



УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГУП «НО РАО»

_____ И.М. Игин

«__» _____ 2018 г.

**Материалы обоснования лицензии
на эксплуатацию действующего пункта
глубинного захоронения жидких радиоактивных
отходов «Опытно-промышленный полигон»
филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО»
(г. Димитровград, Ульяновская область),
включая материалы оценки воздействия на
окружающую среду**

ТОМ 2

Ответственный за природоохранную деятельность _____ Е.Г. Шилова

Содержание

Приложение 1. Копия Свидетельства о признании ФГУП «НО РАО» эксплуатирующей организации	3
Приложение 2. Копия Свидетельства о государственной регистрации	9
Приложение 3. Копия Свидетельства о постановке ФГУП «НО РАО» на учет в налоговом органе по месту нахождения на территории Российской Федерации	11
Приложение 4. Копия Устава ФГУП «НО РАО»	13
Приложение 5. Подтверждение права владеть и распоряжаться земельными участками ПГЗ ЖРО	25
Приложение 6. Копия лицензии на недропользование	38
Приложение 7. Сведения об установлении нормативов и получении разрешения на выброс РВ.....	40
Приложение 8. Копия санитарно-эпидемиологического заключения на проект обоснования нормативов предельно допустимых выбросов РВ	42
Приложение 9. Копии аттестата аккредитации лаборатории, выполняющей измерения по программе производственного экологического контроля (мониторинга) АО «ГНЦ НИИАР»	44
Приложение 10. Копия санитарно-эпидемиологического заключения на проект СЗЗ	47
Приложение 11. Программа геомониторинга ПГЗ ЖРО	49
Приложение 12. Программа радиационного контроля ПГЗ ЖРО	89
Приложение 13. Программа производственного экологического контроля.....	146
Приложение 14. Копия санитарно-эпидемиологического заключения на осуществляемую деятельность	160
Приложение 15. Копия лицензии на эксплуатацию ПГЗ ЖРО	162
Приложение 16. Копия лицензии подрядной организации на вывоз отходов производства и потребления	163
Приложение 17. Копия сертификата соответствия на контейнерер КМЗ.....	193
Приложение 18. Копия извещения, опубликованного в «Российской газете».	200
Приложение 19. Копия приказа ФГУП «НО РАО» о мероприятиях по получению заключения Государственной экологической экспертизы	201

Приложение 1. Копия Свидетельства о признании ФГУП «НО РАО» эксплуатирующей организации

КОПИЯ

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ
«РОСАТОМ»**

СВИДЕТЕЛЬСТВО № ГК-С008

о признании организации пригодной эксплуатировать объекты использования атомной энергии и осуществлять деятельность в области использования атомной энергии

Дата выдачи свидетельства: «07» марта 2012 г.

Дата окончания срока действия свидетельства: «31» декабря 2017 г.

Настоящее свидетельство является документом о признании организации
Федеральное государственное унитарное предприятие

«Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»

119017, Москва, ул. Большая Ордынка, дом 24

пригодной эксплуатировать объекты использования атомной энергии:

пункты хранения, хранилища радиоактивных отходов - стационарные объекты и сооружения, предназначенные для захоронения радиоактивных отходов:

пункт хранения «Пункт захоронения радиоактивных отходов низкого и среднего уровня активности в Северо-Западном федеральном округе (г. Сосновый Бор, Ленинградская область)»;

пункт хранения «Первоочередные сооружаемые объекты окончательной изоляции радиоактивных отходов (Красноярский край, Нижне-Канский массив)»;

пункт хранения «Приповерхностный пункт захоронения твердых радиоактивных отходов в районе размещения ОАО «УЭХК»

и осуществлять собственными силами или с привлечением других организаций деятельность в области использования атомной энергии:

размещение и сооружение пунктов хранения, хранилищ радиоактивных отходов;

обращение с радиоактивными отходами при их хранении и захоронении.

Размер финансовых средств, необходимых для вывода из эксплуатации пунктов хранения, хранилищ радиоактивных отходов (в ценах 2011 года):

1384 млн.рублей.

2

Основание: заявление организации от 24.02.2012 № 1-1/12431.
и решение Госкорпорации «Росатом»:
приказ Госкорпорации «Росатом» от 07.03.2012 № 1/186-П.

И.о. генерального директора
Государственной корпорации
по атомной энергии «Росатом»



И.М. Каменских



КОПИЯ

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ
«РОСАТОМ»
(Госкорпорация «Росатом»)**

ИЗМЕНЕНИЕ №1

в Свидетельство № ГК-С008 от 07.03.2012 о признании организации пригодной эксплуатировать объекты использования атомной энергии и осуществлять деятельность в области использования атомной энергии, выданное федеральному государственному унитарному предприятию «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»

Дата выдачи изменения: «28» февраля 2013 г.

Часть текста, начинающуюся словами «пригодной эксплуатировать объекты использования атомной энергии» и заканчивающуюся словами «1384 млн рублей», изложить в следующей редакции:

«пригодной эксплуатировать объекты использования атомной энергии:

пункты хранения, хранилища радиоактивных отходов – стационарные объекты и сооружения, предназначенные для захоронения радиоактивных отходов;

пункт хранения «Пункт захоронения радиоактивных отходов низкого и среднего уровня активности в Северо-Западном федеральном округе (г. Сосновый Бор, Ленинградская область)»;

пункт хранения «Первоочередные сооружаемые объекты окончательной изоляции радиоактивных отходов (Красноярский край, Нижнее-Канский массив)»;

пункт хранения «Приповерхностный пункт захоронения твердых радиоактивных отходов в районе размещения ОАО «УЭХК»;

пункт глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов «Опытно-промышленный полигон (г. Димитровград)»;

пункт глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов «Полигон площадок 18 и 18а (г. Северск)»;

пункт глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов «Полигон «Северный» (г. Железногорск)»

и осуществлять собственными силами или с привлечением других организаций деятельность в области использования атомной энергии:

размещение и сооружение пунктов хранения, хранилищ радиоактивных отходов;

обращение с радиоактивными отходами при их хранении и захоронении;

эксплуатацию и вывод из эксплуатации хранилищ радиоактивных отходов;

закрытие пунктов захоронения радиоактивных отходов.

Размер финансовых средств, необходимых для вывода из эксплуатации пунктов хранения (в ценах по состоянию на февраль 2013 г.):
2538 млн рублей».

Основание: письмо ФГУП «НО РАО» от 22.01.2012 № 1-1/3512
и решение Госкорпорации «Росатом»:
приказ Госкорпорации «Росатом» от 28.02 .2013 № I/196-П .

Генеральный директор
Государственной корпорации
по атомной энергии «Росатом»

С.В.Кириенко



**ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ
«РОСАТОМ»
(Госкорпорация «Росатом»)**

ИЗМЕНЕНИЕ № 2

в Свидетельство № ГК-С008 от 07.03.2012 о признании организации пригодной эксплуатировать объекты использования атомной энергии и осуществлять деятельность в области использования атомной энергии, выданное федеральному государственному унитарному предприятию «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»

Дата выдачи изменения: « 13 » ноября 2017 г.

Внести в Свидетельство № ГК-С008 от 07.03.2012 о признании организации пригодной эксплуатировать объекты использования атомной энергии и осуществлять деятельность в области использования атомной энергии, выданное федеральному государственному унитарному предприятию «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» в соответствии с приказом Госкорпорации «Росатом» от 07.03.2012 № 1/186-П, следующие изменения:

часть текста, начинающуюся словами «Дата окончания срока действия свидетельства» и заканчивающуюся словами «2538 млн рублей», изложить в следующей редакции:

«Дата окончания срока действия свидетельства: « 31 » декабря 2023 г.

Настоящее свидетельство является документом о признании организации федеральное государственное унитарное предприятие

«Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»

Пятницкая ул., д. 49А, стр. 2, Москва

пригодной эксплуатировать объекты использования атомной энергии:

пункты хранения, хранилища радиоактивных отходов – стационарные объекты и сооружения, предназначенные для захоронения радиоактивных отходов:

пункт глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов «Полигон «Северный» (г. Железногорск);

пункт глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов «Полигон площадок 18 и 18а (г. Северск);

пункт глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов «Опытно промышленный полигон (г. Димитровград);

пункт хранения «Приповерхностный пункт захоронения радиоактивных отходов отделением «Новоуральское» филиала «Северский» ФГУП «НО РАО» в районе размещения АО «УЭХК»;

пункт хранения «Приповерхностный пункт захоронения твердых радиоактивных отходов 3 и 4 классов (Челябинская область, Озерский городской округ);

пункт хранения «Приповерхностный пункт захоронения твердых радиоактивных отходов 3 и 4 классов (Томская область, городской округ - ЗАТО Северск);

пункт хранения «Пункт глубинного захоронения радиоактивных отходов 1 и 2 классов (Красноярский край, Нижне-Канский массив);

пункт хранения радиоактивных отходов, предназначенный для размещения радиоактивных отходов без намерения их последующего извлечения и обеспечивающий радиационную безопасность населения и окружающей среды в течение периода потенциальной опасности радиоактивных отходов 3 и 4 классов в Московской области в районе размещения ФГУП «РАДОН» и осуществлять собственными силами или с привлечением других организаций деятельность в области использования атомной энергии:

размещение, проектирование и сооружение пунктов хранения, хранилищ радиоактивных отходов;

обращение с радиоактивными отходами при их хранении и захоронении;

эксплуатацию и вывод из эксплуатации хранилищ радиоактивных отходов;

закрытие пунктов захоронения радиоактивных отходов.».

Основание: письмо организации от 01.11.2017 № 1-1/87363

и решение Госкорпорации «Росатом»:

приказ Госкорпорации «Росатом» от 13.11.2017 № 1/1115-п.

Генеральный директор
Государственной корпорации
по атомной энергии «Росатом»



А.Е. Лихачев

Приложение 2. Копия Свидетельства о государственной регистрации

КОПИЯ


77 07436559

Министерство Российской Федерации по налогам и сборам

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц о юридическом лице, зарегистрированном до 1 июля 2002 года

Настоящим подтверждается, что в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации юридических лиц» на основании представленных сведений в Единый государственный реестр юридических лиц внесена запись о юридическом лице, зарегистрированном до 1 июля 2002 года

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"ЦЕНТРАЛЬНАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ОТРАСЛЕВЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ"

(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ФГУП "ЦИНИДОТ"
(сокращенное наименование юридического лица)

Федеральное государственное унитарное предприятие "Центральная научно-исследовательская лаборатория инновационных технологий"
(фирменное наименование)

зарегистрировано **Администрация г. Заречного Пензенской обл.**
(наименование регистрирующего органа)

« 10 » « февраля » « 1992 » № 164
(число) (месяц (прописью)) (год)

за основным государственным регистрационным номером

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

Дата внесения записи « 01 » « августа » « 2002 »
(число) (месяц (прописью)) (год)

Межрайонная инспекция МНС России № 39 по г. Москве
(Наименование регистрирующего органа)

Главный специалист МИ МНС России
№ 39 по г. Москве


О.В. Волкова
(подпись, ФИО)

МП
серия 77 № 007436559



Форма №

Р 5 0 0 0 3

Федеральная налоговая служба
СВИДЕТЕЛЬСТВО

о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц

Настоящим подтверждается, что в соответствии с Федеральным законом "О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей" в Единый государственный реестр юридических лиц внесена запись о государственной регистрации изменений, вносимых в учредительные документы юридического лица

федеральное государственное унитарное предприятие "Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами"

(полное фирменное наименование юридического лица на русском языке с указанием организационно-правовой формы)

ФГУП "НО РАО"

(сокращенное фирменное наименование юридического лица на русском языке)

Основной государственный регистрационный номер

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

19 января 2012 за государственным регистрационным номером
(число) (месяц прописью) (год)

2	1	2	7	7	4	6	2	6	3	4	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 46 по г. Москве

(наименование регистрирующего органа)

Начальник отдела
Межрайонной ИФНС России
№ 46 по г. Москве



Г. П. Воронцовская

(подпись, ФИО)

МП



серия 77 №015503197

Приложение 3. Копия Свидетельства о постановке ФГУП «НО РАО» на учет в налоговом органе по месту нахождения на территории Российской Федерации

КОПИЯ

Форма № 1-1-Учет
Код по КНД 1121007

Федеральная налоговая служба
СВИДЕТЕЛЬСТВО

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

Настоящее свидетельство подтверждает, что российская организация

федеральное государственное унитарное предприятие "Национальный оператор по обращению с
(полное наименование российской организации)
радиоактивными отходами"
в соответствии с учредительными документами

О Г Р Н

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

поставлена на учет в соответствии с
Налоговым кодексом Российской Федерации

18 апреля 2013
(число, месяц, год)

в налоговом органе по месту нахождения: Инспекция Федеральной налоговой службы № 5 по

г. Москве

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

(наименование налогового органа и его код)

и ей присвоен ИНН/КПП

5	8	3	8	0	0	9	0	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

 /

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

Начальник отдела
Межрайонной ИФНС России
№ 46 по г. Москве

Воронецкая
(полное наименование инспекции)
МП





серия 77 №015749219

Российская Федерация. Город Москва.
Двадцать четвёртого августа две тысячи семнадцатого года.
Я. Иванова Марина Николаевна, нотариус города Москвы, свидетельствую верность
копии с представленного мне документа.

Зарегистрировано в реестре: № 1-1781.

Взыскано по тарифу: 10 руб. 00 коп.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 50 руб. 00 коп.



М. Н. Иванова

Приложение 4. Копия Устава ФГУП «НО РАО»



Утвержден
приказом Государственной
корпорации по атомной энергии
«Росатом»
от «08» декабря 2017
№ 111248-П

Устав
федерального государственного унитарного предприятия
«Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»
(новая редакция)

г. Москва

1. Общие положения

1.1. Федеральное государственное унитарное предприятие «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» (на английском языке: The Federal State Unitary Enterprise «National Operator for Radioactive Waste Management»), основанное на праве хозяйственного ведения, в дальнейшем именуемое «Предприятие», создано в соответствии с приказом Министерства атомной энергетики и промышленности СССР от 09.04.1990 № 269, как государственное предприятие «Центральная научно-исследовательская лаборатория отраслевых инновационных технологий».

Государственное предприятие «Центральная научно-исследовательская лаборатория отраслевых инновационных технологий» переименовано распоряжением Министерства имущественных отношений Российской Федерации от 16.11.2001 № 3306-р и распоряжением Министерства Российской Федерации по атомной энергии от 21.11.2001 № 408-р в федеральное государственное унитарное предприятие «Центральная научно-исследовательская лаборатория отраслевых инновационных технологий».

Федеральное государственное унитарное предприятие «Центральная научно-исследовательская лаборатория отраслевых инновационных технологий» переименовано в Федеральное государственное унитарное предприятие «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» приказами Госкорпорации «Росатом» от 27.12.2011 № 1/1126-П «О создании национального оператора по обращению с радиоактивными отходами» и от 30.12.2011 № 1/1149-П «О переименовании федерального государственного унитарного предприятия «Центральная научно-исследовательская лаборатория отраслевых инновационных технологий» и утверждении устава федерального государственного унитарного предприятия «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами».

1.2. Сокращенное фирменное наименование Предприятия:

на русском языке: ФГУП «НО РАО»;

на английском языке: FSUE «NO RWM».

1.3. Предприятие является коммерческой организацией.

1.4. В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 20.03.2008 № 369 полномочия собственника имущества осуществляет от имени Российской Федерации Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом».

1.5. Предприятие является юридическим лицом, имеет самостоятельный баланс, расчетный и иные счета в банках, круглую печать, содержащую его полное фирменное наименование на русском языке и указание на место нахождения Предприятия. Печать Предприятия может содержать также его фирменное наименование на языках народов Российской Федерации и (или) иностранном языке.

Предприятие вправе иметь штампы и бланки со своим фирменным наименованием, собственную эмблему, а также зарегистрированный в установленном порядке товарный знак и другие средства индивидуализации.

1.6. Предприятие отвечает по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом. Предприятие не несет ответственность по обязательствам Российской Федерации, а Российская Федерация не несет ответственность по обязательствам Предприятия, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

1.7. Предприятие от своего имени приобретает имущественные и неимущественные права и несет обязанности, выступает истцом и ответчиком в суде и арбитражном суде в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1.8. Место нахождения Предприятия: Пятницкая ул., д. 49А, стр. 2, Москва, Российская Федерация.

Почтовый адрес: Пятницкая ул., д. 49А, стр. 2, Москва, Российская Федерация, 119017.

1.9. Предприятие приобретает права юридического лица с момента его государственной регистрации.

1.10. Предприятие имеет филиалы:

а) «Северский» федерального государственного унитарного предприятия «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами».

Место нахождения филиала: пр-т Коммунистический, д. 8, пом. 25, 26, 27, 28, г. Северск, Томская обл., Российская Федерация.

Почтовый адрес: пр-т Коммунистический, д. 8, пом. 25, 26, 27, 28, г. Северск, Томская обл., Российская Федерация, 636035;

б) «Дмитровградский» федерального государственного унитарного предприятия «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами».

Место нахождения филиала: ул. Осипенко, д. 1А, офис 1, г. Дмитровград, Ульяновская обл., Российская Федерация.

Почтовый адрес: ул. Осипенко, д. 1А, офис 1, г. Дмитровград, Ульяновская обл., Российская Федерация, 433502;

в) «Железногорский» федерального государственного унитарного предприятия «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами».

Место нахождения филиала: ул. Школьная, д. 30, г. Железногорск, Красноярский край, Российская Федерация.

Почтовый адрес: ул. Школьная, д. 30, г. Железногорск, Красноярский край, Российская Федерация, 662971;

г) «Озерский» федерального государственного унитарного предприятия «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами».

Место нахождения филиала: ул. Строительная, д. 20, г. Озерск, Челябинская обл., Российская Федерация.

Почтовый адрес: ул. Строительная, д. 20, г. Озерск, Челябинская обл., Российская Федерация, 456780.»

2. Цели и виды деятельности Предприятия

2.1. Целями деятельности Предприятия являются:

- а) деятельность, предусмотренная федеральными законами исключительно для государственных унитарных предприятий;
- б) использование имущества, приватизация которого запрещена, в том числе имущества, которое необходимо для обеспечения безопасности Российской Федерации;
- в) осуществление деятельности в целях решения социальных задач;
- г) получение прибыли.

2.2. Для достижения целей, указанных в пункте 2.1 настоящего устава, Предприятие осуществляет в установленном законодательством Российской Федерации порядке следующие виды деятельности (предмет деятельности Предприятия):

- 2.2.1. Осуществление захоронения радиоактивных отходов.
- 2.2.2. Обеспечение безопасного обращения с принятыми на захоронение радиоактивными отходами.
- 2.2.3. Обеспечение эксплуатации и закрытия пунктов захоронения радиоактивных отходов.
- 2.2.4. Обеспечение ядерной, радиационной, технической, пожарной безопасности, охраны окружающей среды.
- 2.2.5. Обеспечение радиационного контроля на территориях размещения пунктов захоронения радиоактивных отходов, в том числе периодический радиационный контроль после закрытия таких пунктов.
- 2.2.6. Выполнение функций заказчика проектирования и сооружения пунктов захоронения радиоактивных отходов, включая проектные и изыскательские работы.
- 2.2.7. Подготовка прогнозов объемов захоронения радиоактивных отходов, развитие инфраструктуры по обращению с радиоактивными отходами и размещение соответствующей информации на сайте Предприятия и сайте Госкорпорации «Росатом» в сети Интернет.
- 2.2.8. Техническое и информационное обеспечение государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов.
- 2.2.9. Информирование населения, органов государственной власти, иных государственных органов, органов местного самоуправления по вопросам безопасности при обращении с радиоактивными отходами и о радиационной обстановке на территориях размещения эксплуатируемых национальным оператором пунктов хранения радиоактивных отходов.
- 2.2.10. Инвентаризация пунктов захоронения радиоактивных отходов.
- 2.2.11. Подготовительные и предпроектные работы, связанные со строительством пунктов захоронения.
- 2.2.12. Приобретение земельных участков, объектов незавершенного строительства, оборудования в целях использования их в рамках работ по захоронению радиоактивных отходов.
- 2.2.13. Конструирование (проектирование), изготовление и монтаж оборудования, предназначенного для захоронения радиоактивных отходов.

2.2.14. Проведение НИОКР по обоснованию и повышению безопасности эксплуатации и закрытия пунктов захоронения.

2.2.15. Хранение радиоактивных отходов перед помещением в пункт захоронения.

2.2.16. Разработка и реализация социально-ориентированных мероприятий с учетом программ социально-экономического развития и обеспечения экологической безопасности территорий субъектов Российской Федерации, на территориях которых размещены пункты захоронения радиоактивных отходов, направленных на обеспечение мер по социальной защите граждан, в том числе мер по охране здоровья граждан, проживающих на территориях прилегающим к пунктам захоронения радиоактивных отходов.

2.2.17. Разработка и реализация мероприятий по обеспечению физической защиты пунктов захоронения, в том числе создание системы и элементов системы физической защиты.

2.2.18. Реализация мероприятий связанных с выявлением мест потенциального размещения объектов захоронения радиоактивных отходов, в том числе социологические и маркетинговые исследования, анализ правовых аспектов, связанных с потенциальным размещением пункта захоронения, реализация НИР, НИОКР и других изысканий, проведение геологических, геодезических и иных изысканий, необходимых для принятия решения о размещении пункта захоронения.

2.2.19. Организация и проведение общественных слушаний.

2.2.20. Обеспечение защиты сведений, составляющих государственную тайну, и иных сведений ограниченного доступа в соответствии с законодательными и нормативными правовыми актами Российской Федерации и локальными актами Госкорпорации «Росатом».

Предприятие вправе осуществлять иные виды деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3.3. Право Предприятия осуществлять деятельность, на которую в соответствии с законодательством Российской Федерации требуется специальное разрешение – лицензия, возникает у Предприятия с момента ее получения или в указанный в ней срок и прекращается по истечении срока его действия, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

3. Имущество Предприятия

3.1. Имущество Предприятия находится в федеральной собственности, является неделимым и не может быть распределено по вкладам (долям, паям), в том числе между работниками Предприятия, принадлежит Предприятию на праве хозяйственного ведения и отражается на его самостоятельном балансе.

В состав имущества Предприятия не может включаться имущество иной формы собственности.

3.2. Право на имущество, закрепляемое за Предприятием на праве хозяйственного ведения собственником этого имущества, возникает с момента передачи такого имущества Предприятию, если иное не предусмотрено

федеральным законом или не установлено решением собственника о передаче имущества Предприятию.

Плоды, продукция и доходы от использования имущества, находящегося в хозяйственном ведении Предприятия, а также имущество, приобретенное им за счет полученной прибыли, являются федеральной собственностью и поступают в хозяйственное ведение Предприятия.

3.3. Размер уставного фонда Предприятия составляет 512 505 000,00 (пятьсот двенадцать миллионов пятьсот пять тысяч руб., 00 коп.) рублей.

Уставный фонд Предприятия может формироваться за счет денег, а также ценных бумаг, других вещей, имущественных прав и иных прав, имеющих денежную оценку.

3.4. Порядок изменения размера уставного фонда Предприятия, а также основания, при наличии которых изменение размера уставного фонда Предприятия является обязательным, регулируются законодательством Российской Федерации.

3.5. Источниками формирования имущества Предприятия являются:
имущество, закрепленное за Предприятием на праве хозяйственного ведения по решению собственника;

доходы Предприятия от его деятельности, в том числе дивиденды (доходы), поступающие от хозяйственных обществ и товариществ, в уставных капиталах которых участвует Предприятие;

заемные средства, в том числе кредиты банков и других кредитных организаций;

целевое бюджетное финансирование, дотации;

иные источники, не противоречащие законодательству Российской Федерации.

3.6. Предприятие может участвовать в коммерческих и некоммерческих организациях (за исключением кредитных организаций). Решение об участии Предприятия в коммерческой или некоммерческой организации может быть принято только с согласия Госкорпорации «Росатом».

Распоряжение вкладом (долей) в уставном (складочном) капитале хозяйственного общества или товарищества, а также принадлежащими Предприятию акциями осуществляется Предприятием только с согласия Госкорпорации «Росатом».

Движимым и недвижимым имуществом Предприятие распоряжается в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, только в пределах, не лишающих его возможности осуществлять деятельность, цели, предмет, виды которой определены настоящим уставом.

Предприятие не вправе продавать принадлежащее ему недвижимое имущество, сдавать его в аренду, отдавать в залог, вносить в качестве вклада в уставный (складочный) капитал хозяйственного общества или товарищества или иным способом распоряжаться таким имуществом без согласия Госкорпорации «Росатом».

Предприятие не вправе без согласия Госкорпорации «Росатом» совершать сделки, связанные с предоставлением займов, поручительств, получением

банковских гарантий, с иными обременениями, уступкой требований, переводом долга, заключать договоры простого товарищества, а также совершать иные сделки, на совершение которых необходимо согласие Госкорпорации «Росатом» в соответствии с федеральными законами, иными нормативными правовыми актами или уставом Предприятия.

3.7. Права Предприятия на объекты интеллектуальной собственности, созданные в процессе осуществления им хозяйственной деятельности, регулируются законодательством Российской Федерации.

Закрепление прав на результаты научно-технической деятельности, полученные за счет средств федерального бюджета, в том числе за Российской Федерацией, осуществляется в соответствии с государственными контрактами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

В иных случаях права на результаты научно-технической деятельности закрепляются за Предприятием на условиях, определяемых в договорах, заключаемых Предприятием.

3.8. Прибыль Предприятия используется в соответствии с программой деятельности Предприятия в следующих целях:

- а) покрытия расходов Предприятия;
- б) формирования доходов Госкорпорации «Росатом»;
- в) реализация мероприятий программы деятельности Предприятия.

3.9. Предприятие распоряжается результатами производственной деятельности, выпускаемой продукцией (кроме случаев, установленных законодательными актами Российской Федерации), полученной чистой прибылью, остающейся в распоряжении Предприятия после уплаты установленных законодательством Российской Федерации налогов и других обязательных платежей и перечислений в доход Госкорпорации «Росатом».

Часть чистой прибыли, остающаяся в распоряжении Предприятия, может быть направлена на увеличение уставного фонда Предприятия.

3.10. Предприятие создает резервный фонд.

Размер резервного фонда составляет 15 (пятнадцать) процентов уставного фонда Предприятия, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

Резервный фонд Предприятия формируется путем ежегодных отчислений в размере 3 (трех) процентов, если иное не установлено законодательством Российской Федерации, от чистой прибыли, остающейся в распоряжении Предприятия, до достижения размера, предусмотренного настоящим пунктом устава.

Средства резервного фонда используются исключительно на покрытие убытков Предприятия.

3.11. Предприятие имеет право образовывать из прибыли, остающейся в его распоряжении, также следующие фонды:

социальный фонд, средства которого используются на решение вопросов укрепления здоровья работников Предприятия, в том числе на профилактику профессиональных заболеваний;

жилищный фонд, средства которого используются на приобретение и строительство (долевое участие) жилья для работников Предприятия, нуждающихся в улучшении жилищных условий;

фонд материального поощрения работников Предприятия, средства которого используются на материальное поощрение работников Предприятия.

Порядок формирования и использования указанных фондов устанавливается в соответствии с программой деятельности Предприятия в коллективном договоре на основании законодательства Российской Федерации.

4. Права и обязанности Предприятия

4.1. Предприятие свободно в выборе предмета и содержания договоров и обязательств, любых форм хозяйственных взаимоотношений, которые не противоречат законодательству Российской Федерации и настоящему уставу.

4.2. Для выполнения уставных целей Предприятие имеет право в порядке, установленном законодательством Российской Федерации:

создавать филиалы и представительства;

утверждать положения о филиалах, представительствах, назначать их руководителей, принимать решения об их реорганизации и ликвидации;

заключать все виды договоров с юридическими и физическими лицами, не противоречащие законодательству Российской Федерации, настоящему уставу, а также целям и предмету деятельности Предприятия;

приобретать или арендовать основные и оборотные средства за счет имеющихся у него финансовых ресурсов, кредитов, ссуд и других источников финансирования;

передавать в залог, сдавать в аренду или вносить имущество в виде вклада в уставный (складочный) капитал хозяйственных обществ и товариществ, а также некоммерческих организаций в порядке и пределах, установленных законодательством Российской Федерации и настоящим уставом;

осуществлять внешнеэкономическую деятельность;

осуществлять материально-техническое обеспечение производства и развитие объектов социальной сферы;

планировать свою деятельность и определять перспективы развития исходя из программы деятельности Предприятия, утверждаемой в установленном порядке, а также наличия спроса на выполняемые работы, оказываемые услуги, производимую продукцию;

определять и устанавливать формы и системы оплаты труда;

определять и устанавливать Структуру предприятия, численность работников и штатное расписание;

устанавливать для своих работников дополнительные отпуска, сокращенный рабочий день и иные социальные льготы в соответствии с законодательством Российской Федерации;

определять размер средств, направляемых на оплату труда работников Предприятия, на техническое и социальное развитие.

4.3. Предприятие обязано:

выполнять утвержденную в установленном порядке программу деятельности Предприятия, а также показатели экономической эффективности деятельности Предприятия;

обеспечивать своевременно и в полном объеме выплату работникам заработной платы и иных выплат в соответствии с законодательством Российской Федерации;

обеспечивать своим работникам безопасные условия труда;

обеспечивать гарантированные условия труда и меры социальной защиты своих работников;

перечислять в доход Госкорпорации «Росатом» часть прибыли, остающейся в его распоряжении после уплаты налогов и иных обязательных платежей, в порядке, установленном Госкорпорацией «Росатом»;

осуществлять оперативный и бухгалтерский учет результатов финансово-хозяйственной и иной деятельности, вести статистическую отчетность, отчитываться о результатах деятельности и использовании имущества с предоставлением отчетов в порядке и сроки, установленные законодательством Российской Федерации;

обеспечивать проведение ежегодных аудиторских проверок;

предоставлять информацию (в том числе необходимую для ведения реестра федерального имущества) в случаях и порядке, предусмотренных законодательством Российской Федерации федеральным органам исполнительной власти и Госкорпорации «Росатом»;

выполнять обязанности организации в области мобилизационной подготовки и мобилизации;

реализовывать полномочия организаций в области гражданской обороны;

хранить предусмотренные законодательством Российской Федерации документы;

обеспечивать защиту сведений, составляющих государственную, коммерческую и служебную тайну, неукоснительное выполнение требований законодательства Российской Федерации, иных нормативных правовых актов, межведомственных и ведомственных нормативных актов, касающихся защиты государственной тайны, режима секретности и специальной безопасности проводимых работ и физической защиты объектов, ядерных материалов, их контроля и учета;

обеспечивать защиту интеллектуальной собственности;

принимать предусмотренные законодательством Российской Федерации меры противодействия коррупционным и иным правонарушениям.

4.4. Предприятие осуществляет другие права, не противоречащие законодательству Российской Федерации, целям и предмету деятельности Предприятия, несет обязанности, может быть привлечено к ответственности по основаниям и в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

5. Управление Предприятием

5.1. Госкорпорация «Росатом» осуществляет в отношении Предприятия следующие полномочия по осуществлению прав собственника имущества:

- 1) утверждает устав Предприятия, вносит в него изменения, формирует уставный фонд Предприятия;
- 2) принимает решение о реорганизации (за исключением реорганизации в форме преобразования в хозяйственные общества) и ликвидации Предприятия, в соответствии с этими решениями и во взаимодействии с федеральными органами исполнительной власти реорганизует и ликвидирует Предприятие;
- 3) вносит в федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по управлению федеральным имуществом, предложения о закреплении федерального имущества на праве хозяйственного ведения за Предприятием;
- 4) принимает решение о перераспределении федерального имущества, закрепленного на праве хозяйственного ведения за Предприятием, между подведомственными предприятиями;
- 5) назначает на должность и освобождает от должности руководителя Предприятия, заключает, изменяет и прекращает трудовой договор с ним в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права Российской Федерации;
- 6) согласовывает прием на работу и увольнение с работы главного бухгалтера Предприятия, заключение, изменение и прекращение трудового договора с ним, а также согласовывает ведение бухгалтерского учета иными должностными лицами;
- 7) принимает решение по принципиальным вопросам деятельности Предприятия, в том числе согласовывает назначение главного конструктора Предприятия;
- 8) утверждает годовую бухгалтерскую (финансовую) отчетность и отчеты о финансово-хозяйственной деятельности Предприятия;
- 9) определяет порядок составления, утверждения и установления показателей планов (программ) финансово-хозяйственной деятельности Предприятия;
- 10) осуществляет контроль за использованием по назначению имущества, принадлежащего Предприятию, и за его сохранностью;
- 11) утверждает стратегию деятельности и показатели экономической эффективности деятельности Предприятия и контролирует их выполнение;
- 12) дает Предприятию задания, обязательные для исполнения;
- 13) принимает решение о проведении аудиторских проверок;
- 14) утверждает отобранную на конкурсной основе аудиторскую организацию и определяет размер ее вознаграждения;
- 15) дает согласие на совершение крупных сделок, связанных с приобретением, отчуждением или возможностью отчуждения Предприятием прямо либо косвенно имущества, стоимость которого составляет более десяти процентов уставного фонда Предприятия или превышает иной предел, определенный Госкорпорацией «Росатом»;

16) дает согласие на распоряжение недвижимым имуществом (включая списание с баланса Предприятия, отказ от права хозяйственного ведения), на совершение сделок, в совершении которых имеется заинтересованность руководителя Предприятия, а также на заключение:

договоров купли-продажи (мены) ценных бумаг, в том числе векселей, облигаций;

договоров поручительства (предоставление, получение);

договоров о предоставлении банковской гарантии;

договоров залога (оборудования, имущества, имущественных прав, незавершенного строительства) и иных обременений;

договоров кредита, кредитных линий, кредитования счета, договоров займа;

договоров уступки права требования;

договоров перевода долга;

договоров о долгосрочном финансировании и инвестиционной деятельности (инвестиционное соглашение);

договоров простого товарищества (о совместной деятельности);

договоров о приобретении или отчуждении/возможности отчуждения/обременения прав в отношении недвижимого имущества и объектов незавершенного строительства;

договоров аренды недвижимого имущества, закрепленного на праве хозяйственного ведения за Предприятием;

договоров безвозмездного пользования недвижимым имуществом, закрепленным на праве хозяйственного ведения за Предприятием;

договоров о приобретении/отчуждении/возможности отчуждения/обременении акций/долей в других юридических лицах;

сделок, связанных с распоряжением правами на результаты и использованием результатов, созданных при выполнении научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по контрактам (договорам), финансируемым за счет бюджетных средств и/или собственных средств Госкорпорации «Росатом»;

договоров на оказание аудиторских услуг;

договоров дарения;

а в случаях, установленных федеральными законами, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, на совершение других сделок;

17) дает согласие на участие Предприятия в ассоциациях и других объединениях коммерческих организаций, а также в иных коммерческих и некоммерческих организациях;

18) дает согласие на создание филиалов и открытие представительств Предприятия;

19) согласовывает осуществление заимствований Предприятием;

20) принимает решение об увеличении или уменьшении размера уставного фонда Предприятия;

21) определяет порядок направления части прибыли Предприятия, остающейся в его распоряжении после уплаты налогов, сборов и иных обязательных платежей, в доход Госкорпорации «Росатом»;

22) принимает решение о направлении части прибыли Предприятия, остающейся в его распоряжении после уплаты налогов, сборов и иных обязательных платежей, в доход Госкорпорации «Росатом»;

23) осуществляет подготовку и представление документов Президенту Российской Федерации о присвоении Предприятию статуса федеральной ядерной организации;

24) обращается в арбитражный суд с исками о признании недействительными сделок с имуществом Предприятия, на совершение которых требуется получение согласия Госкорпорации «Росатом», в случае если такие сделки не были согласованы с Госкорпорацией «Росатом»;

25) истребует имущество Предприятия, закрепленное за ним на праве хозяйственного ведения, из чужого незаконного владения.

5.2. Директор Предприятия является единоличным исполнительным органом Предприятия. Директор Предприятия назначается Госкорпорацией «Росатом» и подотчетен Госкорпорации «Росатом» в объеме полномочий, осуществляемых Госкорпорацией «Росатом» в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Права и обязанности директора Предприятия, а также основания для расторжения трудовых отношений с ним регламентируются трудовым законодательством Российской Федерации, а также трудовым договором, заключаемым с Госкорпорацией «Росатом».

Изменение и прекращение трудового договора с директором Предприятия осуществляется Госкорпорацией «Росатом» в порядке, установленном трудовым законодательством Российской Федерации.

5.3. Директор Предприятия действует от имени Предприятия без доверенности, в том числе представляет его интересы, совершает в установленном порядке сделки от имени Предприятия, утверждает структуру и штаты Предприятия, осуществляет прием на работу работников Предприятия, заключает с ними, изменяет и прекращает трудовые договоры, издает приказы, выдает доверенности в порядке и с ограничениями, установленными законодательством Российской Федерации, настоящим уставом и заключенным с директором Предприятия трудовым договором.

Директор Предприятия организует выполнение заданий Госкорпорации «Росатом». Директор Предприятия отчитывается о деятельности Предприятия в порядке и в сроки, которые определяются Госкорпорацией «Росатом», в объеме полномочий, осуществляемых Госкорпорацией «Росатом» в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Директор Предприятия несет в установленном законодательством Российской Федерации порядке ответственность за убытки, причиненные Предприятию его виновными действиями (бездействием), в том числе в случае утраты имущества Предприятия.

Директор Предприятия несет в установленном законодательством Российской Федерации порядке ответственность за невыполнение Предприятием государственного оборонного заказа.

Приложение 5. Подтверждение права владеть и распоряжаться земельными участками ПГЗ ЖРО



МИНЭКОНОМРАЗВИТИЯ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО УПРАВЛЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ИМУЩЕСТВОМ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО УПРАВЛЕНИЮ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ИМУЩЕСТВОМ В УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ
(ТУ РОСИМУЩЕСТВА В УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

РАСПОРЯЖЕНИЕ

18.04.2015 г.

Ульяновск

№

186/р

О закреплении федерального имущества, составляющего имущество государственной казны Российской Федерации, на праве хозяйственного ведения за Федеральным государственным унитарным предприятием «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»

В соответствии со статьями 125, 214, 296, 299 Гражданского Кодекса Российской Федерации, руководствуясь пунктом 5.22 Положения о Федеральном агентстве по управлению государственным имуществом, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.06.2008 № 432, пунктом 4.2.15 Положения о Территориальном управлении Федерального агентства по управлению государственным имуществом в Ульяновской области, утвержденного приказом Федерального агентства по управлению государственным имуществом от 05.03.2009 № 63, свидетельствами о государственной регистрации права собственности Российской Федерации от 12.03.2015, на основании поручения Федерального агентства по управлению государственным имуществом от 26.12.2014 № ИБ-07/55845, обращения Федерального государственного унитарного предприятия «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» от 16.01.2015 № 319-632/55, учитывая мнение Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» от 10.10.2014 № 1-2/38300:

1. Закрепить за Федеральным государственным унитарным предприятием «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» на праве хозяйственного ведения федеральное имущество, составляющее имущество государственной казны Российской Федерации согласно приложениям №№ 1, 2 к настоящему распоряжению.

2. Территориальному управлению Федерального агентства по управлению государственным имуществом в Ульяновской области в двухнедельный срок с момента издания настоящего распоряжения передать, а Федеральному государственному унитарному предприятию «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» принять по акту приема-передачи указанное в пункте 1 настоящего распоряжения федеральное имущество.

3. Федеральному государственному унитарному предприятию «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»:

3.1) в двухмесячный срок с момента издания настоящего распоряжения произвести государственную регистрацию права хозяйственного ведения на федеральное недвижимое имущество, указанное в приложении №1 к настоящему распоряжению;

3.2) в шестимесячный срок с момента издания настоящего распоряжения оформить права землепользования в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации;

3.3) в срок, установленный Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.07.2007 № 447 «О совершенствовании учета федерального имущества», представить в Территориальное управление Федерального агентства по управлению государственным имуществом по месту регистрации юридического лица документы, необходимые для внесения соответствующих изменений в реестр федерального имущества.

4. Контроль за исполнением пункта 2 настоящего распоряжения возложить на начальника отдела управления федеральной собственностью и реализации имущества Территориального управления Федерального агентства по управлению государственным имуществом в Ульяновской области.

