

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ИГНАЛИНСКАЯ АТОМНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ
ДЕПАРТАМЕНТ СНЯТИЯ С ЭКСПЛУАТАЦИИ
СЛУЖБА РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ОТДЕЛ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор

Аудрюс Каменас

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС**

№ _____
Висагинас

Взамен: DVSeD-0512-2V7

DVSeD-0512-2V8

Радиационная безопасность	
Дата начала использования	2019- -
Срок действия до	по мере необходимости
Срок действия продлен до	

1. ЦЕЛЬ

Инструкция определяет основные требования по обеспечению радиационной безопасности на ИАЭС к работникам, постоянно или временно работающим на ИАЭС, а также к другим лицам, постоянно или временно осуществляющим деятельность на ИАЭС, но не причисленных к работникам категории А и к посетителям.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Требования настоящей инструкции основаны на следующих принципах радиационной безопасности:

2.1.1. *Обоснованности использования источников ионизирующего излучения* – экономическая, социальная и иная польза для человека или общественности от деятельности всех видов, включая и новые, должна превышать вред, наносимый здоровью людей и окружающей среде;

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 2 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- 2.1.2. *Оптимизации* – значения индивидуальных доз, количество облучаемых людей и вероятность облучения должны быть настолько малы, насколько это может быть достигнуто с учетом экономических и социальных факторов (принцип ALARA);
- 2.1.3. *Ограничения* – сумма доз, обусловленная всеми видами деятельности, не может быть выше предельных доз, определенных для персонала, учеников (студентов) и населения.
- 2.1.4. Требования настоящей инструкции обязаны соблюдать персонал ИАЭС, сторонних организаций и командированные работники других организаций, посетители при посещении или выполнении работ в контролируемой зоне или работ, связанных с воздействием ионизирующего излучения в наблюдаемой зоне ИАЭС.

3. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

- 3.1. Генеральный директор несёт ответственность за формирование политики в сфере радиационной безопасности, распределение полномочий и ответственности на ИАЭС, за внедрение принципов ALARA, а также за выделение необходимых ресурсов.
- 3.2. Ответственным за организацию работ и выполнение технических мероприятий по радиационной безопасности является Директор по снятию с эксплуатации.
- 3.3. Руководители департаментов, служб и подразделений ИАЭС несут ответственность за:
- соблюдение норм и правил радиационной безопасности подчинённым персоналом;
 - предоставление необходимой информации, связанной с радиационной безопасностью;
 - устранение несоответствий в области радиационной безопасности;
 - подготовку и квалификацию работников.
 - за состояние радиационной обстановки в закреплённых помещениях;
- 3.4. Руководитель СРБ является ответственным за организацию выполнения требований радиационной безопасности и осуществление контроля за общим состоянием радиационной безопасности на ИАЭС и планирование мероприятий по улучшению радиационной защиты.
- 3.5. Начальник ОРБ несет ответственность за организацию контроля и выполнение требований настоящей инструкции.
- 3.6. Персонал ОРБ является ответственным за контроль выполнения требований настоящей инструкции.
- 3.7. Руководители сторонних организаций несут ответственность за выполнение подчиненным персоналом требований Инструкции по радиационной безопасности на ИАЭС во время работы на ИАЭС. Руководители сторонних организаций являются ответственными за своевременную постановку на

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 3 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

индивидуальный дозиметрический контроль командированных работников, выполняющих работу в контролируемой зоне ИАЭС или в условиях воздействия ионизирующего излучения.

- 3.8. Работники ИАЭС, сопровождающие персонал, к которым применяются пределы доз определенные для работников категории «Население» и «Посетителей» (п. 7.7, 7.10 настоящей инструкции), а также сопровождающие инспекторов Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ), Европейского сообщества по атомной энергии (Euroatom), VATESI, Центра радиационной защиты, должностных лиц, осуществляющих государственное регламентирование и надзор, являются ответственными за:
- контроль выполнения требований по обеспечению РБ сопровождаемым лицом;
 - своевременную постановку на индивидуальный дозиметрический контроль сопровождаемых лиц;
 - передачу на измерение дозиметров ТЛД, выданных сопровождаемым лицам;
 - соблюдение правил выноса (вывоза) оборудования (материалов, инструмента, кино-, фотоаппаратуры, используемой для съемок объектов) за пределы контролируемой зоны.
- 3.9. Каждый работник, в том числе командированный, несет личную ответственность за:
- выполнение требований правил и норм радиационной безопасности, выполнения требований настоящей инструкции, санитарно-пропускного режима, действующего на ИАЭС;
 - сохранность и правильность пользования средствами индивидуальной защиты и приборами радиационного и дозиметрического контроля.
- 3.10. Предписания, указания, устные распоряжения ответственных лиц ОРБ, связанные с радиационной безопасностью, являются обязательными для всех работников, выполняющих работы в контролируемой зоне или работы, связанные с источниками ионизирующего излучения на территории ИАЭС.
- 3.11. Персонал ОРБ, ответственный за радиационную безопасность имеет право прекратить работы на территории ИАЭС, если установлены нарушения требований по радиационной безопасности, а также выявлены нарушения, при которых могут быть превышены предельные дозы или другие ограничения облучения ионизирующим излучением.

4. ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ALARA - (оптимизация радиационной безопасности, сокращение с англ. «as low as reasonably achievable»). Один из основных принципов радиационной безопасности, утверждающий, что значения индивидуальных доз, предопределенных практической деятельностью, количество облучаемых людей и вероятность облучения должны быть настолько малы, насколько они могут быть возможны при рациональном использовании средств радиационной безопасности и с учетом социальных и экономических условий.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 4 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Активность - отношение среднего числа самопроизвольных ядерных превращений, происходящих в определенном количестве радионуклида определенного энергетического состояния, за короткий интервал времени к данному интервалу времени.

Бета-излучение (β-излучение) – электронное (или позитронное) ионизирующее излучение с непрерывным энергетическим спектром, испускаемое при ядерных превращениях.

Вмешательство – действие, направленное на снижение вероятности облучения, либо дозы или неблагоприятных последствий облучения.

Гамма-излучение (γ-излучение) – электромагнитное (фотонное) ионизирующее излучение, испускаемое при ядерных превращениях или при аннигиляции частиц.

Дозиметрическое разрешение – разрешение, выданное дозиметристом на право выноса из контролируемой зоны оборудования (инструмента, материалов), относящегося к I группе (см. 14.1.2. настоящей инструкции), а также на право выезда автотранспорта из КЗ.

Зона наблюдения – зона радиусом 30 километров вокруг ИАЭС, в которой не применяются специальные правила радиационной безопасности, но выполняется радиационный мониторинг.

Инструкция по РБ пациента – медицинский документ, выданный медицинским учреждением работнику, проходившем курс лечения в этом учреждении.

Источник ионизирующего излучения – аппарат, радиоактивное вещество, устройство, изделие или товар, испускающие или способные испускать ионизирующее излучение.

Ионизирующее излучение – излучение, под воздействием которого в биологической среде образуются ионы с различными зарядами.

Коллективная доза – сумма индивидуальных доз всего персонала (отдела, службы, предприятия) за календарный год или другой определённый период времени.

Командированный работник категории «А» – работник организации или самостоятельно работающее физическое лицо, работающее в контролируемой зоне на ИАЭС, если его годовая эффективная доза может превышать 6 мЗв или эквивалентная доза которого может превышать 0,3 от предела годовой дозы, получаемой хрусталиком глаз, кожным покровом или конечностями.

Командированный работник категории «Население» – работник, выполняющий *кратковременные* операции по ремонту и техническому обслуживанию оборудования в помещениях III категории контролируемой зоны ИАЭС, предел годовой эффективной дозы для которых - 1 мЗв.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 5 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Контролируемая зона – зона, где действуют специальные правила по защите от ионизирующего излучения или по избежанию радиоактивного загрязнения и доступ в которую контролируется.

Лицо (служба), ответственное (-ая) за радиационную безопасность – лицо с надлежащей подготовкой и квалификацией по вопросам радиационной защиты и безопасности, назначенное владельцем лицензии для организации выполнения требований по радиационной безопасности и защите, компетенцию которого признает регулирующий орган.

Максимальная индивидуальная доза – максимальное значение индивидуальной дозы среди персонала (отдела, службы, предприятия).

Мониторинг облучения – систематическое и постоянное измерение внутреннего и внешнего облучения работников, оценка и прогноз последствий их влияния.

Мониторинг рабочих мест – систематическое и постоянное измерение эквивалентной мощности дозы, радиоактивного загрязнения (воздушной среды и поверхности) на рабочих местах, где работники работают под воздействием облучения.

Наблюдаемая зона – часть территории предприятия, не причисляемая к контролируемой зоне, в которой необходимо вести наблюдения за условиями профессионального облучения, хотя специальные меры по безопасности и защите не требуются.

Не регулируемые более уровни – установленные уровни активности источника, уровни удельных, объемных и поверхностных активностей, при непревышении которых, вещества, образовавшиеся во время регулируемой деятельности и загрязненные радионуклидами или содержащие их в своем составе, с точки зрения радиационной безопасности более не контролируются.

Облучение внутреннее – облучение, испытываемое человеком, когда радиоактивные вещества попадают внутрь его организма через органы дыхания, пищеварения или через кожный покров.

Облучение внешнее – облучение, испытываемое людьми под воздействием внешнего ионизирующего излучения.

Ограниченная доза – это применяемое для оптимизации радиационной безопасности ограничение индивидуальной дозы, которую может предопределять конкретный источник.

Опасные работы с точки зрения радиационной безопасности – работы, при выполнении которых коллективная доза работников может превышать 50 чел. мЗв и (или) мощность дозы ионизирующего излучения на рабочем месте может превышать 1 мЗв/час, или применяются более строгие радиологические критерии, установленные владельцем лицензии или разрешения.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 6 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Паспорт доз облучения командированного работника – обязательный документ, форма которого определена Гигиенической нормой Литвы HN 73:2018 «Основные нормы радиационной безопасности», DVSnd-0052-21V1, где регистрируются данные о дозах облучения, полученных командированным работником во время работы.

Поглощенная доза – дозиметрическая величина, характеризующая количество энергии, переданное веществу посредством излучения.

Показатели облучаемости – коллективная доза персонала, максимальная индивидуальная доза персонала, количество персонала превысившего значение планируемой максимальной индивидуальной дозы.

Посетитель – лицо, законным образом попадающее на ИАЭС, однако не причисленное к работникам категории «А» и к работникам категории «Население». Предел ограниченной годовой дозы по отношению к общему радиационному фону для них – 0,2 мЗв.

Предельная доза – наибольшая доза, которую может получить персонал, ученики, студенты и население за определенный промежуток времени вследствие внешнего и внутреннего облучения. Для персонала, учеников, студентов – вследствие их деятельности с источником ионизирующего излучения, для населения – вследствие всех видов контролируемой деятельности.

Работник – лицо, работающее по трудовому договору с источниками ионизирующего излучения или находящееся по условиям работы в сфере их воздействия, дозы облучения которого могут превышать пределы, определенные для населения.

Работник категории «А» – работник, годовая эффективная доза которого может превышать 6 мЗв или эквивалентная доза получаемая хрусталиком глаза которого может превышать 15 мЗв, а эквивалентная доза на кожный покров или конечности - 150 мЗв.

Работник категории «Население» – работник, постоянно или временно работающий на ОЯЭ, находящийся в санитарно-защитной зоне ОЯЭ, не являющийся посетителем и не причисленный к работникам категории «А» и «Б». Предел годовой эффективной дозы для них - 1 мЗв.

Радиоактивное вещество – любое вещество, содержащее один или несколько радионуклидов, активность которых нужно учитывать с точки зрения радиационной безопасности.

Радиационная безопасность – совокупность правовых, технических, технологических, строительных, гигиенических норм и правил, а также норм и правил по безопасности труда и охране окружающей среды, обеспечивающая защиту людей и окружающей среды от вредного воздействия ионизирующего излучения.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 7 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Радиоактивная загрязненность – загрязненность радиоактивными веществами любого вещества, поверхности, окружающей среды и человека.

Радионуклид – атомное ядро, которому свойственен радиоактивный распад.

Разрешение на выполнение работ – письменное разрешение, выданное начальником смены ОРБ на выполнение работ в помещениях I категории КЗ и в помещениях, в которых радиологические условия на рабочем месте соответствуют критериям для помещений I категории КЗ.

Разрешение на право входа (выхода) – разрешение на право входа (выхода) на (с) территорию ИАЭС, выдаваемое начальником смены ОРБ персоналу, прошедшему радиологическую или лучевую терапию на время действия введенного аппарата, а также персоналу, получившему внутреннее облучение по результатам исследования на установке СИЧ на период выведения радионуклидов из организма.

Рассчитываемая активность воздуха (РАВ) – Средняя активность радионуклидов в воздухе, при вдыхании которого в организм контрольного человека за 2000 часов попадает количество радионуклидов, равное предельному годовому количеству радионуклидов, попавшему в организм, в Беккерелях на кубический метр. Так как считается, что скорость дыхания контрольного человека составляет 20 литров в минуту или 2400 кубических метров в год, то рассчитываемая активность воздуха равна годовому предельному попавшему в организм количеству радионуклидов, поделенному на 2400.

Санитарно защитная зона – зона вокруг объекта ядерной энергетики (радиусом 3 км. вокруг ИАЭС), в которой по причине возможного отрицательного воздействия ионизирующего излучения на здоровье человека и окружающую среду действуют определённые специальные условия использования земли.

Санитарный пропускник – помещение, разделяющее наблюдаемую зону и контролируемую зону, предназначенное для обеспечения работников средствами индивидуальной защиты, дезактивации кожного покрова работников, а также для контроля радиоактивной загрязненности работников и их одежды.

Санитарный шлюз – помещение или часть помещения в контролируемой зоне ОЯЭ, в котором установлены средства для снижения распространения радиоактивного загрязнения в контролируемой зоне.

Условно нерадиоактивные отходы и материалы (оборудование) – отходы, образующиеся в контролируемой зоне ИАЭС, находящиеся в контролируемой зоне материалы (оборудование), уровни радиоактивного загрязнения которых не превышают уровни исследования до подтверждения не превышения уровней освобождения их от радиационного контроля на установках FREE-RELEASE согласно нормативному документу BSR-1.9.2-2018.

Уровни исследования для условно нерадиоактивных отходов и материалов (оборудования) – установленные Отделом радиационной безопасности уровни радиоактивного загрязнения (мощности дозы, поверхностное загрязнение), при

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 8 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

не превышении которых отходы и материалы (оборудование) считаются условно нерадиоактивными.

Уровень исследования – значение величины, такой как эффективная доза, активность радионуклидов или загрязненность единичной площади или объема, при превышении которой следует тщательно измерить данные и связанные с ними параметры, предпринять проверку защитных мероприятий и определить причины превышения уровня исследования.

Уровень регистрации – величина дозы, при получении или превышении которой значение дозы регистрируется в паспорте облучения работника и хранится в Государственном регистре источников ионизирующего излучения и облучения работников.

Ученик (студент) – лицо, обучающееся или выполняющее практику по профессиональной подготовке к работе с источниками ионизирующего излучения.

Эквивалентная доза – поглощенная доза в органе или ткани умноженная на взвешивающий коэффициент излучения соответствующей ткани.

Эффективная доза – сумма произведений эквивалентных доз в тканях на соответствующие взвешивающие коэффициенты тканей.

@vilys – компьютеризированная система управления документацией.

АПВ	–	аппарат питьевой воды
АСИДК	–	автоматизированная система индивидуального дозиметрического контроля
БД	–	база данных
ГК	–	горячая камера
ГКИТ	–	горячая камера инспекции топлива
ГП	–	Государственное предприятие
ГУ ДЯМ	–	группа учета делящихся ядерных материалов
ЖРО	–	жидкие радиоактивные отходы
ЗБВ	–	зал бассейнов выдержки
ИАЭС	–	Игналинская атомная электростанция
ИДК	–	индивидуальный дозиметрический контроль
ИИИ	–	источник ионизирующего излучения
ИС	–	измерительная система

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 9 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ИТР	– инженерно - технический работник
КДТ-02	– комплект дозиметров термолюминесцентных
КЗ	– контролируемая зона
КИТО	– комплекс по извлечению твердых отходов
КОТО	– комплекс обработки твердых отходов
КОТОХ	– комплекс по обращению с твердыми отходами и их хранения
КПП	– контрольно-пропускной пункт
КРБ	– контроль радиационной безопасности
ЛИДК	– лаборатория индивидуального дозиметрического контроля
МАГАТЭ	– международное агентство атомной энергетики
НЗ	– наблюдаемая зона
НЛИДК	– начальник лаборатории индивидуального дозиметрического контроля
НЛРИ	– начальник лаборатории радиологических исследований
НС	– начальник смены
НСП	– начальник смены предприятия
НУД	– начальник участка дозиметрии
НУР	– начальник участка радиометрии
ОРБ	– отдел радиационной безопасности
ОТВС	– отработавшая тепловыделяющая сборка
ОУТРО	– отдел упорядочения твердых радиоактивных отходов
ОЯЭ	– объект ядерной энергетики
ПХОЯТ	– промежуточное хранилище отработавшего ядерного топлива
РАО	– радиоактивные отходы
РБ	– радиационная безопасность
РМО	– Ремонтно-механический отдел
САОР	– система аварийного охлаждения реактора

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 10 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

СИЗ	–	средства индивидуальной защиты
СИЧ	–	счётчик излучения человека
СП	–	санпропускник
СРБ	–	служба радиационной безопасности
СО	–	сторонняя организация
СХОЯТ	–	сухое хранилище отработанного ядерного топлива
ТК	–	технологические каналы
ТЛД	–	термолюминесцентный дозиметр
ТРО	–	твёрдые радиоактивные отходы
ХОЯТ	–	хранилище отработанного ядерного топлива
УИ	–	уровни исследования
УНРО	–	условно нерадиоактивные отходы
ЦЗ	–	центральный зал
ЦОЯТ	–	цех обращения с ядерным топливом
ЦРЗ	–	центр радиационной защиты
VATESI	–	Государственная инспекция по безопасности атомной энергетики Литовской Республики
LandFill	–	могильник для короткоживущих очень низкоактивных отходов
B19-1	–	буферное хранилище для короткоживущих очень низкоактивных отходов комплекса LandFill

5. ССЫЛКИ

- 5.1. Инструкция разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:
- 5.1.1. Гигиеническая норма Литвы HN 73-2018, «Основные нормы радиационной безопасности», код код DVSnd-0052-21.
- 5.1.2. Гигиеническая норма Литвы HN 86-2005, «Требования радиационной и физической безопасности при использовании источников ионизирующего излучения немедицинского назначения», код DVSnd-0052-12.
- 5.1.3. Гигиеническая норма Литвы HN 112-2001, «Требования мониторинга внутреннего облучения», код НТдок-0052-325.
- 5.1.4. Требования ядерной безопасности BSR-1.9.3-2016, «Радиационная безопасность на объектах ядерной энергетики», код DVSnd-0048-32.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 11 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- 5.1.5. Закон Литовской Республики о радиационной безопасности № XIII-1283 от 2018-06-21.
- 5.1.6. Требования ядерной безопасности BSR-1.9.4-2016, «Описание порядка обязательного обучения, проверки знаний, инструктирования по радиационной безопасности работников и лиц, работающих в области ядерной энергетики с источниками ионизирующего излучения и аттестации физических лиц, желающих приобрести право на обучение радиационной безопасности», код DVSnd-0048-28.
- 5.1.7. Требования ядерной безопасности BSR-1.9.2-2018. Определение и применение не контролируемых далее уровней активности радионуклидов для веществ и отходов, образующихся во время деятельности с источниками ионизирующего излучения в области ядерной энергетики, код DVSnd-0048-12.
- 5.1.8. Требования ядерной безопасности BSR-3.1.2-2017. Обращение с радиоактивными отходами на объектах ядерной энергетики до их помещения в хранилище радиоактивных отходов, код DVSnd-0048-6.
- 5.1.9. Программа радиационной безопасности, код DVSed -0510-7.
- 5.1.10. Правила по выполнению мониторингов облучения работников и рабочих мест, код DVSnd -0051-8.
- 5.1.11. Описание порядка представления данных об источниках ионизирующего излучения и о работниках, работающих с источниками ионизирующего излучения Государственному регистру источников ионизирующего излучения и облучения работников, 2018 год, код DVSnd-0008-70.
- 5.1.12. Описание порядка подготовки документов, необходимых для узаконивания деятельности с источниками ионизирующего излучения, 2018 год, код DVSnd-0008-69.
- 5.1.13. Описание порядка подготовки эксплуатационных документов государственного предприятия Игналинской атомной электростанции, код DVSta-0208-35.
- 5.2. Перечень документов, которыми необходимо дополнительно пользоваться при использовании настоящей инструкцией:
- 5.2.1. Инструкция по безопасности и здоровью работника при работе на установке рентгеновского контроля багажа HI SCAN № 60401, код DSSS-0712-160.
- 5.2.2. Инструкция пользователя автоматизированного рабочего места «Текущий контроль», код RST-0912-10.
- 5.2.3. Инструкция по контролю внутреннего содержания радионуклидов в организме персонала, код DVSed -0512-10.
- 5.2.4. Инструкция по обеспечению радиационной безопасности при проведении работ в контролируемой зоне, код DVSed-0512-7.
- 5.2.5. Инструкция по сбору, сортировке и вывозу оборудования, отходов и материалов для измерения радиоактивности в пределах далее неконтролируемых уровней, код DVSed-1312-12.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 12 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- 5.2.6. Инструкция по сбору, сортировке и вывозу твердых радиоактивных отходов, направляемых в буферное хранилище комплекса LANDFILL, код DVSed-1312-15.
- 5.2.7. Перечень помещений, сооружений и зданий ИАЭС согласно категориям контролируемой зоны ИАЭС, код DVSed-0516-1.
- 5.2.8. Описание порядка по обеспечению работников ИАЭС средствами индивидуальной защиты, код DVSta-0708-1.
- 5.2.9. Инструкция о порядке прохождения санпропускников, код DVSed-1312-1.
- 5.2.10. Описание порядка организации экскурсий на Игналинской АЭС, код DVSta-0308-2.
- 5.2.11. Инструкция по организации демонтажа оборудования ИАЭС, код DVSed-2512-2.
- 5.2.12. Инструкции по обращению с отходами масла и промасленной ветоши, загрязненных радионуклидами, код DVSed-1312-17.
- 5.2.13. Инструкция по радиационному мониторингу сточных вод и нефтепродуктов», код DVSed-0512-14.
- 5.2.14. Инструкции по обслуживанию комплекса по измерению радиоактивности материалов в пределах далее неконтролируемых уровней (зд. 159Б), код DVSed-1312-16.
- 5.2.15. Инструкция по обращению с нерадиоактивными отходами на Игналинской АЭС, код DVSed-0412-1.
- 5.2.18. Программа обращения с радиоактивными отходами на Игналинской АЭС на стадии снятия с эксплуатации», код DVSed-1310-1.

6. КОНТРОЛИРУЕМАЯ ЗОНА И НАБЛЮДАЕМАЯ ЗОНА

- 6.1. Территория ИАЭС и ее помещения подразделяются на контролируемую зону и наблюдаемую зону.

На границах контролируемой зоны и наблюдаемой зоны должны быть расположены соответствующие надписи и знаки с обеих сторон. Знаки приведены в Разделе 7 Перечня помещений, сооружений и зданий по категориям радиационной опасности в контролируемой зоне ИАЭС, код DVSed-0516-1.

- 6.2. Доступ в контролируемую зону ограничен, производится через санпропускники и контролируется с применением физических и организационных мероприятий.
- 6.3. В наблюдаемой зоне факторы радиационной опасности, как правило, не превышают уровней, установленных для лиц категории «Население», т.е. практически отсутствуют. Превышение этих уровней может возникнуть при аварийных ситуациях или при нарушении правил радиационной безопасности при ведении технологических процессов, при транспортировке оборудования, материалов, радиоактивных отходов, при хранении ТРО и т.д.
- 6.4. В соответствии с ежегодными Программой и Графиком мониторинга в контролируемой и наблюдаемой зонах регулярно выполняется радиационный мониторинг.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 13 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- 6.5. По результатам измерений, в случае превышения соответствующих УИ для КЗ и НЗ, ОРБ направляет в подразделение, ответственное за данное оборудование (объект, территорию) Предписание (Приложение 1). В Предписании указывается наименование документа и пункт, которые были нарушены, место, характеристики несоответствия, рекомендуемые мероприятия по устранению замечаний, срок исполнения. Не позднее срока, указанного в Предписании, руководитель подразделения служебным письмом сообщает в отдел РБ об устранении выявленных нарушений. При невозможности выполнить мероприятия в срок по объективным причинам, сроки устранения замечаний продлеваются. При невыполнении мероприятий в оговоренные сроки выполнение мероприятий передается на контроль директора Департамента по снятию с эксплуатации.
- 6.6. Границы контролируемой зоны и наблюдаемой зоны, и требования радиационной безопасности, предъявляемые к ним, периодически пересматриваются в зависимости от уровней радиационных факторов. В таблице 6.1. приведена классификация помещений в контролируемой зоне в зависимости от контролируемых параметров.

Таблица 6.1.

Контролируемые величины	III категория	II категория		I категория
	До	От	До	От
Мощность дозы, мкЗв/час	<12	12	56	>56
Поверхностное загрязнение β - частицами, Бк/см ²	<40	40	266	>266
Поверхностное загрязнение α - частицами, Бк/см ²	<4	4	20	>20
Объемная активность аэрозолей, Бк/м ³ (после 30-ти минутной выдержки)	<185	185	1110	>1110

- 6.7. В зависимости от степени возможного радиационного воздействия на персонал, все помещения контролируемой зоны делятся на три категории:

Помещения I категории – это помещения, в которых значения радиационных параметров соответствуют критериям для помещений I категории. Двери этих помещений должны быть постоянно закрыты на замки, исключая несанкционированный доступ в эти помещения, если в них не выполняются работы. Двери помещений I категории могут окрашиваться красным цветом и дополнительно маркируются знаками радиационной опасности и знаком «КАТЕГОРИЯ» с красной меткой по любому из радиационных факторов. Вход в помещение допускается только с оформленным разрешением на выполнение работ, выданным начальником смены или дозиметристом ОРБ с оформлением наряда, письменного распоряжения или специальной программы, сменного задания, утвержденными в установленном порядке и согласованными с НС ОРБ.

Помещения II категории – это помещения, вход в которые разрешен для периодического обслуживания размещенного в них оборудования (например - ЦЗ, ЗБВ, пробоотборные помещения, ГКИТ В1 при удаленном топливе и т.д.). Предельные значения радиационных параметров в данных помещениях соответствуют критериям для помещений II категории. Двери этих помещений

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 14 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

могут окрашиваться желтым цветом и дополнительно маркируются знаками радиационной опасности и знаком «КАТЕГОРИЈА» с желтой меткой по любому из радиационных факторов. Вход в указанные помещения допускается в соответствии с действующими на ИАЭС процедурами с разрешения начальника смены или дозиметриста ОРБ.

Помещения III категории – это помещения постоянного пребывания персонала (операторские, пульта управления, мастерские, лаборатории, коридоры и т.д.). Предельные значения радиационных параметров в данных помещениях соответствуют критериям для помещений III категории. Двери этих помещений маркируются знаком КАТЕГОРИЈА» с зелеными метками. Требования к цвету окраски дверей не предъявляется. Требования к закрытию дверей определяются другими производственными инструкциями.

Категории помещений приведены в Перечне помещений, сооружений и зданий по категориям радиационной опасности в контролируемой зоне ИАЭС, код DVSed-0516-1.

- 6.8 Порядок изменения зональности, ответственность должностных лиц при изменении зональности и маркировке помещений изложены в Перечне помещений, сооружений и зданий по категориям радиационной опасности в контролируемой зоне ИАЭС, код DVSed-0516-1.
- 6.9 Все работы в контролируемой зоне проводятся в соответствии с требованиями Инструкции по обеспечению радиационной безопасности при проведении работ в контролируемой зоне, код DVSed-0512-7.

7. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ

7.1. Персонал на ИАЭС разделяется на:

- работников категории «А»;
- работников категории «Население»;
- посетителей.

7.2. К работникам категории «А» относятся работники ИАЭС и командированные работники, выполняющие работы в контролируемой зоне.

7.3. Требования, предъявляемые к работнику категории «А»:

- возраст не моложе 18 лет;
- не имеющие противопоказаний по результатам медицинского освидетельствования к работе с ИИИ. Порядок и сроки прохождения медицинского освидетельствования устанавливаются Министерством Охраны Здоровья Литовской Республики;
- прошедшие обучение правилам, нормам и требованиям РБ с последующей проверкой знаний (аттестацией).

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 15 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Работники, не прошедшие медицинское освидетельствование и аттестацию по радиационной безопасности, к самостоятельной работе в контролируемой зоне **не допускаются!**

- 7.4. К командированным работникам дополнительно к п. 7.3. настоящей инструкции, предъявляются следующие требования:
- каждый работник обязан иметь Паспорт доз облучения командированного работника (Приложение 2), выданный Центром радиационной защиты (ЦРЗ);
 - сторонняя организация обязана иметь, а если не имеет должна получить Лицензию или временное разрешение на осуществление деятельности в условиях ионизирующего излучения на объектах ядерной энергетики, выданное VATESI или выданное до 2011-10-01 Центром радиационной защиты (далее – Лицензию);
 - в Приложении к «Лицензии...» должен быть приведён список командированных работников СО, имеющих право работы на ИАЭС в условиях воздействия ионизирующего излучения;
 - СО, командирующая работников на ИАЭС, обязана иметь Соглашение по обеспечению радиационной безопасности между ГП ИАЭС и сторонней организацией, в котором определены организационные и технические мероприятия по обеспечению РБ при работе командированных работников в контролируемой зоне ИАЭС (по требованию VATESI).
- 7.5. Работники ИАЭС и СО, своевременно не прошедшие периодическое медицинское освидетельствование, обучение и аттестацию по правилам РБ, не являются персоналом категории «А» и относятся к работникам, к которым применяются пределы доз определенные для категории «Население».
- 7.6. К работникам категории «Население» относятся работники, постоянно или временно работающие на территории ИАЭС и **не входящие в категорию «А»**, – специалисты, эксперты, консультанты, менеджеры, проектировщики, руководители проектов, инженерно-технические работники зарубежных и литовских предприятий и организаций, выполняющие исполнение договоров и проектов, включая научные исследования, также лица, осуществляющие государственное регламентирование и надзор в области ядерной и радиационной безопасности, а также студенты и учащиеся, проходящие производственную практику в контролируемой зоне ИАЭС.
- 7.7. Требования, предъявляемые к работникам категории «Население»:
- возраст не моложе 18 лет;
 - предел годовой эффективной дозы – 1 мЗв.
- 7.8. Работники категории «Население» не могут проводить работы:
- по монтажу и демонтажу оборудования;
 - по ремонту и техническому обслуживанию оборудования и строительных конструкций в полном объеме в помещениях I, II и III категорий, кроме работ, указанных в п. 7.9.;
 - по дезактивации;
 - по обращению с радиоактивными отходами, материалами;

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 16 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- по обращению с ядерным топливом;
 - по обращению с источниками ионизирующих излучений;
 - по эксплуатационному контролю металла и трубопроводов;
- 7.9. Работники не причисленные к работникам категории А или Б, но по требованиям (п. 7.7., 7.8.) относящиеся к категории «Население», могут выполнять отдельные **кратковременные** операции по ремонту и техническому обслуживанию оборудования и конструкций в контролируемой зоне в помещениях **III категории**. К работам допускаются только в сопровождении работника категории «А», назначенного распоряжением в подразделении ИАЭС. Сопровождающий несет ответственность за радиационную безопасность работника и обязан обеспечить, чтобы во время проведения работ работниками в контролируемой зоне соблюдались правила внутреннего распорядка, установленные на ИАЭС. Лицензия или временное разрешение на осуществление деятельности в условиях ионизирующего излучения в данном случае – **не требуется**. Организация, делегировавшая работника для выполнения операций по техническому обслуживанию и ремонту оборудования на ИАЭС, обязана представить в ОРБ информацию о текущей дозе облучения работников, полученной за пределами ИАЭС за текущий год.
- 7.10. К посетителям относятся участники экскурсий, делегаций и отдельные лица – представители государственных контролирующих органов, не связанных с ядерной и радиационной безопасностью, законным образом попадающие на ИАЭС.
- 7.11. Требования, предъявляемые к посетителям:
- возраст не моложе 18 лет;
 - применяется предел ограниченной годовой дозы по отношению к общему радиационному фону для них – 0,2 мЗв.
- 7.12. Работникам категории «Население» и «Посетители» ИАЭС (см. п. 7.6., 7.10.), разрешается находиться в контролируемой зоне только в сопровождении работников ИАЭС категории «А». Сопровождающие работники ИАЭС категории «А» несут ответственность за выполнение требований п. 3.8 настоящей инструкции.
- 7.13. При заключении трудового договора (при поступлении на работу ИАЭС), все лица, принятые для работы в контролируемой зоне, обязаны пройти вводный инструктаж по безопасности и здоровью и радиационной безопасности у инженера группы безопасности труда в Отделе безопасности и здоровья работников с оформлением в Журнале регистрации вводного инструктажа подписями инструктируемого и инструктирующего. Работники сторонних организаций вводный инструктаж на ИАЭС не проходят. Работникам СО первичный инструктаж на рабочем месте проводят лица, ответственные за координацию и контроль деятельности СО или лицо, назначенное распоряжением руководителя подразделения ИАЭС, в котором будут выполняться работы. Порядок проведения инструктажей представлен в Описании порядка проведения инструктажа работникам ГП Игналинской атомной электростанции по безопасности и здоровью работников, код DVSta-0708-5.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 17 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

7.14. Обязанности работников, осуществляющих деятельность в контролируемой зоне ИАЭС:

- руководствоваться правилами внутреннего распорядка, обеспечивающими радиационную безопасность работников и посетителей;
- по назначению использовать средства измерения и индивидуальные средства защиты;
- в установленном порядке проходить медосмотр и проходить мониторинг индивидуального облучения;
- не выполнять намеренных действий, по причине которых могут быть нарушены требования данной инструкции и требования других правовых актов, регламентирующих радиационную безопасность;
- принимать участие в обучении и инструктажах по радиационной безопасности;
- незамедлительно сообщать руководству подразделения или лицу, ответственному за радиационную безопасность, об обстоятельствах, из-за которых может ухудшиться радиационная безопасность работников, если такие обстоятельства будут установлены;
- проходить обязательный контроль поверхностного загрязнения рук, спецодежды, спецобуви при выходе из помещений, относящихся к 1 или 2 категорий по поверхностной загрязненности, объемной активности аэрозолей или МЭД гамма излучения в случае проведения работ со вскрытием оборудования или при демонтаже;
- проходить обязательный контроль поверхности кожных покровов тела, рук, ног на стационарном оборудовании радиационного контроля, расположенном в СП.

8. САНИТАРНО-ПРОПУСКНОЙ РЕЖИМ

8.1. Проход в контролируемую зону и выход из нее осуществляется через здания санпропускников или санпропускники зданий, имеющих контролируемую зону, которые являются санитарными барьерами между контролируемой зоной и наблюдаемой зоной, соответствующим образом промаркированы, согласно Литовскому стандарту LST ISO 361: 1998 «Основной знак ионизирующего излучения».

Санпропускники разделены на два отделения – «чистое» и «грязное». В «чистом» отделении шкаф для личных вещей должен закрываться на замок. В «грязном» отделении шкаф для основного комплекта СИЗ *запрещается* закрывать на замок.

