

ТестКомплект

**ПОСТАВКА РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ
КОМПОНЕНТОВ**

СЕРТИФИКАЦИОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ

www.test-komplekt.ru

О КОМПАНИИ:

«ТестКомплект» — квалифицированный поставщик радиоэлектронных компонентов с собственной лабораторией для проведения широкого спектра сертификационных испытаний.

Мы создаем новый тренд в области поставок электрорадиоизделий иностранного и российского производства, при котором поставщик контролирует не только закупку, хранение и передачу продукции, но и принимает участие в проверке ее качества и работоспособности.



Наша миссия

Стать надежным партнером для всех российских производителей радиоэлектронной аппаратуры в рамках выполнения государственных и коммерческих заказов.



Наш основной ресурс — квалифицированные специалисты различного профиля, готовые решить любую задачу.



Наши клиенты — ведущие производители радиоэлектронной аппаратуры из различных отраслей промышленности.

ПОСТАВКА ЭЛЕКТРОННОЙ КОМПОНЕНТНОЙ БАЗЫ

Компания «ТестКомплект» осуществляет закупку, хранение и поставку электронной компонентной базы (ЭКБ) российского и иностранного производства.

«ТестКомплект» обладает необходимыми ресурсами для выполнения государственных и коммерческих заказов. Компания предлагает:

- Поставку продукции со складов Европы и Северной Америки сроком от 2 недель;
- Размещение заказов под производство на любых иностранных и российских заводах;
- Поиск изделий снятых с производства, подбор аналогов;
- Поставку изделий двойного назначения, запрещенных к вывозу с территории других стран;
- 100% входной контроль всей ЭКБ, поступающей на склад, включая дополнительные визуальные и параметрические тесты;
- Согласование и формирование складских запасов ЭКБ;
- Техническую поддержку заказчиков;
- Работу в соответствии с требованиями 275-ФЗ, 223-ФЗ, 44-ФЗ.

В рамках работы с российскими производителями ЭКБ компания «ТестКомплект» имеет договорные отношения с ведущими заводами-изготовителями, а также осуществляет:

- Проведение испытаний на продление срока сохраняемости отечественной ЭКБ;
- Перепроверку отечественной ЭКБ.



Соответствие системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001–2015 и ГОСТ РВ 0015–002–2012 подтверждено свидетельством о квалификации № ЭС 01.101.0537-2019

Наличие оборудования для проведения дополнительного входного контроля позволяет выявлять:

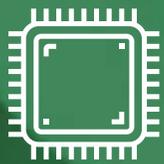
- нарушения внутренней топологии ЭКБ (рентген);
- несоответствие габаритных размеров (электронный измерительный микроскоп);
- несоответствие электрических характеристик (стендовое оборудование);
- перемаркировку ЭКБ (акустический микроскоп).

ОСНОВНЫЕ БРЕНДЫ





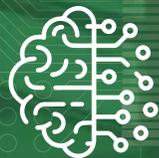
ООО «ТестКомплект» работает с ведущими мировыми производителями напрямую, что гарантирует качество продукции и прозрачность схемы поставок.



Все сотрудники компании — профессионалы своего дела, готовые решить любую задачу и осуществить полное информационное сопровождение заказа.



Наши партнеры — ведущие предприятия России приборостроительной отрасли. Наша цель — многолетнее сотрудничество и развитие деловых отношений.



Решая все новые задачи, которые ставят перед нами заказчики, мы постоянно развиваем спектр предоставляемых услуг и перечень поставляемой номенклатуры. Мы развиваемся вместе с вами!

