Контрактное производство

ИРЗ

2022

О компании

ИРЗ

Ижевский радиозавод

Ижевский радиозавод – ведущее приборостроительное предприятие России, реализующее национальные и международные проекты в области космоса, железных дорог, топливно-энергетического комплекса, навигации и телекоммуникаций. Предприятие обладает передовыми технологическими решениями для создания высококачественной радиоэлектроники и предлагает свои услуги по контрактному производству

Опыт работы	Частный капитал	Численность предприятия	Система менеджмента качества
60+ лет	**100%**	**5 500**	**ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 ISO/TS 22163:2017**

Удмуртия

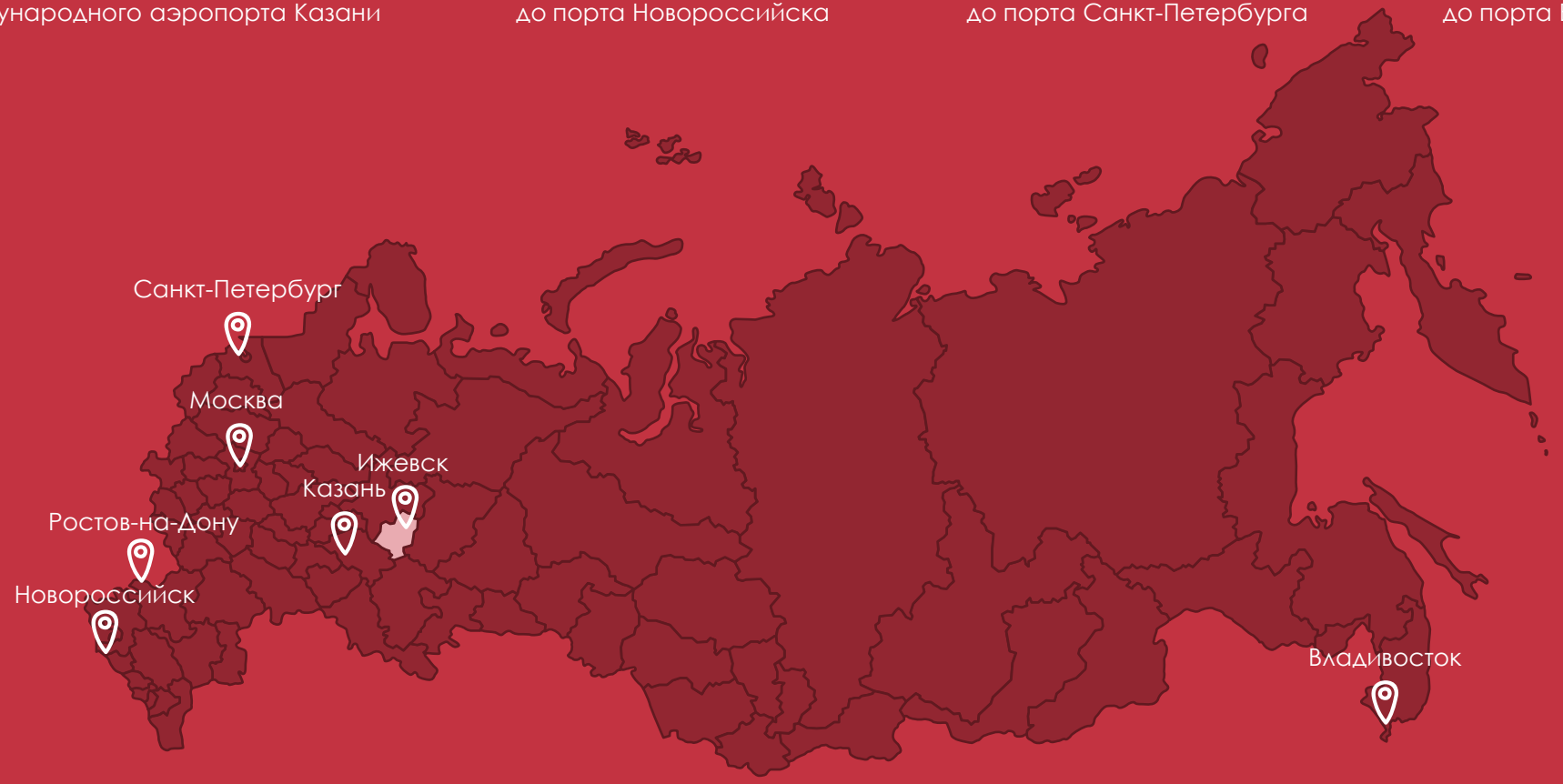
03

380 км
до международного аэропорта Казани

1722 км
до порта Новороссийска

1910 км
до порта Санкт-Петербурга

7832 км
до порта Владивостока



Направления производства

04

Бортовые и наземные радиотехнические комплексы

Навигационная аппаратура

Телекоммуникационное оборудование

Сенсорика

Системы визуального контроля

Контрольно-проверочная аппаратура

Робототехника

Промышленный дизайн

05

Генерация идей

- Эскизирование
- Прототипирование – аддитивные технологии
- Тестирование

Проектирование

- (CAD) создание трехмерной модели и ее визуализации
- (CAE) расчет ключевых прочностных и эксплуатационных характеристик: расчеты надежности, тепловых режимов изделий, расчеты на вибрационную стойкость, прочностные, аэрогазодинамические, радиационные расчеты изделий
- (CAM) подготовка управляющих программ под обработку на станках с ЧПУ

