



**УТВЕРЖДАЮ**

**И.о. Первого заместителя генерального  
директора - Главного инженера**

**А.Н. Парамонов**

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Дата введения**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ЭКЗЕМПЛЯР №\_\_\_\_\_

**ОИ-ЗСНХ-109**

**По предупреждению радиационных аварий и ликвидации их последствий  
на ООО «ЗапСибНефтехим»**

Срок действия до «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Тобольск  
2020 г.**

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Изм. №	Номер листов			Всего листов	№ документа	№ и дата распоряжен ия об изменении	Подпись ФИО	Дата
	замене нных	новых	аннулир ованных					
1	2	3	4	5	6	7	8	9

## 1. Общие положения

1.1. Требования Инструкции по действиям персонала в аварийных ситуациях с ИИИ в ООО «ЗапСибНефтехим» (далее - инструкция) распространяются на персонал группы Б ООО «ЗапСибНефтехим» (далее – предприятие), лиц, ответственных за учет, контроль, физическую защиту и эксплуатацию источников ионизирующего излучения (ИИИ, источники), за радиационную безопасность (РБ) и радиационный контроль, а также на лиц, принимающих участие в ликвидации радиационной аварии, радиационного нарушения и пожаров, подрядную организацию осуществляющую техническое обслуживание радиационных источников.

1.2. Соблюдение работниками норм санитарного законодательства, инструкций и распоряжений администрации, использование безопасных приемов и методов труда при работе с ИИИ надежно предотвращает возникновение переобучения персонала, загрязнения внешней среды и пожара.

1.3. При возникновении аварийной ситуации с ИИИ, персонал должен действовать согласно настоящей инструкции, аварийного наряда-допуска и указаний руководителя работ.

1.4. Администрация предприятия несет ответственность за ликвидацию аварийных ситуаций и пожаров, а также их последствий.

1.5. Лица, виновные в возникновении аварии привлекаются к административной, дисциплинарной или уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством.

1.6. Настоящая инструкция составлена в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об использовании атомной энергии» от 21.11.1995 № 170-ФЗ с изменениями и дополнениями;
- Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» от 09.01.96 № 3-ФЗ с изменениями и дополнениями;

- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ – 99/2009)»;
- СП 2.6.1.2612-10 с изменением «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)»;
- НП-014-2016 «Правила расследования и учета нарушений при эксплуатации и выводе из эксплуатации радиационных источников, пунктов хранения радиоактивных веществ и радиоактивных отходов и обращении с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами»;
- СанПиН 2.6.1.3287-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с радиоизотопными приборами и их устройству»;
- МР 2.6.1.0050-11 «Санитарно-гигиенические требования к мероприятиям по ликвидации последствий радиационных аварий»;
- «Правила противопожарного режима в Российской Федерации», утв. Постановлением правительства от 25 апреля 2012 г. № 390 с изменениями на 7 марта 2019 года.
- НРБ-99/2009 – Нормы радиационной безопасности

## **2. Возможные нарушения при обращении с радиационными источниками**

2.1. В зависимости от последствий согласно НП-014-2016 нарушения при обращении с радиационными источниками (далее - нарушения) подразделяются на следующие категории: класс А (авария), класс П-1 (радиационное происшествие), класс П-2 (нерадиационное происшествие).

2.2. Класс нарушения должен определяться по значениям характеристик радиационной обстановки, замеренным (рассчитанным) на месте нарушения (мощности дозы излучения или других параметров).

2.3. На предприятии для измерения и регулирования уровня продукта, сигнализации и блокировки процессов при предельных уровнях продукта,

измерения плотности продукта бесконтактным методом в емкостях установок производства полиэтилена используются системы непрерывного измерения и сигнализации уровня и плотности LB480 производства «BERTHOLD TECHNOLOGIES GmbH & Co.KG», ФРГ (далее – РИП), в состав которых входят закрытые радионуклидные источники на основе изотопа Co-60 и Cs-137.

Источники гамма-излучения закрытые типов ИГИ-Ц, ГИК как изделие имеют сертификат соответствия №ОИАЭ.RU.013(ОС).00592 системы сертификации оборудования, изделий и технологий для ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения.