НАШИ ПАРТНЕРЫ



СЕРТИФИКАЦИОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ

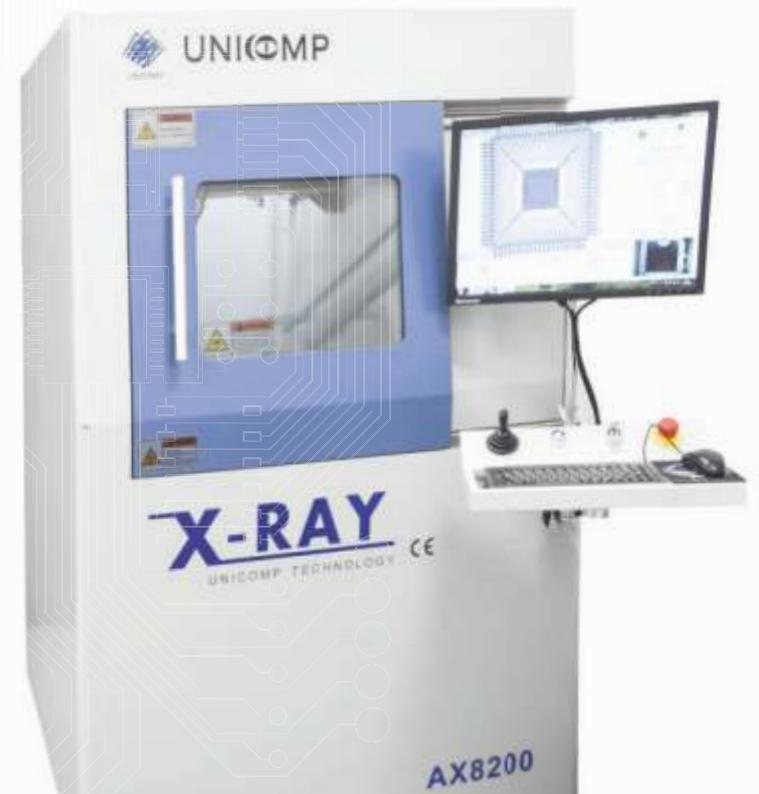
Испытательная лаборатория ООО «ТестКомплект» аккредитована в Системе добровольной сертификации «Электронсерт» ФГУП «МНИИРИП» (Аттестат №№ ЭС 01.061.0031–2017) на проведение испытаний электронной компонентной базы отечественного производства (ЭКБ ОП) и сертификационных испытаний электронной компонентной базы иностранного производства (ЭКБ ИП).

Сертификационные испытания проводятся с целью установления соответствия характеристик ЭКБ национальным и международным нормативно-техническим документам и позволяют определить стойкость электрических параметров и функциональной стабильности ЭКБ ИП к внешним воздействующим факторам.

Необходимость проведения сертификационных испытаний также обусловлена участвовавшими в настоящее время случаями выявления непригодных к использованию радиоизделий.

Входной контроль, предварительно проводимый нами на всю поступающую продукцию, позволяет на начальном этапе выявить нарушения в маркировке электронных компонентов, в качестве их упаковки и хранения после транспортировки, а также в работе испытываемых изделий, и отбраковать их до начала непосредственных испытываемых воздействий.

Благодаря многолетнему опыту в работе со сложной ЭКБ, компанией «ТестКомплект» сформирована обширная база программного тестового обеспечения и аппаратных вспомогательных приспособлений. Это позволяет проводить испытания в кратчайшие сроки и без потери качества тестирования компонентов.



ЭТАПЫ ИСПЫТАНИЙ

Первый этап

Входной контроль и отбраковка поступающих изделий с использованием стандового оборудования, электронного измерительного микроскопа и акустического микроскопа, по следующим критериям:

- корректная маркировка электронных компонентов и отсутствие признаков перемаркировки;
- качество упаковки и ее сохранность после хранения и транспортировки;
- соответствие фактических габаритных размеров заявленным;
- общая работоспособность изделий;
- соответствие фактических электрических характеристик номинальным.

