

**ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

**Федеральный надзор России по ядерной и радиационной безопасности  
(Госатомнадзор России)**

---

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА  
В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ**

---

УТВЕРЖДЕНЫ  
постановлением  
Госатомнадзора России  
от 28 марта 2000 г.  
№ 1

**ПРАВИЛА  
РАССЛЕДОВАНИЯ И УЧЕТА НАРУШЕНИЙ  
ПРИ ОБРАЩЕНИИ С РАДИАЦИОННЫМИ ИСТОЧНИКАМИ  
И РАДИОАКТИВНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ, ПРИМЕНЯЕМЫМИ В  
НАРОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

**НП- 014- 2000**

ВВЕДЕНЫ в действие  
с 1 декабря 2000 г.

**Москва 2000**

УДК 621.039

# **ПРАВИЛА РАССЛЕДОВАНИЯ И УЧЕТА НАРУШЕНИЙ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С РАДИАЦИОННЫМИ ИСТОЧНИКАМИ И РАДИОАКТИВНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ, ПРИМЕНЯЕМЫМИ В НАРОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ. НП-014-2000**

**Госатомнадзор России  
Москва, 2000**

Настоящие федеральные правила являются нормативным документом, устанавливающим порядок расследования нарушений и их учета на объектах использования атомной энергии, на которых осуществляется обращение с радиационными источниками, радиоактивными веществами, изделиями на их основе и радиоактивными отходами, при использовании радиоактивных веществ в промышленности, проведении научно-исследовательских, опытно-конструкторских и других работ, при медицинских исследованиях.

Настоящие Правила выпускаются впервые.

Настоящие Правила разработаны специалистами НТЦ ЯРБ Госатомнадзора России (Е.Г.Вопилиным, И.В.Калибердой, Т.В.Костенко, В.П.Слуцкером, Л.П.Соловьевым), Госатомнадзора России (М.В.Михайловым, В.Я. Рекой, Е.М. Латыповым), Волжского межрегионального территориального округа Госатомнадзора России (Л.В.Медведевым), Минатома России (И.В.Барановым).

В процессе разработки настоящих Правил рассмотрены и учтены замечания и предложения заинтересованных организаций.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Перечень сокращений

Термины и определения

1. Общие положения
2. Классы нарушений и порядок их определения
3. Порядок расследования и учета нарушений

Приложение 1. Численные значения радиационных нормативов

Приложение 2. Типовая структура и содержание отчета комиссии о расследовании нарушения на объекте использования атомной энергии

Приложение 3. Типовая форма акта о расследовании нарушения

Приложение 4. Форма таблицы "Учет нарушений на объекте использования атомной энергии"

## **ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ**

<b>КУ</b>	- контрольный уровень
<b>ОИАЭ</b>	- объект использования атомной энергии
<b>ПХ</b>	- пункт хранения
<b>РАО</b>	- радиоактивные отходы
<b>РВ</b>	- радиоактивные вещества
<b>РИ</b>	- радиационный источник

## **ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

**1. Вывод из эксплуатации ПХ РВ** - деятельность, осуществляемая после удаления РВ из ПХ и направленная на исключение использования ПХ по назначению.

**2. Контрольный уровень** - устанавливается администрацией ОИАЭ по согласованию с органами Госсанэпиднадзора России. Его численное значение должно учитывать достигнутый на ОИАЭ уровень радиационной безопасности и обеспечивать условия, при которых радиационное воздействие будет ниже допустимого.

**3. Нерадиационное происшествие** - нарушение, при котором имеет место потеря управления РИ, вызванная неисправностью оборудования, неправильными действиями работников (персонала), стихийными бедствиями или иными причинами, которое могло привести к незапланированному облучению людей и (или) радиоактивному загрязнению окружающей среды.