8.2. Для прохода в контролируемую зону необходимо выполнить следующее:

- ⇒ снять обувь у дисциплинирующего барьера перед входом в санпропускник и пройти к индивидуальному шкафу в «чистом» отделении санпропускника;
- ⇒ раздеться, оставить личные вещи, закрыть шкаф на замок и в переходной обуви перейти в «грязное» отделение;
- ⇒ получить у дежурной по санпропускнику (при первом посещении или при

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 18 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- еженедельной замене) основной комплект средств индивидуальной защиты, одеться и пройти в носках к выходу в контролируруемую зону;
- ⇒ надеть спецобувь на выходе за дисциплинирующим барьером, не наступая ногами в носках на пол после барьера;
- ⇒ пройти по переходному коридору до кассетниц и взять индивидуальный дозиметр ТЛД (при первом посещении – получить индивидуальный дозиметр согласно пункту 17.5. настоящей инструкции).
- 8.3. Порядок выхода из контролируемой зоны через санпропускники зданий и сооружений описан в (Приложении 3) настоящей инструкции.
- 8.4. В санпропускнике **запрещается:**
- 8.4.1. проходить в «грязное» отделение в личной одежде и выходить в «чистое» отделение в спецодежде и спецобуви;
- 8.4.2. выходить из «грязного» отделения в «чистое» без проведения радиационного контроля;
- 8.4.3. выносить из «грязного» отделения в «чистое» обтирочные полотенца;
- 8.4.4. выносить из контролируемой зоны через санпропускник предметы, приборы, инструменты, кино-, фотоаппаратуру (Приложение 4) без письменного разрешения дозиметриста.
- 8.5. Работник, у которого было обнаружено загрязнение тела, личной одежды или обуви, обязан дать письменное объяснение на имя начальника ОРБ, где указывает фамилию, имя, наименование подразделения, место и характер выполняемой в этот день работы. Если работа проводилась по наряду дополнительно указать номер наряда, используемые средства индивидуальной защиты, способ и место дезактивации, место проверки на загрязненность при выходе из контролируемой зоны, а также маршрут передвижения по зоне наблюдения в течение дня.
- 8.6. Начальник смены ОРБ выясняет места и характер работ, использование СИЗ, маршрута движения по контролируемой зоне и зоне наблюдения до момента обнаружения факта загрязнения или облучения, выяснения причины загрязнения и дает указания по ее устранению. Подготавливает распечатку графика срабатывания сигнализации подсистемы контроля загрязненности персонала.
- 8.7. В случае не выполнения или нарушения требований по радиационной безопасности на ИАЭС работник несет административную ответственность.
- 8.8. Для персонала, прошедшего радиологическую или лучевую терапию, на время действия введенного препарата вводится следующий порядок санитарно-пропускного режима на территорию ИАЭС:
- Перед прохождением через стойку радиационного контроля при первичном прохождении на территорию ИАЭС работник обязан сообщить начальнику своего подразделения, а также НС ОРБ по тел. **28815** о проведенном курсе

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 19 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

лечения и о наличии медицинского документа (инструкции по радиационной безопасности пациента), выданного медицинским учреждением.

- Начальник подразделения работника организует доставку копии медицинского документа (инструкции по радиационной безопасности пациента) в лабораторию ИДК. В медицинском документе должны быть указаны значения активности введённого в организм препарата для выполнения расчёта периода полураспада и полувыведения препарата из организма работника.
 - Начальник ЛИДК (инженер) готовит разрешение на право входа (выхода) на территорию ИАЭС (Приложение 5), регистрирует в (Журнале регистрации разрешений на право входа (выхода) персоналу прошедшему радиологическую или лучевую терапию) и передает для согласования НС ОРБ.
 - Начальник смены ОРБ согласует разрешение на право входа (выхода) на территорию ИАЭС делая об этом запись в Оперативном журнале, проводит инструктаж работнику о правилах прохождения стоек радиационного контроля и организует передачу разрешения работнику.
 - При прохождении через порталные мониторы зд. 185 работник предъявляет разрешение на право входа (выхода) на территорию ИАЭС охране ИАЭС.
 - Разрешение выдаётся на месяц для работника, работающего в контролируемой зоне, и на срок действия препарата для работника, работающего в наблюдаемой зоне. Работник на срок действия препарата не должен привлекаться к радиационноопасным работам.
 - Работник, при ежедневном прохождении стоек радиационного контроля на входе (выходе) на (с) территорию ИАЭС (зд. 185, СХОЯТ, 01 ПХОЯТ) обязан предъявить медицинский документ и разрешение на право входа (выхода) на территорию ИАЭС. При проходе стоек радиационного контроля, установленных в санпропускниках, работник обязан позвонить НС ОРБ тел. 28815, представиться и предупредить о возможном срабатывании сигнализации на стойках радиационного контроля.
- 8.9. В случае производственной необходимости разрешен выход персонала из контролируемой зоны в наблюдаемую зону или через нее в другую контролируемую зону, минуя санпропускник и выполняется в следующем порядке:
- 8.9.1. открытие ворот (дверей) для выхода из контролируемой зоны согласовывается с НС ОРБ (тел. 28815). Начальнику смены ОРБ сообщается время, место и цель открытия ворот (дверей);
- 8.9.2. НС ОРБ организует радиационный мониторинг радиоактивного загрязнения выходящего персонала дозиметристом, который измеряет поверхностную активность кожи, защитной одежды и выносимых предметов. Измеренные данные не должны превышать предельных значений поверхностной активности, указанной в (Приложении 6). Персонал, выходящий из КЗ минуя СП должен иметь на себе «чистый» комплект СИЗ. На выносимое оборудование, инструмент

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 20 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

и СИЗ, при соответствующих уровнях исследования, дозиметристом ОРБ выдается дозиметрическое разрешение (Приложении 7);

- 8.9.3. по окончании работ в контролируемой зоне выход из нее осуществляется только через санпропускник;
- 8.9.4. выход персонала из контролируемой зоны, минуя санпропускник, без «чистого» комплекта СИЗ и дозиметрического разрешения *запрещён*.
- 8.10. При входе (выходе) на территорию ИАЭС, багаж, личные вещи персонала и посетителей контролируются системой рентгеновского контроля HI-SCAN серии Hi TraX, которая соответствует требованиям гигиенической нормы HN 86-2005, «Требования радиационной и физической безопасности при использовании источников ионизирующего излучения немедицинского назначения», код DVSnd-0052-12. Безопасность работников и персонала, эксплуатирующего систему, обеспечивается соблюдением «Инструкции по безопасности и здоровью работника при работе на установке рентгеновского контроля багажа HI-SCAN 60401», код DSSS-0712-160.

9. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ В КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЕ И ПРАВИЛА ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ

9.1. Основные требования при выполнении работ в контролируемой зоне

- 9.1.1. Персонал обязан следовать к месту выполнения работ по маршруту, указанному непосредственным руководителем работника, не открывать и не заходить в помещения II и I категории, не получив соответствующего разрешения.
- 9.1.2. Персонал обязан быть предельно внимательным к звуковым и световым сигналам и знать их назначение. Если на рабочем месте (за исключением отдельно регламентированных рабочих мест) сработает сигнализация средств радиационного мониторинга (горит красный сигнал или звенит звонок), необходимо:
- немедленно прекратить работы;
 - выйти из помещения, предварительно отключив электроприборы, перекрыв льющуюся воду и опустив груз;
 - сообщить дежурному дозиметристу (дозиметристу) и далее действовать по его указанию.
- 9.1.3. При проведении работ выполнять требования мер безопасности, указанные в разрешении на выполнение работ, наряде или распоряжении, использовать дополнительные СИЗ, назначенные персоналом ОРБ для выполнения данной работы.

ВНИМАНИЕ: *Перед началом работ, выполняемым по разрешениям на выполнение работ, нарядам или распоряжениям с использованием дополнительных СИЗ, закрепить индивидуальные дозиметры (ТЛД, электронные дозиметры) на основной спецодежде (в нагрудном кармане) под дополнительными СИЗ для*

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 21 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

защиты их от радиоактивного поверхностного загрязнения, при этом проверить надежность крепления дозиметров. Дозиметр для оценки внешнего облучения глаз следует носить на уровне глаз, как можно ближе к глазу. Постоянно следить за показаниями и сигнализацией индивидуального электронного дозиметра.

- 9.1.4. В зоне с повышенным уровнем излучения заранее планировать порядок предстоящей работы, по возможности отрабатывать ее на тренажере и проводить с минимальной затратой времени.
- 9.1.5. Персоналу, производящему работы с загрязненным оборудованием, материалами, превышающими УИ, а также посещающими или работающими в помещениях I, II категорий по бета загрязненности после окончания работ выполнить обязательный контроль на установках радиационного контроля для определения загрязненности рук, спецодежды, спецобуви, на соответствие допустимым уровням исследования (Приложение 6). При превышении УИ своевременно проводить их дезактивацию и замену СИЗ.
- 9.1.6. При выносе инструмента, материалов, оборудования из помещений I категории в помещения II категории или из помещений II категории в помещения III категории сообщить НС ОРБ по тел. 28815 для осуществления дозиметрического контроля выносимого инструмента, материалов, оборудования. Без разрешения дозиметриста вынос *запрещен*.
- 9.1.7. Перемещение загрязненного оборудования необходимо проводить в полиэтиленовой упаковке или использовать в установленном порядке защитные контейнеры, предотвращающие возможность радиоактивного загрязнения помещений, в соответствии с требованиями Инструкции по обеспечению радиационной безопасности при выполнении работ в контролируемой зоне, код DVSed-0512-7.

9.2. Правила личной гигиены

- 9.2.1. Курить разрешается только в специально предназначенных для этих целей помещениях. Перед курением необходимо предварительно проверить уровень загрязнения рук на установке дозиметрического контроля, при необходимости провести их дезактивацию и прополоскать рот водой.
- 9.2.2. При попадании воды или жидкости неизвестного происхождения на спецодежду или открытые участки тела, необходимо провериться на установке дозиметрического контроля или обратиться на щит КРБ (пом. 261 бл. Д-1, тел 28815). При необходимости провести дезактивацию загрязненных участков.
- 9.2.3. При посещении санузлов необходимо предварительно проверить руки на наличие радиоактивного загрязнения и при необходимости продезактивировать их.
- 9.2.4. При появлении повреждений на коже обратиться в медпункт и далее действовать по указанию персонала здравпункта ИАЭС.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 22 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- 9.2.5. В контролируемой зоне **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:
- 9.2.5.1. находиться без основного комплекта средств индивидуальной защиты;
- 9.2.5.2. находиться без индивидуального дозиметра ТЛД (исключение – *экскурсанты* в сопровождении);
- 9.2.5.3. употреблять пищу, жевать резинку, пользоваться косметикой, пить (кроме оборудованных пунктов приема воды), курить или употреблять нюхательный табак в помещениях контролируемой зоны (кроме специально приспособленных помещений);
- 9.2.5.4. проходить в контролируемую зону в личной одежде и вносить личные вещи: сумки, барсетки, портфели, мобильные телефоны, непрозрачные папки, пакеты, за исключением ключей, очков, наручных часов, пропуска, канцелярских товаров, неупакованных документов или документов в прозрачной упаковке (папке, пакете);
- 9.2.5.5. нарушать требования установленных знаков радиационной опасности;
- 9.2.5.6. сливать воду в санузлах после дезактивации полов, стен, оборудования и инструмента;
- 9.2.5.7. выносить (вывозить) из контролируемой зоны предметы, оборудование и материалы без дозиметрического разрешения, полученного в ОРБ (Приложение 7), за исключением документов и выше перечисленных личных вещей, которые необходимо проверить на загрязненность в санпропускнике при выходе из контролируемой зоны на установках радиационного контроля или у дозиметриста ОРБ пом. 261А бл. А1 зд. 101/1.
- 9.2.6. Разрешается пить воду, пользоваться чайниками в специально для этой цели оборудованных местах, в которых должны быть средства для мытья рук и приборы для измерения поверхностной активности рук. Данные помещения должны быть освидетельствованы ОРБ с выпуском акта на соответствие санитарно-гигиеническим требованиям к размещению и использованию мест приема питьевой воды в контролируемой зоне (см. пункт 9.3 настоящей инструкции).
- 9.2.7. Рядом с туалетами, находящимися в контролируемой зоне, должны быть расположены приборы измерения поверхностной активности рук и средства для мытья рук. При входе в помещение санузла работники должны вымыть руки и убедиться, что поверхностная активность не превышает уровней исследования, установленных в Приложении 6.
- 9.3. Санитарно-гигиенические требования к размещению и использованию мест приема питьевой воды в контролируемой зоне**
- 9.3.1. Оборудовать места приема питьевой воды разрешается в помещениях III категории.
- 9.3.2. Руководители подразделений направляют служебную записку на имя начальника ОРБ для организации проверки на соответствие требованиям РБ места приема питьевой воды. В служебной записке указывается место приема питьевой воды (здание, блок помещения), наличие умывальника, прибора для проверки рук на загрязнение радионуклидами, одноразовых стаканов, урны для утилизации

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 23 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

использованных пластиковых стаканов и пластиковой тары из под воды, памятки по использованию места приема питьевой воды.

- 9.3.3. По данной служебной записке персонал ОРБ производит проверку мест приема питьевой воды и оформляет акт соответствия (несоответствия) места требованиям радиационной безопасности и санитарно-гигиеническим требованиям в 2-ух экземплярах. Соответствие места приема питьевой воды требованиям радиационной безопасности и санитарно-гигиеническим требованиям является основанием для использования пункта приема питьевой воды (установка АПВ, чайника). Первый экземпляр акта хранится в ОРБ, второй акт вывешивается в месте оборудования пункта питьевой воды. Форма акта приведена в (Приложении 8).
- 9.3.4. При проверках мест приема питьевой воды отделом РБ, в случае несоответствия места требованиям настоящей инструкции акт изымается, использовать данное место для приема питьевой воды *запрещается* до устранения замечаний и выпуска нового акта соответствия требованиям РБ.
- 9.3.5. Перед употреблением питьевой воды необходимо предварительно проверить уровень загрязнения рук на установке дозиметрического контроля, при необходимости провести их дезактивацию и прополоскать рот водой.
- 9.3.6. Для употребления питьевой воды допускается использование только разовых пластиковых стаканов.
- 9.3.7. Место приема питьевой воды должно быть снабжено памяткой по его использованию и порядку утилизации разовых стаканов и пластиковых баллонов для воды (Приложение 9).
- 9.3.8. При доставке, разгрузке и транспортировке по контролируемой зоне расходных материалов (стаканы, баллоны с водой) они должны быть в заводской упаковке по исключению их радиоактивного загрязнения.

10. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В КЗ

- 10.1. При устройстве на ИАЭС работнику проводится вводный инструктаж, в том числе по использованию СИЗ. После чего выдается карточка на получение СИЗ. Для работы в КЗ основные СИЗ выдаются в санпропускниках зданий. Средства индивидуальной защиты по характеру применения подразделяются на основные и дополнительные. При получении основных и дополнительных СИЗ работники и посетители получают целевой инструктаж по вопросам их использования.
- 10.2. Средства индивидуальной защиты используются для обеспечения радиационной безопасности работников категории А, посетителей и лиц постоянно или временно работающих на ИАЭС не причисленных к категории А.
- 10.3. Основные средства индивидуальной защиты являются обязательными для персонала при нахождении в контролируемой зоне и обеспечивают необходимую защиту тела от поверхностного радиоактивного загрязнения.
- 10.4. Полный комплект основных СИЗ включает в себя: нательное белье, носки, костюм (комбинезон), чепчик, спецобувь. Комплект основных СИЗ выдается персоналу ИАЭС для работы в контролируемой зоне в пунктах выдачи. Использовать для работы в контролируемой зоне спецодежду, полученную на

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 24 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

складах подразделений и предназначенную для работы в наблюдаемой зоне – *запрещается*.

- 10.5. Посещение контролируемой зоны осуществляется в установленной на ИАЭС спецодежде, застегнутой на все пуговицы и аккуратно заправленной, в исправной обуви и в чепчике.
- 10.6. При получении основного комплекта СИЗ (см. п. 10.3. настоящей инструкции) осмотреть спецодежду, обувь на предмет дефектов, неисправностей. При необходимости заменить их у дежурной по санпропускнику.
- 10.7. Дополнительные средства индивидуальной защиты применяются при работе в радиационно-опасных условиях, когда основные СИЗ не обеспечивают необходимую защиту от попадания радиоактивных веществ на кожу и внутрь организма.
- Вид и объем дополнительных СИЗ определяются в каждом конкретном случае персоналом ОРБ, в зависимости от характера планируемой работы. Дополнительные СИЗ выдаются в определенных пунктах выдачи СИЗ.
- 10.8. К дополнительным СИЗ по защите кожи от поверхностного загрязнения относятся: резиновые перчатки (применяются только с хлопчатобумажными перчатками), полухалат, изолирующий костюм, комбинезон, фартук, бахилы, полубахилы, следы.
- 10.9. Дополнительные СИЗ для органов дыхания подразделяются на фильтрующие и изолирующие. К фильтрующим СИЗ относятся респираторы, полумаски и маски, в которых вдыхаемый воздух проходит очистку на специальных фильтрах. В изолирующие СИЗ чистый воздух для дыхания подается из специальных устройств с помощью шлангов. К ним относятся пневмокостюмы, пневмомаски, пневмошлемы.
- 10.10. Перед началом работ, связанных с применением дополнительных СИЗ, персонал обязан пройти инструктаж.
- 10.11. Выдача дополнительных СИЗ для проведения работ по наряду или распоряжению осуществляется в централизованных пунктах выдачи. Выдача СИЗ проводится в соответствии с перечнем, назначенным в бланке наряда или в разрешении на работы.
- 10.12. Во всех случаях, при получении СИЗ для органов дыхания, необходимо проверить готовность СИЗ к работе (Приложение 10).
- 10.13. По окончании работ, связанных с применением дополнительных СИЗ, необходимо соблюдать следующий порядок:
- 10.13.1. Снять дополнительные СИЗ, соблюдая при этом последовательность:
- ⇒ дополнительная спецодежда;
 - ⇒ дополнительная спецобувь;

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 25 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- ⇒ перчатки;
- ⇒ средства защиты органов дыхания.
- 10.13.2. Разложить дополнительные СИЗ в соответствующие пластиковые мешки для отработанных СИЗ.
- 10.14. Замена основных СИЗ выполняется в следующих случаях:
- 10.14.1. еженедельно (кроме спецобуви) в санпропускниках, по месту переодевания, в соответствии с утвержденным графиком;
- 10.14.2. если в результате выполнения работы произошло сильное механическое загрязнение спецодежды, или проводились работы со стекловатой, а также, если спецодежда мокрая;
- 10.14.3. если загрязнение основных СИЗ было обнаружено приборами радиационного контроля, установленными в санпропускнике.

11. ПРОФИЛАКТИКА ОБЛУЧЕНИЯ

- 11.1. При работе в контролируемой зоне осуществляется профилактика, как от внешнего, так и от внутреннего облучения.
- 11.2. Наивысший приоритет для профилактики облучения и обеспечения радиационной безопасности работников отдается инженерным средствам (вентиляция, МФУ на рабочем месте, системы промывки, спецканализация и т. д.), приоритет поменьше – организационным мероприятиям (допуск к работам по разрешениям на работы, нарядам и распоряжениям, маркировка помещений, контроль за доступом в определенные помещения, оформление ППР и т. д.), самый малый приоритет - использование СИЗ.
- 11.3. Для защиты и снижения дозы внешнего облучения существует ряд общих принципов, которые должны соблюдаться при планировании и выполнении радиационно-опасных работ в контролируемой зоне, а именно:
- 11.3.1. **Время**
Проведение работ, связанных с облучением, в течение минимального времени (принцип ограничения времени пребывания в зоне действия ионизирующих излучений). Время работы, определенное персоналом ОРБ и указанное в бланке наряда, является обязательным и не может быть увеличено без согласования с ОРБ.
- 11.3.2. **Расстояние**
Обеспечение во время работ с источниками ионизирующих излучений максимального расстояния от источника до человека (принцип снижения потока излучения пропорционально квадрату расстояния от точечного источника и уменьшение мощности дозы пропорционально с расстоянием для линейного источника). Этот принцип необходимо учитывать для организации «рабочих зон» при расстановке оборудования и персонала, применять при работе специальный дистанционный инструмент и т.д. Кроме того, при нахождении в

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 26 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

контролируемой зоне, необходимо строго подчиняться требованиям знаков радиационной опасности ("*Высокий уровень γ - излучения!*", "*Проход запрещен!*" и т.д.).

11.3.3. Защитные экраны

Уменьшение интенсивности излучения с помощью экранов (конструктивно-технологический принцип). При необходимости, при проведении радиационно-опасных работ, для уменьшения интенсивности излучения на месте производства работ и для увеличения времени выполнения работы, используют дополнительные защитные экраны - свинцовые листы или маты, бетон, вода и т.д.

11.4. Для профилактики внутреннего облучения персонала используются следующие основные способы:

- применение дополнительных средств индивидуальной защиты, назначенных персоналом ОРБ, в зависимости от вида выполняемой работы;
- выполнение персоналом правил личной гигиены и правил поведения в контролируемой зоне;
- периодическая проверка персонала на установке СИЧ.

11.5. Требования к действиям персонала в зонах установки знаков, ограждений и специальных средств радиационной безопасности:

- руководствоваться требованиями установленных знаков радиационной опасности;
- запрещается пересекать перегороденные проходы, заходить в выгороженные участки, обозначенные знаками радиационной опасности;
- запрещается самостоятельно снимать или изменять положение установленных ограждений, защиты, знаков;
- при перемещении загрязненного оборудования или инструмента необходимо получить разрешение и рекомендации ОРБ.

11.6. ОРБ должен обеспечить работников, выполняющих работы в условиях ионизирующего излучения, следующей информацией, необходимой для обеспечения радиационной безопасности:

- радиационная обстановка на рабочем месте;
- картограммы рабочего места перед началом работ (при необходимости);
- проведение целевого инструктажа перед началом работ;
- допустимое время работ при высоких уровнях МЭД гамма излучения;
- индивидуальные дозы радиационного воздействия, полученные при выполнении радиационно-опасных работ;
- другая информация по результатам дозиметрического контроля.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 27 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

12. ПРЕДЕЛЫ ДОЗ, ОГРАНИЧЕННЫЕ ДОЗЫ И УРОВНИ ИССЛЕДОВАНИЯ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

12.1. На ИАЭС, с целью обеспечения радиационной безопасности персонала и командированных работников СО, устанавливаются ограниченные дозы и уровни исследования облучения, загрязненности единичной площади или объема.

12.1.1. Предел дозы для персонала категории «А», практикантов и студентов, населения представлены в Таблице 12.1:

Таблица 12.1

	Предельные дозы работников категории «А», мЗв	Предельные дозы практикантов и студентов, мЗв		Предельные дозы жителей (населения), мЗв
		С 16 до 18 летнего возраста	18 летнего и старше	
Годовая эффективная доза	20 ¹	6	20 ¹	1
Годовая эквивалентная доза для хрусталика глаза	20 ²	15	20 ²	15
Годовая эквивалентная доза для кожи	500 ³	150 ³	500 ³	50 ³
Годовая эквивалентная доза для конечностей (ладоней (рук) и стоп (ног))	500	150	500	-

- ¹ В исключительных случаях, с согласия регулирующих органов, допускается годовая эффективная доза, превышающая 50 мЗв в год, при условии, что средняя доза за любые последовательные пять лет, включая год, в который была превышена доза, среднее значение дозы не превысит 20 мЗв.
- ² Годовая ограниченная эквивалентная доза может достигать 50 мЗв с условием, что в течении любых последовательных пяти лет не будет превышать 100 мЗв.
- ³ Годовая ограниченная эквивалентная доза применяется для любого 1 см² площади средней годовой дозы, несмотря на действующую излучением площадь.

12.2. Ограниченные дозы, уровни исследования индивидуального облучения работников категории «А» (внутреннего и внешнего) устанавливаются с учетом реального возможного облучения с целью обеспечения оптимальных мероприятий по радиационной безопасности работников и снижению дозовых нагрузок работников, предусмотренных Программой ALARA на ИАЭС, код DVSed-0510-1. На ИАЭС годовая ограниченная доза составляет - **18 мЗв**, суточная – **0,2 мЗв**.

12.3. Уровни исследования мониторинга рабочих мест устанавливаются с учетом вероятной мощности дозы ионизирующего излучения, радиоактивного загрязнения и опыта при выполнении деятельности с целью обеспечения оптимальных мероприятий по радиационной безопасности работников и снижению дозовых нагрузок работников, предусмотренных Программой ALARA на ИАЭС, код DVSed-0510-1. Уровни исследования мониторинга рабочих мест

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 28 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

устанавливаются ежегодно документом «Программа мониторинга облучения работников и рабочих мест ИАЭС», код DVSed-0510-6.

- 12.4. Ограниченные дозы и уровни исследования облучения устанавливаются ежегодно документом «Планируемые показатели облучаемости персонала Игналинской АЭС и сторонних организаций на год», код DVSed-0541-1. В данном документе детально описан процесс проведения анализа результатов измерения, применения корректирующих мероприятий (если они необходимы), приведены значения ограниченной индивидуальной дозы и уровни исследования для каждого подразделения ИАЭС и сторонних организаций.
- 12.5. Значения ограниченной дозы и уровни исследования ежегодно пересматриваются и уточняются с учётом изменившегося радиационного состояния на ИАЭС, накопленного производственного опыта, характера планируемых работ каждого подразделения ИАЭС и сторонних организаций.
- 12.6. Если по результатам ежемесячного мониторинга измеренная доза внешнего облучения работника превышает установленный уровень исследования для данного подразделения ИАЭС, проводится анализ результата измерения, определение причины и обстоятельства превышения, при необходимости разрабатываются корректирующие мероприятия по снижению дозовой нагрузки.
- 12.7. Для беременных женщин руководитель подразделения обеспечивает с учетом экономических и социальных факторов наименьшую, насколько это возможно эквивалентную дозу, которая не должна превышать 1 мЗв за оставшийся период беременности. Работнице, выполняющей работы в КЗ, следует немедленно сообщить руководителю о своей беременности, который должен создать щадящие условия работы, защищающие плод от профессионального облучения и информировать работницу об опасности облучения. Руководитель должен предоставить такую работу, при которой не возникает опасность внутреннего облучения. При устройстве на ГП ИАЭС работница проходит вводный инструктаж в ОБ и ЗР, где получает информацию о своих действиях в случае беременности, об опасности облучения и влияния его на плод.
- 12.8. При необходимости превышения ограниченных доз могут устанавливаться повышенные дозовые нагрузки.
- 12.9. Перечень лиц, имеющих право устанавливать повышенные одноразовые дозовые нагрузки, приведен в таблице 12.2.

Таблица 12.2.

Должность разрешающего	Разрешенная дозовая нагрузка (не более), мЗв	Должность согласующего
Генеральный директор	18	Руководитель СРБ, начальник ОРБ
Директор по снятию с эксплуатации	18	Руководитель СРБ, начальник ОРБ
Руководители служб	4	Заместитель начальника ОРБ, НУД ОРБ
Начальники структурных подразделений для персонала своих подразделений и сторонних организаций производящих работы в этих подразделениях	1	Заместитель начальника ОРБ, НУД ОРБ
Начальник смены предприятия (для оперативного персонала АЭС)	1	НС ОРБ

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 29 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

12.10. Планируемое повышенное облучение персонала может быть разрешено только тогда, когда нет возможности принять меры, исключющие превышение установленных ограниченных доз и может быть оправдано лишь в том случае, если это связано:

12.10.1. дозовая нагрузка 18 мЗв:

- со спасением жизни людей или предотвращением тяжелых травм;
- с предотвращением больших доз коллективного облучения людей;
- с предотвращением развития аварии и её катастрофических последствий.

12.10.2. дозовая нагрузка от 0,2 мЗв до 1 мЗв:

- при ведении демонтажных работ при высоких уровнях МЭД гамма излучения, но не являющихся опасными работами с точки зрения радиационной безопасности;

12.10.3. дозовая нагрузка до 4 мЗв:

- удаление «горячих» пятен (связано с предотвращением больших доз коллективного облучения людей при демонтажных работах);
- при ведении опасных работ с точки зрения радиационной безопасности;
- необходимостью проведения ремонта оборудования в высоких полях МЭД гамма излучения («горячая камера, контейнеры с ТРО и т.п.).

12.11. Порядок оформления распоряжения на превышение дозовых нагрузок:

- подготовка распоряжения руководителями подразделений ИАЭС и сторонних организаций для персонала своих подразделений производящих работы в контролируемой зоне (Приложение 11). В Распоряжении указываются: планируемая суточная доза (суммарная не более **2,5мЗв** за весь период работ), период проведения работ, подразделение, место производства работ наименование выполняемых работ, № наряда (разрешения, распоряжения), имя и фамилия работающего персонала, номера индивидуального ТЛД дозиметра, текущее значение дозы персонала. Данные по текущему значению дозы работников запрашиваются в ИДК ОРБ по телефону **28827**.
- Подготовленное распоряжение (Приложение 11) на планируемое повышенное облучение персонала руководитель подразделения (сторонней организации) оформляет по компьютеризированной системе управления документацией @vilys для согласования согласно Таблице 12.1 и с начальником ИДК.
- Зарегистрированное распоряжение передается НС ОРБ для оформления допуска к работе персонала, допущенного к работам с повышенными дозовыми нагрузками.

12.12. Планируемое повышенное облучение персонала ограничивается рядом условий, а именно:

12.12.1. в исключительных случаях, с согласия регулирующих органов (см. п. 12.1.1.);

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 30 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

12.12.2. При спасении жизни людей допускается превышение предельной дозы до 500 мЗв.

Примечание: Работники, участвующие в ликвидации последствий аварии, когда существует вероятность, что полученные дозы облучения могут быть близки или превысят 10 максимально допустимых годовых доз облучения (500 мЗв), должны быть добровольцами, предварительно информированными о грозящей их здоровью опасности и выполнять эту работу только в том случае, если выгода от их действий для других людей будет больше, чем их собственный риск.

12.12.3. В каждом подобном случае персонал должен быть предупрежден о дополнительном облучении. Облучение допускается только по письменному разрешению Генерального директора или Директора по снятию с эксплуатации ИАЭС, и после получения личного согласия исполнителя.

12.12.4. Регистрация аварийных доз облучения обязательна. Доза, полученная работником в случае применения аварийного вмешательства, не является основанием для отстранения его от профессиональной дальнейшей деятельности, но в обязательном порядке должно быть проверено его здоровье.

12.13. Рассчитываемая активность воздуха и уровни исследования концентрации радиоактивных газов, аэрозолей в воздухе производственных помещений приведены в (Приложении 12) настоящей инструкции.

12.14. Уровни исследования загрязнения поверхностей приведены в (Приложении 7) настоящей инструкции.

13. ПОРЯДОК СБОРА, ТРАНСПОРТИРОВКИ И ЗАХОРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ

13.1. Классификация радиоактивных отходов

13.1.1. Все отходы, образующиеся в КЗ, делятся на радиоактивные и условно нерадиоактивные. До проведения дозиметрического контроля все отходы в контролируемой зоне считаются радиоактивными!

13.1.2. Отходы по физическому состоянию могут быть твердыми, жидкими и газообразными. Кроме того, твердые отходы делятся на сгораемые и несгораемые.

13.1.3. Цель классификации радиоактивных отходов в соответствии с Требованиями BSR-3.1.2-2017, код DVSnd-0048-6, состоит в том, чтобы разделить отходы на потоки или составляющие компоненты, позволяющие максимально оптимизировать процесс последующей обработки, получения стабильных форм и упаковок, пригодных для безопасной транспортировки, хранения и захоронения, и обеспечить при этом безопасность персонала, окружающей среды и населения.

13.1.4. На эксплуатационном уровне, помимо обязательной классификации РАО в соответствии с требованиями государственного регулирования, существует необходимость дополнительного разделения отходов на потоки внутри каждого

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 31 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

класса, позволяющие не только эффективно использовать существующие технологии обработки и кондиционирования, но и обеспечить безопасность и требования к качеству конечных форм и упаковок отходов. Требования на эксплуатационном уровне определяются требованиями к транспортировке, хранению и захоронению отходов для каждого класса.

13.1.5. Система классификации отходов по радиологическим свойствам, представлена в таблице 13.1. Эта система определяет требования обращения с РАО до окончательного захоронения, с указанием способа захоронения.

Таблица 13.1

Классы отходов	Определение	Сокращение	Мощность дозы на поверхности, mSv/h	Окончательная обработка	Способ захоронения*
0	Не контролируемые отходы	NA	-	Не требуется	обращение и утилизация производится в соответствии с п. 3.11. требований BSR-3.1.2-2017
<i>Короткоживущие отходы низкой и средней активности**</i>					
A	Отходы очень низкой активности	LMRA	$\leq 0,2$	Не требуется	В могильнике отходов очень низкой активности
B	Отходы низкой активности	MRA-TA	0,2-2	Требуется	В поверхностном могильнике
C	Отходы средней активности	VRA-TA	> 2	Требуется	В поверхностном могильнике
<i>Долгоживущие низкой и средней активности***</i>					
D	Отходы низкой активности	MRA-IA	< 10	Требуется	В поверхностном могильнике (полости на средней глубине)
E	Отходы средней активности	VRA-IA	> 10	Требуется	В глубинном могильнике
G	Отходы очень высокой активности	LRA	-	-	В глубинном могильнике
<i>Отработанные закрытые источники</i>					
F	Отработанные закрытые источники	PUŠ	-	Требуется	В поверхностном или глубинном могильнике****

Примечание:

* Способ захоронения определяется с учетом соответствия отходов критериям приемлемости, установленным для конкретного могильника.

** В состав которых входят долгоживущие альфа-излучатели, удельная активность которых, измеренная и/или рассчитанная при помощи апробированных методов, в отдельной упаковке отходов не превышает 4000 Бк/г, с условием, что средняя удельная активность долгоживущих альфа-излучателей, рассчитанная по всем

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 32 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

упаковкам отходов, не превышает 400 Бк/г. Активность долгоживущих бета- и/или гамма-излучателей не должна превышать значений, установленных в критериях приемлемости отходов могильника.

*** В состав которых входят долгоживущие альфа-излучатели, удельная активность которых, измеренная и/или рассчитанная при помощи апробированных методов, в отдельной упаковке отходов превышает 4000 Бк/г, средняя удельная активность долгоживущих альфа-излучателей, рассчитанная по всем упаковкам отходов, превышает 400 Бк/г.

**** В зависимости от критериев приемлемости, установленных для отработанных закрытых источников.

- 13.1.6. Отходы, хранящиеся на ИАЭС, в прошлом рассортированные в соответствии со «старой» классификацией, с вводом в работу комплекса обработки отходов и их хранения, будут пересортированы и обработаны с учётом окончательного способа их захоронения, которое четко определено в новой системе классификации радиоактивных отходов.
- 13.1.7. Отходы класса А, то есть отходы очень низкого уровня, представляют собой демонтируемое оборудование состоящее из: арматуры, насосов, элементов металлоконструкций, вентсистем, трубопроводов, электрокабелей и т.п.
- 13.1.8. Отходы классов В и С, то есть короткоживущие отходы низкого и среднего уровня активности по составу аналогичные отходам класса А, но имеющие более высокую степень загрязненности радионуклидами.
- 13.1.9. Отходы класса D, то есть долгоживущие отходы низкой активности – это реакторный графит, вентиляционные фильтры ГК, ПВХ, вкладыши (корзины) ПВХ из контейнеров для III-ей группы отходов.
- 13.1.10. Отходы класса E, долгоживущие отходы средней активности - элементы ОТВС и другие реакторные сборки после разделки в ГК, а также каналы и стержни СУЗ, ТК, пеналы ОТВС, датчики контроля энергораспределения реактора после разделки на УИД.
- 13.1.11. Отходы класса G, отходы очень высокой активности.
- 13.1.12. Отходы класса F, отработавшие закрытые источники ионизирующего излучения.