Второй этап

Диагностический неразрушающий контроль, проводимый методом рентгеновской микроскопии с анализом внутренней структуры электронных компонентов:

- выявление дефектов корпусировки;
- обнаружение механических повреждений электрических составляющих;
- выявление нарушений внутренней топологии компонентов.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОВОДИМЫХ ИСПЫТАНИЙ



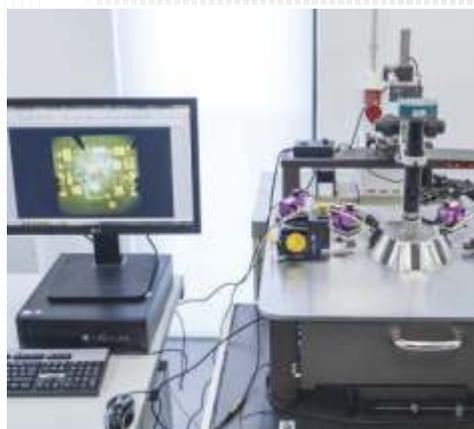
Испытательная лаборатория располагает широким спектром измерительного оборудования ведущих международных производителей.



В рамках последующего диагностического неразрушающего контроля (рентгеновской микроскопии) анализируется внутренняя структура электронных компонентов на предмет обнаружения дефектов корпусировки и механических повреждений электрических составляющих электрорадиоизделий.

Типы тестируемых электронных компонентов:

- БИС и СБИС (микросхемы памяти и контроллеры);
- СВЧ микросхемы и бескорпусные кристаллы с использованием:
 - 4-х портового векторного анализатора цепей (10 МГц-40 ГГц) с возможностями устройств различных параметров: измерение шумовых и S-параметров, смещение фазы, смещением частоты;
 - спектроанализатора (5кГц-20ГГц), и 2-х портового векторного генератора сигнала (100кГц-6ГГц) с возможностями смещения фазы, генерации 2-х тонового сигнала, сигналов специфической формы.
- Цифровые сигнальные процессоры;
- Дискретные микросхемы, в том числе ЦАП и АЦП;
- ПЛИС;
- Преобразователи интерфейсов, протоколов, микросхем средней степени интеграции, программируемые логическими интегральными схемами и другими микросхемами цифровой обработки сигналов;
- Пассивные элементы электронной компонентной базы;
- Полупроводники (транзисторы, диоды, светодиоды, оптопары, источники питания, конвертеры, вентиляторы, реле, кварцевые генераторы, простые операционные усилители, источники опорного напряжения).



ПЕРЕЧЕНЬ ПРОВОДИМЫХ ИСПЫТАНИЙ

Оснащенность лаборатории современным испытательным оборудованием и средствами измерений позволяет проводить испытания на воздействие следующих факторов:

Климатических факторов:

- температура;
- влажность;
- давление;
- соляной туман;
- воздействие статической и динамической пыли;
- солнечная радиация.

Механических факторов:

- механический удар;
- поиск резонансных частот;
- вибрация.

Перечень проводимых испытаний может быть расширен за счет возможностей партнерских испытательных центров.





Компания «ТестКомплект» выполняет все работы, связанные с проведением сертификационных испытаний: от составления и согласования экспертных заключений на ЭКБ ИП, подписания программы и методики проведения испытаний, до выдачи протоколов и заключений по результатам сертификационных испытаний.

Тестирование СВЧ-микросхем и бескорпусных кристаллов проводится с использованием:

- 4-х портового векторного анализатора цепей в диапазоне от 10 МГц до 40 ГГц (измерение S-параметров, измерение шумовых параметров, измерение параметров устройств со смещением фазы, измерение параметров устройств со смещением частоты);
- спектроанализатора в диапазоне от 5 кГц до 20 ГГц и двухпортового векторного генератора сигнала в диапазоне от 100 кГц до 6 ГГц с возможностями смещения фазы, генерации двухтонового сигнала, а также сигналов специфической формы.

СПИСОК ПРЕИМУЩЕСТВ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА



Испытательная лаборатория «ТестКомплект» в рамках проведения сертификационных испытаний имеет дополнительные факторы, определяющие преимущества на рынке испытательных услуг:

- Собственные разработки и производство технологической оснастки;
- Наличие различных готовых проектов программной и аппаратной оснастки;
- Доступность (конкурентоспособность) цен на проводимые испытания;
- Организация проведения специальных проверок и исследований на информационную безопасность в организациях-лицензиатах ФСБ РФ;
- Организация проведения диагностического неразрушающего контроля (ДНК) и разрушающего физического анализа (РФА);
- Проведение подробных индивидуальных консультаций заказчиков на всех этапах подготовки и производства испытаний;
- Технический консалтинг при разработке заказчиком технического задания на испытания;
- Изготовление информационных спецификаций для ЭКБ ИП (аналог ТУ) в соответствии с РЭК 05.002/4/1–2015.