Преимущества

Возможность адаптации КД для серийного производства изделий

Поставка и испытания ЭКБ

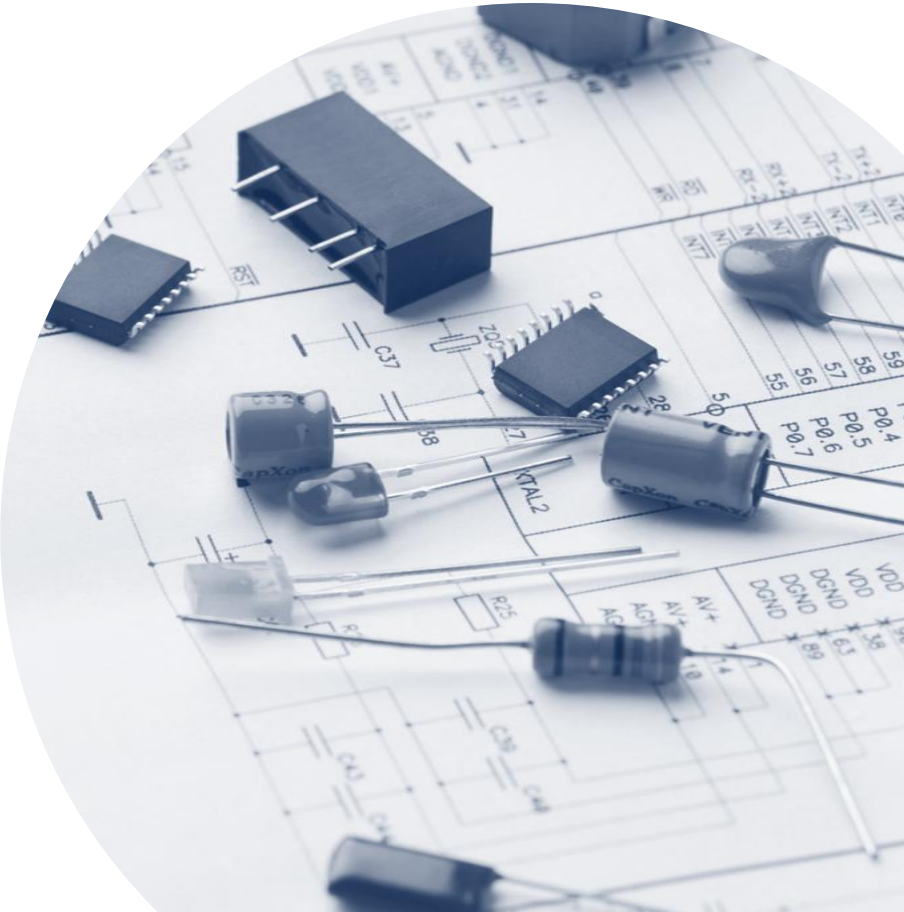
06

Услуги

- Входной контроль ЭКБ
- Испытания на механические, климатические факторы, ресурсные испытания
- Отбраковочные испытания, диагностический неразрушающий контроль, разрушающий физический анализ
- Испытания на стойкость к воздействию поглощенной дозы
- Испытания на информационную безопасность
- Анализ отказов ЭКБ

Преимущества

- Поставка ЭКБ со склада и под заказ от заводов-изготовителей и официальных дистрибьюторов с гарантированным качеством