13.2. Порядок сбора, транспортировки и захоронения отходов

- 13.2.1. Для сбора твердых радиоактивных отходов в контролируемой зоне организованы специально оборудованные места, где установлены транспортные контейнеры для ТРО.
- 13.2.2. Места сбора (накопительные пункты) ТРО обозначаются соответствующей надписью, с указанием лица, ответственного за данное место сбора. Накопительные пункты ТРО и УНРО, а также их маркировка, приведены: в Инструкции по сбору, сортировке и упаковке твердых радиоактивных отходов, образующихся при эксплуатации и техническом обслуживании, DVSed-1312-7;

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 33 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Инструкции по сбору, сортировке и вывозу твердых радиоактивных отходов, направляемых в буферное хранилище комплекса LANDFILL, DVSed-1312-15; Инструкции по сбору, сортировке и вывозу оборудования, отходов и материалов для измерения радиоактивности в пределах далее неконтролируемых уровней, DVSed-1312-12 и Инструкции по организации демонтажа оборудования ИАЭС, DVSed-2512-2.

- 13.2.3. Сбор ТРО, за исключением крупногабаритных (металлолома, деревянных элементов, оборудования и его частей), производится персоналом ИАЭС и работниками подрядных организаций только в полиэтиленовые мешки с наклеенными этикетками. Полиэтиленовые мешки выдаются (в пунктах выдачи дополнительных СИЗ) работником ОУТРО в пом. 163 бл. А1 зд. 101/1 с наклеенными пронумерованными этикетками работникам ИАЭС и подрядных организаций, работающих по нарядам или в помещениях III категории (Инструкция по сбору, сортировке и упаковке твердых радиоактивных отходов, образующихся при эксплуатации и техническом обслуживании, DVSed-1312-7).
- 13.2.4. Сбор и доставка радиоактивных отходов всех классов на места сбора ТРО осуществляется персоналом бригады, работающей по нарядам и распоряжениям. При этом должен соблюдаться следующий порядок:
- ⇒ вызвать дозиметриста для проведения замеров МЭД гамма излучения от отходов. В случае значений МЭД гамма излучения от отходов менее 0,2 мкЗв/ч (УНРО) выполняется измерение поверхностного радиоактивного загрязнения от отходов по всей площади отходов. По результатам замеров отходы делятся на УНРО и ТРО
 - В случае образования отходов на рабочем месте и не предоставления их дозиметристу наряд (распоряжение) не закрывается, дозиметрист докладывает об этом НС ОРБ для принятия им дальнейшего решения, а производитель работ несет административную ответственность;
 - ⇒ загрузить отходы в полиэтиленовые мешки, разделив их при этом на сгораемые и несгораемые;
 - ⇒ закрыть мешки;
 - ⇒ ответственному за формирование отходов промаркировать мешки, указав место образования отходов, класс отходов, сгораемые или несгораемые, фамилию ответственного за затаривание мешка и принадлежность цеху (отделу, организации);
 - ⇒ дозиметристу на этикетке указать МЭД гамма излучения, класс отходов, нуклидный вектор и свою фамилию;
 - ⇒ доставить отходы на указанное место сбора. Транспортировка радиоактивных отходов, без упаковки в мешки, **запрещается!**
- 13.2.5. В помещениях III категории (лаборатории, мастерские, кабинеты, санузлы и т.д.) загрузка эксплуатационных отходов в мешки и их доставка на места сбора ТРО осуществляется персоналом, производящим уборку этих помещений.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 34 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- 13.2.6. Каждое затаривание контейнеров на всех пунктах сбора ТРО производится под контролем дозиметриста (дежурного дозиметриста) ОРБ. После затаривания контейнер опломбируется дозиметристом до следующего затаривания. За целостность и сохранность пломб на контейнерах ТРО отвечает лицо ответственное за данное место сбора ТРО.
- 13.2.7. Загрузка отходов в контейнеры без дозиметрического контроля **запрещается!**
- 13.2.8. Сбор отходов и загрузка в контейнер осуществляется в соответствии с мерами безопасности, указанными в наряде в присутствии дозиметриста.
- 13.2.9. На пунктах сбора и сортировки необходимо разделять отходы, отнесенные к радиоактивным отходам, отдельно от условно нерадиоактивных отходов.
- 13.2.10. Для сбора условно нерадиоактивных отходов в местах сбора ТРО установлены специальные контейнеры, имеющие маркировку «УСЛОВНО НЕРАДИОАКТИВНЫЕ ОТХОДЫ И МАТЕРИАЛЫ».
- 13.2.11. Обращение с УНРО от эксплуатации объектов производится согласно Инструкции по сбору сортировке и вывозу условно нерадиоактивных отходов, материалов и оборудования, DVSed-0512-12.
- 13.2.12. Выезд спецавтомшины из контролируемой зоны разрешается только на основании дозиметрического разрешения ОРБ. Ответственность за «чистоту» спецавтомшины несет персонал ОУТРО.
- 13.2.13. Жидкие радиоактивные отходы по специальным трубопроводам поступают на переработку в зд.150. Конденсат, полученный в результате переработки жидких отходов, направляется на повторное использование, а твердая фаза битумируется и направляется в хранилище битумированных отходов. Часть жидких радиоактивных отходов отвердевается цементированием в 200 литровых бочках, которые устанавливаются на временное хранение в специальных контейнерах в здании временного хранилища 158/2.
- 13.2.14. Классификация жидких радиоактивных отходов по величине объемной активности приведена в (Приложении 13) настоящей инструкции.
- 13.2.15. Контроль объема образующихся жидких радиоактивных отходов осуществляет ОУЖРО, активность ЖРО определяет персонал ОРБ.
- 13.2.16. Утилизация масла, образующегося на ИАЭС, производится в соответствии с порядком, установленном в Инструкции по обращению с отходами масла и промасленной ветоши, загрязненных радионуклидами, код DVSed-1312-17.
- 13.2.17. Сброс дебалансных вод, образующихся в процессе эксплуатации и во время снятия с эксплуатации ИАЭС, производится в водоем-охладитель и промышленно-ливневую канализацию. Сброс проводится в порядке, установленном в Инструкции по радиационному мониторингу сточных вод и нефтепродуктов, код DVSed-0512-14.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 35 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- 13.2.18. Сбор, сортировка и упаковка радиоактивных отходов, образующихся в контролируемой зоне, производится в соответствии с Инструкцией по сбору, сортировке и упаковке твердых радиоактивных отходов, образующихся в контролируемой зоне в результате производственной деятельности, код DVSed-1312-7.
- 13.2.19. Порядок сбора, сортировки, упаковки, погрузки, транспортировки и вывоза условно нерадиоактивных отходов и материалов (оборудования) из контролируемой зоны, обращение с УНРО выполняются в соответствии с требованиями Инструкции по сбору, сортировке и вывозу оборудования, отходов и материалов для измерения радиоактивности в пределах далее неконтролируемых уровней, код DVSed -1312-12.
- 13.2.20. Порядок транспортировки радиоактивных отходов, образующихся при эксплуатации, демонтаже и дезактивации оборудования и сооружений на этапе снятия ИАЭС с эксплуатации выполняется в соответствии с требованиями Инструкции по транспортировке радиоактивных отходов, код DVSed -1312-11.
- 13.2.20. Порядок сбора, сортировки, упаковки, погрузки, транспортировки и вывоза, транспортировки и вывоза твердых радиоактивных отходов, подлежащих временному хранению в буферном хранилище (БХ) и последующему захоронению в комплексе Landfill для короткоживущих очень низко активных отходов ИАЭС выполняется в соответствии с требованиями Инструкции по сбору, сортировке и вывозу твердых радиоактивных отходов, направляемых в буферное хранилище комплекса LANDFILL, DVSed-1312-15.
- 13.2.21. С целью сокращения объема радиоактивных сгораемых отходов, ввоз материалов и оборудования в контролируемую зону по возможности следует производить без сгораемой упаковки.
- 13.2.22. В исключительных случаях снятие упаковки с грузов, ввезенных в контролируемую зону на автотранспорте, можно производить в начальных осях бл. Г-1, Г-2 (транспортный въезд) зд. 101/1 и в пом. 109 бл. В-1, В-2 зд. 101/1,2. Разрешение на проведение распаковки выдает начальник смены ОРБ. Распаковку производит получатель груза в присутствии дозиметриста ОРБ. Образовавшиеся в результате распаковки отходы проходят дозиметрический контроль и вывозятся владельцем оборудования на том же автотранспорте. В случае загрязнения упорядочиваются как ТРО.
- 13.2.23. Въезд автотранспорта в контролируемую зону разрешается только через транспортные въезды с разрешения НС ОРБ.
Примечание: При вывозе ТРО разрешается въезд спецавтомобиля за пределы отведенных площадок для загрузки контейнеров.
- 13.2.24. Выезд автотранспорта из контролируемой зоны разрешается только после проведения дозиметрического контроля и выдачи дозиметрического разрешения. В случае превышения контрольных уровней радиоактивного загрязнения, значения которых превышают установленные (Приложение 14), выезд автотранспорта из контролируемой зоны запрещается!

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 36 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- 13.2.25. В контролируемой зоне осуществляется сортировка отходов на радиоактивные и условно-нерадиоактивные на месте их образования или сбора. Отходы считаются условно-нерадиоактивными до подтверждения их соответствия классу «0» (далее не контролируемых отходов) на установках измерения в комплексах В10 или 159Б, либо по отдельным методикам на месте образования (в основном для крупногабаритных отходов).
- 13.2.26. Обращение с УНРО, образовавшихся в контролируемой зоне в результате демонтажа оборудования и строительных конструкций, производится согласно Инструкции по организации демонтажа оборудования ИАЭС, DVSed-2512-2.
- 13.2.27. Порядок действий с УНРО в здании комплекса В10 изложен в инструкциях по обслуживанию этого комплекса. В результате из УНРО выделяются отходы класса «0». В случае, если по результатам измерений УНРО в комплексе В-10 данные отходы не соответствуют классу «0», то контейнеры с данными отходами вывозятся обратно теми же маршрутами в накопительные пункты (площадки временного хранения) - отправители для пересортировки.
- 13.2.28. Порядок действий с условно нерадиоактивными отходами в здании 159Б изложен в Инструкции по обслуживанию комплекса по измерению радиоактивности материалов в пределах далее неконтролируемых уровней (зд. 159Б), DVSed-1312-16.
- 13.2.29. Порядок удаления отходов класса «0» за пределы ИАЭС определен Инструкцией по упорядочиванию нерадиоактивных отходов на Игналинской атомной электростанции, код DVSed-0412-1.
- 13.2.30. Документами Требования к обращению с радиоактивными отходами на объектах ядерной энергетики до их помещения в хранилище радиоактивных отходов, BSR-3.1.2-2017, VATESI, код DVSnd-0048-6, и Final Decommissioning Plan for Ignalina NPP Units 1&2, код ArchPD-2241-73397, определено, что конечным этапом обращения с РАО на ИАЭС будет освобождение их от дальнейшего контроля, либо размещение в могильниках:
- могильнике типа Landfill;
 - приповерхностном могильнике;
 - глубинном геологическом могильнике.
- 13.2.31. Неконтролируемые далее уровни радионуклидов определены в документе «Требования ядерной безопасности BSR-1.9.2-2018, Определение и применение не контролируемых далее уровней активности радионуклидов для веществ и отходов, образующихся во время деятельности с источниками ионизирующего излучения в области ядерной энергетики», код DVSnd-0048-12.
- 13.2.32. Критерии приемлемости отходов для могильника типа «LANDFILL» представлены в Инструкции по сбору, сортировке и вывозу твердых радиоактивных отходов, направляемых в буферное хранилище комплекса LANDFILL, DVSed-1312-15.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 37 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

13.2.33. Единые критерии и требования к приемлемости радиоактивных отходов низкой и средней активности, предусмотренных к захоронению в приповерхностном могильнике, определены в нормативных документах, составленных в соответствии с законом Литовской Республики об обращении с радиоактивными отходами, No.VIII-1190 от 28 июня 2011г.

13.2.34. Краткое описание введенных и вводимых проектов по обращению с отходами приведен в «Программе обращения с радиоактивными отходами на Игналинской АЭС на стадии снятия с эксплуатации», код DVSed-1310-1.

13.3. Порядок оформления заявки на измерения и регистрацию загрязненных материальных ценностей

13.3.1. Оформление заявки и регистрация материальных ценностей осуществляется в следующем порядке:

- подразделение оформляет заявку через НС ОРБ (п. 261 Д1) на выполнение радиологических измерений оборудования и материальных ценностей и подготавливает 2 экземпляра списка, заполняя графы 2÷6 по форме, представленной в (Приложение 15);
- результаты измерений дозиметрист записывает в графу 7 (Приложение 15) и в Журнал оперативных замеров, находящийся на рабочем месте НС ОРБ. Один экземпляр передается в ОРБ, 2-й остается в подразделении заказчика;
- список регистрируется в отделе РБ в Журнале (Приложение 16);
- загрязненное оборудование подлежит утилизации в порядке, установленном «Инструкцией по сбору, сортировке и упаковке ТРО», код DVSed-1312-7.

14. ПОРЯДОК ВЫНОСА (ВЫВОЗА) ЗА ПРЕДЕЛЫ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ И ВЪЕЗДА (ВЫЕЗДА) В КЗ

14.1. Порядок выноса (вывоза) оборудования (материалов, инструмента) за пределы контролируемой зоны и въезда (выезда) в КЗ

14.1.1. С точки зрения требований радиационной безопасности при выносе (вывозе) оборудования, материалов, инструмента, оргтехники, офисного оборудования и т. д. (далее по тексту оборудование) из контролируемой зоны все оборудование делится на 2-е группы. Печати МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа относятся к отдельной группе, процедура выноса (вывоза) которых из КЗ и территории ИАЭС описана в разделе 14.3 настоящей инструкции.

14.1.2. К 1-й группе выносимого (вывозимого) оборудования относится, оборудование, используемое только в помещениях 3-й категории, временно завезенное в контролируемую зону и применяемое для ремонта, устранения дефектов и не задействованное в технологическом процессе, а именно:

- запчасти, не использованные в работе;

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 38 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- инструменты, оборудование временно находящиеся в контролируемой зоне и используемые для ремонта;
 - кино-, фотоаппаратура, используемая для съемок объектов;
 - оргтехника, офисное оборудование;
 - канцелярские принадлежности;
 - автотранспорт, въезжающий в КЗ для погрузки (разгрузки);
 - документация, используемая для работы, хранящаяся на рабочих местах, архивах подразделений.
- 14.1.3. К 2-й группе выносимого (вывозимого) оборудования относится все остальное оборудование, находящееся в КЗ.
- 14.1.4. В Приложении 4 приведена памятка о порядке вноса/выноса вещей, отнесённых к 1-й группе. С данной памяткой командированные работники и посетители должны ознакамливаться перед каждым посещением контролируемой зоны во время первичного инструктажа.
- 14.1.5. Порядок выдачи дозиметрического разрешения на вынос (вывоз) оборудования 1-й группы из КЗ:
- вынос (вывоз) оборудования производится по письменному разрешению, выданному дозиметристом (дежурным дозиметристом);
 - выдача дозиметрического разрешения выполняется по результатам радиационного обследования выносимого (вывозимого) оборудования, которое проводится в присутствии владельца оборудования;
 - дозиметрическое разрешение выдается непосредственно перед вывозом (выносом) и считается действительным в течении дня выдачи при наличии индивидуальной подписи дозиметриста (дежурного дозиметриста).
- 14.1.6. Вывоз (вынос) материалов, оборудования, инструмента и т.д. кроме личных вещей (часы, ручки, очки, пропуск, канцелярские принадлежности, документы без упаковки или упакованные в прозрачные папки (пакеты) из контролируемой зоны без дозиметрического разрешения ОРБ **запрещается!**
- 14.1.7. Заказывать открытие ворот, дверей в контролируемую зону без предварительного согласования с НС ОРБ - **запрещается!**
- 14.1.8. Дозиметрическое разрешение выдается дозиметристом ОРБ.
- 14.1.9. Порядок предварительного измерения оборудования подготовленного к вывозу и порядок вывоза (выноса) 1 группы выносимого (вывозимого) оборудования из контролируемой зоны:
- подача заявки владельцем оборудования в ОРБ на предварительное проведение радиационного обследования вывозимого оборудования не менее чем за сутки. В заявке указывается место хранения оборудования (помещение 3-й категории), количество единиц, использование в технологическом процессе, цель вывоза

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 39 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

(выноса) из контролируемой зоны. На штучный вынос оборудования, инструмента, материалов предварительная заявка не требуется и дозиметрическое разрешение выдается после проведения измерений в день выноса в пом. 261А бл. Д1;

- по результатам предварительного обследования и при необходимости вывоза (выноса) более 10 наименований оборудования 1-й группы, подразделение предоставляет в ОРБ 2 экземпляра списка оборудования (Приложение 17), соответствующего контрольным уровням для УНРО. Список регистрируется в отделе РБ в Журнале (Приложение 16). Один экземпляр передается в ОРБ, 2-й остается в подразделении заказчика и при вывозе (выносе) прилагается к дозиметрическому разрешению;
- проведение радиационного обследования дозиметристом ОРБ вывозимого оборудования. Результаты измерений не должны превышать контрольных уровней для условно нерадиоактивных отходов и материалов (оборудования);
- выдача дозиметрического разрешения по результатам радиационного обследования.

14.1.10. Порядок вывоза (выноса) 2-й группы оборудования из КЗ и получение разрешения на вывоз за пределы ИАЭС:

- подача заявки владельцем оборудования в ОРБ на предварительное проведение радиационного обследования вывозимого оборудования;
- проведение радиационного обследования дозиметристом ОРБ планируемого к вывозу оборудования. Результаты измерений не должны превышать контрольные уровни для условно нерадиоактивных отходов, материалов и оборудования (Приложение 14);
- оформление паспорта на каждую единицу крупногабаритных отходов, контейнер, упаковку, бочку. Ответственный за отправку отходов в подразделении оформляет паспорт (Приложение 1) на каждый контейнер с отходами в одном экземпляре, при этом графы паспорта должны быть заполнены ответственными за их заполнение и заказывает автотранспорт для вывоза УНРО из накопительных пунктов персонал в соответствии с Инструкцией по сбору, сортировке и вывозу оборудования, отходов и материалов для измерения радиоактивности в пределах далее неконтролируемых уровней, DVSed-1312-12. В паспорте на каждый контейнер с отходами персонал ОРБ (дозиметрист) указывает мощность дозы от отходов, измеренную на расстоянии 10 сантиметров от контейнера, и расписывается с указанием имени, фамилии, должности;
- согласование ответственным лицом вывозящим (выносящим) оборудование, отходы с начальником смены ОРБ (тел. 28815) заявки на открытие ворот (дверей). Начальнику смены ОРБ согласующий сообщает время, место и цель открытия ворот (дверей);
- выдача дозиметрического разрешения на выезд автотранспорта с оборудованием из КЗ в зд. 159Б или комплекс В10 для проведения радиологической характеристики. При невозможности проведения радиологической характеристики удаляемого из КЗ оборудования (технические возможности комплексов В10 и зд.159Б) её допускается проводить в контролируемой зоне

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 40 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ИАЭС согласно «Методики выполнения крупногабаритного оборудования и отходов для освобождения от радиационного контроля», RST-0528-1 или другой, специально подготовленной и предварительно согласованной с VATESI;

- транспортировка отходов осуществляется по установленным маршрутам, согласно Инструкции по транспортировке твёрдых радиоактивных отходов, DVSed-1312-11;
 - прохождение радиологических измерений на комплексах зд. 159Б, В10 или месте образования на соответствие не контролируемым далее уровням радионуклидов;
 - оформление Протокола измерений с четкой фиксацией всех результатов проведенных измерений исследуемых отходов, оценкой активности декларируемых нуклидов, их сравнением с неконтролируемыми далее уровнями (значениями критериев освобождения от дальнейшего контроля согласно Требованиям ядерной безопасности BSR-1.9.2-2018, код DVsnd-0048-12). Протокол измерений является неотъемлемой частью соответствующего паспорта на отходы, образованные от эксплуатации или демонтажа;
 - подготовка и отправление прошения о согласовании партии отходов на вывоз за пределы ИАЭС и удостоверения радиоизотопных измерений в Отдел надзора VATESI (Инструкция по обслуживанию комплекса по измерению радиоактивности материалов в пределах далее неконтролируемых уровней (В10), DVSed-1312-22);
 - согласование и получение разрешения VATESI на вывоз партии отходов за пределы ИАЭС;
 - подготавливается комплект из оформленных и зарегистрированных паспортов с приложенными протоколами измерений на вывозимую за пределы ИАЭС партию отходов (Инструкция по обслуживанию комплекса по измерению радиоактивности материалов в пределах далее неконтролируемых уровней (В10), DVSed-1312-22, Инструкция по обслуживанию комплекса по измерению радиоактивности материалов в пределах далее неконтролируемых уровней (зд. 159Б), DVSed-1312-16) и вывоз партии отходов на Базу оборудования.
- 14.1.11. Вывоз (вынос) оборудования, материалов, инструмента и т. д. из контролируемой зоны минуя санпропускник, осуществляется только в присутствии дозиметриста.
- 14.1.12. После выдачи дозиметристом разрешения на вынос (вывоз) оборудования 1 группы и оформление паспорта на вывоз 2-й группы, владелец несет ответственность за не загрязнение оборудования радиоактивными веществами, транспортировку оборудования (при вывозе - к месту загрузки на автотранспорт). Также владелец 2-й группы оборудования несет ответственность за передачу перевозимого оборудования в ОУТРО для дальнейшей транспортировки в зд. комплексов 159/Б или В10. Ответственность за перевозку оборудования из контролируемой зоны на комплексы зд. 159/Б и В10 и оформление документации в VATESI для вывоза отходов за пределы ИАЭС возлагается на ОУТРО.
- 14.1.13. Водителю в контролируемой зоне разрешается покинуть кабину автотранспорта только во время загрузки (разгрузки) оборудования (отходов).

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 41 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- 14.1.14. Въезд водителя автотранспорта, относящегося к категории «Население» в контролируемую зону, разрешается только в присутствии сопровождающего, назначенного руководителем подразделения, заказывающего автотранспорт. Сопровождающим назначается работник ИАЭС категории «А». Сопровождающий отвечает за соблюдением водителем требований радиационной безопасности, требованиям поведения в контролируемой зоне, изложенных в данной инструкции, обеспечением водителя СИЗ (бахилы, перчатки) во время разгрузки или погрузке автотранспорта. Персонал, участвующий в разгрузке (загрузке) автотранспорта при работе на нем обязан надеть чистые бахилы (следы).
- 14.1.15. Водитель автотранспорта обязан иметь при себе дозиметр ТЛД. Место хранения дозиметра ТЛД водителя, для которого применяются пределы доз, определённые для категории «Население» находится в кассетнице в ячейке с номером, который соответствует номеру дозиметра. Кассетница находится в помещении медицинского пункта ИАЭС (зд. 185).
- 14.1.16. При срабатывании сигнализации в САМРБ при въезде (выезде) автотранспорта (железнодорожного транспорта) на территорию ИАЭС, НС ОРБ посылает дежурного дозиметриста (дозиметриста) на КПП для проведения радиационного обследования транспорта. Автотранспорт загоняется на автоплощадку (железнодорожный транспорт останавливается напротив зд. 159), указанную дозиметристом и выезд (въезд) с территории ИАЭС без разрешения НС ОРБ **запрещается.**
- 14.1.17. Работы, связанные с разгрузкой автотранспорта в контролируемой зоне (выгрузка оборудования, стройматериалов и т. д.) производятся только в присутствии дозиметриста.
- 14.2. Порядок выноса (вывоза) персонала из контролируемой зоны, направляемого в медицинское учреждение**
- 14.2.1. В машине «Скорой помощи ИАЭС» находится комплект одноразовых СИЗ (кобензон, бахилы) для прохода медперсонала в КЗ, мешки для загрязненной спецодежды эвакуируемого работника и полиэтиленовая пленка.
- 14.2.2. При входе в контролируемую зону, медперсонал одевает одноразовые СИЗ и проходит к пострадавшему для оказания первой медицинской помощи.
- 14.2.3. При необходимости эвакуации персонала в медицинское учреждение (несчастный случай на производстве, резкое ухудшение здоровья, смерть) НС ОРБ направляет дозиметриста к месту эвакуации из КЗ для радиационного обследования пострадавшего и медперсонала.
- 14.2.4. По результатам обследования дозиметристом выдается дозиметрическое разрешение на вывоз (вынос). В случае обнаружения загрязнения в дозиметрическом разрешении указывается загрязненная часть тела или спецодежды пострадавшего.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 42 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- 14.2.5. При выходе из контролируемой зоны медперсонал оставляет одноразовые СИЗ дозиметристу ОРБ для проведения радиационного контроля, определения степени загрязненности и дальнейшего затаривания.
- 14.2.6. После доставки работника в медицинское учреждение медперсоналом ИАЭС, загрязненная спецодежда пострадавшего изымается, затаривается в мешки, доставляется в контролируемую зону ИАЭС и передается переработчикам ОУТРО.
- 14.3. Порядок обращения с печатями МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа и порядок выноса печатей из контролируемой зоны и территории ИАЭС**
- 14.3.1. Ввоз печатей МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа на территорию ИАЭС осуществляется инспекторами МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа.
- 14.3.2. Место хранения новых печатей является помещение 150 зд. 185 и помещение 705 бл. Д0 зд. 101/1, оборудованное сейфом и опечатанное печатью МАГАТЭ или ЕВРОАТОМа.
- 14.3.3. Место хранения снятых печатей, не прошедших дезактивацию и не соответствующих КУ является помещение 421 бл. Д0 зд. 101/1, оборудованное сейфом. На сейфе установлен знак «Радиоактивности».
- 14.3.4. Место хранения снятых печатей, прошедших дезактивацию и соответствующих КУ является помещение 705 бл. Д0 зд. 101/1, оборудованное сейфом и опечатанное печатью МАГАТЭ или ЕВРОАТОМа.
- 14.3.5. При проведении инспекций инспекторами МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа все места, связанные с хранением отработавшего ядерного топлива на ИАЭС опечатываются печатью МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа.
- 14.3.6. При необходимости выполнения транспортно-технологических перемещений с ОТВС и ТЧ с ОЯТ снятие печатей МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа может производиться персоналом ГУ ДЯМ.
- 14.3.7. Во время проведения инспекций инспекторами МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа осуществляется частичная замена ранее установленных печатей на новые (не менее 20% от общего количества).
- 14.3.8. Работы по снятию печатей МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа в ЗБВ-1,2, ЦЗ-1,2 зд. 101/1,2 производятся в следующей последовательности:
- назначение лиц для сопровождения инспекторов МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа и проведение первичного инструктажа перед каждой инспекцией по памятке о порядке вноса и выноса оборудования, инструмента, материалов (Приложение 4) и Памятке инспекторам МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа и VATESI, выполняющим работы в контролируемой зоне ИАЭС, № Вln-614(3.239) от 2014-11-28;
 - подготовка наряда на работы (распоряжения) по осмотру топлива, снятию печатей МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа и в случае работ в зд. 101/1,2 транспортировке печатей и инструмента в место их дезактивации помещение 421 бл. Д0 с указанием всех мер

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 43 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

безопасности производства работ в том числе и радиационной безопасности (при работах по снятию печатей на площадке СХОЯТ дезактивация печатей не требуется);

- вызов сопровождающим работником дозиметриста для определения загрязненности инструмента, печатей МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа перед их транспортировкой в пункт дезактивации в пом 421 бл. Д0, и получение разрешения дозиметриста на транспортировку в соответствии с требованиями пункта 18.4.5 «Инструкции по обеспечению радиационной безопасности при проведении работ в контролируемой зоне», DVSed-0512-7;
- вызов сопровождающим работником дозиметриста для определения загрязненности пакета с мазками, если снимаются мазки для инспекторов МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа;
- производство дезактивации инструмента, печатей МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа до контрольных уровней УНРО. Соответствие контрольным уровням определяет дозиметрист ОРБ;
- при соответствии инструмента, печатей МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа контрольным уровням для УНРО получение дозиметрического разрешения на вынос с территории ИАЭС с указанием в нем МЭД гамма излучения и поверхностной бета загрязненности печатей.

14.3.9. В случае если дезактивация не привела к результатам отмывки печатей МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа до УИ УНРО, печати складываются в специальный контейнер со знаком «Радиоактивность» и хранятся в помещении 421 бл. Д0 зд. 101/1, оборудованное сейфом. На сейфе установлен знак «Радиоактивности». Вынос с КЗ и территории ИАЭС разрешается в специальном контейнере МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа с оформлением документов на вывоз радиоактивных материалов и получения разрешения VATESI.

14.3.10. При отрицательных результатах дезактивации инструмента, т. е. величины загрязненности выше контрольных уровней для УНРО, дозиметрическое разрешение не выдается, инструмент остается в КЗ ИАЭС.

14.3.11. При выносе из КЗ печатей МАГАТЭ и ЕВРОАТОМа с площадки СХОЯТ требуется наличие дозиметрического разрешения.

14.3.12. При соответствии пакета с мазками контрольным уровням, выдается дозиметрическое разрешение на вынос с территории ИАЭС. Если устанавливается превышение контрольным уровням, вынос мазков осуществляется согласно порядку, установленному в п. 14.3.9.

15. ДЕЗАКТИВАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И ПОМЕЩЕНИЙ

15.1. Поверхности помещений, находящиеся в контролируемой зоне, а также оборудования и мебель в них, которые могут быть загрязнены радиоактивными веществами во время эксплуатации или снятия с эксплуатации, должны быть покрыты веществами, легко дезактивирующими и не сорбирующими радиоактивные вещества.

15.2. В связи с этим каждое подразделение обязано иметь необходимый комплект оборудования и материалов для проведения работ по дезактивации.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 44 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- 15.3. Все работы по дезактивации помещений и технологического оборудования проводятся персоналом того подразделения, кому принадлежит данное оборудование, или тем персоналом, по чьей вине произошло загрязнение. В случае, если загрязнение произошло по вине персонала сторонней организации, ответственность за проведение дезактивации несет персонал данной организации и руководство подразделения, для которого выполнялись данные работы. При этом персонал, участвующий в дезактивации, должен быть обучен методам и приемам ее проведения.
- 15.4. Необходимость проведения дезактивации определяется персоналом ОРБ.
- 15.5. Ответственность за чистоту в помещениях несет персонал, за которым данные помещения закреплены.
- 15.6. Работы по дезактивации должны проводиться как можно быстрее с момента загрязнения (или с момента обнаружения загрязнения) в соответствии с инструкциями по дезактивации. Способы дезактивации определяются в каждом конкретном случае, однако, в любых случаях необходимо:
- обеспечить проведение первичного радиационного контроля в целях определения площади, величины и характера загрязнения;
 - оградить зону загрязнения дисциплинирующим барьером, выставить знак радиационной опасности;
 - оформить работы нарядом или распоряжением;
 - подготовить контейнеры, емкости, полиэтиленовые мешки для сбора радиоактивных отходов, определить маршруты следования при удалении отходов;
 - при необходимости, по требованию отдела РБ, установить временный саншлюз;
 - дезактивацию проводить с чистых мест к наиболее загрязненным.
- 15.7. Каждый работник, обнаруживший протечки воды в помещениях контролируемой зоны обязан немедленно поставить в известность начальника смены подразделения, в помещении которого обнаружена протечка. Начальник смены обязан:
- немедленно поставить в известность НСП, НС ОРБ (с отметкой в оперативном журнале);
 - выявить источник поступления воды и по возможности устранить или локализовать его;
 - после определения радиационной обстановки в месте протечки - локализовать загрязнение для чего ограничить доступ персонала в место протечки, выставить наблюдающих и знаки радиационной опасности;
 - в течение часа с момента обнаружения организовать аварийную уборку воды в ближайшие трапы спецканализации или в переносные емкости для последующего слива в трапы, предотвращая попадание воды в кабельные шахты (полуэтажи), санузлы и другие помещения;

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 45 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- после уборки воды организовать при необходимости дезактивацию помещения;
 - сдать помещение персоналу ОРБ на «чистоту».
- 15.8. НС ОРБ, при поступлении информации о протечке воды в помещение контролируемой зоны обязан:
- определить радиационную обстановку в месте протечки и по пути возможного распространения;
 - определить удельную активность обнаруженной воды и по необходимости отобрать пробу на радионуклидный состав;
 - сообщить результаты измерений НСП, начальнику смены цеха, в помещении которого произошла протечка;
 - проконтролировать уборку воды и дезактивацию помещения;
 - занести данные в Журнал оперативных замеров на рабочем месте НС ОРБ.
- 15.9. НСП при поступлении сообщения о протечке воды в помещение II или III категории, после определения радиационной обстановки в месте протечки, обязан организовать аварийную уборку воды или локализацию места протечки, привлекая при необходимости оперативный персонал других цехов (отделов).
- 15.10. Дозиметрист УД, после проведения мониторинга ЦЗ и ЗБВ в случае выявления каких-либо замечаний (загрязненное оборудование, неубранные радиоактивные отходы, места с загрязненностью выше установленных уровней и т.д.) сообщает о замечаниях НС ОРБ и делает запись в Журнал оперативных замеров. НС ОРБ сообщает информацию о выявленных замечаниях оперативному персоналу ЦЗ и ЗБВ для их устранения.
- 15.11. НС ЦОЯТ и НС ОРБ по результатам проведенного дозиметрического контроля делают отметки в своих Оперативных журналах. В случае если замечания не устранены, НС ЦОЯТ делает отметку в Оперативном журнале, указывая причину, для последующего принятия мер.
- 16. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА ОБЛУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА НА ИАЭС**
- 16.1. Общие положения об организации индивидуального мониторинга облучения персонала на ИАЭС**
- 16.1.1. Целью выполнения индивидуального мониторинга облучения персонала является оценка и обеспечение радиационной безопасности работников в контролируемой зоне ИАЭС, получение информации о дозах внешнего и внутреннего облучения, своевременного выявления случаев повышенного уровня облучения и доказательство того, что радиационная безопасность персонала обеспечена, является достаточной, а пределы доз не превышаются как при нормальной эксплуатации, так и при возможной аварийной ситуации.
- 16.1.2. Индивидуальный мониторинг облучения персонала на ИАЭС осуществляется в соответствии с ежегодно обновляемыми: «Программой мониторинга облучения работников и рабочих мест Игналинской АЭС», код DVSed-0510-6 и «Графиком

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 46 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

мониторинга по обеспечению радиационной безопасности ИАЭС», код RST-0515-1, которые определяют объемы и периодичность мониторинга по обеспечению радиационной безопасности ИАЭС на год и включают:

- индивидуальный мониторинг внешнего облучения персонала дозиметрами ТЛД;
 - индивидуальный мониторинг внутреннего облучения персонала с указанием видов мониторинга;
 - оперативный (ежесменный) контроль доз внешнего облучения персонала электронными дозиметрами.
- 16.1.3. Персонал лаборатории ИДК обеспечивает конфиденциальность результатов индивидуального мониторинга облучения работников. Информация о дозах радиационного воздействия представляется в соответствии с требованиями п. 16.11 настоящей инструкции.
- 16.1.4. Индивидуальный мониторинг *внешнего* облучения персонала на ИАЭС осуществляется термолюминесцентными дозиметрами системы «RADOS» с периодичностью не реже одного раза в месяц (основной дозиметр) и электронными дозиметрами ежесменно при проведении радиационно-опасных работ.
- 16.1.5. Предусмотрен дополнительный контроль доз облучения при получении индивидуальной суммарной дозы более 2,0 мЗв по результатам оперативного контроля в течение месяца.
- 16.1.6. При возможной аварийной ситуации или в случае ликвидации аварии на ИАЭС для выполнения аварийного индивидуального дозиметрического контроля используются дозиметры ТЛД-500К комплекта КДТ-02М с прибором УПФ-02М.
- 16.1.7. Уровень регистрации индивидуальной дозы **гамма-облучения** за период мониторинга продолжительностью один месяц равен **0,08 мЗв**. Это означает, что если индивидуальная доза работника за время мониторинга по показаниям дозиметра ТЛД менее установленного уровня регистрации, то в Отчёт о дозах радиационного воздействия работника вносится доза облучения равная 0,00 мЗв.
- 16.1.8. Оценка облучения работников нейтронным излучением выполняется на основе результатов мониторинга рабочих мест, соотношения между нейтронным и гамма-излучением и продолжительности облучения работника. Для определения и подтверждения соотношения нейтронного и гамма-излучения в облучении работников выполняется измерение мощности дозы гамма и нейтронного излучения в местах проведения работ.
- 16.1.9. Для оценки дозы нейтронного облучения персонала и определения полученной непосредственно за это время дозы гамма-излучения, все работы в условиях нейтронного излучения выполняются с обязательным использованием электронных дозиметров.
- 16.1.10. Уровень регистрации индивидуальной дозы **нейтронного облучения** равен **0,001 мЗв**. Значение дозы нейтронного облучения работников, выполняющих работы на площадке СХОЯТ, один раз в квартал оформляется «Актом о дозах

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 47 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

нейтронного облучения персонала за время обращения с защитными контейнерами CASTOR», работников, выполняющих работы в ЗБВ и здании ПХОЯТ, один раз в месяц «Актом о дозах нейтронного облучения персонала за время обращения с защитными контейнерами CONSTOR». Утвержденные в акте дозы нейтронного облучения регистрируются и сохраняются в БД АСИДК. При этом в БД АСИДК вносится доза гамма-облучения за тот же период, значение которой не менее уровня регистрации для дозы гамма-облучения 0,08 мЗв.

