



INTERNATIONAL

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

HiTraX™

ФУНКЦИИ ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ В РЕНТГЕНОТЕЛЕВИЗИОННЫХ ИНТРОСКОПАХ SMITHS DETECTION

Функции LOW

Контрастность ярких участков изображения (то есть материалов с низкой плотностью) усиливается, объекты с высокой плотностью отображаются в черном цвете. Создается изображение сканированного багажа с искусственно повышенной плотностью. Детали содержимого, обладающего малой плотностью, видны более четко.



Для функции **LOW** доступны режимы черно-белого отображения и разделения материалов (**Hi-Mat Plus**).

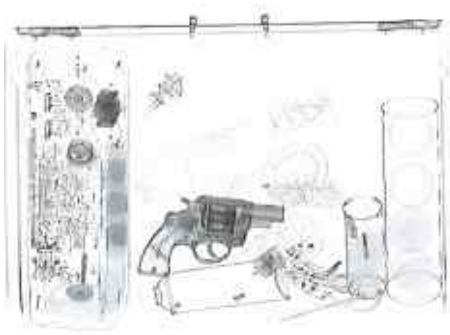


Функция HIGH

Эта функция облегчает идентификацию содержимого багажа, скрытого за предметами высокой плотности. Искусственно усиливается контраст предметов с высокой плотностью, предметы низкой плотности изображаются менее контрастно. Создается изображение сканированного багажа с искусственно пониженной плотностью. Даже органические материалы (взрывчатые вещества, наркотики) уложенные толстыми слоями существенно выделяются.



Для функции **HIGH** доступны режимы черно-белого отображения и разделения материалов (**Hi-Mat Plus**).



Функция NEGATIVE (NEG)

Функция генерирует негативное изображение багажа. Объекты с высокой плотностью изображаются ярче, соответственно, объекты с низкой плотностью отображаются темнее. Таким образом более мелкие и тонкие объекты более высокой плотности (например, провода) становятся видными более четко.



Для функции **NEGATIVE (NEG)** доступны режимы черно-белого отображения и разделения материалов (**Hi-Mat Plus**).



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ HiTraX™

Разделение материалов

С помощью метода HI-MAT могут быть сделаны выводы о происхождении материалов. Функции ORGANIC ONLY (O²) и ORGANICSTRIPPING (OS) подавляют отображение целых групп материалов, каждая в соответствии со своим с методом ORGANIC ONLY(O²) и ORGANIC STRIPPING используются для выборочного анализа объектов,отображая группы материалов в сером цвете.

Функции подавления материалов из«органики» или «не органики» на изображениях особенно полезны,



когда предметы из этих материалов расположены за или переданализируемым объектом на изображении.

Функция ORGANIC ONLY (O²)

С помощью функции ORGANIC ONLY (O²),контрастность цветного отображения объектов из органики (материалов низкой плотности) усиливается. Вещества высокой плотности или неорганические субстанции отфильтровываются и отображаются в серых цветах. Например, все объекты на изображении, определяемые как металл,будут отображены серым цветом. Остальные объекты из органики будут

видим намного лучше из-за представления в оранжевом цвете.

С помощью этого метода контуры возможно скрытых веществ, таких как взрывчатые вещества или наркотики, становятся лучше видимыми.

ORGANIC STRIPPING (OS)

В отличие от ORGANIC ONLY (O²), ORGANIC STRIPPING (OS) отображает только неорганические материалы. Все, что не может быть классифицировано как органический материал, будет окрашено цветом (синий для стали, зеленый для смешанного материала). Только предметы из неорганических материалов остаются ясно видимыми. Эта функция помогает выявить в багаже электронные устройства и провода.

Обе функции также могут быть объединены с функцией VARI (VARI-O² и VARI-OS). Это дает возможность отобразить на экране только материалы определенной толщины и одновременно принадлежащих к определенной группе.



SUPER-ENCHANCEMENT (опция)

По сравнению с любым другим фильтром эта уникальная функция помогает оператору быстрее и эффективнее осуществлять анализ рентгенотелевизионных изображений.

Оптимальный контраст по всему изображению достигается вне зависимости от яркости начального изображения. С помощью программного обеспечения оптимальная контрастность рассчитывается автоматически в реальном времени для каждого участка изображения. В отличие от обычных фильтров как объекты малой плотности, так и объекты высокой плотности одновременно отображаются с высокой контрастностью.

Оператор видит изображение высокого разрешения. Распознавание таких объектов, как оружие из пластика,взрывчатые и наркотические вещества,значительно улучшается. Благодаря высокому разрешению изображения,объекты низкой плотности могут быть четко идентифицированы, даже если они закрыты металлическими листами.

