



**Комплект портативного оборудования
для оперативного выявления и идентификации
опасных и запрещённых веществ**



- ✓ **Портативный рентгенофлуоресцентный анализатор «МетЭксперт»**
ПРФА «МетЭксперт» обеспечивает проведение измерения массовой доли химических элементов в металлах и сплавах, в том числе ювелирных, алюминиевых, магниевых, нержавеющей, конструкционных, специальных, и изделий на их основе, в том числе запрещённых к свободному обороту на территории стран-членов Таможенного союза.
- ✓ **Портативный ионно-дрейфовый детектор «Кербер-Т»**
ИДД «Кербер-Т» предназначен для обнаружения и идентификации следовых количеств малолетучих и летучих веществ, в том числе токсичных, аварийно химически опасных, взрывчатых и наркотических в воздухе контролируемых объектов, на поверхности различных предметов, на кожном покрове и одежде людей.
- ✓ **Портативный рамановский анализатор «ХимЭксперт»**
ПРА «ХимЭксперт» обеспечивает оперативную идентификацию химических веществ и соединений (включая взрывчатые, наркотические, отравляющие вещества, фармацевтические препараты и пр.), в том числе запрещённых к свободному обороту на территории стран-членов Таможенного союза.

Технические особенности комплекта

Все приборы, входящие в комплект, отвечают всем требованиям, предъявляемым к портативным техническим средствам, которые могут применяться для проведения анализа и получения его результата с требуемой достоверностью прямо на месте, в полевых или близких к полевым условиях:

- Точность и достоверность анализов, сравнимая с результатами лабораторных исследований;
- Время проведения анализа от выбора объекта до получения результата — не более нескольких минут;
- Максимально широкий круг анализируемых объектов и сред, спектр идентифицируемых веществ и диапазон определяемых концентраций;
- Аппаратура, легкая в освоении и не требующая высокой квалификации оператора;
- Длительный срок эксплуатации и отсутствие необходимости в дорогостоящих расходных материалах.

Оборудование поставляется в ударопрочных пыле- и влагозащищённых пластиковых кейсах и снабжено необходимыми приспособлениями и техническими решениями для полевой эксплуатации.

Все указанные приборы прошли многочисленные испытания как в лабораторных, так и в реальных условиях и эффективно применяются в ФТС России, ЭКЦ ГУ МВД России по г. Москве, Институте криминалистики ФСБ России и многих других организациях.

Портативный рентгенофлуоресцентный анализатор «МетЭксперт»

Анализатор элементного состава веществ и материалов

ПРФА «МетЭксперт» обеспечивает проведение измерения массовой доли химических элементов в металлах и сплавах, в том числе ювелирных, алюминиевых, магниевых, нержавеющей, конструкционных, специальных, и изделий на их основе, а также идентификацию химических элементов от натрия (атомный номер 11) до америция (атомный номер 95) в веществах, находящихся в твердом, порошкообразном и жидком состояниях.

Конструкция анализатора позволяет производить измерения элементного состава образцов практически любой формы и размера.

ПРФА «МетЭксперт» используется для материаловедческих экспертиз, идентификации тяжёлых металлов (в т.ч. ртути, мышьяка, полония и пр.) и их соединений в образцах различного происхождения и агрегатного состояния.



- Масса — **1,9 кг**
- Габаритные размеры — **235×95×290 мм**
- **84** определяемых элемента (от **Na** до **Am**)
- Диапазон определяемых содержаний — **от 0,01 до 100%**
- Определение легких элементов (**Mg, Al, Si**) без вакуумирования
- **Компьютер** — планшетный, с диагональю экрана от 8"
- **Время установления рабочего режима** — не более 5 мин.
- **Время измерения** выбирается оператором и составляет от 5 с до 300 с (в зависимости от вида образца или анализируемой площади).
- **Время непрерывной автономной работы** со штатным комплектом аккумуляторных батарей не менее 8 час.
- **Мощность эквивалентной дозы** в условиях нормальной эксплуатации анализатора, в любой доступной точке на расстоянии 0,1 метра от поверхности анализатора не более 1,0 мкЗв/ч.

Портативный ионно-дрейфовый детектор «Кербер-Т»

**Обнаружитель паров и следов взрывчатых,
наркотических и отравляющих веществ**

Ионно-дрейфовые детекторы (ИДД) серии «Кербер» предназначены для обнаружения следовых количеств малолетучих и летучих органических веществ, в т. ч. токсичных, аварийно химически опасных, взрывчатых, наркотических в воздухе контролируемых объектов, на поверхности различных предметов, на кожном покрове и одежде людей.

ИДД «Кербер-Т» работает по принципу спектрометрии ионной подвижности в постоянном электрическом поле. В приборах **не используется источников ионизирующего излучения** — в качестве источника ионизации используется импульсный коронный разряд.

Прибор используется в качестве средства экспресс-идентификации микроколичеств ВВ и/или НС при проведении криминалистических экспертиз, а также оперативного выявления химических загрязнений (АХОВ или БОВ) в воздухе контролируемых объектов.

- Масса — **3,7 кг**
- Габаритные размеры — **410×110×170 мм**
- До **4 часов** автономной работы от одного аккумулятора
- **Время установления рабочего режима** — не более 15 мин.
- **Время обнаружения и идентификации** для всех видов обнаруживаемых веществ — до 5 сек.
- **Предел обнаружения** малолетучих органических веществ по 2,4,6-тринитротолуолу (ТНТ):
 - по твердым частицам — $1,0 \cdot 10^{-11}$ г
 - по парам — $1,0 \cdot 10^{-14}$ г/см³



Портативный рамановский анализатор «ХимЭксперт»

Идентификатор широкого спектра химических веществ

Портативный рамановский анализатор (ПРА) «ХимЭксперт» обеспечивает оперативную идентификацию химических веществ и соединений (включая взрывчатые вещества, фармацевтические препараты и пр.) в жидком, твердом и сыпучем виде методом спектроскопии комбинационного рассеяния.



ПРА «ХимЭксперт» применяется для оперативного анализа неизвестных химических соединений и полимерных материалов при проведении материаловедческих, взрыво- и пожаротехнических экспертиз.

- Масса — **2 кг**
- Габаритные размеры — **220×90×290 мм**
- До **8 часов** автономной работы от одного аккумулятора
- **Источник возбуждения** — лазер с длиной волны 532 нм (зелёный)
- **Система защиты** — двухуровневая (фотоэлектронная и программная)
- **Условия идентификации** — без непосредственного контакта с веществом, в том числе через герметичные пакеты, прозрачные и полупрозрачные бутылки, флаконы, ампулы
- Время идентификации — **2-10 секунд**