- 16.1.11. В случае, когда годовая эквивалентная доза на хрусталик глаза может превысить 30 % от годового предела дозы, либо характер работ подразумевает получение работником повышенного облучения на хрусталик глаза, дополнительно к основному ТЛД-дозиметру необходимо использовать специальный термолюминесцентный дозиметр для регистрации эквивалентной дозы на хрусталик глаза.
- 16.1.12. Уровень регистрации индивидуальной эквивалентной дозы на хрусталик глаза за период мониторинга продолжительностью один месяц равен **0,08 мЗв**, за период мониторинга продолжительностью три месяца (раз в квартал) равен **0,25 мЗв**.
- 16.1.13. Индивидуальный мониторинг *внутреннего* облучения персонала осуществляется гамма-спектрометрической измерительной системой СИЧ «ACCUSCAN» с целью получения информации о дозах внутреннего облучения, своевременного выявления случаев повышенного уровня содержания радионуклидов в организме и предупреждения превышения установленных пределов дозы.
- 16.1.14. Уровень регистрации индивидуальной дозы внутреннего облучения, измеренной гамма-спектрометрической измерительной системой СИЧ «ACCUSCAN», определяется значением минимально-детектируемой активности радионуклида Кобальт-60 для германиевого детектора и равен **0,001 мЗв**.
- 16.1.15. Все работники, посещающие контролируемую зону ИАЭС для выполнения постоянной, временной или разовой работы, обязаны иметь индивидуальный дозиметр ТЛД и состоять на индивидуальном дозиметрическом контроле.
- 16.1.16. Постановка на дозиметрический контроль выполняется в лаборатории ИДК ОРБ (пом. 271 блока Д-1). Мониторинг внутреннего облучения выполняется в лаборатории СИЧ (пом. 184 зд. 185 – медицинский пункт).
- 16.1.17. Нахождение работников в контролируемой зоне без индивидуального дозиметра *запрещается* и считается нарушением требований правил и норм радиационной безопасности и санитарно-пропускного режима, действующего на ИАЭС.
- 16.1.18. Для работников категории «А», поступивших на работу в контролируемую зону ИАЭС, осуществляется *мониторинг до начала работ* с целью определения индивидуальных фоновых уровней внутреннего облучения.
- 16.1.19. Для работников категории «А» после окончания работы в контролируемой зоне при увольнении или переводе работника из контролируемой зоны ИАЭС, осуществляется *мониторинг после окончания работ* с целью определения ожидаемой дозы внутреннего облучения работника за время работы.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 48 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

16.1.20. Индивидуальный мониторинг внутреннего облучения персонала выполняется в соответствии со служебным письмом, направленным в адрес руководителя подразделения ИАЭС или СО с указанием периода выполнения измерений, бланка Графика прохождения измерения на установке СИЧ, списком работников, которые обязаны пройти контроль.

16.1.21. Измерение работников выполняется в соответствии с полученным от руководителя подразделения ИАЭС или СО заполненным Графиком прохождения измерения на установке СИЧ.

16.2. Порядок пользования индивидуальными дозиметрами ТЛД

16.2.1. Дозиметр ТЛД выдается в двух экземплярах. Первый экземпляр имеет номер до четырех знаков и зелёный цвет слайдодержателя. Второй экземпляр имеет номер до шести знаков (последние 4 цифры соответствуют номеру первого экземпляра) и красный цвет слайдодержателя. Один дозиметр работник ежедневно носит на спецодежде и хранит в кассетнице, в специально отведенном месте хранения. Второй дозиметр после обмена и измерения хранится в лаборатории ИДК.

16.2.2. Порядок пользования индивидуальными дозиметрами приведён в Приложении 19 настоящей инструкции.

16.2.3. Обмен дозиметров для измерения индивидуальной дозы производится в первый рабочий день каждого месяца. Места хранения дозиметров ТЛД находятся в контролируемой зоне ИАЭС в кассетнице в ячейке с номером, который соответствует номеру дозиметра.

16.2.4. Обмен дозиметров для измерения индивидуальной дозы персонала, для которого период мониторинга определён продолжительностью в три месяца, производится один раз в квартал. Доставку дозиметров на измерение в лабораторию ИДК выполняют уполномоченные лица этих подразделений.

16.2.5. Работники, дозиметры которых на день обмена не были в кассетницах, должны поместить их в сборники дозиметров в первый после обмена рабочий день.

16.2.6. В случае исчезновения дозиметра ТЛД из кассетницы во время хранения, а также потери дозиметра во время выполнения работ в контролируемой зоне и зоне наблюдения, работник обязан незамедлительно сообщить об этом по телефону 28827, лично явиться в лабораторию ИДК, заполнить объяснительную установленного образца (Приложение 18) для восстановления индивидуальной дозы, получить временный или новый дозиметр ТЛД взамен утерянного.

16.2.7. При уходе в отпуск, отсутствии на работе по болезни, а также при переводе на работу вне контролируемой зоны на срок более одного месяца, работник обязан сдать дозиметр в лабораторию ИДК на хранение.

16.2.8. При уходе работницы в декретный отпуск, она обязана сдать дозиметр ТЛД в лабораторию ИДК. При этом работница снимается с дозиметрического контроля на время декретного отпуска.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 49 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

16.3. Порядок пользования индивидуальными дозиметрами для измерения дозы на хрусталик глаза.

- 16.3.1. Решение о необходимости использования специального термолюминесцентного дозиметра для регистрации дозы на хрусталик глаза принимает ОРБ на основании ежегодно пересматриваемого документа «Планируемые показатели облучаемости персонала на год» либо по результатам анализа характера планируемых работ. Периодичность измерения дозиметров устанавливает персонал лаборатории ИДК в зависимости от величины полученной эквивалентной дозы на хрусталик глаза за прошедший период контроля.
- 16.3.2. Лаборатория ИДК руководителям подразделений направляет служебную записку с указанием подчиненного персонала, для которого будет выполняться измерение дозы на хрусталик глаза. Руководители указанных подразделений обязаны обеспечить явку указанного в списках персонала в ЛИДК в начале каждого месяца для получения индивидуального дозиметра для измерения дозы на хрусталик глаза.
- 16.3.3. Работники, рабочее место которых находится за пределами зд.101/1, но которым необходимо получить дозиметр для хрусталика глаза, обязаны обратиться к дозиметристу, ближайшему к своему рабочему месту, получить персональный дозиметр для хрусталика глаза и расписаться в журнале за получение дозиметра.
- 16.3.4. В течение месяца работник несет ответственность за сохранность дозиметра и правильное его использование.
- 16.3.5. В конце периода дозиметрического мониторинга работник сдает использованный дозиметр дозиметристу и получает взамен новый дозиметр на следующий период мониторинга.

16.4. Порядок применения индивидуальных электронных дозиметров

- 16.4.1. Для оперативного (ежесменного) контроля доз радиационного воздействия при выполнении работ, перечисленных в п. 16.4.2. настоящей инструкции, дополнительно к основному дозиметру ТЛД выдается электронный дозиметр, снабженный индикатором накопленной дозы, звуковой и световой сигнализацией превышения установленного разрешенного порога по внешнему облучению.
- 16.4.2. Электронный дозиметр работник получает в помещении выдачи электронных дозиметров (помещение дозиметристов Участка дозиметрии). Электронный дозиметр обязан иметь любой работник до начала выполнения работ в следующих случаях:
- выполнение радиационно-опасных работ по нарядам и распоряжениям в контролируемой зоне зданий, сооружений и комплексов – персонал ИАЭС и СО;
 - выполнение радиационно-опасных работ в условиях изменения радиационной обстановки на рабочем месте в течение смены – оперативному персоналу ООЯТ и ремонтному персоналу РМО;
 - осуществление организации и контроля проведения радиационно-опасных работ, инспектирование мест проведения таких работ и помещений I-II категории – персонал ИАЭС и СО;

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 50 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- выполнение регламентных работ по плановому обслуживанию оборудования площадки СХОЯТ и транспортно-технологических операций с защитными контейнерами CASTOR и CONSTOR на сооружении 192 – персонал ИАЭС и СО;
- выполнение регламентных работ по плановому обслуживанию оборудования комплекса проекта В1 - промежуточного хранилища отработавшего ядерного топлива и транспортно-технологических операций с защитными контейнерами CONSTOR®RBMK-1500/M2 – персонал ИАЭС и СО;
- выполнение разовых работ в контролируемой зоне работникам ИАЭС и СО, для которых применяются пределы доз, определённые для населения (годовая эффективная доза 1,0 мЗв) и суточная доза для которых ограничена значением 0,05 мЗв;
- выполнение консультационных услуг на ИАЭС в течение одного года – специалисты СО, заключившей договор с ИАЭС на оказание консультационных услуг, для которых применяются пределы доз, определённые для населения (п. 12.1.1 настоящей инструкции) и суточная доза для которых ограничена значением 0,05 мЗв;
- посещение ЦЗ, ЗБВ, СХОЯТ, ПХОЯТ, помещений I-II категории – все лица, посещающие данные помещения;
- при введении ограничений по допуску к радиационно-опасным работам согласно п. 16.5.2. настоящей инструкции – персонал ИАЭС и СО.

16.4.3. Запись о выдаче электронных дозиметров RAD и регистрация значений доз в ручном режиме выполняется в «Журнале выдачи RAD и учёта доз по индивидуальным дозиметрам», код RST-0527-62, с указанием блока, номера помещения, кода выполняемых работ. Передача данных с электронных дозиметров EPD-MK2, EPD-N осуществляется дозиметристами В1 и В3,4 посредством копирования файла экспорта данных из локальных БД в лабораторию ИДК через диск U:\. В автоматическом режиме регистрация и сохранение значений доз с электронных дозиметров DMC в БД АСИДК выполняется считыванием дозы с электронного дозиметра DMC считывателем на выходе из зоны проведения работ на территории площадок В19 и В2.

16.5. Контроль радиационного воздействия на персонал

- 16.5.1. Все работы, выполняемые персоналом категории «А» в контролируемой зоне, производятся из расчёта не более **0,2 мЗв** в сутки.
- 16.5.2. Для персонала категории «А» устанавливаются следующие ограничения по допуску работам:
- персонал, у которого разница между текущей и ограниченной годовой дозой менее **3,0 мЗв**, допускается к работам из расчёта **0,05 мЗв/сутки**;
 - персонал, у которого разница между текущей и ограниченной годовой дозой менее **1,0 мЗв**, допускается к работам из расчёта **0,01 мЗв/сутки**.
- 16.5.3. При допуске к работе из расчёта менее **0,05 мЗв/сутки**, индивидуальная доза работника контролируется электронным дозиметром (дополнительно к

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 51 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

дозиметру ТЛД) *постоянно* при нахождении в контролируемой зоне до конца учетного года, независимо от характера работы, выполняемой в контролируемой зоне.

16.5.4. При необходимости проведения работ с дозовой нагрузкой больше установленной, оформляется специальное разрешение на одноразовую повышенную дозу облучения, порядок оформления описан в п. 12.11. настоящей инструкции.

16.5.5. В случае несоответствия суммы временных доз (оперативный контроль) значению постоянной дозы по дозиметру ТЛД более чем на 30% за период между двумя измерениями дозиметров ТЛД, комиссией ОРБ производится расследование, по результатам которого составляется Акт по восстановлению доз внешнего облучения персонала. Акт утверждается руководителем СРБ. Утвержденные дозы регистрируются и сохраняются в БД АСИДК. Расследование также проводится в следующих случаях:

- потеря дозиметра ТЛД во время выполнения радиационно-опасных работ;
- потеря дозиметра ТЛД во время выполнения работ в зоне наблюдения ИАЭС;
- исчезновение дозиметра ТЛД из кассетницы во время хранения;
- выполнение радиационно-опасных работ без дозиметра ТЛД или RAD;
- несоответствие дозы облучения радиационной обстановке на рабочих местах и характеру выполняемой работы;
- неверные показания дозиметра ТЛД или RAD по причине дефекта дозиметра.

16.6. Организация индивидуального мониторинга облучения персонала ИАЭС категории «А»

16.6.1. Для постановки на дозиметрический контроль работника ИАЭС, руководитель подразделения на имя начальника лаборатории ИДК представляет электронным письмом следующую информацию о работнике:

- имя, фамилия;
- другие фамилии (также и бывшая фамилия до замужества);
- должность работника;
- категория персонала: оперативный, ремонтный, другой эксплуатационный, администрация;
- участок (лаборатория, группа) отдела, цеха, подразделения;
- № смены (для оперативного персонала);
- с какого времени работает в условиях воздействия ИИИ (не обязательно на ИАЭС);
- предыдущее место работы, где работник работал в условиях воздействия ИИИ, (подразделение ИАЭС или СО);

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 52 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- дату и номер протокола, подтверждающего аттестацию по радиационной безопасности.
- 16.6.2. При первичном посещении контролируемой зоны, работник обязан лично явиться в лабораторию ИДК для получения индивидуального дозиметра ТЛД. Работник должен иметь две фотографии размером 2х3 см для оформления карточки дозиметра и сообщить личный код.
 - 16.6.3. Для постановки на дозиметрический контроль работника ИАЭС, выполняющего работы на ПХОЯТ, КПХТО, КИТО, зд. 159, В19 LandFill и других объектах вне зд. 101/1,2, *и не имеющего пропуск в зд. 101/1,2*, руководитель подразделения представляет на имя начальника ОРБ служебную записку с предоставлением информации указанной в п. 16.6.1., а также информацию с личным кодом принимаемого работника в запечатанном конверте и две фотографии размером 2х3 см с указанием фамилии на обратной стороне фотографий.
 - 16.6.4. Для получения индивидуального дозиметра ТЛД работника ИАЭС, выполняющего работы на ПХОЯТ, КПХТО, КИТО, зд. 159, В19 LandFill и других объектах вне зд. 101/1,2, уполномоченное лицо подразделения обязано явиться в лабораторию ИДК для получения индивидуального дозиметра ТЛД.
 - 16.6.5. Работнику назначается время проведения мониторинга внутреннего облучения до начала работы. Мониторинг должен быть выполнен в течение трёх рабочих дней с начала работы работника в контролируемой зоне ИАЭС.
 - 16.6.6. При переходе работника ИАЭС из одного подразделения в другое, руководитель нового подразделения представляет на имя начальника ОРБ служебную записку с информацией согласно п. 16.6.1. настоящей инструкции.
 - 16.6.7. Переведённый работник обязан лично явиться в лабораторию ИДК для получения индивидуального дозиметра с новым номером и местом хранения.
 - 16.6.8. Для работника ИАЭС, выполняющего работы на ПХОЯТ, КПХТО, КИТО, зд. 159, В19 LandFill и других объектах вне зд. 101/1,2, индивидуальный дозиметр с новым номером и местом хранения получает уполномоченное лицо подразделения.
 - 16.6.9. При увольнении или переводе на работу вне контролируемой зоны для работника должен быть выполнен мониторинг внутреннего облучения после окончания работ.
 - 16.6.10. Работник ИАЭС при увольнении или переводе на работу вне контролируемой зоны обязан лично явиться в лабораторию ИДК и сдать дозиметр ТЛД на измерение. При этом начальником либо инженером лаборатории ИДК в листке увольнения ставится подпись, дата сдачи дозиметра ТЛД и личная печать.
 - 16.6.11. Для работника ИАЭС, выполняющего работы на ПХОЯТ, КПХТО, КИТО, зд. 159, В19 LandFill и других объектах вне зд. 101/1,2, при увольнении или переводе на работу вне контролируемой зоны, оформление факта снятия с дозиметрического контроля выполняет уполномоченное лицо подразделения,

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 53 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

которое передаёт в лабораторию ИДК индивидуальный дозиметр на измерение и листок увольнения.

- 16.6.12. После измерения дозиметра ТЛД и регистрации дозы внешнего облучения в БД АСИДК, работник снимается с индивидуального дозиметрического контроля. Снятие работника с индивидуального дозиметрического контроля выполняется согласно Инструкции пользователя автоматизированного рабочего места «Текущий контроль», код RST-0912-10.
- 16.6.13. По требованию работнику выдаётся экземпляр Отчета о дозах радиационного воздействия, в котором зарегистрированы индивидуальные дозы работника за всё время работы с ИИИ. Отчёт выдаётся на одном из трёх языков – литовском, русском или английском.
- 16.6.14. Второй экземпляр Отчета о дозах радиационного воздействия хранится в лаборатории ИДК и по окончании календарного года передаётся на хранение в Архив ИАЭС.
- 16.6.15. На вновь принятого или переведённого работника ИАЭС, на работника ИАЭС, снятого с индивидуального дозиметрического контроля, заполняется Извещение о работнике ИАЭС, работающем в условиях воздействия источников ионизирующего излучения (Приложения 20, 21) и направляется Государственному регистру источников ионизирующего излучения и облучения работников.
- 16.6.16. Ежемесячно Отдел персонала представляет лаборатории ИДК информацию о работниках ИАЭС принятых на работу, уволенных с работы, переведённых на другое место работы или при изменении специальности. В соответствие с полученной информацией производится проверка и корректировка учетных данных в БД АСИДК.
- 16.7. Организация индивидуального мониторинга облучения работников ИАЭС категории «А», командированных для выполнения работ на предприятия Литвы или иностранного государства**
- 16.7.1. Работник ИАЭС, командированный на другие предприятия Литвы или иностранного государства для выполнения работ с источниками ионизирующего излучения, или если по условиям работы может находиться под их воздействием и существует риск получения индивидуальной дозы за период работы более 1,0 мЗв, должен иметь Паспорт доз облучения командированного работника (Приложение 2).
- 16.7.2. Для получения «Паспорта...» руководитель подразделения ИАЭС, специалист которого командировается для работы, за один месяц до начала командировки направляет на имя начальника ОРБ служебную записку с просьбой оформить Паспорт доз облучения командированного работника.
- 16.7.3. В служебной записке должна быть указана следующая информация на командированного работника:

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 54 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- имя, фамилия, дата рождения;
 - должность специалиста;
 - дата (год, месяц, день) и результаты медосмотра работника, а также классификация на пригодность работе (работать может; работать может, но ограниченно), с указанием учреждения по надзору за здоровьем, выполнившего медосмотр;
 - дата начала и окончания командировки;
 - страна, название предприятия (организации), куда направляется специалист ИАЭС.
- 16.7.4. Для того, чтобы получить на специалиста ИАЭС «Паспорт доз облучения командированного работника», лаборатория ИДК готовит письмо Директору Центра радиационной защиты с просьбой выдать «Паспорт...».
- 16.7.5. ЦРЗ после получения необходимых начальных данных о командированном работнике, в течение 10 дней выдает «Паспорт доз облучения командированного работника» или принимает решение об отказе в выдаче и об этом письменно информирует руководство ИАЭС.
- 16.7.6. На время работы специалиста ИАЭС на другом предприятии Литвы или иностранного государства, оригинал его «Паспорта...» передаётся на хранение в службу РБ этого предприятия. После окончания работ «Паспорт...» должен быть возвращён командированному работнику с зарегистрированными результатами индивидуального мониторинга.
- 16.7.7. Регистрация результатов индивидуального мониторинга включает в себя следующие данные:
- период работы командированного работника на предприятии Литвы или иностранного государства;
 - доза профессионального облучения, полученная командированным работником на данном предприятии;
 - при выполнении работнику мониторинга внутреннего облучения, должна быть указана активность инкорпорированных радионуклидов (Bq) и ожидаемая эффективная доза внутреннего облучения (mSv).
- 16.7.8. По возвращении командированного работника на ИАЭС, руководитель подразделения, специалист которого был командирован для работы, возвращает оригинал «Паспорта...» в ОРБ.
- 16.7.9. Начальник лаборатории ИДК в течение 10 рабочих дней направляет «Паспорт доз облучения командированного работника» в ЦРЗ.
- 16.7.10. Результаты индивидуального мониторинга за время командировки регистрируются в базе данных АСИДК в таблице доз, полученных персоналом станции вне ИАЭС. В таблице доз указывается название предприятия, страна, период работы командированного работника в контролируемой зоне этого предприятия.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 55 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

16.7.11. Если из ЦРЗ был получен «Паспорт доз облучения командированного работника», но специалист ИАЭС не приступил к работе, то не позже чем через три месяца после даты выдачи «Паспорта...», его необходимо вернуть в ЦРЗ.

16.8. Организация индивидуального мониторинга облучения работников ИАЭС, персонала СО, посетителей, студентов, к которым применяются пределы доз определенные для категории «Население».

16.8.1. Для допуска в контролируемую зону ИАЭС и постановки на индивидуальный дозиметрический контроль работников ИАЭС и специалистов СО, руководитель подразделения ИАЭС, в которое пребывают работники СО категории «Население», оформляет письменное распоряжение по подразделению, в котором указывается следующее:

- название сторонней организации;
- имя, фамилия, должность работника СО;
- дата рождения, а для гражданина Литвы или работника с Видом на жительство в Литовской Республике – личный код;
- основание для посещения контролируемой зоны – указать номер регистрации действующего договора с ИАЭС или другое;
- цель и продолжительность пребывания в контролируемой зоне ИАЭС;
- место работы – здание, блок, номера помещений;
- содержание выполняемой работы;
- имя, фамилия, должность лица принимающего подразделения ИАЭС, ответственного за проведение работнику СО первичного инструктажа на рабочем месте;
- имя, фамилия, должность лица принимающего подразделения ИАЭС, ответственного за выполнение требований правил РБ работником ИАЭС или СО категории «Население», а также выполняющего сопровождение этого работника.

16.8.2. Срок действия данного распоряжения не более одного месяца. При любом изменении информации, перечисленной в п. 16.8.1. настоящей инструкции или необходимости продления действия распоряжения на срок, превышающий один месяц, распоряжение оформляется повторно.

16.8.3. Данное распоряжение должно быть согласовано с начальником ОРБ.

16.8.4. Для допуска в контролируемую зону ИАЭС и постановки на индивидуальный дозиметрический контроль студентов для прохождения производственной практики, руководитель подразделения ИАЭС, в которое пребывают студенты, оформляет письменное распоряжение по подразделению, в котором указывается следующее:

- учебное заведение, страна;
- имя, фамилия студента;

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 56 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- дата рождения, а для гражданина Литвы или студента с Видом на жительство в Литовской Республике – личный код;
 - период прохождения практики в контролируемой зоне ИАЭС;
 - место работы – здание, блок, номера помещений;
 - имя, фамилия, должность лица принимающего подразделения ИАЭС, ответственного за проведение студенту первичного инструктажа на рабочем месте;
 - имя, фамилия, должность лица принимающего подразделения ИАЭС, ответственного за выполнение требований правил РБ студентом, а также выполняющего сопровождение этого студента.
- 16.8.5. Данное распоряжения должно быть согласовано с начальником ОРБ.
- 16.8.6. При первичном посещении контролируемой зоны, работник категории «Население» с сопровождающим лицом обязаны лично явиться в лабораторию ИДК для получения индивидуального дозиметра ТЛД.
- 16.8.7. По окончании выполнения разовой работы в контролируемой зоне, работник категории «Население» и/или сопровождающее лицо, обязан лично явиться в лабораторию ИДК и сдать дозиметр ТЛД на измерение.
- 16.8.8. После измерения дозиметра ТЛД и регистрации дозы внешнего облучения в БД АСИДК, дозиметр ТЛД остаётся на хранении в лаборатории ИДК.
- 16.8.9. Допуск в контролируемую зону ИАЭС экскурсий, делегаций и отдельных посетителей с целью проведения экскурсий на ИАЭС выполняется согласно требованиям Описания порядка организации экскурсий на Игналинской АЭС, код DVSta-0308-2.
- 16.8.10. Мониторинг облучения *участников экскурсий* (делегация, группа, отдельный посетитель) выполняется с помощью электронных дозиметров RAD (один дозиметр на 10 экскурсантов), который получает работник ООФБ в помещении выдачи электронных дозиметров (пом. 261/А, блок Д-1). Запись о выдаче электронных дозиметров RAD и регистрация значений доз, полученных экскурсантами, выполняется в «Журнале выдачи RAD и учёта доз по индивидуальным дозиметрам», код RST-0527-62, с указанием фамилии работника ООФБ, блока, номера помещения, кода 300.
- 16.8.11. Выдача дозиметров ТЛД *посетителям*, выполняющим работы в контролируемой зоне ИАЭС *не более семи календарных дней*, производится в бюро пропусков ООФБ на основании заявки, оформленной для посещения контролируемой зоны.
- 16.8.12. Порядок получения посетителем дозиметра ТЛД в бюро пропусков включает в себя:
- заполнение Анкеты посетителя ИАЭС с указанием паспортных данных, организации, адреса организации, откуда прибыл посетитель;
 - ознакомление с Памяткой по использованию индивидуальных дозиметров;

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 57 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- получение дозиметра ТЛД;
 - по окончании посещения контролируемой зоны ИАЭС возвращение дозиметра ТЛД в бюро пропусков.
- 16.8.13. Постановка посетителя на индивидуальный дозиметрический контроль и снятие с контроля производится персоналом лаборатории ИДК на основании данных Анкеты посетителя ИАЭС. Измерение дозиметров ТЛД из бюро пропусков производится в лаборатории ИДК ОРБ по мере их использования, но не реже одного раза в месяц.
- 16.8.14. Превышение работниками, для которых применяются пределы доз, определённые для категории «Население» (п. 12.1.1 настоящей инструкции), суточной индивидуальной дозы или годовой эффективной дозы *запрещается* и считается нарушением требований правил и норм РБ и санитарно-пропускного режима, действующего на ИАЭС.
- 16.8.15. Для оперативного контроля доз радиационного воздействия на работников, для которых применяются пределы доз, определённые для категории «Население», дополнительно к основному дозиметру ТЛД сопровождающее лицо обязано получить электронный дозиметр RAD в соответствии с требованиями п. 16.4.2 настоящей инструкции.
- 16.9. Организация индивидуального мониторинга облучения персонала СО категории «А»**
- 16.9.1. Администрация сторонней организации, командирующая работников *категории «А»* в контролируемую зону ИАЭС, перед началом работы в КЗ обязана представить в ОРБ следующие документы:
- оригиналы Паспортов доз облучения командированных работников, выполняющих работы в контролируемой зоне ИАЭС. Паспорт должен быть выдан ЦРЗ не раньше, чем за три месяца до начала работы командированного работника в контролируемой зоне ИАЭС;
 - копию Лицензии или временного разрешения на осуществление деятельности в условиях ионизирующего излучения на объектах ядерной энергетики. В Приложении к Лицензии должен быть приведён список работников СО, имеющих право работы в условиях воздействия ионизирующего излучения.
- 16.9.2. Руководитель принимающего подразделения ИАЭС является ответственным за своевременное предоставление в ОРБ документов, перечисленных в п. 16.7 настоящей инструкции.
- 16.9.3. На время работы на ИАЭС оригиналы Паспортов доз облучения командированных работников и копия Лицензии на осуществление деятельности в условиях ионизирующего излучения на объектах ядерной энергетики с Приложением хранятся в лаборатории ИДК ОРБ.
- 16.9.4. На командированных работников СО распространяются те же требования по радиационной безопасности, как и на работников ИАЭС.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 58 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- 16.9.5. Постановка на дозиметрический контроль командированного работника (категория «А») выполняется на основании лицензии или временного разрешения.
- 16.9.6. При первичном посещении контролируемой зоны, работник СО или представитель принимающего подразделения ИАЭС обязан лично явиться в лабораторию ИДК для получения индивидуального дозиметра ТЛД. В случае посещения контролируемой зоны ПХОЯТ, КПХТО, КИТО, В19, зд. 159 и других объектов вне зд. 101/1,2 сопровождающее лицо направляет письмо по электронной почте начальнику ЛИДК с просьбой о выдаче дозиметра ТЛД, а электронный дозиметр выдает дозиметрист посещаемого здания. В случае выполнения работ менее чем один месяц индивидуальный дозиметр ТЛД и электронный дозиметр выдает дозиметрист указанного комплекса и делает запись в «Журнале выдачи резервных дозиметров».
- 16.9.7. Работнику назначается время проведения мониторинга внутреннего облучения до начала работы. Мониторинг должен быть выполнен в течение трёх рабочих дней с начала работы работника в контролируемой зоне ИАЭС.
- 16.9.8. При необходимости изменения места хранения дозиметра работник СО или представитель принимающего подразделения ИАЭС обязан лично явиться в лабораторию ИДК для получения индивидуального дозиметра с новым номером и местом хранения.
- 16.9.9. При увольнении или переводе на работу вне контролируемой зоны ИАЭС для работника СО должен быть выполнен мониторинг внутреннего облучения после окончания работ. Измерение организует представитель принимающего подразделения ИАЭС по согласованию с лабораторией ИДК.
- 16.9.10. Командированный работник СО или представитель принимающего подразделения ИАЭС по окончании работы в контролируемой зоне ИАЭС обязан лично явиться в лабораторию ИДК и сдать дозиметр ТЛД на измерение.
- 16.9.11. После измерения дозиметра ТЛД и регистрации дозы внешнего облучения в БД АСИДК, работник снимается с индивидуального дозиметрического контроля. Начальник / инженер ЛИДК заполняет лист 2 Паспорта доз облучения командированного работника и в течение 3-х рабочих дней передаёт «Паспорт...» уполномоченному представителю сторонней организации.
- 16.9.12. Передача «Паспорта...» заверяется подписью получателя в «Журнале учёта паспортов доз облучения командированных работников», код RST-0527-112, с указанием имени, фамилии командированного работника, организации, даты снятия с дозиметрического контроля, фамилии получателя «Паспорта...».
- 16.9.13. Начальник лаборатории ИДК направляет электронной почтой информацию о работнике сторонней организации в ЦРЗ в течение 10 рабочих дней с момента снятия работника СО с индивидуального дозиметрического контроля.
- 16.9.14. По требованию командированному работнику выдаётся экземпляр Отчета о дозах радиационного воздействия. Второй экземпляр Отчета о дозах

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 59 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

радиационного воздействия хранится в лаборатории ИДК и по окончании календарного года передаётся на хранение в Архив ИАЭС.

16.10. Организация индивидуального мониторинга облучения представителей контролируемых институций – МАГАТЭ, Euroatom, VATESI, Центра радиационной защиты.

- 16.10.1. Постановка на дозиметрический контроль инспекторов МАГАТЭ, Euroatom, VATESI, Центра радиационной защиты, а также лиц, осуществляющих государственное регламентирование и надзор в области ядерной и радиационной безопасности (далее – инспекторов), выполняется на основании письменного распоряжения по подразделению ИАЭС, которое принимает инспекторов (п. 16.8.1 настоящей инструкции).
- 16.10.2. При первичном посещении контролируемой зоны ИАЭС инспектором, сопровождающее лицо обязано лично явиться в лабораторию ИДК для получения индивидуального дозиметра ТЛД для инспектора. В случае посещения контролируемой зоны КИТО, В19, зд. 159 и других объектов вне зд. 101/1,2 сопровождающее лицо получает индивидуальный дозиметр ТЛД в Бюро пропусков, а электронный дозиметр выдает дозиметрист посещаемого здания В случае посещения ПХОЯТ, КПХТО индивидуальный дозиметр ТЛД и электронный дозиметр выдает дозиметрист указанного комплекса и делает запись в «Журнале выдачи резервных дозиметров».
- 16.10.3. Инспектору назначается время проведения мониторинга внутреннего облучения до начала работы. Мониторинг должен быть выполнен в течение трёх рабочих дней с начала работы инспектора в контролируемой зоне ИАЭС.
- 16.10.4. По окончании выполнения инспектором работы на ИАЭС, для инспектора должен быть выполнен мониторинг внутреннего облучения после окончания работ.
- 16.10.5. По окончании выполнения инспектором работы на ИАЭС, дозиметр ТЛД передаётся в лабораторию ИДК на измерение. После измерения дозиметра ТЛД и регистрации дозы внешнего облучения в БД АСИДК, инспектор снимается с индивидуального дозиметрического контроля.
- 16.10.6. При наличии Паспорта доз облучения командированного работника или документа, соответствующего ему, инженер лаборатории ИДК регистрирует дозы облучения инспектора, полученные за время командировки на ИАЭС, в «Паспорте...».
- 16.10.7. В случае отсутствия у инспектора Паспорта доз облучения командированного работника или документа, соответствующего ему, инспектору выдаётся экземпляр Отчета о дозах радиационного воздействия, в котором регистрируются индивидуальные дозы инспектора за время работы в контролируемой зоне ИАЭС.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 60 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

16.10.8. Второй экземпляр Отчета о дозах радиационного воздействия хранится в лаборатории ИДК и по окончании календарного года передается на хранение в Архив ИАЭС.