**4. Обращение с РВ, РИ и РАО** - все виды деятельности, связанной с эксплуатацией (выводом из эксплуатации) РИ, хранением и транспортированием РВ, сбором, транспортированием, переработкой, хранением и (или) захоронением РАО, где:

**сбор РАО** - сосредоточение РАО в специально отведенных и оборудованных местах;

**транспортирование РВ и РАО** - перемещение РВ и РАО с применением транспортных и грузоподъемных средств;

**переработка РАО** - технологические операции по изменению агрегатного состояния и (или) физико-химических свойств РАО, осуществляемые при подготовке их к хранению и (или) захоронению;

**хранение РВ и РАО** - размещение РВ и РАО в ПХ РВ и хранилище РАО соответственно с намерением их последующего извлечения;

**захоронение РАО** - размещение РАО в хранилище без намерения последующего их извлечения;

**ПХ РВ, хранилище РАО** - комплекс специальных сооружений и оборудования, предназначенный для хранения РВ и (или) хранения и захоронения РАО соответственно.

**5. Пункт хранения РВ** - не относящиеся к ядерным установкам и РИ стационарные объекты и сооружения, предназначенные для хранения или захоронения РВ.

**6. Радиационная авария** - нарушение, при котором имеет место потеря управления РИ, вызванная неисправностью оборудования, неправильными действиями персонала, стихийными бедствиями или иными причинами, которые привели к незапланированному облучению людей и (или) радиоактивному загрязнению окружающей среды, превышающим величины, регламентированные нормами радиационной безопасности (для данного документа).

**7. Радиоактивные вещества** – вещества в любом агрегатном состоянии, содержащие радионуклиды с активностью, на которые распространяются требования норм радиационной безопасности.

**8. Радиоактивные отходы** – не предназначенные для дальнейшего использования радиоактивные вещества в любом агрегатном состоянии, в которых содержание радионуклидов превышает уровни, установленные нормами радиационной безопасности.

**9. Радиационное происшествие** - нарушение, при котором имеет место потеря управления РИ, вызванная неисправностью оборудования, неправильными действиями персонала, стихийными бедствиями или иными причинами, которые привели к незапланированному облучению людей и (или) радиоактивному загрязнению окружающей среды, превышающим контрольные уровни, но не превышающим величины, регламентированные нормами радиационной безопасности.

**10. Радиационные источники** – не относящиеся к ядерным установкам комплексы, установки, аппараты, оборудование и изделия, в которых содержатся РВ.

**11. Расследование нарушений** – комплекс мер, направленных на выявление в установленные сроки класса нарушения, исходного события, путей протекания, технических и (или) организационных причин и последствий нарушения при обращении с РВ, изделиями на их основе и РАО, а также подготовку рекомендаций по безопасной эксплуатации ОИАЭ.

**12. Учет нарушений** (в настоящих Правилах) – регистрация нарушений по классам.

**13. Хранилище РАО** - не относящиеся к ядерным установкам и РИ стационарные объекты и сооружения, предназначенные для хранения или захоронения РАО.

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1.** Настоящие Правила устанавливают порядок расследования нарушений и их учета при:

- обращении с РВ, изделиями на их основе и РАО;
- использовании РВ при медицинских исследованиях, в промышленности, при проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских, а также других работ;
- выполнении работ и предоставлении услуг ОИАЭ, в том числе по реализации контрактов (договоров, соглашений) на экспорт или импорт РВ и изделий на их основе.

**1.2.** Расследование нарушений и их учет осуществляются в целях:

- определения причин возникновения исходного события, путей его протекания, последствий и класса нарушения;
- принятия решений о повышении безопасности ОИАЭ;
- статистического учета нарушений;
- информирования персонала и населения в случае угрозы облучения и загрязнения окружающей среды, а также регулярного информирования о нарушении местных органов

власти и органов государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии, органов государственной власти субъектов Российской Федерации.

**1.3. Настоящие Правила распространяются:**

- на юридических и физических лиц, осуществляющих деятельность по обращению с РВ, изделиями на их основе и РАО.

