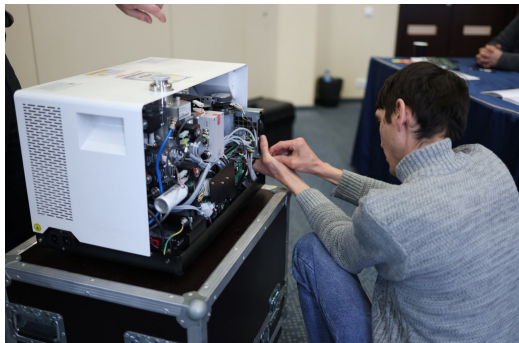


ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТОЧКА УСЛУГИ

Испытания на герметичность электронных модулей



Лаборатория «ЛИКЛАБ» проводит испытания на герметичность электронных модулей вакуумным методом с наружным обдувом гелием на аттестованной базе. Применяются масс-спектрометрические течеискатели ZQJ, внесённые в Государственный реестр средств измерений, с достижимыми порогами обнаружения до 10^{-11} – 10^{-9} Па·м³/с в зависимости от конструкции изделия. Контроль выполняется на антистатических рабочих местах с документированием параметров, фотосхемами локализации дефектов и выдачей официального заключения. Доступны лабораторные и выездные проверки, настройка постоянного поста контроля и обучение персонала. Для согласования методики и критериев приёмки направьте запрос через указанные контакты.

Телефон
+7-812-715-00-17

E-mail
mail@leaklab.ru

Страница
leaklab.ru

Параметры и состав поставки уточняются по актуальной странице. Паспорт, руководство и утвержденная методика имеют приоритет.

Описание и область применения

Испытания на герметичность электронных модулей методом наружного обдува гелием — это высокочувствительная и одновременно бережная технология, позволяющая без разборки выявлять сквозные дефекты, микротрещины и неплотности в корпусах, пайках, разъёмах и гермовводах. В вакуумной конфигурации внутренний объём изделия подключают к масс-спектрометрическому течеискателю и откачивают до требуемого остаточного давления, после чего потенциально критичные зоны снаружи по маршруту обдувают струёй гелия. Проникшие через дефект молекулы немедленно фиксируются анализатором, что обеспечивает точную локализацию и количественную оценку утечки в гелиевом эквиваленте. Для электроники такой подход оптимален: отсутствуют жидкостные нагрузки и загрязнения, исключены коррозионные риски, а достижимая чувствительность существенно превосходит манометрические методы и в типичных задачах лежит в диапазоне 10^{-11} – 10^{-9} Па·м³/с в зависимости от конструкции и установленных критериев приёмки, с корректным приведением результатов к требуемым единицам.

Лаборатория «ЛИКЛАБ» выполняет эти испытания на аттестованной базе с применением течеискателя серии ZQJ, внесённого в Государственный реестр средств измерений, и прослеживаемых эталонных течей. Работы ведутся персоналом III уровня по ПВТ под руководством кандидата технических наук. До начала испытаний согласовываются допустимые режимы вакуумирования и перепады давлений для конкретного изделия, температурные ограничения, а также особенности применённых лаков, компаундов и флюсов. Контроль проводится на антистатических рабочих местах с обязательной регистрацией параметров откачки, чистоты и расхода гелия, времени экспозиции и маршрута обдува. Для изделий сложной геометрии применяется комбинированная схема с локальным обдувом критических швов, поэтапной дегазацией зоны подозрения и повторной проверкой для исключения ложноположительных срабатываний.

По результатам вы получаете официальное заключение о герметичности с протоколами измерений и фотосхемами локализации дефектов, а при превышении порога браковки — предметные рекомендации по доработке конструкции или технологического процесса. Все исходные данные архивируются, обеспечивается метрологическая прослеживаемость и подтверждение стабильности чувствительности по контрольной течи «до» и «после» серии. По

согласованию возможны выездные испытания на площадке заказчика, развёртывание постоянного поста контроля герметичности и валидационные проверки партий.

Если вы проектируете или выпускаете электронные блоки, оптоэлектронные узлы, датчики, гермоконтакты или управляющие модули, метод обдува гелием позволит на ранней стадии выявить слабые места сборки и стабилизировать качество выпуска. Свяжитесь с «ЛИКЛАБ», чтобы согласовать класс герметичности, допуски, формат отчётности и график работ.

#течеискание #гелиевыйтечеискатель #герметичность #обдуvgелием #электроника #вакуум #ЛИКЛАБ #ЛИКЛАБ