

СОДЕРЖАНИЕ

Банных И.Н., Кравченко Н.Э., Перцев В.С., Самосадный В.Т., Скабара О.Н., Шевченко Г.Т.	4
МЕТОДЫ, ПОВЫШАЮЩИЕ ВЕРОЯТНОСТЬ ОБНАРУЖЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ В ДИАПАЗОНЕ ДОФОНОВЫХ ЗНАЧЕНИЙ ПЛОТНОСТЕЙ ИХ ПОТОКОВ ДЕТЕКТИРУЮЩЕЙ СИСТЕМОЙ РАДИАЦИОННОГО ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ	
Рассмотрены критерии регистрации дофоновое излучения. Предложен базовый показатель оценки возможности обнаружения радиоактивного источника. Исследована зависимость величины регистрируемого потока излучения от характеристики аппаратуры и фоновых условий. Предложено использовать критерии обнаружения, построенные на анализе профиля фонового излучения за заданные промежутки времени. Рассмотрена характеристика влияния способа обработки информации в детектирующей системе на получаемые результаты. Рассмотрен разностный метод регистрации, позволяющий скомпенсировать фон, который может иметь преимущества при наличии вариаций фона в процессе измерения. Проведена оценка эффективности методов снижения влияния естественного фона на вероятность обнаружения ЯРМ.	
Банных И.Н., Кравченко Н.Э., Перцев В.С., Самосадный В.Т., Скабара О.Н., Хвастунов М.М., Шевченко Г.Т.	15
ОПЕРАТИВНАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ И РАДИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ В УСЛОВИЯХ РАДИАЦИОННОГО ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМ «ЯНТАРЬ-1П (2П)»	
Рассмотрена задача оперативной идентификации ядерных материалов (ЯМ) и радиофармацевтических препаратов (РФП) в условиях возможного следования через зоны контроля систем «Янтарь-1П (2П)» лиц, подвергшихся лечению с применением РФП. Выявлены сложности её решения так, как она технически и методически очень сложна, поскольку интенсивности отдельных γ -линий РФП, совпадающих с наиболее характерными γ -линиями ЯМ, значительно превышают последние для возможных количеств ЯМ, скрытно проносимых через пешеходные пункты пропуска. Установлено, что по одной γ -линии спектрометрический контроль ЯМ и РФП на основе нуклидов: Fe-59, Ga-67, Tc-99m, I-131 в ряде случаев невозможен без их перепутывания. Необходимо выделение как минимум 2-х энергетических интервалов, либо включение в состав тракта идентификации систем «Янтарь-1П (2П)» канала регистрации β -излучения.	
Зверков В.В.	26
ВЫБОР КОЛИЧЕСТВА И ТИПОВ РАБОЧИХ СТАНЦИЙ В СОСТАВЕ АРМ ОСНОВНЫХ ОПЕРАТОРОВ БПУ	
На основе системного подхода в статье обосновываются количество и тип рабочих станций (РС) в составе автоматизированных рабочих мест (АРМ) основных операторов БПУ. Рассматриваются принципы работы операторов с видеоскадрами, статус управляющих систем реакторной установки (СУЗ, УСБ, СКУД), принципы резервирования РС и рабочие места для привлекаемого персонала.	
Белый Д.К., Родионов В.Я., Тутнов И.А., Шарапа А. И., Калядин А. Ю.	41
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ	
В статье обсуждаются вопросы оценки качества различных систем проектирования информационно-измерительных систем, электронных приборов для мониторинга технического состояния и безопасности сложных объектов техники. Предложен типовой план тестирования качества систем автоматизированного проектирования измерительных устройств и приборов.	
Тутнов И.А., Кузьмина Ю., Шарапа А. И., Калядин А. Ю., Медведев А.А.	46
ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТРЕНАЖЕРЫ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПЕРСОНАЛА ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	
В работе рассматриваются основные положения системы аттестации и обучения персонала на основе стандарта аттестации персонала; рассматривается применение компьютерных тренажеров для автоматического тестирования персонала в области промышленной и пожарной безопасности. Приводятся предложения по оптимизации процесса аттестации персонала нефтегазовых скважин.	
Шумов С.А.	51
40-я СЕССИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО КОМИТЕТА 45 «ЯДЕРНОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ»	