**1.4. Настоящие Правила не распространяются на юридических и физических лиц, осуществляющих деятельность:**

- по эксплуатации источников, генерирующих ионизирующее излучение;
- по обращению с РВ, изделиями на их основе и РАО на ядерных установках, в том числе на предприятиях ядерного топливного цикла, в ПХ РВ и хранилищах РАО, входящих в их состав, а также по расследованию при хищении.

**2. КЛАССЫ НАРУШЕНИЙ И ПОРЯДОК ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

**2.1. Нарушения в зависимости от последствий подразделяются на классы.**

Устанавливаются три класса нарушений:

- радиационная авария - класс А;
- радиационное происшествие - класс П-1;
- нерадиационное происшествие - класс П-2.

Классы нарушений приведены в таблице.

**Классы нарушений**

№ п/п	Класс нарушений	Признаки, причины и последствия нарушений
1	<b>А</b> (радиационная авария)	Потеря управления РИ, вызванная неисправностью оборудования, неправильными действиями персонала, стихийными бедствиями или иными причинами (нарушение целостности защитных корпусов РИ, оборудования с РВ и РАО, в том числе радиационных упаковок, транспортных контейнеров, разрушение излучающего слоя РИ, загрязнение внутренней поверхности защитных корпусов РИ), которые привели к незапланированному облучению людей и (или) к радиоактивному загрязнению окружающей среды, превышающим величины, регламентированные нормами радиационной безопасности.
2	<b>П-1</b> (радиационное происшествие)	Потеря управления РИ, вызванная неисправностью оборудования, неправильными действиями персонала, стихийными бедствиями или иными причинами (нарушение целостности защитных корпусов РИ, оборудования с РВ и РАО, в том числе радиационных упаковок, транспортных контейнеров, разрушение излучающего слоя РИ, загрязнение внутренней поверхности защитных корпусов РИ), которые привели к незапланированному облучению людей и (или) к радиоактивному загрязнению окружающей среды, превышающим контрольные уровни, но не превышающим величины, регламентированные нормами радиационной безопасности.
3	<b>П-2</b> (нерадиационное происшествие)	Потеря управления РИ, вызванная неисправностью оборудования, неправильными действиями персонала, стихийными бедствиями или иными причинами (нарушение целостности защитных корпусов РИ, оборудования с РВ и РАО, в том числе радиационных упаковок, транспортных контейнеров, разрушение излучающего слоя РИ, загрязнение внутренней поверхности защитных корпусов РИ, нарушение физической защиты, несанкционированный доступ к РВ, изделиям на их основе и РАО, утери и хищения), которые могли привести к незапланированному облучению людей и (или) к радиоактивному загрязнению окружающей среды.

**2.2.** Численные значения радиационных нормативов, используемых для установления класса нарушений, должны быть приняты в соответствии с действующими на момент составления настоящих Правил нормами радиационной безопасности и (или) другими нормативными документами, разработанными на их основе (табл.1, 2, 3, 4 приложения 1).

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

**3. ПОРЯДОК РАССЛЕДОВАНИЯ И УЧЕТА НАРУШЕНИЙ**

**3.1. Основные положения**

**3.1.1.** Информация о нарушениях должна включать:

- оперативное сообщение о нарушении;
- предварительное сообщение о нарушении;

- отчет или акт о расследовании нарушения.

**3.1.2.** Администрация ОИАЭ должна обеспечить передачу оперативного сообщения о каждом нарушении, учитываемом и расследуемом в соответствии с требованиями настоящих Правил. 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 ОИАЭ.

**3.1.3.** Оперативное сообщение должно содержать следующую информацию:

- наименование ОИАЭ;
- наименование и тип РИ, изделий на основе РВ и оборудования с РАО, транспортного средства, использованного для перевозки РВ, изделий на их основе и РАО;
- дату и время нарушения;
- характеристику нарушения, предварительно установленный класс нарушения;
- отсутствие (наличие) пострадавших, подвергшихся облучению;
- отсутствие (наличие) радиоактивного загрязнения окружающей среды;
- должность, фамилию и инициалы передавшего оперативное сообщение.

