehResheniya@ecostandard.ru  
Уникальный номер заявки в реестре аккредитованных лиц RA.RU/223754

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Руководитель Испытательной лаборатории  
ООО «ЭКОСТАНДАРТ «Технические решения»



Килина Ю.А.  
30.03.2022



**Протокол испытаний №  
3584/120122-Ш-2 от 30.03.2022**

- |  |  |
|--|--|
| <b>1. Заказчик:</b>                                  | ООО "ЭСГ ПИР"  |
| <b>Юридический / почтовый адрес:</b>                 | 107014 Москва, Сокольническая площадь дом 9А пом V1 комната 7  |
| <b>Фактический адрес:</b>                            | 105082, Москва г., Переведеновский пер., дом №13, строение 16, оф. 216, 218  |
| <b>2. Адрес объекта:</b>                             | 140080, Московская обл., г. Лыткарино, промзона Тураво, строение В   |
| <b>3. Характеристика места проведения испытаний:</b> | <b>Шифр</b> Место проведения испытаний<br>3584/120122-Ш-2-1 Т.3 Юго-восточная граница СЗЗ (55.561884, 37.953048)   |
| <b>4. Наименование образца испытаний:</b>            | -  |
| <b>5. Наименование объекта испытаний:</b>            | Открытая территория  |
| <b>6. Дата и время проведения испытаний:</b>         | 12.01.2022, 23:00-23:40  |
| <b>7. Определяемые показатели:</b>                   | Эквивалентный уровень звука, дБА, Максимальный уровень звука, дБА.   |
| <b>8. Цель испытаний:</b>                            | Контроль уровня звукового давления   |
| <b>9. Сопроводительный документ:</b>                 | -  |
| <b>10. Шифр методики на проведение испытаний:</b>    | МУК 4.3.2194-07  |
| <b>11. Метеопараметры / Параметры микроклимата</b>   | Температура: -9,5 ± 0,2°C<br>Влажность: 78 ± 3 %<br>Скорость ветра: 2,0 ± 0,2 м/с<br>Атм. давление: 766 ± 1 мм.рт.ст.  |
| <b>12. Характер шума:</b>                            | Широкополосный, непостоянный, колеблющийся   |
| <b>13. Источник шума:</b>                            | Источников оборудование  |
| <b>14. Дополнительные сведения:</b>                  | Калибровка произведена согласно Руководству по эксплуатации Калибратора акустического "Защита-К" БВЕК.4381-006-19446736-011РЭ. Заданные уровни звукового давления (УЗД) калибровочного сигнала: 94,0 дБ и 114,0 дБ. Заданная частота калибровочного сигнала: 1000 Гц. Сравнения проводились по основному УЗД 114,0 дБ. Значение до проведения серии испытаний 114,1, после 114,0. Отклонения по абсолютной величине Z не превышает заданного уровня в 0,3 дБ. Калибровка соответствует условиям, прописанным в методике на проведение испытаний. |

**15. Результаты испытаний:**

Шифр и место проведения испытаний	Высота (м)	Уровни звукового давления (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Эквивал. уровень звука, дБА	Макс. уровень звука, дБА	
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
3584/120122-Ш-2-1 Т.3 Юго-восточная граница СЗЗ (55.561884, 37.953048)	1,3 м	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	36
Коррекция K1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Коррекция K2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Коррекция K3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Коррекция K4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Коррекция K5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10
Неопределенность измерений		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,8
ПДУ Территории непосредственно прилегающие к жилым домам (ПДУ СанПиН 1.2.3685-21 п.5.35, п.14)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	60

- Примечание (при наличии): -  
Мнение и интерпретация (при наличии): -  
Конец протокола.

### 11.6.3 Подземные воды

Результаты радиохимических анализов проб подземных вод за период с 01.01.2022 по 31.12.2022

Пункт наблюдения	№ на карте-схеме	Дата отбора пробы	Интервал опробования, м	Общая объемная активность, Бк/л		Объемная активность отдельных радионуклидов, Бк/л	
				Бета-активность	Альфа-активность	Наименование радионуклида	Активность
Наблюдательная скважина	8р-12	26.03.2022	18,5	0,10±0,025	<0,2	Цезий-137	<0,1
Наблюдательная скважина	8р-12	10.08.2022	18,5	0,13±0,03	<0,2	Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	8р-12	20.09.2022	18,5	0,21±0,05	<0,2	Цезий-137	<0,1
Наблюдательная скважина	8р-12	2.11.2022	18,5	0,25±0,06	<0,2	Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	12р-12	27.03.2022	18,5	0,10±0,025	<0,2	Цезий-137	0,1
Наблюдательная скважина	12р-12	10.08.2022	18,5	0,12±0,02	<0,2	Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	12р-12	20.09.2022	18,5	0,22±0,05	<0,2	Цезий-137	0,1
Наблюдательная скважина	12р-12	2.11.2022	18,5	0,25±0,06	<0,2	Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	13р-11	26.03.2022	17	0,90±0,22	<0,2	Цезий-137	<0,1
Наблюдательная скважина	13р-11	10.08.2022	17	0,16±0,04	<0,2	Стронций-90	<0,3