Руководитель



В.А. Звонков

Приложение № 1
 к распоряжению ТУ Росимущества
 в Ульяновской области
 от «13» 04 2015 года № 136/р

№ п/п	Наименование объекта	Местонахождение (адрес)	Площадь/Протяженность кв.м или глубина п.м.	Кадастровый (или условный) номер	Балансовая стоимость, руб.
1	2	3	4	5	6
1	Здание 190; РНФИ- П12730006400	Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе, д.9	190,4	73:08:020501:911	4928,51
2	Объект 138Н; РНФИ- П12730006393	Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе, №9	169,1	73:08:020501:665	4736,12
3	Специализация и С7; РНФИ- П12730006392	Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе, 9	195	73:08:020501:640	567,92
4	Внешние спец. сети ОПП-1; РНФИ- П12730006373	Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе, 9	1677	73:08:020501:633	4732,05
5	Нагнетательная скважина Н-1; П12730006377	Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе, 9	1550	73:08:020501:637	107279,85
6	Нагнетательная скважина Н-2; РНФИ- П12730006376	Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе, 9	1347	73:08:020501:635	49574,77
7	Нагнетательная скважина Н-3; РНФИ- П12730006375	Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе, д.9	1564	73:08:020501:663	108237,73
8	Нагнетательная скважина Н-4; РНФИ- П12730006379	Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе, 9	1326	73:08:020501:653	48444,85
9	Водозаборная скважина В-1; РНФИ- П12730006390	Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе, д.9	52,5	73:08:020501:662	1879,87
10	Водозаборная скважина В2; РНФИ- П12730006389	Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе, 9	52	73:08:020501:652	1871,73
11	Наблюдательная скважина Р-12; РНФИ- П12730006401	Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе, д.9	1608	73:08:020501:619	110061,36
12	Наблюдательная скважина Р-14; РНФИ- П12730006378	Ульяновская область, Мелекесский район	1642	73:08:020101:134 5	112341,18

13	Наблюдательная скважина Р-16; РНФИ- П12730006381	Ульяновская область, Мелекесский район, Мелекесское лесничество, Мудловское участковое лесничество кв. 77 выд. 12 (2921,084 м на юго-запад от центра полигона (Т- 2)	1602	73:08:020101:134 4	109651,06
14	Наблюдательная скважина Р-17; РНФИ- П12730006380	Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе, д.9	1597	73:08:020501:620	109262,21
15	Наблюдательная скважина Р-18; РНФИ- П12730006388	Ульяновская область, Мелекесский район, Мелекесское лесничество, Мелекесское участковое лесничество кв. 66 выд. 23 (2294,961 м на юго-восток от центра полигона (Т- 2)	1608	73:08:030101:48	110061,36
16	Наблюдательная скважина Р-19; РНФИ- П12730006387	Ульяновская область, Мелекесский район	1542	73:08:020101:147 8	105499,50
17	Наблюдательная скважина Р-25; РНФИ- П12730006374	Ульяновская область, Мелекесский район, с.Мелекесское лесничество, Никольское участковое лесничество кв. 26 выд. 10	1598	73:08:021701:6	109377,27
18	Наблюдательная скважина Р-27; РНФИ- П12730006386	Ульяновская область, Мелекесский район, Мелекесское лесничество, Лебяжинское участковое лесничество квартал 23 выд. 3 (7796,817 м на юго-запад от центра полигона (Т- 2)	1580	73:08:030101:49	108145,61
19	Наблюдательная скважина Р-30; РНФИ- П12730006385	Ульяновская область, Мелекесский район, Мелекесское лесничество, Лебяжинское участковое лесничество кв. 20 выд. 12 (7527,826 м	1600	73:08:045301:117	109514,16

		на юго-восток от центра полигона (Т-2)			
20	Наблюдательная скважина Р-28; РНФИ-П12730006384	Ульяновская область, г. Дмитровград, Западное шоссе, д.9	1400	73:08:020501:623	49846,70
21	Наблюдательная скважина Р-36; РНФИ-П12730006383	Ульяновская область, г. Дмитровград, Речное шоссе, №2	1600	73:08:020501:615	109467,55
22	Наблюдательная скважина Р-20; РНФИ-П12730006399	Ульяновская область, г. Дмитровград, Западное шоссе, №9	1084	73:08:020501:618	38595,61
23	Наблюдательная скважина Э-1; РНФИ-П12730006382	Ульяновская область, г. Дмитровград, Западное шоссе, д.9	1610	73:08:020501:621	110151,66
24	Наблюдательная скважина ОПП-1 (П-1); РНФИ-П12730006397	Ульяновская область, Мелекесский район, участок находится примерно в 4700 м от центра полигона (Т-2) по направлению на юго-запад	1070	73:08:021601:18	38096,87
25	Скважина Р2 (Наблюдательная) (П-2); РНФИ-П12730006398	Ульяновская область, г. Дмитровград, Западное шоссе, 9	598	73:08:020501:622	18578,56
26	Скважина СГ-1; РНФИ-П12730006395	Ульяновская область, г. Дмитровград, Западное шоссе, д. 9	56,7	73:08:020501:654	1188,38
27	Скважина СГ-2; РНФИ-П12730006394	Ульяновская область, г. Дмитровград, ш Западное, д 9	53,5	73:08:020501:649	1163,22
28	Скважина СГ-3; РНФИ-П12730006396	Ульяновская область, г. Дмитровград, Западное шоссе, №9	52,4	73:08:020501:650	1116,98
29	Проезды ОПП; РНФИ-П12730006391	Ульяновская область, г. Дмитровград, Западное шоссе, 9	854	73:08:020501:673	36761,60

Приложение № 2
 к распоряжению ТУ Росимущества
 в Ульяновской области
 от «18» 04 2015 года № 136 /р

№ п/п	Наименование объекта	Инвентарный (условный) номер	Балансовая стоимость, руб.
1	УРАЛ 432 (Подъемник каротажный ПКС с комплектом вспомогательного геофизического оборудования и инструмента); РНФИ-П25730000049	466238	3777,05
2	Высоконапорный насос В-147/1 (VARISCO); РНФИ-П25730000049	466233	513,74
3	Высоконапорный насос В-147/2 (ЦНС); РНФИ-П25730000049	463510	379,33
4	Высоконапорный насос В-147/3 (ЦНС); РНФИ-П25730000049	463500	261,61
5	Центробежный насос В-271 А (ЦНТ (X)); РНФИ-П25730000049	75824	8,63
6	Погружной насос А-02 (ЗНП-10-60); РНФИ-П25730000049	75925	3,45
7	Погружной насос А-04 (ГНОМ); РНФИ-П25730000049	75932	1,77
8	Насос В-276/1 (ВК-4/24); РНФИ-П25730000049	75902	7,20
9	Насос В-276/2 (ZENIT); РНФИ-П25730000049	466234	91,16
10	Насос В-276/3 (ВХ-1/26); РНФИ-П25730000049	75920	12,45
11	Насос В-276/4 (ZENIT); РНФИ-П25730000049	466235	91,16
12	Электростанция бензиновая COLEMAN 1; РНФИ-П25730000049	463241	15,43
13	Notebook Toshiba-1695; РНФИ-П25730000049	465015	8,38
14	Компьютер Р-5-166; РНФИ-П25730000049	466166	2,49
15	Notebook Toshiba-2535 CDS 39565214 R; РНФИ-П25730000049	465014	5,78
16	Комплексе термометрии резистивиметрии и гамма-каротажа; РНФИ-П25730000049	466232	1775,11
17	Дефектоскоп-толщиномер; РНФИ-П25730000049	466231	4272,57
18	Уровнемер KL-010; РНФИ-П25730000049	466129	32,27
19	Станок сверлильный; РНФИ-П25730000049	466060	34,17
20	Бензопила; РНФИ-П25730000049	466361	15,73
21	Стол слесарный; РНФИ-П25730000049	466452	4,21

22	Стол технолога; РНФИ-П25730000049	466398	13,07
23	Стол двухтумбовый; РНФИ-П25730000049	466378	9,70
24	Шкаф для спецодежды; РНФИ-П25730000049	466420	1,69
25	Стол радиомонтажный; РНФИ-П25730000049	466450	9,05
26	Аппарат телефонный без номеров; РНФИ-П25730000049	466345	0,30
27	Стеллаж униф. СУ2-5; РНФИ-П25730000049	77506	3,42
28	Насос «ГНОМ» ; РНФИ-П25730000049	75970	3,60
29	Преобразователь давления Сапфир 22 МТ-А; РНФИ-П25730000049	149448/ 5518517	24,17
30	Преобразователь давления Сапфир 22 МТ-А; РНФИ-П25730000049	125886/ 5518517	24,17
31	Преобразователь давления Сапфир 22 МТ-А; РНФИ-П25730000049	151802/ 5518517	24,16
32	Преобразователь давления Сапфир 22 ДИ; РНФИ-П25730000049	112688/ 5518520	14,93
33	Преобразователь давления Сапфир 22 ДИ; РНФИ-П25730000049	112703/ 5518520	14,93
34	Преобразователь давления Сапфир 22 ДИ; РНФИ-П25730000049	101098/ 5518520	14,92
35	Манометр Технический МТ-1; РНФИ-П25730000049	1038169/ 5505229	0,26
36	Манометр Технический МТ-1; РНФИ-П25730000049	1075466/ 5505229	0,26
37	Манометр Технический МТ-1; РНФИ-П25730000049	1861047/ 5505229	0,26
38	Манометр Технический МТ-1; РНФИ-П25730000049	3166115/ 5505229	0,26
39	Манометр Технический МТ-1; РНФИ-П25730000049	2357241/ 5505229	0,26
40	Манометр Технический МТ-1; РНФИ-П25730000049	2402122/ 5505229	0,26
41	Манометр Технический МТ-1; РНФИ-П25730000049	472972/ 5505229	0,26
42	Манометр Технический МТ-1; РНФИ-П25730000049	2402232/ 5505229	0,26
43	Манометр Технический МТ-1; РНФИ-П25730000049	2295912/ 5505229	0,26
44	Манометр Технический МТ-1; РНФИ-П25730000049	1205437/ 5505229	0,26
45	Манометр Технический МТ-1; РНФИ-П25730000049	1839670/ 5505229	0,26
46	Манометр Технический МТ-1; РНФИ-П25730000049	1838457/ 5505229	0,26
47	Манометр Технический МТ-1; РНФИ-П25730000049	3173055/ 5505229	0,26
48	Манометр Технический МТ-1; РНФИ-П25730000049	184073/ 5505229	0,26
49	Манометр Технический МТ-1; РНФИ-П25730000049	524114/ 5505229	0,25

50	Манометр Технический МТ-1; РНФИ-П25730000049	1452490/ 5505229	0,25
51	Блок питания к преобразователю 22БП-36-1К; РНФИ-П25730000049	1441/ 5505573	15,23
52	Блок питания к преобразователю 22БП-36-1К; РНФИ-П25730000049	872/ 5505573	15,23
53	Блок питания к преобразователю 22БП-36-1К; РНФИ-П25730000049	925/ 5505573	15,24
54	Блок питания 4 БП-36; РНФИ-П25730000049	1311/ 5505571	9,89
55	Манометр ЭКМ; РНФИ-П25730000049	1221/ 5505169	1,10
56	Манометр ЭКМ; РНФИ-П25730000049	151871/ 5505169	1,10
57	Манометр ЭКМ; РНФИ-П25730000049	49576/ 5505169	1,09
58	Миллиамперметр КСУ-4; РНФИ-П25730000049	37508/ 5501105	13,46
59	Миллиамперметр КСУ-4; РНФИ-П25730000049	18200/ 5501268	13,47
60	Интегратор И-02; РНФИ-П25730000049	322/ 5503913	55,75
61	Интегратор И-02; РНФИ-П25730000049	314/ 5503913	55,76
62	Манометр ОБМ 100; РНФИ-П25730000049	126398/ 5505409	0,41
63	Манометр ОБМ 100; РНФИ-П25730000049	1452298/ 5505409	0,42
64	Манометр ОБМ 100; РНФИ-П25730000049	2950790/ 5505409	1,09
65	ТИРАТРОН- ТР1- 5/2; РНФИ-П25730000049	А4431/ 2102326	2,77
66	ТИРАТРОН- ТР1- 5/2; РНФИ-П25730000049	13320/ 2102326	2,77
67	ТИРАТРОН- ТР1- 5/2; РНФИ-П25730000049	11655/ 2102326	2,77
68	ТИРАТРОН- ТР1- 5/2; РНФИ-П25730000049	13349/ 2102326	2,78
69	ТИРАТРОН- ТР1- 5/2; РНФИ-П25730000049	13297/ 2102326	2,78
70	Уровнемер УЭ-200; РНФИ-П25730000049	105/ 5511220	49,83
71	Преобразователь давления АИР-20А/ДВ/230; РНФИ-П25730000049	20-62306/ 5505780	13,27
72	Преобразователь давления АИР-20А/ДВ/230; РНФИ-П25730000049	20-32668/ 5505780	13,28
73	Преобразователь давления АИР-20А/ДИ/162; РНФИ-П25730000049	20-86052/ 5505781	13,27
74	Преобразователь давления АИР-20А/ ДИ/162; РНФИ-П25730000049	20-86057/ 5505781	13,27
75	Преобразователь давления АИР-20А/ ДИ/162; РНФИ-П25730000049	20-86056/ 5505781	13,28
76	Преобразователь давления АИР-20А/ ДИ/162; РНФИ-П25730000049	20-86054/ 5505781	13,28
77	Преобразователь давления АИР-20А/ДД/440; РНФИ-П25730000049	20-66495/ 5505825	13,28

78	Трубопровод Т-26/28; РНФИ-П25730000049	463107	52,28
79	Трубопровод Т-19; РНФИ-П25730000049	463108	42,78
80	Трубопровод Т-18; РНФИ-П25730000049	463109	42,78
81	Трубопровод Т-09; РНФИ-П25730000049	463110	32,03
82	Трубопровод Т-100; РНФИ-П25730000049	463111	14,56
83	Трубопровод Т-25; РНФИ-П25730000049	463112	20,38





МИНЭКОНОМРАЗВИТИЯ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО УПРАВЛЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ИМУЩЕСТВОМ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО УПРАВЛЕНИЮ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ИМУЩЕСТВОМ В УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ
(ТУ РОСИМУЩЕСТВА В УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

РАСПОРЯЖЕНИЕ

26.04 2016г.

Ульяновск

№ 123/р

О закреплении федерального недвижимого имущества, составляющего имущество государственной казны Российской Федерации, на праве хозяйственного ведения за Федеральным государственным унитарным предприятием «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»

В соответствии со статьями 125, 214, 296, 299 Гражданского Кодекса Российской Федерации, руководствуясь пунктом 5.22 Положения о Федеральном агентстве по управлению государственным имуществом, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.06.2008 № 432, пунктом 4.2.15 Положения о Территориальном управлении Федерального агентства по управлению государственным имуществом в Ульяновской области, утвержденного приказом Федерального агентства по управлению государственным имуществом от 05.03.2009 № 63, свидетельствами о государственной регистрации права собственности Российской Федерации от 23.03.2016 запись регистрации № 73-73/002-73/002/027/2016-36/2, от 23.03.2016 запись регистрации № 73-73/002-73/002/027/2016-39/2, от 23.03.2016 запись регистрации № 73-73/002-73/002/027/2016-37/2, от 23.03.2016 запись регистрации № 73-73/002-73/002/027/2016-35/2, от 23.03.2016 запись регистрации № 73-73/002-73/002/027/2016-41/2, от 23.03.2016 запись регистрации № 73-73/002-73/002/027/2016-38/2, от 23.03.2016 запись регистрации № 73-73/002-73/002/027/2016-40/2, от 23.03.2016 запись регистрации № 73-73/002-73/002/027/2016-42/2, на основании поручения Федерального агентства по управлению государственным имуществом от 14.09.2015 № ИБ-07/37945, обращения Федерального государственного унитарного предприятия «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» от 19.08.2015 № 319-632/2067, от 28.03.2016 № 319-Ф30/897,

Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» от 10.11.2015 № 1-6.1/44105, от 21.12.2015 № 1-6.1/50725, учитывая мнение Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» от 24.08.2015 № 1-2-2/32973:

1. Закрепить за Федеральным государственным унитарным предприятием «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» на праве хозяйственного ведения федеральное недвижимое имущество, составляющее имущество государственной казны Российской Федерации, согласно приложения к настоящему распоряжению.

2. Территориальному управлению Федерального агентства по управлению государственным имуществом в Ульяновской области в двухнедельный срок с момента издания настоящего распоряжения передать, а Федеральному государственному унитарному предприятию «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» принять по акту приёма-передачи указанное в пункте 1 настоящего распоряжения федеральное имущество.

3. Федеральному государственному унитарному предприятию «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»:

3.1) в двухмесячный срок с момента издания настоящего распоряжения произвести государственную регистрацию права хозяйственного ведения на федеральное недвижимое имущество, указанное в приложении к настоящему распоряжению;

3.2) в шестимесячный срок с момента издания настоящего распоряжения оформить права землепользования в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации;

3.3) в срок, установленный Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.07.2007 № 447 «О совершенствовании учета федерального имущества», представить в Территориальное управление Федерального агентства по управлению государственным имуществом по месту регистрации юридического лица документы, необходимые для внесения соответствующих изменений в реестр федерального имущества.

4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

И.о. руководителя



А.А. Капралов

Приложение
к распоряжению ТУ Росимущества
в Ульяновской области
от «26» 04 2016 года № 123 /р

№ п/п	Наименование объекта	РНФИ	Местонахождение (адрес)	Глубина, м	Кадастровый (или условный) номер	Балансовая стоимость, руб.
1	Наблюдательная скважина Р-32	П12730006469	Ульяновская область, Мелекесский район	1607	73:08:042601:37	1010906,00
2	Наблюдательная скважина Р-23	П12730006472	Ульяновская область, Мелекесский район	1603	73:08:021601:19	1001466,00
3	Наблюдательная скважина Д-2	П12730006474	Ульяновская область, г. Димитровград-10	1050	73:08:020501:1439	809208,60
4	Наблюдательная скважина Д-3	П12730006473	Ульяновская область, г. Димитровград-10	1050	73:08:020501:1442	809208,60
5	Наблюдательная скважина Д-4	П12730006471	Ульяновская область, г. Димитровград-10	1370	73:08:020501:1440	1146936,40
6	Наблюдательная скважина Д-5	П12730006470	Ульяновская область, г. Димитровград-10	1370	73:08:020101:1527	1146936,40
7	Наблюдательная скважина Д-6	П12730006476	Ульяновская область, Мелекесский район	1370	73:08:021701:10	1146936,40
8	Наблюдательная скважина Д-7	П12730006475	Ульяновская область, г. Димитровград-10	1550	73:08:020501:1441	1255661,60

Неотъемлемыми составными частями настоящей лицензии являются следующие документы (приложения):

1. Условия пользования недрами, на 7 л.;
2. Копия решения, являющегося основанием предоставления лицензии, принятого в соответствии со статьей 10¹ Закона Российской Федерации «О недрах» на 1 л.;
3. Схема расположения участка недр на 1 л.;
4. Копия свидетельства о государственной регистрации юридического лица на 1 л.;
5. Копия свидетельства о постановке пользователя недр на налоговый учет на 1 л.;
6. Документ на 4 л., содержащий сведения об участке недр, отражающие:
местоположение участка недр в административно-территориальном отношении с указанием границ особо охраняемых природных территорий, а также участков ограниченного и запрещенного землепользования с отражением их на схеме расположения участка недр;
геологическую характеристику участка недр с указанием наличия месторождений (залежей) полезных ископаемых и запасов (ресурсов) по ним;
обзор работ, проведенных ранее на участке недр, наличие на участке недр горных выработок, скважин и иных объектов, которые могут быть использованы при работе на этом участке;
сведения о добытых полезных ископаемых за период пользования участком недр (если ранее производилась добыча полезных ископаемых);
наличие других пользователей недр в границах данного участка недр;
7. Перечисление предыдущих пользователей данным участком недр (если ранее участок недр находился в пользовании) с указанием оснований, сроков предоставления (перехода права) участка недр в пользование и прекращения действия лицензии на пользование этим участком недр (указывается при переоформлении лицензии), на 1 л.;
8. Краткая справка о пользователе недр, содержащая: юридический адрес пользователя недр, банковские реквизиты, контактные телефоны, на 1 л.;
9. Иные приложения _____
(название документов, количество страниц)

Уполномоченное должностное лицо
органа, выдавшего лицензию
Заместитель Руководителя Федерального агентства по недропользованию
(должность, ф.и.о. лица, подписавшего лицензию)

Каспаров Орест Сетракович

Подпись _____

М.п., дата _____

26.11.2015



Приложение 7. Сведения об установлении нормативов и получении разрешения на выброс РВ



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ
И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
(РОСТЕХНАДЗОР)**

**Волжское межрегиональное территориальное
управление по надзору за ядерной и радиационной
безопасностью**

ул. 30 лет Победы, 57А, г. Балаково-24, а/я-19,
Саратовская обл., 413 864
Телефон: (8453) 37-46-87 Факс: (8453) 33-75-84
E-mail: vol-nrs@gosnadzor.ru
<http://vol-nrs.gosnadzor.ru/>
ОКПО 36160001, ОГРН 1026401399782
ИНН/КПП 6439010461/643901001

Г
Директору
Филиала "Дмитровградский"
ФГУП "НО РАО"
А.Ю. Карасеву

433502, Ульяновская обл.,
г. Дмитровград,
ул. Осипенко, 1А, оф.1

21.06.2016 № 09-05/08-3064
На № 319-ФЗО/1620 от 30.05.2016

Г
Об установлении нормативов и получении
разрешения на выброс РВ

Начальнику
отдела инспекций ЯРБ в НИИАР
Т.Н. Мишутину

Уважаемый Алексей Юрьевич !

На Ваш запрос от 30.05.2016 № 319-ФЗО/1620 сообщая:

- в соответствии с п. 6 "Порядка установления источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, подлежащих государственному учету и нормированию"¹ государственному учету и нормированию подлежат только такие источники выбросов радиоактивных веществ, суммарный выброс которых создает без учета рассеивания индивидуальную годовую эффективную дозу более 10 мкЗв;

- результаты расчета индивидуальной годовой эффективной дозы (ИГЭД), приведенные в санитарно-эпидемиологическом заключении от 18.05.2016 № 73.ФУ.04.000.Т.000044.05.16, показали, что ИГЭД составит

¹ "Порядок установления источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, подлежащих государственному учету и нормированию" утвержден Приказом Минприроды России от 31.12.2010 № 579

2

0,05 мкЗв.

На основании вышеизложенного Волжское МТУ по надзору за ЯРБ считает, что филиал "Димитровградский" ФГУП "НО РАО" не обязан устанавливать нормативы предельно допустимых выбросов и получать разрешение на выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух.

И.о. руководителя управления

В.Е. Савинов

А.В. Прокофьев
(8453) 66-93-00 доб. 10-37

ФИЛИАЛ «ДИМИТРОВГРАДСКИЙ»

ФГУП «НО РАО»

Вх. № 319-ФЭО/2345

от 29.06.2016 г.

Handwritten signature in blue ink

Приложение 8. Копия санитарно-эпидемиологического заключения на проект обоснования нормативов предельно допустимых выбросов РВ



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**
Межрегиональное управление № 172 Федерального медико-биологического агентства

(наименование территориального органа)

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 73 ФУ.04.000 Т.000044.05.16 от 18.05.2016 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации-разработчика):

Проект "Обоснование нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) радиоактивных веществ в атмосферный воздух от объектов пункта глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов "Опытно-промышленный полигон" филиала "Дмитровградский" ФГУП "НО РАО" по адресу: Ульяновская обл. г.Дмитровград. Западное шоссе, 9, промплощадка №1 АО "ГНЦ НИИАР" (см.приложение)

Организация-разработчик: Акционерное общество "Ведущий проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт промышленной технологии (АО "ВНИПИпромтехнологии"), 115409, г.Москва, Каширское шоссе, 33 (Российская Федерация)

~~СООТВЕТСТВУЮТ (НЕ СООТВЕТСТВУЮТ)~~ государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)

СП 2.6.1.2512-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)"; СанПин 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"; СП 2.6.6.1168-02 "Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами" (СПОРО-2002).

Основанием для признания представленных документов соответствующими (не соответствующими) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):

Экспертное заключение от 04.03.2016 г. № 70-16 (свидетельство об аккредитации эксперта от 14.08.2012 г. № РОСС RU.0001.420076). Санитарно-эпидемиологическое заключение действительно на срок действия проектной документации.



Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача) **Теплова Татьяна Евгеньевна**

№1472411

Номер листа: 1



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Межрегиональное управление № 172 Федерального медико-биологического агентства

(наименование территориального органа)

**ПРИЛОЖЕНИЕ
К САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМУ ЗАКЛЮЧЕНИЮ**

№ 73 ФУ.04.000.Т.000044.05.16 ОТ 18.05.2016 г.

Проект обоснования нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) радиоактивных веществ в атмосферный воздух от объектов пункта глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов "Опытно-промышленный полигон" филиала "Дмитровградский" ФГУП "НО РАО"

Источник газозеролевых выбросов радиоактивных веществ в атмосферу ПГЗ (вентиляция В-1 здания 138Н) создает на границе проектируемой санитарно - защитной зоны и за ее пределами индивидуальную эффективную дозу облучения населения - 0,05 мкЗв/год, что существенно ниже величины - 10 мкЗв, на которую распространяются требования НРБ-99/2009 - 10мкЗв/год. По результатам расчетов установлено, что объемная активность РВ в атмосферном воздухе (основные выбрасываемые радионуклиды Cs-137, Sr-144, Cm-244, Pu-238, Am-241) на несколько порядков ниже ДОА для населения, установленных НРБ.





Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)


Теплова Татьяна Евгеньевна



Приложение 9. Копии аттестата аккредитации лаборатории, выполняющей измерения по программе производственного экологического контроля (мониторинга) АО «ГНЦ НИИАР»

№ 0000476

РОСАККРЕДИТАЦИЯ **ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ**

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ РОСС RU 0001.510547 выдан 16 октября 2014 г.
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Открытому акционерному обществу «Государственный научный центр - Научно-исследовательский институт атомных реакторов», ИНН: 7302040242
получателю и ИНН (СНИЛС) заявителя

433510, Российская Федерация, Ульяновская обл., г. Димитровград-10
место нахождения (место деятельности) заявителя

и удостоверяет, что Лаборатория химического контроля Отдела защиты окружающей среды ОАО «ГНЦ НИИАР»
наименование

433510, Российская Федерация, Ульяновская обл., г. Димитровград-10, Западное шоссе, 9
адрес (места (мест) осуществления деятельности)

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

аккредитован(о) в качестве испытательной лаборатории

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 23 сентября 2014 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
Федеральной службы по аккредитации


М.А. Якутова
подпись, фамилия



Аттестат аккредитации (РОСАККРЕДИТАЦИЯ), выдан в соответствии с Федеральным законом № 184-ФЗ от 01.07.2007 г. (с изменениями от 05.07.2010 г.), ст. 10 (часть 1), п. 1 (часть 1), п. 2 (часть 1), п. 3 (часть 1), п. 4 (часть 1), п. 5 (часть 1), п. 6 (часть 1), п. 7 (часть 1), п. 8 (часть 1), п. 9 (часть 1), п. 10 (часть 1), п. 11 (часть 1), п. 12 (часть 1), п. 13 (часть 1), п. 14 (часть 1), п. 15 (часть 1), п. 16 (часть 1), п. 17 (часть 1), п. 18 (часть 1), п. 19 (часть 1), п. 20 (часть 1), п. 21 (часть 1), п. 22 (часть 1), п. 23 (часть 1), п. 24 (часть 1), п. 25 (часть 1), п. 26 (часть 1), п. 27 (часть 1), п. 28 (часть 1), п. 29 (часть 1), п. 30 (часть 1), п. 31 (часть 1), п. 32 (часть 1), п. 33 (часть 1), п. 34 (часть 1), п. 35 (часть 1), п. 36 (часть 1), п. 37 (часть 1), п. 38 (часть 1), п. 39 (часть 1), п. 40 (часть 1), п. 41 (часть 1), п. 42 (часть 1), п. 43 (часть 1), п. 44 (часть 1), п. 45 (часть 1), п. 46 (часть 1), п. 47 (часть 1), п. 48 (часть 1), п. 49 (часть 1), п. 50 (часть 1), п. 51 (часть 1), п. 52 (часть 1), п. 53 (часть 1), п. 54 (часть 1), п. 55 (часть 1), п. 56 (часть 1), п. 57 (часть 1), п. 58 (часть 1), п. 59 (часть 1), п. 60 (часть 1), п. 61 (часть 1), п. 62 (часть 1), п. 63 (часть 1), п. 64 (часть 1), п. 65 (часть 1), п. 66 (часть 1), п. 67 (часть 1), п. 68 (часть 1), п. 69 (часть 1), п. 70 (часть 1), п. 71 (часть 1), п. 72 (часть 1), п. 73 (часть 1), п. 74 (часть 1), п. 75 (часть 1), п. 76 (часть 1), п. 77 (часть 1), п. 78 (часть 1), п. 79 (часть 1), п. 80 (часть 1), п. 81 (часть 1), п. 82 (часть 1), п. 83 (часть 1), п. 84 (часть 1), п. 85 (часть 1), п. 86 (часть 1), п. 87 (часть 1), п. 88 (часть 1), п. 89 (часть 1), п. 90 (часть 1), п. 91 (часть 1), п. 92 (часть 1), п. 93 (часть 1), п. 94 (часть 1), п. 95 (часть 1), п. 96 (часть 1), п. 97 (часть 1), п. 98 (часть 1), п. 99 (часть 1), п. 100 (часть 1)

Заместитель Руководителя
 Федеральной службы по аккредитации

 подпись М.А. Якутова
 инициалы, фамилия
 Приложение
 к аттестату аккредитации
 № _____
 от «___» _____ 2014г.
 на 4 листах, лист 1

Область аккредитации

Лаборатория химического контроля Отдела защиты окружающей среды
наименование государственной лаборатории (центра) федерального вида
Открытого акционерного общества "Государственный научный центр-
Научно-исследовательский институт атомных реакторов"
 Российской Федерации, 433510, Ульяновская область, город Димитровград-10
адрес наименования Общества
 Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе, 9
адрес места осуществления деятельности государственной лаборатории (центра)

№ п/п	Правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора проб	Наименование объекта	Код ОКП	КОД ТН ВЭД ТС	Показатели	Диапазон измерений	Технические регламенты и (или) документы в области стандартизации
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97	Вода природная, вода сточная	-	-	Сухой остаток	(50-25000) мг/дм ³	-
2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97		Растворенный кислород	(0,1-15,0) мг/дм ³	БПК полное	(0,5-1000) мгО ₂ /дм ³	
					БПК ₅	(0,5-1000) мгО ₂ /дм ³	

на 4 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7	8	
3	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96	Вода природная, вода сточная	-	-	Железо общее	(0,05-10) мг/дм ³	-	
4	ПНД Ф 14.1:2:4.48-96		Ионы меди	(0,001-1,0) мг/дм ³				
5	ПНД Ф 14.1:2:4.60-96		Ионы цинка	(0,005-5) мг/дм ³				
6	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96		Ионы хрома	(0,01-1,0) мг/дм ³				
7	ПНД Ф 14.1:2:4.6-96		Никель	(0,005-10) мг/дм ³				
8	ПНД Ф 14.1:2:4.5-96		Ионы ванадия	(0,002-5) мг/дм ³				
9	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10		Ионы аммония	(0,05-4,0) мг/дм ³				
10	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95		Нитрит-ионы	(0,02-3) мг/дм ³				
11	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95		Нитрат-ионы	(0,5-100) мг/дм ³				
12	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97		Хлорид-ионы	(10-10000) мг/дм ³				
13	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95		Анионные поверхностно-активные вещества	(0,01-10) мг/дм ³				
14	ПНД Ф 14.1:2:4.5-95		Нефтепродукты	(0,05-50) мг/дм ³				
15	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98			(0,005-50) мг/дм ³				
16	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97		Водородный показатель	(1-14) ед.рН				
17	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99		Окисляемость перманганатная	(0,25-100) мг/дм ³				
18	ПНД Ф 14.1:2.122-97		Жиры	(0,5-50) мг/дм ³				
19	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97		Фосфат-ионы	(0,05-80) мг/дм ³				
20	ПНД Ф 14.1:2.95-97		Вода природная, вода очищенная сточная	-	-	Кальций	(1,0-100) мг/дм ³	-
21	ПНД Ф 14.1:2.98-97			Жесткость	(0,1-8,0) °Ж			
22	ПНД Ф 14.1:2.110-97	Внешние вещества		(2-200) мг/дм ³				
23	ПНД Ф 14.1:2.103-97	Марганец		(0,05-1,50) мг/дм ³				
24	ПНД Ф 14.1:2.108-97	Сульфаты		(50-300) мг/дм ³				
25	ПНД Ф 14.1:2.100-97	ХТК		(4,0-80,0) мг/дм ³				
26	ПНД Ф 14.2.99-97	Вода природная	-	-	Гидрокарбонаты	(10-300) мг/дм ³	-	

1	2	3	4	5	6	7	8
27	ПНД Ф 12.16.1-10 п.3	Вода сточная	-	-	Температура воды	(0-50) °С	-
28	ГОСТ 26213-91	Почва	-	-	Органическое вещество, массовая доля	(1-15) %	-
29	ГОСТ 26483-85				Водородный показатель	(1-14) ед рН	
30	ПНД Ф 16.1.2.21-98				Нефтепродукты	(0,005-20) мг/г	
31	ПНД Ф 16.1.2.2.22-98					(50-100000) мг/кг	
32	РД 52.04.186-89	Атмосферный воздух	-	-	Отбор проб	-	РД 52.04.186-89
	п.5.2.1.4				Дioxid азота	(0,02-1,4) мг/м ³	
	п.5.2.7.1				Дioxid серы	(0,04-5,0) мг/м ³	
	п.6.5.2				Оксид углерода	(0,75-50,0) мг/м ³	
	п.5.2.6				Пыль	(0,26-50,0) мг/м ³	
	п.5.3.3.5				Фенол	(0,004-0,2) мг/м ³	
	п.5.3.3.6				Формальдегид	(0,01-0,3) мг/м ³	
	п.5.2.3.6				Хлористый водород	(0,1-2,0) мг/м ³	
	п.5.2.1.8				Оксид и дioxid азота (суммарно)	(0,02-1,4) мг/м ³	
	п.5.2.1.1				Аммиак	(0,01-2,5) мг/м ³	
	п.5.2.7.7				Серная кислота	(0,005-3,00) мг/м ³	
	п.5.2.5.3				Марганец	(0,001-0,005) мг/м ³	
	п.5.2.5.10				Хром (VI)	(0,0004-0,0015) мг/м ³	
	п.5.2.5.7				Свинец	(0,00024-0,0024) мг/м ³	
33	Инструкция по эксплуатации газоанализатора АГП-01, № по Госреестру СИ 9766-03				Ртуть	(0,0001-0,10) мг/м ³	

1	2	3	4	5	6	7	8
34	ПНД Ф 13.1.2.3.25-99	Атмосферный воздух	-	-	Сумма предельных (С1-С10) и непредельных (С2-С5) углеводородов	(0,2-1000) мг/м ³	РД 52.04.186-89
35	ПНД Ф 12.1.2.99	Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-	-
36	ФР.1.31.2011.11281 (М-3)				Аэрозоль серной кислоты	(0,1-100) мг/м ³	
37	ПНД Ф 13.1.28-2000				Оксид углерода	(10-300) мг/м ³	
38	ПНД Ф 13.1.4-97				Оксиды азота	(1-10000) мг/м ³	
39	ПНД Ф 13.1.3-97				Дioxid серы	(4-10000) мг/м ³	
40	ПНД Ф 13.1.52-06				Аэрозоль едких щелочей	(0,01-5,2) мг/м ³	
41	ПНД Ф 13.1.42-2003				Хлористый водород	(2-300) мг/м ³	
42	ПНД Ф 13.1.33-2002				Аммиак	(0,2-5) мг/м ³	
43	ПНД Ф 13.1.70-10				Уксусная кислота	(4,0-50) мг/м ³	
44	ФР.1.31.2011.11270 (М-4)				Аэрозоль масла	(0,5-50) мг/м ³	

И.о. Главного инженера ОАО "ГНЦ НИИАР"

Начальник Лаборатории химического контроля
 Отдела защиты окружающей среды
 ОАО "ГНЦ НИИАР"



Д.В.Серебряков

О.А.Кондакова

 И.П.Милошенина

 Д.В.Фалзон

 Е.Ю.Федоренко

Приложение 10. Копия санитарно-эпидемиологического заключения на проект СЗЗ



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**
Межрегиональное управление № 172 Федерального медико-биологического агентства

(наименование территориального органа)

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 73.ФУ.04.000.Т.000045.05.16 от 18.05.2016 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации-разработчика):

Проект "Санитарно-защитная зона (СЗЗ) пункта глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов "Опытно-промышленный полигон" филиала "Дмитровградский" ФГУП "НО РАО" по адресу: Ульяновская обл. г. Дмитровград, Западное шоссе, 9, промплощадка №1 АО "ГНЦ НИИАР" (см. приложение)

Организация-разработчик: Акционерное общество "Ведущий проектно-исследовательский и научно-исследовательский институт промышленной технологии (АО "ВНИПИпромтехнологии"), 115409, г. Москва. Каширское шоссе, 33 (Российская Федерация)

~~СООТВЕТСТВУЮТ (НЕ СООТВЕТСТВУЮТ)~~ государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)

СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)"; СанПин 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"; СП 2.6.1.2216-07 "Санитарно-защитные зоны и зоны наблюдения радиационных объектов. Условия эксплуатации и обоснование границ".

Основанием для признания представленных документов соответствующими (не соответствующими) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):

Экспертное заключение от 04.03.2016 г. № 69-16 (свидетельство об аккредитации эксперта от 14.08.2012 г. № РОСС RU 0001 420076). Санитарно-эпидемиологическое заключение действительно на срок действия проектной документации.



Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача) **Теплова Татьяна Евгеньевна**

№1472412

Номер листа: 1

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Межрегиональное управление № 172 Федерального медико-биологического агентства

(наименование территориального органа)

**ПРИЛОЖЕНИЕ
К САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМУ ЗАКЛЮЧЕНИЮ**

№ 73 ФУ 04 000 Т.000045.05.16 от 18.05.2016 г.

Проект санитарно-защитной зоны (СЗЗ) пункта глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов "Опытно-промышленный полигон" филиала "Дмитровградский" ФГУП "НО РАО"

В Проекте "Санитарно - защитная зона ПГЗ ЖРО "ОПП" ФГУП "НО РАО" (г. Дмитровград, Ульяновская область) представлены материалы обоснования размеров санитарно-защитной зоны по совокупности физических (нерадикационных) факторов, химического и радиационного воздействия на среду обитания человека: Источник газозольных выбросов радиоактивных веществ в атмосферу (вентиляция В-1 здания 138Н) создает на границе проектируемой санитарно - защитной зоны и за ее пределами - индивидуальную эффективную дозу облучения населения - 0,05 мкЗв/год, что существенно ниже величины - 10 мкЗв, на которую распространяются требования НРБ-99/2009 - 10мкЗв/год. По результатам расчетов установлено, что объемная активность РВ в атмосферном воздухе (основные выбрасываемые радионуклиды Сь-137, Се-144, Сm-244, Рu-238, Am- 241) на несколько порядков ниже ДОО для населения, установленных НРБ.

Значимых выбросов вредных (нерадикационных) веществ в атмосферу, сбросов сточных вод, источников шума, вибрации, электромагнитных полей, оказывающих воздействие на окружающую среду, нет.

Граница расчетной санитарно-защитной зоны ПГЗ ЖРО "Опытно-промышленный полигон" филиала "Дмитровградский" (площадь 5,37га) составляет: для зд 138Н - по границе здания; зд 190, оборудования нагнетательных скважин Н-1,2,3,4; оголовков наблюдательных скважин СГ-1,2,3 - по границе промышленной площадки объектов; для трубопроводов ЖРО - 20м в каждую сторону от проекции оси трубопроводов на поверхность земли.



Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)


Теплова Татьяна Евгеньевна

Приложение 11. Программа геомониторинга ПГЗ ЖРО



Федеральное государственное унитарное предприятие
«Национальный оператор по обращению с
радиоактивными отходами»

СОГЛАСОВАНО
И.о. начальника Управления по
недропользованию по Ульяновской обл.


О.М. Ардашева
« 26 » 01 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала
«Димитровградский» ФГУП «НО РАО»


А.Ю. Карасев
« 24 » 01 2017 г.

**ПРОГРАММА ГЕОМОНИТОРИНГА
ПУНКТА ГЛУБИННОГО ЗАХОРОНЕНИЯ
ЖИДКИХ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ
«ОПЫТНО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ПОЛИГОН»
ФИЛИАЛ «ДИМИТРОВГРАДСКИЙ» ФГУП «НО РАО»**

Димитровград, 2017

Список исполнителей

Исполнители темы:

Первый заместитель
директора —
главный инженер
филиала


24.01.2017
подпись, дата

Ю.В. Нуждов

Ведущий специалист
геологического отдела


24.01.17
подпись, дата

П.С. Рыбаков

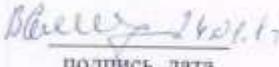
Исполнители:

Начальник цеха по
эксплуатации ПГЗ ЖРО


24.01.17
подпись, дата

В.В. Кухарский

Заместитель начальника
цеха — главный
специалист по
эксплуатации


24.01.17
подпись, дата

В.Н. Семенов

Начальник отдела
ОРПБиОТ


24.01.2017
подпись, дата

Н.С. Храмков

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	4
ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ.....	6
ВВЕДЕНИЕ.....	7
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	9
1.1 Расположение ПГЗ ЖРО.....	9
1.2 Геологическое и гидрогеологическое строение района расположения ПГЗ ЖРО	12
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПГЗ ЖРО, КАК ПРИРОДНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ И ИСТОЧНИКА-ОБЪЕКТА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА	19
2.1 Инженерные элементы.....	19
2.2 Природные элементы	20
2.3 Режим захоронения отходов.....	22
2.4 Состав захораниваемых отходов.....	23
3 ОРГАНИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА НЕДР В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПГЗ ЖРО... ..	25
3.1. Применяемые методы мониторинга, приборы, оборудование	29
3.3 Гидродинамический мониторинг.....	31
3.4 Геофизический мониторинг	33
3.5 Мониторинг технического состояния скважин.....	36
3.6 Радиационный мониторинг окружающей среды	37
4 ГРАФИК ВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГА НЕДР.....	39
5 ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ БАЗА ДАННЫХ ПГЗ ЖРО	40
6 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ	41

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Горизонт водоносный (пласт) — элементарная таксономическая гидрогеологическая единица региональной стратификационной шкалы слоистых разрезов земной коры. Водоносный горизонт — один или несколько одновозрастных выдержанных по площади гидравлически связанных водоносных слоев, характеризующихся едиными условиями формирования подземных вод (общими областями питания, движения и разгрузки, едиными закономерностями изменения физико-химических свойств в плане и разрезе, гидродинамическим и гидрохимическим режимом).

Горный отвод недр пункта глубинного захоронения — геометризованный блок (участок) недр, предоставленный предприятию государственными органами для пользования недрами в целях глубинного захоронения жидких (в т.ч. радиоактивных) отходов, включающий область геологической среды, в которой локализуются отходы, сопредельные области геологической среды, находящиеся под влиянием захоронения, на использование которых накладываются определенные ограничения.

Зона наблюдения — зона за пределами санитарно-защитной зоны, на которой проводится радиационный контроль.

Зона санитарно-защитная — территория вокруг радиационного объекта, за пределами которой уровень облучения населения за счет нормальной эксплуатации радиационного объекта не превышает установленную для него квоту. В санитарно-защитной зоне запрещается постоянное и временное проживание людей, вводится режим ограничения хозяйственной деятельности и проводится радиационный контроль.

Комплекс водоносный (многопластовая система) — таксономическая гидрогеологическая единица региональной стратификационной шкалы слоистых разрезов земной коры. Водоносный комплекс — несколько смежных гидравлически связанных водоносных горизонтов (пластов), ограниченных разделяющими (относительно водоупорными) слабопроницаемыми слоями, характеризующимися едиными условиями формирования подземных вод (общими областями питания, движения и разгрузки, едиными закономерностями изменения физико-химических свойств в плане и разрезе, близким гидродинамическим и гидрохимическим режимом), или слоистая толща значительной мощности, в разрезе которой (по условиям её строения) не могут быть выделены гидравлически обособленные водоносные горизонты.

Мониторинг состояния недр — комплексная система наблюдений за состоянием недр, оценки и прогноза изменений состояния недр под воздействием природных и антропогенных факторов.

Область распространения отходов (ореол рассеяния отходов) в недрах — область (объем) рассеяния компонентов захороненных отходов в подземных водах и горных породах, в которой содержание компонентов отходов закономерно уменьшается с увеличением расстояния от участка нагнетательных скважин.

Пласт-коллектор отходов (эксплуатируемый или целевой пласт, коллекторский горизонт) — водоносный комплекс (или водоносный горизонт), предназначенный для приема жидких отходов в проектом объеме и безопасного их размещения в течение гарантированного времени локализации в недрах.

Показатель состояния недр — представительный параметр или показатель, характеризующий состояние компонентов недр, и отражающий динамику их изменения относительно фоновых, нормативных или референтных значений под воздействием природных и антропогенных факторов.

Показатель воздействия источника (объекта) — химическое вещество или обобщенный показатель, с присущими для источника (объекта) воздействия аномальными значениями, существенно отличающимися от фоновых значений, характерных для компонентов окружающей среды в ненарушенных (естественных) природных условиях.

Состояние недр — состояние недр (геологических полей), которое характеризуется гидродинамическими, гидрохимическими, геофизическими и иными показателями и их совокупностью.

Лицензия - разрешение на конкретный вид деятельности, которое выдается регулирующими органами на основе оценки полезности и безопасности данной деятельности, сопровождающееся специальными предписаниями и условиями, которые должны выполняться юридическим или физическим лицом, получившим лицензию.

ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

ГИС — геофизические исследования скважин.

ГОН — горный отвод недр.

ЖРО — жидкие радиоактивные отходы.

МЭД — мощность экспозиционной дозы

САО — среднеактивные отходы .

ЗН — зона наблюдения.

НИР — научно-исследовательские работы.

АО «ВНИПИПромтехнологии» — Акционерное общество «Ведущий проектно-исследовательский и научно-исследовательский институт промышленной технологии»

АО «ГНЦ НИИАР» — Акционерное общество «Государственный научный центр – Научно-исследовательский институт атомных реакторов»

ОПП — опытно-промышленный полигон

ПГЗ ЖРО — пункт глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов

РАО — радиоактивные отходы

СЗЗ — санитарно-защитная зона.

ФБУ «ГКЗ» — Федеральное бюджетное учреждение «Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых».

ФГУП «НО РАО» — Федеральное государственное унитарное предприятие «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами».

АКЦ - акустическая цементометрия.

-

ВВЕДЕНИЕ

Филиал "Димитровградский" ФГУП «НО РАО» осуществляет захоронение жидких радиоактивных отходов 5 класса в пункте глубинного захоронения "Опытно-промышленный полигон" в районе г. Димитровграда Ульяновской области на основании лицензий УЛН 15637 3Э (срок действия до 31.12.3020 г.) и ГН-03-304-2766 (срок действия до 29.07.2018 г.).

Объект недропользования имеет статус горного отвода недр (ГОН). Документом, удостоверяющим уточненные границы горного отвода ПГЗ ЖРО ОПП является горноотводный акт № 001-14п (срок действия до 31.12.3020 г.), выданный ФГУП «НО РАО» Средне-Поволжским управлением Ростехнадзора 07.05.2014 г. на основании положительного заключения государственной экспертизы геологической информации и утвержденных в установленном порядке проектных документов.