**3.1.4.** Должно быть передано оперативное сообщение:

о нарушениях, относящихся к классу А:

- дежурному федерального органа исполнительной власти, в ведении которого находятся ОИАЭ и эксплуатирующая организация;
- ответственному дежурному Госатомнадзора России;
- дежурному межрегионального территориального округа Госатомнадзора России;
- дежурному Минздрава России и дежурному территориального органа Минздрава России (Госсанэпиднадзора России);
- дежурному территориального округа МЧС России;
- местным органам ФСБ России, МВД России и Главного управления государственной противопожарной службы МВД России, обслуживающим ОИАЭ;
- подразделению Росгидромета;
- дежурному территориального органа Госкомэкологии России;
- главам администрации города и других субъектов Российской Федерации, на территории которых произошла авария;

о нарушениях, относящихся к классам П-1 и П-2:

- дежурному межрегионального территориального округа Госатомнадзора России;
- местным органам ФСБ России, МВД России и Главного управления государственной противопожарной службы МВД России, обслуживающим ОИАЭ;
- дежурному территориального органа Госкомэкологии России;
- дежурному территориального округа МЧС России.

**3.1.5.** Предварительное сообщение о нарушении должно быть подписано администрацией ОИАЭ и передано по каналу любого вида связи в течение 24 ч после выявления нарушения.

**3.1.6.** Предварительное сообщение должно содержать следующую информацию:

- наименование ОИАЭ;
- наименование и тип РИ, изделия на основе РВ и оборудования с РАО, транспортного средства, использованного при перевозке РВ, изделий на их основе и РАО;
- дату и время нарушения;
- характеристику нарушения;
- данные о радиационном воздействии на персонал, население и окружающую среду;
- состояние РИ, изделия на основе РВ и оборудования с РАО, транспортного средства, использованного для перевозки РВ, изделий на их основе и РАО, на момент передачи сообщения, в том числе наименование нарушения и основные данные о нем, место, характер и возможную причину нарушения, а также принятые первоочередные меры по устранению последствий нарушения;
- предварительно установленный класс нарушения;
- должность, фамилию и инициалы передавшего предварительное сообщение.

**3.1.7.** Предварительное сообщение о нарушении должно быть передано в те же адреса, в которые передается оперативное сообщение (см. п. 3.1.4).

**3.1.8.** Отчет или акт о расследовании нарушения должен быть составлен комиссией по расследованию нарушения (далее - комиссия). Типовые структура и содержание отчета комиссии о расследовании нарушения на ОИАЭ приведены в приложении 2, типовая форма акта о расследовании нарушения - в приложении 3. Отчет составляется комиссией при расследовании радиационной аварии, акт - при расследовании радиационного и (или) нерадиационного происшествия.

**3.1.9.** Отчет или акт о расследовании нарушения не позднее 2 суток после его подписания председателем комиссии должен быть направлен в федеральный орган исполнительной власти, в ведении которого находится ОИАЭ, Управление по надзору за радиационной безопасностью в народном хозяйстве Госатомнадзора России, межрегиональный территориальный округ Госатомнадзора России, осуществляющий надзор за ОИАЭ, территориальный орган Госсанэпиднадзора России и организации, представители которых привлекались к работе комиссии.

## **3.2. Расследование нарушений**

**3.2.1.** Расследование нарушения должно осуществляться в два этапа - предварительный и основной.

**3.2.2.** В случае нарушения при осуществлении всех видов деятельности, кроме перевозок вне территории ОИАЭ, на предварительном этапе расследование должны проводить администрация и персонал ОИАЭ.

**3.2.3.** На предварительном этапе расследования (начинается с момента обнаружения нарушения и длится в течение 24 ч) администрация ОИАЭ должна:

- установить наличие и характер нарушения;
- сделать предварительные выводы о классе, исходном событии, путях протекания и возможных причинах нарушения;
- принять меры по сохранению первичной информации, позволяющей уточнить исходное событие и пути протекания нарушения;
- создать условия для проведения расследования на основном этапе.

