

Досмотровая рентгеновская техника

Чернова Е.И.

Научный руководитель - доцент Голубцова Е.С.
Белорусский национальный технический университет

Досмотровая рентгеновская техника (ДРТ) – комплекс рентгеновской аппаратуры, предназначенный для визуального таможенного контроля ручной клади и багажа пассажиров, транспортных средств, международных почтовых отправлений без их вскрытия с целью выявления предметов и веществ, запрещенных к ввозу (вывозу) и/или не указанных при декларировании.

Как показывает практика, наиболее высокой производительностью обладают сканирующие рентгеновские установки. Эти аппараты работают там, где оформляются большие пассажирские и грузовые потоки: в аэропортах, автомобильных пунктах пропуска, на складах временного хранения и т.д.

В современных досмотровых установках наряду с монитором для вывода черно-белых изображений имеется монитор для формирования цветных изображений. Основное требование к ДРТ - максимальная информативность рентгеновского изображения при минимально возможной поглощенной дозе излучения просвечиваемым объектом.

В аппаратах сканирующего типа применяются особые способы радиационной защиты: специальный свинцовый кожух, металлические листы и т.п.

Специалисты УП «Адани» разработали и освоили серийное производство уникальных рентгеновских комплексов для проведения таможенного досмотра. Уникальность новинок - в исключительно низкой дозе облучения человека при досмотре. Эта доза минимальна, абсолютно безопасна и полностью соответствует международным нормам. Новые белорусские комплексы высоко востребованы, предприятие уже начало их поставки за рубеж.

Применение ДРТ позволяет оперативно выявлять конкретные предметы таможенных правонарушений: наркотические и взрывчатые вещества, оружие, боеприпасы, драгоценные металлы и камни.