- Отработанная транспортная логистика
- Специализированный склад для хранения ЭКБ с климат-контролем
- Обеспечение полного цикла испытаний ЭКБ
- Разработка и согласование программ и методик испытаний



Производство печатных плат

07

Продукция

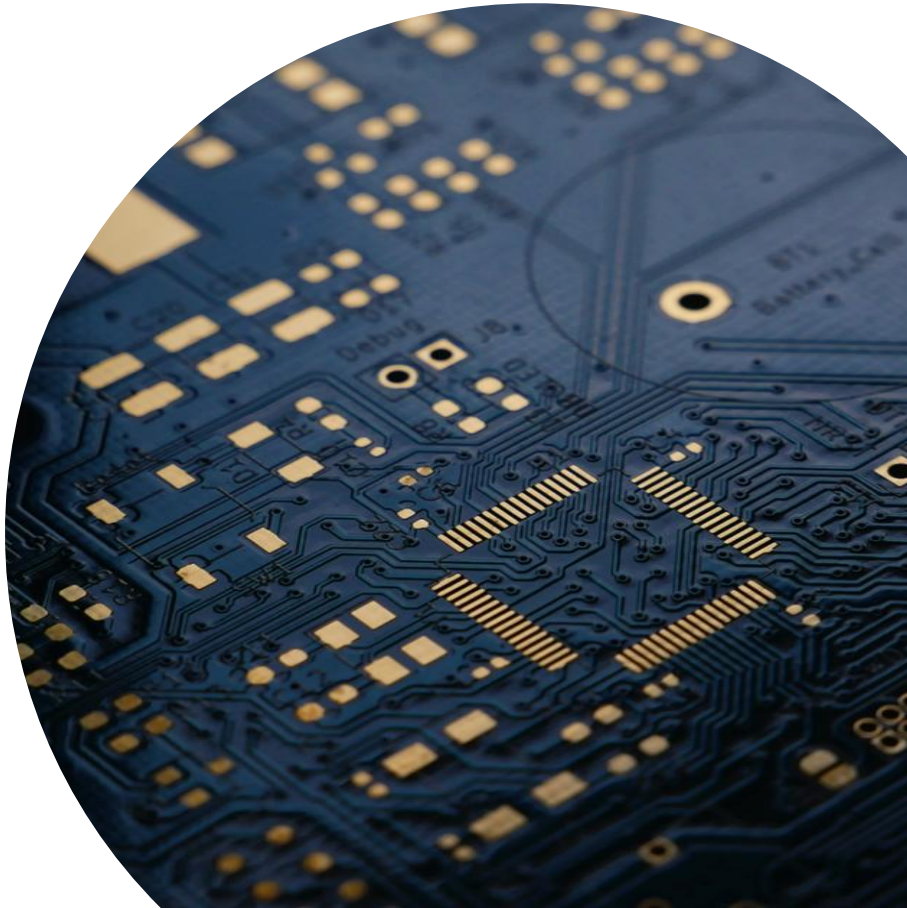
- Односторонние, двухсторонние, многослойные платы
- Многослойные платы с глухими и скрытыми отверстиями
- Гибко-жесткие платы
- ВЧ и СВЧ платы
- Гибкие печатные кабели и гибкие платы с металлизацией отверстий
- Платы на алюминиевом основании и в металлическом корпусе
- Печатные трансформаторы

