

ООО «Лаборатория АВК»



Инновационные технологии для
служб безопасности

Прибор для обнаружения
огнеопасных жидкостей LQtest 2.8

Лаборатория АВК разрабатывает и производит оборудование для обеспечения безопасности в местах массового скопления людей

- Повышение уровня безопасности на транспортных объектах является приоритетной задачей.



Прибор для обнаружения огнеопасных жидкостей LQtest 2.8



Прибор LQtest удовлетворяет всем требованиям к досмотровому оборудованию.

Прибор LQtest поможет предотвратить пронос опасных жидкостей, обеспечить достоверный, быстрый и комфортный для людей массовый досмотр жидкостей, при различном уровне транспортной загруженности и пропускной способности.



Российское технологическое решение LQtest 2.8



Принцип работы

1. Переменное напряжение подается на активный электрод
2. На нескольких приемных электродах измеряются полученные сигналы (учитывается толщина стенок)
3. По измеренным характеристикам сигналов вычисляются диэлектрическая проницаемость и проводимость
4. Данные сравниваются с базой опасных жидкостей
5. Пользователь получает световую и звуковую информацию об опасности/безопасности

Технические характеристики LQtest

- ▶ Время обследования емкости с жидкостью.....0,5 с,
- ▶ Объем минимально обнаруживаемой жидкости.....50 мл,
- ▶ Толщина стенки сосуда.....до 0,8 см,
- ▶ Индикация.....световая и звуковая,
- ▶ Вес устройства.....170 г,
- ▶ Размер устройства.....207*70*30мм,
- ▶ База тестируемых жидкостей.....более 800 шт,
- ▶ Электропитание.....2 батареи АА

Ацетон: опасно Водка: безопасно Уайтспирит: опасно Жидкое мыло: безопасно



Прибор LQtest прошел испытания и практическую апробацию в НИИСТ ГУ НПО «СТиС» МВД России

Проведены испытания прибора на территории Московского УВД на воздушном и водном транспорте МВД России 5-й лабораторией НИИСТ ГУ НПО «СТиС» МВД РФ.

В общей сложности прибор протестирован более чем на 800 жидкостях, среди них:

- напитки;
- продукты питания;
- парфюмерия, косметика;
- медицинские препараты;
- бытовые жидкости: моющие средства, растворители;
- горючие;
- взрывчатые вещества.



Результаты испытаний:

Определяются как **ОПАСНЫЕ:**

- ▶ ГСМ, продукты нефтепереработки
- ▶ Спиртосодержащие жидкости (более 60% спирта)
- ▶ Жидкие взрывчатые вещества и компоненты



Результаты испытаний:

Определяются, как БЕЗОПАСНЫЕ:

- ▶ Напитки
- ▶ Бытовые жидкости
- ▶ Парфюмерия, косметика (с содержанием спирта менее 60%)



LQtest детектирует большинство известных жидких ВВ, их компоненты и смеси:

Детектируются, как **опасные**:

- ▶ Жидкие нитроэфиры (нитроглицерин, диэтиленгликольдинитрат, изопропилнитрат)
- ▶ Жидкие ВВ (смеси на основе каучука и нитроэфиров)
- ▶ Нитроолефины, кроме нитрометанов
- ▶ Активные связующие твердого ракетного топлива (азидоэтанол, глицидилнитрат, глицидилазидный полимер, "тройная смесь" на основе производных нитразоолефинов)
- ▶ Смесь минерального масла, аммиачной селитры, эмульгатора и воды (основа эмульсионного ВВ)
- ▶ Мононитротолуолы
- ▶ Галогенсодержащие растворители, такие как четыреххлористый углерод, дибромэтан, дибромпропан.

Прибор LQtest вошел в систему авиационной безопасности как надежное средство контроля опасных жидкостей.

Российские аэропорты в городах:
Новосибирск, Уфа, Барнаул, Москва,
Ноябрьск, Якутск, Минеральные воды,
Иркутск, Сургут, Пулково,
Саплекхард, Южно-Сахалинск, Волгоград,
Сочи, Краснодар и др.

В 2013 – 2018 годах были досмотрены
десятки тысяч емкостей с жидкостями.



Проведена апробация прибора LQtest в системе безопасности железнодорожного транспорта



Применение прибора LQtest для:

- досмотра жидкостей в камерах хранения вокзалов;
- досмотра оставленных емкостей на территории вокзалов;
- досмотра багажа пассажиров;
- досмотра пассажиров и других лиц на входе в здания вокзалов при проведении специальных мероприятий.



Принятие на снабжение



- Приказом МВД России № 1032 дсп от 31.12.2013 г. прибор для обнаружения горючих и взрывчатых жидкостей принят на снабжение органов внутренних дел Российской Федерации
- Прибор LQtest 2.8 успешно применялся в комплексной системе безопасности Олимпийских объектов в ходе XXII Олимпийских игр в г. Сочи: Железнодорожные вокзалы, КПП Олимпийского парка, Главный медиацентр, Олимпийская деревня, КПП горного кластера.
- Введен в действие приказ МВД России от 17.11.2015 N 1092, согласно которому «LQTest» включен в список приборов для оснащения контрольно-пропускных пунктов и зон досмотра спортивных объектов.

ООО «СБ ГРУПП»
Системы безопасности
<https://sao96.ru/>