Максимальная активность источника ГИК-13-1 составляет  $8 \cdot 10^{10}$  Бк (2,15 Ки).

Максимальная активность источника ИГИ-Ц-4-2 составляет  $1,75 \cdot 10^{10}$  Бк (473 мКи).

Максимальная активность источника ИГИ-Ц-3-11 составляет  $4,2 \cdot 10^9$  Бк (110 мКи).

Максимальная активность источника ИГИ-Ц-3-10 составляет  $3 \cdot 10^9$  Бк (81 мКи).

Максимальная активность источника ИГИ-Ц-3-9 составляет  $1,79 \cdot 10^9$  Бк (48,3 мКи).

Максимальная активность источника ИГИ-Ц-3-8 составляет  $7,4 \cdot 10^8$  Бк (20 мКи).

Максимальная активность источника ИГИ-Ц-3-7 составляет  $2,66 \cdot 10^8$  Бк (7,2 мКи).

Максимальная активность источника ИГИ-Ц-3-5 составляет  $1,79 \cdot 10^8$  Бк (4,83 мКи).

Количество источников:

ГИК-13-1 – 2 шт.

ИГИ-Ц-4-2 - 8 шт.

ИГИ-Ц-3-11 - 6 шт.

ИГИЦ-3-10 - 12 шт.

ИГИ-Ц-3-9 - 29 шт.

ИГИ-Ц-3-8 - 5 шт.

ИГИ-Ц-3-7 - 6 шт.

ИГИ-Ц-3-5 - 8 шт.

ИГИ-Ц-3-6 - 7 шт.

BNi.C3.4.R - 2 шт.

Суммарная активность источников (85 штук) –  $6,5 \cdot 10^{11}$  Бк (13,461 Ки). РИ соответствует 3 категории по потенциальной радиационной опасности.

Так же на предприятии используются радиоизотопные приборы производства фирмы «Endress+Hauser GmbH+Co.KG» (Германия), эти приборы предназначены для измерения и сигнализации уровня, плотности и формирования сигналов управления в случае превышения параметров продукта в пределах, определенных требованиями технологического процесса. В приборах производства фирмы «Endress+Hauser GmbH+Co.KG», применяемых на технологических аппаратах ООО «ЗапСибНефтехим», используются закрытые радионуклидные источники (ЗРНИ) на основе изотопа цезий-137 российского производства. Проектом предусмотрено использование 19 (одиннадцати) источников излучения типа:

ИГИ-Ц-4-2 - 2 шт. (максимальная паспортная активность источника  $A=11,1$  ГБк (300 мКи);

ИГИ-Ц-4-1 - 3 шт. (максимальная паспортная активность источника  $A=8,29$  ГБк (224 мКи);

ИГИ-Ц-3-10 - 2 шт. (максимальная паспортная активность источника  $A=3,0$  ГБк (81 мКи);

ИГИ-Ц-3-9 - 1 шт. (максимальная паспортная активность источника  $A=2,09$  ГБк (56,5 мКи);

ИГИ-Ц-3-8 - 2 шт. (максимальная паспортная активность источника  $A=0,84$  ГБк (22,6 мКи);

ИГИ-Ц-3-5 - 6 шт. (максимальная паспортная активность источника  $A=0,26$  ГБк (7,08 мКи);

ИГИ-Ц-3-4 - 3 шт. (максимальная паспортная активность источника  $A=0,1$  ГБк (2,82 мКи).

Данные источники (19 штук) относятся к 4 и 5 категориям потенциальной опасности.

### **3. Меры по предупреждению нарушений**

3.1. Требования ОТ, ПБ и ООС и радиационной безопасности исключают нахождение на территории предприятия посторонних лиц.

3.2. При организации работ с источниками на предприятии предусматривается система мер по радиационной безопасности персонала согласно «Инструкции по радиационной безопасности при эксплуатации радиационных источников в ООО «ЗапСибНефтехим».