Пункт наблюдения	№ на карте-схеме	Дата отбора пробы	Интервал опробования, м	Общая объемная активность, Бк/л		Объемная активность отдельных радионуклидов, Бк/л	
				Бета-активность	Альфа-активность	Наименование радионуклида	Активность
Наблюдательная скважина	13р-11	20.09.2022	17	0,33±0,08	<0,2	Цезий-137	<0,1
						Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	13р-11	2.11.2022	17	0,27±0,06	<0,2	Цезий-137	<0,1
						Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	14р-12	26.03.2022	17	0,7±0,17	<0,2	Цезий-137	<0,1
						Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	14р-12	10.08.2022	17	0,11±0,02	<0,2	Цезий-137	<0,1
						Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	14р-12	20.09.2022	17	0,11±0,027	<0,2	Цезий-137	<0,1
						Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	14р-12	2.11.2022	17	0,12±0,03	<0,2	Цезий-137	<0,1
						Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	15р-11	26.03.2022	20	0,16±0,04	<0,2	Цезий-137	<0,1
						Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	15р-11	10.08.2022	20	0,16±0,04	<0,2	Цезий-137	<0,1
						Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	15р-11	20.09.2022	20	0,32±0,08	<0,2	Цезий-137	<0,1
						Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	15р-11	2.11.2022	20	0,21±0,05	<0,2	Цезий-137	<0,1
						Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	16р-12	26.03.2022	19	0,14±0,035	<0,2	Цезий-137	<0,1
						Стронций-90	<0,3

Пункт наблюдения	№ на карте-схеме	Дата отбора пробы	Интервал опробования, м	Общая объемная активность, Бк/л		Объемная активность отдельных радионуклидов, Бк/л	
				Бета-активность	Альфа-активность	Наименование радионуклида	Активность
Наблюдательная скважина	16р-12	10.08.2022	19	0,15±0,03	<0,2	Цезий-137	<0,1
Наблюдательная скважина	16р-12	19.09.2022	19	0,32±0,08	<0,2	Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	16р-12	10.11.2022	19	0,29±0,07	<0,2	Цезий-137	<0,1
Наблюдательная скважина	17р-12	27.03.2022	18	0,15±0,037	<0,2	Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	17р-12	10.08.2022	18	0,29±0,07	<0,2	Цезий-137	<0,1
Наблюдательная скважина	17р-12	19.09.2022	18	0,11±0,027	<0,2	Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	17р-12	10.11.2022	18	0,28±0,07	<0,2	Цезий-137	<0,1
Наблюдательная скважина	18р-12	27.03.2022	16,5	0,20±0,05	<0,2	Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	18р-12	10.08.2022	16,5	0,20±0,05	<0,2	Цезий-137	<0,1
Наблюдательная скважина	18р-12	20.09.2022	16,5	0,27±0,06	<0,2	Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	18р-12	2.11.2022	16,5	0,27±0,06	<0,2	Цезий-137	<0,1
Наблюдательная скважина	18р-12					Стронций-90	<0,3



Пункт наблюдения	№ на карте-схеме	Дата отбора пробы	Интервал опробования, м	Общая объемная активность, Бк/л		Объемная активность отдельных радионуклидов, Бк/л	
				Бета-активность	Альфа-активность	Наименование радионуклида	Активность
Наблюдательная скважина	21	27.03.2022	10	0,11±0,025	<0,2	Цезий-137	<0,1
Наблюдательная скважина	21	10.08.2022	10	0,18±0,04	<0,2	Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	21	19.09.2022	10	0,26±0,06	<0,2	Цезий-137	<0,1
Наблюдательная скважина	21	10.11.2022	10	0,25±0,06	<0,2	Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	22	26.03.2022	12	0,41±0,10	<0,2	Цезий-137	<0,1
Наблюдательная скважина	22	10.08.2022	12	0,28±0,06	<0,2	Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	23	19.09.2022	10	0,36±0,09	<0,2	Цезий-137	<0,1
Наблюдательная скважина	23	10.11.2022	10	0,32±0,08	<0,2	Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	24	26.03.2022	16	0,12±0,03	<0,2	Цезий-137	<0,1
Наблюдательная скважина	24	10.08.2022	16	0,18±0,04	<0,2	Стронций-90	<0,3
Наблюдательная скважина	24	20.09.20022	16	0,20±0,05	<0,2	Цезий-137	<0,1
Наблюдательная скважина	24	2.11.2022	16	0,16±0,04	<0,2	Стронций-90	<0,3