Программа мониторинга недр разработана в соответствии с требованиями «Правил и технических требований эксплуатации пунктов глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов предприятий Госкорпорации «Росатом»» (ПТТ ПГЗ ЖРО 2014), проектной и технологической документации, с учетом рекомендаций ФБУ «ГКЗ» (Роснедра), а также анализа документации, полученной в результате геологоразведочных работ на стадии проектирования и всего срока эксплуатации пункта глубинного захоронения ЖРО. Она включает в себя комплексные геофизические, гидродинамические исследования и гидрохимическое опробование, которые проводят с самого начала деятельности глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов.

Целью мониторинга является контроль надежной изоляции РАО, обеспечивающей радиационную безопасность человека и окружающей среды на весь период потенциальной опасности РАО.

Результаты мониторинга недр заносятся в базу данных ПГЗ ЖРО ОПП.

В соответствии с «Правилами и техническими требованиями эксплуатации пунктов глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов предприятий Госкорпорации «Росатом»» (ПТТ ПГЗ ЖРО 2014), основное требование к глубинному захоронению отходов – их локализация в пределах устанавливаемых границ геологической среды (горного отвода недр).

Основными природоохранными мероприятиями в районе пункта глубинного захоронения жидких РАО являются:

- строгое соблюдение принципа локализации РАО в пределах горного отвода;
- осуществление радиационного контроля на территории и в СЗЗ ПГЗ ЖРО;
- наличие действенной системы наблюдения за состоянием недр;
- постоянный контроль технического состояния подземного и наземного комплексов и планово-предупредительный ремонт оборудования.

На используемый участок недр для захоронения жидких низко- и среднактивных радиоактивных отходов Средне-Поволжским управлением Госгортехнадзора России выдан акт от 07.05.2014г. №001-14п, удостоверяющий уточненные границы горного отвода. В объем горного отвода входит участок недр с глубины 200 м (подшва татарского яруса верхнепермских отложений) до глубины 1440 м (кровля турнейского яруса нижнекаменноугольных отложений). Границы проекции горного отвода установлены с учетом результатов прогнозных расчетов миграции компонентов РАО и созданной сети наблюдательных скважин. Площадь горного отвода составляет 150 км², объем подземного пространства в пределах отвода 196 км³.

Для контроля распространения закачанных отходов в подземном хранилище имеется сеть контрольно-наблюдательных скважин глубиной от 50 до 1643 м, которая охватывает по глубине все водоносные горизонты и комплексы, выделенные в геологическом разрезе данного района.

Всего в состав опытно-промышленного полигона входят 28 наблюдательных скважин различного назначения, расположенных в пределах горного отвода и, частично, за его границами (рисунок 1).

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Пункт глубинного захоронения жидких РАО "Опытно-промышленный полигон" Димитровградского филиала ФГУП «НО РАО» был создан с целью изоляции жидких радиоактивных отходов, образующихся в подразделениях научно-исследовательского института атомных реакторов, по распоряжению Правительства СССР от 19.09.1958 № 3019рс. Метод удаления жидких радиоактивных отходов в глубокие водоносные горизонты начал применяться в прошлом столетии в связи со значительными преимуществами: отходы можно удалить в больших объемах, непосредственно в жидком виде, с минимальными затратами на их кондиционирование.

1.1 Расположение ПГЗ ЖРО

ПГЗ ЖРО расположен в Мелекесском административном районе Ульяновской области, на левом берегу Черемшанского залива Куйбышевского водохранилища. Непосредственно территория промплощадки ПГЗ (на которой размещены устья нагнетательных скважин и поверхностные инженерные сооружения, предназначенные для подземного захоронения отходов) находится в 7-8 км к юго-западу от г. Димитровграда в юго-западной части охраняемого периметра промплощадки № 1 АО «ГНЦ НИИАР» (рисунок 1, 2).

Комплекс поверхностных инженерных сооружений ПГЗ ЖРО, исходя из оценок последствий возможных аварий по классификации радиационных объектов согласно ОСПОРБ-99/2010, относится к III категории потенциальной радиационной опасности, т.е. является таким объектом, радиационное воздействие при аварии на котором ограничивается территорией объекта.

Участок недр в районе ПГЗ ЖРО, в пределах которого происходит пространственно-временное перераспределение отходов и допускается изменение естественных геологических условий под влиянием захороненных радиоактивных отходов, имеет статус горного отвода недр. Площадь территории над горным отводом в пределах проекции его границ на плоскость составляет 150 км².

На территории, расположенной над горным отводом ПГЗ ЖРО, находятся: 1) в южном секторе — Черемшанский залив Куйбышевского водохранилища (Государственного водного фонда); 2) в северной и крайней южной части — леса Государственного лесного фонда (Мелекесского лесхоза) и участок автомагистрали Москва - Ульяновск - Уфа; 3) в центральной части — промплощадки № 1 и № 2 АО «ГНЦ

НИИАР», ТЭЦ с комплексом шламохранилищ, болото и русла промышленно-ливневой канализации АО «ГНЦ НИИАР»; 4) в западном секторе — большая часть Мулловского городского поселения; 5) в крайней восточной части — участок магистрального газопровода «Старая Бинарадка - Дмитровград - Ульяновск», участок группового водозабора «Куст № 3» АО «ГНЦ НИИАР», который добывает подземные воды первого от поверхности четвертичного водоносного горизонта (с глубины ~40 м) для хозяйственно-питьевых и производственно-технических нужд АО «ГНЦ НИИАР», а также для водоснабжения населения и предприятий западной части г. Дмитровград, садовые и сельскохозяйственные комплексы, водоемы-карьеры бывших торфоразработок.

За границами рассматриваемой территории находятся: участок железнодорожной линии «Москва - Уфа», муниципальное образование «Город Дмитровград».

Основными источниками воздействия на недра в районе расположения ПГЗ ЖРО ОПП являются (рисунок 2): 1) нагнетательные скважины ПГЗ ЖРО; 2) скважины водозабора «Куст № 3»; 3) скважины нефтепромыслов ОАО "Ульяновскнефть" на лицензионных участках Зимницкий и Северо-Зимницкий, а также на участках Приморский и Южно-Лебяжинский (последние находятся в стадии консервации).

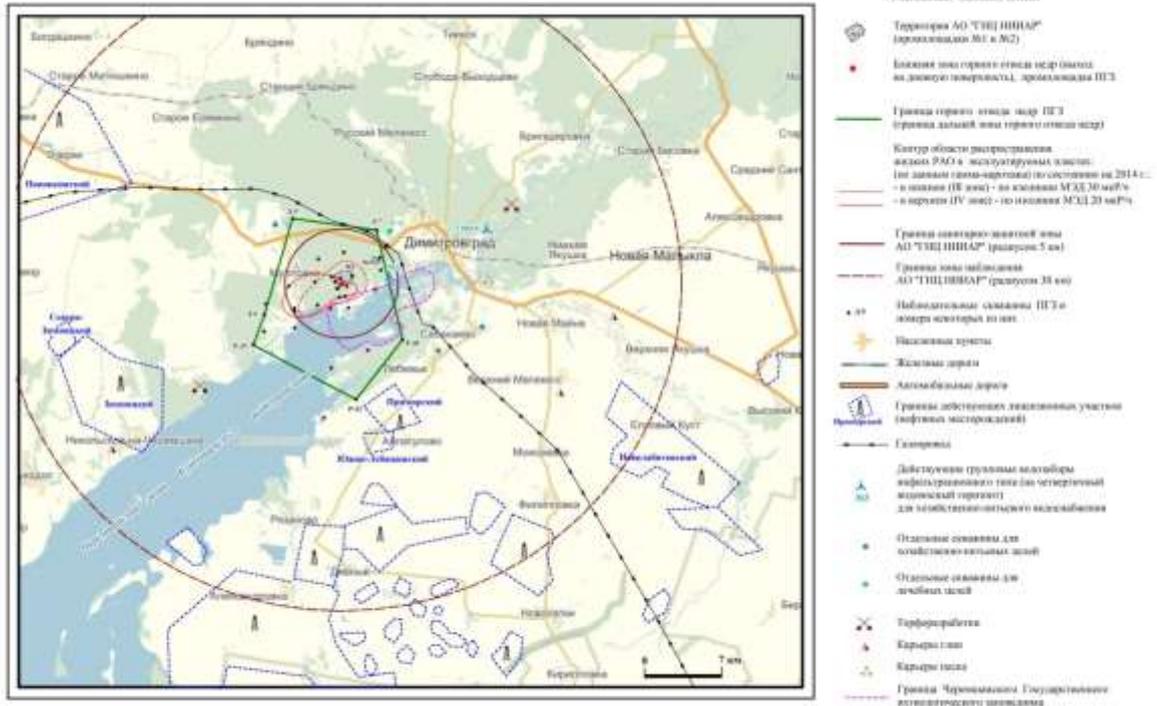


Рисунок 1 — Ситуационный план - схема территориальной нагрузки в районе ПГЗ ЖРО ФГУП «РО РАО»

1.2 Геологическое и гидрогеологическое строение района расположения ПГЗ ЖРО

В геологическом отношении ПГЗ ЖРО "Опытно-промышленный полигон" располагается в юго-западной части Волго-Уральской антеклизы Восточно-Европейской платформы, в юго-восточной (практически центральной) части Мелекесской впадины, которая обладает двухъярусной тектонической структурой и состоит из фундамента и резко несогласно перекрывающего его платформенного чехла. Фундамент сложен сильнодислоцированными метаморфизованными кристаллическими породами (крупнозернистые гнейсы, граниты, амфиболиты, в верхней части сильно выветрелые и трещиноватые) архейского и раннепротерозойского возраста. Породы фундамента вскрыты Мелекесской опорной скважиной на глубине 2205 м, на участке ПГЗ ЖРО — скважиной Р-1 на глубине 2262 м.

В строении платформенного чехла участвуют слабодислоцированные породы различных систем палеозойской, мезозойской и кайнозойской групп (рисунок 3, 4). В нижней его части преобладают терригенно-карбонатные, в средней — морские карбонатные и в верхней — терригенные континентальные отложения. На дневную поверхность выходят отложения только кайнозойской группы. Блоковое строение кристаллического фундамента отражается в структуре вышележащей осадочной толщи в виде малоамплитудных деформаций типа флексур.

Рассматриваемый участок характеризуется спокойным тектоническим режимом. По степени активности новейших (неогеновый и четвертичный периоды) тектонических движений, район глубокого хранилища расположен в области слабых проявлений колебаний земной коры, выраженных в устойчивом опускании со скоростью 4 - 6 мм в год. По данным высокоточного нивелирования для всего Среднего Поволжья в настоящее время характерно опускание земной коры со скоростью 0,8 - 4,6 мм/год. По данным сейсмостанции НИИАР колебательные процессы в геологической среде рассматриваемого района в настоящее время имеют стабильный характер.

В соответствии с общим сейсмическим районированием территории Российской Федерации по картам ОСР-97В расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий населённых пунктов: Димитровград, Николаевка, Новая и Старая Майна, составляет 6 баллов.

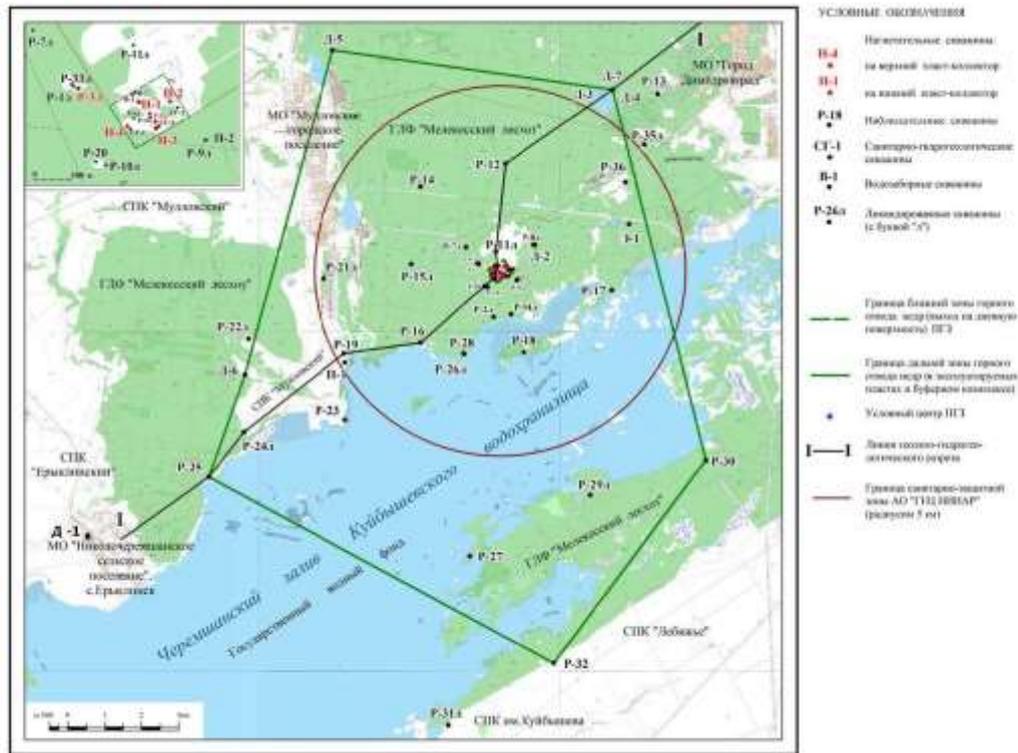
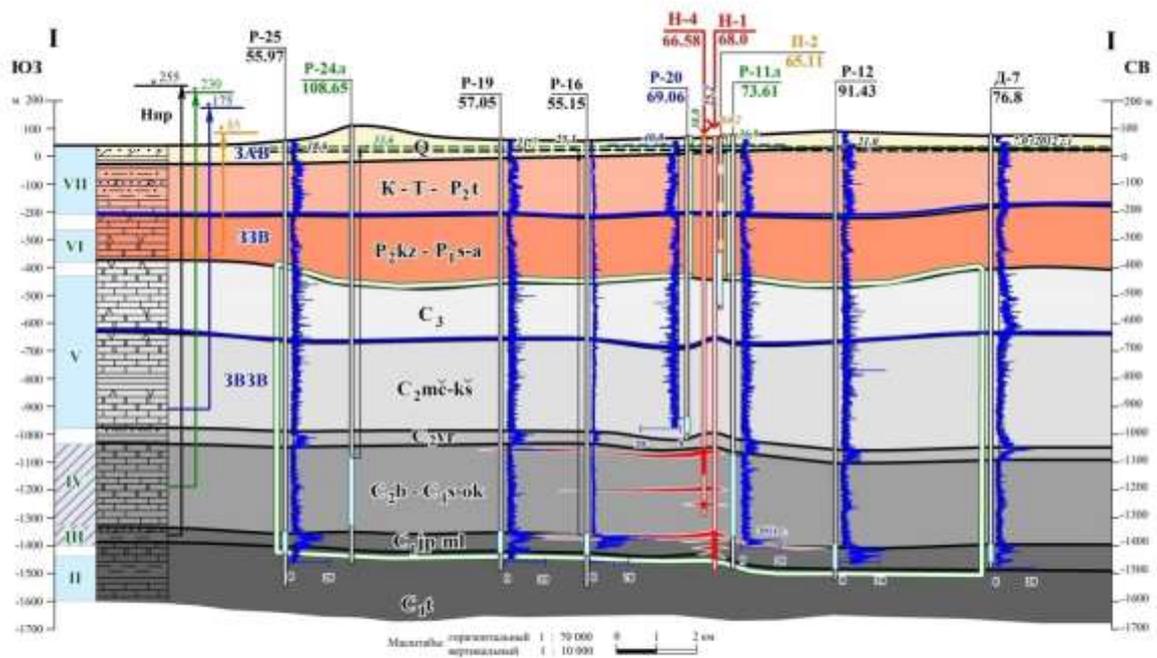


Рисунок 2 — Топографический план местности в районе ПГЗ ЖРО ФГУП «НВО РАО»

13



14

14

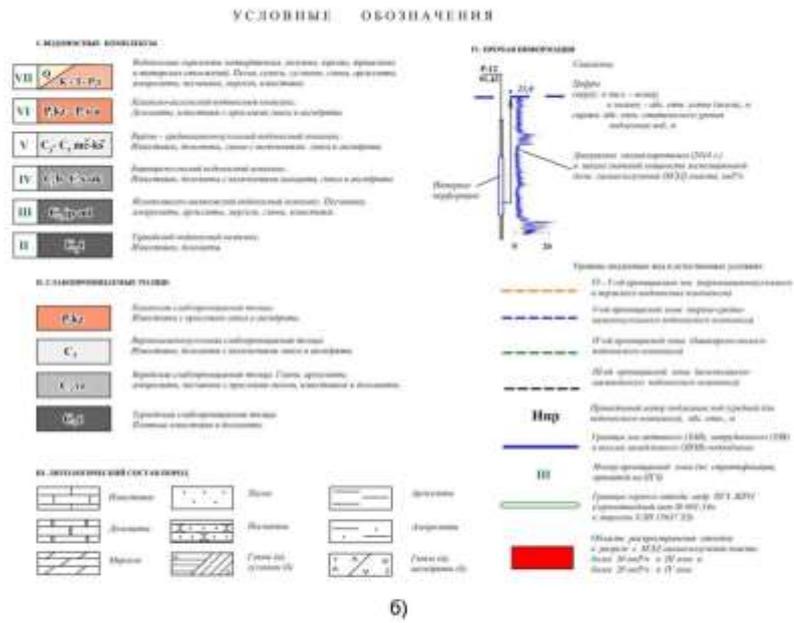


Рисунок 3 — Геолого-гидрогеологический разрез по линии 1–1 и интервалы распространения отходов по состоянию на 2012 г. (а), условные обозначения к нему (б)

Учитывая, что участок ПГЗ расположен в пределах древнейшей Восточно-Европейской платформы, которая в отличие от геосинклинальных поясов (например, Урало-Монгольского подвижного пояса) характеризуется спокойным тектоническим режимом на протяжении последних сотен миллионов лет (скорость вертикальных движений – менее 1 см/тыс. лет). Изменение тектонических условий в районе ПГЗ не ожидается на протяжении длительного последующего геологического развития территории.

Вулканическая деятельность в пределах Восточно-Европейской платформы отсутствует.

Такие геологические процессы, как оползни, обвалы, разрушение берегов, карстовые явления, не наблюдаются в радиусе нескольких десятков километров.

В гидрогеологическом отношении участок ПГЗ ЖРО относится к Мелекесскому гидрогеологическому району Волго-Сурского артезианского бассейна (Заволжье). Типичное для артезианского бассейна платформенного типа геологическое строение обуславливает развитие на данной территории многослойной системы этажно-расположенных водоносных горизонтов и комплексов в пологозалегающих и слабодислоцированных, преимущественно терригенно-карбонатных, осадочных породах. Разрез района размещения ПГЗ ЖРО по степени гидродинамической активности и гидрогеохимическим условиям подразделяется на три зоны: *активного* (свободного, интенсивного) *водообмена*, *затрудненного* и *весьма затрудненного водообмена (застойного режима)* (рисунок 2).

С глубиной подземные воды приобретают напорный характер, постепенно увеличивается их минерализация и изменяется гидрохимический тип: пресные безнапорные (грунтовые) воды гидрокарбонатного магниево-кальциевого типа (залегающие на глубине 10-50 м) постепенно сменяются напорными гидрокарбонатно-сульфатными кальциево-натриевыми подземными водами с минерализацией более 1 - 2 г/дм³ (на глубине 70 - 130 м), а затем высоконапорными водами хлоридного натриевого типа, с минерализацией от 20 - 60 г/дм³ (на глубине 250 - 800 м) до 100 - 290 г/дм³ (на глубине более 800 м).

Подземные воды зоны застойного режима характеризуются низкой действительной скоростью движения (по разным оценкам 1-100 см/год и менее).

Природные условия участка недр в районе ПГЗ ЖРО удовлетворяют современным требованиям, предъявляемым к участкам для подземного захоронения жидких отходов.

По условиям захоронения жидких отходов в разрезе участка от фундамента к поверхности земли выделено семь проницаемых зон, разделенных слабопроницаемыми толщами (условными флюидоупорами).

Эксплуатируемые водоносные комплексы, в которые осуществляется захоронение жидких РАО (башкирско-окский ($C_{3b} - C_{1s-ok}$) и яснополяно-малиновский (C_{1jp-ml})), относятся к III и IV зонам (таблица 1), обладают приемлемыми для приема и размещения необходимого объема отходов фильтрационно-емкостными свойствами; залегают на оптимальной глубине (1000 - 1500 м); имеют региональное распространение и выдержанную мощность; не имеют выхода на дневную поверхность на значительной площади вокруг предприятия; характеризуются застойным гидродинамическим и гидрохимическим режимом; непригодны для хозяйственно-питьевых целей; не содержат залежей полезных ископаемых на изученном участке. Они перекрыты мощной (~1 км) толщей чередующихся хорошо проницаемых поглощающих и слабопроницаемых пластов, которая является достаточно надежным физическим и радиохимическим барьером на пути возможной вертикальной миграции захороненных радиоактивных веществ к дневной поверхности земли и к неглубокозалегающим пресным подземным водам питьевого качества; породы и пластовые воды совместимы с отходами по физико-химическим свойствам.

В региональном отношении в зоне застойного режима предполагается южное и юго-восточное движение подземных вод, от северных и западных региональных областей питания (областей создания напора) в районе Токмовского и Татарского сводов к центральной части Мелекесской впадины и далее к юго-восточным районам, граничащим с Прикаспийской мегавпадиной.

Решением ФБУ "ГКЗ" Роснедра в 2012 г. по результатам экспертизы накопленных за время эксплуатации ПГЗ ЖРО данных, которые характеризуют структурно-тектонические, геолого-гидрогеологические, инженерно-геологические, экологические условия района ПГЗ ЖРО и условия его эксплуатации, участок недр по степени изученности в соответствии с "Методическими указаниями по обоснованию выбора участков недр для целей, не связанных с добычей полезных ископаемых" отнесен к группе освоенных (четвертой, последней группе).

Таблица 1 — Геолого-гидрогеологическая характеристика разрезов инженерно-технических отложений в районе ПГЗ ЖРО ФГУП «НО РАО»

Горизонт	Геологический индекс	Литологическая характеристика пород	Мощность, м	Гидродинамический потенциал	Фильтрационные и эмиссионные свойства пород	Химический состав подземных вод
Промышленный буферный комплекс (V зона)	C ₁ -C ₂ 6-44	Известняки органические, доломиты, местами трещиноватые с прослоями глины, с включением каолинита, гипса и анкерита	408 - 645	Абс. отн. стат. уровень воды ниже: -36 - -46 м Глубина до воды: 13 - 36 м Пластовые давления: 113 - 140 ат Приведенный напор: 175 м	m _д = 33 - 94 м (по ППЗ) n = 0,3 K _д = 0,05-0,05 м/сут T = 0,05 - 7 м ² /сут q = 0,001 - 0,05 л/сек м K _п = 350 м ² /сут МПа K _п = 4 - 400 м ² /сут МПа	Хлоридные натриевые рассолы, минерализация 190 - 230 г/дм ³ , плотность 1130 - 1156 кг/м ³
Пересыщенная слабопроницаемая глина	C ₂ 7	Аргиллиты и глины, в средней части с прослоями песков, песчаников, известняков, мергелей и алевролитов	44 - 65		K _д = 30 ² м/сут n _д < 0,05	
Верхний извест-коллектор (IV зона)	C ₂ 6-C ₂ 5-44	Известняки органическо-детритовые и органическо-обломочные, тонко-, мелкозернистые, типичной текстуры, локально доломитизированные и глинистые, трещиноватые (с трещинами прозрачные оболочки парите и глаукогита), с прослоями алевролитов. Доломиты желтые, местами трещиноватые, разнородные с включением каолинита, местами окисленные и окремненные, с глинистыми и прослоями анкерита, локально битуминозирования	300 - 340	Абс. отн. стат. уровень воды ниже: -18 - -47 м Глубина до воды: 20 - 87 м Пластовые давления: 139 - 172 ат Приведенный напор: 230 м	m _д = 31 - 95 м (по ПП) m _д = 64 - 141 м (по ППЗ) m _д = 1 - 12 м (по ПЗ) n = 0,002 - 0,003 k = 0,001 - 0,26 T = 1 - 40 м ² /сут a = 10 ⁻⁴ - 10 ⁻⁶ м ² /сут K _д = 0,04 - 0,1 м/сут q = 0,003 - 0,06 л/сек м K _п = 70 - 340 м ² /сут МПа K _п = 20 - 300 м ² /сут МПа	Хлоридные натриевые, натриево-кальциевые рассолы Минерализация 205 - 231 г/дм ³ , плотность 1135 - 1152 кг/м ³
Средний извест-коллектор (III зона)	C ₂ 5-44	Пески и песчаные тонко-, мелкозернистые, кварц-песчаниковые с глинисто-известняковым цементом, с прослоями слюды, битуминозные, углеродистые, аргиллитовые, с прослоями глины, мергелей, известняков и алевролитов. Алевролиты разнородные с углеродистым цементом, фосфоритированные	36 - 117	Абс. отн. стат. уровень воды ниже: -6 - -27 м Глубина до воды: 31 - 110 м Пластовые давления: 107 - 181 ат Приведенный напор: 254 м	m _д = 28 - 51 м (по ПП) m _д = 12 - 90 м (по ППЗ) m _д = 1 - 39 м (по ПЗ) n = 0,004 - 0,24 T = 0,8 - 170 м ² /сут a = 10 ⁻⁴ - 10 ⁻⁶ м ² /сут K _д = 0,008 - 2 м/сут q = 0,02 - 1,18 л/сек м K _п = 20 - 3000 м ² /сут МПа K _п = 40 - 8000 м ² /сут МПа	Хлоридные натриевые, натриево-кальциевые рассолы, минерализация 217 - 246 г/дм ³ , плотность 1150 - 1170 кг/м ³
Подстилающий буферный комплекс (II зона)	C ₂ 4	Пластые известняки с прослоями глины, мергелей, песчаников	363 - 376	Глубина до воды: 30 - 80 м	Q = 1 - 21 л/с q = 0,015 л/сек м	Хлоридные натриевые рассолы, минерализация до 270 г/дм ³ , плотность 1160 - 1170 кг/м ³

m_д — эффективная мощность; n — открытая пористость; n_д — дебитовая пористость (эффективная); T — проницаемость; q — дебит; Q — дебит; расход; K_д — коэффициент проницаемости (по невязкам); K_п — коэффициент продуктивности (уд. дебит с учетом плотности, по отработкам); m_д (по ПП) — по профилю невязки при ГРП; m_д (по ППЗ) — по промыслово-геофизическим работам при ГРП; m_д — (по ПЗ) — расчетная мощность, по историческим геологическим данным мониторинга; ГРП — геологоразведочные работы

Приведенный напор рассчитан как: H_{пр} = (h_{ст} - (ρ - ρ_в)/ρ_в) * H, где H_{ст} — абс. отн. статистического уровня воды, м; h_{ст} — абс. отн. статистического уровня воды, м; H — высота столба воды от забоя до стат. уровня, м; ρ — плотность подземных вод в г/см³; ρ_в — плотность пресной вод, равная 1 г/см³

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПГЗ ЖРО, КАК ПРИРОДНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ И ИСТОЧНИКА-ОБЪЕКТА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА

Пункт глубинного захоронения ЖРО, предназначенный для подземного захоронения жидких радиоактивных отходов, является одновременно природно-технической системой, объектом природоохранного назначения и антропогенным источником воздействия на недра. ПГЗ ЖРО состоит из природных и инженерных (технических) элементов: эксплуатируемых водоносных комплексов (III и IV зон), перекрывающей их слабопроницаемой толщи, буферного водоносного комплекса, нагнетательных и наблюдательных скважин различных конструкций и назначения и других объектов, расположенных в пределах установленных границ горного отвода недр и земельных участков.

При нормальной эксплуатации, ПГЗ ЖРО оказывает воздействие преимущественно на эксплуатируемые водоносные комплексы в основном в пределах ближней зоны горного отвода недр. Основные источники-объекты воздействия — нагнетательные скважины.

Виды воздействия:

- 1) **Гидродинамическое воздействие**, заключающееся в инъекции определенного объема жидкости в недра под давлением;
- 2) **Гидрохимическое воздействие**, заключающееся в инъекции новых по химическому составу веществ в недра;
- 3) **Геофизическое воздействие**, заключающееся в инъекции новых по физическим свойствам веществ в недра.

2.1 Инженерные элементы

Инженерные поверхностные объекты/сооружения ПГЗ ЖРО — высоконапорные насосы, спецсети (трубопроводы для транспортировки ЖРО), оголовки нагнетательных скважин, вспомогательные резервуары, узлы управления процессом нагнетания отходов, оголовки некоторых наблюдательных скважин и др. Порядок и режим эксплуатации технологического оборудования, оперативный контроль эксплуатационных показателей нагнетательных скважин и процесса нагнетания отходов осуществляется персоналом цеха по эксплуатации ПГЗ филиала "Димитровградский" ФГУП "НО РАО" по технологической схеме, согласно "Инструкции по эксплуатации опытно-промышленного полигона" и "Регламенту по захоронению ЖРО в подземное хранилище опытно-промышленного полигона".

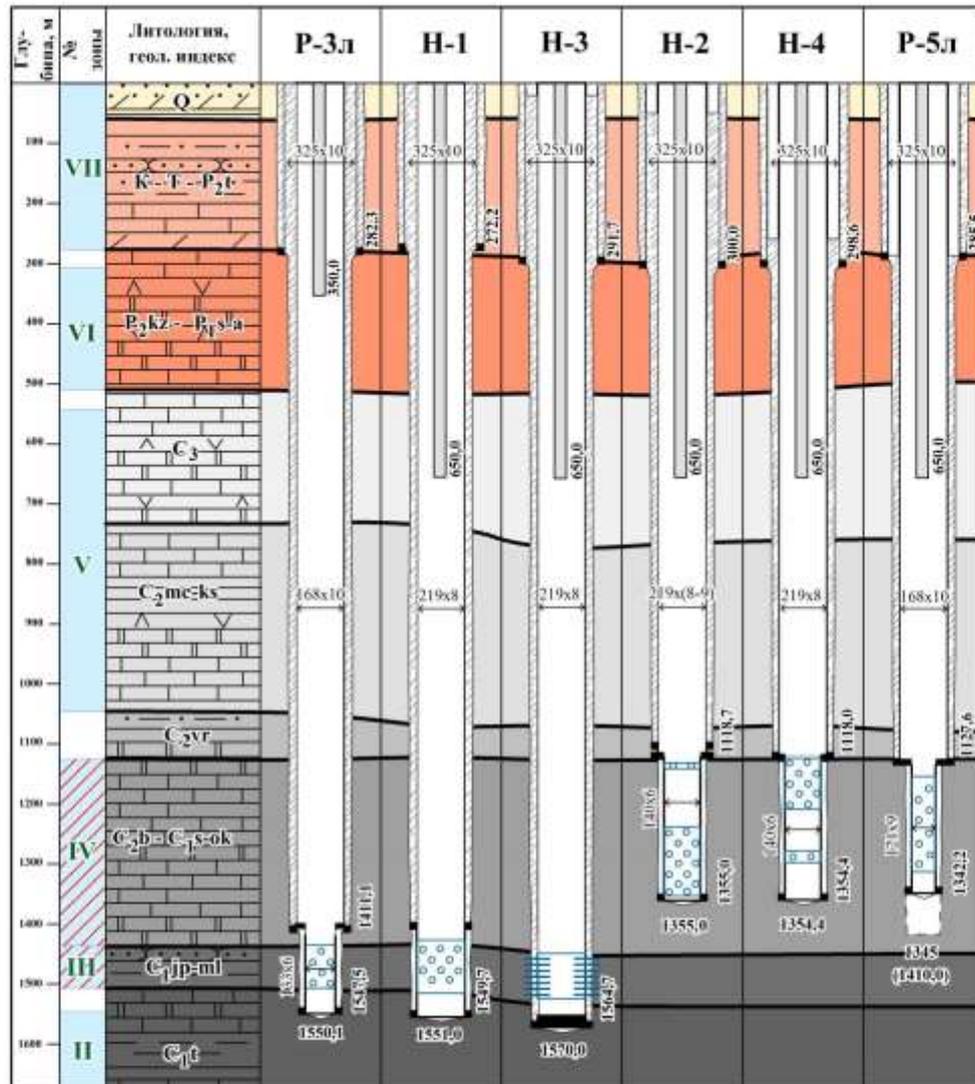
Инженерные подземные объекты/сооружения ПГЗ ЖРО — нагнетательные и наблюдательные скважины — имеют телескопическую конструкцию, обсажены двумя-тремя колоннами металлических труб. Пространство между трубами и горными породами заполнено тампонажным цементом. Нагнетательные скважины оборудованы дополнительной лифтовой колонной труб (рисунок 4).

2.2 Природные элементы

Эксплуатируемые водоносные комплексы — яснополянско-малиновский (*C₁pp-ml*) (по составу пород — терригенно-карбонатный, залегающий ниже по разрезу) и башкирско-окский (*C₂b - C₁s-ok*) (по составу пород — преимущественно карбонатный, залегающий выше по разрезу) — залегают в интервале глубин 1100 - 1525 м.

Данные комплексы вмещают подземные воды, которые являются вредной по химическому составу жидкостью, в которой содержание ряда компонентов и обобщенных показателей превышает нормативы, установленные для воды хозяйственно-питьевого и культурно-бытового назначения и приведенные в СанПиН 2.1.4.1074-01, СанПиН 2.1.4.1175-02, ГН 2.1.5.1315-03 и ГН 2.1.5.689-98. Кроме этого, подземные воды эксплуатационных и буферного комплексов, залегающие на глубине более 800 м, в районе Дмитровграда содержат органические вещества нефтяного ряда и характеризуются повышенной (по сравнению с пресными неглубокозалегающими подземными и поверхностными водами) радиоактивностью. Радиоактивность подземных вод обусловлена преимущественно природным изотопом калия-40, а также другими естественными радионуклидами (торием, ураном, радием), которые накопились в составе осадочных горных пород и пластовых вод данных комплексов за предыдущую историю геологического развития Мелекесской впадины.

По данным геомониторинга ПГЗ за 2012 - 2016 гг., измеренная природная суммарная удельная бета-активность пресных подземных вод на глубине до 40-50 м (пригодных для хозяйственно-питьевых целей, VII зона), вблизи промплощадки ПГЗ (в санитарно-гидрогеологических скважинах) составляет в среднем $A_{\beta} 0,00026$ Бк/г (0,26 Бк/кг).



Примечание:
 все глубины указаны от стола ротора;
 Р-3л — буква "л" в номере скважины означает, что скважина ликвидирована

Рисунок 4 — Схема конструкции нагнетательных скважин ПГЗ ЖРО

Измеренная природная суммарная удельная бета-активность подземных вод эксплуатационных комплексов (на глубине 1000 - 1500 м) в среднем составляет **0,03 Бк/г** (30 Бк/кг) в III зоне (в нижнем пласте-коллекторе) и **0,05 Бк/г** (50 Бк/кг) в IV зоне (верхнем пласте-коллекторе) и превышает таковую для пресных неглубокозалегающих подземных вод более чем в 100 раз. Измеренная средняя A_{β} также превышает критерий предварительной оценки качества воды для питьевых целей A_{β} , равный 1,0 Бк/кг по 5.3.5. НРБ-99/2009, в более чем 30 раз, что означает непригодность глубокозалегающих подземных вод для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения населения, промышленности, транспорта и сельского хозяйства.

Повышенную природную радиоактивность глубокозалегающих подземных вод следует учитывать при оценках изменения состояния недр под влиянием захороненных радиоактивных отходов.

Неотъемлемыми природными элементами ПГЗ ЖРО также являются перекрывающая региональная слабопроницаемая толща (верейский горизонт) и буферный горизонт, расположенные выше по разрезу и сложенные терригенно-карбонатными породами. Многолетняя практика захоронения отходов в районе Димитровграда подтвердила, что данная толща отложений является надежным физическим и гидрохимическим барьером, который предотвращает вертикальное распространение отходов к горизонтам пресных подземных вод и дневной поверхности земли.

2.3 Режим захоронения отходов

Нагнетание жидких РАО на ПГЗ ЖРО в районе г. Димитровград, начатое **26 марта 1966 года**, на всем протяжении периода эксплуатации осуществлялось в прерывистом режиме — циклами в среднем по 10 суток. Схема работы — одна нагнетательная скважина в работе, три в резерве. Нагнетание отходов осуществляется с постоянным расходом не превышающим — $540 \text{ м}^3/\text{сут}$ ($22,5 \text{ м}^3/\text{ч}$) при избыточном давлении на устье не более - 4 МПа, в верхний пласт-коллектор (IV зону). Наибольший объем отходов удален в недра через скважины Н-4 и Р-5л, в башкирско-окский водоносный комплекс. Среднегодовая производительность ПГЗ — **60 000 м³** отходов, что тождественно среднесуточной приемистости $170 \text{ м}^3/\text{сут}$ при непрерывном круглогодичном нагнетании.

Значения основных эксплуатационных показателей режима захоронения на ПГЗ в последние годы не превышали допустимых (лицензионных и проектных) значений — **550**

м³/сут и 6 МПа (60 ат), соответственно (таблица 2). Среднесуточный объем отходов в период цикла нагнетания в среднем составлял 381 м³.

Таблица 2 — Сопоставление действительных текущих и допустимых значений основных эксплуатационных показателей режима захоронения отходов

Пласт-коллектор	Показатель	Ед. изм.	Предельное значение *	Фактическое значение (по мониторингу 2016 г.)
IV зона <i>C_{2,b}-C_{1,s-ок}</i>	Расход (приемистость)	м ³ /сут	550	≤ 381
	Давление нагнетания	МПа	6	≤ 2,7
	Среднегодовая производительность	м ³ /год	60 000 - 70 000	55562
	Количество одновременно работающих нагнетательных скважин	шт.	1	Н-2 или Н-3 или Н-4

До конца лицензионного срока (31.12.2020 г. по Лицензии на пользование недрами УЛН 15637 ЗЭ) производительность ПГЗ ЖРО должна составлять 60 000 - 70 000 м³ в год и не превышать 550 м³ в сут.

Стабильное состояние прискважинных зон верхнего карбонатного целевого комплекса, судя по отсутствию снижения коэффициента приемистости скв. Р-5л, Н-4, Н-2, Н-3 на протяжении нескольких десятилетий, указывают на отсутствие значимой кольтматации фильтров скважин и призабойных зон данного комплекса и возможность продолжения захоронения жидких отходов в него в прежнем режиме.

2.4 Состав захораниваемых отходов

Удаляемые отходы в текущий период времени включают: 1) пресные и солоноватые (с минерализацией ~1 - 3 г/л) воды: растворы от дезактивации оборудования, помещений и спецодежды, душевые воды санпропускников; 2) ультрапресные (с минерализацией ~20 мг/л) воды: контурные воды и воды бассейнов выдержки.

В отходах, основной состав которых формируют нитраты и сульфаты натрия, также содержатся: фосфаты, хлориды, оксалаты, жирные карбоновые кислоты, масла, анионактивные ПАВ, неионогенные ПАВ — ОП-7 и ОП-10; в составе радионуклидов — изотопы цезия (134, 137), стронция (89, 90), бария (140), рутения (103, 106), циркония (95), ниобия (95), кобальта (60), йода (131), европия (152, 154, 155), марганца (54)

редкоземельных элементов, тритий. Активность жидких РАО определяется преимущественно цезием-137, стронцием-89, 90 и европием-152, 154, 155. Также присутствуют альфа-излучающие нуклиды. В целях оценки изменения радиационного состояния недр практическое значение имеют три радионуклида: тритий, стронций-90 и цезий-137. Второстепенное значение, при контроле миграции в недрах, имеют относительно короткоживущие радионуклиды: кобальт-60, рутений-106, цезий-134, изотопы редкоземельных элементов. Активность трития по результатам различных исследований, выполненных в разные годы, изменялась от 100 до 3400 Бк/г.

За период эксплуатации ПГЗ ЖРО, судя по сопоставлению проектного (в 1967 г. и 1990 г.) состава отходов и текущего (2011 - 2016 гг.), в отходах снизилось общее содержание солей (минерализации с 7 - 9 до 1 - 3 г/дм³), в том числе нитратов (с 1,3 до 0,1 г/ дм³). Активность трития ³H составляла ~170 Бк/г, активность цезия ¹³⁷Cs изменялась в пределах 9,6 - 370,3 Бк/г. За весь период эксплуатации среднегодовая суммарная удельная бета-активность A_{β} отходов изменялась в пределах 264 - 7215 Бк/г и в среднем составляла 1339 Бк/г.

Согласно критериям, установленным Правительством Российской Федерации (Постановление от 19.10.2012 № 1069), захораниваемые в ПГЗ ЖРО отходы являются:

- 1) по агрегатному состоянию: жидкими;
- 2) по критериям отнесения к радиоактивным отходам: радиоактивными;
- 3) по удельной активности: среднеактивными в целом (по наиболее высокой категории), но по отдельным характеристикам относились к разным категориям:
 - **низкоактивным** по удельной активности альфа-излучающих радионуклидов (исключая трансурановые) (максимальное измеренное значение A_{α} составило 36,85 кБк/кг, что ниже граничного значения для отнесения отходов к САО 10^2 кБк/кг);
 - **среднеактивным** по удельной активности бета-излучающих радионуклидов (исключая тритий) (максимальные значения A_{β} не превышали **1218,0 кБк/кг**, что выше граничного значения для отнесения отходов к НАО 10^3 кБк/кг, но ниже граничного значения для отнесения к ВАО 10^7 кБк/кг);
 - **низкоактивным** по сумме трансурановых радионуклидов (которая составляла **4,830 кБк/кг**, что ниже граничного значения для отнесения отходов к САО 10^1 кБк/кг);

- **низкоактивным** по удельной активности трития ^3H (максимальные значения удельной активности трития ^3H составляли **170 кБк/кг**, что ниже граничного значения для отнесения отходов к САО 10^4 кБк/кг);

4) по критериям отнесения РАО к особым радиоактивным отходам и к удаляемым радиоактивным отходам: **удаляемыми**;

5) по критериям классификации удаляемых РАО: **5-го класса**.

Максимальные измеренные значения суммарной удельной альфа-активности A_α , достигавшие **36,85 Бк/г**, не превышали допустимого по лицензии УЛН 15637 ЗЭ значения 37 Бк/г ($3,7 \cdot 10^7$ Бк/м³). Максимальные значения суммарной удельной бета-активности A_β (за исключением трития) отходов, достигавшие **1218,0 Бк/г**, не превышали допустимое по лицензии значение 37000 Бк/г ($3,7 \cdot 10^{10}$ Бк/м³).

Отходы и подземные воды являются смешиваемыми жидкостями. Требования, предъявляемые к качеству ЖРО, были установлены в прошлом столетии на основании результатов геологоразведочных работ и исследований физико-химической совместимости отходов с пластовыми водами ИФХ РАН, института Биофизики и НИИАР. Так, первоначально закачиваются пресные и солоноватые дезактивационные растворы, а в конце цикла ультрапресные контурные воды, не содержащие взвесей, выполняется корректировка кислотно-щелочных свойств. Контроль (по комплексу показателей — критериев приемлемости) и подготовка отходов к захоронению обеспечивают физико-химическую совместимость ЖРО с геологической средой и удовлетворительную приемистость нагнетательных скважин, предотвращают развитие таких негативных процессов, как растворение и выщелачивание горных пород, повышение температуры, газообразование и другие.

3 ОРГАНИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА НЕДР В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПГЗ ЖРО

В состав ПГЗ ЖРО филиала «Димитровградский» входит 34 скважины. По состоянию на 2016 год количество задействованных для целей геомониторинга скважин составило **32**, из них 4 нагнетательных и 28 наблюдательных скважин. Две водозаборные скважины используются только с целью технического водоснабжения зданий и сооружений ПГЗ ЖРО.