3.3. Перечень возможных аварийных ситуаций при эксплуатации радиоизотопных приборов включает:

- выпадение источника из блока;
- самопроизвольное перемещение (падение) блока источника;
- разрушение или снижение качества радиационной защиты блока источника;
- нарушение работы механизма перевода источника из положения «Открыто» в положение «Закрыто» (и наоборот);
- сознательное использование источника с нарушением санитарного законодательства или правил радиационной безопасности, создающее возможность облучения персонала;
- облучение людей в дозах выше величин, установленных НРБ-99/2009;
- утеря или хищение блока с источником или источника;
- радиоактивное загрязнение поверхности блока источника и оборудования;
- пожар на участке эксплуатации РИ.

3.4. Исходные события нарушений.

3.4.1. Разрушение или снижение качества радиационной защиты блока

источника, выпадение источника из блока могут произойти в результате падения блока источника с высоты при монтаже (демонтаже), а так же в результате неправильной эксплуатации РИП.

Причины - ошибочные действия персонала.

3.4.2. Отказ механизма перевода источника из положения «Открыто» в положение «Закрыто» (и наоборот) может произойти в результате ошибочных действий персонала или недостаточного технического обслуживания.

3.4.3. Хищение источника или блока с источником может произойти при отсутствии самоохраны или отсутствии системы физической защиты РИ.

3.4.4. Операции с источником, нарушающие инструкции по РБ, санитарно-эпидемиологическое заключение Роспотребнадзора могут произойти в результате ошибочных действий персонала, ненадлежащего инструктажа персонала при допуске к радиационно-опасным работам.

#### **4. Порядок информации о нарушениях**

4.1. Администрация предприятия, в случае установления факта нарушения, в зависимости от категории нарушения, должна обеспечить передачу сообщений в соответствии с матрицей информирования ООО «ЗапСибНефтехим»

Информация о нарушениях должна включать:

- оперативное сообщение о нарушении (передается в течение одного часа с момента выявления этого нарушения;
- предварительное сообщение о нарушении (передается в течение 24 часов с момента выявления нарушения и должно быть подписано руководителем предприятия);
- отчет или акт о расследовании нарушения.

Оперативное сообщение должно быть передано по каналу любого вида связи, обеспечивающему оперативное получение информации в течение 1 ч после выявления нарушения.



Оперативное сообщение передается лицом, назначенным администрацией предприятия.

4.2. Оперативное сообщение должно содержать следующую информацию:

- полное наименование организации с указанием сведений о выданной регистрации юридического лица;
- наименование объекта использования атомной энергии, на котором произошло нарушение;
- место выявления нарушения;
- дата и время (местное/московское) выявления нарушения;
- краткая характеристика нарушения с указанием предполагаемых причин нарушения;
- сведения о радиационной обстановке (по данным штатных систем автоматизированного контроля радиационной обстановки, по переносным приборам и по данным лабораторного контроля);
- предварительные сведения о наличии пострадавших, подвергшихся облучению, и сведения о радиоактивном загрязнении окружающей среды;
- предварительно установленная категория нарушения на момент передачи сообщения;
- должность, фамилия, имя, отчество уполномоченного должностного лица, передавшего сообщение.

4.3. Оперативное сообщение о нарушениях всех категорий передается должностным лицом, уполномоченным руководителем организации, в которой произошло нарушение, по телефону или с помощью других средств связи, обеспечивающих получение информации в течение 1 часа с момента выявления нарушения:

- оперативному дежурному Ростехнадзора;
- в подразделение МТУ ЯРБ Ростехнадзора, осуществляющее надзор за РБ в организации, в которой произошло нарушение.

4.4. Предварительное сообщение должно содержать следующую информацию:

- полное наименование организации с указанием сведений о выданных лицензиях или регистрации юридического лица;
- наименование объекта использования атомной энергии, на котором произошло нарушение;
- дата, время (местное/московское) и место выявления нарушения;
- краткое описание возникновения нарушения, процесса его развития, предполагаемые причины нарушения;
- описание отказавших, поврежденных систем (элементов), характер и возможная причина отказа, повреждения;
- сведения о радиационной обстановке (по данным штатных систем автоматизированного контроля радиационной обстановки, по переносным приборам и по данным лабораторного контроля);
- предварительные сведения о наличии пострадавших, подвергшихся облучению, и сведения о радиоактивном загрязнении окружающей среды;
- сведения о принятых мерах по локализации и/или ликвидации последствий нарушения;
- предварительно установленная категория нарушения;
- должность, фамилия, имя, отчество уполномоченного должностного лица, передавшего сообщение;
- предварительная оценка нарушения по шкале ИНЕС.

