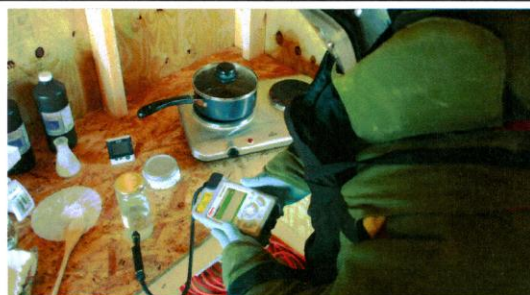


**РАМАН-СПЕКТРОМЕТР ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ  
НЕИЗВЕСТНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ И  
ОБНАРУЖЕНИЯ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ**



Прибор FirstDefender RMX представляет собой портативный спектрометр комбинационного рассеяния (рамановская спектроскопия) для быстрой и точной идентификации неизвестных химических веществ, включая взрывчатые вещества, наркотические, БОВ, токсичные промышленные вещества, прекурсоры и т.д. Данный прибор позволяет обнаруживать опасные элементы в жидком и твердом состоянии, в том числе и при нахождении веществ в стеклянной и прозрачной пластиковой упаковке. Кроме того спектральный анализ позволяет выявить опасные элементы в смесях веществ. Устройство FirstDefender RMX можно использовать в качестве переносного прибора для измерения неподвижного образца, в режиме сканирования флаконов с веществом во встроенном отсеке, или установленным в тактического робота с помощью комплекта интеграции.

**КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:**

**Быстрое, точное распознавание.**

Основываясь на рамановской спектроскопии, быстро идентифицирует твердые и жидкие вещества.

**Создан для использования в полевых условиях.**

Испытан и сертифицирован в соответствии с военными стандартами MIL-STD-810F и IP67.

**Различные способы применения.**

Использование в ручном режиме, или подключение к тактическим роботам используя дополнительный набор для интеграции.

**Улучшенный автоматический анализ смесей.**

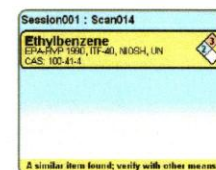
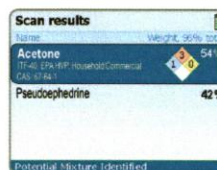
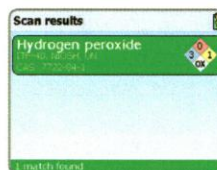
Сложные математические алгоритмы автоматически определяют смешанные и загрязненные химические вещества.

**Сканирование Point-and-shoot™ ("Навести и нажать").**

Использование кабеля с зондом на конце для удобства и большей функциональности.

**Обширная библиотека веществ.**

Идентифицирует взрывчатые вещества, токсичные промышленные вещества, боевые отравляющие вещества, наркотики, прекурсоры, белые порошки и многое другое.



Цветной экран выдает результаты анализа, не требующие усложненных интерпретаций, и содержит ценную информацию для принятия быстрого и обоснованного решения. В приборе имеется детальная информация об обнаруживаемых опасных веществах. Запатентованные математические алгоритмы делают возможным автоматический анализ смеси, показанный на синем экране результатов.

**Технические характеристики**

Масса:	919 г.
Размеры:	19.6cm x 11.4cm x 6.1cm
Пробы для сбора:	Жидкие и твердые вещества
Библиотека веществ:	Более 11000 веществ: взрывчатые вещества, наркотические, БОВ, токсичные промышленные вещества, прекурсоры и т.д.
Способы сканирования:	неподвижной пробы вручную; флакона во встроенном отсеке; или прибор устанавливается в робота.
Спектральное разрешение:	От 7 до 10.5 cm <sup>-1</sup>
Лазер:	Настраиваемая мощность, 75 мВт, 125мВт, 250 мВт
Живучесть:	Независимо протестирован стандартами MIL-STD-810F и IP67
Задержка сканирования:	Опция, настраиваемая задержка до 120 секунд
Питание:	Съемный литиево-ионный аккумулятор или батарейки 123(SureFire); больше 4 часов работы
Внешний источник питания:	Адаптер постоянного тока, 12В, 1.25 А
Интеграция в робота:	Требуется набор интеграции от производителя робота.

**Непрерывные инновации**

Устройство FirstDefender RMX выдает результаты до пяти раз быстрее, чем первое поколение приборов на основе рамановской спектроскопии, удовлетворяя требованиям военных и служб быстрого реагирования. Такой прибор является уникальным инструментом для идентификации опасных веществ и борьбы с угрозами применения взрывчатых веществ.

**Технологии дополняют друг друга**

В основе приборов FirstDefender и TruDefender лежат технологии, использующие соответственно рамановскую спектроскопию и инфракрасную спектроскопию с Фурье-преобразованием. Данные виды спектроскопии являются высокоточными и селективными оптическими методами, каждый из которых имеет определенные преимущества в конкретных приложениях. Совместное использование рамановской и ИК-Фурье спектроскопий может предоставлять результаты, подтверждающие друг друга, и позволяет идентифицировать более широкий диапазон неизвестных веществ.