Одновременно администрация ОИАЭ обязана принять меры по предотвращению дальнейшего развития нарушения или его последствий.

**3.2.4.** Обнаружение нарушения и установление его класса должны быть проведены в соответствии с разделом 2 и приложением 1.

**3.2.5.** Для проведения расследования нарушения на основном этапе администрация ОИАЭ должна создать комиссию, состоящую из председателя, заместителя и членов. Председателем комиссии должен быть главный инженер (заместитель главного инженера) или руководитель соответствующего подразделения ОИАЭ.

Порядок организации и проведения расследования на основном этапе должен быть определен председателем комиссии по результатам расследования на предварительном этапе.

**3.2.6.** Приказ о создании комиссии, ее составе и времени начала работы должен подписывать руководитель администрации ОИАЭ. Этим же приказом должен быть определен порядок привлечения к работе независимых экспертов.

**3.2.7.** В комиссию должны быть включены работники ОИАЭ и организаций, выполнявших работы и предоставлявших услуги ОИАЭ, а также независимые эксперты. При радиационных нарушениях в состав комиссии должны быть включены эксперты по радиационной безопасности. При необходимости по требованию руководителя межрегионального территориального округа Госатомнадзора или Госсанэпиднадзора России или лица, им уполномоченного, в состав комиссии могут быть включены представители территориального округа Госатомнадзора России и территориального органа Госсанэпиднадзора России.

**3.2.8.** О месте и времени начала работы комиссии все ее члены должны быть оповещены председателем комиссии. Эти же сведения председатель комиссии должен сообщить в межрегиональный территориальный округ Госатомнадзора России, осуществляющий надзор за ОИАЭ, и эксплуатирующую организацию.

**3.2.9.** На период проведения расследования члены комиссии должны поступить в распоряжение председателя комиссии, прибыть в установленный срок и работать до подписания отчета (акта) о расследовании нарушения.

**3.2.10.** В период работы комиссии администрация ОИАЭ обязана:

- обеспечивать беспрепятственный доступ членов комиссии на территорию ОИАЭ, на котором произошло нарушение;
- обеспечивать проведение необходимых расчетов, испытаний, фотографических работ и т.п.;
- представлять проектные, конструкторские, эксплуатационные и иные документы по требованию председателя комиссии;
- представлять записи регистрирующих приборов, распечаток ЭВМ, оперативных журналов и т.п.;
- производить печатание и размножение материалов расследования;
- оказывать другие услуги, связанные с проведением расследования.

**3.2.11.** Ход и результаты расследования должны обсуждаться на заседаниях комиссии.

Члены комиссии, не согласные с выводами большинства, могут излагать в письменном виде свое особое мнение, которое должно приобщаться к отчету (акту) о расследовании нарушения.

**3.2.12.** Срок расследования на основном этапе не должен превышать 15 календарных дней с даты подписания приказа о создании комиссии руководителем администрации ОИАЭ. По ходатайству председателя комиссии перед администрацией ОИАЭ продолжительность расследования особенно трудноподдающихся расследованию нарушений может быть увеличена (с указанием конкретного срока окончания).

**3.2.13.** Администрация ОИАЭ должна обеспечить представителей Госатомнадзора России, осуществляющих надзор за ходом расследования на предварительном и основном этапах, информацией, средствами связи, документацией и материалами расследования, а также обеспечить им доступ к месту нарушения.

**3.2.14.** При нарушениях, возникших при перевозке РВ, изделий на их основе и РАО автомобильным, воздушным, железнодорожным, морским и речным транспортными средствами вне

территории ОИАЭ, расследование должен проводить грузоотправитель (организация, ответственная за груз), если в договоре между грузоотправителем и грузополучателем не указано иное.