Количество скважин вскрывающих фильтром различные водоносные горизонты, вниз по разрезу составляет (рисунок 2, таблица 3):

- на аллювиальный четвертичный водоносный горизонт aQ (VII зона): 5
- на казанско-ассельский водоносный комплекс $P_2kz - P_{1s-as}$ (VI зона): 2
- на верхне-среднекаменноугольный водоносный комплекс $C_3 - C_{2mc-ks}$
(V зона, буферный комплекс): 4
- на башкирско-окский водоносный комплекс $C_2b - C_{1s-ok}$ (IV зона, верхний пласт-коллектор): 7
- на яснополяно-малиновский водоносный комплекс C_{1jp-ml} (III зона, нижний пласт-коллектор): 17

Размещение, конструкция и количество наблюдательных скважин определялись на стадиях геологоразведочных работ и проектирования на основании результатов НИР и решений экспертных комиссий.

В наблюдательных скважинах, оборудованных фильтровой частью на наблюдаемый водоносный комплекс, производится опробование и гидропрослушивание этого комплекса; геофизические исследования проводятся по всему стволу скважины, позволяя «отслеживать» состояние всех вышележащих горизонтов геологического разреза и контролировать техническое состояние скважин.

Таблица 3 - Скважины глубокого хранилища ФГУП «НО РАО»

№ п/п	№ скв. (дата сооружения)	Абс. отметка устья, м	Интервал перфорации, м	Глубина по бурению, м	Глубина, установлен. шаблониров. м	Интервал поглощающего горизонта	Глубина залегания уровня, м (2016 г.)
Скважины, оборудованные на III поглощающий горизонт							
1	Н-1 1965	67,7	1421,3 – 1511	1551		1426-1510	<i>Нагнетательные</i>
2	Н-3 1969	64,8	1441 – 1517	1570		1443-1526	
3	Р-12 1972	90,2	1489 – 1569	1608	1546	1495-1575	72,0
4	Р-14 1970	128,9	1525 – 1603	1642	1581	1536-1614	114,9
5	Р-16 1971	56,0	1418 – 1482	1602	1476	1418-1482	22,1
6	Р-17 1972	56,0	1440 – 1520	1597	1491	1440-1528	48,5
7	Р-18 1973	54,0	1432 – 1512	1610	1527	1438-1512	33,7
8	Р-19 1977	58,6	1410 – 1478	1542	1515	1410-1478	7,4
9	Р-23 1978	54,5	1417 – 1471	1603	1509	1423-1492	6,4
10	Р-25 1979	56,1	1412 – 1476	1598	1540	1412-1460	43,5
11	Р-27 1980	55,8	1439 – 1485	1580	1523	1439-1485	41,0
12	Р-30 1982	55,8	1474 – 1514	1600	1550	1478-1547	46,8
13	Р-32 1983	56,0	1434 – 1505	1607	1532	1462-1512	41,5
14	Д-7	76,8	1475-1531	1550	1525	1437-1550	70,41
15	Д-1	65,0	1378-1446	1550	1550		36,35
16	Э-1 1972	62,3	1468 – 1558	1610	1575	1468-1558	53,1
Скважины, оборудованные на IV поглощающий горизонт							
17	Н-2 1970	66,4	1125 – 1347	1355		1120 - 1355	<i>Нагнетательные</i>
18	Н-4 1969	66,3	1117 – 1326,2	1354		1117 - 1326	
19	Р-28 1980	55,0	1131 – 1269	1400	1345	1091 - 1400	13,2
20	Д-4	76,8	1230 - 1348	1290	1250	1169 - 1375	43,72
21	Д-5	90,2	1271 – 1369	1375	1332	1158 - 1375	54,52
22	Д-6	97,2	1230- 1369	1375	1350	1146 - 1375	58,04
23	Р-36 1993	72,4	1156 – 1283 1344 – 1436	1600	1460 (мост)	1156-1436	17,4

№ п/п	№ скв. (дата сооружения)	Абс. отметка устья, м	Интервал перфорации, м	Глубина по бурению, м	Глубина, установлен. шаблониров. м	Интервал поглощающего горизонта	Глубина залегания уровня, м (2016 г.)
Скважины, оборудованные на V водоносный горизонт							
24	Р-20 1972	58,6	1010,5 – 1056,5	1084	1053		29,9
25	Д-2	70,49	850-1000	1054,5	1019		34,94
26	Д-3	76,8	859-1000	1051,87	1010		34,76
27	П-1 1993	60	891 – 1021	1071	1060		13,5
Скважины, оборудованные на VI водоносный горизонт							
28	Р-13		452 - 555	588			
29	П-2 1994	62	416 – 592	600	598		
Скважины, оборудованные на VII водоносный горизонт							
30	СГ-1	67	47,2 – 51,2	56,7	54	<i>Санитарно-гидрогеологические</i>	10,25
31	СГ-2	64,5	42,1 – 49,4	53,5	53		7,4
32	СГ-3	65,5	40,5 – 47,5	52,4	52		8,08
33	В-1		33,7 – 49,7	52,2		<i>Водозаборные</i>	8,25
34	В-2		38,4 - 49	52			8,9

3.1. Применяемые методы мониторинга, приборы, оборудование

Система наблюдений за состоянием недр и окружающей среды включает в себя геофизические, химические, радиометрические, гидродинамические исследования и гидропрослушивание в процессе заполнения подземного хранилища радиоактивными отходами.

Основными контрольно-измерительными приборами и вспомогательным оборудованием, которые необходимы для выполнения работ по геомониторингу на участке ПГЗ ЖРО являются:

- термометр скважинный,
- резистивиметр,
- зонд гамма-каротажа,
- магнитоимпульсный дефектоскоп-толщиномер,
- аппаратура волнового акустического каротажа,
- скважинный барометр,
- скважинные шаблоны,
- передвижная каротажная станция с подъемником и каротажным кабелем,
- ручной и электроуровнемер,
- пробоотборник проточного и всасывающего типов,
- насосное оборудование

Сведения о выполненных на каждой скважине исследованиях и работах (наливы/откачки воды, изменения в конструкции, ГИС и др.) и их основных результатах должны фиксироваться в Паспорте скважины и Журнале технического состояния скважин (на бумажных и электронных носителях).

3.2 Гидрохимический мониторинг

Гидрохимический контроль заключается в опробовании подземных вод различных водоносных горизонтов, а также подготовленных и направляемых на захоронение отходов и проводится в два этапа: этап I - отбор проб воды из скважин и емкостей-накопителей отходов; этап II - лабораторные исследования отобранных проб, при которых оценивается качество (физико-химические и радиационные свойства) воды и отходов.

Исследования проб воды должны выполняться в лабораториях, имеющих соответствующие лицензии и аккредитацию.

Для отбора проб применяются пробоотборники 2-х основных типов: промывные пробоотборники и поршневые или всасывающие пробоотборники.

При спуске промывного пробоотборника под действием сопротивления жидкости происходит открытие тарельчатых клапанов и промывка камеры пробоотборника. При остановке пробоотборника клапана закрываются и при подъеме остаются закрытыми.

Поршневой или всасывающий пробоотборник позволяет отобрать пробу в задаваемом интервале глубин фильтровой зоны посредством управления клапанами с пульта оператора.

Для повышения представительности отбираемых проб и с целью соответствия технологий пробоотбора требованиям гидрогеологов об откачке подземных вод применяется комбинированная технология, включающая кратковременную откачку погружным электронасосом для замещения объёма пластовой жидкости в фильтровой зоне на пластовую жидкость. Объём откачиваемой жидкости составляет при этом 1 – 2 м³, для сбора откачиваемой воды могут использоваться ёмкости цементировочного агрегата.

Гидрохимические наблюдения выполняются во всех имеющихся наблюдательных и водозаборных скважинах.

Основными контролируемыми показателями состояния недр и показателями гидрохимического, в том числе радиационного, воздействия захоронения отходов на подземные воды являются.

- суммарная удельная альфа-активность подземных вод (A_{α});
 - суммарная удельная бета-активность подземных вод (A_{β});
 - удельная активность трития (^3H);
 - общая минерализация (M);
 - концентрация нитрат-ионов;
 - мутность и взвешенные вещества;
 - водородный показатель;
 - плотность.
- Контрольные уровни

Контрольные уровни установлены для отдельных компонентов и показателей качества отходов и соответствуют критериям приемлемости отходов для захоронения.

Для пресных грунтовых вод аллювиального четвертичного водоносного горизонта (VII зоны) контрольными уровнями являются установленные для водных объектов и

подземных вод питьевого качества санитарно-гигиенические нормы и предельно-допустимые концентрации (СанПиН 2.1.4.1074-01; СанПиН 2.1.4.1175-02, СанПиН 2.6.1.2523-09-НРБ-99/2009; ГН 2.1.5.689-98; ГН 2.1.5.1315-03).

В качестве контрольных уровней по радиационным параметрам пластовой жидкости установлены следующие значения (для подземных вод III, IV и V зон):

- для суммарной удельной бета-активности — **0,5 Бк/г**;
- для суммарной удельной альфа-активности — **0,05 Бк/г**;
- для удельной активности трития — **1000 Бк/г**.

Минимальный объём отбираемой пробы должен определяться требованиями применяемых методов химического и радиохимического анализа проб.

Контрольным уровнем для нитрат-ионов в подземных водах различных водоносных горизонтов (кроме VII зоны) разреза участка принято значение концентрации 20 мг/л. Это обусловлено опытом составления карт-схем изолиний концентрации нитратов в подземных водах, достаточно высокими наблюдаемыми за период эксплуатации минимальными значениями концентрации нитратов, равными 8 - 10 мг/л при нижнем пороге обнаружения 0,01 мг/дм³.

При отборе и транспортировании проб подземных вод должны учитываться положения ГОСТ Р 51592-2000, МР 2.6.1.27-2003.

3.3 Гидродинамический мониторинг

Гидродинамический мониторинг включает в себя:

- определение расходов и давлений нагнетания отходов, а также оценку фильтровой зоны нагнетательных скважин;
- наблюдения за изменениями положений уровней подземных вод в наблюдательных скважинах;
- измерение давления подземных вод по глубине скважины с применением высокочувствительных глубинных манометров (методом барометрии).

Гидродинамический контроль выполняется во всех скважинах, кроме водозаборных (В-1, В-2, Р-13), в которых установлено насосное оборудование. Согласно нормам и правилам эксплуатации пунктов глубинного захоронения отходов гидродинамическому и другим видам контроля подлежат различные водоносные горизонты, в том числе аллювиальный четвертичный водоносный горизонт.

Контролируемые параметры и показатели:

1) показатели гидродинамического воздействия ПГЗ ЖРО (эксплуатационные показатели) — давление ($P_{\text{ман}}$) и расход (Q) нагнетания на устье работающей скважины;

2) показатели гидродинамического состояния недр:

- избыточное давление жидкости на устье ($P_{\text{ман}}$) простаивающих нагнетательных скважин (в лифтовой и эксплуатационной колоннах труб, т.е. в межтрубном пространстве);

- глубина залегания уровня подземных вод (H) в наблюдательных скважинах;

- пластовое и забойное давления (P).

Данные гидродинамического контроля оформляются в виде таблиц, карт-схем купола репрессии, карт-схем гидроизобар (измеренных и приведенных пластовых и забойных давлений, приведенных напоров) и графиков изменения уровня подземных вод. По этим данным устанавливаются и прослеживаются преимущественные направления фильтрации отходов и подземных вод и особенности гидродинамического режима разных водоносных комплексов; оцениваются и анализируются: гидродинамическая структура потока подземных вод, размеры и купола репрессии, гидравлическая взаимосвязь различных водоносных комплексов, техническое состояние скважин, текущее и будущее значение коэффициента приемистости нагнетательных скважин и др.

В случае значимых и устойчивых во времени изменений пластового давления и/или положения уровня подземных вод (особенно в буферном и вышезалегающих водоносных горизонтах и комплексах), необходимо установить их причины, оценить последствия таких изменений, при необходимости разработать и реализовать соответствующие управленческие решения.

▪ Контрольные уровни

Контрольные уровни (ограничения) на лицензионный период (2013 - 2020 г.) установлены для расхода нагнетания — 550 м³/сут (при среднегодовой приемистости — 60 000 - 70 000 м³) и давления нагнетания — 6 МПа.

На полигонах захоронения промышленных сточных вод газовой отрасли в настоящее время допустимую репрессию рекомендуется ограничивать прочностью эксплуатационных колонн, цементного камня и устьевого оборудования. Согласно рекомендациям и требованиям других нормативно-правовых документов величина давления не должна приводить к возникновению гидроразрыва пласта, при котором возможны разрыв

перекрывающего флюидоупора, развитие вертикальных трещин и других нежелательных эффектов.

В наблюдательных скважинах условным ограничением на положение уровня подземных вод является поверхность земли. В случае возникновения опасности самоизлива воды на рельеф, производится налив солевого раствора повышенной (относительно плотности природных подземных вод контролируемого скважиной горизонта) плотности и/или герметизация устья скважины, установка устьевого запорной арматуры с манометром.

3.4 Геофизический мониторинг

Геофизические работы в скважинах ПГЗ ЖРО выполняются с целью определения присутствия компонентов отходов в скважинах, в породах коллекторского горизонта и вышележащих контролируемых горизонтов, наблюдений за протекающими при этом процессами, оценки технического состояния скважин. Геофизические работы включают радиоактивный каротаж (гамма-каротаж), термометрию, резистивиметрию, дефекто-толщинометрию, цементометрию.

Контролируемыми показателями являются:

- мощность экспозиционной дозы гамма-излучения (МЭД) горных пород и подземных вод;
- удельная электрическая проводимость (УЭП) подземных вод;
- температура пласта (Т);
- глубина нахождения и размеры дефектов труб, толщина стенок обсадных труб, наличие и степень сцепления цемента с горными породами и с обсадной трубой скважины;
- расход потока жидкости, движущейся по стволу скважины, глубина и мощность работающих (активных, поглощающих/отдающих) зон/интервалов, характер их взаимодействия.

Основные задачи геофизических исследований — контроль пространственно-временного масштаба области распространения отходов в недрах; изучение вертикальной фильтрационной неоднородности эксплуатируемых водоносных комплексов с определением глубин и мощности поглощающих отходы зон в разрезе; обнаружение вертикальных затрубных перетоков подземных вод в разрезе и мест разгерметизации скважин.

Для решения указанных задач по данным геофизического контроля составляются карты-схемы и разрезы (профили) с областями распространения отходов по МЭД (областями радиационного воздействия ПГЗ), строятся графики колебания значений МЭД во времени, сопоставляются разновременные диаграммы и др.

▪ **Контрольные уровни**

В имеющихся наблюдательных скважинах аномалии **УЭП и температуры**, обусловленные влиянием захороненных отходов в недрах, отсутствуют. В связи с отсутствием наблюдательных скважин вблизи нагнетательных и невозможностью оконтурить область температурного и электрического изменения природных условий и воздействия ПГЗ, контрольные уровни для данных показателей не устанавливаются.

Контрольными значениями мощности экспозиционной дозы гамма-излучения (МЭД) горных пород, вмещающих подземные воды, с целью оконтуривания и временного прослеживания изменения области радиационного воздействия ПГЗ по данным гамма-каротажа являются: **30 мкР/ч** — в нижнем пласте-коллекторе (III-ей зоне) и **20 мкР/ч** — в верхнем пласте-коллекторе (IV-ей зоне) и в буферном комплексе (V-ей зоне). Указанные значения обеспечивают надежность оценок масштаба изменения радиационного состояния недр, потому что изолинии указанных контрольных значений МЭД ограничивают область распространения отходов с надежно установленными (подтвержденными) признаками появления радиоактивных компонентов отходов, отделяют ее от краевой области распространения «следовых» количеств отходов и незначительного изменения естественных условий вследствие развития процессов рассеяния (дисперсии) и фильтрационной неоднородности пластов. Обоснование данных контрольных уровней было выполнено после уточнения значений естественного гамма-фона на данном участке (в плане и разрезе) и закономерностей распространения радиоактивных компонентов в недрах.

С целью установления факта присутствия радиоактивных компонентов отходов на участке расположения наблюдательной скважины (изменения естественных радиогеологических условий под влиянием мигрирующих отходов) должен выполняться детальный анализ всех данных мониторинга за весь период наблюдений для отдельного, конкретного прослоя в скважине, т.е. с учетом природного фона данного прослоя и динамики основных показателей-индикаторов на данной глубине, что было рекомендовано и предусмотрено первоначальным Регламентом эксплуатации данного ПГЗ.

Основными контролируемыми прослоями/зонами являются: интервал в кровле III зоны, в середине и кровле IV зоны, которые характеризуются максимальными по разрезу пласта значениями МЭД.

Дефекто - толщинометрия состоит в измерении характеристик электромагнитного поля, возбуждаемого в трубах обсадных колонн скважин и позволяет определять толщину обсадных колонн, выявлять нарушения их целостности. Минимальная толщина стенок обсадных колонн, обеспечивающих сохранение их целостности, составляет 2-3 мм. Для скважин ПГЗ ЖРО предельное значение толщины стенки, меньше которой не гарантируется целостность колонны, с запасом принимается 3 мм. Скорость коррозии стенки обсадной трубы эксплуатационной колонны были определены по результатам лабораторных исследований и опыту эксплуатации нефтяных скважин.

Цементометрия заключается в измерении характеристик возбуждаемых колебаний акустического спектра частот, позволяющих оценить состояние цементного камня в заколонном пространстве скважины.

В качестве параметра, определяющего качество затрубной цементации, используется коэффициент качества цементирования (Кц), представляющий собой отношение длины интервалов с цементным камнем хорошего или удовлетворительного качества, к общей длине интервалов для рассматриваемого горизонта. Предельные значения коэффициента Кц устанавливаются проектом и уточняются регламентом, с учётом типа скважины и геологического горизонта, для которого рассматривается качество цементирования (проницаемый или слабопроницаемый горизонт - водоупор). Значение Кц определяется при сооружении скважин и при обследовании скважин в период эксплуатации ПГЗ с применением акустической (радиационной) цементометрии.

По каждому горизонту, в первую очередь для слабопроницаемого горизонта, залегающего выше коллекторского горизонта, коэффициент качества, рассчитывается по формуле:

$$K_{ц} = \frac{H_{ц}}{H},$$

где: H - общая мощность данного горизонта, м;

H_ц - сумма мощности зацементированных интервалов затрубного пространства в пределах данного горизонта, м.

Величина коэффициента качества цементирования должна быть не ниже:

- для водоупоров мощностью менее: 30 м - 0,9

- для водоупоров мощностью: 30-50 м - 0,7
- для водоупоров мощностью более: 50 м - 0,5
- для проницаемых горизонтов: -0,3-0,5

Если при оценке технического состояния скважины определено не достижения ее предельных состояний, остаточный ресурс скважины устанавливается согласно проекту (как правило 10 лет), при условии периодическом наблюдении за техническим состоянием скважины. При обнаружении достижения скважины предельного состояния принимается решение об ее ремонте, консервации или выводе из эксплуатации вплоть до ликвидации.

3.5 Мониторинг технического состояния скважин

Контроль технического состояния скважин различного назначения выполняется тремя методами — гидродинамическим, гидрохимическим и геофизическим, и включает те же виды исследований, которые применяются для целей геомониторинга, только с расширенным комплексом геофизических исследований. Так, оценка технического состояния наблюдательных скважин осуществляется по данным следующего комплекса исследований: шаблонирования, термометрии, резистивиметрии, гамма-каротажа, расходомерии, дефектоскопии, акустической цементометрии, гидропрослушивания и опробования.

Контроль технического состояния **нагнетательных скважин** осуществляется гидродинамическими методами по непрерывному измерению давления на устье скважин (в лифтовой колонне труб и в межтрубном пространстве между лифтовой и эксплуатационной колоннами), а также в других элементах системы нагнетания. При необходимости состояние нагнетательных скважин исследуется геофизическими методами.

Цель мониторинга состояния скважин (подземных инженерных сооружений ПГЗ ЖРО) — определение возможности эксплуатации ПГЗ ЖРО в регламентном режиме, выявление признаков развития предельного состояния скважин для своевременной разработки и реализации управленческих решений (обнаружение вертикальных затрубных перетоков подземных вод в разрезе и мест разгерметизации скважин и др.).

Контролируемыми показателями (индикаторами состояния скважин), кроме перечисленных выше, являются: глубина нахождения и размеры дефектов труб, толщина стенок обсадных труб, наличие и степень сцепления цемента с горными породами и с

обсадной трубой скважины, которые устанавливаются по результатам исследований методами дефектоскопии и АКЦ.

В случае установления значимых и устойчивых во времени изменений технического состояния скважин, а также доказательства негативного (недопустимого) воздействия скважин на состояние недр должны приниматься необходимые управленческие решения по устранению дефектов или/и ликвидации скважин.

Сведения о выполненных на скважине работах (наливы/откачки воды, изменения в конструкции и др.), регистрируются в Паспорте скважины.

3.6 Радиационный мониторинг окружающей среды

В целях определения объема радиационного мониторинга окружающей среды в районе расположения ПГЗ ЖРО ОПП в 2015 году был проведен подробный анализ источников радиационного воздействия и охарактеризованы все возможные пути поступления радионуклидов в окружающую среду, имеющие место при функционировании ПГЗ ЖРО ОПП. Результаты анализа отражены в следующих документах:

отчет «Радиационно-техническое обследование для оценки влияния существующих выбросов ПГЗ ЖРО филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО» на окружающую среду» Арх. № А-740-15;

отчет «Радиационно-техническое обследование для оценки влияния существующих сбросов ПГЗ ЖРО филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО» на окружающую среду» Арх. № А-741-15;

проект «Обоснование нормативов предельно допустимых выбросов радиоактивных веществ в атмосферный воздух от объектов пункта глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов «Опытно-промышленный полигон» филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО» Арх. № А-840-15;

проект «Санитарно-защитная зона пункта глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов «Опытно-промышленный полигон» ФГУП «НО РАО» Арх. № А-968-15.

По результатам проведенных исследований установлено, что выбросы радионуклидов от объектов ПГЗ ЖРО пренебрежительно малы, а источник выброса – вентсистема В-1 здания 138Н не попадает под действие регулирующего контроля (письмо Волжского МТУ Ростехнадзора от 22.06.2016 № 09-05/08-3064). Источники сброса

радиоактивных веществ по результатам инвентаризации в филиале «Димитровградский» отсутствуют.

Объем и периодичность радиационного мониторинга окружающей среды установлен и обоснован в проекте «Санитарно-защитная зона пункта глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов «Опытно-промышленный полигон» ФГУП «НО РАО» (далее – Проект СЗЗ). На Проект СЗЗ получено положительное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы и санитарно-эпидемиологическое заключение № 73.ФУ.04.000.Т.000045.05.16 от 18.05.2016.

Для получения оперативной информации о возможном изменении радиационной обстановки в санитарно-защитной зоне, связанной с радиоактивным загрязнением поверхностей, в соответствии с Проектом СЗЗ, осуществляется контроль поверхностного радиоактивного загрязнения. Контроль проводится после схода снежного покрова, в период с мая по октябрь. Контролю подлежат: проезжие части автодорог, участки прокладки трубопроводов спецсетей, территория вокруг зданий и сооружений, придорожные кюветы и газоны. Основное внимание при проведении контроля уделяется территории, по которой происходит массовое передвижение персонала, автотранспортных средств. При проведении контроля измеряется уровень радиоактивного загрязнения поверхности и мощности дозы гамма-излучения. Измерение уровня мощности дозы гамма-излучения проводится на расстоянии 1-го метра от поверхности земли, измерение поверхностного радиоактивного загрязнения альфа-активными нуклидами – на расстоянии 3-4 мм, а бета-активными нуклидами – на расстоянии не более 20 мм от ровной поверхности пригодной для соответствующих измерений (асфальт, бетон и т.п.). Частота измерений на территории, прилегающей к зданиям, составляет – одно измерение с площади не более 10м², на остальной территории – с площади 50м². Периодичность контроля – ежемесячно в период с мая по октябрь.

3.7 Техническое обслуживание и ремонт приборов и оборудования

Техническое обслуживание, ремонт, поверка приборов и оборудования на ПГЗ, должны проводиться согласно «Нормам времени на техническое обслуживание, ремонт и поверку контрольно – измерительных приборов и автоматики оборудования ПГЗ ЖРО филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО»», «Нормам времени на техническое обслуживание и ремонт электрооборудования ПГЗ ЖРО филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО»», «Нормам времени на техническое обслуживание и ремонт механического оборудования ПГЗ ЖРО филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО»»,

нормативно-технической документации, по заранее утверждаемым планам-графикам, и осуществляться персоналом предприятия и сторонними специализированными организациями имеющими соответствующие разрешения.

4 ГРАФИК ВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГА НЕДР

Для наблюдательных скважин:

Периодичность измерений контролируемых показателей в зависимости от удаленности и технической доступности скважин в разные сезоны года, особенностей режима подземных вод и распространения отходов, назначения контролируемого горизонта, степени гидродинамической активности скважины, метода и цели исследования варьирует от 1 раза в (рабочую) неделю до 1 раза в 5 лет.

Откачка воды из наблюдательных скважин проводится 1 раз в год из каждой скважины, в объеме 1-2 объема фильтровой зоны скважины, в результате чего фильтр скважины заполняется поровой жидкостью, после чего отбирается проба скважинным пробоотборником.

Исследования технического состояния всех скважин, кроме санитарно-гидрогеологических, методом дефектоскопии выполняются **1 раз в 3 года**, методом АКЦ — **1 раз в 5 лет**.

Все остальные виды геомониторинга выполняются по всем действующим наблюдательным скважинам не менее 1 раза в год.

Филиалом «Дмитровградский» ФГУП «НО РАО» ежегодно составляется график проведения комплексных геолого-геофизических работ.

Для нагнетательных скважин:

1) по техническим манометрам (которые установлены на подводящих трубопроводах в павильонах узлов управления скважин) измерение давления и регистрацию (запись в оперативный журнал и технологическую карту) выполняют ежедневно 1 раз в смену (3 раза в сутки);

2) по преобразователям давления (которые непрерывно измеряют и отображают на центральном щите управления результаты измерений) регистрацию давлений осуществляют непрерывно на технологическом регистраторе.

Отбор проб отходов осуществляют через каждые 4 часа в период закачки ЖРО.

5 ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ БАЗА ДАННЫХ ПГЗ ЖРО

В настоящее время информационно-аналитическая база данных по состоянию недр в районе ПГЗ ЖРО "Опытно-промышленный полигон" включает в себя следующие материалы

- таблицы и графики расходов и давлений нагнетания ЖРО, составов ЖРО;
- результаты наблюдений, измерений и определений состояния недр, сооружений и объектов, окружающей среды, включая их изменения во времени,
- схемы, таблицы и графики, отражающие состояние окружающей среды в районе ПГЗ ЖРО, изменения показателей во времени,
- годовые отчёты о результатах эксплуатации.

В базу данных включены все накопленные за многолетний период геомониторинга геофизические, гидрогеологические и гидрогеохимические материалы, которые необходимы для уточнения процессов, протекающих в недрах, и повышения надежности прогнозов изменения состояния недр под влиянием деятельности ПГЗ ЖРО.

Электронная база данных содержит в себе результаты эксплуатации ПГЗ ЖРО в виде журналов, графиков, диаграмм и хранится в форматах широко распространенных редакторов и геоинформационных систем.

Сведения о выполненных на каждой скважине исследованиях и работах (наливы/откачки воды, изменения в конструкции, ГИС и др.) и их основных результатах фиксируются в Паспорте скважины (на бумажных и электронных носителях).

База данных периодически обновляется с учетом последних данных геомониторинга, выполняется уточнение текущего и прогнозного изменения состояния недр.

Филиалом «Дмитровградский» ФГУП «НО РАО» ежегодно составляется отчет о результатах эксплуатации ПГЗ ЖРО и мониторинга состояния недр согласно "Правилам и техническим требованиям эксплуатации пунктов глубинного захоронения ЖРО предприятий Госкорпорации «Росатом» (ПТТ ПГЗ ЖРО 2014).

6 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ

Работы для целей геомониторинга должны выполняться с соблюдением требований законодательства, а также утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил) по технологии ведения работ, связанных с пользованием недрами, в том числе «Правил охраны недр» (ПБ-07-601-03) и «Правил безопасности при геологоразведочных работах» (ПБ 08-37-2005) и др.

Детальная характеристика правил, техники выполнения каждого вида работ и требований безопасности изложены в «Инструкции по эксплуатации ПГЗ ЖРО (подземная часть)».

Административно-технические работники обязаны принимать конкретные меры по охране недр и внешней окружающей среды, по устранению вредных и созданию безопасных условий труда, предупреждению травматизма, профзаболеваний и обеспечению высокой культуры производства.

Работники несут дисциплинарную, административную или уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации за нарушение и несоблюдение ими правил безопасности труда, промсанитарии, стандартов (норм, правил) по безопасному ведению работ, связанных с пользованием недрами, охране недр и внешней окружающей природной среды.

Работы по геомониторингу в наблюдательных скважинах должны выполняться бригадой операторов (техников) из 2-х и более человек, под руководством специалиста геологического отдела.

Оглавление

1. Обозначения и сокращения.....	3
2. Общие положения	4
3. Организация и проведение радиационного контроля	5
4. Цели и задачи радиационного контроля.....	7
5. Аппаратура радиационного контроля.....	7
6. Порядок оформления и хранения результатов радиационного контроля.....	10
7. Организация дозиметрического контроля.....	10
8. Организация радиационного контроля производственных помещений, оборудования, транспортных средств, кожных покровов и средств индивидуальной защиты	20
9. Организация радиационного контроля при ликвидации последствий радиационной аварии.....	33
10. Контроль и ответственность	35
Приложение 1. График радиационного контроля ПГЗ ЖРО «Опытно- промышленный полигон»	36
Схемы расположения точек (участков) радиационного контроля ПГЗ ЖРО ОПП	39
Приложение 2. Описание аппаратурно-методических комплексов СИЧ и БФК53	
Приложение 3. Форма справки об отсутствии (наличии) радиоактивного загрязнения	56
Приложение 4. Упрощенный способ сортировки спецодежды, нательного белья и полотенец, загрязненных бета-излучающими продуктами деления	58
Приложение 5. Порядок выполнения измерений общего и снимаемого радиоактивных загрязнений.....	59
Приложение 6. Форма карточки учета индивидуальных доз облучения персонала.....	62

1. Обозначения и сокращения

АО «ГНЦ НИИАР» – акционерное общество «Государственный научный центр Научно-исследовательский институт атомных реакторов»;

БФК – биофизический контроль;

ДК – дозиметрический контроль;

ДКРМ – дозиметрический контроль рабочих мест;

ДОО – допустимая объёмная активность;

Допуск – допуск на проведение радиационно опасных работ;

ЖРО – жидкие радиоактивные отходы;

ЗКД – зона контролируемого доступа;

ИДК – индивидуальный дозиметрический контроль;

ИИИ – источник ионизирующего излучения;

КРЗ – контроль радиоактивного загрязнения;

КУ – контрольный уровень;

ЛРК – лаборатория радиационного контроля;

МАЭД – мощность амбиентного эквивалента дозы;

НРБ-99/2009 – СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности»;

ОРПБ и ОТ – отдел по радиационной, промышленной, пожарной безопасности и охране труда;

ОСПОРБ-99/2010 – СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности»;

ПГЗ ЖРО ОПП – пункт глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов «Опытно-промышленный полигон»;

ПУ – предельный уровень;

РАО – радиоактивные отходы;

РЗ – радиоактивное загрязнение;

РВ – радиоактивное вещество;

СИЗ – средство индивидуальной защиты;

СИЧ – спектрометр излучения человека;

ТРО – твердые радиоактивные отходы;

ФГУП «НО РАО» – федеральное государственное унитарное предприятие «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»

2. Общие положения

Настоящая программа устанавливает виды и порядок проведения радиационного контроля в пункте глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов «Опытно-промышленный полигон» филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО».

Программой должны руководствоваться рабочие, специалисты, и руководитель службы радиационной безопасности филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО» (далее – Филиал) при проведении радиационного контроля.

Программа разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

Федеральный закон РФ «О радиационной безопасности населения» от 09.01.96 №3-ФЗ

СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»;

СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)»;

СанПиН 2.6.1.07-03 «Гигиенические требования к проектированию предприятий и установок атомной промышленности (СПП ПУАП-03)»;

СП 2.6.6.1168-02 «Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами (СПОРО-2002)»;

МУ 2.6.5.008-2016 «Контроль радиационной обстановки. Общие требования»;

МУ 2.6.5.028-2016 «Определение индивидуальных эффективных и эквивалентных доз и организация контроля профессионального облучения в контролируемых условиях планируемого облучения. Общие требования»;

МУ 2.6.1.026-2016 «Дозиметрический контроль внешнего профессионального облучения. Общие требования»;

МУ 2.6.1.065-2014 «Дозиметрический контроль профессионального внутреннего облучения. Общие требования»;

МУ 2.6.5.032-2017 Контроль радиоактивного загрязнения поверхностей.

Объектами производственного радиационного контроля в Филиале являются:

персонал групп А и Б;

рабочие места персонала группы А, отдельные помещения, здания и сооружения ПГЗ ЖРО ОПП;

территория ПГЗ ЖРО ОПП;

транспорт, оборудование, металлолом и другие материалы вывозимые из зоны контролируемого доступа или с территории ПГЗ ЖРО ОПП.

Контролируемые радиационные параметры:

индивидуальная эффективная доза облучения персонала;

индивидуальная эквивалентная доза отдельных органов и тканей (хрусталик глаза, кисти и стопы, кожа, низ живота у женщин в возрасте до 45 лет);

мощность дозы гамма-излучения на рабочих местах, в смежных помещениях, на территории ПГЗ ЖРО ОПП;

уровень загрязнения радиоактивными веществами рабочих поверхностей, оборудования, транспортных средств, средств индивидуальной защиты, кожных покровов и одежды персонала;

объемная активность аэрозолей в рабочих помещениях;

активность выбросов аэрозолей из вентсистемы В-1 здания 138Н.

3. Организация и проведение радиационного контроля

3.1. Радиационный контроль в Филиале осуществляется отделом по радиационной, промышленной, пожарной безопасности и охране труда филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО». Для осуществления индивидуального дозиметрического контроля, спектрометрических измерений, определения объемной активности радионуклидов в воздухе производственных помещений привлекается АО «ГНЦ НИИАР» на договорной основе.

3.2. Состав и численность персонала ОРППБ и ОТ в обязанности которого входит организация и проведение радиационного контроля:

начальник отдела – 1 человек;

дозиметрист – 2 человека.

3.3. Основные обязанности работников ОРППБ и ОТ и функции ОРППБ и ОТ в области радиационного контроля изложены в положении об отделе по радиационной, промышленной пожарной безопасности и охране труда, должностных инструкциях работников.

3.4. Основные нормативные документы, регламентирующие работу ОРППБ и ОТ в вопросах организации и проведения радиационного контроля:

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

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

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

Федеральный закон от 21.11.1995 №170-ФЗ РФ «Об использовании атомной энергии»;

Федеральный закон от 11.07.2011 № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

Постановление Правительства РФ от 19.10.2012 № 1069 «О критериях отнесения твердых, жидких и газообразных отходов к радиоактивным отходам, критериях отнесения радиоактивных отходов к особым радиоактивным отходам

6

и к удаляемым радиоактивным отходам и критериях классификации удаляемых радиоактивных отходов»;

СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»;

СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)»;

НП-016-05 Общие положения обеспечения безопасности объектов ядерного топливного цикла;

НП-019-15 Сбор, переработка, хранение и кондиционирование ЖРО. Требования безопасности;

НП 020-15. Сбор, переработка, хранение и кондиционирование твердых радиоактивных отходов. Требования безопасности;

НП-021-15 Обращение с газообразными радиоактивными отходами. Требования безопасности;

НП-038-16 Общие положения обеспечения безопасности радиационных источников;

НП 047-11. Положение о порядке расследования и учета нарушений в работе объектов ядерного топливного цикла;

НП-055-14 Захоронение радиоактивных отходов. Принципы, критерии и основные требования безопасности;

НП-058-14 Безопасность при обращении с радиоактивными отходами. Общие положения;

НП-064-05 Учет внешних воздействий природного и техногенного происхождения на объекты использования атомной энергии;

НП-067-16 Основные правила учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов в организации;

НП-078-06 Положение о порядке объявления аварийной готовности, аварийной обстановки и оперативной передачи информации в случае радиационно-опасных ситуаций на предприятиях ядерного топливного цикла;

СП 2.6.6.1168-02 Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами СПОРО-2002;

СанПиН 2.6.1.07-03 "Гигиенические требования к проектированию предприятий и установок атомной промышленности" (СПП ПУАП-03);

МУ 2.6.5.028-2016 Определение индивидуальных эффективных и эквивалентных доз и организация контроля профессионального облучения в контролируемых условиях планируемого облучения. Общие требования;

МУ 2.6.5.008-2016 Контроль радиационной обстановки. Общие требования;

МУ 2.6.1.026-2016 Дозиметрический контроль внешнего профессионального облучения. Общие требования;

МУ 2.6.1.065-2014 Дозиметрический контроль профессионального внутреннего облучения. Общие требования;

МУ 2.6.5.032-2017 Контроль радиоактивного загрязнения поверхностей.

4. Цели и задачи радиационного контроля

4.1. Целью радиационного контроля в Филиале является получение информации об индивидуальных и коллективных дозах облучения персонала, а также показателях, характеризующих радиационную обстановку для определения соответствия условий труда требованиям НРБ-99/2009 и ОСПОРБ-99/2010 и подтверждения того, что радиационная безопасность персонала обеспечена должным образом, а техногенные ИИИ находятся под контролем.

4.2. Задачами радиационного контроля являются:

4.2.1. Определение значений индивидуальных доз облучения персонала и контроль соответствия этих значений установленным уровням (контрольным, нормативным, предшествующим).

4.2.2. Измерение контролируемых параметров радиационной обстановки и контроль соответствия измеренных значений установленным значениям этих параметров (контрольным, нормативным, предшествующим).

4.2.3. Документальная фиксация значений контролируемых радиационных параметров в нормальных условиях и в условиях аварийной радиационной обстановки.

4.2.4. Контроль динамики изменений значений радиационных параметров и, прежде всего, в случае ухудшения радиационной обстановки.

4.2.5. Идентификация причин ухудшения радиационной обстановки с выявлением конкретного оборудования, технологического процесса или других причин, вызвавших это ухудшение.

4.2.6. Определение перечня необходимых мероприятий по улучшению радиационной обстановки и контроль их эффективности.

4.2.7. Систематизация и формирование упорядоченного пакета информации для передачи в структуры управления производством.

4.2.8. Получение данных для осуществления дозиметрического контроля индивидуальных доз облучения персонала методом дозиметрического контроля рабочих мест.

4.3. Для решения поставленных задач используются следующие виды контроля:

- индивидуальный дозиметрический контроль;
- контроль выбросов радиоактивных веществ в окружающую среду;
- радиационный контроль состояния физических барьеров;
- радиационный контроль распространения радиоактивных загрязнений.

5. Аппаратура радиационного контроля

5.1. Для контроля радиационных параметров используются технические средства радиационного контроля, представленные в таблице 1.

Таблица 1. Технические средства радиационного контроля и место их размещения

№ п/п	Наименование и тип приборов и установок РК	Кол-во, шт	Контролируемые радиационные параметры	Единица измерения	Вид ИИ, радионуклид	Диапазон контроля	Место установки (хранения)	Исполнение, связанное с местом размещения при эксплуатации
1.	УИМ 2-2Д	4	Плотность потока частиц	$\frac{\text{частиц}}{\text{см}^2 \cdot \text{мин}}$	альфа	от 0,1 до 2·10 ³	скв.Н-2 (узел управления) скв.Н-3 (узел управления) скв.Н-4 (узел управления) зд.190 пом.4	Стационарный
					бета	от 5 до 1,5·10 ⁴		
2.	Дозиметр-радиометр МКС-АТ1117М	2	Мощность амбиентного эквивалента дозы	$\frac{\text{мкЗв}}{\text{ч}}$	фотонное	от 0,05 до 10 ⁷	зд.134 пом.204	Переносной
			Плотность потока частиц	$\frac{\text{частиц}}{\text{см}^2 \cdot \text{мин}}$	альфа	от 0,1 до 10 ⁵		
			Поверхностная активность	$\frac{\text{Бк}}{\text{см}^2}$	бета	от 1 до 5·10 ⁵		
3.	Индивидуальный дозиметр ДКС-АТ3509С	4	индивидуальный эквивалент дозы Нр(10), Нр(0,07)	мкЗв	фотонное	от 1 до 10 ⁴	зд.134 пом.204	Носимый
			мощность индивидуально-го эквивалента дозы Нр(10), Нр(0,07)	$\frac{\text{мкЗв}}{\text{ч}}$		от 0,1 до 5·10 ⁶		

№ п/п	Наименование и тип приборов и установок РК	Кол-во, шт	Контролируемые радиационные параметры	Единица измерения	Вид ИИ, радионуклид	Диапазон контроля	Место установки (хранения)	Исполнение, связанное с местом размещения при эксплуатации
4.	Индивидуальный дозиметр ДКС-АТ3509А	3	индивидуальный эквивалент дозы Нр(10)	мкЗв	фотонное	от 1 до 10 ⁷	зд.134 пом.204	Носимый
			мощность индивидуально-го эквивалента дозы Нр(10)	$\frac{\text{мкЗв}}{\text{ч}}$		от 0,1 до 10 ⁶		
5.	Индикатор-сигнализатор поисковый ИСП-РМ1710А	1	Мощность амбиентного эквивалента дозы	$\frac{\text{мкЗв}}{\text{ч}}$	фотонное	от 0,01 до 30	зд.134 пом.204	Переносной
			средняя скорость счета	с ⁻¹		от 1 до 999		
6.	Расходомер-пробоотборник радиоактивных газозерозольных смесей ПУ-5	1	Отбор проб воздуха и других газов с целью определения концентрации в них радиоактивных газозерозольных примесей				зд.134 пом.204	Переносной
7.	Индивидуальный термолюминесцентный дозиметр ДВГ-01	2 комплекта	индивидуальный эквивалент дозы Нр(10)	мкЗв	фотонное	от 50 до 10 ⁷	кассетница на выходе из санпропускника в ЗКД	Носимый

5.2. Содержание и надзор за техническим состоянием аппаратуры радиационного контроля должен осуществляться в соответствии руководством по эксплуатации прибора.

5.3. Проверка приборов радиационного контроля должна осуществляться в соответствии с ежегодно утверждаемым первым заместителем директора - главным инженером Филиала графиком.

6. Порядок оформления и хранения результатов радиационного контроля

6.1. Записи в рабочих документах должны осуществляться аккуратно и разборчиво, только ручкой с пастой синего (фиолетового) цвета. Исправления непосредственно по тексту не допускаются. Поправки должны вноситься следующим образом: ошибочная запись зачёркивается прямой линией по середине текста, сверху заносится правильный текст и на полях ставится дата, подпись и фамилия лица, внесшего исправление.

6.2. Оформление и хранение результатов радиационного контроля должно осуществляться в соответствии с требованиями стандарта предприятия «Требования к организации сбора, обработки, хранения, анализа и распространения информации о результатах радиационного контроля», утвержденного приказом ФГУП «НО РАО» от 31.01.2017 № 319-11Р/69-П.

6.3. Для записи и хранения результатов радиационного контроля в филиале «Димитровградский» ФГУП «НО РАО» используются следующие документы:

- карточки учета индивидуальных доз облучения;
- журнал учета индивидуальных доз облучения;
- журналы радиационного контроля;
- протоколы радиационного контроля;
- справки (протоколы измерений);
- акты отбора проб;
- донесения;
- картограммы;
- справки о наличии (отсутствии) радиоактивного загрязнения;
- оперативный журнал дозиметриста.

Конкретное назначение перечисленных документов изложено в соответствующих разделах настоящей программы.