Также актуальным фактором на данный момент являются необходимые наравне с сертификационными испытаниями работы по повышению качества и надежности радиоэлектронной аппаратуры за счет снижения рисков применения контрафактной электронной компонентной базы импортного производства.

Данные работы содержат в себе совокупные этапы контроля и тестирования, которые с помощью накопленной базы информации и соответствующего оборудования помогают выявить партии ЭКБ с подозрительным происхождением и изготовлением (а также восстановлением из б/у). Основные признаки контрафактной продукции позволяют обнаружить такие процедуры, как рентгеноскопический анализ и сканирующая акустическая микроскопия.



Испытательная лаборатория обладает соответствующей методикой и возможностями проведения данной экспертизы, в том числе благодаря наличию установки рентгеновского контроля и Сканирующего Акустического Микроскопа (САМ).



ПАРТНЕРСКИЕ СОГЛАШЕНИЯ



Future Electronics Inc.
Moscow, 125047
6-8, Luchovskiy pr., 4
8/1 White Square
Moscow, office 301
www.FutureElectronics.com

Дата: 12.02.2019

СЕРТИФИКАТ

Настоящим подтверждается, что компания ООО «ТЕСТКОМПЛЕКТ» является официальным партнером компании FUTURE ELECTRONICS на территории Российской Федерации в сфере СНГ.



Полный список производителей доступен только для заказа:
<http://www.futureelectronics.com/wholesale/wholesale.aspx>

Региональный Менеджер
ООО «Future Electronics Рус»

Александр Азаров

AVNET SILICA

СЕРТИФИКАТ

Подтверждает, что компания
ООО «ТестКомплект»

Ул. Котлякова, строение 24А,
Московская область, город Мытищи
Российская Федерация

Является авторизованным партнером
Avnet Silica

на всей территории Российской Федерации
и поставляет Российским заказчикам оригинальную продукцию наших
производителей

Действителен на 2019 год

Allegro Microsystems
Alliance Memory
Cintra Logic
Colcraft
Dallas Devices
Dialog Semiconductor
Diodes Incorporated
Echelon
Etrios
Freescale
Greenleaf
GSI Technology
Halo
Hubei
Imagin
Infineon
Intel
ISSI
Laird Technologies
LS Research

Maxim
Marvell
Maxim Integrated
Microchip
Mitsumi
MPS
Nanya
Nordic Semiconductor
NXP Semiconductor
ON Semiconductor
Quatec
Renesas Electronics
Rochester
ROHM Semiconductor
Semtech
Synopsys
STMicroelectronics
e2v
Texas Instruments
Western Digital

Александр Аршинов,
Менеджер по работе с клиентами
Avnet Silica

AVNET
SILICA
www.avnet.com

ПАРТНЕРСКИЕ СОГЛАШЕНИЯ

ARROW

ООО «Арроу Электроникс Рус» **ARROW ELECTRONICS RUS**

Магистральная ул., 9
125051 Москва
Тел: +7 495 8200007
Факс: +7 495 8200008
www.arrow.com

Certificate

Valid from 01 January 2019 till 31 December 2019.