**3.2.15.** Грузоотправитель, получив сообщение о нарушении от старшего по транспортному средству и (или) начальника охраны, должен оповестить ответственного дежурного Госатомнадзора России, дежурного межрегионального территориального округа Госатомнадзора России, эксплуатирующую организацию, другие органы, указанные в п. 3.1.4, и направить к месту нарушения соответствующих работников ОИАЭ для идентификации класса нарушения.

Прибыв на место нарушения, работники ОИАЭ должны определить класс нарушения, сделать предварительные выводы об его причинах и разработать предложения о порядке расследования. На основании этих предложений грузоотправитель должен организовать расследование, руководствуясь настоящим разделом.

### 3.3. Учет нарушений

**3.3.1.** Администрация ОИАЭ должна организовать регистрацию всех нарушений, произошедших при обращении с РИ, РВ, изделиями на их основе и РАО, в соответствии с классами. Форма таблицы "Учет нарушений на объекте использования атомной энергии" приведена в приложении 4.

**3.3.2.** Исходными данными для учета нарушений должны быть следующие материалы:

- сообщения о нарушениях, представляемые на предварительном этапе расследования;
- материалы расследования нарушений на основном этапе (отчет или акт).

**3.3.3.** Материалы комиссии должны храниться на ОИАЭ. Срок их хранения должен быть согласован с межрегиональным территориальным округом Госатомнадзора России, осуществляющим надзор за ОИАЭ. При изменении формы собственности, организационно-правовой базы, ликвидации, реорганизации, перемещении на другую территорию или прекращении деятельности ОИАЭ с РИ, РВ, изделиями на их основе и РАО материалы комиссии должны быть переданы в федеральный орган исполнительной власти, в ведении которого находится ОИАЭ.

## Приложение 1

### ЧИСЛЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ РАДИАЦИОННЫХ НОРМАТИВОВ

Таблица 1

Значения мощности эквивалентной дозы излучения в помещениях

№ п/п	Класс нарушения	Мощность дозы излучения Р, мкЗв/ч	
		в помещениях постоянного пребывания персонала группы А	в помещениях, где находится персонал группы Б, и на территории санитарно-защитной зоны объекта
1.	А	$P > 12,0$	$P > 2,4$

№ п/п	Класс нарушения	Мощность дозы излучения Р, мкЗв/ч	
		в помещениях постоянного пребывания персонала группы А	в помещениях, где находится персонал группы Б, и на территории санитарно-защитной зоны объекта
2.	П-1	$KУ \leq P \leq 12,0$	$0,12 \leq P \leq 2,4$
3.	П-2	$P < KУ$	$P < 0,12$

Таблица 2

**Значения мощности дозы излучения от оборудования**

№ п/п	Наименование оборудования	Класс нарушения	Мощность дозы излучения Р на расстоянии 1 м от поверхности оборудования
1.	Переносные, передвижные, стационарные дефектоскопические, терапевтические аппараты и другие установки с радионуклидными источниками	А П-1 П-2	$>20$ мкГр/ч (2 мР/ч) $KУ \leq P \leq 20$ мкГр/ч $P \leq KУ$
2.	Радионуклидные приборы для использования в производственных условиях	А П-1 П-2	$>3$ мкГр/ч (0,3 мР/ч) $KУ \leq P \leq 3$ мкГр/ч $P \leq KУ$
3.	Упаковки РАО	А П-1 П-2	$>100$ мкГр/ч (10 мР/ч) $KУ \leq P \leq 100$ мкГр/ч $P \leq KУ$
4.	Временные хранилища дефектоскопов и других аппаратов	А П-1 П-2	$>1$ мкГр/ч (0,1 мР/ч) $KУ \leq P \leq 1$ мкГр/ч $P \leq KУ$

Таблица 3

**Уровни радиоактивного загрязнения поверхности транспортных средств, част/(см<sup>2</sup>·мин)**

№ п/п	Объект радиоактивного загрязнения	Класс нарушения	Вид радиоактивного загрязнения			
			Снимаемого (нефиксированного)		Неснимаемого (фиксированного)	
			альфа-активными	бета-активными	альфа-активными	бета-активными