6.4. Результаты радиационного контроля, оформленные в рабочих журналах, протоколах, картограммах и т.д. должны храниться в ОРППБ и ОТ весь срок эксплуатации радиационного объекта. Информация о дозовых нагрузках персонала должна храниться 50 лет.

7. Организация дозиметрического контроля

Для контроля индивидуальных доз профессионального облучения в Филиале применяется:

11

индивидуальный дозиметрический контроль внешнего фотонного облучения с применением индивидуальных дозиметров, заключающийся в определении индивидуального эквивалента дозы облучения работника с помощью учетных (накопительных) дозиметров за определенный промежуток времени;

контроль индивидуальной дозы внутреннего облучения с помощью спектрометра (счетчика) излучения человека или биофизических методов контроля биосубстратов для определения индивидуального поступления радионуклидов в организм работника, при этом определение индивидуальной дозы внутреннего облучения работника проводится по специальным методикам на основании данных об индивидуальном содержании радионуклидов в организме работника;

индивидуальный дозиметрический контроль по результатам ДЖРМ, включающий измерение мощности дозы внешнего облучения, уровней загрязнения поверхностей рабочей зоны, объемной активности радиоактивных аэрозолей в воздухе рабочей зоны, а также времени пребывания работника в этих условиях.

7.1. Индивидуальный дозиметрический контроль внешнего облучения

7.1.1. Контроль эффективной дозы внешнего фотонного облучения персонала Филиала (включая прикомандированных лиц и персонал привлеченных организаций) осуществляется:

во время выполнения работ в зоне контролируемого доступа путем ИДК с использованием индивидуальных накопительных дозиметров для определения индивидуального эквивалента дозы $H_p(10)$, располагаемых в нагрудном кармане спецодежды;

во время выполнения радиационно-опасных работ по Допуску в зоне контролируемого доступа путем ИДК с использованием индивидуальных накопительных дозиметров для определения индивидуального эквивалента дозы $H_p(10)$ и ИДК с использованием прямопоказывающих электронных дозиметров для определения индивидуального эквивалента дозы $H_p(10)$, снабженных дополнительными функциями сигнализации при превышении установленного уровня дозы или мощности дозы.

7.1.2. Контроль эквивалентной дозы нижней части живота для женщин в возрасте до 45 лет из персонала группы А осуществляется во время выполнения работ в зоне контролируемого доступа путем ИДК с использованием дополнительного дозиметра индивидуального эквивалента дозы $H_p(10)$, располагаемого на поверхности нижней части живота.

7.1.3. Контроль эквивалентных доз облучения хрусталика глаза, кожи, кистей и стоп осуществляется в соответствии с п.8.9.1 МУ 2.6.5.026-2016 «Дозиметрический контроль внешнего профессионального облучения. Общие

требования» с использованием индивидуальных накопительных дозиметров для определения индивидуального эквивалента дозы $H_p(10)$, располагаемых в нагрудном кармане спецодежды¹. За значение эквивалентной дозы облучения соответствующего органа принимается значение индивидуальной эффективной дозы внешнего облучения.

7.1.4. Контингент Филиала, подлежащий ИДК внешнего фотонного излучения с помощью индивидуальных накопительных дозиметров для определения индивидуального эквивалента дозы $H_p(10)$:

Подразделение	Должность
Администрация	Директор филиала
	Первый заместитель директора - главный инженер
	Заместитель директора по безопасности и физической защите
Служба безопасности	Главный специалист по физической защите и ГО
Цех по эксплуатации ПГЗ ЖРО	Начальник цеха
	Заместитель начальника цеха - главный специалист по эксплуатации
	Начальник смены
	Инженер по ремонту и обслуживанию механического оборудования
	Инженер по ремонту и обслуживанию приборов КИП и А
	Инженер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
	Техник-пробоотборщик
	Слесарь по ремонту КИП и А
	Слесарь по ремонту и обслуживанию механического оборудования
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
Отдел по радиационной, промышленной, пожарной безопасности и охране труда	Начальник отдела
	Главный специалист
	Инженер по учету и контролю РВ и РАО
	Дозиметрист
Геологический отдел	Главный геолог-начальник отдела
	Ведущий специалист
	Техник
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

¹ Характер выполняемых на рабочих местах ПГЗ ЖРО ОПШ операций и использование СИЗ исключают неравномерное (локальное) облучение органа или ткани: отношение значения эквивалентной дозы к значению эффективной дозы внешнего облучения не превосходит 3/2.

Подразделение	Должность
	Слесарь по ремонту КИП и А

7.1.5. Выдачу и обмен индивидуальных накопительных дозиметров персоналу Филиала, включая прикомандированных лиц, осуществляет ОРППБ и ОТ во взаимодействии с ЛРК АО «ГНЦ НИИАР».

7.1.6. Для комплектации персонала индивидуальными накопительными дозиметрами, начальник ОРППБ и ОТ направляет инженеру группы дозиметрического контроля ЛРК (далее – инженер группы ДК) соответствующий запрос. В запросе должна содержаться информация:

- ФИО работника;
- категория облучаемого лица;
- вид излучения;
- периодичность контроля.

7.1.7. Инженер группы ДК комплектует индивидуальные и фоновый дозиметры в течение двух дней и передает их начальнику ОРППБ и ОТ.

7.1.8. Настоящей Программой устанавливается следующая периодичность планового обмена дозиметров:

индивидуальные накопительные дозиметры контроля эффективной дозы внешнего облучения – 1 раз в квартал;

дополнительные индивидуальные накопительные дозиметры для контроля эквивалентной дозы на низ живота женщин в возрасте до 45 лет – 1 раз в месяц.

7.1.9. Квартальный обмен индивидуальных накопительных дозиметров производится в период с 1 по 20 число последнего месяца квартала (в установленные по согласованию с инженером группы ДК сроки). Дозиметрист Филиала по заданию начальника ОРППБ и ОТ получает в группе ДК (зд. 155 пом. 17) неэкспонированные дозиметры, осуществляет обмен экспонированных дозиметров на неэкспонированные. Перед сдачей экспонированных индивидуальных дозиметров в группу ДК обязательно проводится контроль радиоактивного загрязнения поверхности дозиметров (без защитных чехлов).

7.1.10. В случае обнаружения загрязнения индивидуального дозиметра осуществляется его дезактивация силами ответственного пользователя дозиметром под контролем дозиметриста. По факту обнаружения загрязнения дозиметра ответственный пользователь дозиметром обязан предоставить начальнику ОРППБ и ОТ объяснительную записку.

7.1.11. Обмен индивидуальных дозиметров женщин в возрасте до 45 лет (низ живота) осуществляется с 15 по 20 число каждого месяца.

7.1.12. В необходимых случаях (установление факта аварийного облучения, при подозрении бесконтрольного нахождения работника в местах с высоким уровнем ионизирующего излучения или других обоснованных случаях), по решению начальника ОРППБ и ОТ, может быть организован внеплановый обмен дозиметров.

7.1.13. В случае увольнения лица, состоящего на ИДК, его индивидуальный дозиметр сдается в течение двух дней в группу ДК.

7.1.14. Результаты планового индивидуального дозиметрического контроля АО «ГНЦ НИИАР» предоставляет Филиалу не позднее 15 дней после проведения обмена.

7.1.15. Обеспечение индивидуальными накопительными дозиметрами и организация ИДК персонала привлеченных организаций должна предусматриваться в договоре на проведение подрядных работ.

Персонал не обеспеченный индивидуальными дозиметрами, к работе в зоне контролируемого доступа ПГЗ ЖРО ОПП не допускается.

7.1.16. При организации и проведении дозиметрического контроля внешнего облучения персонала вводятся следующие виды контроля:

текущий контроль применяют в качестве основного контроля при длительном облучении при нормальных условиях эксплуатации ИИИ;

оперативный контроль применяют в качестве дополнительного к текущему контролю при выполнении работ по Допуску, при изменении технологии, вводе в действие нового оборудования и при других возможных изменениях радиационной обстановки в нормальных условиях эксплуатации ИИИ, а также в качестве основного вида контроля при планируемом повышенном облучении.

аварийный контроль применяют в тех случаях, когда вероятность выхода источника из-под контроля велика.

7.1.17. В качестве технического средства текущего контроля используются индивидуальные термомолюминесцентные дозиметры ДВГ-01 (см. таблицу 1).

7.1.18. Измерения и расчет индивидуальных доз должны осуществляться в соответствии с эксплуатационной документацией комплекса автоматизированного индивидуального дозиметрического контроля АКВДК-301 и аттестованными методиками выполнения измерений исполнителя (АО «ГНЦ НИИАР»).

7.1.19. В качестве технического средства оперативного контроля используются электронные прямопоказывающие индивидуальные дозиметры ДКС-АТ3509С, ДКС-АТ3509А.

7.1.20. Для аварийного контроля используются термомолюминесцентные дозиметры ДВГ-01 и электронные прямопоказывающие индивидуальные дозиметры ДКС-АТ3509С, ДКС-АТ3509А.

7.1.21. Результаты текущего индивидуального дозиметрического контроля внешнего облучения, по окончании периода контроля, фиксируются в журнале регистрации индивидуальных доз и электронной базе данных с последующим внесением в индивидуальную карточку (приложение 6).

7.1.22. Результаты оперативного контроля регистрируются в Допуске, а для работ, которые допускается проводить без оформления Допуска – в оперативном журнале.

7.1.23. Результаты аварийного контроля внешнего облучения, фиксируются в журнале регистрации индивидуальных доз и электронной базе данных с последующим внесением в индивидуальную карточку, отдельно от дозы облучения в нормальных условиях эксплуатации.

7.2. Дозиметрический контроль внутреннего облучения

7.2.1. Дозиметрический контроль профессионального внутреннего облучения заключается в проведении систематических измерений физических величин, характеризующих источники внутреннего облучения работника, и в переходе от результатов измерений этих величин к индивидуальным значениям нормируемых величин.

7.2.2. Физическими величинами, характеризующими источники внутреннего облучения работника, измеряемыми при дозиметрическом контроле внутреннего облучения, являются:

$Q_{U,d,G}$ – определяемая в воздухе рабочего помещения (рабочей зоны) величина объемной активности соединений радионуклида U , обладающих дисперсностью d (выраженной в единицах АМАД или АМГД), которые следует отнести к типу химического соединения при ингаляции G ;

$S_{T,U}$ – удержание (активность) радионуклида U , определяемое в теле человека, органе (или ткани) T , либо содержание его в биологических образцах (моча).

7.2.3. Нормируемыми величинами для дозиметрического контроля при внутреннем облучении персонала в контролируемых условиях обращения с радиоактивными веществами в открытом виде являются:

$E(r)$ – ожидаемая эффективная доза внутреннего облучения (ОЭД);

$\Pi_{U,d,G}$ – поступление в организм работника через органы дыхания соединений радионуклида U , которые при ингаляции следует отнести к обладающему дисперсностью d и типу химического соединения при ингаляции G .

7.2.4. Для дозиметрического контроля профессионального внутреннего облучения используют:

дозиметрический контроль рабочих мест;

индивидуальный дозиметрический контроль персонала.

7.2.5. На каждом этапе (ДКРМ и ИДК) могут выполняться разные типы дозиметрического контроля: текущий, специальный, операционный и подтверждающий контроль:

текущий контроль осуществляется при постоянной работе персонала с радиоактивными веществами в открытом виде и имеет своей целью демонстрацию того, что условия эксплуатации источников излучения стабильно нормальные и уровни индивидуальных ожидаемых доз внутреннего облучения не превышают значений установленных показателей (контрольных величин);

специальный контроль персонала осуществляется для количественной оценки значимого облучения, последовавшего в результате предполагаемого или действительного события, выходящего за рамки нормального;

операционный контроль проводят для получения информации относительно отдельной производственной операции, совершаемой в ограниченный отрезок времени, или после проведения модификации оборудования или производственного процесса;

подтверждающий контроль проводят, используя ИДК, для определения доз облучения представительной группы персонала с целью подтверждения уровня облучения работников на рабочих местах, не требующих обязательного введения ИДК.

7.2.6. Для целей планирования и организации ДК внутреннего облучения персонала в контролируемых условиях эксплуатации источника излучения в Филиале устанавливаются следующие дозовые уровни:

уровень введения индивидуального дозиметрического контроля ($V_{\text{ек}}$) – 1 мЗв;

уровень действия ($V_{\text{д}}$) – 8 мЗв.

7.2.7. При проведении ДКРМ в качестве оценки уровня хронического облучения работника, величина годовой ОЭД на его рабочем месте, определяется по формуле:

$$E(\tau)^{PM} = 1,4 \times \sum_{U,d,G} \left(e(\tau)_{U,d,G}^{exp} \times \sum_k (\{Q_{U,d,G}\}_k \times \Delta_k) \right), \text{Зв}$$

где

$E(\tau)^{PM}$ – годовая ОЭД на рабочем месте;

1,4 – скорость дыхания стандартного работника, м³/час;

$e(\tau)_{U,d,G}^{exp}$ – ожидаемая эффективная доза внутреннего облучения на единичное поступление соединения радионуклида U , которое при ингаляции следует отнести к обладающему дисперсностью d и типом химического соединения при ингаляции G (далее для краткости – дозовый коэффициент) при стандартных условиях внутреннего облучения согласно пп. 8.2-8.4 НРБ-99/2009, Зв/Бк;

τ – период накопления ОЭД внутреннего облучения;

Δ_k – длительность пребывания в k -м помещении (в k -й рабочей зоне) работника в течение календарного года в часах при средней годовой объемной активности $\{Q_{U,d,G}\}_k$ соединения (обладающего дисперсностью d и типом химического соединения при ингаляции G) радионуклида U в k -м помещении (в k -й рабочей зоне) в зоне дыхания работника, Бк/м³.

Если тип соединения неизвестен, следует принимать максимальное значение $e(\tau)_{U,d,G}^{exp}$, из приведенных в приложении 1 к НРБ-99/2009.

7.2.8. Индивидуальный дозиметрический контроль внутреннего облучения персонала заключается в проведении систематических измерений активности радионуклидов:

во всем теле человека либо в его отдельных органах и тканях – контроль методом прямых измерений содержания гамма-излучающих радионуклидов в организме человека на установке СИЧ;

в выделениях человека или других пробах биологического происхождения контроль методом косвенных измерений содержания альфа-излучающих радионуклидов в биопробах;

и последующем расчете величины поступления радионуклидов и ОЭД внутреннего облучения по результатам измерений.

7.2.9. Текущий ИДК внутреннего облучения персонала Филиала осуществляется на основе графиков проведения измерений персонала на участках СИЧ и БФК лаборатории радиационного контроля АО «ГНЦ НИИАР».

Для формирования графиков текущего ИДК начальник ОРППБ и ОТ не позднее 20 января направляет списки персонала, подлежащего ИДК внутреннего облучения (СИЧ и БФК отдельно) операторам ДК ЛРК, которые в свою очередь формируют графики.

7.2.10. Операционный, специальный и подтверждающий контроль внутреннего облучения проводятся в случаях, предусмотренных п. 7.2.5, по решению начальника ОРППБ и ОТ.

7.2.11. Настоящей программой устанавливается следующий контингент Филиала, для которого необходимо проведение текущего ИДК внутреннего облучения на установке СИЧ:

Подразделение	Должность	Периодичность контроля
Администрация	Первый заместитель директора - главный инженер	1 раз в год
Служба безопасности	Главный специалист по физической защите и ГО	1 раз в год
Цех по эксплуатации ПГЗ ЖРО	Начальник цеха	1 раз в год
	Заместитель начальника цеха - главный специалист по эксплуатации	1 раз в год
	Начальник смены	1 раз в год
	Инженер по ремонту и обслуживанию механического оборудования	1 раз в год
	Инженер по ремонту и обслуживанию приборов КИП и А	1 раз в год
	Инженер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	1 раз в год
	Техник-проботборщик	1 раз в год
	Слесарь по ремонту КИП и А	1 раз в год
	Слесарь по ремонту и обслуживанию механического оборудования	1 раз в год

	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	1 раз в год
Отдел по радиационной, промышленной, пожарной безопасности и охране труда	Начальник отдела	1 раз в год
	Главный специалист	1 раз в год
	Инженер по учету и контролю РВ и РАО	1 раз в год
	Дозиметрист	1 раз в год
Геологический отдел	Главный геолог-начальник отдела	1 раз в год
	Ведущий специалист	1 раз в год
	Техник	1 раз в год
	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	1 раз в год
	Слесарь по ремонту КИП и А	1 раз в год

7.2.12. Текущий ИДК методом косвенных измерений содержания альфа-излучающих радионуклидов в биопробах устанавливается для критической группы персонала (не менее 5 человек), выбираемой на основе экспертной оценки с учетом степени участия в радиационно-опасных работах, уровня внешнего облучения, поступления радионуклидов в предшествующие периоды, результатов контроля объемной активности радионуклидов на рабочем месте.

В случае обнаружения поступления радионуклидов более чем у 50% лиц из критической группы, ИДК на участке БФК проходит весь персонал группы А Филиала.

7.2.13. Порядок прохождения ИДК на установке СИЧ (здание 155, помещения 13, 15):

в соответствии с графиком обследования персонала Филиала прямым методом каждому работнику, включенному в списки для контроля, через начальника ОРППБ и ОТ оператором группы ДК ЛРК выдается бланк направления на проведение обследования на СИЧ, в котором указаны все необходимые сведения: дата, место и время прохождения обследования;

работник обязан явиться на обследование в строго отведенное время;

кожные покровы и одежда работника перед прохождением обследования на СИЧ не должны иметь радиоактивного загрязнения. В случае обнаружения загрязнения, оператор группы ДК ЛРК сообщает начальнику ОРППБ и ОТ, который в свою очередь организует выяснение причин произошедшего.

7.2.14. В случае направления работника на оперативный ИДК или по запросу оператора (с целью снижения погрешности оценки ОЭД), начальник ОРППБ и ОТ должен предоставить информацию о характере производимых работ: присутствующих в воздухе радионуклидах и периоде поступления. Информация предоставляется в виде справки на имя начальника ЛРК.

7.2.15. Порядок прохождения ИДК на участке БФК:

в соответствии с графиком прохождения БФК оператор группы ДК ЛРК заблаговременно извещает начальника ОРППБ и ОТ о времени прохождения обследования работниками Филиала. Начальник ОРППБ и ОТ доводит информацию до работников, включенных в списки лиц, направляемых на БФК;

порядок сбора и передачи мочи для анализа в БФК следующий: мочу собирают в течение суток (24 часа) в чисто вымытую посуду (в 2-х или 3-х литровую банку). В этом сборе обязательно должна быть порция утренней мочи. Из полученного объема собранной мочи после перемешивания отбирают 0,5 литра в чистую бутылку или банку и закрывают. Вместе с аккуратно заполненными данными (дата, номер пробы: 1, 2 или 3, объем пробы, ФИО, название организации) сдают пробу на обследование в группу БФК не позднее, чем через сутки после сбора мочи по адресу: здание 155, помещение №2 (тел. 47-90). Время приёма биопроб 7¹⁰–14⁰⁰ ежедневно;

в группу БФК обследуемому работнику необходимо сдать три биопробы; работник обязан сдать анализы в рамках отведенного графиком промежутка времени.

7.2.16. Описание аппаратурно-методических комплексов СИЧ и БФК приведено в приложении 2.

7.2.17. Расчет ожидаемой эффективной дозы внутреннего облучения, обусловленного ингаляционным поступлением в организм радионуклидов в стандартных условиях облучения, в рамках стандартной модели по результатам ИДК выполняют операторы и ведущий инженер группы ДК ЛРК в соответствии с аттестованной методикой выполнения расчетов.

7.2.18. Результаты расчета предоставляются в Филиал в виде отчета, следующего содержания:

- ФИО работника;
- дата измерения;
- величина поступления радионуклида за период контроля;
- ОЭД за период контроля,
- относительная неопределенность оценки поступления;
- ОЭД;
- ссылка на используемую методику выполнения расчетов.

7.2.19. Результаты дозиметрического контроля внутреннего облучения фиксируются в следующих документах: отчетах ИДК, журнале регистрации индивидуальных доз, электронной базе данных, карточках учета индивидуальных доз.

7.3. Оформление отчетных форм по дозам облучения персонала

7.3.1. В соответствии с Федеральным законом от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» и постановлением Правительства Российской Федерации от 16.06.97 № 718 "О порядке создания единой государственной системы контроля и учета индивидуальных доз облучения

граждан" ежегодно в срок до 1 апреля после отчетного года Филиал должен заполнять формы федерального государственного статистического наблюдения № 1-ДОЗ, № 2-ДОЗ.

7.3.2. Формы заполняются с помощью единого программного обеспечения, зарегистрированного в Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Заполненные формы представляются в Межрегиональное управление №172 ФМБА России на бумажном носителе со всеми подписями и печатями и в электронном виде – стандартном файле, формируемом программным обеспечением.

7.3.3. Ответственность за своевременное заполнение и предоставление форм федерального статистического наблюдения №1-ДОЗ, №2-ДОЗ несет начальник ОРППБ и ОТ.

8. Организация радиационного контроля производственных помещений, оборудования, транспортных средств, кожных покровов и средств индивидуальной защиты

Для проведения радиационного контроля производственных помещений, оборудования, транспортных средств, кожных покровов и средств индивидуальной защиты на ПГЗ ЖРО ОПШ применяются:

оперативный контроль – является видом поискового контроля, и его целью является оценка радиационной обстановки на основании ограниченного количества измерений без набора статистики. Результатом оперативного контроля является обнаружение аномалий радиационного состояния объекта, а также обнаружение радиоактивных веществ на поверхности рабочих помещений, оборудования, транспортных средств, кожных покровов, спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты персонала;

текущий контроль – проводится с целью получения статистически достоверных данных о текущем уровне радиоактивного загрязнения поверхности рабочих помещений и оборудования, полях ионизирующих излучений, для отслеживания тенденций изменения параметров радиационной обстановки на различных производственных участках, а также для осуществления дозиметрического контроля рабочих мест.

8.1. Контроль мощности дозы фотонного излучения в зданиях и сооружениях

8.1.1. Контролируемым параметром полей фотонного излучения в зданиях и сооружениях ПГЗ ЖРО ОПШ является мощность AMBIENTНОГО эквивалента дозы $H^*(10)$.

8.1.2. Мощность AMBIENTНОГО эквивалента дозы в зданиях и сооружениях контролируется методом прямых измерений на расстоянии 1 метра от пола. Измерения должны производиться в соответствии с руководством по эксплуатации технического средства измерения.

8.1.3. Техническим средством измерения МАЭД является: дозиметр – радиометр МКС-АТ1117М (№ 29551-13 в Госреестре СИ РФ) с блоком детектирования БДКГ-04.

8.1.4. Оперативный контроль МАЭД осуществляется в следующих случаях:

во время и по окончании операций, связанных со вскрытием основного и вспомогательного технологического оборудования;

перед ремонтом, во время и после ремонтных работ технологического оборудования;

при отправке упаковок с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами, оборудования, деталей, приборов, инструмента и других грузов из одного задания или сооружения ПГЗ ЖРО в любые другие задания или сооружения ПГЗ ЖРО и сторонние организации;

перед началом ремонтных работ в рабочих помещениях;

при выполнении радиационно-опасных работ по Допускам;

во время проведения опытных работ с источниками излучения или оборудованием, содержащим радиоактивные вещества;

при работах по ликвидации последствий аварий и происшествий согласно плану мероприятий по защите персонала;

при радиационном контроле металлолома при отправке его с радиационного объекта для использования его в хозяйственной деятельности;

при радиационном контроле ТРО;

при ежедневном обходе рабочих мест персонала.

8.1.5. Объем оперативного контроля МАЭД в каждом конкретном случае устанавливается исходя из характера проводимых технологических, ремонтных и других операций.

8.1.6. Результаты оперативного контроля отражаются в оперативном журнале в виде таблиц, эскизов с контрольными точками, картограмм и пр. При оформлении результатов измерения отдельным документом допускается указание ссылки на его регистрационный номер.

8.1.7. Объем, периодичность и контрольные точки текущего контроля МАЭД представлены в приложении 1.

8.1.8. Результаты измерений в рамках текущего контроля записываются в журнал радиационного контроля помещений постоянного и периодического пребывания персонала.

8.2. Контроль радиоактивного загрязнения поверхностей производственных помещений и оборудования

8.2.1. Контроль радиоактивного загрязнения поверхностей проводится в помещениях, где проводятся работы с открытыми ИИИ, в помещениях, которые могут загрязняться в результате переноса в них радиоактивных веществ из соседних помещений, а также в других помещениях и на территории в зоне

контролируемого доступа и в зоне свободного доступа для подтверждения эффективности действия барьеров по нераспространению радиоактивных веществ.

8.2.2. Различают два вида радиоактивного загрязнения поверхностей: снимаемое (нефиксированное) и неснимаемое (фиксированное).

Снимаемое (нефиксированное) радиоактивное загрязнение поверхностей – загрязнение, при котором радиоактивные вещества переносятся при контакте на другие предметы и удаляются при дезактивации. Оно представляет основную радиационную опасность. Это обстоятельство следует иметь в виду при проведении радиационного контроля и осуществлении мероприятий по ликвидации последствий радиоактивного загрязнения поверхностей.

Неснимаемое (фиксированное) радиоактивное загрязнение поверхностей – загрязнение, при котором радиоактивные вещества не переносятся при контакте на другие предметы и не удаляются при дезактивации.

Общее радиоактивное загрязнение поверхностей – сумма снимаемого и неснимаемого радиоактивного загрязнения поверхностей.

8.2.3. Контролируемыми параметрами являются уровни радиоактивного загрязнения поверхности альфа- и бета-излучающими нуклидами. Единица измерения – $\text{см}^2 \cdot \text{мин}^{-1}$ (част./ $\text{см}^2 \cdot \text{мин}$).

8.2.4. Для измерения радиоактивного загрязнения поверхностей используются дозиметры-радиометры типа МКС-АТ1117М (№ 29551-13 в Госреестре СИ РФ) с блоками детектирования БДПА-01, БДПБ-01; измеритель скорости счета импульсов двухканальный УИМ2-2Д (№ 31722/1 в Госреестре СИ РФ) с блоками детектирования БДЗА-100Б, БДЗБ-11Д. Для измерения радиоактивного загрязнения поверхностей допускается использовать другие дозиметры-радиометры с аналогичными метрологическими характеристиками.

8.2.5. Для контроля радиоактивного загрязнения поверхностей применяют следующие методы:

- приборный,
- метод мазков.

Для измерения общего и/или неснимаемого РЗ используется приборный метод. Для измерения снимаемого РЗ используется метод мазков.

8.2.6. Выбор метода КРЗ осуществляют исходя из:

- вида измеряемой активности - снимаемой, неснимаемой или общей;
- типа загрязненной поверхности - гладкая, шершавая, пористая, сложной формы и т.д.;

- типа РЗ - альфа- или/и бета-излучающие нуклиды;

- вида КРЗ (оперативный или текущий);

- сложности и трудоемкости организации и проведения КРЗ.

8.2.7. Для помещений постоянного пребывания персонала при разработке контрольных уровней должен быть установлен КУ общего радиоактивного

загрязнения. Для помещений временного пребывания – КУ снимаемого радиоактивного загрязнения.

8.2.8. Превышение КУ является сигналом для принятия решения о проведении дезактивации и для выяснения причин повышения уровня радиоактивного загрязнения поверхностей.

8.2.9. Порядок выполнения измерений общего и снимаемого радиоактивного загрязнения поверхностей представлен в приложении 5.

8.2.10. Оперативному контролю подвергаются поверхности рабочих помещений и оборудования в следующих случаях:

во время и по окончании операций, связанных со вскрытием основного и вспомогательного технологического оборудования, загрязненного радиоактивными веществами;

перед ремонтом, во время и после ремонтных работ технологического оборудования;

по окончании рабочей смены при входе персонала в санпропускник – методом самоконтроля;

при отправке упаковок с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами, оборудования, деталей, приборов, инструмента и других грузов из одного задания или сооружения ПГЗ ЖРО в любые другие задания или сооружения ПГЗ ЖРО и сторонние организации;

перед началом ремонтных работ в рабочих помещениях;

после дезактивации поверхностей с уровнями радиоактивного загрязнения, превышающими КУ;

при выполнении радиационно-опасных работ по Допускам;

во время проведения опытных работ с источниками излучения или оборудованием, содержащим радиоактивные вещества;

при работах по ликвидации последствий аварий и происшествий согласно планам мероприятий по защите персонала;

при радиационном контроле металлолома при отправке его с радиационного объекта для использования его в хозяйственной деятельности.

8.2.11. При проведении оперативного контроля проводится определение уровня радиоактивного загрязнения поверхностей на тех участках пола, на которых наиболее вероятно появление нового радиоактивного загрязнения. Такими являются участки пола вблизи технологического оборудования, вытяжных шкафов, боксов, возле дверей в соседние помещения, пешеходные и транспортные галереи, коридоры и т. п. – особенно после завершения радиационно-опасных работ.

Оперативный контроль поверхностей рабочих помещений и оборудования выполняется с использованием прямых методов контроля без оценки неопределенности результатов контроля. Если радиационная обстановка не позволяет произвести измерения прямым методом используется метод сухого мазка.

Периодичность оперативного контроля уровней радиоактивного загрязнения в зоне контролируемого доступа приведена в приложении 1.

8.2.12. При проведении ремонтных работ, связанных со вскрытием технологического оборудования, обязательно проводится оперативный контроль рабочих мест и прилегающих поверхностей.

8.2.13. Результаты оперативного контроля радиоактивного загрязнения поверхностей рабочих помещений и оборудования записываются в оперативный журнал и докладываются начальнику ОРППБ и ОТ.

8.2.14. Результаты оперативного контроля сопоставляются со значением КУ. При превышении КУ необходимо осуществление следующих мер реагирования:

проведение контроля уровня радиоактивного загрязнения соседних участков поверхности и, при необходимости, поверхностей всего помещения с целью установления источника роста радиоактивного загрязнения поверхности;

установление границ вновь возникшего радиоактивного загрязнения поверхностей (оконтуривание загрязненной области);

проведение дезактивационных мероприятий.

8.2.15. Текущий контроль поверхностей помещений и оборудования проводится регулярно на участках поверхности помещений, на которых наиболее вероятно появление радиоактивного загрязнения. Места проведения измерений в рамках текущего контроля и количество измерений представлены в приложении 1.

8.2.16. Контроль радиоактивного загрязнения в отдельных помещениях временного пребывания персонала (см. приложение 1) осуществляется перед началом запланированных работ в этих помещениях (ремонт, осмотр, наладка оборудования и т. п.).

При отсутствии необходимости проведения каких-либо работ в этих помещениях допускается не проводить измерения радиоактивного загрязнения поверхностей оборудования (пола и т. п.) во избежание необоснованного облучения работников, осуществляющих радиационный контроль.

8.2.17. Проведение контроля случайно распределенного и локального загрязнения, определение количества измерений в каждом помещении должно осуществляться в соответствии с приложением Б методических указаний МУ 2.6.5.032 -2017 «Контроль радиоактивного загрязнения поверхностей».

При этом, если в помещении при проведении оперативного контроля за последний месяц не зарегистрированы уровни радиоактивного загрязнения, превышающие 0,1 от ДУ, то можно проводить текущий контроль по сокращенной схеме с уменьшенным количеством точек в помещении в зависимости от его площади.

8.2.18. Средний уровень радиоактивного загрязнения поверхности большой площади по результатам измерений в контрольных точках определяют

в соответствии с п.10.6 МУ 2.6.5.032 -2017 «Контроль радиоактивного загрязнения поверхностей».

8.2.19. Результаты измерений в рамках текущего контроля записываются в журнал радиационного контроля помещений постоянного и периодического пребывания персонала. В журнале фиксируется максимальное и среднее значение загрязнения участка контроля. При соблюдении требований к точности измерения (приложение 5) и использовании СИ в соответствии с п.8.2.4 допускается запись результатов без указания оценки неопределенности.

8.3. Контроль радиоактивного загрязнения кожных покровов, личной одежды и средств индивидуальной защиты персонала

8.3.1. Контроль радиоактивного загрязнения кожных покровов, личной одежды персонала и СИЗ должен осуществляться с использованием: переносных дозиметров-радиометров типа МКС-АТ117М с блоками детектирования БДПА-01, БДПБ-01, стационарных радиометров типа УИМ2-2Д с блоками детектирования БДЗА-100Б, БДЗБ-11Д.

8.3.2. Радиационный контроль кожных покровов, личной одежды персонала и СИЗ должен осуществляться приборным методом измерения.

8.3.3. Контролируемыми параметрами радиоактивного загрязнения кожных покровов, личной одежды персонала и СИЗ являются плотности потока альфа- и бета-частиц. Единица измерения част./см²-мин.

8.3.4. Текущий контроль уровней радиоактивного загрязнения кожных покровов, спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты не проводится. Обобщенные данные, необходимые для анализа среднего уровня радиоактивного загрязнения указанных объектов, получают на основании обобщения результатов оперативного контроля указанных поверхностей.

8.3.5. При проведении КРЗ в первую очередь должны измеряться потенциально грязные участки кожных покровов, одежды, СИЗ: ладони и пальцы рук, тыльная сторона ладоней, лицо, нижняя (до колена) часть брюк, клапана карманов брюк, манжеты рукавов, подошва и верхняя часть обуви, перчатки, наружная и внутренняя часть респиратора. Так же необходимо измерить участки с видимыми механическими загрязнениями и участки спецодежды, на которые указывает персонал.

8.3.6. При проведении КРЗ кожных покровов, личной одежды персонала и СИЗ расстояние от чувствительной поверхности датчика до измеряемой поверхности не должно превышать:

при измерении загрязнения альфа-излучающими нуклидами - 5 мм;

при измерении загрязнения бета-излучающими нуклидами - 20 мм.

Кожные покровы, спецодежда и СИЗ, подлежащие контролю, должны быть сухими. Влажные кожные покровы необходимо высушить с помощью полотенца (электрополотенца) или одноразовых бумажных салфеток.

8.3.7. Контроль радиоактивного загрязнения кожных покровов персонала должен осуществляться:

по окончании радиационно опасных работ в районе их проведения силами дозиметристов с использованием переносных дозиметров-радиометров;

при переходе из помещения более «грязной» зоны в помещение более «чистой» зоны собственными силами персонала (работника): методом самоконтроля с использованием штатных стационарных радиометров;

при выходе из павильонов нагнетательных скважин и здания 190 методом самоконтроля с использованием штатных стационарных радиометров;

перед каждым выходом из мастерских и бытовых помещений, в которых имеется штатный стационарный радиометр собственными силами персонала (работника): методом самоконтроля;

перед посещением туалетных (курильных) комнат в местах установки штатных стационарных радиометров собственными силами персонала (работника): методом самоконтроля;

перед санитарной обработкой в «условно грязной» зоне санпропускника собственными силами персонала (работника): методом самоконтроля с использованием штатных стационарных радиометров;

после завершения санитарной обработки в «чистой» зоне санпропускника собственными силами персонала (работника): методом самоконтроля с использованием штатных стационарных радиометров; для контроля эффективности дезактивации – переносным дозиметром-радиометром с привлечением дозиметриста;

перед выходом из здания 134 собственными силами персонала (работника) методом самоконтроля с использованием штатных стационарных радиометров;

перед выходом за пределы территории промплощадки №1 на КПП с помощью системы РК радиоактивного загрязнения персонала с блоками детектирования БДБ и пешеходного порталного монитора «Спектр».

8.3.8. Контроль радиоактивного загрязнения личной одежды и обуви персонала должен осуществляться:

на выходе из «чистой» зоны санпропускника (зд.134) собственными силами персонала (работника) методом самоконтроля с использованием штатных стационарных радиометров;

на выходе из «чистой» зоны санпропускника силами дозиметристов с использованием переносных дозиметров-радиометров;

перед выходом за пределы территории промплощадки №1 на КПП с помощью системы РК радиоактивного загрязнения персонала с блоками детектирования БДБ и пешеходного порталного монитора «Спектр».

В случае обнаружения радиоактивного загрязнения личной одежды и обуви они подлежат дезактивации. Дезактивация должна проводиться владельцем одежды (обуви) под контролем дозиметриста в санпропускнике. В случае невозможности их дезактивации, личная одежда (обувь) подлежит

передаче на захоронение как радиоактивные отходы, при этом дозиметристом должна быть оформлена справка, форма которой приведена в приложении 3.

В случае необходимости (добраться до дома) работнику должна выдаваться не бывшая в эксплуатации одежда (обувь) из аварийного запаса СИЗ с последующим возвратом. Основанием выдачи работнику одежды (обуви) является справка о наличии радиоактивного загрязнения личной одежды (обуви).

По факту загрязнения личной одежды (обуви) начальник ОРППБ и ОТ обязан организовать и провести расследование с целью выяснения причин и возможных источников загрязнения. По результатам расследования он обязан составить соответствующий акт, утверждаемый директором филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО».

8.3.9. Контроль радиоактивного загрязнения СИЗ должен осуществляться: при выходе с участка проведения радиационно-опасных работ после их окончания силами дозиметристов с использованием переносных дозиметров-радиометров;

при переходе границы «грязной» и «чистой» зоны стационарного (переносного) саншлюза после снятия дополнительного комплекта СИЗ: собственными силами персонала (работника): методом самоконтроля с использованием штатных стационарных радиометров или силами дозиметристов с использованием переносных дозиметров-радиометров;

перед снятием СИЗ в «условно грязной» зоне санпропускника собственными силами персонала (работника): методом самоконтроля с использованием штатных стационарных радиометров;

перед каждым выходом из мастерских и бытовых помещений, в которых имеется штатный стационарный радиометр собственными силами персонала (работника) методом самоконтроля;

при выходе из павильонов нагнетательных скважин и здания 190;

в гардеробных спецодежды санпропускников, силами дозиметристов с использованием переносных дозиметров-радиометров;

перед отправкой СИЗ на дезактивацию в спецрачечную.

8.3.10. Перед отправкой в спецрачечную СИЗ должны быть отсортированы по уровням радиоактивного загрязнения на три группы:

первая группа - до КУ;

вторая группа - от КУ до ПУ;

третья группа - свыше ПУ.

Соответствующие КУ и ПУ согласовываются с МРУ №172 ФМБА России и утверждаются приказом Филиала.

8.3.11. Основные СИЗ отнесенные к первой и второй группам радиоактивного загрязнения должны направляться на дезактивацию в спецрачечную. Основные СИЗ отнесенные к третьей группе радиоактивного загрязнения дезактивации не подлежат и утилизируются как ТРО.

Загрязненность дополнительных СИЗ необходимо тщательно контролировать при выходе из зоны проведения работ. Дополнительные СИЗ первой группы радиоактивного загрязнения могут использоваться повторно, а СИЗ второй группы загрязнения должны быть направлены в спецпрачечную или дезактивированы (при наличии технической возможности) в санитарном шлюзе. СИЗ третьей группы радиоактивного загрязнения дезактивации, как правило, не подлежат и утилизируются как ТРО, однако при наличии технической возможности часть СИЗ третьей группы загрязнения могут быть дезактивированы в санитарном шлюзе и использованы повторно.

8.3.12. Сортировку СИЗ обязан проводить дозиметрист совместно с работниками санпропускника. Измерение уровня радиоактивного загрязнения СИЗ необходимо проводить в расправленном виде, на сортировочных столах.

8.3.13. При загрязнении СИЗ бета-радионуклидами может применяться упрощенный способ сортировки СИЗ, изложенный в приложении 4.

8.3.14. Запись результатов контроля радиоактивного загрязнения личной одежды и средств индивидуальной защиты персонала дозиметрист должен осуществлять в журнале радиационного контроля санпропускника.

8.3.15. Запись результатов контроля кожных покровов персонала осуществляется в оперативном журнале.

8.3.16. При проведении контроля с целью выявления лиц из персонала, имеющих уровни радиоактивного загрязнения кожных покровов выше установленных КУ, интерпретация результатов контроля осуществляется по принципу «да-нет»: работник, имеющий радиоактивное загрязнение хотя бы одного участка кожных покровов, превышающее контрольный уровень, направляется на санитарную обработку кожных покровов. Значения уровней радиоактивного загрязнения кожных покровов ниже КУ не регистрируются.

8.3.17. О результатах КРЗ кожных покровов, личной одежды и средств индивидуальной защиты, дозиметрист обязан доложить начальнику ОРПШБ и ОТ в течение часа после завершения измерений, а в случаях обнаружения превышения КУ – немедленно.

8.4. Контроль радиоактивного загрязнения транспортных средств и грузов

8.4.1. Контроль радиоактивного загрязнения транспортных средств и грузов должен осуществляться с использованием: переносных дозиметров-радиометров типа МКС-АТ1117М с блоками детектирования БДКГ-04, БДПА-01, БДПБ-01, индикатора-сигнализатора поискового ИСП-РМ1710А, транспортных порталных мониторов «Янтарь-1А».

8.4.2. Контролируемыми параметрами радиоактивного загрязнения транспортных средств и грузов являются: мощность амбиентного эквивалента дозы на расстоянии 0,1 м от исследуемой поверхности (мкЗв/ч), наличие снимаемого и неснимаемого радиоактивного загрязнения (част./см²·мин).

При транспортировании РВ и РАО спецтранспортом дополнительно контролируется мощность амбиентного эквивалента дозы в кабине водителя и на расстоянии 1 метра от борта автомобиля.

8.4.3. Для контроля радиоактивного загрязнения транспортных средств и грузов используются приборный метод и метод мазков.

8.4.4. Допустимые уровни загрязнения поверхности транспортных средств приведены в таблице 8.10 СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009».

8.4.5. Радиационный контроль транспортных средств, приезжающих/покидающих ПГЗ ЖРО осуществляется на КПП промплощадки №1 посредством транспортных порталных мониторов «Янтарь-1А».

8.4.6. В случаях, когда транспортное средство находилось в контакте с РВ и/или РАО (транспортирование, погрузка, разгрузка РВ и/или РАО, реабилитация территории и т.п.) контроль радиоактивного загрязнения должен осуществлять дозиметрист перед выездом транспорта из ЗКД (или с места проведения работ в случае реабилитации территории).

Измерения необходимо проводить в следующих точках:

- колеса или гусеничные траки;
- крылья, брызговики, радиатор;
- кузов изнутри, снаружи и внизу;
- рабочий орган механизма (нож бульдозера, ковш экскаватора и т.п.);
- кабина водителя (сидения, рулевое колесо, пол, педали, стекла).

Место радиационного контроля должно быть как можно ближе к месту проведения работ, для исключения возможного распространения радиоактивного загрязнения.

8.4.7. Контроль проводится в две стадии: поиск и измерение. При этом проводят не менее 5 измерений на каждом квадратном метре поверхности.

8.4.8. Вначале приборным методом выявляют места повышенного общего загрязнения транспортного средства и охранной тары груза бета-активными нуклидами.

8.4.9. При обнаружении радиоактивного загрязнения транспортного средства свыше допустимых уровней необходимо организовать его дезактивацию.

8.4.10. Если при контроле приборным методом уровень общего загрязнения поверхностей транспортного средства и груза не превышает ДУ(КУ) для неснимаемого загрязнения, но превышает ДУ(КУ) для снимаемого загрязнения, то проводится обследование загрязненных участков методом мазка. Результаты анализа загрязненности поверхностей сопоставляют с действующими ДУ(КУ) для снимаемого загрязнения.

8.4.11. Если уровень общего загрязнения не превышает ДУ(КУ) для снимаемого загрязнения, то контроль методом мазков не проводят.

8.4.12. Если известно, что альфа-активное загрязнение поверхностей данного транспортного средства отсутствует, то контроль по альфа-излучению не проводят. В противном случае с применением метода мазков необходимо провести контроль альфа-активного загрязнения колес и колесных ниш транспортных средств, наружной поверхности транспортного средства и охранной тары контейнера.

8.4.13. Оборудование (узлы, сборки, детали, инструмент, приборы, огнетушители и т.д.) и материалы перед отправкой из ЗКД ПГЗ ЖРО подлежат радиационному контролю.

8.4.14. Радиационный контроль оборудования и материалов проводится в день их отправки с территории ПГЗ ЖРО и непосредственно перед их погрузкой в транспорт.