4.5. Предварительное сообщение, подписанное руководителем или уполномоченными на это должностными лицами организации, в которой произошло нарушение, передается должностным лицом, уполномоченным руководителем организации, в которой произошло нарушение, с помощью средств связи, обеспечивающих получение информации не позднее 24 часов с момента выявления нарушения:

- оперативному дежурному Ростехнадзора;

- в подразделение МТУ ЯРБ Ростехнадзора, осуществляющее надзор за РБ в организации, в которой произошло нарушение.

## **5. Порядок расследования нарушений**

5.1. Если в ООО «ЗапСибНефтехим» произошло нарушение, то предприятие должно организовать и провести расследование нарушения.

5.2. Для проведения расследования нарушения администрация предприятия должна создать комиссию. Комиссия по расследованию нарушения должна приступить к работе не позднее 3 суток с момента выявления нарушения. До начала расследования организация, создавшая комиссию, должна письменно известить УМТУ ЯРБ Ростехнадзора, о создании комиссии, месте и времени начала ее работы.

5.4. Приказ о создании комиссии, ее составе и времени начала работы подписывает Генеральный директор предприятия. Этим же приказом должен быть определен порядок привлечения к работе независимых экспертов.

5.5. В период работы комиссии администрация предприятия обязана:

- обеспечен доступ ко всей необходимой информации, проектным, эксплуатационным, нормативным и другим документам;
- обеспечен доступ на территорию и в помещения, имеющие отношение к расследованию нарушения, с проведением обязательного инструктажа по радиационной безопасности, по охране труда и обеспечением членов комиссии средствами индивидуальной защиты и приборами индивидуального дозиметрического контроля;
- проведены необходимые технические расчеты, лабораторные исследования, испытания и проверки, осуществлена фото- и/или видеосъемка объектов, их систем/элементов;
- обеспечено получение объяснений от персонала, представителей других организаций, проводивших работы на момент выявления нарушения;

- обеспечено получение информации об имевших место аналогичных нарушениях в организации.

Порядок и режим работы комиссии определяются председателем комиссии.

5.6. Срок расследования на основном этапе не должен превышать 15 календарных дней с даты подписания приказа о создании комиссии. Продолжительность расследования может быть увеличена (с указанием конкретного срока окончания) по ходатайству председателя комиссии перед руководителем предприятия.

5.7. Отчет о расследовании нарушения должен быть составлен комиссией по расследованию нарушения согласно требованиям НП-014-2016.

Отчет подписывается председателем и членами комиссии.

5.8. Если в ООО «ЗапСибНефтехим» произошло нарушение, то предприятие должно обеспечить направление копий отчета о расследовании нарушения на бумажном носителе в течение 5 рабочих дней с момента окончания работы комиссии:

в Ростехнадзор;

в подразделение МТУ ЯРБ Ростехнадзора, осуществляющее надзор за РБ в ООО «ЗапСибНефтехим».

## **6. Действия персонала при нарушениях**

6.1. При нарушениях персонал действует согласно данной инструкции.

6.2. К ликвидации нарушений категории А, радиационных и нерадиационных происшествий и их последствий привлекаются, прежде всего, работники предприятия или на договорной основе организации, имеющие соответствующие разрешения (лицензии).

При необходимости для выполнения этих работ могут быть привлечены лица предпочтительно из персонала старше 30 лет, не имеющие медицинских

противопоказаний, при их добровольном письменном согласии после информирования о возможных дозах облучения и риске для здоровья.

6.3. При возникновении или обоснованном предположении о возникновении аварийной ситуации следует немедленно выполнить следующие мероприятия:

- прекратить работу на аварийном участке;
- вывести людей из предполагаемой опасной зоны:

при наличии доз. прибора - за зону 1 мкЗв/час;

без доз. прибора - на максимально возможное расстояние;

- оградить и обозначить опасную зону знаками радиационной опасности;

- отключить вентиляцию;
- отключить работающее оборудование;
- покинуть опасную зону.

6.4. План оповещения и ликвидации аварий.