16.11. Предоставление информации о дозах радиационного воздействия

16.11.1. Отделом РБ информация о дозах радиационного воздействия предоставляется:

- работникам ИАЭС, сторонних организаций, инспекторам, специалистам, студентам и учащимся – только на самого работника Отчет о дозах радиационного воздействия;
- мастерам, старшим мастерам, начальникам участка – на подчиненный персонал соответствующего участка;
- инженерам, ведущим инженерам – на подчиненный им персонал;
- начальникам смены – на оперативный персонал соответствующей смены;
- начальникам лабораторий – на персонал соответствующей лаборатории;
- начальникам цеха (отдела), заместителям начальника цеха (отдела) – на персонал цеха (отдела);
- генеральному директору, директору по снятию с эксплуатации – на персонал ИАЭС и сторонних организаций.

16.11.2. Руководителям подразделений 1 раз в месяц предоставляется по требованию:

- справка о выполнении дозового бюджета по результатам дозиметрического контроля персонала подразделения;
- любая другая информация по результатам дозиметрического контроля подчиненного персонала.

16.11.3. Руководителям подразделений 1 раз в год предоставляется по требованию:

- отчет о значениях индивидуальных доз персонала подразделения за год;
- отчет по облучаемости персонала за год.

16.11.4. Руководителям сторонних организаций предоставляется по требованию:

- полный список лиц, стоящих на дозиметрическом контроле, с указанием текущего значения индивидуальной дозы облучения – 1 раз в квартал;
- другая информация по результатам дозиметрического контроля.

16.11.5. Ежегодный Отчет по облучаемости персонала и мониторингу рабочих мест представляется в VATESI и в Отдел надзора VATESI на ИАЭС до 1 марта каждого календарного года. Данный Отчет считается результатом выполнения «Программы мониторинга облучения работников и рабочих мест», код DVSed-0510-6. Электронная версия Отчета учитывается в Системе управления технической документацией по адресу: ARKI/RST(Документы СПб), и доступна техническим специалистам подразделений ИАЭС и сторонних организаций.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 61 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

17. ЗАПИСИ

- 17.1. Результаты индивидуального мониторинга внешнего и внутреннего облучения персонала регистрируются в БД АСИДК. В базе данных АСИДК осуществляется сбор, накопление, обработка, систематизация и хранение данных по облучаемости персонала.
- 17.2. Записи сохраняются в электронном формате, сохранность обеспечивается требованиями по обслуживанию сервера ASRM2A автоматизированной системы ИДК. Срок хранения записей ограничивается временем эксплуатации АСИДК.
- 17.3. При снятии работника с индивидуального дозиметрического контроля, Отчет о дозах радиационного воздействия на литовском языке хранится в лаборатории ИДК и по окончании календарного года передается на хранение в Архив ИАЭС. Срок хранения «Отчетов...» в Архиве ИАЭС до тех пор, пока работнику исполнится (или должно исполниться) 75-и лет, а также - не менее 30-и лет, после окончания выполнения работ, связанных с профессиональным облучением.
- 17.4. Результаты мониторинга внутреннего облучения персонала в виде бумажной копии отчета подшиваются в папку хранения, соответствующую виду мониторинга отдельно по каждому цеху или отделу ИАЭС, СО и хранятся в лаборатории СИЧ в течение эксплуатации измерительной системы СИЧ «ACCUSCAN». На каждое подразделение станции и стороннюю организацию имеется отдельная ежегодная папка хранения Отчетов о выполнении мониторинга персонала на ИС СИЧ.
- 17.5. Форма Оперативного журнала представлена в Инструкции по ведению записей в оперативных журналах (О-771), DVSed-0212-5. Новый журнал регистрируется в компьютеризированной системе управления документацией @vilys. По окончании, журналы хранятся на рабочем месте НС ОРБ в течение месяца со дня внесения последней записи, после чего передается на хранение в Архив ГП ИАЭС.
- 17.6. Книжка дозиметриста регистрируется в Журнале учета книжек разрешений на право выхода, выноса, вывоза из контролируемой зоны. Форма бланка разрешения на право выноса (вывоза) материалов и оборудования из контролируемой зоны представлена в Приложении 7 настоящей инструкции. Срок хранения книжки дозиметриста 1 месяц. Журнал учета книжек и разрешений дозиметриста регистрируется в компьютеризированной системе управления документацией @vilys.
- 17.7. Журнал регистрации измерения материалов удаляемых из КЗ для свободного использования регистрируется в компьютеризированной системе управления документацией @vilys. Форма журнала представлена в Инструкции по проведению радиометрических и дозиметрических измерений на ИАЭС, RST-0512-5.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 62 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

17.8. Срок хранения всех записей, ведущихся по настоящей инструкции – согласно Плану документации ИАЭС.

Начальник

Кястутис Рауба

Директор департамента по
снятию с эксплуатации

Руководитель СРБ

Сергей Крутовцов
2019-__-__

Кястутис Гедиминкас
2019-__-__

Руководитель ОУД

Комитет по безопасности и
здоровью на работе

Видмантас Пранявичюс
2019-__-__

Антанас Юргявичюс
2019-__-__

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 63 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

СВЯЗЬ С ДРУГИМИ ДОКУМЕНТАМИ:

Учетный номер документа	Наименование документа	Должность, имя, фамилия лица, ответственного за анализ документа	Подпись	Дата
-	-	-	-	-

ДЛЯ РУКОВОДСТВА В РАБОТЕ:

Подразделение	Номера разделов	Кто руководствуется	Имя, фамилия руководителя подразделения	Подпись	Дата
ИАЭС	В полном объеме	Персонал, выполняющий работы в контролируемой и наблюдаемой зонах	А. Каменас		

В. Смирнов, 28078

2019-__-__

Все изменения, внесенные в текст «IAE radiacinės saugos instrukcija» в процессе подтверждения его приемлемости, согласованы и одобрены. Рабочий файл 0512a8.doc соответствует утвержденному оригиналу документа.

Разработчик документа: старший инженер по РБ В. Смирнов _____

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 64 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ОБРАЗЕЦ БЛАНКА ПРЕДПИСАНИЯ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ИГНАЛИНСКАЯ АТОМНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ
ДЕПАРТАМЕНТ СНЯТИЯ С ЭКСПЛУАТАЦИИ
СЛУЖБА РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ОТДЕЛ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Кому: _____
(наименование подразделения, имя и фамилия руководителя подразделения)

ПРЕДПИСАНИЕ

201__ - - № _____

Висагинас

На основании Инструкции по радиационной безопасности на ИАЭС DVSed -0512-2, предписываю устранить нарушения правовых актов, нормативных документов, инструкций по радиационной безопасности и выполнить следующие мероприятия:

№ записи	Место, характеристика нарушения. Название правового акта, нормативного документа, инструкции (пункт, статья)	Мероприятия по устранению нарушения	Сроки исполнения предписания
1	2	3	4

Начальник ОРБ _____
(подпись)(имя и фамилия)

Старший инженер по РБ
(инженер по РБ) _____
(подпись)(имя и фамилия)

ПРИМЕЧАНИЕ: *О выполнении предписания руководитель подразделения в письменном виде сообщает в ОРБ.*

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 65 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ОБРАЗЕЦ ФОРМЫ ПАСПОРТА ДОЗ ОБЛУЧЕНИЯ КОМАНДИРОВАННОГО РАБОТНИКА

Komandiruoto darbuotojo apšvitos dozių paso forma)

RADIACINĖS SAUGOS CENTRAS	
Biudžetinė įstaiga, Kalvarijų g. 153, LT-08221 Vilnius, tel. (8 5) 236 1936 Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 193288633	
KOMANDIRUOTO DARBUOTOJO APŠVITOS DOZIŲ PASAS	
_____	Nr. _____
(data)	

Pildo Radiacinės saugos centras

1. Komandiruoto darbuotojo duomenys									
1.1. Vardas					1.2. Pavardė				
1.3. Kitos pavardės (tarp jų ir mergautinė)									
1.4. Gimimo data (metai, mėnuo, diena)									
1.5. Asmens identifikacinis kodas (pagal registrą):									
Lytis			<input type="checkbox"/> Mot.			<input type="checkbox"/> Vyr.			
Darbuotojo kategorija			<input type="checkbox"/> A			<input type="checkbox"/> B			
2. A kategorijos komandiruoto darbuotojo sveikatos būklė									
2.1. Privalomo sveikatos tikrinimo išvados									
<input type="checkbox"/> Dirbti gali			<input type="checkbox"/> Dirbti gali, bet ribotai			<input type="checkbox"/> Dirbti negali			
2.2. Informacija apie apribojimus, dirbant su jonizuojančiąja spinduliuote:									
2.3. Asmens sveikatos priežiūros įstaiga, atlikusi privalomą sveikatos tikrinimą:									
2.4. Paskutinio privalomo sveikatos tikrinimo data (metai, mėnuo, diena)									
Privalomo sveikatos tikrinimo rezultatai galioja 1 metus.									
3. Komandiruoto darbuotojo darbdavio duomenys									
3.1. Pavadinimas / vardas, pavardė									
3.2. Juridinio / fizinio asmens kodas									
3.3. Adresas									
3.4. Telefonas									
3.5. El. paštas									
4. Registruota apšvitos dozė, gauta per paskutinius penkerius metus									
Metai	4.1. Išorinė apšvita, mSv					4.2. Vidinė apšvita			4.3. Bendroji efektinė dozė, E, mSv
	Hp (10) ₁ arba efektinė dozė	Neutronų Hp (10) ₂	Odos Hp (0,07)	Galūnių Hp (0,07)	Akies lęšiuko Hp (3)	Kaupiamoji efektinė dozė, E(50), mSv	Radionuklidai	Įterpis, Bq	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Paaiškinimai:

Hp(10)₁ – individualiosios dozės ekvivalentas rentgeno ir gama spinduliuotei matuoti, Hp (10)_{virš} – matuojama virš individualiosios apsaugos priemonės ir Hp(10)_{po} – matuojama po individualiąją apsaugos priemonę.

Hp(0,07) – individualiosios dozės ekvivalentas rentgeno, gama ir beta spinduliuotei matuoti.

Hp(3) – individualiosios dozės ekvivalentas rentgeno, gama ir beta spinduliuotei matuoti.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 66 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

$H_p(10)_2$ – individualiosios dozės ekvivalentas neutronų spinduliuotei matuoti.

(pareigų pavadinimas)

(parašas)

(vardas, pavardė)

A.V.

1 lapas

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 67 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 2

Pildo komandiruoą darbuotoją priimančio veiklos vykdytojas

5. Komandiruoą darbuotoją priimančio veiklos vykdytojo duomenys
5.1. Pavadinimas / vardas, pavardė
5.2. Juridinio / fizinio asmens kodas
5.3. Adresas
5.4. Telefonas
5.5. El. paštas
6. Asmens, atsakingo už radiacinę saugą, duomenys
6.1. Vardas
6.2. Pavardė
6.3. Telefonas
6.4. El. paštas

7. Komandiruojo darbuotojo _____ gautos apšvitos dozės (vardas, pavardė)											
Metai	7.1. Išorinė apšvita, mSv							7.2. Vidinė apšvita			7.3. Bendroji efektinė dozė, E, mSv
	Hp (10) ₁ arba efektinė dozė	Hp (10) _{virš}	Hp (10) _{po}	Neutronų Hp (10) ₂	Odos Hp (0,07)	Galūnių Hp (0,07)	Akies lęšiuko Hp (3)	Kaupiamoji efektinė dozė, E(50), mSv	Radio-nuklidai	Įterpis, Bq	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

8. Komandiruojo darbuotojo darbo pradžios data
9. Komandiruojo darbuotojo darbo pabaigos data

Duomenis surašė:

_____ (pareigų pavadinimas)

_____ (parašas)

_____ (vardas, pavardė)

Pastaba. Komandiruotam darbuotojui baigus darbą ir gavus iš komandiruotus darbuotoją priimančio veiklos su jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniais vykdytojo Komandiruojo darbuotojo apšvitos dozių pasą, komandiruojo darbuotojų darbdavys šį dokumentą ne vėliau kaip per 10 darbo dienų nuo komandiruojo darbuotojo darbo pabaigos privalo grąžinti Radiacinės saugos centrui. Radiacinės saugos centrui išdavus Komandiruojo darbuotojo apšvitos dozių pasą, bet komandiruotam darbuotojui nepradėjus dirbti, šis dokumentas privalo būti grąžintas Radiacinės saugos centrui ne vėliau kaip per 3 mėnesius nuo Komandiruojo darbuotojo apšvitos dozių paso išdavimo dienos.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 68 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ПОРЯДОК СОБЛЮДЕНИЯ САНИТАРНО-ПРОПУСКНОГО РЕЖИМА ПРИ ВЫХОДЕ ИЗ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ ЧЕРЕЗ САНПРОПУСКНИК

ПАМЯТКА

О ПОРЯДКЕ ПРОХОЖДЕНИЯ САНПРОПУСКНИКОВ ЗД. 140/1, 140/2А (КРОМЕ 2 ЭТАЖА), 150, 156 ПРИ ВЫХОДЕ ИЗ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ

1. При выходе из контролируемой зоны необходимо:
 - 1.1. оставить индивидуальный дозиметр в соответствующей ячейке кассетницы;
 - 1.2. проверить уровень радиоактивного загрязнения спецодежды и спецобуви на установке радиационного контроля перед входом в санпропускник. В случае срабатывания сигнализации установки определить на ней загрязненное место;
 - 1.3. снять загрязненные СИЗ и затарить в контейнер установленный перед дисциплинарным барьером. При необходимости нового посещения контролируемой зоны получить комплект спецодежды у дежурной по санпропускнику;
 - 1.4. если спецодежда «чистая», снять спецобувь и не наступая ногами на пол перед барьером в носках пройти к месту переодевания в «грязном» отделении санпропускника, раздеться и в переходной обуви пройти в душевую;
 - 1.5. провести в умывальнике санитарную обработку рук, используя при необходимости дезактивирующие препараты;
 - 1.6. проверить загрязненность рук на установке радиационного контроля СЗБ-04, РЗБА-04-04, при необходимости - повторить санобработку;
 - 1.7. проверить загрязненность личных вещей на установке радиационного контроля СЗБ-04, РЗБА-04-04 (пропуск, ключи и т.д.), при необходимости провести дезактивацию;
 - 1.8. персоналу посещавшему или работающему в помещениях I и II категорий перед выходом из контролируемой зоны пройти обязательный контроль загрязненности кожных покровов тела на установках радиационного контроля, имеющихся в санпропускниках;
 - 1.9. при срабатывании установок радиационного контроля определить участки загрязнения кожи и произвести дезактивацию загрязненных участков тела в душевой, имеющимися в санпропускниках средствами. Повторить контроль;
 - 1.10. дезактивацию всего тела проводить в душевой, соблюдая при этом следующую последовательность: *руки - голова - тело*. При необходимости, повторить дезактивацию загрязненного участка тела;
 - 1.11. в случае срабатывания установки радиационного контроля повторно, сообщить начальнику смены ОРБ (тел. 28815). Далее действовать по указанию начальника смены ОРБ.
 - 1.12. при отсутствии загрязнения пройти в «чистое» отделение санпропускника, надеть личную одежду, пройти до дисциплинирующего барьера, надеть обувь и выйти из санпропускника.

Отдел РБ

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 69 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

Памятка

О ПОРЯДКЕ ПРОХОЖДЕНИЯ САНПРОПУСКНИКОВ ПРИ ВЫХОДЕ ИЗ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ ЗД. 159, КОМПЛЕКСОВ В1, В2, В34, В19

1. При выходе из контролируемой зоны необходимо:
 - 1.1. оставить индивидуальный дозиметр в соответствующей ячейке кассетницы;
 - 1.2. проверить уровень радиоактивного загрязнения спецодежды и спецобуви на установке радиационного контроля перед входом в санпропускник. В случае срабатывания сигнализации установки определить загрязненное место;
 - 1.3. снять загрязненные СИЗ и затарить в контейнер, установленный перед дисциплинарным барьером. При необходимости нового посещения контролируемой зоны получить комплект спецодежды у дежурной по санпропускнику;
 - 1.4. в случае, если спецодежда «чистая», снять спецобувь и не наступая ногами на пол перед барьером в носках пройти к месту переобувания в «грязном» отделении санпропускника, раздеться и в переходной обуви пройти в душевую (умывальник);
 - 1.5. провести в душевой (умывальнике) санитарную обработку тела, рук используя при необходимости дезактивирующие препараты;
 - 1.6. произвести обязательный контроль загрязненности тела, рук, личных вещей (пропуск, ключи и т.д.) на установке радиационного контроля. При необходимости произвести дезактивацию загрязненных участков тела в душевой и повторить контроль на установке;
 - 1.7. дезактивацию всего тела проводить в душевой, соблюдая при этом следующую последовательность: *руки - голова- тело*. При необходимости, повторить дезактивацию загрязненного участка тела;
 - 1.8. в случае срабатывания установки радиационного контроля повторно, сообщить начальнику смены ОРБ (тел. 28815). Далее действовать по указанию начальника смены ОРБ;
 - 1.9. при отсутствии загрязнения пройти в «чистое» отделение санпропускника, надеть личную одежду, пройти до дисциплинирующего барьера, надеть обувь и выйти из санпропускника.

Отдел РБ

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 70 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

ПАМЯТКА

О ПОРЯДКЕ ПРОХОЖДЕНИЯ САНПРОПУСКНИКА ЗД. 140/2А 2 ЭТАЖ, ПРИ ВЫХОДЕ ИЗ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ

1. При выходе из контролируемой зоны необходимо:
 - 1.1. оставить индивидуальный дозиметр в соответствующей ячейке кассетницы;
 - 1.2. проверить уровень радиоактивного загрязнения спецодежды и спецобуви на установке радиационного контроля перед входом в санпропускник. В случае срабатывания сигнализации установки определить на ней загрязненное место;
 - 1.3. снять загрязненные СИЗ и затарить в контейнер установленный перед дисциплинарным барьером. При необходимости нового посещения контролируемой зоны получить комплект спецодежды у дежурной по санпропускнику;
 - 1.4. если спецодежда «чистая», снять спецобувь и не наступая ногами на пол перед барьером в носках пройти к месту переодевания в «грязном» отделении санпропускника, раздеться и в переходной обуви пройти в душевую;
 - 1.5. провести в умывальнике санитарную обработку рук, используя при необходимости дезактивирующие препараты;
 - 1.6. проверить загрязненность рук на установке радиационного контроля СЗБ-04, РЗБА-04-04, при необходимости - повторить санобработку;
 - 1.7. проверить загрязненность личных вещей на установке радиационного контроля СЗБ-04, РЗБА-04-04 (пропуск, ключи и т.д.), при необходимости провести дезактивацию;
 - 1.8. пройти обязательный контроль загрязненности кожных покровов тела на установках радиационного контроля ARGOS-4В или RTM-860, имеющихся в санпропускнике;
 - 1.9. при срабатывании установок радиационного контроля произвести дезактивацию загрязненных участков тела в душевой, имеющимися в санпропускниках средствами. Повторить контроль;
 - 1.10. дезактивацию всего тела проводить в душевой, соблюдая при этом следующую последовательность: *руки - голова- тело*. При необходимости, повторить дезактивацию загрязненного участка тела;
 - 1.11. в случае срабатывания установки радиационного контроля повторно, сообщить начальнику смены ОРБ (тел. 28815). Далее действовать по указанию начальника смены ОРБ.
 - 1.12. при отсутствии загрязнения пройти в «чистое» отделение санпропускника, надеть личную одежду, пройти до дисциплинирующего барьера, надеть обувь и выйти из санпропускника.

Отдел РБ

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 71 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

ПАМЯТКА

ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ СИГНАЛИЗАТОРОМ СЗБ-04

Для определения радиоактивной загрязненности необходимо:

1. Убедиться, что прибор находится в рабочем состоянии – горит зеленое табло, кнопка "Сеть" в нажатом положении, кнопка "Таймер" - отжата, свечение газоразрядного индикатора – в левой части и меньше половины, предохранительная пленка на блоке детектирования не имеет повреждений (допускается отсутствие лампочки "Экспозиция").

ОБО ВСЕХ ОТКЛОНЕНИЯХ, ОБНАРУЖЕННЫХ В РАБОТЕ ПРИБОРА, НЕОБХОДИМО СООБЩИТЬ НА ЩИТ КРБ (ПОМ. 261 БЛ.Д1, ТЕЛ. 28815).

2. Поднести датчик к измеряемой поверхности и, не касаясь ее, удерживать в течение 10 секунд или до загорания красного табло.
3. В случае, если загорелось красное табло необходимо:
 - 3.1. Провести дезактивацию измеряемой поверхности и повторить измерение.
 - 3.2. При повторном загорании красного табло провести вторичную дезактивацию.
 - 3.3. Если при измерении красное табло продолжает загораться – сообщить начальнику смены ОРБ (тел. 28815) и далее действовать по его указанию.

Примечание: Если при измерении поверхности спецодежды или спецобуви, загорается красное табло - спецодежду или спецобувь необходимо заменить.

7. Если при измерении в течение 10 секунд продолжает гореть зеленое табло – поверхность чистая.

Отдел РБ

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 72 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

OPERATING INSTRUCTION ON THE SIGNALLING DEVICE SZB-04

For determining of contamination it is necessary to:

1. Make sure that device is working properly: green indicator is highlighted, “Network” button is pressed, “Timer” button is pushed up, and gas-discharge indicator is highlighted in the left part and in medium position, protective layer on detecting unit is not damaged (absence of “Exposure” lamp is allowed).

IN CASE OF DEVICE MALFUNCTION PLEASE REPORT TO RADIATION CONTROL SERVICE (ROOM 261 UNIT D1, PHONE 28815)

2. Bring the sensor to a measured surface without touching the surface and keep within 10 seconds or until highlighting of red display.
3. If red display is highlighted it is necessary to:
 - 3.1. Decontaminate measured surface and repeat measurement.
 - 3.2. If red display is highlighted again – repeat decontamination once more.
 - 3.3. If red display is highlighted again – report to Shift Supervisor of RSD (phone 28815) and follow his instructions.

Note: If red display is highlighted during measurement of overalls or shoes they should be replaced.

4. If green display is highlighted within 10 seconds – the surface is clean.

RSD

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 73 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

ПАМЯТКА

ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ УСТАНОВКОЙ РЗБ-04-04

Установка РЗБ-04-04 предназначена для контроля загрязненности спецодежды при выходе из контролируемой зоны. Порог срабатывания сигнализации 4 Бк/см².

Для определения загрязненности необходимо:

1. Убедиться, что установка находится в рабочем состоянии: на подвижной панели горит световое табло зеленого цвета «ГОТОВ».

Если табло не горит, то пользоваться установкой ЗАПРЕЩАЕТСЯ, (сообщить по телефону 28815).

2. Для проведения контроля встать между панелями, переместить подвижную панель на себя до отказа, положить руки ладонями на датчики, при этом включается сигнал «КОНТРОЛЬ».
3. Измерение проводить до появления сигнала «ЧИСТО» (ГРЯЗНО).
4. После появления сигнала «ЧИСТО» отодвинуть подвижную панель стойки и выйти из установки.
5. При появлении сигнала «Грязно» посмотреть на узел сигнализации, указывающий место загрязнения, отодвинуть подвижную панель и выйти из установки, снять «Грязную» спецодежду и положить ее в контейнер для загрязненной спецодежды расположенный рядом с установкой РЗБ-04-04 перед входом в «грязную половину» санпропускника.

Отдел РБ

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 74 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

OPERATING INSTRUCTION ON UNIT RZB-04-04

Unit RZB-04-04 is designed for control of overalls contamination level during exit from the controlled area. Level of alarm actuation is 4 Bq/cm².

For determining of contamination it is necessary to:

1. Assure that unit is operable: green display "Ready" is highlighted on sliding panel.
Usage of unit IS FORBIDDEN if panel is not highlighted (call 28815).
2. For measuring stand between panels, roll in sliding panel, place palms on sensors, then "CONTROL" signal shall turn on.
3. Continue till you see signal "CLEAN" ("CONTAMINATED").
4. After "CLEAN" signal roll out sliding panel and exit unit.
5. In case of "CONTAMINATED" signal you should look at signalization unit, detect place of contamination, roll out sliding panel, exit unit, take off contaminated overalls and place them into the container for contaminated overalls located near unit RZB-04-04 close to exit to "contaminated" part of sanitary check-point.

RSD

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 75 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

ПАМЯТКА

по пользованию контрольной радиометрической установкой РЗБ-05Д при прохождении в «грязную» половину санпропускника со стороны КЗ

Установка предназначена для контроля загрязненности поверхности СИЗ β - и γ -активными веществами на выходе из контролируемой зоны.

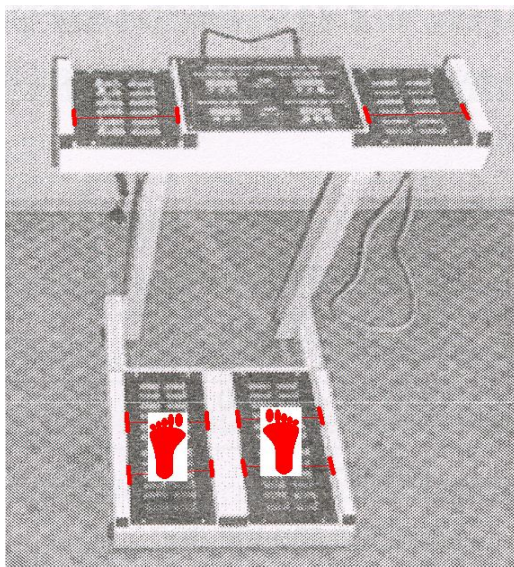
Порог срабатывания сигнализатора 120 β -част/мин см^2 (4 Бк/ см^2).

Для определения загрязненности необходимо:

1. Убедиться в том, что прибор находится в рабочем состоянии – горит средний светодиод оранжевого цвета на всех четырех позициях и на индикаторах высвечивается <_ _ _ _> зеленого цвета.

ОБО ВСЕХ ОТКЛОНЕНИЯХ, ОБНАРУЖЕННЫХ В РАБОТЕ ПРИБОРА, НЕОБХОДИМО СООБЩИТЬ НА ЩИТ КРБ (пом. 261 бл.Д1 или по тел. 28815)

2. Встать на установку и расположить ноги и руки на середине блоков детектирования и выдерживать до загорания светодиодов красного (ЗАГРЯЗНЕНО) либо зеленого (ЧИСТО) цвета.
3. Съемным правым детектором проверить загрязненность поверхности спецодежды. Для этого правым большим пальцем в гнезде крепления детектора нажать на фиксатор и вынуть детектор из гнезда удерживая его ладонью.
4. В случае загорания хотя бы одного из светодиодов красного цвета спецодежда требует замены.
5. При загорании светодиодов зеленого цвета измеряемая поверхность не превышает 120 β -част/мин см^2 (4 Бк/ см^2).



На рисунке условно показаны места для расположения ног на установке контроля.

Руки и ноги расположить так, чтобы они перекрывали оптические оси датчиков присутствия.

Расположение датчиков присутствия на рисунке отмечены вертикальной утолщенной красной линией, а оптические оси условно показаны тонкой линией, соединяющей датчики.

Отдел РБ

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 76 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

OPERATING INSTRUCTION

on dosimetry control unit RZB-05D at passing to the “contaminated” part of sanitary and access check-point from the controlled area

Unit RZB-05D is designed for control of PPE (Personal Protection Equipment) surfaces contamination with β - и γ -active substances during exit from the controlled area.

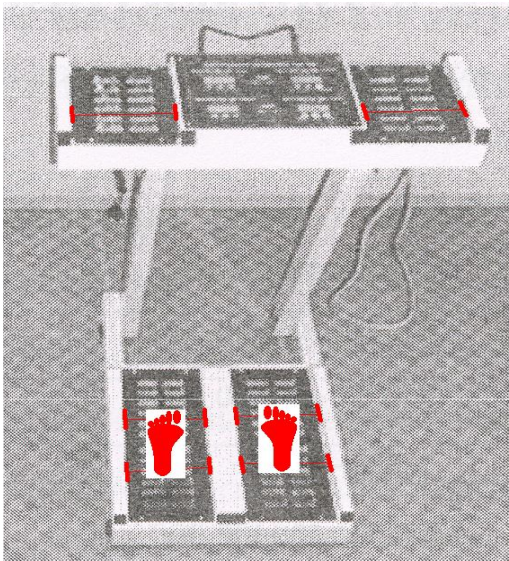
Level of alarm actuation is 120 β -particles/min cm^2 (4 Bq/ cm^2).

For determining of contamination it is necessary to:

1. Make sure that device is operational – medium orange light-emitting diode is highlighted in all four positions, and <_ _ _> symbol of green colour is highlighted on indicators.

IN CASE OF DEVICE MALFUNCTION PLEASE REPORT TO RADIATION CONTROL SERVICE (ROOM 261 UNIT D1, PHONE 28815)

2. Place feet and hands on the middle of detection devices and hold them until red (CONTAMINATED) or green (CLEAN) light-emitting diode is highlighted.
3. Check up contamination of PPE parts surface using removable right detector. For this purpose press the detector’s holder with right thumb and remove detector from its place holding it by a palm.
4. If at least one of red light-emitting diodes is highlighted, then overalls should be replaced.
5. If green light-emitting diodes are highlighted, then contamination of measured surface does not exceed 120 β -particles/min cm^2 (4 Bq/ cm^2).



In the figure, places for hands and feet on control unit are shown schematically.

Hands and feet should be placed so that they blocked optical axes of presence sensors.

Position of presence sensors in picture is shown by a vertical thickened red line and optical axes are shown schematically by the thin line connecting sensors.

RSD

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 77 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

ПАМЯТКА

по пользованию контрольными радиометрическими установками РЗБ-05Д установленными на выходах ЦЗ, ЗБВ зд. 101/1,2 и на выходе из КЗ зд. 117

Установка предназначена для контроля загрязненности поверхности рук, ног (обуви) и спецодежды персонала β - и γ -активными веществами.

Пороги срабатывания сигнализатора:

для рук - 20 β -частиц/см² × мин.

для ног (обувь) - 120 β -частиц/см² × мин.

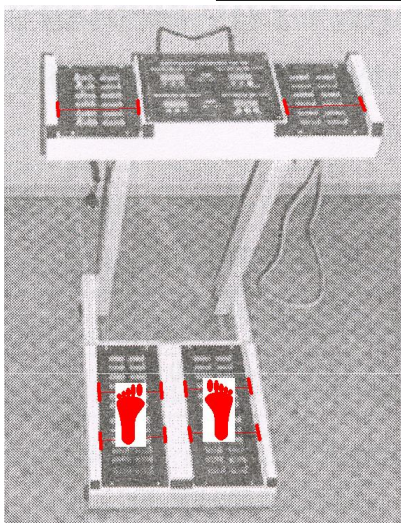
Установка полностью готова к работе. Нажимать кнопки на панели управления и индикации **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

Порядок проведения измерения:

- Убедитесь, что прибор находится в рабочем состоянии:
 - горит средний светодиод оранжевого цвета на всех четырех позициях;
 - на индикаторах высвечивается < _ _ _ > зеленого цвета.

**ОБО ВСЕХ ОТКЛОНЕНИЯХ, ОБНАРУЖЕННЫХ В РАБОТЕ ПРИБОРА,
НЕОБХОДИМО СООБЩИТЬ НА ЩИТ КРБ (пом. 261 бл.Д1 или по тел. 28815)**
- Установить ноги и руки на середину блоков детектирования и выдерживать до загорания светодиодов красного (ЗАГРЯЗНЕНО) либо зеленого (ЧИСТО) цвета.
- В случае загорания хотя бы на одного из светодиодов красного цвета «РУКИ» необходимо:
 - провести дезактивацию рук в умывальнике;
 - повторно провести измерения на установке РЗБ-05Д.
- В случае загорания хотя бы одного светодиода красного цвета «НОГИ» необходимо:
 - принять меры по дезактивации подошвы обуви;
 - применить дополнительные СИЗ (следы) для прохода через помещения 3-ей категории к санпропускнику;
 - предъявить обувь дежурной по санпропускнику для замены.

**НАХОДИТЬСЯ В ЗАГРЯЗНЕННОЙ ОБУВИ В ПОМЕЩЕНИЯХ 3-ей
КАТЕГОРИИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**



- При загорании светодиодов зеленого цвета измеряемая поверхность не превышает допустимые пределы.

На рисунке условно показаны места для рук и ног на установке контроля.

Руки и ноги расположить так, чтобы они перекрывали оптические оси датчиков присутствия.

Расположение датчиков присутствия на рисунке отмечены вертикальной утолщенной красной линией, а оптические оси условно показаны тонкой линией, соединяющей датчики.

Отдел РБ

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 78 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

OPERATING INSTRUCTION

on dosimetry control unit RZB-05D installed at exits from СН, Bld. 101/1,2 SPH and at the exit from Bld. 117 controlled area

Unit RZB-05D is designed for control of contamination of personnel hands, feet (shoes) and overalls with β - и γ -active substances.

Levels of control unit actuation:

for hands – 20 β -particles/cm² × min

for feet (shoes) – 120 β - particles/cm² × min

Unit is fully operational.

IT IS FORBIDDEN to press buttons on control and indication panel.

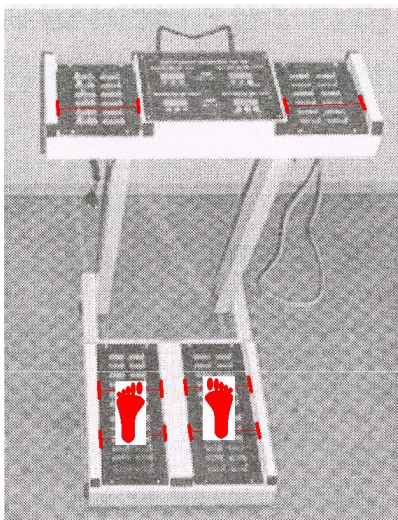
Measurement order:

1. Make sure device is operational:
 - medium orange light-emitting diode is highlighted in all four positions;
 - <_ _ _> symbol of green colour is highlighted on indicators.

IN CASE OF DEVICE MALFUNCTION PLEASE REPORT TO RADIATION CONTROL SERVICE (ROOM 261 UNIT D1, PHONE 28815)

2. Place feet and hands on the middle of detection devices and hold them until red (CONTAMINATED) or green (CLEAN) light-emitting diode is highlighted.
3. If at least one of red light-emitting diodes “Hands” is highlighted then following actions should be taken:
 - decontaminate hands in wash-room;
 - perform measurements once again using unit RZB-05D.
4. If at least one of red light-emitting diodes “Feet” is highlighted then following actions should be taken:
 - Decontaminate shoes sole;
 - Use additional PPE (overshoes) for passage through 3rd category premises to sanitary and access check-point;
 - Return shoes to duty attendant for replacement.

IT IS STRICTLY FORBIDDEN TO WEAR CONTAMINATED SHOES IN THE 3RD CATEGORY ROOMS!



5. If green light-emitting diodes are highlighted then contamination of measured surface does not exceed allowable level.

On a picture the places for hands and feet on control unit are shown schematically.

Hands and feet should be placed so that they blocked optical axes of presence sensors.

Position of presence sensors in picture is shown by a vertical thickened red line and optical axes are shown schematically by the thin line connecting sensors.