**Результаты химических анализов проб подземных вод за период с 01.01.2022 по 31.12.2022**

Пункт наблюдения	№ на карте-схеме	Дата отбора пробы	Глубина отбора проб, м	Химический состав проб подземных и поверхностных вод			
				Химический элемент или соединение	Значение	Ед. изм.	Значение ПДК
1	2	3	4	5	6	7	8
Наблюдательная скважина	8р-12	11.04.2022	18,5	Азот аммонийный	11,4±2,3	мг/дм3	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм3	0,5
				Водородный показатель	6,34±0,2	ед.рН	6-9
				Железо общее	33,9±3,5	мг/дм3	0,3
				Марганец	1,27±0,35	мг/дм3	0,1
				Нефтепродукты, суммарно	0,114±0,040	мг/дм3	0,1
				Нитрат-ион	1,69±0,24	мг/дм3	45,0
				Сульфат-ион	1410±155	мг/дм3	500
				Сухой остаток	815±74	мг/дм3	1000
				Хлорид-ион	51,3±4,0	мг/дм3	350
				Хром (6+)	<0,01	мг/дм3	0,05
				Азот аммонийный	3,6±0,6	мг/дм3	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм3	0,5
				Водородный показатель	6,42±0,2	ед.рН	6-9
Железо общее	60,9±6,1	мг/дм3	0,3				
Марганец	0,390±0,100	мг/дм3	0,1				
Нефтепродукты, суммарно	0,37±0,13	мг/дм3	0,1				
Нитрат-ион	0,68±0,10	мг/дм3	45,0				
Сульфат-ион	438±66	мг/дм3	500				
Сухой остаток	885±79	мг/дм3	1000				
Хлорид-ион	43±7	мг/дм3	350				
Хром (6+)	<0,01	мг/дм3	0,05				

Химический состав проб подземных и поверхностных вод							
Пункт наблюдения	№ на карте-схеме	Дата отбора пробы	Глубина отбора проб, м	Химический элемент или соединение	Значение	Ед. изм.	Значение ПДК
1	2	3	4	5	6	7	8
Наблюдательная скважина	12р-12	12.04.2022	18,5	Азот аммонийный	0,39±0,07	мг/дм <sup>3</sup>	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм <sup>3</sup>	0,5
				Водородный показатель	6,36±0,2	ед.рН	6-9
				Железо общее	0,18±0,04	мг/дм <sup>3</sup>	0,3
				Марганец	0,063±0,016	мг/дм <sup>3</sup>	0,1
				Нефтепродукты, суммарно	0,114±0,049	мг/дм <sup>3</sup>	0,1
				Нитрат-ион	2,16±0,35	мг/дм <sup>3</sup>	45,0
				Сульфат-ион	< 10	мг/дм <sup>3</sup>	500
				Сухой остаток	356±32	мг/дм <sup>3</sup>	1000
				Хлорид-ион	278±21	мг/дм <sup>3</sup>	350
				Хром (6+)	< 0,01	мг/дм <sup>3</sup>	0,05
				Азот аммонийный	0,19±0,02	мг/дм <sup>3</sup>	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм <sup>3</sup>	0,5
				Водородный показатель	7,49±0,2	ед.рН	6-9
Железо общее	0,25±0,06	мг/дм <sup>3</sup>	0,3				
Марганец	0,038±0,014	мг/дм <sup>3</sup>	0,1				
Нефтепродукты, суммарно	0,33±0,12	мг/дм <sup>3</sup>	0,1				
Нитрат-ион	1,55±0,22	мг/дм <sup>3</sup>	45,0				
Сульфат-ион	< 10	мг/дм <sup>3</sup>	500				
Сухой остаток	442±39	мг/дм <sup>3</sup>	1000				
Хлорид-ион	195±27	мг/дм <sup>3</sup>	350				
Хром (6+)	< 0,01	мг/дм <sup>3</sup>	0,05				