8.4.15. Измерение уровней радиоактивного загрязнения поверхностей оборудования и материалов в куче, в штабелях, в упаковках или навалом, а также уже погруженного на транспорт запрещается.

8.4.16. По результатам радиационного контроля транспортных средств и грузов дозиметрист должен оформить справку установленного образца (приложение 3). Один экземпляр справки передается лицу, сопровождающему груз или водителю транспортного средства, второй (корешок) – остается у дозиметриста.

8.5. Контроль объёмной активности радионуклидов в воздухе производственных помещений и выбросах в атмосферу

8.5.1. Контролируемыми параметрами содержания радиоактивных веществ в воздухе производственных помещений являются суммарные объёмные активности альфа-, бета-излучающих аэрозолей (Бк/м³).

8.5.2. Контролируемыми параметрами содержания радиоактивных веществ выбросах в атмосферу являются суммарные активности альфа-, бета-излучающих аэрозолей (МБк).

8.5.3. Контроль содержания радиоактивных веществ в воздухе рабочих помещений и выбросах в атмосферу осуществляется путем прокачки воздуха через аэрозольные фильтры типа АФА-РМП-20 или АФА-РСП-20 с последующим определением задержанной на них активности.

8.5.4. Текущий контроль содержания радиоактивных веществ в воздухе рабочих помещений и выбросах в атмосферу должен осуществляться в производственных помещениях здания 138Н: пом. 1, 2, 3, 4, 5, здания 134 пом.204; вентсистеме В-1 зд.138Н. Отбор проб производится посредством стационарной системы пробоотбора зданий 134, 138, 138Н. Периодичность контроля приведена в приложении 1. Минимальный объем прокачанного воздуха – 60 м³.

8.5.5. Проведение радиометрических измерений осуществляется по заявке в которой указывается цель измерений, время и дата установки и снятия

фильтров, объем прокачанного воздуха, номер пробы, место пробоотбора и контактные данные заявителя.

Пробы и один экземпляр заявки передаются контактному лицу АО «ГНЦ НИИАР». Второй экземпляр заявки с подписью лица получившего пробы остается у заявителя.

8.5.6. Радиометрические и спектрометрические измерения отобранных проб осуществляются АО «ГНЦ НИИАР» (в рамках договора), на поверенном оборудовании, в соответствии с аттестованными методиками измерений (расчетов) исполнителя.

8.5.7. Результаты измерений АО «ГНЦ НИИАР» предоставляет Филиалу в течение 1 суток после получения проб.

8.5.8. Полученные результаты измерений анализируются в Филиале методом сравнительного анализа измеренных значений объемной активности с КУ. В случае превышения 0,8 КУ отобранная аэрозольная проба отправляется на дополнительные спектрометрические измерения с целью определения радионуклидного состава аэрозольной пробы. Сравнение полученного значения объемной активности проводится со значением ДОА определенного по результатам спектрометрических измерений.

В случае, если радионуклидный состав для помещения не определен, сравнение полученного значения объемной активности проводится со значением КУ.

8.5.9. Контрольные уровни объемной активности альфа-, бета-излучающих аэрозолей для помещений 2, 3 зоны устанавливаются по согласованию с МРУ №172 ФМБА России и утверждаются приказом директора филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО».

8.5.10. Запись результатов измерений должна осуществляться в журнале контроля объемной активности.

8.6. Организация контроля радиационной обстановки на территории ПГЗ ЖРО ОПП

8.6.1. На территории ПГЗ ЖРО ОПП контролю подлежат следующие радиационные параметры:

мощность AMBIENTного эквивалента дозы на расстоянии 1 метр от поверхности земли;

плотность потока бета-частиц от поверхности земли (расстояние от детектора до поверхности земли не более 20 мм).

8.6.2. Контроль параметров должен осуществляться с использованием: переносных дозиметров-радиометров типа МКС-АТ1117М с блоками детектирования БДКГ-04, БДПБ-01.

8.6.3. Текущий контроль осуществляется в период с мая по октябрь. Измерения должны производиться в контрольных точках. Количество и место расположения контрольных точек приведены в приложении 1.

8.6.4. Результаты текущего контроля записываются в журнал радиационного контроля территории.

8.6.5. Оперативный контроль территории проводится в режиме «поиск» (в том числе с использованием индикатора-сигнализатора поискового ИСП-РМ1710А) над линиями спецсетей и в местах массового передвижения персонала и автотранспорта, с осуществлением однократных замеров в контрольных точках.

8.6.6. Результаты оперативного контроля записываются в оперативный журнал и докладываются начальнику ОРППБ и ОТ. В случае, если по результатам измерений отсутствуют отклонения в пределах $\pm 20\%$ от средних значений текущего контроля, в оперативном журнале делается запись: «Значимых отклонений не обнаружено».

8.7. Организация радиационного контроля в местах проведения радиационно-опасных работ

8.7.1. Радиационный контроль в местах проведения радиационно-опасных работ осуществляется перед работами и по окончании работ.

8.7.2. Контролируемыми параметрами в местах проведения радиационно-опасных работ являются:

- мощность амбиентного эквивалента дозы;
- объемная активность аэрозолей альфа-, бета-излучающих нуклидов;
- уровень загрязнения поверхностей альфа-, бета-излучающими нуклидами;
- индивидуальная эффективная доза облучения персонала.

8.7.3. Контроль радиационных параметров осуществляется с использованием средств измерения и методов контроля, описанных в соответствующих разделах настоящей программы.

8.7.4. Результаты радиационного контроля отражаются в Допуске.

8.8. Требования к точности измерений

8.8.1. Контроль точности измерений проводится по значению статистической составляющей расширенной неопределенности.

8.8.2. В качестве требований к точности измерения устанавливается выполнение условия: статистическая составляющая расширенной неопределенности измерения не должна превышать 10% от контрольного уровня для результатов, меньших контрольного уровня, или 10% от результата измерения для результатов, больших контрольного уровня.

8.8.3. Статистическая составляющая расширенной неопределенности рассчитывается по результатам 3-5 кратного замера в контрольной точке по формуле:

в абсолютной форме (в единицах x): $U_A = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{X})^2}{n(n-1)}}$ или

33

$$\text{в относительной форме: } u_A = \frac{1}{\bar{X}} \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{X})^2}{n(n-1)}}$$

где: x_i - значение в i -ом наблюдении ($i=1, 2, \dots, n$), $\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$ - среднее арифметическое значение.

Для средства измерений, показания которого основываются на числе зарегистрированных отсчетов N (т.е. $\bar{X} = \varepsilon \cdot N$, где $\varepsilon = \frac{1}{\eta}$ - коэффициент преобразования, η - коэффициент чувствительности блока детектирования), в качестве относительного СКО, а равно и u_A может приниматься $\frac{\varepsilon}{\sqrt{N}}$ (или в абсолютной форме $U_A \approx \varepsilon \cdot \sqrt{N}$). Однако следует иметь в виду, что для получения надёжного результата предпочтительно вместо выполнения одного наблюдения с большим N выполнять многократные наблюдения с меньшими N с последующей обработкой по выше указанному алгоритму.

8.8.4. Для достижения требуемой точности оператор должен ориентироваться на значение относительной случайной погрешности δ_s , индицируемой на табло прибора ($\delta_s = \frac{2}{\sqrt{N}}$).

9. Организация радиационного контроля при ликвидации последствий радиационной аварии

9.1.1. Радиационный контроль при ликвидации последствий радиационной аварии и её расследовании включает контроль радиационной обстановки и индивидуальный контроль доз внешнего и внутреннего облучения персонала, вовлеченного в аварию.

Предварительный контроль (радиационная разведка) проводится перед началом проведения аварийно-спасательных работ и защитных мероприятий с целью их планирования, ограничения доз облучения и установления зоны загрязнения.

Текущий радиационный контроль осуществляется в ходе выполнения аварийных работ в очаге аварии, на границе радиационно-опасной зоны и на загрязненных территориях с целью своевременного получения информации о формировании доз облучения лиц, вовлеченных в аварию, ограничения доз облучения и контроля эффективности защитных мероприятий.

Заключительный радиационный контроль предназначен для оценки возможности завершения работ по ликвидации последствий аварии, эффективности выполненных защитных мероприятий и оценки индивидуальных и коллективных доз облучения в результате произошедшей аварии, для выявления лиц, подлежащих направлению на медицинское обслуживание.

9.1.2. В зависимости от вида источника излучения и характера аварии радиационный контроль включает измерение следующих параметров:

- индивидуальная доза облучения;
- мощность дозы гамма- и рентгеновского излучения;
- плотность потока бета-частиц, альфа-частиц, нейтронов;
- плотность поверхностного радиоактивного загрязнения оборудования, рабочих и других помещений, территории, транспортных средств;
- объемная или удельная активность радионуклидов в объектах окружающей среды (воздухе, почве, воде и пр.);
- уровни загрязнения кожных покровов и одежды людей, средств индивидуальной защиты;
- содержание радионуклидов в организме пострадавших.

9.1.3. Для контроля радиационных параметров используются средства и методы контроля, описанные в соответствующих разделах настоящей программы.

9.1.4. Все результаты измерений и анализов необходимо документально фиксировать. Записи включают фамилию и должность исполнителя, название организации, время измерения, анализа или поступления данных. Результаты радиационного контроля помещений и территории следует наносить на план помещения и карту местности.

9.1.5. Участники ликвидации последствий радиационной аварии, работающие в зоне аварии, должны быть снабжены индивидуальными прямопоказывающими ДКС-АТ3509С и термомлюминесцентными дозиметрами ДВГ-01.

9.1.6. По результатам расследования обстоятельств аварии и выполнения работ по ее ликвидации производится оценка индивидуальных и коллективных доз облучения лиц из персонала, подвергшихся аварийному радиационному воздействию. Такая оценка выполняется на основании:

- результатов индивидуального дозиметрического контроля;
- сведений о месте и времени нахождения вовлеченных лиц из персонала и населения в зоне аварийного радиационного воздействия, что особенно важно для определения доз облучения в период до начала выполнения радиационного контроля по плану мероприятий по защите персонала;
- расчетного моделирования формирования доз облучения с использованием указанных выше сведений и данных радиационного контроля;
- фантомного моделирования - в случае высоких уровней облучения и неравномерного его распределения по поверхности тела человека;
- информации, которая может быть получена методами ретроспективной дозиметрии (ЭПР и термомлюминесцентной дозиметрии, биологической дозиметрии).

9.1.7. Сведения об индивидуальных дозах облучения лиц из персонала и населения вследствие радиационной аварии заносятся в форму федерального государственного статистического наблюдения № 2-ДОЗ.

Сведения о количестве вовлеченных в аварию лиц из персонала и населения, облученных с превышением основных пределов дозы, и коллективных дозах облучения персонала, участников аварийных работ и населения учитываются при заполнении радиационно-гигиенических паспортов организаций и территорий.

10. Контроль и ответственность

Ответственность за разработку и обеспечение выполнения программы радиационного контроля пункта глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов «Опытно-промышленный полигон» возлагается на начальника отдела по радиационной, промышленной, пожарной безопасности и охране труда филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО».

**График радиационного контроля ПГЗ ЖРО
 «Опытно-промышленный полигон»**

Объект контроля	Место контроля	Вид контроля	Контр. параметр	Кол-во измерений	Периодичность
Здание 138Н:					
пом.1-3 (1 зона)	ДК-1,2,3	Т	ОАα	1	1/нед.
			ОАβ	1	
пом.4 (2 зона)	Рис.1	Т О	$\alpha^{МВЭОК}$	6	Т - 1/мес. О - 5/нед.
			$\beta^{МВЭОК}$	6	
			γ	6	
	ДК-4	Т	ОАα	1	1/нед.
			ОАβ	1	
пом.5 (2 зона)	Рис.2	Т О	$\alpha^{МВЭОК}$	11	Т - 1/мес. О - 1/нед.
			$\beta^{МВЭОК}$	11	
			γ	6	
	ДК-5	Т	ОАα	1	1/нед.
			ОАβ	1	
Здание 190:					
пом.2 (2 зона)	Рис.3	О	$\alpha^{МВЭОК}$	12	ППР
			$\beta^{МВЭОК}$	12	
			γ	4	
			ОАα	1	
			ОАβ	1	
пом.3 (3 зона)	Рис.3	Т О (уч.9)	$\alpha^{МВЭОК}$	10	Т - 1/мес. О - 1/нед.
			$\beta^{МВЭОК}$	10	
			γ	2	
пом. 4-11 (3 зона)	Рис.3	Т	α	70	1/мес.
			β	70	
			γ	8	
Сооружение скв. Н-1, 2, 3, 4:					
узел управления (3 зона)	Рис.5а	Т	$\alpha^{МВЭОК}$	60	1/мес.
			$\beta^{МВЭОК}$	60	
			γ	16	
подвал (2 зона)	Рис.5б	О	$\alpha^{МВЭОК}$	32	ППР
			$\beta^{МВЭОК}$	32	
			γ	16	
			ОАα	1	
			ОАβ	1	

37

Объект контроля	Место контроля	Вид контроля	Контр. параметр	Кол-во измерений	Периодичность
Здание 134:					
пом. 204	Рис.6	Т О (РМ)	α	16	Т - 1/мес. О - 5/нед.
			β	16	
			γ	2	
			ОА α	1	1/нед.
			ОА β	1	
пом. 301	Рис.7	Т О (РМ)	α	20	Т - 1/мес. О - 5/нед.
			β	20	
			γ	1	
Здание 114:					
пом. 123, 124	Рис.4	Т	α	25	1/мес.
			β	25	
			γ	4	
Накопительная площадка Н-4	Рис.8	Т	α	13	1/мес.
			β	13	
			γ	2	
Санпропускник:					
шкаф личной одежды	—	О	α	10	1/мес.
			β	10	
шкаф спецодежды	—	О	α	5	1/нед.
			β	5	
спецодежда, спецобувь	—	О	α	5	1/нед.
			β	5	
Кожные покровы персонала группы А	—	О	α	—	1/нед.
			β		
Зд.105 «Атомохрана» (одежда, караульное помещение)	—	О	α	—	1/мес.
			β		
Территория	Рис. 9-14	Т О	β	123	Т -1/мес. (май-октябрь) О - 1/нед.
			γ	123	
Вентсистема В-1 здания 138Н	ДК-В1	Т	А α	1	1/нед.
			А β	1	
Первичная упаковка твердых	Место сбора	О	γ_0	3	По факту заполнения

Объект контроля	Место контроля	Вид контроля	Контр. параметр	Кол-во измерений	Периодичность
радиоактивных отходов	(образован ия) ТРО				первичной упаковки

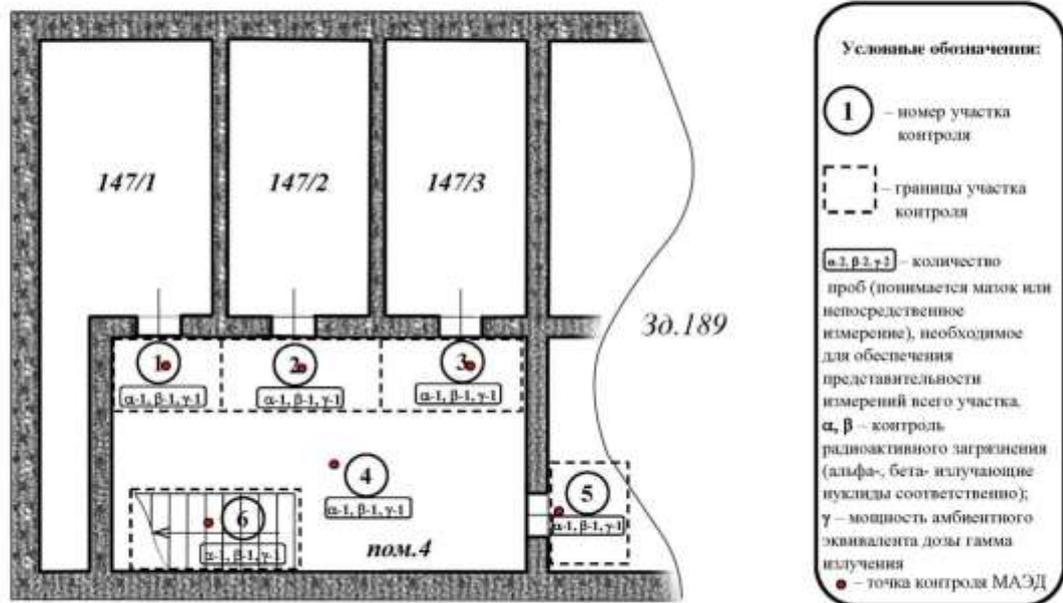
Сокращения и обозначения, используемые в графике

α	- общее загрязнение поверхности альфа-излучающими радионуклидами
β	- общее загрязнение поверхности бета-излучающими радионуклидами
$\alpha^{\text{малок}}$	- снимаемое загрязнение поверхности альфа-излучающими радионуклидами
$\beta^{\text{малок}}$	- снимаемое загрязнение поверхности бета-излучающими радионуклидами
γ	- мощность AMBIENTНОГО эквивалента дозы фотонного излучения на расстоянии 1 метр от пола
γ_0	- мощность AMBIENTНОГО эквивалента дозы фотонного излучения на расстоянии 0,1 метра от поверхности
ОА α	- объемная активность аэрозолей альфа-излучающих радионуклидов
ОА β	- объемная активность аэрозолей бета-излучающих радионуклидов
А α	- активность аэрозолей альфа-излучающих радионуклидов
А β	- активность аэрозолей бета-излучающих радионуклидов
Т	- текущий контроль
О	- оперативный контроль
О (РМ)	- оперативный контроль рабочих мест персонала
1/мес.	- 1 раз в месяц
1/нед.	- 1 раз в неделю
5/нед.	- 5 раз в неделю
ППР	- перед проведением работ

39

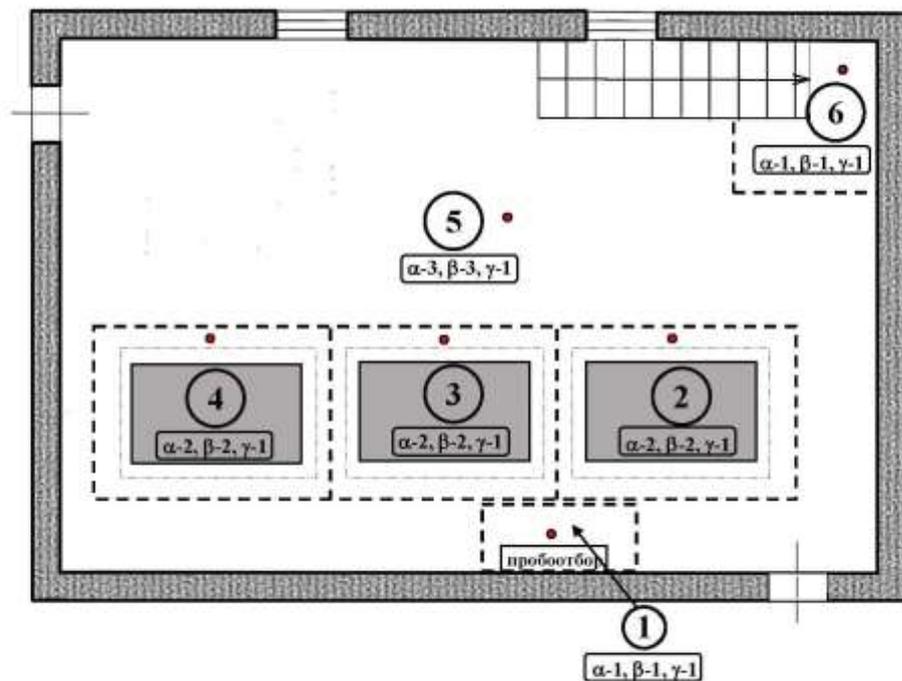
Схемы расположения точек (участков) радиационного контроля ПГЗ ЖРО ОПП

Рис.1 Схема контроля помещения 4 здания 138Н



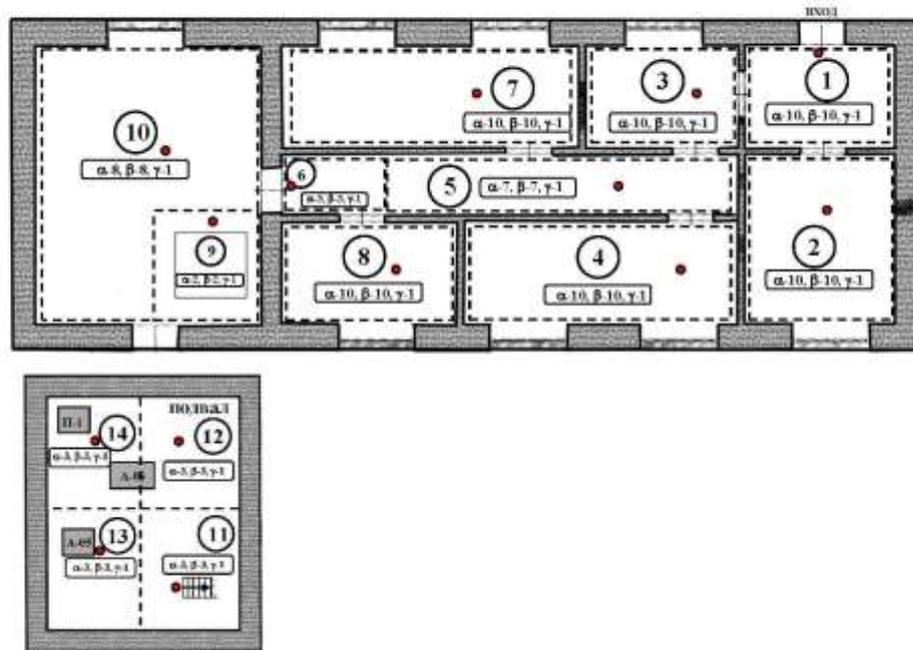
40

Рис.2 Схема контроля помещения 5 здания 138Н



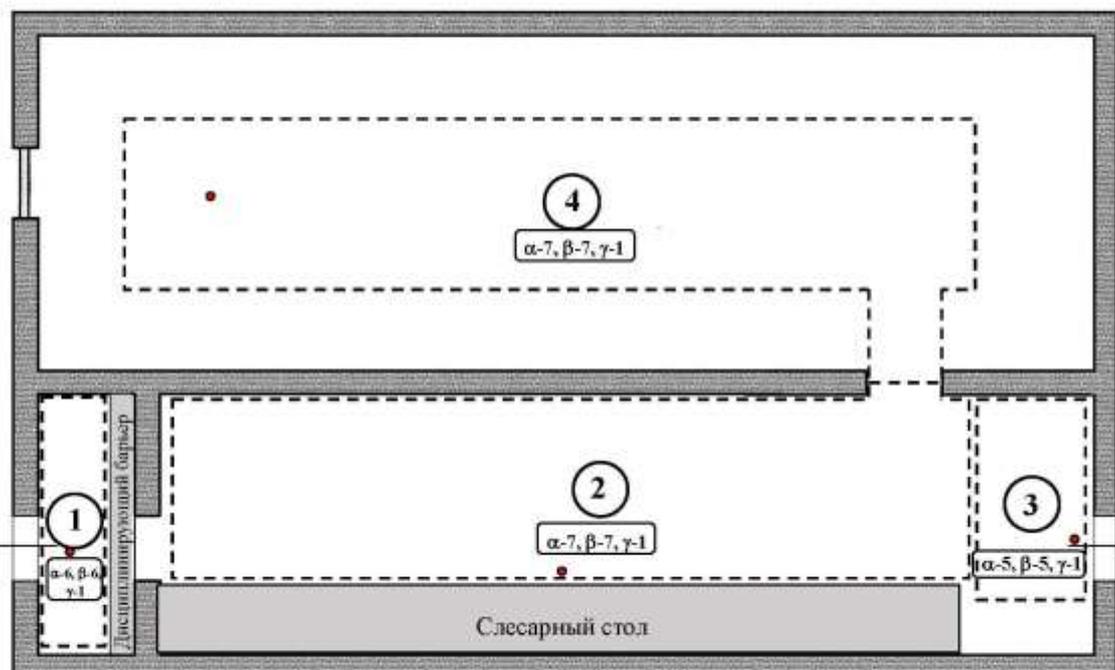
41

Рис.3 Схема контроля здания 190



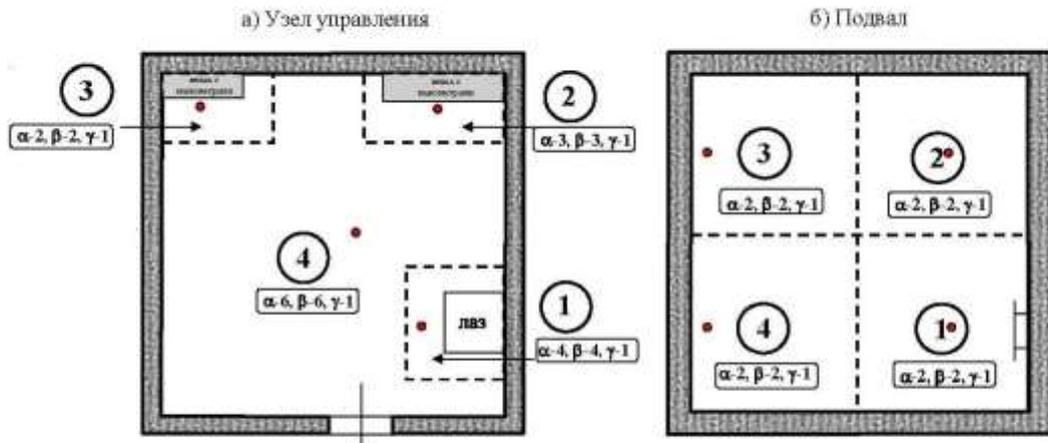
42

Рис.4 Схема контроля помещений 123, 124 здания 114



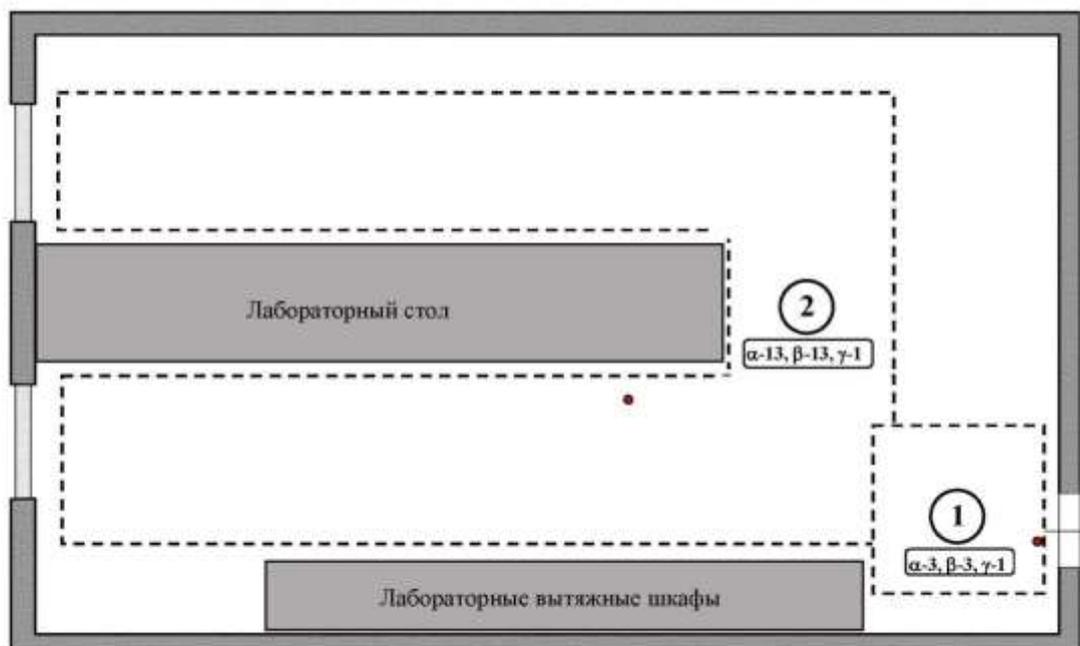
43

Рис. 5 Схема контроля сооружений нагнетательных скважин Н-1, Н-2, Н-3, Н-4



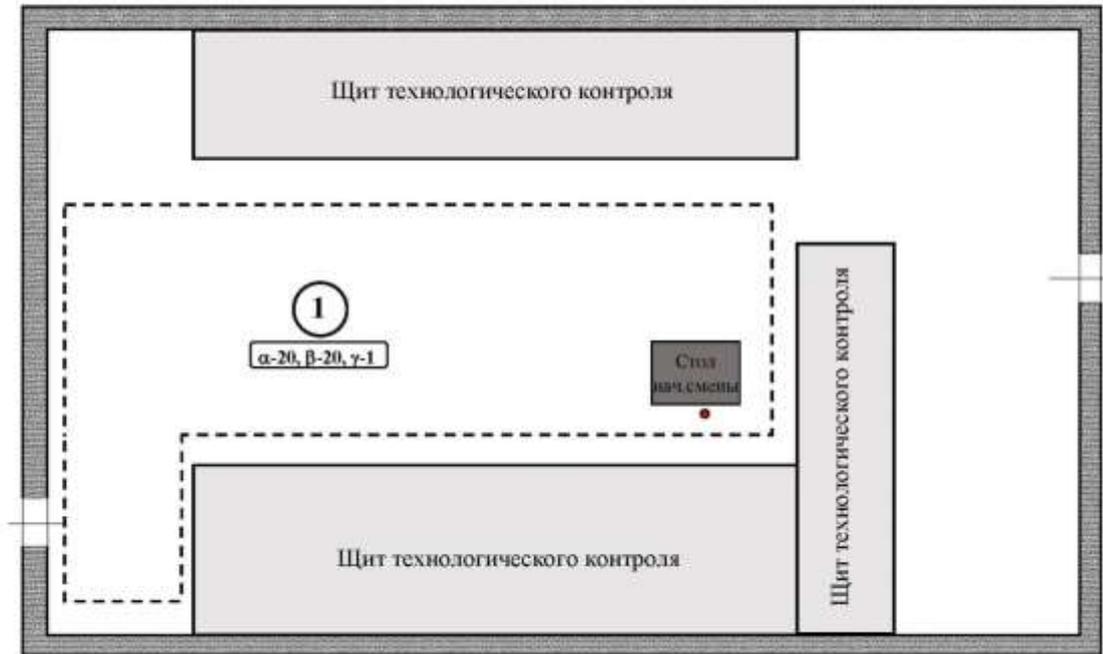
44

Рис. 6 Схема контроля помещения 204 здания 134



45

Рис.7 Схема контроля помещения 301 здания 134



46

Рис.8 Схема контроля накопительной площадки Н-4

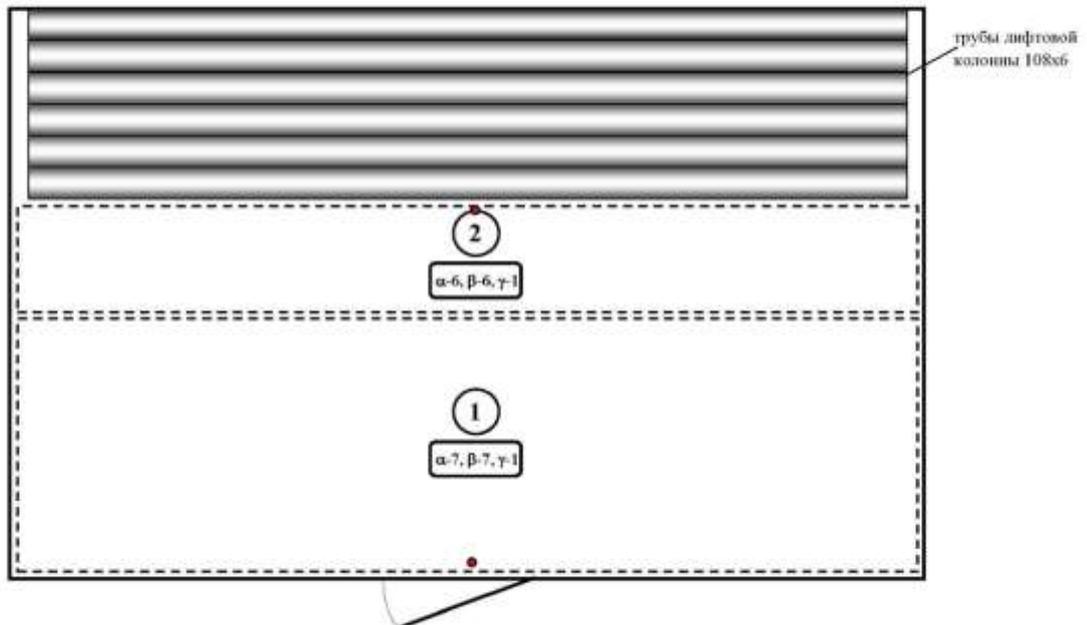


Рис.9 Общий план территории ПГЗ ЖРО ОПП (схема расположения листов)

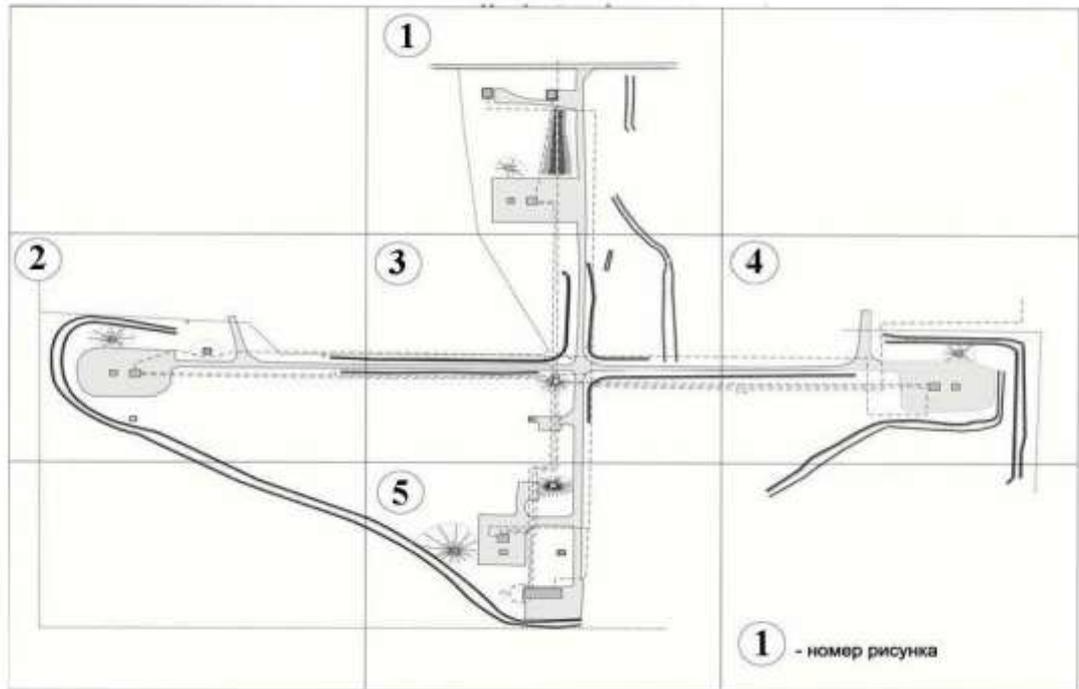
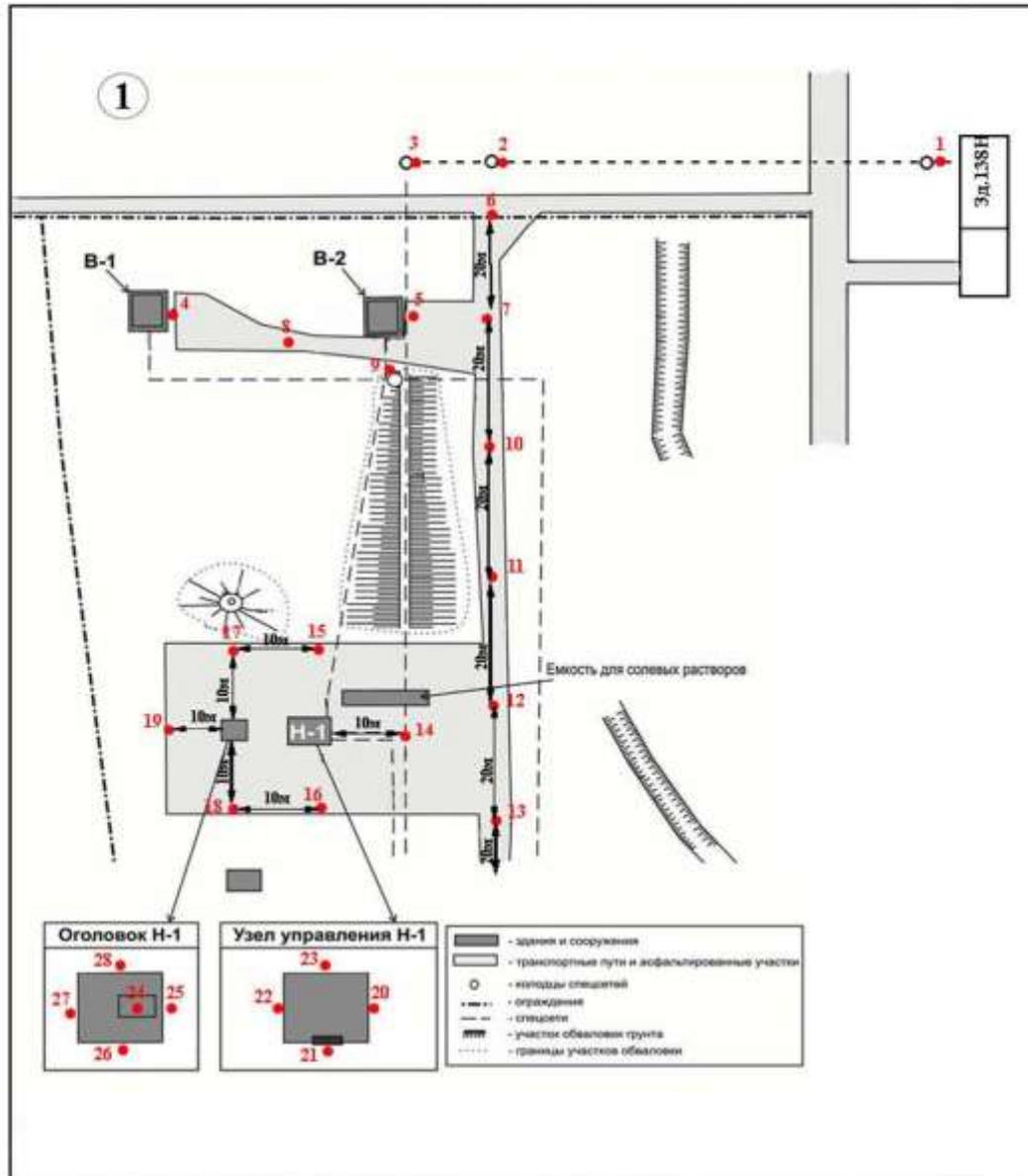
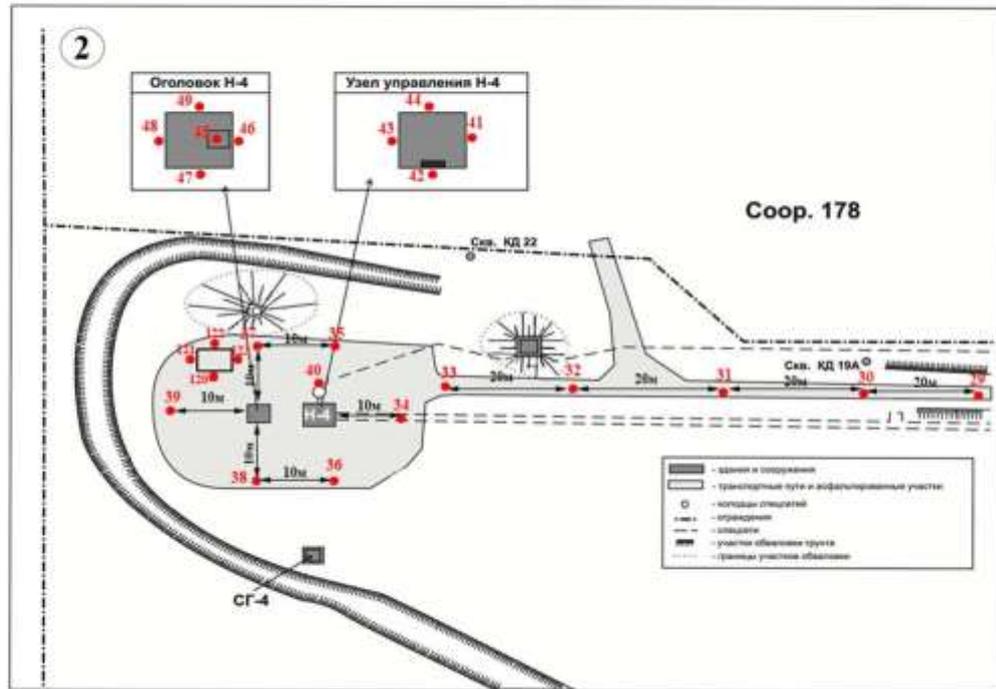


Рис.10 Схема контроля территории (лист 1)



49

Рис.11 Схема контроля территории (лист 2)

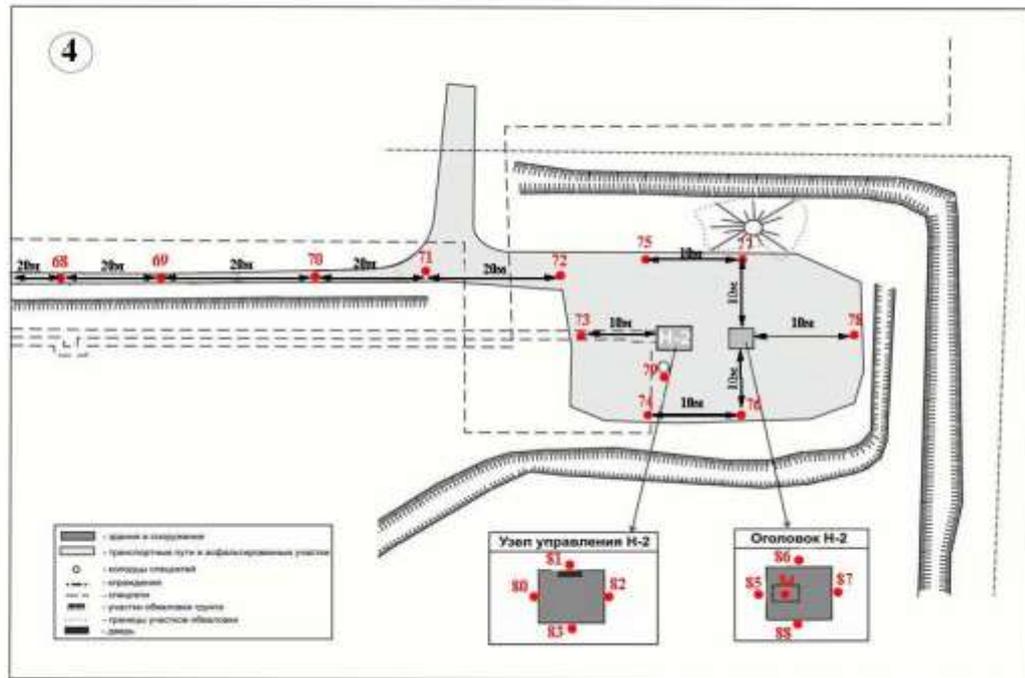


50

Рис.12 Схема контроля территории (лист 3)



Рис.13 Схема контроля территории (лист 4)



Описание аппаратно-методических комплексов СИЧ и БФК

Технической основой комплекса контроля внутреннего облучения прямым методом является:

измерительная установка СИЧ, предназначенная для измерения содержания инкорпорированных гамма-излучающих радионуклидов в организме человека и его отдельных органах;

компьютер, программное обеспечение, реализующее управление СИЧ, расчет ОЭД внутреннего облучения, пересылку данных на сервер ИС ИДК, формирование необходимых отчетов, справок и выборки полученных данных.