RSD

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 79 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

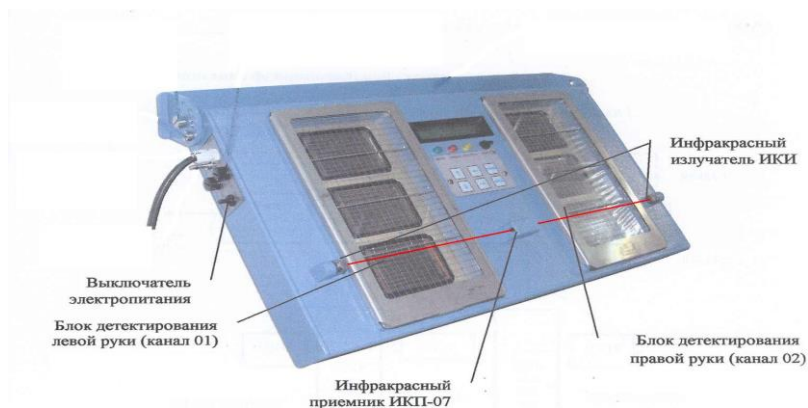
Продолжение Приложения 3

ПАМЯТКА

по пользованию радиометром РЗБА-04-04М

Радиометр РЗБА-04-04М предназначен для измерения уровня загрязненности ладоней рук бета-активными веществами и сигнализации о превышении установленных пороговых уровней.

Порог срабатывания радиометра РЗБА-04-04М - __ Бк/см² (__ β-частиц/ см²мин).



Радиометр РЗБА-04-04М обеспечивает одновременное измерение уровня загрязненности поверхности ладоней левой и правой руки бета- активными веществами по двум измерительным каналам:

- ладонь левой руки – измерительный канал №1;
- ладонь правой руки – измерительный канал №2.

Для определения загрязненности ладоней рук бета- активными веществами необходимо:

1. Убедиться, что прибор находится в рабочем состоянии:

- Тумблер «Сеть» в положении «Вкл.»
- Предохранительная пленка на блоках детектирования не имеет повреждений.
- На жидко- кристаллическом дисплее выведена надпись «Готов».

Обо всех отклонениях, обнаруженных в работе прибора, необходимо сообщить на щит КРБ (ном. 261 бл.Д1, тел. 28815).

2. Поднести *обе* руки к поверхности **блоков детектирования**, перекрыв ладонями линию излучателей ИКИ и приемника ИКП-07 (смотри рисунок), при этом должен загореться индикатор желтого цвета «Контроль» и держать руки до загорания индикатора зеленого цвета «Чисто».

3. В случае, если загорелся индикатор красного цвета «Грязно» необходимо:

- Провести дезактивацию **РУК** и повторить измерение.
- При повторном загорании индикатора красного цвета «Грязно» продолжить дезактивацию.
- Если при последующих измерениях продолжает загораться индикатор красного цвета «Грязно» - сообщить начальнику смены ОРБ (*тел. 28815.*) и далее действовать по его указанию.

Отдел РБ

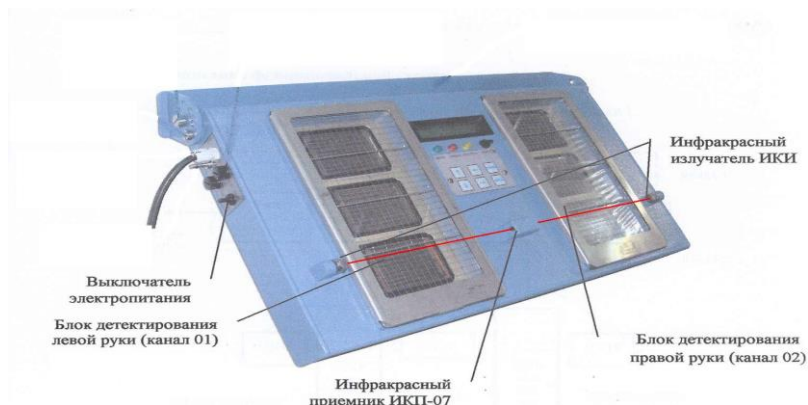
DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 80 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

OPERATING INSTRUCTION on dosimetry control unit RZBA-04-04M

The radiation meter RZBA-04-04M is designed for control of palms contamination with β -active substances and signaling about allowable level exceeding.

Level of radiation meter RZBA-04-04M actuation – __ Bq/cm² (__ β -particles/ cm²min).



Radiation meter RZBA-04-04M provides simultaneous measurement on two measuring channels of contamination level of the surface of the left and right palms with beta-active substances

- Left palm – measuring channel No 1;
- Right palm – measuring channel No 2.

For detection of palms' contamination level with beta-active substances it is necessary to:

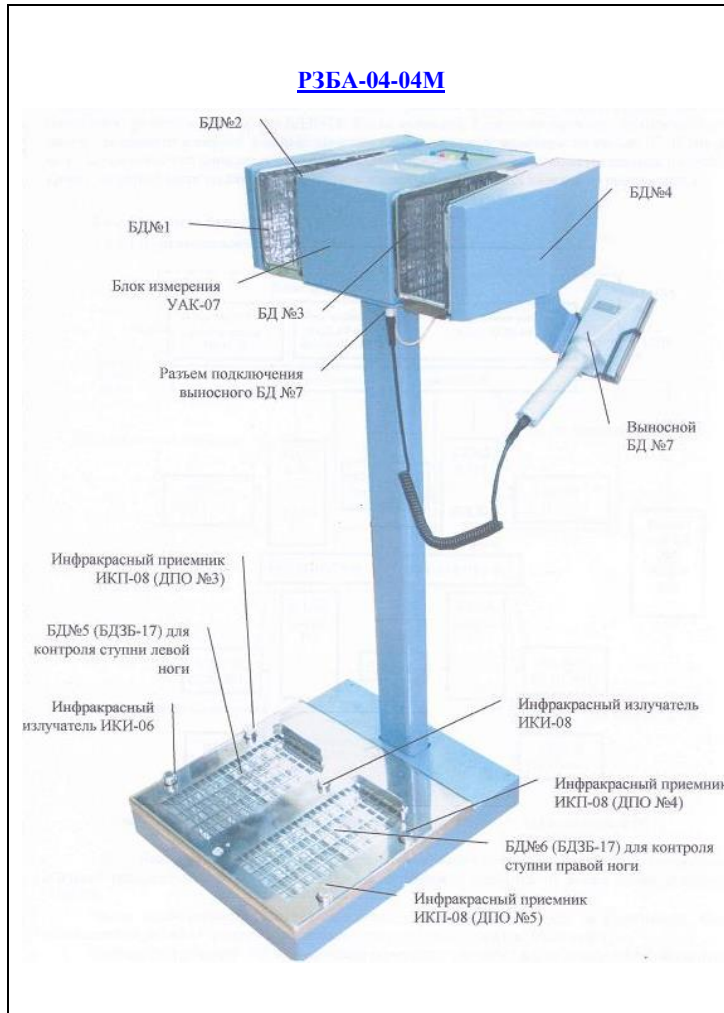
1. Make sure device is operational:
 - “Power” switch is in “ON” position.
 - Protective layer on detecting units is not damaged.
 - On a liquid - crystal display the “Ready” note is highlighted.

In case of device malfunction please report to radiation control service (room 261 unit D1, phone 28815).

2. Bring both hands to *detection units*' surface having blocked with palms IKI emitters' line and IKP-07 receiver's line (see the figure). After this action yellow indicator “Control” should be highlighted. Hold your hands until green indicator “Clean” is highlighted.
3. If red indicator “Contaminated” is highlighted then following actions should be taken:
 - Decontaminate **HANDS** and repeat measurement.
 - If red indicator “Contaminated” is highlighted once again – repeat hands decontamination.
 - If red indicator “Contaminated” is highlighted again – report to Shift Supervisor of RSD (phone 2-88-15) and follow his instructions.

Продолжение Приложения 3

ПАМЯТКА ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ РАДИОМЕТРОМ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ПОВЕРХНОСТЕЙ БЕТА-AКТИВНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ РЗБА-04-04М



1. Радиометр РЗБА-04-04М обеспечивает одновременное измерение уровня загрязненности поверхности ступней ног, ладоней и тыльных сторон левой и правой руки бета-активными веществами по четырем датчикам положения объекта (ДПО).

2. Для определения загрязненности спецобуви и ладоней рук бета-активными веществами необходимо убедиться, что прибор находится в рабочем состоянии:

- Тумблер «Сеть» в положении «Вкл.»
- Предохранительная пленка на блоках детектирования не имеет повреждений.
- На жидко-кристаллическом дисплее выведена надпись «ГОТОВ».

3. Для проведения контроля следует:

- а. встать на платформу для контроля ног - срабатывает датчик положения (ДПО №5);
- б. подвинуть ступни ног до упора на платформе - срабатывают датчики положения для контроля левой (ДПО №3) и правой ноги (ДПО №4);
- с. установить ладони рук на решетки блоков детектирования для контроля рук - срабатывают датчики положения для контроля левой (ДПО №1) и правой руки (ДПО №2).

4. После завершения измерения на ЖКД выводится сообщение «ЧИСТО» или «ГРЯЗНО» и результаты измерения по каждому из каналов.

Если в процессе измерения рука или нога изменила положение и вышла за пределы зоны контроля, радиометр останавливает измерения, выдает сообщение «Ожидание ДПО», затем измерение начинается сначала.

5. При показаниях «ГРЯЗНО» определить канал, на котором зафиксировано загрязнение, и принять меры по его устранению, повторить измерение.

Если при последующих измерениях продолжает загораться индикатор красного цвета «ГРЯЗНО» или выводится сообщение «ПРЕВЫШЕН ФОН» - сообщить начальнику смены ОРБ (тел. 28815) и далее действовать по его указанию.

Когда объект покидает зону контроля, на ЖКД выводится сообщение - «НЕ ГОТОВ ДОМЕР ФОНА», несколько секунд радиометр меряет фон. После «домера фона» радиометр переходит в режим готовности.

ЖКД в режиме «Контроль»



ЖКД – жидко-кристаллический дисплей

ДПО - датчик положения объекта

Обо всех отклонениях, обнаруженных в работе прибора, необходимо сообщить на щит КРБ (пом. 261 бл.Д1, тел. 28815).

Отдел РБ

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 82 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

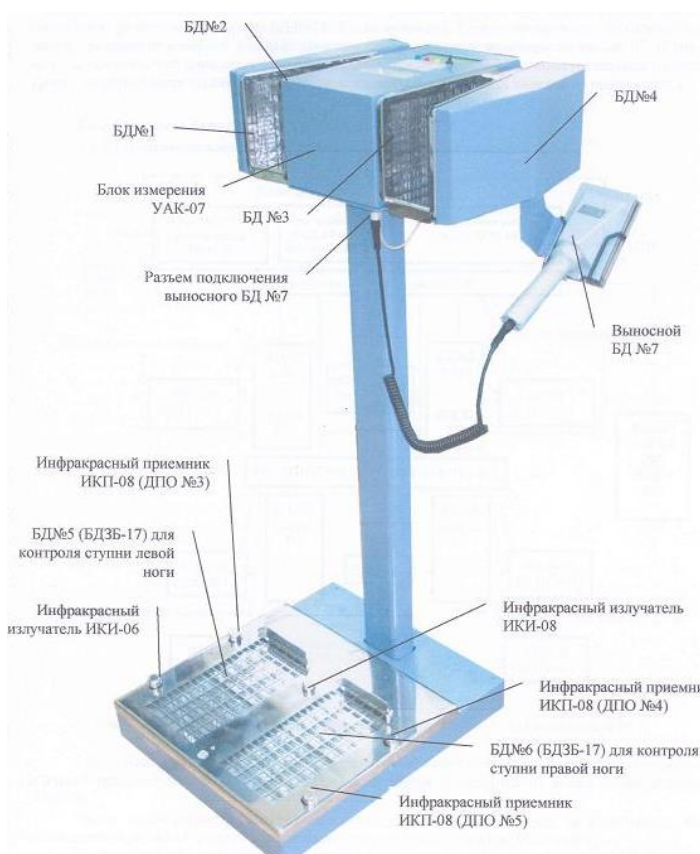
Продолжение Приложения 3

OPERATING INSTRUCTION

ON THE SURFACES BETA-ACTIVE SUBSTANCES CONTAMINATION

DOSIMETRY CONTROL UNIT RZBA-04-04M

РЗБА-04-04М



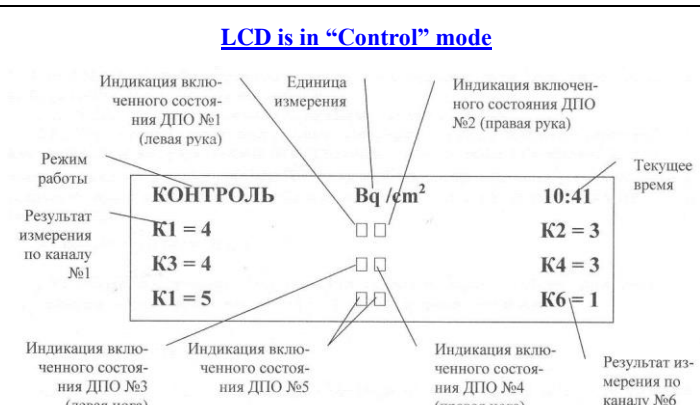
- Radiation meter RZBA-04-04M provides simultaneous measurement on four object position sensors (OPS) of contamination level of the surface of the feet soles, palms and backs of the left and right hands with beta-active substances.
- For detection of footwear and palms' contamination level with beta-active substances it is necessary to make sure device is operational:
 - **“Power”** switch is in **“ON”** position.
 - Protective layer on detecting units is not damaged.
 - On a liquid - crystal display the **“Ready”** note is highlighted.
- In order to perform control:
 - stand on the feet control platform – position sensor is actuated (OPS No.5);
 - move feet against the stop on a platform – position sensors for left foot (OPS No.3) and right foot (OPS No.4) control are actuated;
 - put palms on detection unit grids for the hands control – position sensors for left hand (OPS No.1) and right hand (OPS No.2) control are actuated.
- After measurement completion message **“CLEAN” OR “CONTAMINATED”** and results of measurement on each channel appears on LCD.

If during measurement the hand or foot has changed its position and left the control area limits, the radiometer stops measurements, message **“OPS waiting”** appears, then measurement starts again.
- In case of indication **“CONTAMINATED”** define the channel, on which contamination is recorded, and take measures for its elimination, then repeat the measurement.

If at the subsequent measurements the indicator of red colour **“CONTAMINATED”** continues to light up or the message **“BACKGROUND IS EXCEEDED”** appears – report to RSD Shift Supervisor (*ph. 28815*) and then follow his instructions.

When the object leaves the control area, message **“NOT READY. BACKGROUND FINISH MEASURING”** appears on the LCD, for some seconds the radiometer measures the background. After “background finish measuring” the radiometer goes to a standby mode.

LCD is in “Control” mode



LCD – liquid - crystal display

OPS – object position sensor

In case of device malfunction please report to radiation control service (room 261 unit D1, phone 28815).

RSD

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 83 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

ПАМЯТКА ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ УСТАНОВКОЙ КОНТРОЛЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ РУК, НОГ И СПЕЦОДЕЖДЫ HANDFOOT-FIBRE



Установка **HandFoot-Fibre** фирмы **RADOS** предназначена для контроля загрязненности рук, ног (спецобуви) и спецодежды при выходе из контролируемой зоны буферного хранилища Landfill, при выходе из саншлюза модуля извлечения 2 и модуля извлечения 3 комплекса В2.

Если в работе применялись дополнительные СИЗ, то перед измерением их необходимо снять!

Для определения загрязненности необходимо:

1. Убедиться, что установка находится в рабочем состоянии: на мониторе горит надпись зеленого цвета «**ГОТОВ К ИЗМЕРЕНИЮ**» (ready to measure).

Если на мониторе горит надпись красного цвета «**НЕ ГОТОВ К ИЗМЕРЕНИЮ**» (not ready to measure), то пользоваться установкой **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

2. Для проведения контроля нужно встать на блок детектирования контроля ног и просунуть руки между детекторами. Измерение начинается сразу после того, как пользователь принял правильное положение рук и ног. На дисплее появиться надпись «**ИЗМЕРЕНИЕ**» (measure) которое продлится 10 секунд, за это время нельзя менять положение рук и ног.

3. Если загрязнение не было обнаружено, на дисплее появиться соответствующее текстовое и голосовое извещение: «**СПАСИБО – ЗАГРЯЗНЕНИЕ НЕ ОБНАРУЖЕНО**» (THANK YOU – NO CONTAMINATION).

4. Если загрязнение было обнаружено, на дисплее появиться соответствующее текстовое и голосовое извещение: «**ЗАГРЯЗНЕНИЕ, ПОСМОТРИТЕ НА ЭКРАН! ПОЖАЛУЙСТА, ПРИМИТЕ НЕОБХОДИМЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**» (CONTAMINATION, SEE DISPLAY! NOTIFY RADIATION PROTECTION, PLEASE).
5. При появлении надписи «**ЗАГРЯЗНЕНИЕ**» на дисплее указывается место загрязнения руки, необходимо провести дезактивацию рук и повторно провести измерение.
6. Если при повторном измерении на дисплее появиться надпись «**ЗАГРЯЗНЕНИЕ**» необходимо вызвать дозиметриста и далее действовать по его указаниям.
7. Если при появлении надписи «**ЗАГРЯЗНЕНИЕ**» на дисплее указывается место загрязнения ноги (спецобувь), необходимо принять меры по нераспространению – продезактивировать загрязненную спецобувь. При отсутствии дезактивирующих средств применить дополнительные СИЗ (следы) для прохода через помещения 3-ей категории к санпропускнику.
8. Для измерения спецодежды нужно достать правый детектор из ниши и провести измерение загрязнения поверхности спецодежды на расстоянии 1-2 см. При появлении надписи «**ЗАГРЯЗНЕНИЕ**», необходимо снять «грязную» спецодежду и поместить ее в предусмотренное для этого место.

ПРИ ОТКЛОНЕНИЯХ В РАБОТЕ УСТАНОВКИ СООБЩИТЬ ДОЗИМЕТРИСТУ / ИНЖЕНЕРУ РБ КОМПЛЕКСА ИЛИ НАЧАЛЬНИКУ СМЕНЫ РБ по тел. 2-88-15.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 84 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

OPERATING INSTRUCTION ON THE HANDS, FEET AND OVERALLS CONTAMINATION CONTROL FACILITY HANDFOOT-FIBRE



Facility **HandFoot-Fibre** by company **RADOS** is intended for the hands, feet (footwear) and overalls contamination control at the exit from the controlled area of buffer storage facility Landfill, and sanitary check-points of Retrieval Unit 2 and Retrieval Unit 3 of B2.

If any additional PPE were used, they must be removed before measuring!

For determining of contamination it is necessary to:

1. Make sure that device is operational: green message **“READY TO MEASURE”** is on the monitor.

In case red message **“NOT READY TO MEASURE”** is on the monitor, **IT IS FORBIDDEN** to use the facility!

2. For monitoring procedure you should step on the feet control detection unit and pass hands between the detectors. Measurement begins right after the user has correctly positioned his hands and feet. Message **“MEASUREMENT”** should appear on the display, which lasts for 10 seconds, in this interval of time hands and feet position should remain unchanged.

3. If contamination was not detected, the appropriate message and voice announcement: **“THANK YOU – NO CONTAMINATION”** should appear on the display.

4. If contamination has been detected, the appropriate message and voice announcement: **“CONTAMINATION, SEE DISPLAY! NOTIFY RADIATION PROTECTION, PLEASE”** should appear on the display.

5. In case of message **“CONTAMINATION”** the highlighted location of the contamination on the display is hand, the hands should be decontaminated and repeatedly measured.
6. If in case of repeated measurement the message **“CONTAMINATION”** still appears on the display, you should report to dosimetrician about contamination and follow his instructions.
7. In case of message **“CONTAMINATION”** the highlighted location of the contamination on the display is feet (footwear), it is necessary to take measures on non-proliferation – decontaminate contaminated footwear. If there is no any decontamination tools use additional PPE (overshoes) for passage through 3rd category premises to sanitary and access check-point.
8. For overalls measurement you should get the right-side detector from a niche and measure contamination of the overalls surface at the distance of 1-2 cm. In case of indication **“CONTAMINATION”**, remove contaminated overalls and place it in the designated location.

IN CASE OF FACILITY MALFUNCTION PLEASE REPORT TO BUFFER STORAGE FACILITY LANDFILL RS DOSIMETRICIAN OR ENGINEER OR RS SHIFT SUPERVISOR BY PHONE 2-88-15.

RS Division

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 85 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3



**ПАМЯТКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ УСТАНОВКИ КОНТРОЛЯ
ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ТЕЛА Body TwoStep**

1. Войдите внутрь установки и расположитесь лицом в сторону измерительной панели, придвинувшись телом как можно ближе к датчикам **1**, при этом установите ноги по центру датчиков **2** (рис. 1). Левую руку разместите ладонью к датчику **3**, а правую прислоните тыльной стороной ладони к вертикально расположенным датчикам. Начнется «Измерение спереди» (Front measurement).
 2. После того, как измерение спереди закончится, прозвучит сигнал «Пожалуйста повернитесь» (Turn Please). **Помните:** на датчике **3** измеряем загрязненность ладони, а на вертикальных датчиках измеряем тыльную ее сторону (рис. 2).
 3. Выполняйте голосовые команды, сопровождающие измерения. Команды дублируются текстовой надписью и рисунком на мониторе расположенном в верхней части установки на стороне противоположной датчикам.
 4. При отсутствии загрязнения пройдите в гардероб домашней одежды.
 5. При речевом сообщении «Загрязнение! Смотрите на дисплей» необходимо посмотреть на графический рисунок на дисплее, где будут указаны загрязненные участки Вашего тела.
- Примечание:** На графическом рисунке на дисплее красными точками высвечиваются обнаруженные места загрязнения.
6. Дезактивируйте загрязненные участки и вновь проведите измерения на установке. В случае повторного указания на загрязненность обратитесь к дозиметристу или инженеру РБ по телефону **2-80-71**.

Отдел РБ





**OPERATING INSTRUCTION
ON THE BODY CONTAMINATION CONTROL FACILITY
Body TwoStep**

1. Get inside the facility and face the measuring panel, having drawn the body as close as it is possible to the detectors **1**, thus put your feet on the centre of detectors **2** (fig. 1). Place the palm of the left hand to detector **3**, and put the back of the right hand to vertically located detectors. “**Front measurement**” will start.
 2. After the end of front measurement, the alarm “**Turn Please**” will appear. **Remember:** we measure palm contamination on detector **3**, and the back of the hand is measured on the vertical detectors (fig. 2).
 3. Execute the voice instructions accompanying measurements. The instructions are duplicated by a text indication and figure on the monitor located in the top part of the facility on the side opposite to detectors.
 4. If contamination was not detected, pass to the changing room of home clothes.
 5. In case of voice announcement “**CONTAMINATION, SEE DISPLAY!**” you should look at the graphic figure on the display where the contaminated spots of your body will be shown.
- Note:** The detected contaminated spots are highlighted with red dots in the graphic figure on the display.
6. Decontaminate the contaminated spots and measure at the facility once again. In case of the repeated indication of contamination report to RS dosimetrist or engineer by phone 28071.

RSD



DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 87 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. № 1

Продолжение Приложения 3

ПАМЯТКА ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ УСТАНОВКОЙ КОНТРОЛЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ РУК, НОГ И СПЕЦОДЕЖДЫ НА НФК (HFC) MONITOR

1. Установка НФК (HFC) MONITOR предназначена для контроля загрязненности рук, ног (спецобуви) и спецодежды при выходе из зоны разболчивания контейнера (пом. +B1UFE10R127) и контролируемых зон ПХОЯТ (В1) (пом. +B1UFE10R006) и Landfill B19-2 (пом. L2UYB01R110), а также из саншлюзов КПХТО (пом. +B3UKP21R007, +B3UKP21R049). Порог срабатывания сигнализации 4 Бк/см². *При применении в работе дополнительных СИЗ – они перед измерением должны быть сняты.*
2. Для проведения контроля встать на блок детектирования контроля ног и положить ладони на детекторы рук. Измерение начинается сразу после того, как пользователь придал правильное положение рукам и ногам. На дисплее на желтом фоне появится надпись «Measurement» (Измерение). Процесс измерения длится 10 секунд (Рис. 1), в течение которых не следует менять положение ног и рук. Для проверки тыльной стороны рук следует повернуть их ладонями вверх. Процесс измерения повторяется.
3. Для измерения спецодежды сойти с детекторов для ног, снять детектор для измерения рук с удлиненным соединительным кабелем с держателя (правый детектор) и провести измерение загрязнения поверхности спецодежды на расстоянии 1-2 см. Процесс измерения контролируется по дисплею (Рис. 2).



Рисунок 1

Рисунок 2

4. Если загрязнение не обнаружено, то на дисплее появится соответствующее визуальное, звуковое и текстовое извещение (Рис. 3).
5. Если на экране отображается слово «Contamination» (Загрязнение), то дисплей принимает вид (Рис. 4), где условно показаны место, вид и величина загрязнения обеих рук и ног.



Рисунок 3



Рисунок 4

6. При отображении предупреждения «Contamination» (Загрязнение) с указанием на дисплее места и величины загрязнения, следует оценить величину загрязнения и принять меры по его нераспространению – снять загрязненную спецодежду и разместить ее в предусмотренное для этого место.
7. Если на экране высвечивается «Contamination» (Загрязнение), то необходимо в кратчайшие сроки выполнить проверку на загрязнение всего тела и произвести повторное измерение (на установке или с помощью дозиметриста).
8. Если при повторном измерении на экран выводится сообщение о наличии загрязнения, то в обязательном порядке следует вызвать дозиметриста (тел.: _____) и следовать его указаниям.

ПРИ ОТКЛОНЕНИЯХ В РАБОТЕ УСТАНОВКИ СООБЩИТЬ ОБ ЭТОМ ДОЗИМЕТРИСТУ по тел.: _____ ИЛИ СДИ ОРБ по тел. **28815**.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 88 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. № 1

Продолжение Приложения 3

OPERATING INSTRUCTION ON THE HANDS, FEET AND OVERALLS CONTAMINATION CONTROL FACILITY HFK (HFC) MONITOR

1. Facility HFK (HFC) MONITOR is intended for the hands, feet (footwear) and overalls contamination control at the exit from the cask unbolting area (room +B1UFE10R127) and controlled area of ISFSF (room +B1UFE10R006), Landfill B19-2 (room + L2UYB01R110) and also from sanitary locks in SWTSF (rooms +B3UKP21R007, +B3UKP21R049). Level of alarm actuation is 4 Bq/cm². **If additional PPE was used during the work it has to be removed prior to measurement performance.**
2. For monitoring procedure you should stand on the feet control detection unit and put palms on the detectors. Measurement begins right after the user takes correct hands and feet position. Indication “**Measurement**” should appear on the yellow background of display. The measurement process lasts for 10 seconds (Fig. 1), in this interval of time hands and feet position should not be changed. For the back of the hands control they should be turned palms up. The measurement process is repeated.
3. For overalls measurement you should step off the feet detectors, get the detector with extended connecting cable for hands measurement from the holder (right detector) and measure contamination of the overalls surface at the distance of 1-2 cm. The measurement process should be controlled via display (Fig. 2).



Figure 1

Figure 2

4. If contamination was not detected, the appropriate visual, voice and text announcement should appear on the display. (Fig. 3).
5. In case the indication “**CONTAMINATION**” appears on the display, it looks as follows (Fig. 4), where both hands and feet contamination place, type and rate are shown symbolically.



Figure 3



Figure 4

6. In case of announcement “**Contamination**” with indication of contamination place and value on the display, this contamination value should be evaluated and the measures for its non-spread should be taken – contaminated overalls should be taken off and put in the places stipulated for this purpose.
7. If indication “**Contamination**” highlights on the display, the monitoring of the whole body contamination and the repeated measurement should be made as soon as possible (on the facility or by dosimetrist).
8. In case of repeated measurement and appearance of contamination indication on the display you should obligatory report to dosimetrist (phones: _____) and then follow his instructions.

IN CASE OF FACILITY MALFUNCTION PLEASE REPORT TO RS DOSIMETRIST by phone _____ or RSD SENIOR ENGINEER ON DUTY (SED) by phone **28815**.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 89 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

ПАМЯТКА

ПО ПРИМЕНЕНИЮ ДЕЗАКТИВИРУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ

Дезактивирующие препараты предназначены для дезактивации кожных покровов в случае их загрязнения радиоактивными веществами.

Дезактивация рук проводится в следующем порядке:

1. Смочить руки теплой водой (температура около 35-40°C).
2. Нанести дезактивирующее средство на руки, захватив область кожи на 5-10 см выше кистей.
3. Не смывая и не втирая препарат, сделать выдержку по времени в течение 2-3 минут.
4. Не растирая нанесенный препарат по коже, смыть его теплой водой.
5. Проверить загрязненность рук на установке радиационного контроля.
6. При необходимости повторить дезактивацию и провести повторный контроль.

Отдел РБ

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 90 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

МЕМО ON USE OF DECONTAMINATION SOLUTIONS

Decontamination solutions are for decontamination of skin integuments in case of their contamination by radioactive substances.

The following actions should be taken for hands decontamination:

1. Moisten hands with warm water (water temperature should be about 35-40°C).
2. Apply decontamination solution on hands and on skin area above hands for 5-10 cm.
3. Wait for 2-3 minutes without solution's washing off and without rubbing in.
4. Wash away solution with warm water without rubbing it on skin.
5. Check hands' contamination up using dosimetry control device.
6. Repeat decontamination and control check if necessary.

RSD

Продолжение Приложения 3

Стрелки указывают на недостаточный контакт измеряемых участков тела с соответствующими датчиками - измените положение тела.

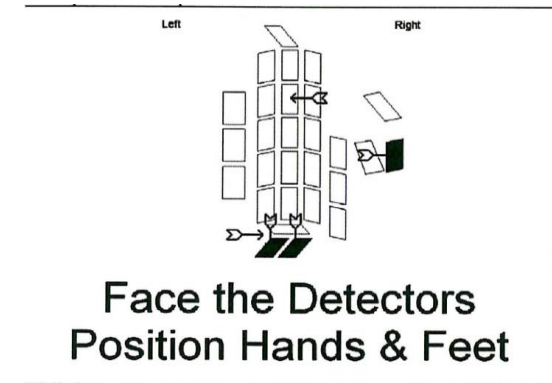


Рис. 2

Если в течение 30 секунд не удалось установить контакт с датчиками по команде «Вернитесь назад» необходимо выйти из установки и начать измерение сначала.

Определение места и величины загрязнения по дисплею при сообщении «Загрязненный»

Please Go Back

γ	Net cps
25	91.67
β	Net cps
4	20.83
7	20.83
11	20.83
14	20.83
17	20.83
21	20.83
1	17.5

γ	Net cps
28	104.2
β	Net cps
5	20.83
8	20.83
11	20.83
15	20.83
18	20.83
21	20.83
1	17.5

Contaminated

2008091413005

Рис. 3

ПАМЯТКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ УСТАНОВКИ КОНТРОЛЯ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ТЕЛА ARGOS-4B, ARGOS-5PB

Внимание! При измерении загрязнения следуйте голосовым указаниям, сопровождающим измерения.

1. Войдите внутрь установки и расположитесь лицом в сторону измерительной панели, придвинувшись телом как можно ближе к датчикам **1**, при этом установите ноги по центру датчиков **2** (рис. 1). Правую руку разместите на наклонную поверхность ладонью к датчику **3**, а левую уберите из зоны датчиков.
2. Выполнив голосовые указания установки, повернитесь спиной к измерительной панели, измерения со стороны спины. **Помните:** на датчиках **3** измеряем загрязненность ладони и ее тыльной стороны, а на датчике **4** – предплечье.
3. Выполняйте голосовые команды, сопровождающие измерения. Команды дублируются текстовой надписью и рисунком на мониторе **5** (рис. 2), расположенном в верхней части установки на стороне противоположной датчикам.
4. При отсутствии загрязнения по команде «Чистый» дверь выхода в чистый гардероб разблокируется. Пройдите в гардероб домашней одежды. Покинуть зону измерения необходимо в течение 3-9 секунд.
5. При результате «Загрязненный» - определите загрязненный участок тела, по мигающему светодиоду у соответствующего датчика тела и по рисунку на дисплее загрязненные участки Вашего тела (рис. 3).
6. Деактивируйте загрязненные участки и вновь проверьтесь на установке.
7. Если при повторном измерении на экран выводится сообщение о наличии загрязнения, следует вызвать дозиметриста (тел.:) и следовать его указаниям.

ПРИ ОТКЛОНЕНИЯХ В РАБОТЕ УСТАНОВКИ СООБЩИТЬ ДОЗИМЕТРИСТУ ИЛИ ИНЖЕНЕРУ РБ по тел. _____ .

Отдел РБ

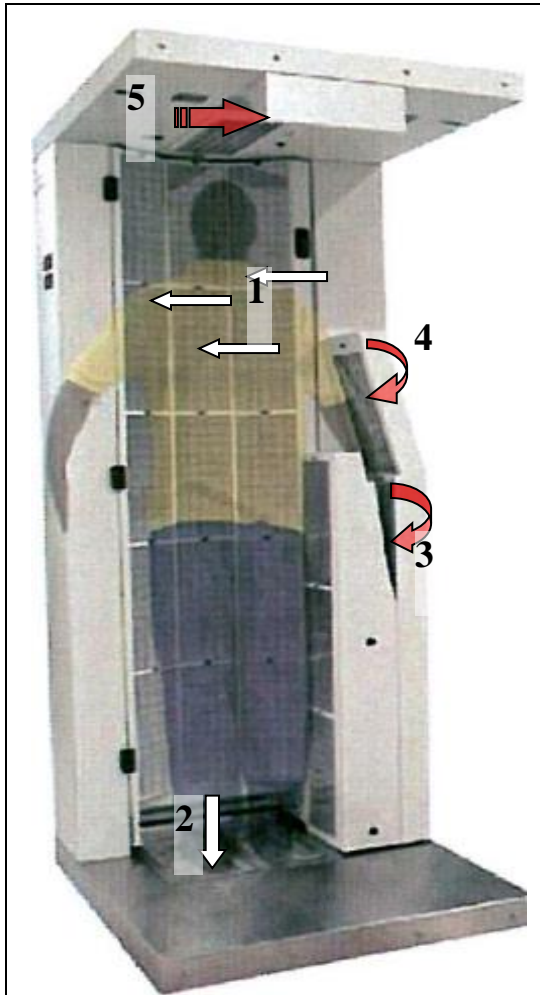


Рис. 1

Продолжение Приложения 3

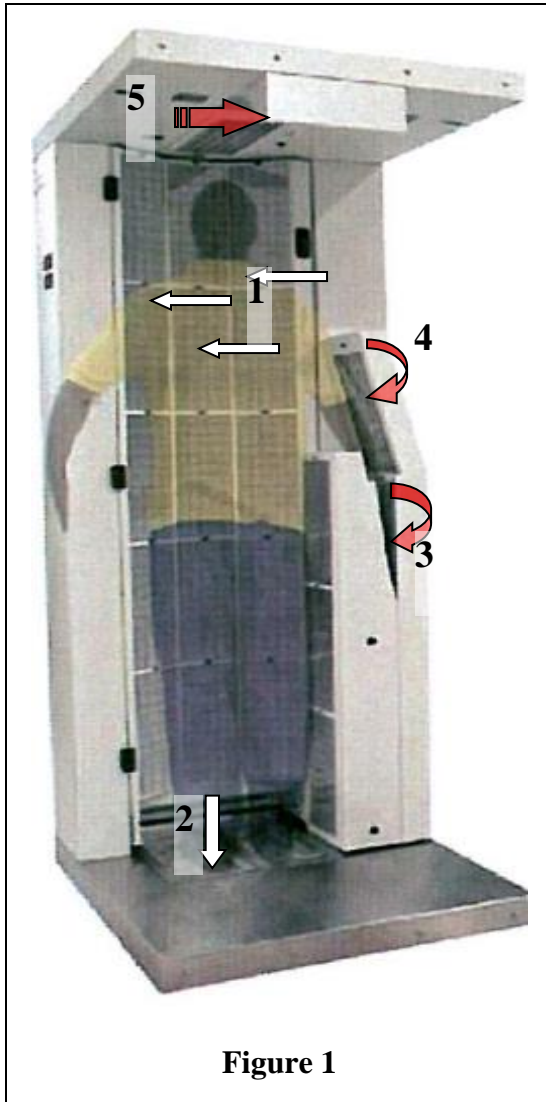


Figure 1

**OPERATING INSTRUCTION
ON WHOLE BODY COUNTER SYSTEM ARGOS-4B,
ARGOS-5PB**

Attention! During contamination measurement follow the voice commands accompanying measurements.