Пункт наблюдения	№ на карте-схеме	Дата отбора пробы	Глубина отбора проб, м	Химический состав проб подземных и поверхностных вод			
				Химический элемент или соединение	Значение	Ед. изм.	Значение ПДК
1	2	3	4	5	6	7	8
Наблюдательная скважина	13р-11	12.04.2022	17	Азот аммонийный	0,83±0,15	мг/дм <sup>3</sup>	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм <sup>3</sup>	0,5
				Водородный показатель	6,92±0,2	ед.рН	6-9
				Железо общее	0,83±0,09	мг/дм <sup>3</sup>	0,3
				Марганец	1,35±0,35	мг/дм <sup>3</sup>	0,1
				Нефтепродукты, суммарно	0,015±0,005	мг/дм <sup>3</sup>	0,1
				Нитрат-ион	1,93±0,28	мг/дм <sup>3</sup>	45,0
				Сульфат-ион	144±17	мг/дм <sup>3</sup>	500
				Сухой остаток	251±23	мг/дм <sup>3</sup>	1000
				Хлорид-ион	69±6	мг/дм <sup>3</sup>	350
				Хром (6+)	< 0,01	мг/дм <sup>3</sup>	0,05
				Азот аммонийный	2,1±0,3	мг/дм <sup>3</sup>	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм <sup>3</sup>	0,5
Наблюдательная скважина	13р-11	19.10.2022	17	Водородный показатель	8,50±0,2	ед.рН	6-9
				Железо общее	0,66±0,10	мг/дм <sup>3</sup>	0,3
				Марганец	0,021±0,008	мг/дм <sup>3</sup>	0,1
				Нефтепродукты, суммарно	0,04±0,01	мг/дм <sup>3</sup>	0,1
				Нитрат-ион	0,81±0,17	мг/дм <sup>3</sup>	45,0
				Сульфат-ион	< 10	мг/дм <sup>3</sup>	500
				Сухой остаток	347±31	мг/дм <sup>3</sup>	1000
				Хлорид-ион	57±9	мг/дм <sup>3</sup>	350
				Хром (6+)	< 0,01	мг/дм <sup>3</sup>	0,05



Пункт наблюдения	№ на карте-схеме	Дата отбора пробы	Глубина отбора пробы, м	Химический состав проб подземных и поверхностных вод			
				Химический элемент или соединение	Значение	Ед. изм.	Значение ПДК
1	2	3	4	5	6	7	8
Наблюдательная скважина	14р-12	12.04.2022	17	Азот аммонийный	3,1±0,6	мг/дм <sup>3</sup>	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм <sup>3</sup>	0,5
				Водородный показатель	6,35±0,2	ед.рН	6-9
				Железо общее	2,56±0,40	мг/дм <sup>3</sup>	0,3
				Марганец	0,52±0,13	мг/дм <sup>3</sup>	0,1
				Нефтепродукты, суммарно	0,013±0,005	мг/дм <sup>3</sup>	0,1
				Нитрат-ион	1,70±0,24	мг/дм <sup>3</sup>	45,0
				Сульфат-ион	62±9	мг/дм <sup>3</sup>	500
				Сухой остаток	466±42	мг/дм <sup>3</sup>	1000
				Хлорид-ион	17,9±1,6	мг/дм <sup>3</sup>	350
				Хром (6+)	< 0,01	мг/дм <sup>3</sup>	0,05
				Азот аммонийный	4,3±0,8	мг/дм <sup>3</sup>	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм <sup>3</sup>	0,5
Наблюдательная скважина	14р-12	19.10.2022	17	Водородный показатель	8,19±0,2	ед.рН	6-9
				Железо общее	0,75±0,12	мг/дм <sup>3</sup>	0,3
				Марганец	0,026±0,010	мг/дм <sup>3</sup>	0,1
				Нефтепродукты, суммарно	0,024±0,008	мг/дм <sup>3</sup>	0,1
				Нитрат-ион	0,291±0,045	мг/дм <sup>3</sup>	45,0
				Сульфат-ион	< 10	мг/дм <sup>3</sup>	500
				Сухой остаток	354±31	мг/дм <sup>3</sup>	1000
				Хлорид-ион	12±2	мг/дм <sup>3</sup>	350
				Хром (6+)	<0,01	мг/дм <sup>3</sup>	0,05

Химический состав проб подземных и поверхностных вод							
Пункт наблюдения	№ на карте-схеме	Дата отбора пробы	Глубина отбора пробы, м	Химический элемент или соединение	Значение	Ед. изм.	Значение ПДК
1	2	3	4	5	6	7	8
Наблюдательная скважина	15р-11	12.04.2022	20	Азот аммонийный	0,10±0,03	мг/лм3	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/лм3	0,5
				Водородный показатель	7,35±0,2	ед.рН	6-9
				Железо общее	0,21±0,05	мг/лм3	0,3
				Марганец	0,014±0,005	мг/лм3	0,1
				Нефтепродукты, суммарно	0,149±0,052	мг/лм3	0,1
				Нитрат-ион	1,81±0,26	мг/лм3	45,0
				Сульфат-ион	13±3	мг/лм3	500
				Сухой остаток	229±21	мг/лм3	1000
				Хлорид-ион	60±5	мг/лм3	350
				Хром (6+)	< 0,01	мг/лм3	0,05
				Азот аммонийный	0,27±0,07	мг/лм3	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	0,026±0,009	мг/лм3	0,5
				Водородный показатель	8,33±0,2	ед.рН	6-9
Железо общее	3,7±0,6	мг/лм3	0,3				
Марганец	< 0,005	мг/лм3	0,1				
Нефтепродукты, суммарно	0,066±0,023	мг/лм3	0,1				
Нитрат-ион	1,84±0,26	мг/лм3	45,0				
Сульфат-ион	< 10	мг/лм3	500				
Сухой остаток	465±41	мг/лм3	1000				
Хлорид-ион	64±10	мг/лм3	350				
Хром (6+)	< 0,01	мг/лм3	0,05				