Метод измерений основан на регистрации, в режиме энергетического спектрометра, гамма-излучения с помощью сцинтилляционного детектора с кристаллом NaI и обработке спектров с использованием специального программного обеспечения. Для преобразования импульсных сигналов от детектора ионизирующих излучений и последующей обработки амплитудных спектров источников ионизирующих излучений используется одноплатный спектрометр SBS-75, разработанный НПП «Грин Стар», г. Москва. Управление спектрометром осуществляется из программы Эмулятора Анализатора, входящей в комплект поставки.

Измерения проводятся в геометриях: «Все тело», «Легкие» и «Щитовидная железа». Во всех случаях обследуемый усаживается в измерительное кресло. В измерительных геометриях «Все тело» и «Легкие» детектор вплотную придвигается к груди пациента. В измерительной геометрии «Щитовидная железа» шея пациента упирается в коллиматор с соответствующей сменной насадкой.

Полученные значения активностей (содержания) обнаруженных радионуклидов служат исходной информацией для расчета ожидаемых эффективных доз внутреннего облучения обследуемых лиц посредством методики выполнения расчетов, которая совместно с компьютерной программой «Комплекс» обеспечивает определение индивидуальных ОЭД внутреннего облучения персонала по результатам измерений активности радионуклидов (^{51}Cr , ^{54}Mn , ^{59}Fe , ^{57}Co , ^{58}Co , ^{60}Co , ^{65}Zn , ^{85}Sr , ^{95}Zr , ^{95}Nb , ^{103}Ru , ^{106}Ru , ^{110m}Ag , ^{124}Sb , ^{125}I , ^{129}I , ^{131}I , ^{134}Cs , ^{137}Cs , ^{226}Ra , ^{228}Ra , ^{228}Th , ^{235}U , ^{241}Am) во всем теле или отдельных органах (лёгкие, скелет, щитовидная железа) человека на установке СИЧ.

Областью применения МВР является расчёт ОЭД, обусловленных ингаляционным поступлением в организм радионуклидов в стандартных условиях облучения, в рамках стандартной модели по результатам ИДК.

На основании свидетельства от 20.02.2002 №47710.21.А10, выданного ЦМИИ ГНМЦ «ВНИИФТРИ» Госстандарта России, спектрометр излучения человека, принадлежащий АО «ГНЦ НИИАР», имеет следующие метрологические характеристики:

погрешность измерения активности радионуклидов в диапазоне от 10^5 Бк до МИА – (10±60)%;

диапазон энергий регистрируемого гамма-излучения (50÷3000 кэВ);

аттестованная геометрия: все тело человека, легкие, щитовидная железа;

относительное энергетическое разрешение по линии 662 кэВ – 8,5%;

погрешность аттестации радионуклидных источников Cs-137, Co-60, Am-241 в фантомах органов человека не превышает 10% (P=0,95);

погрешность аттестации точечных источников из набора ОСГИ Ba-133 и Eu-152 не превышает 5% (P=0,95);

значения эффективности регистрации в пике полного поглощения запесены в библиотеки градуировочных кривых в программном обеспечении для каждой аттестованной геометрии и составляют в частности:

$1,38 \cdot 10^{-2}$ для I-131 (364 кэВ) в щитовидной железе;

$1,21 \cdot 10^{-3}$ для Cs-137 (662 кэВ) в легких;

$5,44 \cdot 10^{-3}$ для Co-60 (1332 кэВ) в легких;

$2,75 \cdot 10^{-4}$ для Cs-137 (662 кэВ) в теле человека.

Технической основой комплекса ИДК внутреннего облучения косвенными методами является:

измерительная установка на основе низкофонового радиометра, предназначенного для измерения содержания инкорпорированных альфа-излучающих радионуклидов в организме человека;

компьютер, программное обеспечение, реализующее расчет ОЭД внутреннего облучения, пересылку данных на сервер ИС ИДК, формирование необходимых отчетов, справок и выборок полученных данных.

Метод измерений основан на регистрации измерений альфа-активности проб относительным методом в слое твердого сцинтиллятора.

Взаимодействие функциональных узлов радиометра в процессе работы происходит следующим образом. Вылетевшие из источника альфа-частицы при прохождении детектора на основе сернистого цинка возбуждают в нем световые вспышки, попадающие на фотокатод фотоумножителя и преобразующиеся в импульсы тока. Соответствующие этим импульсам заряды поступают на вход зарядочувствительного предусилителя, с выхода которого после усиления попадают на вход формирователя. После дискриминации, формирования по амплитуде и длительности импульсы поступают на узел пересчетный, в котором происходит подсчет поступивших импульсов за определенный промежуток времени.

Проверка радиометра осуществляется ежегодно.

Полученные значения активностей (содержания) обнаруженных радионуклидов служат исходной информацией для расчета ОЭД обследуемых лиц посредством МВР совместно с компьютерной программой Комплекса по результатам измерений активности радионуклидов (^{234}U , ^{235}U , ^{238}U , ^{241}Am , ^{242}Cm , ^{244}Cm , ^{238}Pu , ^{239}Pu) в биопробах (моче) человека.

Областью применения МВР является расчёт ОЭД, обусловленных ингаляционным поступлением в организм радионуклидов в стандартных условиях облучения, в рамках элементарной модели по результатам стандартной модели ИДК.

Форма справки об отсутствии (наличии) радиоактивного загрязнения

Корешок

Филиал «Дмитровградский» ФГУП «НО РАО»

ОТДЕЛ
по радиационной, промышленной, пожарной безопасности и
охране труда

СПРАВКА № _____

Об отсутствии (наличии) радиоактивного загрязнения
(неужное зачеркнуть)

Выдана работнику _____
структурное подразделение _____ Фамилия И. О. _____

№ п.п.	Объект контроля	Контр. параметр	Результат измерения, [ед.изм.]	Примечание

Продолжение на следующем листе

Филиал «Дмитровградский» ФГУП «НО РАО»

ОТДЕЛ
по радиационной, промышленной, пожарной безопасности и
охране труда

СПРАВКА № _____

Об отсутствии (наличии) радиоактивного загрязнения
(неужное зачеркнуть)

Выдана работнику _____
структурное подразделение _____ Фамилия И. О. _____

№ п.п.	Объект контроля	Контр. параметр	Результат измерения, [ед.изм.]	Примечание

Оборотная сторона справки

№ п.п.	Объект контроля	Контр. параметр	Результат измерения, [ед.изм.]	Примечание

Ограничения на использование по радиационным факторам _____

Измерения произвел _____ должность _____

_____ (подпись) _____ (наименование, фамилия)
 « » 20__ г.

№ п.п.	Объект контроля	Контр. параметр	Результат измерения, [ед.изм.]	Примечание

Ограничения на использование по радиационным факторам _____

Измерения произвел _____ должность _____

_____ (подпись) _____ (наименование, фамилия)
 « » 20__ г.

Упрощенный способ сортировки спецодежды, нательного белья и полотенец, загрязненных бета-излучающими продуктами деления

Для того, чтобы снизить трудоемкость работ по сортировке спецодежды, нательного белья, беретов и носков по группам радиоактивного загрязнения и исключить радиационно-опасные операции по пересортировке мешков с СИЗ, рекомендуется изложенный ниже упрощенный способ сортировки СИЗ.

Способ основан на том, что бета-излучение, испускаемое находящимися в мешке загрязненными СИЗ, выходит за пределы мешка, поэтому загрязненные предметы могут быть обнаружены без сортировки СИЗ. При этом следует учитывать, что показания бета-радиометра на поверхности мешка будут отличаться от средней загрязненности СИЗ, т.к. с одной стороны, происходит сложение потоков бета-частиц от различных предметов, с другой стороны, происходит поглощение бета-частиц при прохождении через несколько слоев материала СИЗ, упакованных в мешок. Приведенные ниже в таблице граничные значения плотности потока бета-частиц на поверхности мешка определены экспериментально с учетом указанных факторов.

Мешки, в которые собирается спецодежда и другие СИЗ, направляемые на дезактивацию, должны быть изготовлены из ткани или полимерной пленки толщиной не более 0,15 г/см² и иметь размеры 50x100 см.

В каждый мешок следует упаковывать не более 10 кг изделий.

Оценку загрязненности предметов в мешке производят путем измерения потока бета-частиц непосредственно от мешка, не извлекая загрязненные предметы из мешка. Измерения проводят, помещая датчик в 2-3 точках на боковой поверхности мешка (с разных сторон мешка).

Все предметы, находящиеся в мешке, относят к соответствующей группе радиоактивного загрязнения в соответствии с таблицей.

Критерии отнесения СИЗ к соответствующей группе радиоактивного загрязнения по показаниям бета-радиометра на поверхности мешка

Вид СИЗ	Показание бета-радиометра (бета-част./см ² ·мин) на поверхности мешка, являющееся критерием отнесения СИЗ к соответствующей группе радиоактивного загрязнения		
	к 1 группе	к 2 группе	к 3 группе
Нательное белье, носки, береты, полотенца	Менее 100	100-750	Свыше 750
Спецодежда	Менее 300	300-1500	Свыше 1500

Мешки, при измерении которых показания прибора превышают указанные границы, либо относят целиком ко второй (третьей) группе загрязнения, либо пересортировывают под местной вытяжкой.

**Порядок выполнения измерений общего и снимаемого радиоактивных
загрязнений**

***Порядок выполнения измерений общего радиоактивного загрязнения
поверхностей приборным методом:***

подготовить дозиметр-радиометр к работе в соответствии с руководством по эксплуатации на прибор;

подключить необходимый блок детектирования: БДПА-01 для контроля загрязнения альфа-излучающими нуклидами, БДПБ-01 для контроля загрязнения бета-излучающими нуклидами;

установить блок детектирования с закрытой крышкой-фильтром на обследуемую поверхность и измерить фон путем проведения серии измерений (не менее 3 измерений) и рассчитать среднее значение;

снять крышку-фильтр и установить блок детектирования на исследуемую поверхность и провести измерение. При проведении измерений расстояние между чувствительной поверхностью датчика радиометра и контролируемой поверхностью не должно превышать 5 мм в случае альфа-активного загрязнения и 20 мм в случае бета-активного загрязнения. Количество измерений в контрольной точке – 3-5. Длительность измерения в контрольной точке определяется требуемой статистической точностью;

рассчитать среднее значение серии измерений и вычесть из него среднее значение фона.

***Порядок выполнения измерений снимаемого радиоактивного
загрязнения поверхностей методом мазков с использованием сухих
материалов:***

из хлопчатобумажной ткани, фильтровальной бумаги нарезать прямоугольнички размером (6x8) см. Из всего количества приготовленных мазков отобрать 2-3 % и выполнить измерения их фоновой активности;

«чистые» поверхности мазков следует пронумеровать или сделать на них необходимые записи для идентификации последующих измерений;

мазковые пробы сложить попарно один на другой, поместить в чистое отделение пластиковой сумки или контейнера, для транспортирования к месту отбора;

наметить место отбора пробы площадью 150 см² (для ограничения площади пользуются трафаретом из толстой проволоки, изогнутой в виде прямоугольничка размером 10 x 15 см), однократно протереть его мазком с равномерным нажатием по всей поверхности, при этом на месте отбора мазковой пробы не должно быть видимых масляных пятен, разлива различных жидкостей. Если мазок невозможно взять с площади 150 см², то его берут с меньшей

площади, впоследствии это необходимо учитывать в расчете поверхностного загрязнения;

сложить мазок пополам «загрязненной» поверхностью внутрь и уложить в конверт из кальки или полиэтиленовый пакетик;

подготовить дозиметр-радиометр к работе в соответствии с руководством по эксплуатации;

измерить фон с крышкой-фильтром в месте проведения измерений (не менее 3-х измерений). Рассчитать среднее значение фона;

развернуть мазковую пробу на столе, на чистом листе бумаги или чистой хлопчатобумажной салфетке и установить на неё блок детектирования, фиксируя его по центру контактного пятна. Произвести серию из 3-5 измерений с требуемой статистической точностью. Рассчитать среднее значение серии измерений;

рассчитать значение снимаемого радиоактивного загрязнения исследуемой поверхности $N_{сн}$, част/(см²·мин), по формуле:

$$N_{сн} = \frac{(N - N_{ф}) \cdot S_{бд}}{S_{м} \cdot K_{с}} \quad (1)$$

где N – среднее значение серии измерений, част/(см²·мин);

$N_{ф}$ – среднее значение фона, част/(см²·мин);

$S_{бд}$ – площадь блока детектирования, см²;

$S_{м}$ – площадь, с которой отобрана мазковая проба, см²;

$K_{с}$ – коэффициент снятия сухим мазком ($K_{с} = 0,2$).

Порядок выполнения измерений снимаемого загрязнения поверхностей бета излучающими нуклидами методом мазков с использованием увлажненных материалов:

в плоскую стеклянную посуду поместить большой кусок ваты (или марли, или хлопчатобумажной ткани), смочить его водой и отжать;

отделить небольшие кусочки ваты или марли и подготовить из них тампоны площадью 20см и толщиной от 1 до 1,5мм;

из всего количества приготовленных подготовленных тампонов отобрать 2-3 % и выполнить измерения их фоновой активности;

готовые тампоны уложить в пронумерованные конверты из кальки или полиэтиленовые пакетики;

подготовленные мазковые пробы поместить в чистое отделение пластиковой сумки или контейнера, для транспортирования к месту отбора;

наметить место отбора и отобрать мазки при помощи рамки с поверхности площадью 150 см². Если мазок берут с большей или меньшей площади, тогда загрязненность необходимо пересчитать на площадь 1 см²;

для взятия влажного мазка тампон из ваты или марли прижимают к углу контролируемого участка поверхности и протирают параллельно одному из

краев рамки, последовательно переставляя тампон так, чтобы пройти им 1 раз в одном направлении по всей поверхности. Повторяют операцию, прижимая тампон к поверхности тем же местом, но перемещая его перпендикулярно первому направлению движения тампона;

сложить мазок пополам «загрязненной» поверхностью внутрь и уложить в конверт из кальки или полиэтиленовый пакетик;

произвести 3-5 измерений фоновой плотности потока бета-частиц на измерительной установке УИМ2-2Д;

измерить плотность потока бета-частиц от мазка на измерительной установке УИМ2-2Д: на рабочей поверхности датчика расположить листок бумаги низкой плотности (до 65 г/м^2) или стретч-пленку (толщиной не более 8 мкм) для защиты блока детектирования от загрязнения. Мазок развернуть и положить загрязненной поверхностью на окно блока детектирования. Для принудительного запуска измерения нажать кнопку ПУСК. Время измерения определяется требуемой статистической точностью. Провести серию из 3-5 измерений. Рассчитать среднее значение;

рассчитать значение снимаемого радиоактивного загрязнения по формуле (1), принимая коэффициент снятия $K_{сн}=0,4$.

Форма карточки учета индивидуальных доз облучения персонала

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»

Карточка учета индивидуальных доз персонала № _____

1. _____ 2. _____ 3. _____
фамилия, имя, отчество дата рождения пол

4. _____ 5. _____
должность табличный номер

6. _____ 7. _____
домашний адрес телефон

9. _____ 10. _____ 11. _____
стаж работы с НИИ на момент записки карточки, год суммарная эффективная доза облучения на момент записки карточки, мЗв доза облучения, накопленная до 2010 года, мЗв

Год	Годовая эффективная доза, мЗв			Суммарная эффективная доза за 5 последовательных лет, мЗв	Суммарная накопленная доза за весь период профессиональной работы, мЗв	Годовая эквивалентная доза, мЗв				Доза за период прикомандирования к другим организациям, мЗв	Доза, полученная в результате планового промышленного облучения и радиационных аварий, мЗв (мГр)	Подпись ответственного за РК
	внеш	внутр (ОЗД)	сумма			хрусталик глаза	кожи	кистей	стоп			

Приложение
 к карточке учета индивидуальных доз персонала № _____

Учет эквивалентной дозы облучения поверхности нижней части области живота (для женщин в возрасте до 45 лет)

Фамилия, имя, отчество _____
 Дата рождения _____
 Должность _____

Контролируемый параметр	Месяц	Год														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Месячная эквивалентная доза облучения поверхности нижней части области живота, мЗв (для женщин в возрасте до 45 лет)	Январь															
	Февраль															
	Март															
	Апрель															
	Май															
	Июнь															
	Июль															
	Август															
	Сентябрь															
	Октябрь															
	Ноябрь															
	Декабрь															
Поступление радионуклидов, Бк/год (для женщин в возрасте до 45 лет)																

Подпись ответственного за радиационный контроль _____

Лист ознакомления с НД № _____

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Ознакомление			
			Подпись	Дата	Подпись	Дата
1	2	3	4	5	6	7
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						

Приложение 13. Программа производственного экологического контроля

Приложение
к приказу ФГУП «НО РАО»
от «28» декабря 2016 № 319-Ф30/628-П

УТВЕРЖДЕНА
приказом ФГУП «НО РАО»
от «28» декабря 2016 № 319-Ф30/628-П

**Программа производственного экологического контроля
филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО»**

Димитровград 2016

Содержание

Список сокращений	3
1. Общие положения	4
2. Объекты производственного экологического контроля.....	5
3. Планирование производственного экологического контроля	5
4. Распределение обязанностей при осуществлении производственного экологического контроля.....	6
5. Оформление результатов производственного экологического контроля и отчетность	7
Приложение А	9

Список сокращений

ФГУП «НО РАО»	– Федеральное государственное унитарное предприятие «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»
ЖРО	– жидкие радиоактивные отходы
ОПП	– опытно-промышленный полигон
ОРПБ и ОТ	– отдел по радиационной, промышленной, пожарной безопасности и охране труда
ПГЗ	– пункт глубинного захоронения
ПЭК	– производственный экологический контроль

1. Общие положения

1.1. Настоящая программа производственного экологического контроля (далее – Программа) устанавливает требования к организации и осуществлению производственного экологического контроля в филиале «Дмитровградский» ФГУП «НО РАО».

1.2. Программа разработана на основании требований Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», в соответствии с Экологической политикой ФГУП «НО РАО» утвержденной приказом от 27.05.2014 № 319-01/123-П.

1.3. Целью Программы является проведение наблюдений за состоянием окружающей среды, оценка и прогноз изменений состояния окружающей среды в результате деятельности филиала «Дмитровградский» ФГУП «НО РАО» (далее по тексту Филиал) и последующее снижение экологических рисков и постепенное уменьшение вредного воздействия на население и окружающую среду.

1.4. Программа предназначена для должностных лиц филиала «Дмитровградский» ФГУП «НО РАО», осуществляющих производственный контроль в области охраны окружающей среды и экологической безопасности.

1.5. Информация об источниках воздействия на окружающую среду:

1.5.1. По результатам радиационно-технического обследования (инвентаризации) источников выбросов радиоактивных веществ в атмосферный воздух от инженерных объектов пункта глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов «Опытно-промышленный полигон» (далее – ПГЗ ЖРО ОПП) установлен единственный источник выброса радиоактивных веществ в атмосферу – здание 138Н.

1.5.2. Проведенный расчет эффективных доз облучения населения показал, что источник выбросов ПГЗ ЖРО ОПП - здание 138Н создаёт индивидуальную годовую эффективную дозу на население существенно меньше 10 мкЗв/год. На основании письма Волжского МГУ Ростехнадзора от 22.06.2016 № 09-05/08-3064, филиал «Дмитровградский» не обязан устанавливать нормативы ПДВ и получать разрешение на выброс.

1.5.3. По результатам инвентаризации источников сбросов радиоактивных веществ установлено, что существующая технология обращения с радиоактивными отходами на ПГЗ ЖРО не производит сбросов радионуклидов в окружающую среду.

1.5.4. Образование отходов производства и потребления в филиале «Дмитровградский» ФГУП «НО РАО» происходит исключительно в арендуемых производственных и административных помещениях – за их учет, контроль, оформление ПНООЛР, паспортов и размещение отвечает арендодатель. Обращение с отходами производства и потребления, образующимися в результате проведения текущего ремонта зданий и

сооружений ПГЗ ЖРО, осуществляется подрядными организациями в рамках заключаемых договоров.

1.5.5. Существующая технология производственного процесса эксплуатации ПГЗ ЖРО ОПП исключает образование загрязняющих веществ. Источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ в филиале «Димитровградский» отсутствуют.

2. Объекты производственного экологического контроля

2.1. Объектами производственного экологического контроля на ПГЗ ЖРО ОПП являются:

2.2. Санитарно-защитная зона (совпадает с территорией ПГЗ ЖРО ОПП);

2.3. Вентсистема В-1 здания 138Н;

2.4. Горный отвод недр с глубины 200 м до глубины 1440 м.

3. Планирование производственного экологического контроля

3.1. Для получения оперативной информации о возможном изменении радиационной обстановки в санитарно-защитной зоне, связанной с радиоактивным загрязнением поверхностей, осуществляется контроль поверхностного радиоактивного загрязнения. Контроль проводится после схода снежного покрова, в период с мая по октябрь. Контролю подлежат проезжие части автодорог, участки прокладки трубопроводов спецсетей, территория вокруг зданий и сооружений, придорожные кюветы и газоны. Основное внимание при проведении контроля уделяется территории, по которой происходит массовое передвижение персонала, автотранспортных средств. При проведении контроля измеряется уровень радиоактивного загрязнения поверхности и мощности дозы гамма-излучения. Измерение уровня мощности дозы гамма-излучения проводится на расстоянии 1-го метра от поверхности земли, измерение поверхностного радиоактивного загрязнения альфа-активными нуклидами – на расстоянии 3-4 мм, а бета-активными нуклидами – на расстоянии не более 20 мм от ровной поверхности пригодной для соответствующих измерений (асфальт, бетон и т.п.). Частота измерений на территории, прилегающей к зданиям, составляет: одно измерение с площади не более 10м², на остальной территории – с площади 50м². Периодичность контроля – ежемесячно в период с мая по октябрь. Схема расположения контрольных точек приведена в приложении А.

3.2. Контроль объемной активности аэрозолей содержащихся в выбросе вентсистемы зд.138Н осуществляется путем организованной прокачки воздуха через аналитические фильтры АФА-РМП-20 и последующего измерения активности фильтра радиометрическим методом. Продолжительность отбора пробы – одна неделя. Периодичность контроля – 1 раз в неделю.

3.3. Мониторинг недр в районе пункта глубинного захоронения радиоактивных отходов ОПП включает в себя комплексные геофизические, гидродинамические исследования и гидрохимическое опробование. Мониторинг осуществляется по 27 наблюдательным скважинам и имеет своей целью – определение распространения фронта удаляемых жидких радиоактивных отходов и состояния подземных водоносных горизонтов.

3.4. Виды, объем и периодичность мониторинга недр определены «Программой мониторинга недр ПГЗ ЖРО ФГУП «НО РАО» и «Графиком проведения комплексных геолого-геофизических работ»

3.5. С целью повышения эффективности проведения производственного экологического мониторинга, предотвращения нарушений требований в области охраны окружающей среды, обеспечения выполнения мероприятий по снижению негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности филиала на окружающую среду, улучшения показателей воздействия на окружающую среду не реже одного раза в два года силами ФГУП «НО РАО» проводится внутренний экологический аудит в соответствии с «Положением о проведении внутреннего экологического аудита ФГУП «НО РАО».

3.6. Для проверки соблюдения правил эксплуатации хранилища и состояния окружающей природной среды на территории санитарно-защитной зоны, каждые 3 года (в соответствии с пунктом 3.1.2 Условий пользования недрами), проводится экологическое обследование, выполняемое комиссией с участием, представителей контролирующих и надзорных органов, специализированных научно-исследовательских, проектных и производственных организаций. Результаты работы комиссии оформляются актом.

4. Распределение обязанностей при осуществлении производственного экологического контроля

4.1. ПЭК осуществляется геологическим отделом, отделом по радиационной, промышленной, пожарной безопасности и охране труда филиала «Димитровградский».

4.2. Задачами отдела по радиационной, промышленной, пожарной безопасности и охране труда являются:

4.2.1. Измерение мощности дозы гамма-излучения на территории ПГЗ ЖРО ОПП;

4.2.2. Измерение уровня радиоактивного загрязнения земли посредством прямых измерений дозиметром-радиометром с блоком детектирования бета излучения;

4.2.3. Определение активности выбросов радионуклидов из вентсистемы здания 138Н;

4.2.4. Документальная фиксация измеренных радиационных параметров;

4.2.5. Анализ сложившейся радиационной обстановки на территории ПГЗ ЖРО ОПП.

4.3. Задачами геологического отдела являются:

4.3.1. Установление фактического распределения компонентов жидких радиоактивных отходов в пластах коллекторах и в геологической среде в целом путем определений компонентов отходов в пластовой жидкости и в породах пласта-коллектора, а также на основании косвенных признаков – изменение пластового давления (пьезометрической поверхности подземных вод), температуры, электрического сопротивления воды в скважине, мощности экспозиционной дозы гамма-излучения по всему геологическому срезу;

4.3.2. Контроль технического состояния скважин, от которого во многом зависит эффективность эксплуатации полигона захоронения, надежность изоляции пласта-коллектора, содержащего отходы, от вышележащих горизонтов и поверхности. Контроль состояния скважин осуществляется как путем определения параметров их работы, так и при непосредственном их обследовании со спуском в скважины глубинных приборов.

5. Оформление результатов производственного экологического контроля и отчетность

5.1. Результаты радиационного контроля регистрируются в журнале радиационного контроля территории и журнале объемной активности альфа, бета-аэрозолей.

5.2. Результаты геофизических исследований регистрируются на каротажных диаграммах на бумажном носителе и в электронном виде.

5.3. В филиале «Димитровградский» ФГУП «НО РАО» ежегодно оформляются следующие виды отчетности:

5.3.1. Отчет по форме №2-ТП (водхоз).

5.3.2. Отчет по форме №2-ТП (воздух).

5.3.3. Отчет по форме №2-ТП (отходы).

5.3.4. Отчет по форме №2-ТП (рекультивация).

5.3.5. Отчет по экологической безопасности по форме приложения 8 к Единым отраслевым методическим указаниям по реализации Экологической политики Госкорпорации «Росатом» и ее организаций», утвержденных приказом Госкорпорации «Росатом» от 04.06.2014 № 1/517-П.

5.3.6. Радиационно-гигиенический паспорт организации;

5.3.7. Отчет о состоянии радиационной безопасности (РБ-054-09).

5.3.8. Отчет «о результатах мониторинга состояния недр и о выполнении Условий пользования недрами» для предоставления в Управление по недропользованию по Ульяновской области.

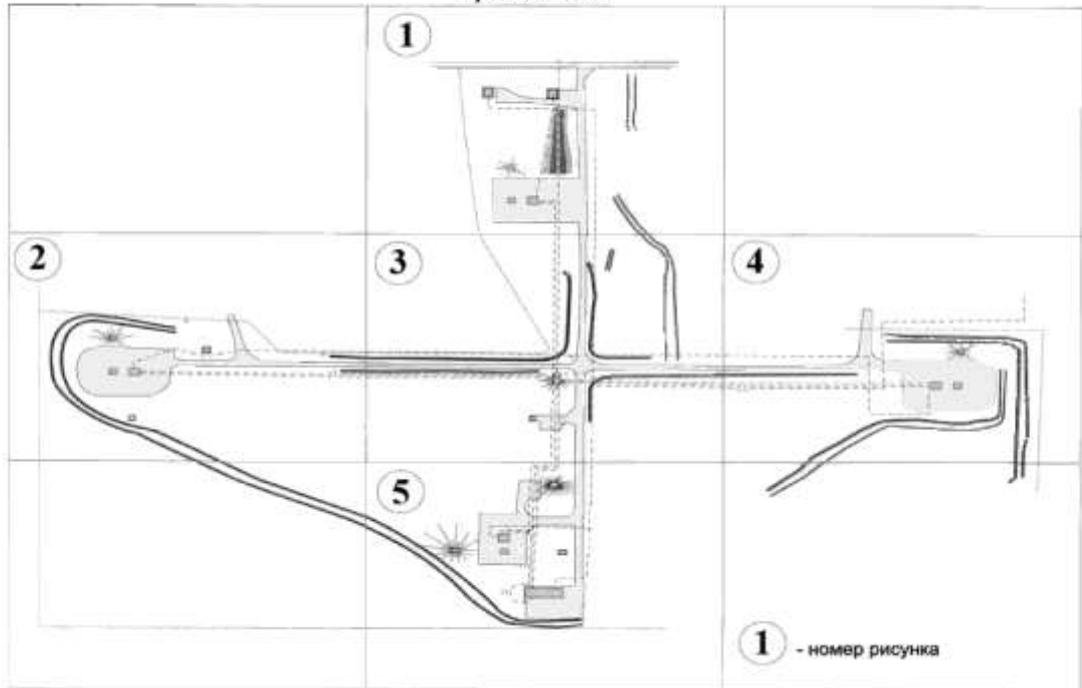
5.4. Ответственным за составление отчетности по пунктам 5.3.1 – 5.3.7 является начальник ОРППБ и ОТ.

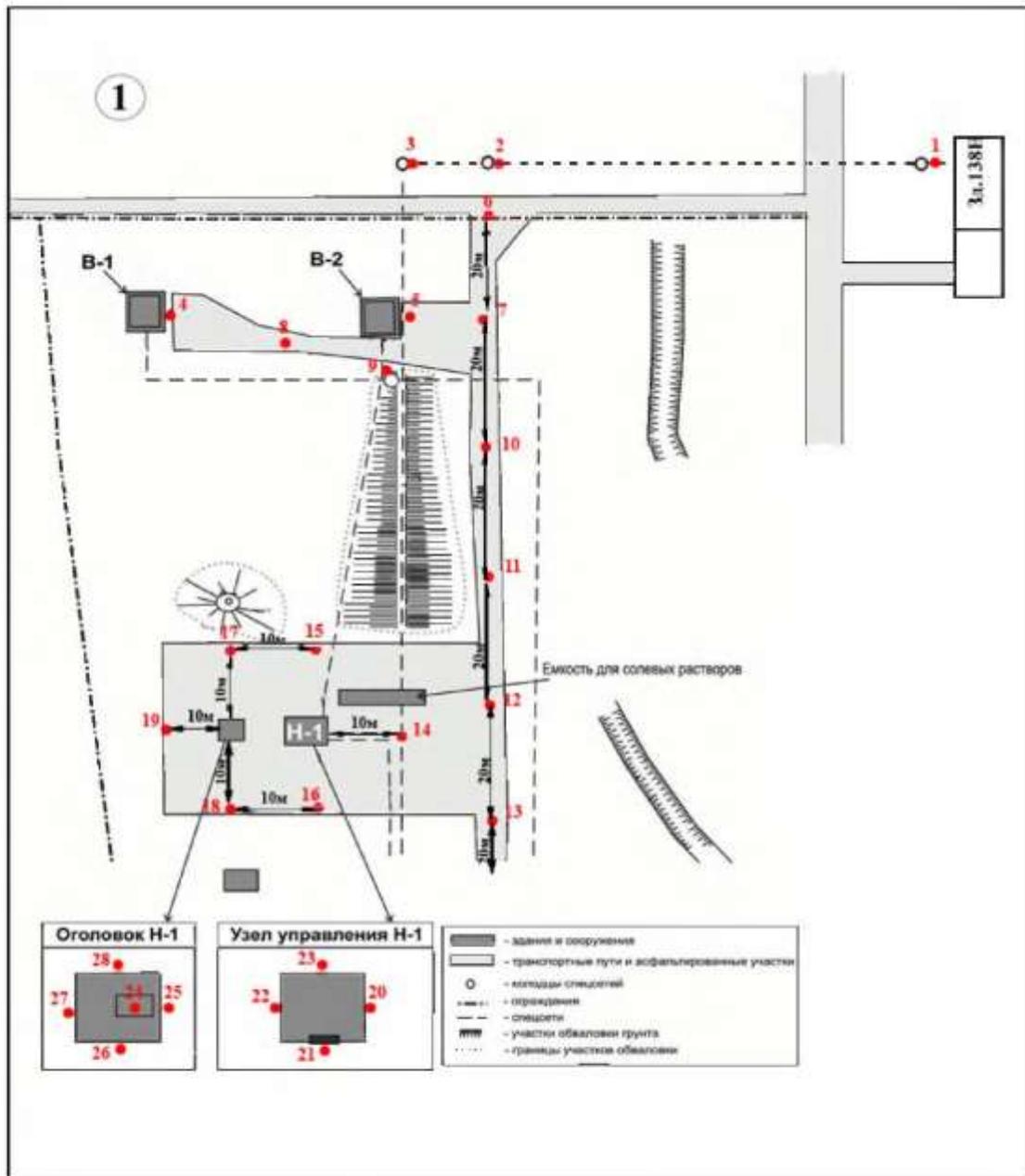
5.5. Ответственным за составление отчетности по пункту 5.3.8 – ведущий специалист геологического отдела.

5.6. Ответственность за предоставление отчетности в соответствующие надзорные органы и в центральный аппарат ФГУП «НО РАО» возлагается на первого заместителя директора – главного инженера филиала «Дмитровградский».

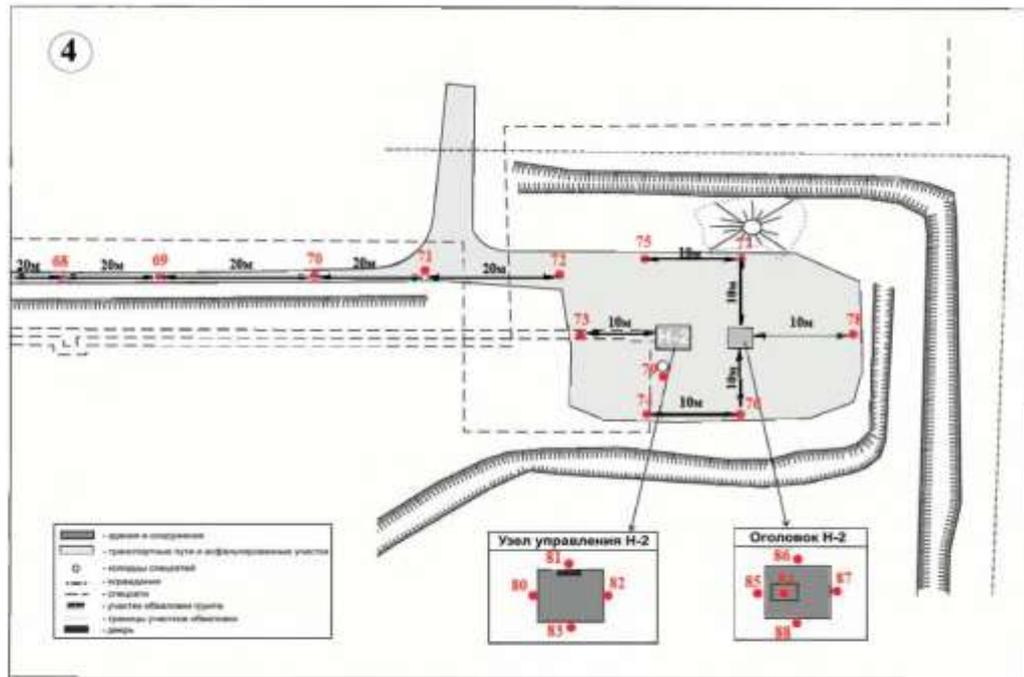
9

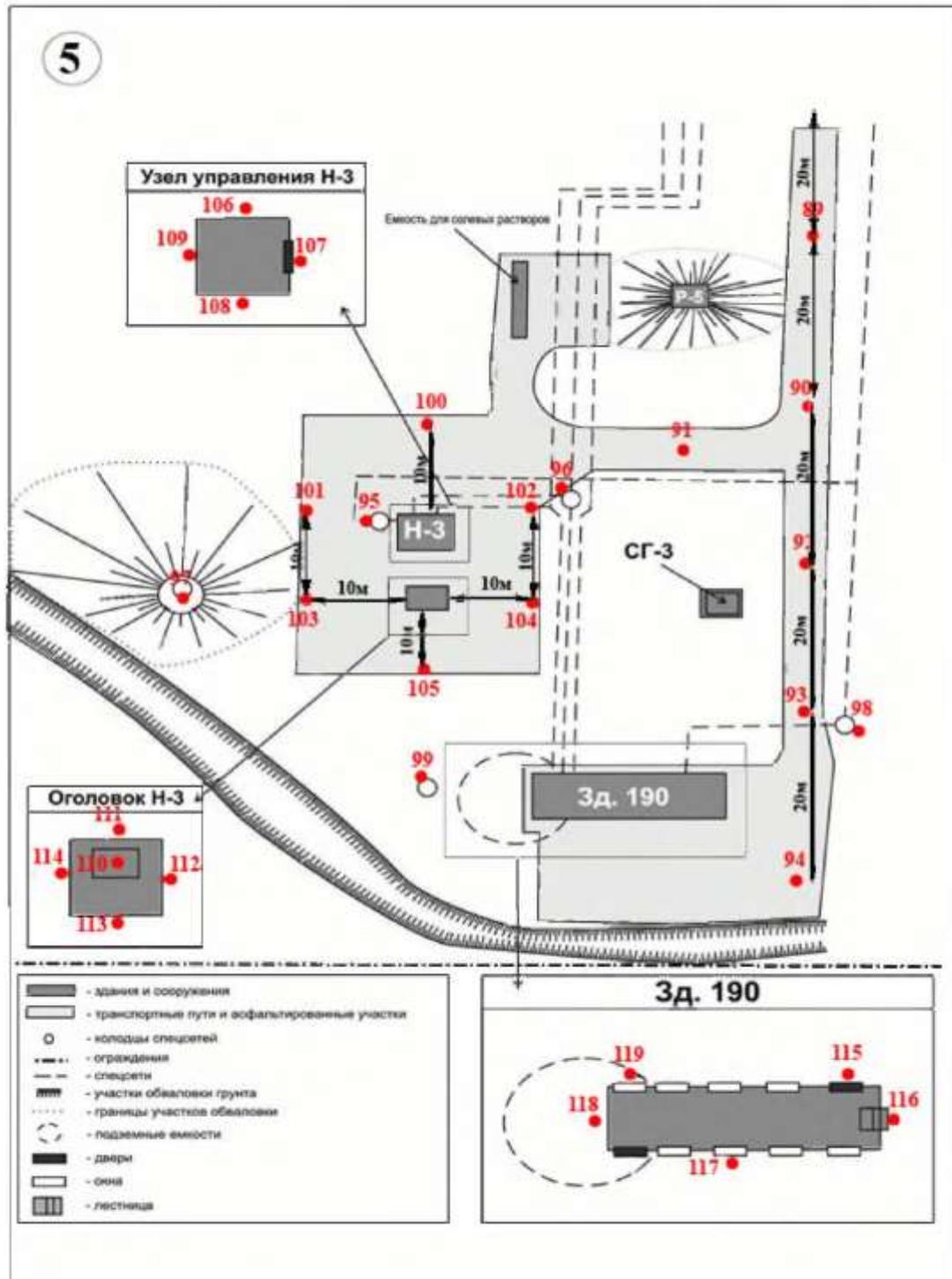
Приложение А





13





Приложение 14. Копия санитарно-эпидемиологического заключения на осуществляемую деятельность



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**
Межрегиональное управление № 172 Федерального медико-биологического агентства

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 73.ФУ.04.000.М.000114.12.17 от 15.12.2017 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что производство (заявленный вид деятельности, работы, услуги) (перечислить виды деятельности (работ, услуг), для производства — виды выпускаемой продукции; наименование объекта, фактический адрес):
здания, строения, сооружения, помещения, оборудование и иное имущество, используемые для осуществления деятельности в области обращения с ядерными материалами и радиоактивными веществами (работа с удаляемыми радиоактивными отходами 5 класса на установке захоронения ЖРО в подземное хранилище опытно-промышленного полигона) (см. приложение на 1 л.)

Здания 138Н, 190, помещения зд. 134, 114, нагнетательные сважины Н-1, Н-2, Н-3, Н-4, сооружение накопительной площадки Филиала "Димитровградский" федерального государственного унитарного предприятия "Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами", Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе, д. 9

Заявитель (наименование организации-заявителя, юридический адрес)
Федеральное государственное унитарное предприятие "Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами" (ФГУП "НО РАО"), 119017, г. Москва, ул. Питницкая, д. 49А, строение 2 (Российская Федерация)

СООТВЕТСТВУЕТ (~~НЕ СООТВЕТСТВУЕТ~~) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть), указать полное наименование санитарных правил)
СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)", СанПин 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)", СП 2.6.6.1168-02 "Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами", СП и ТУ ЭХ-93 "Санитарные правила и технические условия эксплуатации и консервации глубоких хранилищ жидких радиоактивных и химических отходов предприятий ядерного топливного цикла".

Основанием для признания условий производства (вида деятельности, работ, услуг) соответствующими (не соответствующими) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):
Экспертное заключение от 21.11.2017г. № 889-гз/156-л/271-17 Федерального государственного бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии № 172 Федерального медико-биологического агентства" (аттестат аккредитации органа инспекции от 04.07.2016 г. № RA, RU. 710152); протоколы радиологических измерений от 21.11.2017г. №№ 1364, 1365 ИЛЦ ФГБУЗ ЦГиЭ №172 ФМБА России (аттестат аккредитации № РОСС.RU.0001.513318). Санитарно-эпидемиологическое заключение без приложения недействительно.

Заключение действительно до 15.12.2022 г.

Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)


Тетяна Евгеньевна

№ 2795671



Номер листа: 1

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Межрегиональное управление № 172 Федерального медико-биологического агентства

(заместитель территориального органа)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМУ ЗАКЛЮЧЕНИЮ

№ 73.ФУ.04.000.М.000114.12.17 ОТ 15.12.2017 г.

деятельность в области обращения с ядерными материалами и радиоактивными веществами (работа с удаляемыми радиоактивными отходами 5 класса на установке захоронения ЖРО в подземное хранилище опытно-промышленного полигона)

I. Работы с открытыми ИИИ
Вид и характеристика ИИИ.
Жидкие радиоактивные отходы со смешанной и нестрогой определенной радиационной характеристикой, содержащие преимущественно радионуклиды: цезий - 134, 137; стронций - 189, 90; евролий - 152, 154, рутений - 106; цирконий - 95, ниобий - 95, церий - 144.

Вид и характер работ.
Обслуживание технологического оборудования, подземное захоронение ЖРО в глубинные геологические формации.

Место проведения работ:
Здание 134, I класс работ. 3 зона: помещения постоянного пребывания персонала: № 301 (щит управления), № 204.
Здание 138Н, I класс работ. 1 зона: №№ 1, 2, 3 (помещения высоконапорных насосов); 2 зона: помещения временного пребывания персонала №№ 4, 5, 6 (ремонтно-транспортная зона).
Здание 190, II класс работ. Помещение временного пребывания персонала № 02, помещения постоянного пребывания персонала №№ 03-07, 11.
Здание 114, I класс работ. 3 зона: помещения постоянного пребывания персонала №№ 123, 124.
Нагнетательные скважины Н-1, Н-2, Н-3, Н-4, I класс работ: камеры оголовков скважин (необслуживаемые помещения), II класс работ: здания узлов управления с подвальной частью.
Сооружение накопительной площадки на открытой территории с ограждением для хранения оборудования и других материалов, загрязненных радиоактивными веществами, II класс работ.

Ограничительные условия:
1) Радиационно-опасные работы проводить по допускам, предусматривая организационно-технические мероприятия по исключению необоснованного облучения персонала.
2) Количество РВ должно быть минимально необходимым для работы.
3) МДОА на рабочем месте без применения защитного оборудования не должна превышать активность для III класса работ.
4) Не допускать радиоактивное загрязнение ограждающих конструкций сооружения накопительной площадки и окружающей территории.
5) Параметры радиационной обстановки в узлах управления скважин на отметке 0.0 не должны превышать ДУ для 3-ей зоны.
6) Параметры радиационной обстановки в узлах управления скважин на отметке -0.3 не должны превышать ДУ для 2-ой зоны.



Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)


Телова Татьяна Евгеньевна

© ООО «Первый печатный двор», г. Москва, 2016 г.

Приложение 15. Копия лицензии на эксплуатацию ПГЗ ЖРО



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

ЛИЦЕНЗИЯ

Регистрационный номер ГН-03-304-2894 от 26 июня 2014 г.