1. Enter the unit and stand facing the measuring panel with body as close as possible to sensors **1**, place your feet to the centre of sensors **2** (fig. 1). Place the right palm on the angled surface of the sensor **3**, and remove the left hand from the sensors area.
2. After completion of voice instructions of measuring unit, turn back on to the measuring panel and perform measurements of the back. **Remember:** perform palm and back of hand contamination measuring using sensors **3**, perform forearm contamination measuring using sensor **4**.
3. Follow the voice commands accompanying measurements. Commands are duplicated by text and picture on the display **5** (fig. 2) located at the top part of unit opposite to sensors.
4. In case of contamination absence after the command “Clean” the exit door to the clean changing room will release. Pass to the changing room. The measurement area should be left within 3-9 seconds.
5. In case of message “Contaminated” – detect the contaminated parts of body using blinking LED of the corresponding body sensor and the picture on display “contaminated parts of your body” (fig. 3).
6. Decontaminate contaminated body parts and check them up again.
7. If during the repeated measurement the message on contamination again appears on display, contact the dosimetrician (ph.:) and follow his instructions.

IN CASE OF FACILITY MALFUNCTION PLEASE REPORT TO RS DOSIMETRICIAN OR ENGINEER by phone _____

RSD

Arrows specify an insufficient contact of measured parts of a body with corresponding sensors – change body position

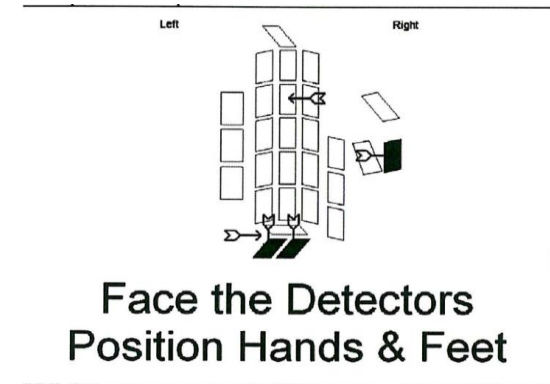


Figure 2

If within 30 seconds the contact with the sensors is not established, after the command “Please go back” leave the unit and start measuring again.

Contamination spot and rate detection on the display at message “Contaminated”



Figure 3

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 93 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

ПАМЯТКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ВОЗВРАТУ ПЕРСОНАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОННОГО ДОЗИМЕТРА EPD-N2

ВХОД в КЗ

При первом посещении КЗ, перед получением дозиметра, обратитесь к дозиметристу для регистрации.

1. Возьмите персональный электронный дозиметр (ПЭД) из настенного стеллажа.
2. На рисунке 1 показано изображение на дисплее станции считывания EPD-Reader в режиме ожидания.
3. Основное окно укажет «Пожалуйста, вставьте ваш EPD!».
4. Установите ПЭД в гнездо на передней панели EPD-Reader. Программа распознает ваш дозиметр и попросит указать фамилию и имя (Рис. 2).
5. Введите (или выберите из предлагаемого списка) запрашиваемые данные разделив запятой фамилию и имя.
6. Нажмите кнопку ОК. Появится окно с введенными данными, позволяя вам проверить только что сделанные записи (Рис. 3).

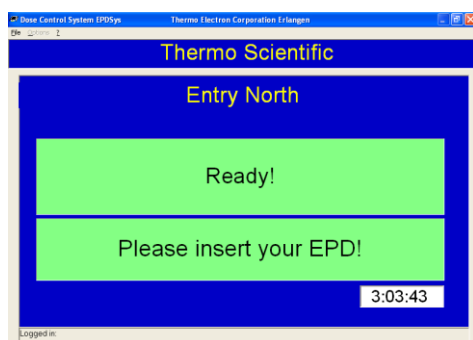


Рисунок 1

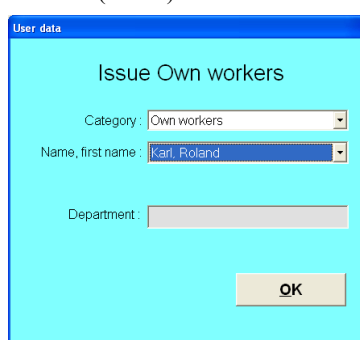


Рисунок 2

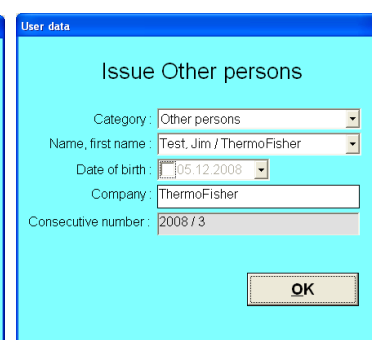


Рисунок 3

7. Если вставлен ранее присвоенный работнику дозиметр, введения сведений вручную не требуется. Система автоматически распознает данные пользователя.

8. Дождитесь текста на зеленом фоне «Результат ОК. Вытащите, пожалуйста, дозиметр!» (Рис. 4).

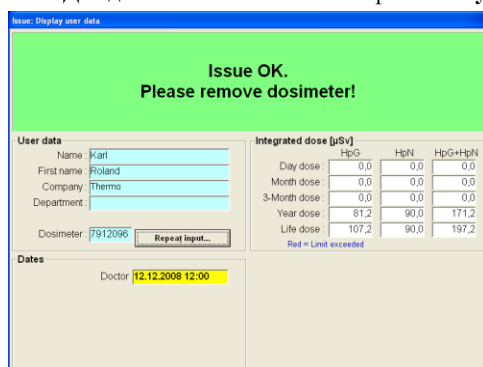


Рисунок 4

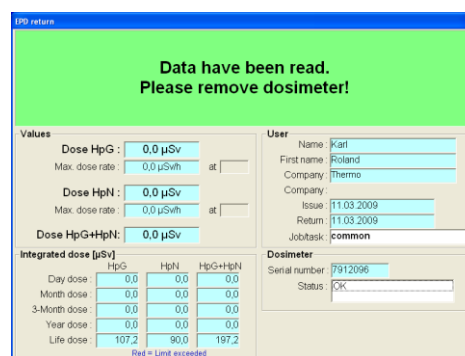


Рисунок 5

9. Вытащите дозиметр из станции считывания. Теперь вы подключены в системе дозиметра как активный пользователь. Закрепите дозиметр на грудном кармане. Клипса должна находиться со стороны тела.

ВЫХОД из КЗ

10. Вставьте дозиметр в станцию считывания. Система распознает дозиметр, считывает с блока измеренную дозу и проверит, превышены ли установленные границы предупредительных сигналов.

11. Доза отобразится на дисплее и сохранится в базе данных (Рис. 5).

12. Вытащите дозиметр из станции считывания. Вложите персональный электронный дозиметр ПЭД в настенный стеллаж.

**ПРИ ОТКЛОНЕНИЯХ В РАБОТЕ УСТАНОВКИ СООБЩИТЬ ДОЗИМЕТРИСТУ ИЛИ ИНЖЕНЕРУ РБ
по тел. _____ .**

Отдел РБ

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 94 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

МЕМО ON ISSUE AND RETURN OF PERSONAL ELECTRONIC DOSIMETER EPD-N2

ENTRY TO THE CONTROLLED AREA

During the first visit of the controlled area, before the dosimeter issue, contact the dosimetrist for registration.

1. Take a personal electronic dosimeter (EPD) from the wall rack.
2. In figure 1 the display of readout station EPD-Reader is shown in a standby mode.
3. The primary window shows **“Please, insert yours EPD!”**
4. Insert EPD in a jack on a front panel of EPD-Reader. The program recognizes your dosimeter and asks for your surname and name (Fig. 2).
5. Type (or choose from the offered list) the required data, having separated a surname and a name by a comma.
6. Press button OK. A window with the entered data appears, giving you the possibility to check up the just made records (Fig. 3).

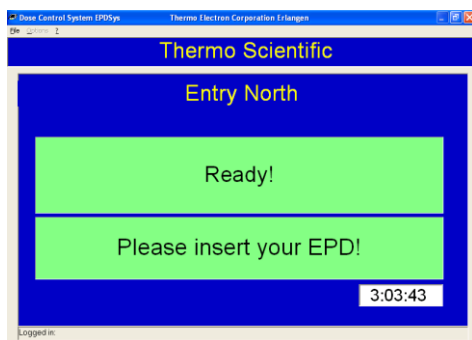


Figure 1

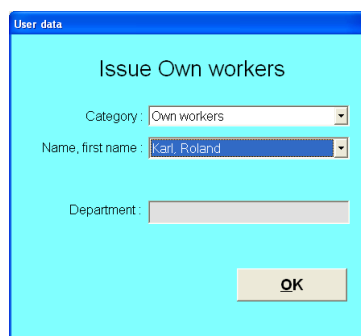


Figure 2

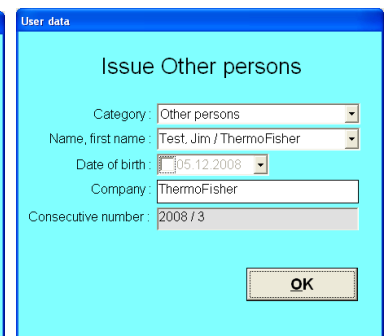


Figure 3

7. If the dosimeter issued to the worker earlier is inserted, typing of data manually is not required. The system automatically recognizes the user's data.
8. Wait for the text on a green background **“Issue OK. Please remove dosimeter!”** (Fig. 4).

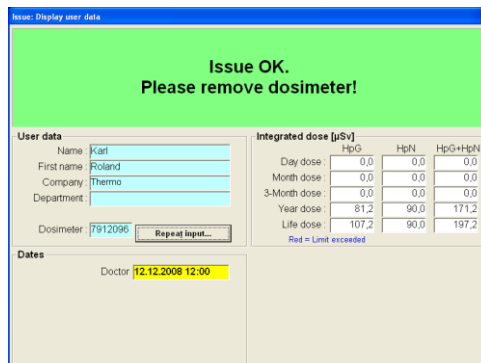


Figure 4

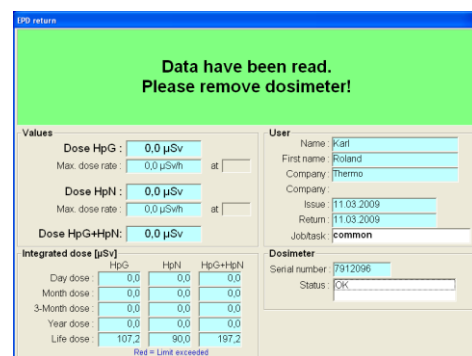


Figure 5

9. Remove the dosimeter from the EPD-Reader. Now you are connected to the dosimeter system as an active user. Fix the dosimeter on a breast pocket. The clip should be from a body side.
10. Insert a dosimeter into the EPD-Reader. The system recognizes the dosimeter, reads the measured dose from the unit and checks up, if the established limits of warning alarms are exceeded.
11. The dose is shown on the display and is stored in a database (Fig. 5).
12. Remove the dosimeter from the EPD-Reader. Put the personal electronic dosimeter EPD into the wall rack.

**IN CASE OF FACILITY MALFUNCTION PLEASE REPORT TO RS DOSIMETRIST OR ENGINEER
by phone _____ .**

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 95 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

ПАМЯТКА

ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ УСТАНОВКИ КОНТРОЛЯ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ТЕЛА RTM 860

1. Войти внутрь установки. Личные вещи (ключи, часы, очки, пропуск) положить в нижнюю нишу правой части установки, встать лицом к датчикам и следовать голосовым командам.
2. На команду **«Вставьте руки»** - вставить руки в ниши, прижать предплечья и ладони к датчикам (см. фото 1).
3. На команду **«Повернитесь»** - повернуться на 180 градусов (спиной к датчикам, см. фото 2).
4. На команду **«Установите руки»** - поднять руки вверх под черные ограждения и прижать руки к датчикам.
5. При речевом сообщении **«Нет загрязнения»**, выйти из установки в гардероб.
6. При речевом сообщении **«Обратитесь в службу дозиметрии. Загрязнение. Вернитесь. Смотрите на дисплей»** - выйти из установки, нажать желтую кнопку **«display»** и определить по рисунку на дисплее загрязненные участки тела. Дезактивировать эти участки и вновь проверить на установке. В случае повторного указания на загрязненность – сообщить начальнику смены ОРБ (тел. 28815).

ФОТО 1



ФОТО 1



DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 96 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

OPERATING INSTRUCTION ON WHOLE BODY COUNTER SYSTEM RTM-860

1. Enter the unit. Put personal items (keys, watches, glass, ID card) in the bottom niche of the right part of unit, stand faced to sensors and follow voice commands
2. At the command **“Insert hands”** – insert hands into niches, press forearms and palms to sensors (see photo 1).
3. At the command **“Turn”** – turn to 180 degrees (back to the sensors, see photo 2).
4. At the command **“Place hands”** – lift hands upwards, place them under black protections and press hands to sensors
5. At the voice message **“No contamination”** leave unit and exit to dressing room.
6. At the voice message **“Contact dosimetry service. Contamination. Return. Look at the display”** – leave unit, press yellow button **“Display”** and identify contaminated parts of a body using the picture on display. Decontaminate these parts and check them up again. In case of repeated radioactive contamination message – inform the RSD Shift Supervisor (*phone 28815*).

PHOTO 1



PHOTO 2



DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 97 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

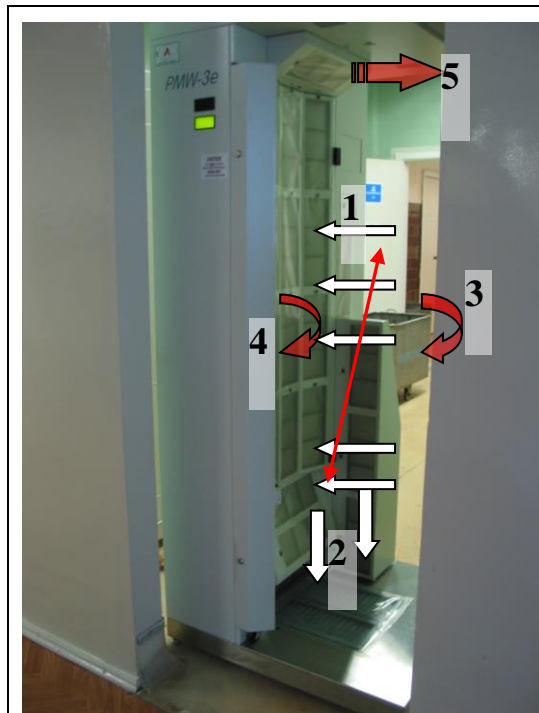


Рис. 1

ПАМЯТКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ УСТАНОВКИ КОНТРОЛЯ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ТЕЛА PMW-3e

1. Войдите внутрь установки и расположитесь лицом в сторону измерительной панели, придвинувшись телом как можно ближе к датчикам **1**, при этом установите ноги по центру датчиков **2** (рис. 1). Правую руку разместите на наклонную поверхность ладонью к датчику **3**, а левую прислоните тыльной стороной ладони – к вертикально расположенному датчику **4** (рис. 3).

2. Выполнив голосовые указания установки по измерениям, повернитесь спиной к измерительной панели, выполните измерения.

Помните: на наклонном датчике **3** измеряем загрязненность ладони, а на вертикальном **4** – тыльную ее сторону.

3. Выполняйте голосовые команды, сопровождающие измерения. Команды дублируются текстовой надписью и рисунком на мониторе **5** (рис. 2), расположенном в верхней части установки на стороне противоположной датчикам.

4. При отсутствии загрязнения пройдите в гардероб домашней одежды.

5. При речевом сообщении «Загрязнение. Смотрите на дисплей.» – определите по рисунку на дисплее загрязненные участки Вашего тела (рис. 4).

Примечание: Высвечивание верхней части указателя датчика на рисунке показывает место загрязнения при измерении со стороны лица, нижней - со стороны спины. Из рисунка 4 видно, что загрязнены обе ноги, правая ладонь и передняя сторона правого плеча.

Деактивируйте загрязненные участки и вновь проверьтесь на установке. В случае повторного указания на загрязненность обратитесь в службу дозиметрии по телефону **28815**.

Отдел РБ

Стрелки указывают на недостаточный контакт измеряемых участков тела с соответствующими датчиками - измените положение тела.

Рис. 2

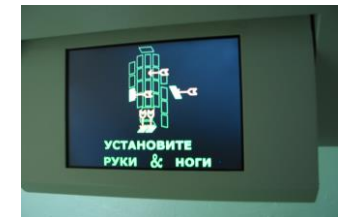


Рис. 3



Датчики контроля загрязненности рук:

3 – ладонь;

4 – тыльная сторона ладони

РИС. 4



Продолжение Приложения 3

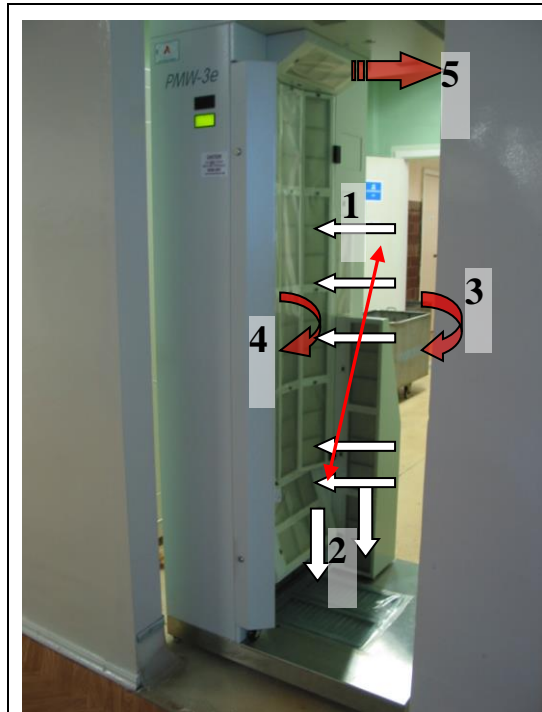


Figure 1

**OPERATING INSTRUCTION
ON WHOLE BODY COUNTER SYSTEM PMW-3e**

1. Enter the unit and stand facing the measuring panel with body as close as possible to sensors 1, place your feet to the centre of sensors 2 (fig. 1). Place the right palm on angled surface of the sensor 3, and left back of hand – to vertical surface of sensor 4 (fig. 3).

2. After completion of voice instructions of measuring unit, turn back on to the measuring panel and perform measurements.

Remember: perform palm contamination measuring using angled sensor 3, perform back of hand contamination measuring using vertical sensor 4.

3. Follow the voice commands accompanying measurements. Commands are duplicated by text and picture on the display 5 (fig. 2) located at the top part of unit opposite to sensors.

4. In case of contamination absence exit to dressing room.

5. At the voice message “**Contamination. Look at the display.**” – detect the contaminated parts of body using picture on display (fig. 4).

Note: High-lighting of the upper part of sensor indicator in the picture shows a contaminated place at front side, high-lighting of bottom part – at back side. Figure 4 indicates that feet, the right palm and the front side of the right shoulder are contaminated.

Decontaminate contaminated body parts and check them up again. In case of repeated contamination message contact a dosimetry service by phone **28815**.

RSD

Arrows specify an insufficient contact of measured parts of a body with corresponding sensors – change body position

Figure 2

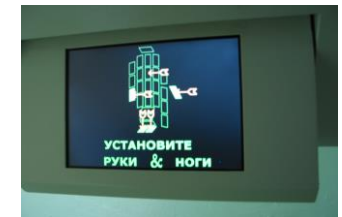


Figure 3



Inspection sensors of hands contamination:

3 – palm;

4 – back of hand

FIGURE



DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 99 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. № 1

Продолжение Приложения 3

ПАМЯТКА

ДЛЯ ПЕРСОНАЛА НА СЛУЧАЙ СРАБАТЫВАНИЯ СИГНАЛИЗАЦИИ ПЕШЕХОДНОГО ПОРТАЛЬНОГО МОНИТОРА ППМ-01, РМ5000С-01НР

Загрязнение персонала ИАЭС и сторонних организаций на выходе из санпропускников и зданий 140/1,2, 150, 156, 159, 185, 129, 196 (СХОЯТ), В19-2 контролируется стойками радиационного мониторинга загрязнения ППМ-01 «Арка» или РМ5000С-01НР информация с которых передается на щит КРБ и записывается в базу данных Системы автоматизированного мониторинга радиационной безопасности.

ПЕРСОНАЛУ при срабатывании сигнализации стойки ППМ-01 или РМ5000С-01НР действовать в следующем порядке:

1. сообщить СДИ ОРБ о срабатывании сигнализации по тел. 28815 при этом:
 - ⇒ представиться, назвав имя, фамилию и место работы (служба, отдел, подразделение);
 - ⇒ назвать номер санпропускника или здания, где произошло срабатывание сигнализации;
 - ⇒ далее действовать по указанию СДИ ОРБ.
2. По факту загрязнения заполнить бланк «Объяснительной», выданной дозиметристом в полном объеме в соответствии с подстрочным текстом.
3. Выполнять указания дозиметриста.

Отдел РБ

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 100 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. № 1

Продолжение Приложения 3

MEMO FOR PERSONNEL ACTIONS IN CASE OF PEDESTRIAN PORTAL-TYPE MONITOR PPM-01, PM5000C-01HP

ALARM ACTUATION

Radioactive contamination of INPP personnel and contractors during exit from sanitary inspection facility and exit from buildings 140/1,2, 150, 156, 159, 185, 129 196 (DSFSF), B19-2 is controlled by panels PPM-01 "Arch" and PM5000C-01HP of radiation monitoring. The information from panels is transmitted to radiation control service and registered in the database of the radiation safety automated monitoring system.

In case of PPM-01 and PM5000C-01HP panel alarm actuation **PERSONNEL** should follow these instructions:

1. Inform Senior engineer on duty (SED) about alarm actuation by phone 28815 and:
 - ⇒ Introduce yourself, state you name, surname, place of work (service, division, shop);
 - ⇒ State number of sanitary inspection facility or number of building, where alarm is actuated;
 - ⇒ Then follow instructions of Senior engineer on duty (SED).
2. Fill in the "Explanatory" form in regard to contamination issued by the dosimetrician according to the interlinear text in the full scope.
3. Follow the instructions of dosimetrician.

RSD

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 101 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 3

ПАМЯТКА ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ УСТАНОВКОЙ КОНТРОЛЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ РУК, НОГ И СПЕЦОДЕЖДЫ SIRIUS-5PAВ



Установка Sirius-5PAВ

Установка **SIRIUS-5PAВ**, предназначена для контроля загрязненности рук, ног (спецобуви) и спецодежды при выходе из контролируемой зоны комплекса В2 (Зд.04). *Если в работе применялись дополнительные СИЗ, то перед измерением их необходимо снять!*

Порядок действий при проведении контроля загрязненности:

1. Необходимо встать на установку и зафиксировать правильное положение на ней (Рис.2). Если положение выбрано некорректно, то стрелки указывают несработавшие датчики (Рис.3). Голосовая команда, а также сообщение на дисплее предложат правильно расположить руки и ноги. Если в течение заданного времени пользователь не занимает правильного положения, ему будет предложено покинуть установку и повторить процедуру. Если соответствующие стрелки отсутствуют на экране, значит все детекторы функционируют и установка переходит в режим измерения.



Рисунок 2



Вставьте руки
Стойте на решетке

Рисунок 3

2. Пока голосовым и визуальным сигналом на мониторе ведется обратный отсчет времени, оставшегося до окончания измерения, необходимо оставаться в правильном положении. Если покинуть установку до завершения полного цикла измерения, выводится экранное сообщение «**Not Complete**» (**Не выполнено**) и голосовая команда запросит на повторное измерение.
3. По окончании мониторинга в случае отсутствия загрязнения, выводится экранное и голосовое сообщение «**Clean**» (**Чисто**), что позволяет следовать далее.
4. Если обнаруживается загрязнение, то голосовой сигнал информирует об этом и на дисплее выводится сообщение «**Contamination**» (**Загрязнение**). Также отображается детекторная сетка, на которой детекторы, выявившие область загрязнения, идентифицированы красным цветом. Чистые зоны показаны зеленым цветом.
5. Если на дисплее местом загрязнения указывается рука, необходимо провести дезактивацию рук и снова провести измерение. Если при повторном измерении статус «**Contamination**» (**Загрязнение**) подтверждается, необходимо вызвать дозиметриста и далее действовать по его указаниям.
6. Если при появлении надписи «**Contamination**» (**Загрязнение**) на дисплее местом загрязнения указывается нога (спецобувь), необходимо принять меры по нераспространению – применить дополнительные СИЗ (следы) для прохода через помещения 3-ей категории к санпропускнику.
7. Если ваши руки не загрязнены, можно произвести измерение спецодежды. Для этого на правой стороне установки с держателя необходимо снять выносной детектор. Затем произвести измерение загрязнения поверхности спецодежды на расстоянии 1-2 см. При появлении звукового сигнала и надписи на дисплее «**Contamination**» (**Загрязнение**), необходимо снять «грязную» спецодежду и поместить ее в предусмотренное для этого место.

ПРИ ОТКЛОНЕНИЯХ В РАБОТЕ УСТАНОВКИ СООБЩИТЬ ДОЗИМЕТРИСТУ КОМПЛЕКСА В2 ИЛИ НАЧАЛЬНИКУ СМЕНЫ РБ по тел. 2-88-15

Отдел РБ

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 102 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Continuation of Appendix 4

OPERATING INSTRUCTION ON THE HANDS, FEET AND OVERALLS CONTAMINATION CONTROL FACILITY SIRIUS-5PAB



Sirius-5PAB

Facility **SIRIUS-5PAB** by company **RADOS** is intended for the hands, feet (footwear) and overalls contamination control at the exit from the controlled area of B2 (bldg. 04). *If any additional PPE were used, they must be removed before measuring!*

PPE were used, they must be removed before measuring!

Contamination control procedure is as follows:

- Step onto the monitor and ensure proper positioning of your body (Fig. 2). Unless your positioning is correct, the arrows signal malfunction of sensors (Figure 3). Audible and display message will guide you to position your hands and feet. If the user cannot position his body correctly within the fixed time, he will be asked to vacate the monitor for a while to restart the measurement procedure. If there are no arrows shown on the screen, it means that all detectors are in operation and the unit is ready to measure.



Fig. 2

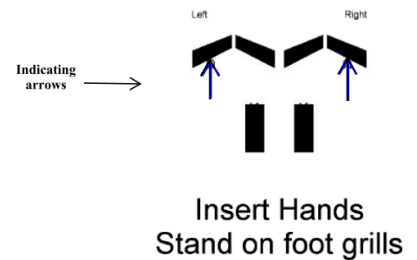


Fig. 3

- While the countdown of the time remaining is audibly and visually signaled on the monitor, you must remain still in the correct position. If you step off the unit before a completion of a full monitor cycle, the message **“NOT COMPLETE”** will be displayed and voice instruction will request you to repeat the measurement.
 - When the monitoring is completed, if no contamination is detected, display and voice message will report **“CLEAN”**, which means that the user is allowed to leave.
 - If contamination is detected, the voice signal and the display message reports **“CONTAMINATED”**. The unit also displays the detector grid, where the detectors of the contaminated area are marked red. Clean areas are shown in green.
 - In case the highlighted location of the contamination on the display is hand, the hands should be decontaminated and repeatedly measured. If in case of repeated measurement **“CONTAMINATED”** status is confirmed, you should contact dosimetrician and follow his instructions.
 - In case of message **“CONTAMINATED”** the highlighted location of the contamination on the display is feet (footwear), it is necessary to take measures on non-proliferation - use additional PPE (overshoes) for passage through 3rd category premises to sanitary and access check-point.
 - If your hands are clean, you can make monitoring of your overalls. To make overalls monitoring, on the right side of the unit remove the remote detector from the holder. Then measure contamination of the overalls surface at the distance of 1-2 cm. When you get a signal and the message on the display **“CONTAMINATED”**, remove contaminated overalls and place it in the designated location.
- IN CASE OF FACILITY MALFUNCTION PLEASE REPORT TO B2 DOSIMETRICIAN OR RS SHIFT SUPERVISOR BY PHONE 2-88-15.

RS Division

Продолжение Приложения 3

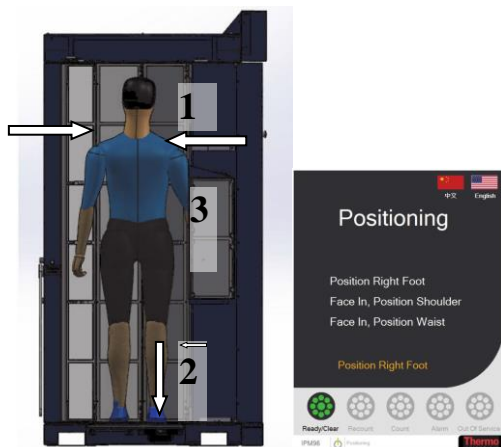


Рис. 1



Рис. 2

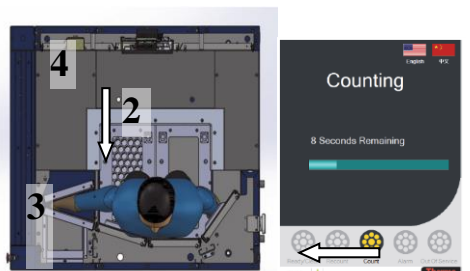


Рис. 3

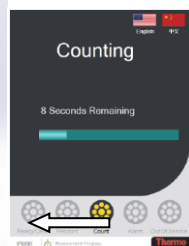


Рис. 4

ПАМЯТКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
УСТАНОВКИ КОНТРОЛЯ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ТЕЛА
IPM96

Внимание! При измерении загрязнения следуйте голосовым указаниям, сопровождающим измерения.

1. Войдите внутрь установки и расположитесь лицом в сторону измерительной панели, придвинувшись телом как можно ближе к датчикам **1**, при этом установите ноги по центру датчиков **2** (рис.1). Правую руку разместите на наклонную поверхность ладонью к датчику **3** (рис. 3). Следуйте голосовым указаниям, сопровождающим позиционирование (**Positioning**). Команды дублируются текстовой надписью и рисунком на мониторе **4** (рис. 2).
2. Когда голосовые указания позиционирования выполнены, начинается процесс измерения (**Counting**) (рис. 4). Дождитесь окончания измерения.
3. После измерения, повернитесь спиной к измерительной панели, для измерения со стороны спины. Следуйте голосовым указаниям, сопровождающим позиционирование. (рис. 5) Команды дублируются текстовой надписью и рисунком на мониторе **4** (рис. 6).
4. Когда голосовые указания позиционирования выполнены, начинается процесс измерения (**Counting**). (рис. 4). Дождитесь окончания измерения.
5. При отсутствии загрязнения по команде **Clear** и **Exit** (рис. 7) дверь выхода в чистый гардероб разблокируется. Пройдите в гардероб домашней одежды.
6. При результате **Contaminated** - определите загрязненный участок тела, по рисунку на дисплее (рис. 8).
7. Дезактивируйте загрязненные участки и вновь выполните измерения на установке.
8. Если при повторном измерении на экран выводится сообщение о наличии загрязнения, следует вызвать дозиметриста (тел.:) и следовать его указаниям.

ПРИ ОТКЛОНЕНИЯХ В РАБОТЕ УСТАНОВКИ ИЛИ ПРИ КОМАНДЕ НА МОНИТОРЕ OUT OF SERVICE, СООБЩИТЬ ДОЗИМЕТРИСТУ ИЛИ СТАРШЕМУ ДЕЖУРНОМУ ИНЖЕНЕРУ ОРБ ПО ТЕЛ.: _____ .

Отдел РБ



Рис. 5



Рис. 6

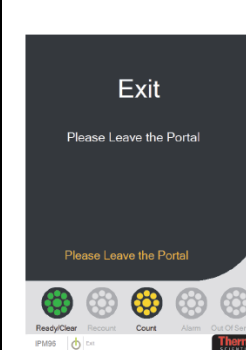


Рис. 7

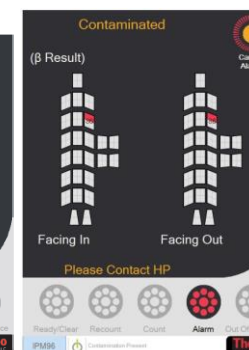


Рис. 8

Продолжение Приложения 3



Fig. 1

Fig. 2

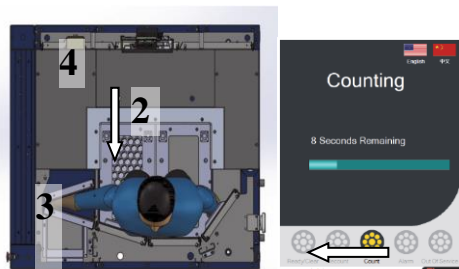


Fig. 3

Fig. 4

OPERATING INSTRUCTION ON
INSTALLED PERSONNEL MONITOR IPM96.

Attention! During contamination measurement follow the voice prompts accompanying measurements

1. Enter the unit and stand facing the measuring panel with body as close as possible to sensors **1**, place your feet to the centre of sensors **2** (Fig 1). Place the right palm on the angled surface of the sensor **3** (Fig. 3). Follow the voice prompts accompanying positioning (**Positioning**). Prompts are duplicated by text and picture on the display **4** (Fig. 2).
2. When the voice guidance of positioning is completed, the measurement process begins (**Counting**) (Fig. 4). Please wait until the measurement is completed.
3. After completion of measurement, turn back on to the measuring panel and perform measurements of the back. Follow the voice prompts accompanying positioning. (Fig. 5) Prompts are duplicated by text and picture on the display **4** (Fig. 6).
4. When the voice guidance of positioning is completed, the measurement process begins (**Counting**) (Fig. 4). Please wait until the measurement is completed.
5. In case of contamination absence after the command **Clear and Exit** (Fig. 7) the exit door to the clean changing room will release. Pass to the changing room.
6. In case of message **Contaminated** - detect the contaminated parts of body using the picture on display (Fig. 8).
7. Decontaminate contaminated body parts and check them up again.
8. If during the repeated measurement the message on contamination again appears on display, contact the dosimetrician (ph.:) and follow his instructions.