Химический состав проб подземных и поверхностных вод							
Пункт наблюдения	№ на карте-схеме	Дата отбора пробы	Глубина отбора проб, м	Химический элемент или соединение	Значение	Ед. изм.	Значение ПДК
1	2	3	4	5	6	7	8
Наблюдательная скважина	16р-12	12.04.2022	19	Азот аммонийный	0,57±0,15	мг/дм <sup>3</sup>	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм <sup>3</sup>	0,5
				Водородный показатель	7,24±0,2	ед.рН	6-9
				Железо общее	0,21±0,05	мг/дм <sup>3</sup>	0,3
				Марганец	0,086±0,021	мг/дм <sup>3</sup>	0,1
				Нефтепродукты, суммарно	0,021±0,007	мг/дм <sup>3</sup>	0,1
				Нитрат-ион	1,21±0,18	мг/дм <sup>3</sup>	45,0
				Сульфат-ион	< 10	мг/дм <sup>3</sup>	500
				Сухой остаток	206±19	мг/дм <sup>3</sup>	1000
				Хлорид-ион	37,3±3,0	мг/дм <sup>3</sup>	350
				Хром (6+)	< 0,01	мг/дм <sup>3</sup>	0,05
				Азот аммонийный	0,3±0,1	мг/дм <sup>3</sup>	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм <sup>3</sup>	0,5
				Наблюдательная скважина	16р-12	19.10.2022	19
Железо общее	0,40±0,10	мг/дм <sup>3</sup>	0,3				
Марганец	0,016±0,006	мг/дм <sup>3</sup>	0,1				
Нефтепродукты, суммарно	0,011±0,004	мг/дм <sup>3</sup>	0,1				
Нитрат-ион	0,47±0,07	мг/дм <sup>3</sup>	45,0				
Сульфат-ион	< 10	мг/дм <sup>3</sup>	500				
Сухой остаток	242±21	мг/дм <sup>3</sup>	1000				
Хлорид-ион	19±3	мг/дм <sup>3</sup>	350				
Хром (6+)	< 0,01	мг/дм <sup>3</sup>	0,05				

Пункт наблюдения	№ на карте-схеме	Дата отбора пробы	Глубина отбора проб, м	Химический состав проб подземных и поверхностных вод			
				Химический элемент или соединение	Значение	Ед. изм.	Значение ПДК
Наблюдательная скважина	17р-12	12.04.2022	18	5	6	7	8
				Азот аммонийный	0,98±0,020	мг/дм <sup>3</sup>	2,0
				Алионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм <sup>3</sup>	0,5
				Водородный показатель	7,00±0,2	ед.рН	6-9
				Железо общее	1,81±0,027	мг/дм <sup>3</sup>	0,3
				Марганец	0,070±0,018	мг/дм <sup>3</sup>	0,1
				Нефтепродукты, суммарно	0,024±0,008	мг/дм <sup>3</sup>	0,1
				Нитрат-ион	1,28±0,19	мг/дм <sup>3</sup>	45,0
				Сульфат-ион	< 10	мг/дм <sup>3</sup>	500
				Сухой остаток	127±24	мг/дм <sup>3</sup>	1000
				Хлорид-ион	< 12	мг/дм <sup>3</sup>	350
				Хром (6+)	< 0,01	мг/дм <sup>3</sup>	0,05
				Азот аммонийный	0,36±0,12	мг/дм <sup>3</sup>	2,0
				Алионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм <sup>3</sup>	0,5
Наблюдательная скважина	17р-12	19.10.2022	18	5	6	7	8
				Водородный показатель	8,22±0,2	ед.рН	6-9
				Железо общее	7,5±0,8	мг/дм <sup>3</sup>	0,3
				Марганец	0,019±0,007	мг/дм <sup>3</sup>	0,1
				Нефтепродукты, суммарно	0,045±0,016	мг/дм <sup>3</sup>	0,1
				Нитрат-ион	41,9±5,0	мг/дм <sup>3</sup>	45,0
				Сульфат-ион	< 10	мг/дм <sup>3</sup>	500
				Сухой остаток	298±26	мг/дм <sup>3</sup>	1000
				Хлорид-ион	12±2	мг/дм <sup>3</sup>	350
				Хром (6+)	< 0,01	мг/дм <sup>3</sup>	0,05