			радионуклидами	радионуклидами	радионуклидами	радионуклидами
1.	Наружная поверхность охранной тары контейнера	A	Не допускается	Не допускается	Не регламентируется	> 200
		П-1	То же	То же	То же	$KY \leq P \leq 200$
		П-2	>>	>>	>>	$P \leq KY$
2.	Наружная поверхность вагона-контейнера	A	Не допускается	Не допускается	Не регламентируется	> 200
		П-1	То же	То же	То же	$KY \leq P \leq 200$
		П-2	>>	>>	>>	$P \leq KY$
3.	Внутренняя поверхность охранной тары контейнера	A	>1	> 100	Не регламентируется	> 2000
		П-1	$KY \leq P \leq 1$	$KY \leq P \leq 100$	То же	$KY \leq P \leq 2000$
		П-2	$P < KY$	$P < KY$	>>	$P \leq KY$
4.	Наружная поверхность транспортного контейнера	A	>1	> 100	Не регламентируется	> 2000
		П-1	$KY \leq P \leq 1$	$KY \leq P \leq 100$	То же	$KY \leq P \leq 2000$
		П-2	$P < KY$	$P < KY$	>>	$P \leq KY$

Таблица 4

**Допустимые уровни общего радиоактивного загрязнения рабочих поверхностей: кожи (в течение рабочей смены), спецодежды и средств индивидуальной защиты, част/мин·см<sup>2</sup> \***

Объект общего радиоактивного загрязнения	Альфа-активными нуклидами		Бета-активными нуклидами
	отдельными	прочими	
Неповрежденная кожа, спецбелье, полотенца, внутренняя поверхность лицевых частей средств индивидуальной защиты	2	2	200

Объект общего радиоактивного загрязнения	Альфа-активными нуклидами		Бета-активными нуклидами
	отдельными	прочими	
Спецодежда, внутренняя поверхность дополнительных средств индивидуальной защиты, наружная поверхность спецобуви	5	20	2000
Поверхности помещений постоянного пребывания персонала и находящегося в них оборудования	5	20	2000
Поверхности помещений периодического пребывания персонала и находящегося в них оборудования	50	200	10 000
Наружная поверхность дополнительных средств индивидуальной защиты, снимаемых в саншлюзах	50	200	10 000

\* При обнаружении превышения допустимых уровней общего радиоактивного загрязнения рабочих поверхностей (кожи, продуктов питания, спецодежды и т.д.) данные табл. 4 могут быть использованы для первичного установления радиационного нарушения с последующим уточнением класса нарушения по критериям, приведенным в табл. 1, 2, 3 приложения 1, и таблице основного текста.

## Приложение 2

### Типовые структура и содержание отчета комиссии о расследовании нарушения на объекте использования атомной энергии

#### 1. Отчет должен состоять из следующих структурных элементов:

Титульный лист.  
Введение.  
Раздел 1. Класс нарушения.  
Раздел 2. Исходные события и пути протекания нарушения.  
Раздел 3. Причины нарушений и рекомендации по повышению безопасности ОИАЭ.  
Лист подписей членов комиссии.  
Приложения.

#### 2. Титульный лист оформляется по следующей форме :

ОТЧЕТ		
комиссии о расследовании нарушения		
на _____	(наименование объекта, грузополучателя и т.д.)	
происшедшего _____	_____	года
(число)	(месяц)	

на территории ОИАЭ.

Состав комиссии, ее цели и задачи, сроки работы, а также основание для проведения расследования (кем назначена, наименование, номер и дата соответствующего документа об образовании комиссии).

**4. В разделе 1 должны быть приведены:**

Перечень параметров и характеристик состояния систем (элементов) ОИАЭ. Динамика изменения значений указанных параметров и характеристик состояния систем (элементов) ОИАЭ и характеристик радиационной обстановки в местах контроля до и после нарушения, в том числе после перехода к выполнению работ по предотвращению нарушения или его последствий. Мощность дозы облучения на месте нарушения, значения параметров и характеристик состояния систем (элементов) ОИАЭ при нарушении нормальной эксплуатации. Класс нарушения.