№	Мероприятие	Ответственный исполнитель	Результат мероприятия
1	Сообщение об аварии/пожаре	Работник, проводящий работу	Оповещается руководитель работ/диспетчер
2	Оповещение администрации	Руководитель работ/диспетчер предприятия	Оповещаются ответственный за РБ, руководитель предприятия
3	Оповещение надзорных организаций	Администрация предприятия Ответственный за РБ и РК	УМТУ Ростехнадзора по надзору за ЯРБ, Управление Роспотребнадзора по г. Тобольску, пожарная охрана 01 в случае необходимости
4	Создание комиссии ликвидации аварии	Администрация предприятия	Приказом руководителя предприятия создается комиссия по ликвидации аварии
5	Разработка плана ликвидации последствий аварии	Комиссия по ликвидации аварии	Выясняется причина аварии. Разрабатывается план ликвидации аварии

№	Мероприятие	Ответственный исполнитель	Результат мероприятия
6	Радиационная разведка	Ответственный за РБ и РК по предприятию	Составляется планкарта радиационных замеров.
7	Уточнение плана ликвидации последствий аварии	Комиссия по ликвидации последствий аварии	Определяются: время работ, оснастка, защитные устройства, материалы, аварийная бригада
8	Ликвидация последствий аварии	Аварийная бригада	Ликвидация последствий аварии
9	Расследование радиационной аварии	Комиссия по ликвидации последствий аварии	Отчет расследования отсылаются в УМГУ Ростехнадзора по надзору за ЯРБ, Управление Роспотребнадзора по г. Тобольску.
10	Результаты расследования	Администрация	Приказ об аварии (наказание виновных, мероприятия по соблюдению требований радиационной безопасности).
11	Окончание работ	Администрация	Получение разрешения Управления Роспотребнадзора по г. Шахты об окончании работ.

6.5. После ликвидации аварийной ситуации и восстановления управления РИ должна быть проведена регистрация выполненных мероприятий и их оценка.

## 7. Организация оказания первой медицинской помощи в случае переоблучения персонала

7.1. При подозрении на облучение персонала (радиационное нарушение, несоблюдение персоналом правил РБ и др.) администрация предприятия направляет пострадавшего (пострадавших) на транспорте предприятия (или вызывает транспорт лечебного учреждения) в больницу на медобследование.

До этого в здравпункте предприятия пострадавшим оказывается первая медицинская помощь; в здравпункте должна быть укомплектована «аварийная укладка» (медикаменты для оказания первой помощи при радиационных нарушениях).

7.2. Ответственный за РБ проводит предварительный анализ радиационной обстановки, сложившейся в результате радиационного нарушения и оценивает возможные дозовые нагрузки.

7.3. Направление на медобследование подписывается руководителем предприятия, ответственным за РБ и фельдшером здравпункта; в направлении указываются необходимые сведения о пострадавших и предварительная информация о дозовых нагрузках.

7.4. Администрация предприятия издает приказ, назначается комиссия, начинается служебное расследование данного радиационного нарушения, комиссия работает в тесном контакте с контролирующими органами (Управление Роспотребнадзора по г. Тобольск, УМТУ Ростехнадзора по надзору за ЯРБ и др.).

7.5. Лицо, назначенное администрацией предприятия, информирует о радиационном нарушении соответствующие органы.

7.6. Администрация предприятия по результатам собственного служебного расследования, а также данных расследования, проводимого контролирующими органами, издает приказ о принятии к виновным мер дисциплинарного взыскания и утверждении мероприятий по профилактике радиационных нарушений.

7.7. Администрация предприятия обязана провести оздоровительные мероприятия (санаторно-курортное лечение) для пострадавших в результате радиационного нарушения и обеспечить их рациональное трудоустройство с учетом требований трудового законодательства и НРБ-99/2009.

7.8. За лицами, пострадавшими в результате радиационного нарушения (облучения), после их выписки из лечебного учреждения устанавливается наблюдение, определяется кратность мед. обследований и объем лабораторных исследований в течение года или нескольких лет.

## **8. Меры по предупреждению и ликвидации пожаров, действие персонала при радиационных нарушениях, возникших в результате пожара**

8.1. Площадка, на которой эксплуатируются РИ, обеспечена пожарными щитами с набором первичных средств пожаротушения. Использование пожарного инвентаря не по прямому назначению запрещается. Установлена система автоматической пожарной сигнализации.

