

Устройство для выявления потенциально опасных включений в обуви

# РАТИОПЛАСТИНА®

(модификация предполетного досмотра)



Рис. 1. Внешний вид устройства с подключением к ПК



Рис. 2. Пример расположения обуви на устройстве



Рис. 3. Процедура досмотра



Рис. 4. Металлический нож

Рис. 5. Керамический нож



Рис. 6. Пример инородного включения в области каблука

**Ратипластина** – устройство, предназначенное для выявления потенциально опасных включений в обуви.

## ТЕХНОЛОГИЯ

Работа настоящего устройства базируется на применении технологии мультисонной широкополосной томографии, с применением нейросетевых и оптимизационных алгоритмов обработки информации и решения обратной задачи для поиска неоднородностей и аномальных областей в обследуемых объектах (рис.1, 2.).

## ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Пассажиры встают на специально обозначенные области Ратипластины. Устройство производит необходимые измерения в течение 1-2 секунд и обнаруживает (при их наличии) инородные включения в обуви, в том числе и металлические предметы (рис.3.).

## ИНДИКАЦИЯ

Индикация сигналов (опасный/безопасный объект) имеется на устройстве и дублируется на экран монитора посредством кабеля.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры: 55x45x6,5 см

Масса (в зависимости от модификации): до 20 кг

Время обнаружения: менее 2 сек

Питание: 5В или USB

Индикация: (в зависимости от модификации): световая, звуковая

Технология, реализуемая в устройстве, позволяет обнаруживать любые инородные включения (как металлические, так и неметаллические, в том числе ВВ, оружие и др.) - рис. 4, 5. Включения могут быть непосредственно вмонтированными в подошву либо вложенные в обувь (вложения/закладки) - рис. 6.

Успешно проведены тестовая апробация устройства Ратипластина в Аэропорту Внуково и испытания совместно с ГОСНИИ ГА.