"TESTKOMPLEKT LTD"

has been confirmed as official partner of ARROW Electronics in the territory of Russian Federation applying Russian customers with original products of:

3M, Abaco, Adats, Advanced Micro Devices (AMD), Advantech, Airoon, Allegro Microsystems, Alps and Omega, Archer Wireless, Arlight, Arsalight, Analog Devices, Anemone, Apne Tech, Artime Embedded Power, Amason WW, AiroSys, AD Optonica, Autostar, AVZ, Bel Power, Bowers, CBK Components, Carlu Optics, CML, Innovative Technologies, Comnet Opt, Corbus Systems, Coval, Cross Eyedon, Crystal Clear Technology, Cypress Semiconductor, Dagen, Diding Semiconductor, Dig International, Digimart, Digital View, Dvision Inc, Ecom, Dsotec, DigiViz, Elektrobit, Dvax Chip Technology, E-Systems, Sarsa, Smacon, Etronic, Epoca, Everlight, Eversip Technology, Eter Corporation, Eter Embedded, Formaxlab, Fluor Electronics, Fox Electronics, Fraun, PSP Group USA, Fujitsu, Fuzon Optix, Future Technology Division (FTD), GE Critical Power, GE Lighting, Genesic Semiconductor, H&D Wireless, Harbin, Harman, Inceptel, Intel, Intelbras, INET, Infineon Technologies, Infineon Computing, Inno Tape, InnoLab Corporation, Inph Corporation, Insi, Intersat, INTERM Corporation, Intertec Technology, ISM, ITT Cannon Connectors, iWave, IXYS, Ixson, IRI, Juhansen, JST, Kanex, Kinetik Optoelectronics, Klightlight, Kingston, Kooler-Switch, KSA, Kuxton, Lattice Semiconductor, Ledi, Lohit, Luxaflex, Logic PD, Lumopy, Ludy Light, Lumberg Connect, Luvitech, Luvitech, Mamelec, MagnaChip, Mani Wala, Maru, Maru Commercial Components (MCC), Microchip Technology, Microlite Systems, Miorre Technology, Missoneri, Mivocast, Mitek, Moxon, Moxon, NeoPWA, NIC, Nidhion, Novacent Industries, NovTech, Nanyang, NXP Semiconductors, Orama, OIV Semiconductor, Oryon Technology, Panasonic, Pae Light, Farnex (Solnoff), Patsent, Plexisix Connect, Plirosia, Poptical, Power-One, Proventar, Purview Technology, Raxxon, RayLEN, CES, Rezonat, Rigels SLE, Serwing, Serevo, SerDisk, Seijo, Sauro, Schaffner, Schurco, Sevo, Semikon, Sevensh, Saverica, Shery Electronics, Shirok, Silver Image, Silicon Laboratories, Sourlas, STMicroelectronics, Sunix, Supersonic Computers, SwHex Corp, Taiwan Bohemia, Taiwan Semiconductor, TDK, TE Connectivity, Teqor, Tektron, TSB, Tarasto, Tuxpa, Trebba, Tsast International, Teco Power, TY Electronics, United Silicon Carbide (USC), Vaisala, Varta Microfactory, Virtus, Vitay, Vitech, Vago, Velleo Technology, Wint, Wolfram, Wolfpack, Yagen, Zepi.

General Director
Arrow Electronics RUS


Eugene Kuznetsov

AVNET ABACUS

CERTIFICATE

Hereby we confirm that

TestKomplekt Ltd.
Kolpakova St. 24A, Moscow Region, Mytischl, Russia

is appointed as authorized Partner of Avnet
on the territory of Russia



Valid for 2019-2020

REGIONAL SALES MANAGER

AVNET Maxim Kuznetsov
Avnet Europe Comm. VA
De Oude Maas 2
1021 ZH Amsterdam
THE NETHERLANDS

INNOSOL
INNOVATIVE SOLUTIONS

Certificate of Authorization

HARBIN DINGYU TECHNOLOGY CO., LTD. Authorized:

LLC TESTKOMPLEKT

Being exclusive distributor to sell and promote INNOVATIVE SOLUTIONS products and provide a qualified technical support on territory of Russian Federation.

Authorization period: 1st Jan 2020 to 31st Jan 2021


HARBIN DINGYU TECHNOLOGY CO., LTD.
哈尔滨鼎宇科技有限公司



ООО «ТестКомплект»
141008, Московская область,
г. Мытищи, ул. Колпакова, 24А,
БЦ «Атриум»

Телефон: +7 (495) 409-05-95
e-mail: info@test-komplekt.ru
www.test-komplekt.ru