**5. В разделе 2 должны быть приведены:**

Описание исходного события (отказа, внешнего события, ошибки персонала, ошибки сторонних организаций).

Пути протекания нарушения.

Результаты расследования причин отклонения значений параметров от пределов и условий нормальной эксплуатации и характеристик состояния систем (элементов) ОИАЭ, включая радиационные, в том числе данные о радиоактивном загрязнении объектов окружающей среды, наличии (отсутствии) пострадавших.

**6. В разделе 3 должны быть приведены:**

Выявленные причины нарушения, рекомендации по их устранению и повышению безопасности ОИАЭ.

**7. Лист подписей членов комиссии должен быть оформлен по следующей форме:**

Председатель комиссии:	_____	_____
	(подпись)	(фамилия, имя, отчество)
	_____	_____ 199 г.
	(число, месяц)	
Члены комиссии:		
1.	_____	
	(должность, наименование организации)	
	_____	_____
	(подпись)	(фамилия, имя, отчество)
2. С отчетом ознакомлен		
	_____	
	(должность)	
	_____	_____
	(подпись)	(фамилия, имя, отчество)
	_____	_____ 199 г.
	(число, месяц)	

по  
ОИ  
тех  
под  
ОИ  
под  
об  
вы  
расследованию.

ри,  
ов  
го  
го  
па  
ст  
го  
й,  
к

Сведения об отказавшем, поврежденном или дефектном оборудовании:

- тип, марка;
- заводской номер;

- завод-изготовитель;
- дата изготовления и ввода в эксплуатацию;
- дата и вид последнего ремонта;
- результаты последнего испытания и осмотра;
- соответствие требованиям нормативных документов и эксплуатационной документации;
- наработка оборудования с начала эксплуатации и с момента последнего его отказа или дефекта;
- краткое описание отказа, повреждения, дефекта оборудования и его причины;
- имели ли место ранее и когда аналогичные отказы, повреждения, дефекты данного или аналогичного оборудования.

Сведения о работниках, допустивших неправильные действия, которые привели или могли привести к нарушению:

- фамилия, имя, отчество;
- должность, разряд;
- образование, специальность;
- общий стаж работы с РВ, стаж работы в данной должности;
- данные об инструктаже по технической и радиационной безопасности, обучении;
- наличие допуска к работе в особо опасных условиях.

Типовая форма акта о расследовании нарушения

АКТ  
о расследовании нарушения

— \_\_\_\_\_  
(наименование объекта использования атомной энергии)

“ “ \_\_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_ (место составления акта)

1. Комиссия, назначенная

— \_\_\_\_\_  
(кем назначена, наименование, дата, номер документа об образовании комиссии)

—  
в составе:

Председатель: \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, должность, место работы)

—  
Члены комиссии: \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, занимаемая должность, место работы)

составила настоящий акт

— \_\_\_\_\_  
(наименование объекта использования атомной энергии, его местонахождение, дата и время нарушения)

2. Комиссия установила:

— \_\_\_\_\_  
(краткое содержание нарушения и результатов расследования)

Председатель комиссии \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Члены комиссии: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Приложение 4

Форма таблицы “Учет нарушений на объекте использования атомной энергии”

№ п/п	Наименование ОИАЭ, РИ, оборудования с РВ и РАО, транспортного средства	Класс нарушения	Кем и куда передана информация о нарушении, дата и время нарушения, должность и Ф.И.О. передавшего	Содержание и характер нарушения	Мероприятия, проведенные при расследовании нарушения	Выводы и предложения о предупреждении нарушения	Мероприятия, проведенные по ликвидации последствий нарушения
1	Радиационная авария						
1.1							
1.2							
....							
n							
2	Радиационное происшествие						
2.1							
2.2							
....							
n							
3	Нерадиационное происшествие						
3.1							
3.2							
....							
n							