IN CASE OF FACILITY MALFUNCTION PLEASE REPORT TO RS DOSIMETRICIAN OR SENIOR ENGINEER ON DUTY ON PHONE:

RSD



Fig. 5

Fig. 6

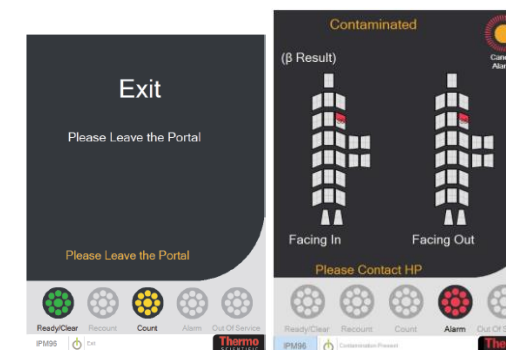


Fig. 7

Fig. 8

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 103 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ПАМЯТКА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА ИАЭС И КОМАНДИРОВАННЫХ РАБОТНИКОВ О ПОРЯДКЕ ВНОСА (ВЫНОСА) В КОНТРОЛИРУЕМУЮ ЗОНУ ИНСТРУМЕНТА, ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ

1. **ЗАПРЕЩЕНО** выносить оборудование, инструмент из контролируемой зоны без дозиметрического разрешения.
2. По дозиметрическому разрешению разрешено выносить из контролируемой зоны оборудование, используемое только в помещениях 3-й категории, временно внесенное в контролируемую зону для выполнения работ и не задействованное в технологическом процессе, а именно:
 - запчасти, не использованные в работе;
 - инструменты, оборудование временно находящиеся в КЗ и используемые для выполнения работ;
 - кино-, фотоаппаратура, используемая для съемок объектов;
 - офисную оргтехнику.
3. Разрешено выносить из контролируемой зоны без дозиметрического разрешения: ключи, очки, наручные часы, пропуска, канцелярские принадлежности, документы неупакованные или в прозрачных упаковках (папках, пакетах), которые необходимо проверить на загрязненность в санпропускнике при выходе из контролируемой зоны на установках радиационного контроля.
4. **ЗАПРЕЩЕНО** вносить в контролируемую зону: пищевые продукты, жевательную резинку. Употребление питьевой воды в контролируемой зоне осуществляется по отдельной процедуре.
5. **ЗАПРЕЩЕНО** вносить в КЗ личные вещи: сумки, барсетки, портфели, папки (непрозрачные).
6. Персоналу ИАЭС и командированным работникам, работающим в контролируемой зоне ИАЭС, разрешается вносить в КЗ: инструменты и оборудование на время проведения работ, а также при проведении инспекций и экскурсий. Разрешается вносить: ключи, очки, наручные часы, пропуска, кино-, фотоаппаратуру, используемую для съемок объектов, переносные компьютеры, канцелярские принадлежности, сигареты и зажигалки, документы. Документы разрешается вносить неупакованные или в прозрачных упаковках (папках, пакетах).
7. Выдача дозиметрического разрешения оформляется дозиметристами ОРБ по результатам радиологических измерений по заявке владельца оборудования (материалов, инструмента). Справку о нахождении дозиметриста для проведения измерений и выдаче дозиметрического разрешения можно получить у НС ОРБ по тел. **28815**.
8. После получения дозиметрического разрешения на вынос, до момента выноса из контролируемой зоны запрещено повторное использование перечисленного выше оборудования. Владелец выносимого оборудования несет ответственность за не загрязнение оборудования радиоактивными веществами, транспортировку оборудования, соблюдение требований инструкции по РБ к выносу оборудования.
9. Персонал ИАЭС и командированные работники, в случае не выполнения или нарушения требований нормативных актов и инструкций по радиационной безопасности на ИАЭС отстраняются от работы в контролируемой зоне. Персонал ИАЭС направляется на переаттестацию по РБ.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 104 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

Продолжение Приложения 4

OPERATING INSTRUCTION FOR THE INPP PERSONNEL AND WORKERS ON BUSINESS TRIP ON THE ORDER OF TOOLS, EQUIPMENT, MATERIALS BRINGING INTO (CARRYING OUT) THE CONTROLLED AREA

1. **IT IS FORBIDDEN** to carry out the equipment, the tools from the controlled area without the dosimetric permit.
2. It is permitted to carry out from the controlled area under the dosimetric permit the equipment used only in the 3-rd category rooms, temporarily brought in the controlled area for performance of works and not involved in technological process, namely:
 - spare parts, which have not been used in work;
 - tools, equipment temporarily being in the controlled area and used for performance of works;
 - film equipment, photoequipment used for shooting of facilities;
 - office equipment.
3. It is permitted to carry out from the controlled area without the dosimetric permit: keys, glasses, wrist watches, passes, stationary, unpacked documents or documents in transparent packings (folders, packages), which contamination should be checked up in the sanitary inspection room on the radiation control facilities at the exit from the controlled area.
4. **IT IS FORBIDDEN** to bring into the controlled area: foodstuff, chewing gum. The use of potable water in the controlled area is carried out under a separate procedure.
5. **IT IS FORBIDDEN** to bring the personal things into the controlled area: bags, man's handbags, briefcases, folders (non-transparent).
6. It is permitted for the INPP personnel and workers on business trip working in the INPP controlled area to bring into the controlled area: tools and equipment for the period of work, as well as for inspections and excursions. It is permitted to bring: keys, glasses, wrist watches, passes, film equipment, photoequipment used for shooting of facilities, portable computers, stationary, cigarettes and lighters, documents. Documents are permitted to be brought unpacked or in transparent packings (folders, packages).
7. The issue of the dosimetric permit is registered by the RSD dosimetricians on the basis of radiological measurements results on request of the equipment (materials, tools) owner. The information regarding the dosimetrician presence for carrying out of measurements and issue of the dosimetric permit can be received at RSD Shift Supervisor by **ph. 28815**.
8. After reception of the dosimetric permit for carrying out until the moment of carrying out from the controlled area, it is forbidden to reuse the listed above equipment. The owner of the carried out equipment is responsible for non-contamination of the equipment, transportation of the equipment, observance of the RS instruction requirements on carrying out of equipment.
9. The INPP personnel and workers on business trip in case of non-performance or infringement of statutory acts and the INPP radiation safety instructions requirements are discharged from the work in the controlled area. The INPP personnel is sent for RS recertification.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 105 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ФОРМА РАЗРЕШЕНИЯ НА ПРАВО ВХОДА
(ВЫХОДА) ПЕРСОНАЛУ ПРОШЕДШЕМУ
РАДИОЛОГИЧЕСКУЮ ИЛИ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ,
ПОЛУЧИВШЕМУ ВНУТРЕННЕЕ ОБЛУЧЕНИЕ НА
ТЕРРИТОРИЮ ИАЭС (В КОНТРОЛИРУЕМУЮ ЗОНУ)**

**VĮ IGNALINOS ATOMINĖS ELEKTRINĖS
EKSPLOATACIJOS NUTRAUKIMO DEPARTAMENTO
RADIACINĖS SAUGOS TARTNYBOS
RADIACINĖS SAUGOS SKYRIAUS
INDIVIDUALIOSIOS DOZIMETRINĖS KONTROLĖS LABORATORIJA**

LEIDIMAS

**ĮEITI / IŠEITI Į IAE KONTROLIUOJAMĄJĄ ZONĄ DARBUOTOJUI, KURIAM
BUVO ATLIKTA BRANDUOLINĖS MEDICINOS PROCEDŪRA**

2019-____-____ Nr. _____

Visaginas

Darbuotojo vardas, pavardė	
IAE padalinis, kuriame dirba darbuotojas	
Darbuotojo pareigos	
Branduolinės medicinos procedūros atlikimo data ir laikas	
Radionuklidas	
Radionuklido aktyvumas	
Radionuklido biologinė pusėjimo trukmė (iki kurios datos reikia pateikti šį leidimą)	

Leidimą išdavė:

(IDKL atstovo pareigos)

(parašas)

(vardas ir pavardė)

Suderinta:

(RSS pamainos viršininkas)

(parašas)

(vardas ir pavardė)

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 106 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 6. УРОВНИ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ

ОБЪЕКТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ	β-активные нуклиды Уровень исследования, Бк/см ²
Кожные покровы, полотенца	0,4
Нательное белье, внутренняя поверхность основных СИЗ	0,4
Основная спецодежда, внутренняя поверхность дополнительных СИЗ (кроме СИЗ для защиты органов дыхания)	4
Наружная поверхность дополнительных СИЗ (кроме СИЗ для защиты органов дыхания) и спецобуви, используемых в помещениях: <ul style="list-style-type: none"> • постоянного пребывания персонала III категор. • периодического пребывания персонала II категор. 	 4 40
Дополнительные СИЗ для защиты органов дыхания (полумаски, маски): <ul style="list-style-type: none"> • внутренняя поверхность • наружная поверхность 	 0,4 4
Поверхности помещений постоянного пребывания персонала и находящегося в них оборудования	4
Поверхности помещений периодического пребывания персонала и находящегося в них оборудования	40
Помещения 613 /A _{1,2} , 632/A _{1,2}	10

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 107 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

**ПРИЛОЖЕНИЕ 7. ФОРМА РАЗРЕШЕНИЯ НА ПРАВО ВЫНОСА
(ВЫВОЗА) МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ИЗ
КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ**

РАЗРЕШЕНИЕ № _____

Выдано _____

на право выхода, выноса, вывоза из КЗ

Наименование	Тип, марка, завод.№	Кол-во

Место замера _____ время замера _____

в адрес _____

Дозиметрист _____

201__ - __ - __

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 108 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 8. ФОРМА АКТА НА СООТВЕТСТВИЕ ПУНКТОВ ПРИЕМА ВОДЫ ТРЕБОВАНИЯМ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИМ НОРМАМ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ИГНАЛИНСКАЯ АТОМНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ
ДЕПОРТАМЕНТ СЛУЖБЫ СНЯТИЯ С ЭКСПЛУАТАЦИИ
СЛУЖБА РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ОТДЕЛ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ОРБ

2017 __ __

АКТ

СООТВЕТСТВИЯ МЕСТ ПРИЕМА ВОДЫ ТРЕБОВАНИЯМ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИМ НОРМАМ

Комиссия в составе:

произвела обследование помещения № __ зд. __, заявленное руководителем _____ для оборудования пункта приема воды и на предмет его соответствия требованиям инструкции DVSed-0512-2.

Результаты осмотра прилагаются (Приложение).

Члены комиссии:

Приложение

№п/п	Подразделение.	Санитарно-гигиенические требования к оборудованию пункта приема воды, (DVSed-0512-2 п.9.3.3.-9.3.7.)					При меч ание
		Местонахождение. Пункта оборудованного для приема воды (№ пом., бл., зд.)	Наличие умывальника,	Наличие прибора для проверки рук на загрязнение радионуклидами	Наличие одноразовых стаканов, урны для утилизации использованных пластиковых и пластиковой тары из под воды	Наличие памятки по использованию аппарата питьевой воды	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	101/1, бл.Д1, пом.154	В наличии	В наличии	В наличии	В наличии	Соответствует	

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 109 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 9. ПАМЯТКА ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ АППАРАТА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ И ПОРЯДКУ УТИЛИЗАЦИИ РАЗОВЫХ СТАКАНОВ И ПЛАСТИКОВЫХ БАЛЛОНОВ

ПАМЯТКА

ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ АППАРАТА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ, ЧАЙНИКА И ПОРЯДОК УТИЛИЗАЦИИ РАЗОВЫХ СТАКАНОВ И ПЛАСТИКОВЫХ БАЛЛОНОВ

Аппаратом питьевой воды, чайником разрешено пользоваться только при наличии акта соответствия места приема питьевой воды, выданного ОРБ на его установку.

1. Убедиться в наличии Акта на соответствия места приема питьевой воды.
2. Перед употреблением питьевой воды необходимо предварительно проверить уровень загрязнения рук на установке дозиметрического контроля, при необходимости провести их дезактивацию и прополоскать рот питьевой водой.
3. Употребление воды разрешается только при отсутствии загрязнения рук.
4. Для употребления воды допускается использование только разовых пластиковых стаканов.
5. Использованные разовые стаканы утилизировать в специально предназначенную урну, не смешивая их с другими бытовыми или радиоактивными отходами.
6. При организации уборки помещения, использованные стаканы затарить в чистый пластиковый мешок и удалить в пункты сбора и сортировки отходов, поместив мешок в месте сбора УНРО.
7. При замене фильтров очистки воды в АПВ принять меры по исключению радиоактивного загрязнения фильтров и самого аппарата (фильтры должны быть в заводской упаковке, при необходимости дезактивация АПВ под контролем дозиметриста).

Отдел РБ

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 110 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 10. ПОРЯДОК ПРОВЕРКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИЗ ДЛЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

1. Произвести внешний осмотр маски (полумаски) и фильтра, проверив отсутствие видимых повреждений на корпусе и ремнях.
2. Соединить маску (полумаску) с фильтром - плотно вкрутить через резьбовое соединение.
3. Снять заглушку с входного отверстия фильтра.
4. Порядок одевания полумаски:
 - 4.1. Одеть на голову затылочный ремень.
 - 4.2. Застегнуть на крючок шейный ремень.
 - 4.3. Вытягивая свободные концы ремней (вначале шейные, затем затылочные) добиться плотного прилегания полумаски к лицу.
5. Порядок одевания маски:
 - 5.1. Одеть шейный ремень через голову, установив маску напротив лица, одеть остальные ремни.
 - 5.2. Затянуть ремни попарно - вначале нижние, затем верхние, добиваясь плотного прилегания маски к лицу.
6. Провести проверку на герметичность маски (полумаски):
 - 6.1. Плотно закрыть входное отверстие фильтра ладонью.
 - 6.2. Сделать глубокий вдох и задержать дыхание примерно на 10 секунд. В случае, если не чувствуется поступление воздуха извне, маска (полумаска) готова к работе.
 - 6.3. При не обеспечении герметичности необходимо повторно проверить резьбовое соединение фильтр - маска (полумаска) и затяжку крепежных ремней. Повторить проверку на герметичность.
 - 6.4. В случае, если герметичность не достигается, комплект необходимо заменить.
7. При использовании масок (полумасок) в работе, по возможности, необходимо избегать прикасания масок (полумасок) к загрязненным поверхностям во избежание их загрязнения радиоактивными веществами.
8. Если при использовании маски (полумаски) в работе дыхание начинает заметно затрудняться, требуется заменить фильтр.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 111 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 11. РАСПОРЯЖЕНИЕ НА ПЛАНИРУЕМОЕ ПОВЫШЕННОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ИГНАЛИНСКАЯ АТОМНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ ДЕПАРТАМЕНТ СНЯТИЯ С ЭКСПЛУАТАЦИИ

(подразделение)

РАСПОРЯЖЕНИЕ НА ПЛАНИРУЕМОЕ ПОВЫШЕННОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА

20__ г. _____ д. №. _____
Висагинас

Разрешается повышенное облучение персонала исходя из суточной дозы
_____ мкЗв с 20__ - ____ по 20__ - ____ .

Подразделение, организация		
Место производства работ		
Наименование выполняемых работ		
№ наряда, разрешения, распоряжения		
Фамилия, имя	Номер индивидуального ТЛД-дозиметра	Текущее значение дозы, мЗв

Руководитель подразделения _____
(подпись) (Должность, имя, фамилия)

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 112 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

**ПРИЛОЖЕНИЕ 12. РАВ И УРОВНИ ИССЛЕДОВАНИЯ
КОНЦЕНТРАЦИИ АЭРОЗОЛЕЙ И РАДИОАКТИВНОГО
ЙОДА В ВОЗДУХЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ**

Вид излучения	РАВ	Уровень исследования
	Бк/м ³	Бк/м ³
I-131	$8 \cdot 10^2$	$1,1 \cdot 10^2$
Долгоживущие аэрозоли (Co^{60} , Cs^{137})	$1,0 \cdot 10^3$	$0,8 \cdot 10^2$

**ПРИЛОЖЕНИЕ 13. КЛАССИФИКАЦИЯ ЖИДКИХ
РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ**

Категория отходов	Объемная активность
	Бк/л
радиоактивные отходы низкой активности	$< 4 \cdot 10^5$
радиоактивные отходы средней активности	$\geq 4 \cdot 10^5$

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 113 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 14. КОНТРОЛЬНЫЕ УРОВНИ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПРИ УДАЛЕНИИ ИЗ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ И ТЕРРИТОРИИ ИАЭС

№ п/п	Объект загрязнения	β-загрязненность	Мощность дозы-излучения на R=10см
		$\frac{\text{Бк}}{\text{см}^2}$	$\frac{\text{мкЗВ}}{\text{час}}$
1	Условно нерадиоактивные отходы, контейнеры для отходов	≤0,2 (суммарная)	≤0,2
2	Материалы, оборудование, инструмент на вынос из КЗ	≤0,2 (суммарная)	≤0,2
3	Автотранспорт следующий через АКПП и ж/д КПП (кроме спецавтомашины для перевозки р/а отходов)	≤0,4 (суммарная)	≤0,2
4	Спецавтомашина для перевозки р/а отходов (без ТРО), автопогрузчики	≤0,4 (суммарная)	≤0,2
5	Наружная поверхность контейнера для перевозки р/а отходов в хранилище "LANDFILL"	≤4,0 (нефиксированное)	≤200
6	Наружная поверхность контейнера для перевозки р/а отходов ГК" К-5	≤4,0 (нефиксированное)	≤400
7	Наружная поверхность контейнера для перевозки р/а отходов К-190	≤4,0 (нефиксированное)	≤2000
8	Наружная поверхность контейнера для перевозки р/а отходов К-100, К-150	≤4,0 (нефиксированное)	≤5000
9	Наружная поверхность контейнера G-1	≤4,0 (нефиксированное)	≤2000
12	Наружная поверхность контейнера G-2	≤4,0 (нефиксированное)	≤2000
13	Наружная поверхность контейнера G-3	≤4,0 (нефиксированное)	≤10000
14	Наружная поверхность контейнера для перевозки р/а отходов CONCTOR RBMK	≤4,0 (нефиксированное)	1000

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 114 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 15. ОБРАЗЕЦ БЛАНКА СПИСКА МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ, ИМЕЮЩИХ РАДИОАКТИВНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ИГНАЛИНСКАЯ АТОМНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ ДЕПАРТАМЕНТ СНЯТИЯ С ЭКСПЛУАТАЦИИ

(подразделение)

СПИСОК № от 201__ - ____ - ____ г. МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ, ИМЕЮЩИХ РАДИОАКТИВНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ

По результатам радиологических измерений установлено, что ниже перечисленные материальные ценности имеют радиоактивное загрязнение. Запись о результатах радиологических измерений внесена в ЖОЗ НС ОРБ 201__ - ____ - ____:

№ списка	Наименование материальных ценностей, (марка, тип)	Здание, блок, помещение	Инвентарный номер	Ед. изм.	Кол -во	Мощность дозы, (мкЗ/час)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
1.						
2.						

Ответственное лицо
(Цех, подразделение, должность, имя, фамилия)

Дозиметрист ОРБ

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 115 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 16. ОБРАЗЕЦ ФОРМЫ ЖУРНАЛА РЕГИСТРАЦИИ СПИСКОВ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ РАЗРЕШЕННЫХ К ВЫВОЗУ/ВЫНОСУ ИЗ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ И СПИСКОВ МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ, ИМЕЮЩИХ РАДИОАКТИВНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ

Обложка журнала

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ИГНАЛИНСКАЯ АТОМНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ
ДЕПАРТАМЕНТ СНЯТИЯ С ЭКСПЛУАТАЦИИ
СЛУЖБА РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ОТДЕЛ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**ЖУРНАЛ
РЕГИСТРАЦИИ СПИСКОВ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ РАЗРЕШЕННЫХ К ВЫВОЗУ/ВЫНОСУ ИЗ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ И СПИСКОВ МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ, ИМЕЮЩИХ РАДИОАКТИВНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ**

Регистрационный номер в системе @vilys__

Листы журнала

№ перечня	Дата выдачи	№ дозиметрической справки	Подразделение - заказчик	Подпись
1.				
2.				
3.				

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 116 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 17. ОБРАЗЕЦ БЛАНКА СПИСКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ, РАЗРЕШЕННЫХ К ВЫВОЗУ/ВЫНОСУ ИЗ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ИГНАЛИНСКАЯ АТОМНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ
ДЕПАРТАМЕНТ СНЯТИЯ С ЭКСПЛУАТАЦИИ**

_____ (подразделение)

СПИСОК № от 201__ - ____ - ____ г.

**ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ,
РАЗРЕШЕННЫХ К ВЫВОЗУ/ВЫНОСУ ИЗ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ,
СОГЛАСНО ДОЗИМЕТРИЧЕСКОЙ СПРАВКЕ № _____**

№ п/п	Наименование	Тип, марка/инвентарный №	Количество
1.			
2.			

Ответственное лицо
(Цех, подразделение, должность, имя, фамилия)

Место назначения

Дозиметрист ОРБ

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 117 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 18. ОБРАЗЕЦ ОБЪЯСНИТЕЛЬНОЙ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ДОЗЫ

Начальнику ОРБ К. Раубе

от _____
(должность, цех / организация)

(фамилия, имя, № дозиметра)

Раб. Телефон _____

ОБЪЯСНИТЕЛЬНАЯ

Я, _____
(фамилия, имя)

в период с 201__ - ____ - ____ по 201__ - ____ - ____

работал в _____
(указать помещения, блок, место работы в указанный период)

В том числе по нарядам-допускам:	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>
Работал в помещениях 1 и 2 категории:	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>
Выполнял радиационно-опасные работы	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>
Пользовался дозиметром RAD	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>
В указанный период дозиметр пропал из кассетницы	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>
Дозиметр потерян в указанный период во время работы	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>
Выполнял следующие работы:	

Другие сведения:

Фамилии совместно работавшего персонала

Подпись лица давшего объяснительную _____

Заполняет персонал ЛИДК ОРБ Игналинской АЭС:

Доза по ТЛД _____ **мЗв** за период с 201__ - ____ - ____ по 201__ - ____ - ____

Доза по RAD _____ **мЗв** за период с 201__ - ____ - ____ по 201__ - ____ - ____

Показания дозиметров ТЛД совместно работавшего персонала:

Доза _____ **мЗв** по дозиметру _____ за период с 201__ - ____ - ____ по 201__ - ____ - ____

Доза _____ **мЗв** по дозиметру _____ за период с 201__ - ____ - ____ по 201__ - ____ - ____

Дозу внешнего облучения за период с 201__ - ____ - ____ по 201__ - ____ - ____

установить равную _____ **мЗв**

СОГЛАСНО: _____

Ознакомлен, согласен (имя, фамилия, подпись) _____ 201__ - ____ - ____

Подпись представителя ЛИДК _____ 201__ - ____ - ____

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 118 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 19. ПАМЯТКА ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОЗИМЕТРОВ

1. Дозиметр крепится к нагрудному карману основных СИЗ металлическим или пластмассовым зажимом. Место хранения дозиметра ТЛД по окончании времени пребывания в контролируемой зоне ИАЭС – в кассетнице в ячейке с номером, соответствующем номеру дозиметра.
2. В случае необходимости использования дополнительного дозиметра для хрусталика глаза, дозиметр крепится резинкой на голове на уровне виска с правой или с левой стороны головы.
3. В случае необходимости использования дополнительного дозиметра для конечностей дозиметр крепится специальным браслетом на запястье руки работника.
4. Для оперативного (ежесменного) контроля за дозами радиационного воздействия дополнительно к основному дозиметру ТЛД работник до начала выполнения работ в контролируемой зоне обязан получить электронный дозиметр типа RAD, EPD-МК2, EPD-N или ДМС, снабженным индикатором накопленной дозы, звуковой и световой сигнализацией превышения установленного разрешенного порога по внешнему облучению. Электронный дозиметр обязан иметь любой работник в случаях, предусмотренных п. 17.3.2 настоящей инструкции.
5. При ношении дозиметра необходимо принять меры по защите дозиметра от падения, влекущих его повреждение и потерю. В случае потери, повреждения или случайного вскрытия дозиметра, немедленно сообщить в лаборатории ИДК по тел. 28827 или явиться лично с повреждённым дозиметром в лабораторию ИДК (пом. 271 блока Д-1).
6. **Запрещается** вскрывать дозиметр, передавать другим лицам. При выходе из помещений I-II категории дозиметр проверяется на загрязнённость прибором дозиметрического контроля (при наличии прибора в саншлюзе).
7. Каждый работник, получив дозиметры, несет личную ответственность за их сохранность и обязан выполнять следующие правила:
 - 7.1 постоянным местом ношения электронных и ТЛД дозиметров, является карман на груди основных СИЗ. Крепление дозиметра ТЛД выполняется лицевой стороной дозиметра наружу. **Запрещается** крепление дозиметра ТЛД обратной стороной, т.к. это приводит к искажению результатов регистрации дозы. Дозиметр крепится к специальной петле над нагрудным карманом. Для исключения потери дозиметра ТЛД при выполнении работ, нижнюю часть дозиметра заправить в нагрудный карман, при этом проверить надежность крепления дозиметра.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 119 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

- 7.2 во избежании различия в показаниях электронных и ТЛД дозиметров, дозиметры размещаются в одном кармане. **Запрещается** размещать дозиметры в разных местах СИЗ.

Продолжение Приложения 19

- 7.3 при определенных видах работ в условиях неравномерного ионизирующего излучения, место размещения дозиметров по указанию НС ОРБ может быть изменено. При этом изменение оформляется НС ОРБ записью в Таблице 7 наряда или в Таблице 2 письменного распоряжения в графе «Отдельные указания по РБ».
- 7.4 материальную ответственность за сохранность электронного дозиметра несет работник за которым данный дозиметр закреплён записью о выдаче электронного дозиметра в «Журнале учёта доз по RAD».
- 7.5 перед началом работ, выполняемым по нарядам или распоряжениям с использованием дополнительных СИЗ, закрепить индивидуальные дозиметры (ТЛД, RAD, EPD-МК2, EPD-N, DMC) на основной спецодежде *под дополнительные СИЗ* для защиты их от радиоактивного поверхностного загрязнения.
- 7.6 при выполнении работ с использованием электронного дозиметра проводить самоконтроль по электронному дозиметру за накопленной дозой, следить за показаниями дозиметра, состоянием звуковой и световой сигнализации.
- 7.7 при достижении разрешенной дозы по показаниям электронного дозиметра или срабатывании звуковой сигнализации, необходимо прекратить работу, срочно покинуть зону повышенного ИИ и явиться в помещение выдачи электронных дозиметров (пом. 261/А, блок Д-1, зд.101/1,2; пом.002 зд.02 В1, пом.В3,4-22R011, пом. В2-40R009) для регистрации дозы.
- 7.8 ежемесячно после окончания проведения радиационно-опасных работ и выходе из зоны проведения работ электронные дозиметры сдаются в помещение выдачи электронных дозиметров (пом. 261/А, блок Д-1, зд.101/1,2; пом.002 зд.02 В1, пом.В3,4-22R011, пом. В2-40R009) для регистрации и сохранения значений дозы в БД АСИДК.

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 120 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 20. ОБРАЗЕЦ ФОРМЫ ИЗВЕЩЕНИЯ О РАБОТНИКЕ ИАЭС, РАБОТАЮЩЕМ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ

ДАТА 201__ - ____ - ____ Номер ИД _____ Цех, подразделение _____

Имя, фамилия					
Vardas, pavardė					
Другие фамилии, в том числе и девичья					
Личный код (данные из паспорта)					
Должность работника					
Персонал (оперативный, ремонтный, другой эксплуатационный, администрация)					
Участок цеха, подразделения					
№ смены (для оперативного персонала)					
С какого времени работает в условиях воздействия ИИИ (не обязательно на ИАЭС)					
Годовые дозы облучения, полученные за последние пять лет, за текущий год (мЗв)	2015	2016	2017	2018	2019
Доза до постановки на контроль(мЗв)					
Предыдущие места работы, где работник работал в условиях ИИИ, (подразделение ИАЭС или Сторонняя организация)					

Данные записал : _____
(должность)
(Имя, фамилия)
(подпись)
(дата)

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 121 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 21. ОБРАЗЕЦ ФОРМЫ ИЗВЕЩЕНИЯ О РАБОТНИКЕ, РАБОТАЮЩЕМ С ИСТОЧНИКАМИ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ

PATVIRTINTA
LR sveikatos apsaugos ministro
1999 m. liepos 20 d.
įsakymu Nr. 335

PRANEŠIMAS APIE DARBUOTOJĄ, DIRBANTĮ SU JONIZUOJANČIOSIOS SPINDULIUOTĖS ŠALTINIAIS

Įmonė, įstaiga, organizacija: Ignalinos Atominė Elektrinė, Kodas 5545008
(pavadinimas, kodas)

31500 Visaginas, Telefonas: (8-386)28985, Faksas: (8-386)24396, El.p.: info@mail.iae.lt
(adresas, telefonas, faksas, el.paštas)

Vardas, pavardė					
Kitos pavardės, iš jų mergautinė					
Asmens kodas					
Lytis					
Pareigos					
Padalinys, kur dirba (dirbs) darbuotojas					
Nuo kurio laiko dirba su jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniais (9999.99.99) (ne būtinai šioje įmonėje)					
Apšvitęs dozės numeris	IAE darbuotojams nepildomas				
Apšvitęs rūšys (išorinė ir vidinė) ir spinduliavimo rūšys (γ , β , α , neutronai, rentgenas ir kt.)					
Jonizuojančiosios spinduliuotės šaltinio tipas ir pavadinimas (nurodyti radionuklidus, jeigu jie įeina į šaltinio sudėtį)					
Metinės apšvitęs dozės, gautos per paskutiniuosius 5 metus	2015	2016	2017	2018	2019
Ankstesnės darbo vietos (kur darbuotojas dirbo su jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniais, nurodant jų pavadinimą ir adresą)					

Duomenis užpildė: _____

(atsakingo už radiacinę sauga asmens pareigos, vardas, pavardė)

201__-__-__

Duomenys užpildomi ir išsiunčiami Radiacinės saugos centrui per 10 darbo dienų nuo darbo pradžios su jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniais ar pabaigos (pereinant dirbti į kitą darbą, nutraukiant darbo sutartį ir t.t.) bei kitais atvejais, kai keičiasi duomenys bent vienoje grafoje, adresu: 08221, Vilnius-42, Kalvarijų g.153, (t. +370-5-236-19-33, +370-5-236-19-35)

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 122 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ЦЕЛЬ	1
2.	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	1
3.	ОТВЕТСТВЕННОСТЬ	2
4.	ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	3
5.	ССЫЛКИ	10
6.	КОНТРОЛИРУЕМАЯ ЗОНА И НАБЛЮДАЕМАЯ ЗОНА	12
7.	ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ	14
8.	САНИТАРНО-ПРОПУСКНОЙ РЕЖИМ	17
9.	ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ В КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЕ И ПРАВИЛА ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ	20
10.	СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В КЗ	23
11.	ПРОФИЛАКТИКА ОБЛУЧЕНИЯ	25
12.	ПРЕДЕЛЫ ДОЗ, ОГРАНИЧЕННЫЕ ДОЗЫ И УРОВНИ ИССЛЕДОВАНИЯ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ	27
13.	ПОРЯДОК СБОРА, ТРАНСПОРТИРОВКИ И ЗАХОРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ	30
14.	ПОРЯДОК ВЫНОСА (ВЫВОЗА) ЗА ПРЕДЕЛЫ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ И ВЪЕЗДА (ВЫЕЗДА) В КЗ	37
15.	ДЕЗАКТИВАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И ПОМЕЩЕНИЙ	43
16.	ОРГАНИЗАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА ОБЛУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА НА ИАЭС	45
17.	ЗАПИСИ	61
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ОБРАЗЕЦ БЛАНКА ПРЕДПИСАНИЯ	64
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ОБРАЗЕЦ ФОРМЫ ПАСПОРТА ДОЗ ОБЛУЧЕНИЯ КОМАНДИРОВАННОГО РАБОТНИКА	65
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ПОРЯДОК СОБЛЮДЕНИЯ САНИТАРНО-ПРОПУСКНОГО РЕЖИМА ПРИ ВЫХОДЕ ИЗ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ ЧЕРЕЗ САНПРОПУСКНИК	68
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ПАМЯТКА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА ИАЭС И КОМАНДИРОВАННЫХ РАБОТНИКОВ О ПОРЯДКЕ ВНОСА (ВЫНОСА) В КОНТРОЛИРУЕМУЮ ЗОНУ ИНСТРУМЕНТА, ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ	105
	ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ФОРМА РАЗРЕШЕНИЯ НА ПРАВО ВХОДА (ВЫХОДА) ПЕРСОНАЛУ ПРОШЕДШЕМУ РАДИОЛОГИЧЕСКУЮ ИЛИ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ, ПОЛУЧИВШЕМУ ВНУТРЕННЕЕ ОБЛУЧЕНИЕ НА ТЕРРИТОРИЮ ИАЭС (В КОНТРОЛИРУЕМУЮ ЗОНУ)	107
	ПРИЛОЖЕНИЕ 6. УРОВНИ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ	108

DVSed-0512-2V8	РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Лист 123 из 123
	ИНСТРУКЦИЯ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ИАЭС	Изм. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 7. ФОРМА РАЗРЕШЕНИЯ НА ПРАВО ВЫНОСА (ВЫВОЗА) МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ИЗ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ	109
ПРИЛОЖЕНИЕ 8. ФОРМА АКТА НА СООТВЕТСТВИЕ ПУНКТОВ ПРИЕМА ВОДЫ ТРЕБОВАНИЯМ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИМ НОРМАМ	111
ПРИЛОЖЕНИЕ 9. ПАМЯТКА ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ АППАРАТА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ И ПОРЯДКУ УТИЛИЗАЦИИ РАЗОВЫХ СТАКАНОВ И ПЛАСТИКОВЫХ БАЛЛОНОВ	112
ПРИЛОЖЕНИЕ 10. ПОРЯДОК ПРОВЕРКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИЗ ДЛЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ	113
ПРИЛОЖЕНИЕ 11. РАСПОРЯЖЕНИЕ НА ПЛАНИРУЕМОЕ ПОВЫШЕННОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА	115
ПРИЛОЖЕНИЕ 12. РАВ И УРОВНИ ИССЛЕДОВАНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ АЭРОЗОЛЕЙ И РАДИОАКТИВНОГО ЙОДА В ВОЗДУХЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ	116
ПРИЛОЖЕНИЕ 13. КЛАССИФИКАЦИЯ ЖИДКИХ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ	116
ПРИЛОЖЕНИЕ 14. КОНТРОЛЬНЫЕ УРОВНИ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПРИ УДАЛЕНИИ ИЗ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ И ТЕРРИТОРИИ ИАЭС	117
ПРИЛОЖЕНИЕ 15. ОБРАЗЕЦ БЛАНКА СПИСКА МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ, ИМЕЮЩИХ РАДИОАКТИВНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ	119
ПРИЛОЖЕНИЕ 16. ОБРАЗЕЦ ФОРМЫ ЖУРНАЛА РЕГИСТРАЦИИ СПИСКОВ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ РАЗРЕШЕННЫХ К ВЫВОЗУ/ВЫНОСУ ИЗ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ И СПИСКОВ МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ, ИМЕЮЩИХ РАДИОАКТИВНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ	121
ПРИЛОЖЕНИЕ 17. ОБРАЗЕЦ БЛАНКА СПИСКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ, РАЗРЕШЕННЫХ К ВЫВОЗУ/ВЫНОСУ ИЗ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ	123
ПРИЛОЖЕНИЕ 18. ОБРАЗЕЦ ОБЪЯСНИТЕЛЬНОЙ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ДОЗЫ	124
ПРИЛОЖЕНИЕ 19. ПАМЯТКА ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОЗИМЕТРОВ	125
ПРИЛОЖЕНИЕ 20. ОБРАЗЕЦ ФОРМЫ ИЗВЕЩЕНИЯ О РАБОТНИКЕ ИАЭС, РАБОТАЮЩЕМ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ	129
ПРИЛОЖЕНИЕ 21. ОБРАЗЕЦ ФОРМЫ ИЗВЕЩЕНИЯ О РАБОТНИКЕ, РАБОТАЮЩЕМ С ИСТОЧНИКАМИ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ	131