Химический состав проб подземных и поверхностных вод							
Пункт наблюдения	№ на карте-схеме	Дата отбора пробы	Глубина отбора проб, м	Химический элемент или соединение	Значение	Ед. изм.	Значение ПДК
1	2	3	4	5	6	7	8
Наблюдательная скважина	18р-12	12.04.2022	17	Азот аммонийный	0,30±0,07	мг/дм3	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм3	0,5
				Водородный показатель	7,06±0,2	ед.рН	6-9
				Железо общее	0,185±0,045	мг/дм3	0,3
				Марганец	0,057±0,014	мг/дм3	0,1
				Нефтепродукты, суммарно	0,064±0,022	мг/дм3	0,1
				Нитрат-ион	1,74±0,25	мг/дм3	45,0
				Сульфат-ион	13±3	мг/дм3	500
				Сухой остаток	315±29	мг/дм3	1000
				Хлорид-ион	257±1	мг/дм3	350
				Хром (6+)	< 0,01	мг/дм3	0,05
				Азот аммонийный	< 0,05	мг/дм3	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм3	0,5
				Наблюдательная скважина	18р-12	19.10.2022	17
Железо общее	0,22±0,06	мг/дм3	0,3				
Марганец	0,022±0,008	мг/дм3	0,1				
Нефтепродукты, суммарно	0,11±0,04	мг/дм3	0,1				
Нитрат-ион	19,7±2,4	мг/дм3	45,0				
Сульфат-ион	< 10	мг/дм3	500				
Сухой остаток	373±33	мг/дм3	1000				
Хлорид-ион	165±23	мг/дм3	350				
Хром (6+)	< 0,01	мг/дм3	0,05				

Пункт наблюдения	№ на карте-схеме	Дата отбора пробы	Глубина отбора проб, м	Химический состав проб подземных и поверхностных вод			
				Химический элемент или соединение	Значение	Ед. изм.	Значение ПДК
1	2	3	4	5	6	7	8
Наблюдательная скважина	21	12.04.2022	10	Азот аммонийный	0,07±0,03	мг/дм3	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм3	0,5
				Водородный показатель	7,30±0,2	ед.рН	6-9
				Железо общее	0,185±0,045	мг/дм3	0,3
				Марганец	0,013±0,005	мг/дм3	0,1
				Нефтепродукты, суммарно	0,012±0,004	мг/дм3	0,1
				Нитрат-ион	1,25±0,18	мг/дм3	45,0
				Сульфат-ион	49±10	мг/дм3	500
				Сухой остаток	151±28	мг/дм3	1000
				Хлорид-ион	61±5	мг/дм3	350
				Хром (6+)	< 0,01	мг/дм3	0,05
				Азот аммонийный	0,13±0,03	мг/дм3	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм3	0,5
				Водородный показатель	8,29±0,2	ед.рН	6-9
Железо общее	0,53±0,08	мг/дм3	0,3				
Марганец	0,0196±0,007	мг/дм3	0,1				
Нефтепродукты, суммарно	0,014±0,005	мг/дм3	0,1				
Нитрат-ион	2,61±0,40	мг/дм3	45,0				
Сульфат-ион	29±6	мг/дм3	500				
Сухой остаток	306±27	мг/дм3	1000				
Хлорид-ион	36±5	мг/дм3	350				
Хром (6+)	< 0,01	мг/дм3	0,05				

Пункт наблюдения	№ на карте-схеме	Дата отбора пробы	Глубина отбора пробы, м	Химический состав проб подземных и поверхностных вод			
				Химический элемент или соединение	Значение	Ед. изм.	Значение ПДК
Наблюдательная скважина	23	12.04.2022	10	5	6	7	8
				Азот аммонийный	0,20±0,09	мг/дм3	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм3	0,5
				Водородный показатель	7,03±0,2	ед.рН	6-9
				Железо общее	0,18±0,04	мг/дм3	0,3
				Марганец	0,034±0,009	мг/дм3	0,1
				Нефтепродукты, суммарно	0,022±0,008	мг/дм3	0,1
				Нитрат-ион	1,38±0,20	мг/дм3	45,0
				Сульфат-ион	13,5±2,7	мг/дм3	500
				Сухой остаток	270±24	мг/дм3	1000
				Хлорид-ион	76±6	мг/дм3	350
				Хром (6+)	< 0,01	мг/дм3	0,05
				Азот аммонийный	0,12±0,03	мг/дм3	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм3	0,5
Наблюдательная скважина	23	19.10.2022	10	5	6	7	8
				Водородный показатель	8,22±0,2	ед.рН	6-9
				Железо общее	0,18±0,04	мг/дм3	0,3
				Марганец	0,044±0,016	мг/дм3	0,1
				Нефтепродукты, суммарно	0,07±0,03	мг/дм3	0,1
				Нитрат-ион	0,68±0,01	мг/дм3	45,0
				Сульфат-ион	< 10	мг/дм3	500
				Сухой остаток	210±18	мг/дм3	1000
				Хлорид-ион	52±8	мг/дм3	350
				Хром (6+)	< 0,01	мг/дм3	0,05