8.2. На площадке оборудованы источники водоснабжения (пожарные резервуары, пожарные гидранты, лафетные установки). Источники водоснабжения имеют хорошо видимую маркировку.

8.3. Ответственность за противопожарное состояние на площадке несет лицо, назначенное соответствующим приказом по предприятию.

В ООО «ЗапСибНефтехим» разработаны схемы эвакуации людей и материальных ценностей при пожаре.

8.4. В случае пожара и возникновения аварийной ситуации, администрация предприятия обязана немедленно сообщить об этом в пожарную охрану и др. учреждения в соответствии с гл. 4 данной инструкции.

8.5. Персонал предприятия и ответственный за РБ на месте пожара (угрозы радиационного происшествия):

- принимает меры по ликвидации пожара и удалению из опасной зоны блоков с источниками;
- проводит радиационное обследование и определяет границы опасной зоны, зоны радиоактивного загрязнения;
- проводит ограждение этих зон с применением знаков радиационной опасности (др. подручных средств);
- эвакуирует из опасной зоны работников предприятия, незанятых в ликвидации пожара на расстояние не менее 50 м;
- определяет места расстановки пожарной техники на водоисточники, по возможности, вне опасной зоны.

Ответственный за РБ, кроме того:

- определяет допустимое время пребывания личного состава пожарной охраны в опасной зоне;



- проводит инструктаж личного состава пожарной охраны по соблюдению мер радиационной безопасности.

8.6. Руководитель тушения пожара (ответственный за пожарную безопасность) обязан все принимаемые решения по тушению пожара, эвакуации людей и материальных ценностей согласовывать с администрацией и ответственным за РБ и органами Роспотребнадзора.

8.7. После тушения пожара необходимо провести подсчет и анализ индивидуальных доз, полученных персоналом.

8.8. В зависимости от исхода пожара (имеется радиационное нарушение или нет) администрация предприятия издает приказ соответствующего содержания, в первом случае проводится служебное расследование радиационного нарушения по принятой схеме, во втором случае расследование проводит ответственный за пожарную безопасность.

8.9. Прекращение служебного расследования причин пожара может быть осуществлено только с согласия территориальных органов пожарной охраны, Управления Роспотребнадзора по г. Тобольску, органов внутренних дел и должно быть документально оформлено.

## **9. Подготовка персонала по действиям в случае нарушений при обращении с радиационными источниками и пожаре**

9.1. Весь персонал предприятия обязан четко действовать в случае нарушения и пожара.

9.2. Персонал предприятия периодически проходит инструктаж и проверку знаний радиационной безопасности, охраны труда и техники безопасности. В перечень вопросов для инструктажа и проверки знаний включены вопросы по действиям персонала при нарушениях и пожаре.

9.3. Приказом по предприятию назначены лица, ответственные за радиационную безопасность, за пожарную безопасность, разработаны схемы эвакуации людей и материальных ценностей.

9.4. Проводятся тренировочные занятия по действиям персонала при пожаре не реже 1 раза в год.

## **10. Учет нарушений**

10.1. Администрация предприятия регистрирует все нарушения при обращении с радиационными источниками.

10.2. Материалы комиссии хранятся на предприятии.

10.3. Журнал учета нарушений при эксплуатации, выводе из эксплуатации РИ хранится на предприятии.

## **11. Ответственность администрации за проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации нарушений при обращении с радиационными источниками и пожаров**

11.1. Администрация предприятия несет ответственность за ликвидацию нарушений и пожаров, а также их последствий.

11.2. Лица, виновные в возникновении нарушений и пожаров, привлекаются к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством РФ.

## **Заключительные положения**

Настоящая Инструкция вступает в силу с момента его утверждения первым заместителем генерального директора – главным инженером ООО «ЗапСибНефтехим».

Инструкция подлежит пересмотру при введении в действие новых нормативных документов по РБ и аварийным ситуациям, но не реже 1 раза в 3 года.

Настоящее Инструкция утрачивает силу в случае прекращения эксплуатации радиационных источников и сдачи их на захоронение (долговременное хранение).