Возможности

- Класс точности: 5+
- Количество слоев: до 24
- Размер печатной платы, max: 400x320 мм
- Толщина плат: от 0,1 до 10 мм
- Финишные покрытия: ПОС, HALS, гальваническое золото, иммерсионное золото, иммерсионное серебро
- Толщина фольги: 18, 35, 50, 105, 200, 300 мкм
- Диэлектрики: СФ, СТФ, FR-4, FR-4 HiTg ФАФ-4Д, ФЛАН, Rogers, Taconic, ЭЛИФОМ-ПФ, DUPONT

Преимущества

Работа с любыми объемами заказов



SMT/THT монтаж элементов

08

Услуги

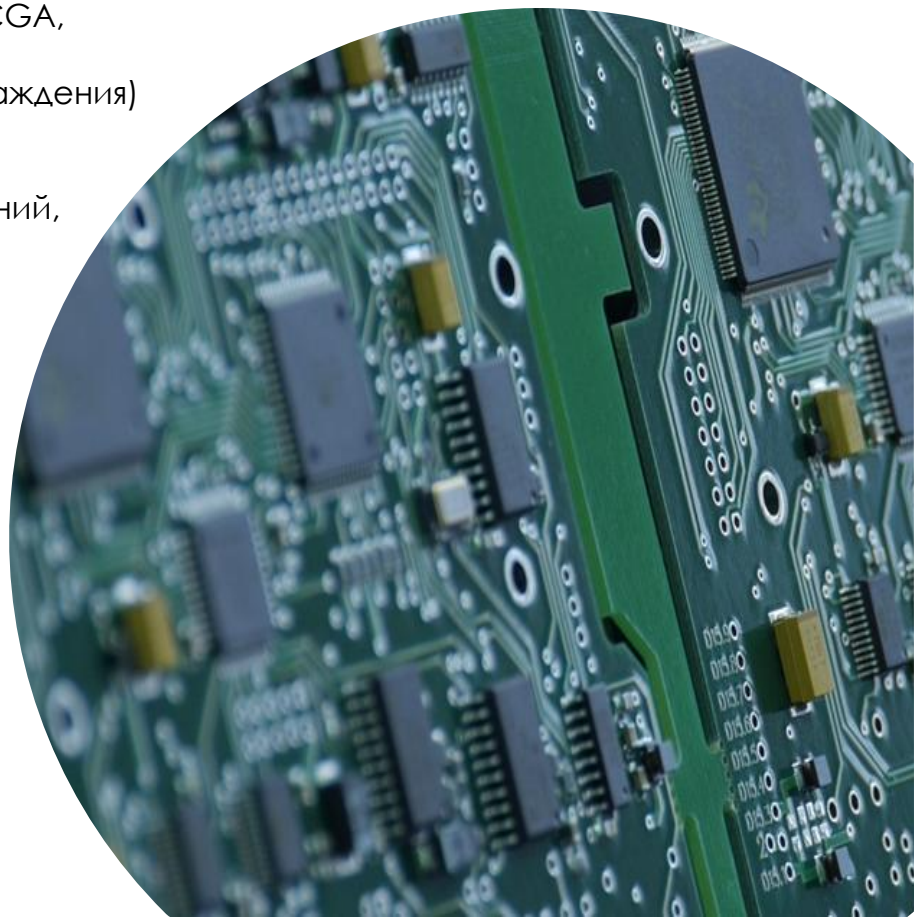
- Высокоточная установка ЭРИ в корпусах всех типов (включая микросхемы BGA, CGA, LGA,CCGA, QFN)
- Конвекционное оплавление припоя (9-зонная система: 7 зон нагрева, 2 зоны охлаждения)
- Селективная пайка – монтаж штыревых выводов в отверстия
- Ультразвуковая промывка печатных плат
- 100-процентная автоматическая оптическая инспекция качества паяных соединений, правильности монтажа
- Рентгенконтроль с функцией томографа