Химический состав проб подземных и поверхностных вод							
Пункт наблюдения	№ на карте-схеме	Дата отбора пробы	Глубина отбора проб, м	Химический элемент или соединение	Значение	Ед. изм.	Значение ПДК
1	2	3	4	5	6	7	8
Наблюдательная скважина	24	12.04.2022	16	Азот аммонийный	0,15±0,05	мг/лм3	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	<0,025	мг/лм3	0,5
				Водородный показатель	6,88±0,2	ед.рН	6-9
				Железо общее	0,25±0,06	мг/лм3	0,3
				Марганец	0,027±0,007	мг/лм3	0,1
				Нефтепродукты, суммарно	0,015±0,005	мг/лм3	0,1
				Нитрат-ион	5,9±0,9	мг/лм3	45,0
				Сульфат-ион	85±13	мг/лм3	500
				Сухой остаток	436±40	мг/лм3	1000
				Хлорид-ион	112±10	мг/лм3	350
				Хром (6+)	<0,01	мг/лм3	0,05
				Азот аммонийный	<0,05	мг/лм3	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	<0,025	мг/лм3	0,5
				Водородный показатель	8,17±0,2	ед.рН	6-9
Железо общее	0,32±0,08	мг/лм3	0,3				
Марганец	0,015±0,005	мг/лм3	0,1				
Нефтепродукты, суммарно	0,015±0,006	мг/лм3	0,1				
Нитрат-ион	17,9±2,2	мг/лм3	45,0				
Сульфат-ион	19±4	мг/лм3	500				
Сухой остаток	472±42	мг/лм3	1000				
Хлорид-ион	127±18	мг/лм3	350				
Хром (6+)	<0,01	мг/лм3	0,05				



Пункт наблюдения	№ на карте-схеме	Дата отбора пробы	Глубина отбора проб, м	Химический состав проб подземных и поверхностных вод			
				Химический элемент или соединение	Значение	Ед. изм.	Значение ПДК
1	2	3	4	5	6	7	8
Наблюдательная скважина	19р-12	19.10.2022	9	Азот аммонийный	0,06±0,02	мг/дм3	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм3	0,5
				Водородный показатель	7,03±0,2	ед.рН	6-9
				Железо общее	0,34±0,09	мг/дм3	0,3
				Марганец	0,0084±0,0030	мг/дм3	0,1
				Нефтепродукты, суммарно	-	мг/дм3	0,1
				Нитрат-ион	30±4	мг/дм3	45,0
				Сульфат-ион	< 10	мг/дм3	500
				Сухой остаток	-	мг/дм3	1000
				Хлорид-ион	-	мг/дм3	350
				Хром (6+)	-	мг/дм3	0,05
				Азот аммонийный	0,30±0,07	мг/дм3	2,0
				Анионные поверхностно-активные вещества	< 0,025	мг/дм3	0,5
				Водородный показатель	7,02±0,2	ед.рН	6-9
Железо общее	0,22±0,035	мг/дм3	0,3				
Марганец	0,20±0,05	мг/дм3	0,1				
Нефтепродукты, суммарно	0,025±0,008	мг/дм3	0,1				
Нитрат-ион	1,31±0,19	мг/дм3	45,0				
Сульфат-ион	27±6	мг/дм3	500				
Сухой остаток	172±32	мг/дм3	1000				
Хлорид-ион	66±5	мг/дм3	350				
Хром (6+)	< 0,01	мг/дм3	0,05				

Примечание: Значение ПДК приведено согласно СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», раздел III «Нормативы качества и безопасности воды» [10].