Лицензия выдана федеральному государственному унитарному предприятию
«Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами
(ФГУП «НО РАО»).

Местонахождение лицензиата: г. Москва, Пятницкая ул., д. 49А, стр. 2.

Основной государственный регистрационный 1027739034344
номер юридического лица (ОГРН)

Идентификационный номер налогоплательщика 5838009089

Лицензия дает право на эксплуатацию стационарного объекта и сооружений,
предназначенных для захоронения радиоактивных отходов.

Объект, на котором или в отношении которого осуществляется деятельность:
стационарные объекты и сооружения, не относящиеся к ядерным установкам,
радиационным источникам и предназначенные для захоронения
радиоактивных отходов филиалом «Дмитровградский» ФГУП «НО РАО».

Основание для выдачи лицензии: заявление ФГУП «НО РАО» от 25.04.2014
исх. № 319-04-01-03/537, решение Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору от 24.06.2014 № 2894.

Срок действия лицензии до 29 июля 2018 г.

*Лицензия действует при соблюдении условий действия лицензии,
являющихся ее неотъемлемой частью.*

Руководитель  А.В. Алёшин
органа лицензирования



Серия А В № 358510

Приложение 16. Копия лицензии подрядной организации на вывоз отходов производства и потребления

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 073 0029 от 30 июня 2015 г.

На осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности
(указывается лицензируемый вид деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

Размещение отходов III класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности
(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена Обществу с ограниченной ответственностью «Благо» (ООО «Благо»), Общество с ограниченной ответственностью
(указывается полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование), организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1027300533699

Идентификационный номер налогоплательщика 7302024177

0005372*

Место нахождения и место осуществления лицензируемого вида деятельности

433501, Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5

(указываются адрес места нахождения (места жительства – для индивидуального предпринимателя)

Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5

и адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: **бессрочно**

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа **приказа** (распоряжения) от «**30**» июня 2015 г. № **559**

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа-приказа (распоряжения) от «__» _____ 20__ г. № ____

Настоящая лицензия имеет одно приложение, являющееся её неотъемлемой частью на 14 (Четырнадцать) листах.

Руководитель Управления
Росприроднадзора по Ульяновской области
(должность
уполномоченного лица)



(подпись
уполномоченного лица)

А.Е. Каплин
(И.О.Фамилия)
уполномоченного лица)

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ
 к лицензии Федеральной службы
 по надзору в сфере природопользования

№ 073 0029 от 30.06.2015 г.

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные	8 41 000 01 51 3	3	Размещение отходов III класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
помет прочих птиц свежий	1 12 713 01 33 3	3	Размещение отходов III класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
помет утиный, гусиный свежий	1 12 712 01 33 3	3	Размещение отходов III класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
навоз свиной свежий	1 12 510 01 33 3	3	Размещение отходов III класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
помет куриный свежий	1 12 711 01 33 3	3	Размещение отходов III класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы производства чугуна, стали и ферросплавов	3 51 000 00 00 0	3	Размещение отходов III класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы производства чугуна	3 51 100 00 00 0	3	Размещение отходов III класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность
 уполномоченного лица)



А.Е. Каплин
 (И.О.Фамилия)
 уполномоченного лица

0020587 ✱

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности и для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
навоз крупного рогатого скота свежий	1 12 110 01 33 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
навоз конский свежий	1 12 210 01 33 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
навоз мелкого рогатого скота свежий	1 12 410 01 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
навоз свиней перепревший	1 12 510 02 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
помет куринный перепревший	1 12 711 02 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
помет утиный, гусиный перепревший	1 12 712 02 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
помет прочих птиц перепревший	1 12 713 02 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные	2 91 110 01 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 120 01 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
проппант керамический на основе кварцевого песка, загрязненный нефтью (содержание нефти менее 15 %)	2 91 211 02 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
проппант с полимерным покрытием, загрязненный нефтью (содержание нефти менее 15 %)	2 91 212 02 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность
 уполномоченного лица)


 (подпись
 уполномоченного лица)
 М.П.

А.Е. Каплин
 (И.О.Фамилия)
 уполномоченного лица

ПРИЛОЖЕНИЕ
 к лицензии Федеральной службы
 по надзору в сфере природопользования
 № 073 0029 от 30.06.2015 г.

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ, НАПИТКОВ, ТАБАЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ		4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы производства пищевых продуктов	3 01 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы отбеливающей глины, содержащей растительные масла	3 01 141 51 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
масляные эмульсии от мойки оборудования производства растительных масел	3 01 141 81 31 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы из жиरोделителей, содержащие растительные жировые продукты	3 01 148 01 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
молочная продукция некондиционная	3 01 159 01 10 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы приностей в виде пыли или порошка	3 01 184 11 40 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
фильтры тканевые рукавные, загрязненные мучной пылью, отработанные	3 01 191 01 61 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы коры	3 05 100 01 21 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность
 уполномоченного лица)

(подпись)
 уполномоченного лица

А.Е. Капдин
 0020588-04
 уполномоченного лица

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
 к лицензии Федеральной службы
 по надзору в сфере природопользования
№ 073 0029 от 30.06.2015 г.

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
стружка разнородной древесины (например, содержащая стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 22 22 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
опилки и стружка разнородной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 31 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 41 21 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
обрезь разнородной древесины (например, содержащая обрезь древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 42 21 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
брак древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 43 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
пыль при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 51 42 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность
 уполномоченного лица)

(подпись
 уполномоченного лица)

А.Е. Каплин
 0020590

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
пыль при обработке разнородной древесины (например, содержащая пыль древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 52 42 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
шлам при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 61 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
шлам при обработке разнородной древесины (например, содержащий шлам древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 62 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА БУМАГИ И БУМАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ	3 06 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
Отходы производства прочей продукции из бумаги и картона	3 06 200 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
катализатор алюмосиликатный производства меламинна отработанный	3 10 102 11 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
катализатор ванадиевый производства серной кислоты отработанный	3 12 221 01 49 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
отходы (осадок) механической очистки нейтрализованных стоков производств органического синтеза	3 13 959 31 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
отходы зачистки коллекторов ливневых и промышленных сточных вод при производстве неорганических минеральных удобрений	3 14 901 31 33 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5

Руководитель Управления

Росприроднадзора по Ульяновской области

(должность
уполномоченного лица)



М.П.

А.Е. Каплин

(И.О. Фамилия)
уполномоченного лица

ПРИЛОЖЕНИЕ
 к лицензии Федеральной службы
 по надзору в сфере природопользования
 № 073 0029 от 30.06.2015 г.

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
отходы древесины, пропитанной 5-процентным раствором (NH ₄) ₂ HPO ₄ при производстве спичек	3 18 320 01 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
брак кино- и фотопленки	3 18 911 00 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
пыль (мука) резиновая	3 31 151 03 42 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
пыль стеклянная	3 41 001 01 42 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
пыль керамзитовая	3 42 410 02 42 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы производства строительных керамических материалов	3 43 000 00 00 0	4	*Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
пыль керамическая	3 43 100 01 42 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
пыль кирпичная	3 43 210 02 42 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность
 уполномоченного лица)


 (подпись
 уполномоченного лица)
 М.П.

А.Е. Каплин
 (И.О. Фамилия)
 уполномоченного лица

0020593 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
отходы бетонной смеси в виде пыли	3 46 120 01 42 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
<i>Отходы производства изделий из бетона для использования в строительстве</i>	3 46 200 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
пыль бетонная	3 46 200 03 42 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы асбестоцемента в кусковой форме	3 46 420 01 42 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
осадок гашения извести при производстве известкового молока	3 46 910 01 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
сростки корунда с ферросплавом в производстве шлифовальных материалов	3 48 100 11 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы асбеста в кусковой форме	3 48 511 01 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы асбеста в виде крошки	3 48 511 03 49 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы асфальтобетона и/или асфальтобетонной смеси в виде пыли	3 48 521 01 42 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
пыль графитная	3 48 530 01 42 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
брак шлаковаты	3 48 550 31 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления

Росприроднадзора по Ульяновской области

(должность
уполномоченного лица)

(подпись
уполномоченного лица)

М.П.

А.Е. Каплин

(И.О.Фамилия)
уполномоченного лица

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
№ 073 0029 от 30.06.2015 г.

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
пыль шлаковаты	3 48 550 32 42 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
ОТХОДЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ	3 50 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы производства чугуна, стали и ферросплавов	3 51 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
<i>Отходы производства чугуна</i>	3 51 100 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
<i>Шлаки производства чугуна</i>	3 51 110 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Шлаки доменные	3 51 111 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
<i>Отходы газоочистки при производстве чугуна</i>	3 51 120 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
<i>Отходы производства стали</i>	3 51 200 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
<i>Шлаки производства стали</i>	3 51 210 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления
Росприроднадзора по Ульяновской области
(должность
уполномоченного лица)

(подпись
уполномоченного лица)
М.П.

А.Е. Каплин
(И.О. Фамилия)
уполномоченного лица

0020592 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
Отходы газоочистки при производстве стали	3 51 220 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы производства ферросплавов	3 51 300 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Шлаки производства ферросплавов	3 51 310 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы газоочистки при производстве ферросплавов	3 51 320 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы производства стали в слитках	3 51 400 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы производства стального проката	3 51 500 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Окалина прокатного производства	3 51 501 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
окалина замасленная прокатного производства с содержанием масла менее 15 %	3 51 501 02 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
шлак печей переплава алюминиевого производства	3 55 220 01 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
огарки обожженных анодов алюминиевого производства	3 55 250 01 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
песок формовочный горелый отработанный	3 57 150 01 49 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
керамические формы от литья черных металлов отработанные	3 57 150 02 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Руководитель Управления Росприроднадзора по Ульяновской области (должность уполномоченного лица)				
			А.Е. Каплин (И.О. Фамилия) уполномоченного лица	
			М.П.	

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 073 0029 от 30.06.2015 г.

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
отходы песка от очистных и пескоструйных устройств	3 63 110 01 49 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы металлической дробы с примесью шлаковой корки	3 63 110 02 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
ОТХОДЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И НЕПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ; МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ, УТРАТИВШИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА, НЕ ВОШЕДШИЕ В БЛОКИ 1-3, 6-9	4 00 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Продукты из фруктов и овощей, утратившие потребительские свойства	4 01 100 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Продукты из растительных жиров, утратившие потребительские свойства	4 01 200 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Молочная продукция, утратившая потребительские свойства	4 01 300 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Изделия хлебобулочные и мучные кондитерские, утратившие потребительские свойства	4 01 500 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность
 уполномоченного лица) _____
 (подпись)
 Приложение является неотъемлемой частью лицензии

А.Ф. Каплин
 0020597-3
 (подпись)
 уполномоченного лица

М.П.

Наименование вида отхода	Код отхода по	Класс	Виды работ	Адреса мест
--------------------------	---------------	-------	------------	-------------

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
Продукты пищевые прочие, утратившие потребительские свойства	4 01 600 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
Напитки, утратившие потребительские свойства	4 01 800 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
Табачные изделия, утратившие потребительские свойства	4 01 900 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
Изделия из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 02 100 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
спецодежда из синтетических и искусственных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 140 01 62 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
спецодежда из шерстяных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 170 01 62 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	4 02 312 01 62 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
отходы фанеры и изделий из нее незагрязненные	4 04 210 01 51 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность
 уполномоченного лица)


 (подпись
 уполномоченного лица)

А.Е. Каплин
 (И.О. Фамилия)
 уполномоченного лица

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ
 к лицензии Федеральной службы
 по надзору в сфере природопользования
 № 073 0029 от 30.06.2015 г.

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
отходы древесно-стружечных плит и изделий из них незагрязненные	4 04 220 01 51 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5
отходы древесноволокнистых плит и изделий из них незагрязненные	4 04 230 01 51 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5
отходы изделий из древесины с масляной пропиткой	4 04 240 01 51 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5
отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные	4 04 290 99 51 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5
отходы бумаги и картона, содержащие отходы фотобумаги	4 05 810 01 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5
отходы фотобумаги	4 17 140 01 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5
отходы фото- и киноплёнки	4 17 150 01 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5
РЕЗИНОВЫЕ И ПЛАСТМАССОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ, УТРАТИВШИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА	4 30 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5
<i>Отходы продукции из текстолита</i>	4 34 230 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность
 уполномоченного лица)

(подпись
 уполномоченного лица)
 М.П.

А.Е. Каплин
 (И.О.Фамилия)
 уполномоченного лица
 0020595 ✱

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Наименование вида отхода	Код отхода по	Класс	Виды работ	Адрес мест
--------------------------	---------------	-------	------------	------------

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
Отходы продукции из гетинакса	4 34 240 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы продукции из полиуретана	4 34 250 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы прочей продукции из пластмасс, не содержащих галогены, незагрязненные	4 34 900 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы продукции из стеклопластиков	4 34 910 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы стеклопластиковых труб	4 34 910 01 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
смола карбаминоформальдегидная затвердевшая некондиционная	4 34 922 01 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы пенопласта на основе поливинилхлорида незагрязненные	4 35 100 01 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы поливинилхлорида в виде пленки и изделий из нее незагрязненные	4 35 100 02 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные	4 35 100 03 51 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы продукции из пленкосинтокартона незагрязненные	4 36 130 01 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4 38 111 02 51 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
тара из прочих полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4 38 191 02 51 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность, уполномоченного лица) М.П. (подпись уполномоченного лица) (И.О.Фамилия) уполномоченного лица
 А.Е. Каплин

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 073 0029 от 30.06.2015 г.

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
катализатор на основе оксида алюминия с содержанием платины до 0,3 %, рения до 0,3 % отработанный	4 41 001 02 49 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
катализатор железохромовый с содержанием хрома менее 7,0 % отработанный	4 41 004 04 49 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
катализатор на основе оксида алюминия с содержанием титана менее 5,0 % отработанный	4 41 011 01 49 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
катализатор на основе оксидов кремния и алюминия с содержанием фосфатов менее 0,5 % отработанный	4 41 012 01 49 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
катализатор на основе оксида алюминия со следами свинца отработанный	4 41 012 02 49 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
катализатор на основе оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0 % отработанный	4 41 012 03 49 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
катализатор марганецоксидный, содержащий оксид меди, отработанный	4 41 901 01 49 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
катализатор железосодержащий отработанный	4 41 902 01 49 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность
 уполномоченного лица)

(подпись
 уполномоченного лица)

А.Е. Каплин
 (И.О.Фамилия)
 0020596-08

М.П.

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
Отходы сорбентов, не вошедшие в другие группы	4 42 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
<i>Отходы сорбентов, не загрязненные опасными веществами</i>	4 42 100 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание масла менее 15%)	4 42 503 12 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 504 02 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
кококовые массы отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 505 02 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
<i>Прочие отходы сорбентов</i>	4 42 600 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 101 02 52 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке воздуха отработанная	4 43 221 01 62 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
сетка лавсановая, загрязненная в основном хлоридами калия и натрия	4 43 221 02 61 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность
 уполномоченного лица)


 М.П.

А.Е. Каплин
 (И.О. Фамилия)
 уполномоченного лица

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

073 0029 от 30.06.2015 г.

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
ткань фильтровальная из разнородных материалов, загрязненная минеральными удобрениями (не более 15 %), содержащими азот, фосфор и калий	4 43 290 01 62 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы стеклолакоткани	4 51 441 01 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы пленкоасбокартона незагрязненные	4 55 310 01 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы асбестовой бумаги	4 55 320 01 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
трубы, муфты из асбоцемента, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 55 510 01 51 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
листы волнистые и плоские, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 55 510 02 51 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
лом и отходы прочих изделий из асбоцемента незагрязненные	4 55 510 99 51 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Изделия из асбоцемента, утратившие потребительские свойства загрязненные	4 55 520 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления
Росприроднадзора по Ульяновской области
(должность
уполномоченного лица)

(подпись)
уполномоченного лица
М.П.

Д.Е. Каплин
(И.О.Фамилия)
уполномоченного лица
0020597 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
Отходы резиноасбестовых изделий (паронит, шайбы и прокладки из него, детали резиноасбестовые, листы асбестостальные, полотно армированное, кусковые отходы и обрезь)	4 55 700 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5
отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные	4 55 700 00 71 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5
отходы абразивных материалов в виде пыли	4 56 200 51 42 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5
отходы абразивных материалов в виде порошка	4 56 200 52 41 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5
отходы шлаковаты незагрязненные	4 57 111 01 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5
отходы базальтового волокна и материалов на его основе	4 57 112 01 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5
отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	4 57 119 01 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5
песок перлитовый вспученный, утративший потребительские свойства, незагрязненный	4 57 201 01 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4 68 112 02 51 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5
картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	4 81 203 02 52 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тининское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность
 уполномоченного лица)


 (подпись
 уполномоченного лица)

А.Е. Каплин
 (И.О. Фамилия)
 уполномоченного лица

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
073 0029 от 30.06.2015 г.

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
Прочие отходы оборудования, утратившего потребительские свойства	4 81 900 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
зола от сжигания угля малоопасная	6 11 100 01 40 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
шлак от сжигания угля малоопасный	6 11 200 01 21 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	6 11 400 01 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
зола от сжигания древесного топлива умеренно опасная	6 11 900 01 40 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
золосажевые отложения при очистке оборудования ТЭС, ТЭЦ, котельных малоопасные	6 18 902 02 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
сульфоуголь отработанный при водоподготовке	7 10 212 01 49 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы (шлам) очистки водопроводных сетей, колодцев	7 10 801 01 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность
 уполномоченного лица)

(подпись
 уполномоченного лица)
 М.П.

А.Е. Каплин
 (И.О. Фамилия)
 уполномоченного лица

0020598 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
отходы механической очистки промывных вод при регенерации ионообменных смол	7 10 901 01 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
мусор с защитных решеток дождевой (ливневой) канализации	7 21 000 01 71 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	7 21 100 01 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	7 21 800 01 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	7 22 101 01 71 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
осадок с песколовок при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный	7 22 102 01 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 200 01 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	7 22 800 01 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	7 23 101 01 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
(должность уполномоченного лица)


 М.П.

А.Е. Каплин
(И.О.Фамилия) уполномоченного лица

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	7 36 100 02 72 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы при обработке отходов для получения вторичного сырья	7 41 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
<i>Отходы сортировки отходов</i>	7 41 100 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
<i>Отходы от демонтажа техники, не подлежащей восстановлению (кроме отходов, вошедших в Блок 4)</i>	7 41 300 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
<i>Отходы от демонтажа компьютерного, телевизионного и прочего оборудования (кроме отходов, вошедших в Блок 4)</i>	7 41 400 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы при обработке осадков сточных вод	7 46 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
твердые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	7 47 211 01 40 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
осадок нейтрализации сернокислотного электролита	7 47 301 01 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы с решеток станции снеготаяния	7 47 910 01 72 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность
 уполномоченного лица)

М.П.

(подпись
 уполномоченного лица)

А.Е. Каплин
 (И.О.Фамилия)
 уполномоченного лица

ПРИЛОЖЕНИЕ
 к лицензии Федеральной службы
 по надзору в сфере природопользования
073 0029 от 30.06.2015 г.

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И РЕМОНТА	8 00 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
ОТХОДЫ ПОДГОТОВКИ СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА, РАЗБОРКИ И СНОСА ЗДАНИЙ (растительные отходы при подготовке строительного участка см. Блок 1, группу 1 50)	8 10 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы грунта при проведении землеройных работ	8 11 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы от сноса и разборки зданий (отходы бетона и железобетона см. группу 8 22)	8 12 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
древесные отходы от сноса и разборки зданий	8 12 101 01 72 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Прочие отходы подготовки строительного участка	8 19 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность
 уполномоченного лица)

(подпись
 уполномоченного лица)
 М.П.

А.Е. Каплин
 (И.О.Фамилия)
 уполномоченного лица

0020600 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ (отходы древесных, асбестосодержащих строительных материалов см. Блоки 3, 4; отходы теплоизоляционных материалов см. Блок 4 группу 4 57)	8 20 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы строительных материалов на основе природного камня	8 21 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы строительных материалов на основе цемента, бетона и строительных растворов	8 22 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	8 22 401 01 21 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы керамических строительных материалов	8 23 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы шпатлевки	8 24 900 01 29 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы толи	8 26 220 01 51 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы линолеума незагрязненные	8 27 100 01 51 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность
 уполномоченного лица)


 (подпись
 уполномоченного лица)

М.П.

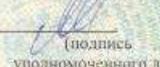
А.Е. Каплин
 (И.О. Фамилия)
 уполномоченного лица

ПРИЛОЖЕНИЕ
 к лицензии Федеральной службы
 по надзору в сфере природопользования

073 0029 от 30.06.2015 г.

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
Отходы полимерных кровельных материалов	8 27 200 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Прочие отходы строительства и ремонта зданий, сооружений	8 29 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
балласт из щебня, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	8 42 101 02 21 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
Отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна	8 42 200 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, малоопасные	8 42 201 02 49 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
ПРОЧИЕ ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И РЕМОНТА	8 90 000 00 00 0	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность
 уполномоченного лица)


 (подпись
 уполномоченного лица)
 М.П.

А.Е. Каргин
 (И.О.Фамилия)
 уполномоченного лица

0020601 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

	федеральному классификацион ному каталогу отходов	опасно сти для окружа ющей среды	выполняемые в составе лицензируем ого вида деятельности	осуществления деятельности
отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5 %)	8 91 110 02 52 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
шпатели отработанные, загрязненные штукатурными материалами	8 91 120 01 52 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
лом футеровки миксеров алюминиевого производства	9 12 110 01 21 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
лом футеровки пламенных печей и печей переплава алюминиевого производства	9 12 110 02 21 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
лом футеровки разливочных и вакуумных ковшей алюминиевого производства	9 12 110 03 21 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
лом кирпичной футеровки алюминиевых электролизеров	9 12 110 04 21 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
лом кислотоупорного кирпича	9 13 001 01 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
лом углеродистых блоков	9 13 002 01 62 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5
песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 201 02 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинниковское шоссе, 5

Руководитель Управления
Росприроднадзора по Ульяновской области
(должность
уполномоченного лица)

М.П.


(подпись
уполномоченного лица)

А.Е. Каплин

(И.О. Фамилия)

уполномоченного лица

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

073 0029 от 30.06.2015 г.

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15 %)	9 19 202 02 60 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
пенька промасленная (содержание масла менее 15 %)	9 19 203 02 60 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 205 02 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	4 *	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
шины пневматические автомобильные отработанные	9 21 110 01 50 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
камеры пневматических шин автомобильных отработанные	9 21 120 01 50 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	9 21 130 01 50 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления
 Росприроднадзора по Ульяновской области
 (должность
 уполномоченного лица)

М.П.

А.Е. Каплин
 (И.О.Фамилия)
 уполномоченного лица

0020602 ✱

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5
грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 31 100 03 39 4	4	Размещение отходов IV класса опасности	Ульяновская область, Мелекесский район, Тинское шоссе, 5

Руководитель Управления
Росприроднадзора по Ульяновской области
(должность
уполномоченного лица)

(подпись
уполномоченного лица)

А.Е. Каплин
(И.О.Фамилия)
уполномоченного лица

М.П.

Приложение 17. Копия сертификата соответствия на контейнер КМЗ

КОПИЯ

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ
ЯДЕРНЫХ УСТАНОВОК, РАДИАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ПУНКТОВ ХРАНЕНИЯ

№ Ф.АС.2402

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.0001.01A300.50.10.2454
Срок действия с 10.06.2013 по 09.06.2016



ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ: «Центр по сертификации оборудования, изделий и технологий для ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения» (АНО «Атомсертифика») ИД № 011

Адрес: Российская Федерация, 115191, г. Москва, ул. Большая Тульская, д. 2 код ТНБС

РОСС RU.0001.01A300.77.30.0011

УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ ИДЕНТИФИЦИРОВАННЫЙ ЗАЯВИТЕЛЕМ

контейнер металлический защитный КМЗ, выпускаемый в соответствии с

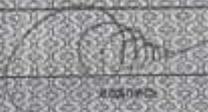
техническими условиями Рад.29-06.00.00.00.00 Ту

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ПРОДАВЕЦ, ИСПОЛНИТЕЛЬ): ОАО «345 механический завод», Россия, 143900,
Московская область, город Бельские, Западная промзона, шоссе Энтузиастов, дом 7

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ: см. Приложение 1

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ: см. Приложение 2

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Условия действия сертификата - см. Приложение 3

РУКОВОДИТЕЛЬ ОРГАНА ПО СЕРТИФИКАЦИИ:  

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

Приложение 1
к сертификату соответствия
№ РОСС RU.0001.01AЭ00.50.10.2454
от 10.06.2013

**Перечень нормативных документов к сертификату соответствия
№ РОСС RU.0001.01AЭ00.50.10.2454**

Является неотъемлемой частью сертификата соответствия
№ РОСС RU.0001.01AЭ00.50.10.2454

1. НП-001-97 (ОПБ- 88/97)
Общие положения обеспечения безопасности атомных станций.
Класс безопасности - 3, назначение - Н. Классификационное обозначение - 3Н.
2. НП 002-04
Правила безопасности при обращении с радиоактивными отходами атомных станций.
3. НП-020-2000
Сбор переработка. Хранение и кондиционирование твердых радиоактивных отходов.
Требования безопасности.
4. НП-031-01
Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций.
II категория сейсмостойкости.
5. НП-053-04
Правила безопасности при транспортировании радиоактивных веществ.
Упаковка типа А.
6. НП-071-06
Правила оценки соответствия оборудования, комплектующих, материалов и полуфабрикатов, поставляемых на объекты использования атомной энергии.
7. ГОСТ 15150-69
Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды. Климатическое исполнение УХЛ2, группа условий эксплуатации 3, предназначены для эксплуатации в атмосфере типа II. Условия транспортирования в части климатических факторов -5, механических факторов Ж. Условия хранения – не жестче категории ОЖ4.
8. СПОРО-2002
Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами. Санитарные и гигиенические нормы.
9. ОСТ 95 10440-2002 (с изменениями 1 и 2).
Оборудование для работы с радиоактивными средами. Сварные соединения. Типы, конструктивные элементы и размеры.
10. ОСПОРБ-99/2010
Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности.
11. Рад.29-08.00.00.00.00 ТУ
Контейнер металлический защитный
Технические условия.
В части установленных требований

Руководитель Органа по сертификации



Ю. Г. Ткачук

Приложение 2
к сертификату соответствия
№ РОСС RU.0001.01AЭ00.50.10.2454
от 10.06.2013

**Перечень документов к сертификату соответствия
№ РОСС RU.0001.01AЭ00.50.10.2454**

Является неотъемлемой частью сертификата соответствия
№ РОСС RU.0001.01AЭ00.50.10.2454

1. Заявка открытого акционерного общества «345 механический завод» (ОАО «345 МЗ») от 21 марта 2013 года на проведение сертификации в Системе сертификации оборудования, изделий и технологий для ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения контейнера металлического защитного КМЗ, выпускаемого в соответствии с требованиями технических условий Рад.29-08.00.00.00.00 ТУ.
2. Система сертификации оборудования, изделий и технологий для ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения. Решение Органа по сертификации АНО «Атомсертифика» № 0824.1 от 22 марта 2013г. по Заявке открытого акционерного общества «345 механический завод» (ОАО «345 МЗ») на проведение сертификации контейнера металлического защитного КМЗ, выпускаемого в соответствии с требованиями технических условий Рад.29-08.00.00.00.00 ТУ.
3. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. Лицензия № ЦО-11-304-6796 от 31 августа 2012г., выданная открытому акционерному обществу «345 механический завод» (ОАО «345 МЗ») на право конструирования оборудования для стационарных объектов и сооружений, предназначенных для захоронения радиоактивных отходов (с условиями действия). Срок действия до 31 августа 2017г.
4. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. Лицензия № ЦО-12-304-7199 от 29 апреля 2013г., выданная открытому акционерному обществу «345 механический завод» (ОАО «345 МЗ») на право изготовления оборудования для хранилищ радиоактивных отходов (с условиями действия). Срок действия до 29 апреля 2018г.
5. Система сертификации оборудования, изделий и технологий для ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения. Орган по сертификации НП «НИИЭ». Сертификат соответствия № РОСС RU.0001.01AЭ00.50.10.1065 срок действия с 28.05.2010г. по 27.05.2013г., выданный Открытому акционерному обществу «345 механический завод» (ОАО «345 МЗ») на изделие Контейнер металлический защитный (КМЗ) Рад.29-08.00.00.00.00, серийно выпускаемый по техническим условиям Рад.29-08-00.00.00.00 ТУ.
6. ОАО «345 МЗ». Частная программа обеспечения качества (ПОК Ч) изготовления контейнера КМЗ Рад.29-08.00.00.00.00, Инв № 4630.
7. ОАО «345 МЗ». Система контроля качества изготовления контейнера металлического защитного КМЗ Рад.29.08.00.00.00.00.
8. ОАО «345 МЗ». ЗАО «Спецатомсервис». ГУП МосНПО «Радон». Контейнер металлический защитный. Технические условия. Рад.29-08.00.00.00.00 ТУ.
9. ОАО «345 МЗ». ЗАО «Спецатомсервис». ГУП МосНПО «Радон». Контейнер металлический защитный. Пояснительная записка (расчет на прочность). Рад.29-08.00.00.00.00 ПЗ.

10. ОАО «345 МЗ». Контейнер КМЗ. Спецификация. Рад.29-08.00.00.00.00.
11. ОАО «345 МЗ». Контейнер КМЗ. Комплект конструкторской документации. Рад.29-08.00.00.00.00.
12. ОАО «345 МЗ». Карта операционного контроля изготовления контейнера металлического защитного КМЗ Рад.29-08.00.00.00.00.
13. ОАО «345 МЗ». Металлический контейнер КМЗ. Руководство по эксплуатации. Рад.29-08.00.00.00.00 РЭ.
14. ОАО «345 МЗ». Контейнер металлический защитный. Паспорт. Рад.29-08.00.00.00.00 ПС.
15. ОАО «345 МЗ». Паспорт на контейнер зав № 1420 от 20 февраля 2013г. с результатами испытаний на соответствие КД, герметичность и грузоподъемность.
16. ОАО «345 МЗ». НП «НИИЭ». Поверочный расчет на прочность контейнера металлического защитного. Рад.29-08.00.00.00.00 РР1.
17. ОАО «345 МЗ». НП «НИИЭ». Расчет радиационных характеристик контейнера защитного металлического защитного. Рад.29-08.00.00.00.00 РР2.
18. ОАО «345 МЗ». ЗАО «Спецатомсервис». ГУП МосНПО «Радон». Контейнер металлический защитный. Программа и методика испытаний. Рад.29-08.00.00.00.00 ПМ.
19. ОАО «345 МЗ». ЗАО «Спецатомсервис». ГУП МосНПО «Радон». Акт от 23 ноября 2008г. заводских приемочных испытаний контейнера защитного металлического КМЗ Рад.29-08.00.00.00.00.
20. ОАО «345 МЗ». ЗАО «Спецатомсервис». ГУП МосНПО «Радон». Протокол от 23 ноября 2008г. заводских статических испытаний на грузоподъемность контейнера защитного металлического КМЗ Рад.29-08.00.00.00.00.
21. ОАО «345 МЗ». Протокол от 19 мая 2011г. заводских пневматических испытаний на герметичность контейнера защитного металлического КМЗ Рад.29-08.00.00.00.00.
22. ОАО «345 МЗ». НП «НИИЭ». ЗАО «Спецатомсервис». Контейнер металлический защитный. Программа и методика сертификационных испытаний. Рад.29-08.00.00.00.00 ПМ 1.
23. ОАО «345 МЗ». НП «НИИЭ». ЗАО «Спецатомсервис». ГУП МосНПО «Радон». Протокол оценки соответствия № ОС/010-01/10 от 23 апреля 2010г. конструкции контейнера металлического защитного (КМЗ) Рад.29-08.00.00.00.00 требованиям п.п. 2.4.1, 2.4.4, 2.8.4, 2.8.6, 2.8.8.,2.8.9, 5.4.10 НП-053-04, п. 3.3.7 ОСПОРБ-99, п.9.1.18 СПОРО-2002.
24. Испытательная лаборатория (центр) ГУП Мос «НПО Радон». ЗАО «Спецатомсервис». ОАО «345 МЗ». НП «НИИЭ». Протокол № 27 от 28 апреля 2010г. проведения испытаний на удар при свободном падении контейнера защитного металлического (КМЗ) Рад.29-08.00.00.00.00 с последующим испытанием на герметичность требованиям п.п. 2.8.10, 3.4.2.4 НП-053-04 и п.п. 1.5.2, 1.5.3 Рад.29-08.00.00.00.00 ТУ.
25. Испытательная лаборатория (центр) ГУП Мос «НПО Радон». ЗАО «Спецатомсервис». Протокол № 29 от 28 апреля 2010г. проведения испытаний на штабелирование контейнера защитного металлического (КМЗ) Рад.29-08.00.00.00.00 с последующим испытанием на герметичность требованиям п.п. 2.8.10, 3.4.2.5 НП-053-04 и п.п. 1.5.2, 1.5.3 Рад.29-08.00.00.00.00 ТУ.

26. ОАО «345 МЗ». Сведения о состоянии производства контейнеров защитных металлических КМЗ Рад.29-08.00.00.00.00.
27. ОАО «345 МЗ». Сведения о влиянии сертифицируемого оборудования и изделий на безопасность объектов использования атомной энергии, в которых они применяются.
28. ГК «Росатом» ОАО «В/О Изотоп». Сертификат-разрешение RUS/7014/A-96T на конструкцию и перевозку металлических защитных контейнеров КМЗ и КМЗ-Радон с радиоактивными отходами, как упаковки типа А. Срок действия до 25.12 2017 г.
29. Система сертификации оборудования, изделий и технологий для ядерных установок радиационных источников и пунктов хранения. Орган по сертификации АНО «Атомсертифика». Экспертное заключение ОИТ/ОС1/0824.1-13 ЭЗ от 05 июня 2013г. по сертификации изделия контейнер металлический защитный КМЗ, выпускаемый в соответствии с техническими условиями Рад.29.08.00.00.00.00 ТУ, ОИТ/ОС1/0824.1-13 ЭЗ
30. Система сертификации оборудования, изделий и технологий для ядерных установок радиационных источников и пунктов хранения. Орган по сертификации АНО «Атомсертифика». Уведомление № 1326 от 07 июня 2013г. о выдаче сертификата соответствия на контейнер металлический защитный КМЗ, код ОКП 69 6843, выпускаемый в соответствии с техническими условиями Рад.29-08.00.00.00.00 ТУ открытым акционерным обществом «345 механический завод».

Руководитель Органа по сертификации

Ю. Г. Ткачук



6

Приложение 3
к сертификату соответствия
№ РОСС RU.0001.01AЭ00.50.10.2454
от 10.06.2013

Условия действия сертификата соответствия
№ РОСС RU.0001.01AЭ00.50.10.2454
Являются неотъемлемой частью сертификата соответствия
№ РОСС RU.0001.01AЭ00.50.10.2454

1. Действие сертификата соответствия распространяется на контейнер металлический защитный КМЗ, серийно изготавливаемый ОАО «345 МЗ» в соответствии с техническими условиями Рад.29-08.00.00.00.00 ТУ.

Контейнер металлический защитный КМЗ предназначен для использования в процессах обращения с радиоактивными отходами (РАО), а именно для их сбора и промежуточного хранения, транспортирования РАО от мест их образования до места переработки и кондиционирования, длительного хранения кондиционированных РАО в хранилищах ХТО в течение 50 лет, транспортирование и последующее размещение кондиционированных РАО в сооружениях региональных могильников.

2. Инспекционный контроль за сертифицированным контейнером металлическим защитным КМЗ, выпускаемым в соответствии с техническими условиями Рад.29-08.00.00.00.00 ТУ, будет проводиться с периодичностью один раз в год с проведением первой проверки через двенадцать месяцев с даты начала действия сертификата соответствия.

3. В течение срока действия сертификата соответствия ОАО «345 МЗ» представляет в Орган по сертификации АНО «Атомсертифика»:

- ежегодный отчет о результатах подконтрольной эксплуатации на объектах атомной энергетики контейнера металлического защитного КМЗ, выпускаемого в соответствии с техническими условиями Рад.29-08.00.00.00.00 ТУ;
- информацию об изменениях параметров (характеристик) контейнера металлического защитного КМЗ, выпускаемого в соответствии с техническими условиями Рад.29-08.00.00.00.00 ТУ влияющих на безопасность, а также извещает Орган по сертификации АНО «Атомсертифика» о планируемых испытаниях сертифицированных контейнеров металлических защитных КМЗ, представляет материалы по результатам испытаний и обеспечивает экспертам Органа по сертификации возможность участия в указанных испытаниях (при необходимости).

Руководитель Органа по сертификации

Ю. Г. Ткачук



Прошито, пронумеровано и
скреплено мастичной печатью
6 (шесть) листов
Зав. канц. Н.А. Лычкова



Приложение 18. Копия извещения, опубликованного в «Российской газете»



**Приложение 19. Копия приказа ФГУП «НО РАО» о мероприятиях по
получению заключения Государственной экологической экспертизы**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОПЕРАТОР ПО ОБРАЩЕНИЮ
С РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ»
(ФГУП «НО РАО»)**

П Р И К А З

22.05.2018

№ 319-НП/257-П

Москва

Об утверждении дорожных карт мероприятий по получению заключений
Государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) на деятельность
по эксплуатации пунктов закачки ЖРО филиалов ФГУП «НО РАО»

В целях недопустимости приостановления деятельности и срыва
выполнения производственных программ ФГУП «ГХК», АО «СХК»
и АО «ГНЦ НИИАР»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить дорожные карты мероприятий по получению заключений
Государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) на деятельность
по эксплуатации пунктов закачки ЖРО филиалов ФГУП «НО РАО»:

ПГЗ ЖРО филиала Железногорский ФГУП «НО РАО» (г. Железногорск,
приложение № 1);

ПГЗ ЖРО филиала Дмитровградский ФГУП «НО РАО» (г. Дмитровград,
приложение № 2);

ПГЗ ЖРО филиала Северский ФГУП «НО РАО» (г. Северск, приложение
№ 3).

2. Заместителю директора по эксплуатации (Пронь И.А.), заместителю
директора по развитию ЕГС РАО и корпоративным функциям
(Красильников В.Я.), руководителю центра по связям с общественностью, СМИ,
международными и общественными организациями (Медянцева Н.В.) принять

2

к исполнению дорожные карты, при необходимости разработать и утвердить организационные мероприятия по исполнению дорожных карт.

3. Заместителю директора по финансам, экономике и административному управлению (Абрамова Н.В.) определить источник финансирования мероприятий, включенных в дорожные карты.

Приложение: 1. На 1 л. в 1 экз.

2. На 1 л. в 1 экз.

3. На 1 л. в 1 экз.

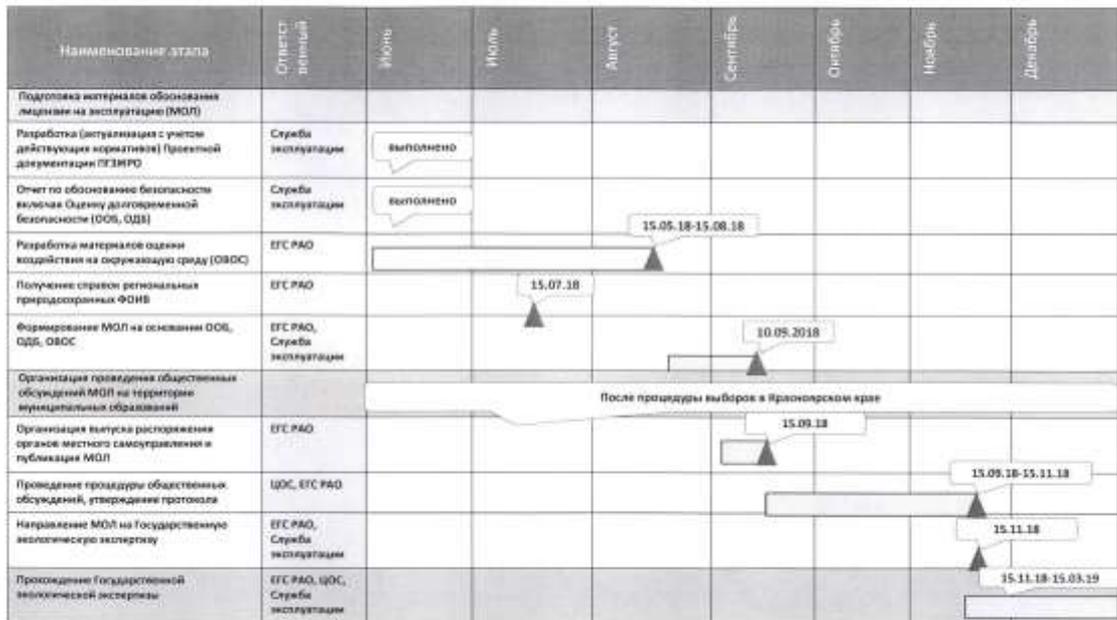
Директор



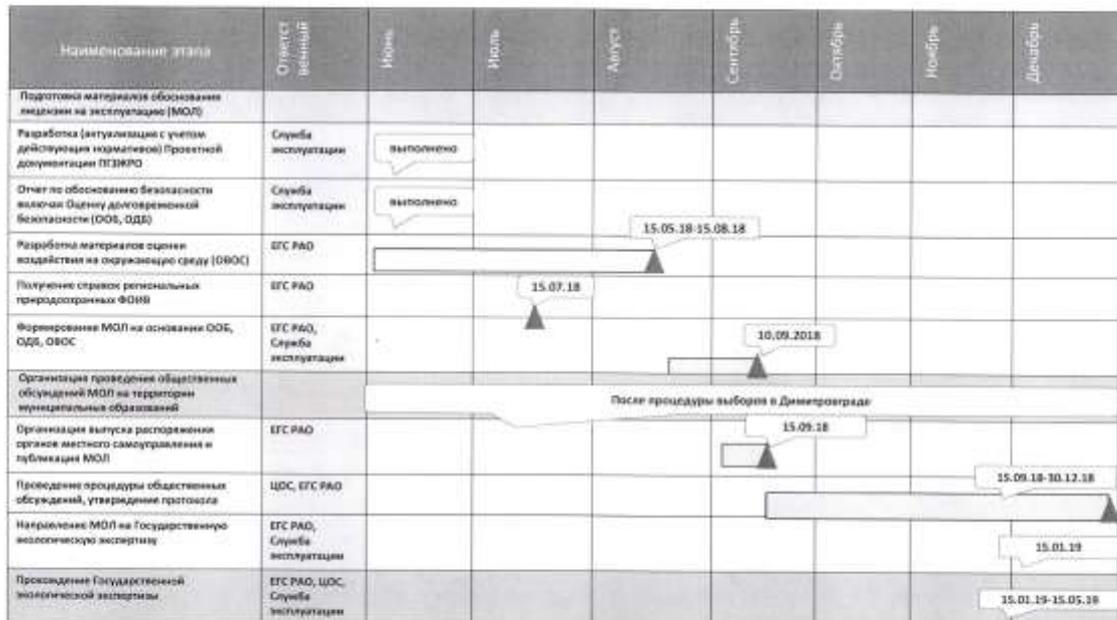
И.М. Игин

А.С. Жердецкий
(916) 296-57-48
на 5 л. в 1 экз.

Дорожная карта получения заключения Государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) на деятельность по эксплуатации пункта заправки ЖРО Филиал Железногорский ФГУП «НО РАО» (г. Железногорск)



Дорожная карта получения заключения Государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) на деятельность по эксплуатации пункта заправки ЖРО Филиал Димитровградский ФГУП «НО РАО» (г. Димитровград)



* С учетом возможной двухэтапной процедуры общественных обсуждений

Дорожная карта получения заключения Государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) на деятельность по эксплуатации пункта заправки ЖРО Филиал Северский ФГУП «НО РАО» (г. Северск)

