



LQtest 3.0

Прибор для обнаружения пожароопасных и взрывоопасных жидкостей в закрытых емкостях.

Портативный прибор безопасности 3.0
НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ



Применение прибора повысит уровень защищенности объекта в местах массового скопления людей.

Позволяет моментально:

- ОБНАРУЖИТЬ** огнеопасные и взрывоопасные жидкости в закрытых сосудах, таких, как пластиковые и стеклянные ёмкости, картонные пакеты и другие неметаллические ёмкости;
- ПЕРЕДАТЬ** отчёт посредством Wi-Fi модуля (опционально);
- СОБРАТЬ** всю информацию в единый отчёт о приборе (опционально).

ООО «Лаборатория АВК» - российская компания, разработчик и производитель инновационного досмотрового оборудования, целью которой является разработка и создание новых средств по обеспечению безопасности, сочетающих эффективность, надежность и простоту в использовании.

LQtest 3.0

Технология и принцип работы

В устройстве используется метод квазистатической электрополевой томографии, позволяющий оценивать пространственное распределение электрических свойств среды и определять характеристики жидкости. В свою очередь, электрические свойства жидкости (диэлектрическая проницаемость и проводимость) позволяют однозначно оценить её опасность.

В дополнение к данному методу разработано специальное программное обеспечение. Данное программное обеспечение использует линейную искусственную нейронную сеть для идентификации жидкости по результатам измерений. Поскольку мнимая часть комплексной диэлектрической проницаемости пропорциональна электропроводности среды, прибор реагирует как на безопасные на все виды жидкости, имеющие высокое значение диэлектрической проницаемости и/или электропроводности, что характерно для напитков и других жидкостей, используемых в быту.

Ещё один аналогичный нейросетевой дискриминатор, реализованный в вычислительном устройстве прибора, используется для обнаружения факта присутствия исследуемого объекта вблизи датчика прибора.

Настоящее программное обеспечение позволяет проводить тестирование более 1200 типов жидкостей, параметры которых имеются в базе данных для сравнения с измеренными характеристиками проверяемого объекта.



Применение прибора

Приказом МВД №1032 от 31.12.2013г. прибор принят на снабжение, используется патрульно-постовой службой полиции, применяется для обеспечения безопасности на транспорте.

Согласно приказу МВД России №1092 от 17.11.2015, «LQtest 2.8» включен в список приборов для оснащения контрольно-пропускных пунктов и зон досмотра спортивных объектов и широко применяется.

Согласно Федеральному Закону №16 «О транспортной безопасности», статья 12.2 и приказа Минтранса РФ от «27» июля 2015г. №227 «Об утверждении Правил проведения досмотра, дополнительного досмотра, повторного досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности», пронос и перемещение огнеопасных и взрывоопасных жидкостей на территорию транспортных объектов **запрещён**.

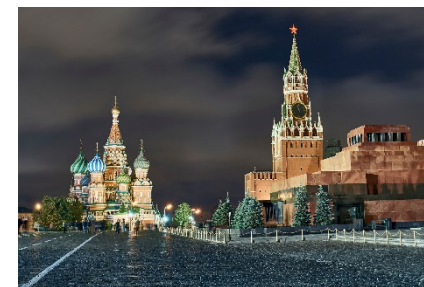
Таким образом, огнеопасные и взрывоопасные жидкости должны **выявляться** наряду с другими опасными предметами, веществами и устройствами, в отношении которых установлен запрет или ограничения на перемещение в зону транспортной безопасности.

Назначение прибора

Прибор может быть использован органами обеспечения безопасности и правопорядка, органами внутренних дел и других силовых структур в местах массового скопления людей, на транспортных объектах, на предприятиях со специальным режимом обеспечения безопасности и иных объектах. Устройство позволяет, не нарушая герметичность сосуда, выявлять такие вещества, как бензин, зажигательные смеси, ацетон, нитроглицерин, нитрометан, различные спирты, эфиры и другие опасные жидкости от воды, безалкогольных и алкогольных напитков, молочных продуктов, косметических средств.

Прибор для неинвазивного обнаружения пожароопасных и взрывоопасных жидкостей необходим для снижения риска несанкционированного применения жидких взрывоопасных и пожароопасных композиций.

Объекты повышенной опасности



LQtest 3.0

Новый прибор обладает рядом преимуществ:

- Эргономичен;
- Снижена масса прибора;
- Более удобен в применении;
- Расширена база опасных жидкостей;
- LQtest 3.0 стал более защищенным от попадания пыли и влаги (IP 54);
- Корпус изготовлен из композитного материала, на основе углеродного волокна (карбон);
- Новый прибор удароустойчив;
- Во исполнение **Постановления Правительства №969** о обязательной сертификации, в приборе реализованы технологии передачи данных по Wi-Fi, разработано программное обеспечение позволяющее отслеживать работу нескольких устройств и протоколировать, как все действия связанные с работой оператора, так и выделять опасные события.

Основные технические характеристики

| | |
|---|----------------------------|
| Время обследования емкости с жидкостью | 0,5 с |
| Объем минимально обнаруживаемой жидкости | 50 мл |
| Толщина стенки емкости с жидкостью | до 0,8 см |
| Допустимые материалы стенки емкости с жидкостью - любые неметаллические (стекло, пластик, керамика, бумага и проч.) | |
| Индикация об опасности жидкости | световая и звуковая |
| Тип аккумулятора | Li-Ion |
| Аккумулятор | 2000 мА·ч |
| Тип разъема зарядки | micro USB |
| Передача данных | Wi-Fi модуль (опционально) |
| Формирование единого отчета | (опционально) |
| Размеры устройства | 105x64x22мм |
| Вес устройства | 112 г |
| Материал корпуса | углепластик |
| Диапазон рабочих температур | от -20 до +35 °C |