## 11.6.4 Поверхностные воды

Результаты радиохимических анализов проб поверхностных вод за период с 01.01.2022 по 31.12.2022

Пункт наблюдения	№ на карте-схеме	Дата отбора пробы	Глубина отбора пробы, м	Общая объемная активность, Бк/л		Объемная активность отдельных радионуклидов, Бк/л	
				Бета-активность	Альфа-активность	Наименование радионуклида	Активность
р. Москва (Мячково)		10.06.2022	0,5	0,18±0,04	<0,2	Цезий-137	<0,1
						Стронций-90	<0,3
р. Москва (Мячково)		28.09.2022	0,5	0,20±0,05	<0,2	Цезий-137	<0,1
						Стронций-90	<0,3
р. Москва (10 квартал)		10.06.2022	0,5	0,18±0,04	<0,2	Цезий-137	<0,1
						Стронций-90	<0,3
р. Москва (10 квартал)		28.09.2022	0,5	0,19±0,04	<0,2	Цезий-137	<0,1
						Стронций-90	<0,3
ручей Любуча		10.06.2022	0,5	0,13±0,03	<0,2	Цезий-137	<0,1
						Стронций-90	<0,3
ручей Любуча		28.09.2022	0,5	0,25±0,06	<0,2	Цезий-137	<0,1
						Стронций-90	<0,3

## 11.6.5 Почва и растительность

### Результаты радиационного контроля приземного слоя атмосферы и почвогрунтов в СЗЗ и ЗН АО «НИИП» за 2022 год по β-активности

№ п/п	Наименование точки контроля	№ на карте, схеме	Дата отбора пробы	Загрязненность почвы, Бк/км <sup>2</sup> ×10 <sup>10</sup>		Загрязненность растительно- сти, Бк/г
				2022 год	2022 год	
1	2	3	4	3	4	
1	корпус 62	1	04.05.2022	0,52±0,31	0,34±0,20	
			21.09.2022	0,69±0,4	0,37±0,22	
2	корпус 103	2	04.05.2022	0,67±0,4	0,31±0,18	
			21.09.2022	0,62±0,37	0,35±0,21	
3	столовая	3	04.05.2022	0,77±0,4	0,29±0,17	
			21.09.2022	0,73±0,4	0,29±0,17	
4	корпус 68	4	04.05.2022	0,40±0,24	0,28±0,16	
			21.09.2022	0,57±0,34	0,34±0,20	
5	корпус 100	5	11.05.2022	0,70±0,40	0,38±0,22	
			28.09.2022	0,69±0,40	0,38±0,22	
6	аэродром	6	10.06.2022	0,78±0,40	0,24±0,14	
			28.09.2022	0,71±0,40	0,28±0,16	
7	деревня Мячково	7	10.06.2022	0,62±0,37	0,23±0,13	
			28.09.2022	0,63±0,39	0,41±0,24	
8	карьер Мячково	8	10.06.2022	0,57±0,34	0,27±0,16	
			28.09.2022	0,67±0,40	0,31±0,18	
9	кладбище Турасво	9	10.06.2022	0,86±0,50	0,37±0,22	
			28.09.2022	0,94±0,50	0,31±0,18	
10	поселок ЗИЛ	10	10.06.2022	0,66±0,39	0,33±0,19	
			28.09.2022	0,59±0,35	0,43±0,25	
11	дет. городок ЗИЛ	11	10.06.2022	0,74±0,40	0,28±0,16	
			28.09.2022	0,56±0,33	0,22±0,13	
12	дачи	12	10.06.2022	0,70±0,40	0,29±0,17	
			28.09.2022	0,65±0,39	0,33±0,19	

1	2	3	4	5	6
13	ручей Любуча	13	10.06.2022	0,82±0,40	0,41±0,24
			28.09.2022	0,70±0,40	0,35±0,21
14	колхоз Ленина	14	10.06.2022	0,86±0,50	0,36±0,21
			28.09.2022	0,79±0,40	0,37±0,22
15	поселок Лесники	15	10.06.2022	0,66±0,39	0,30±0,18
			28.09.2022	0,48±0,28	0,29±0,17
16	станция Сокол	16	10.06.2022	0,70±0,40	0,24±0,14
			28.09.2022	0,60±0,36	0,34±0,20
17	южные ворота ЛВОС	17	10.06.2022	1,0±0,6	0,39±0,23
			28.09.2022	0,75±0,40	0,27±0,16
18	квартал 10 г. Лыткарино	18	10.06.2022	0,90±0,50	0,42±0,25
			28.09.2022	0,52±0,31	0,48±0,28
19	квартал 3 <sup>а</sup> г. Лыткарино	19	10.06.2022	0,54±0,32	0,40±0,24
			28.09.2022	0,73±0,40	0,55±0,33
20	проходная ЦИАМ	20	10.06.2022	0,78±0,40	0,33±0,19
			28.09.2022	0,83±0,40	0,77±0,40