Возможности

- Размер ЧИП-элементов: от 01005 до 2225
- Одновременная сборка: 320 типономиналов ЭРИ
- Размеры компонентов, max: 45x100, высота до 35 мм
- Расстояния между выводами BGA: 0,5 мм
- Размер печатной платы, max: 400x320 мм
- Монтаж свинцовых и бессвинцовых элементов
- Производительность: 50 тысяч компонентов в час

Преимущества

Контроль качества 100% изделий



Механическое производство

09

Возможности

- Механическая обработка алюминия и его сплавов, нержавеющих сталей, магния, титана, а также неметаллических материалов (фрезерная и токарная обработка, сварка и пайка, обработка листового материала)
- Производство изделий из термореактивных, термопластических пластмасс и резин
- Алюминиевое литье под давлением (сплав АК12)

Преимущества

- Опыт в области металлообработки более 20 лет
- Современные обрабатывающие центры, станки с ЧПУ
- Полный производственный цикл от закупки металла до поставки готовых деталей и сборочных единиц
- Собственное гальвано-лакокрасочное производство

Выпуск кабельной и моточной продукции, электрорадиоизделий

Возможности

- Вакуумная пропитка лаком
- Нанесение компаунда на поверхность
- Заливка изделия компаундами
- Покрытие лаком
- Монтаж разъемов с применением пайки мягкими припоями и обжимного инструмента
- Маркировка разъемов лазером, гравировкой на маркировочном принтере, маркировка кабеля самоламинирующимися этикетками

Преимущества

- Производство высококачественной продукции любой серии и степени сложности
- Автоматическая и ручная намотка моточных изделий с использованием высококачественной оснастки
- Широкий ассортимент кабеля различной конструкции, длиной более 30 м
- Широкий ассортимент трансформаторов, катушек индуктивности, дросселей
- Производство вакуумно-плотных деталей (герметичные соединители и переходы, изоляторы, и т.д.)
- 100% контроль качества

Производство гибридных микросборок

Продукция

- Микрополосковые платы, дискретные пассивные элементы, микрополосковые платы на металлизированном диэлектрике RT/Duroid, фотошаблоны металлизированные (железоокисловые, хромовые), микросборки, узлы электронные полупроводниковые, транзисторы на основе кристаллов

Преимущества

- Вакуумное напыление резистивных и проводящих слоев с последующей фотолитографией, гальваническое покрытие лицевой и обратной стороны, нанесение на схему защитного и маркировочного слоев центрифугированием
- Прецизионная лазерная обработка поликора, диэлектрика RT/Duroid фирмы Rogers
- Все виды микросварки золотой проволокой диаметром от 15 мкм на контактные площадки размером от 30x30 мкм
- Эвтектическая пайка кристаллов
- Герметизация методом заливки или лазерной сваркой
- Разварка золотой и алюминиевой проволокой диаметром 25 мкм, 50 мкм шарик-клин/клин-клин на контактные площадки размером от 50x50 мкм
- Технология установки золотых перемычек ультразвуком

Сборочно-монтажное производство

Возможности

- Формовка ЭРИ
- Ручной монтаж компонентов, электромонтаж
- Заливка компаундами, влагозащита
- Сборка электронных устройств в различных конструктивных исполнениях
- Герметизация и проверка на герметичность
- Микросварка
- Микропайка
- Возможность электронно-лучевой сварки металлов в вакууме
- Нанесение полипараксиленовых покрытий
- Фото- и видеофиксация качества продукции

Преимущества

- Более 60% монтажников и регулировщиков РЭА и слесарей МСР имеют высший разряд
- Регулярное повышение и контроль квалификации рабочих
- Рабочие места оснащены высокотехнологичным оборудованием Hi-End класса ведущих мировых производителей
- Бережливое производство

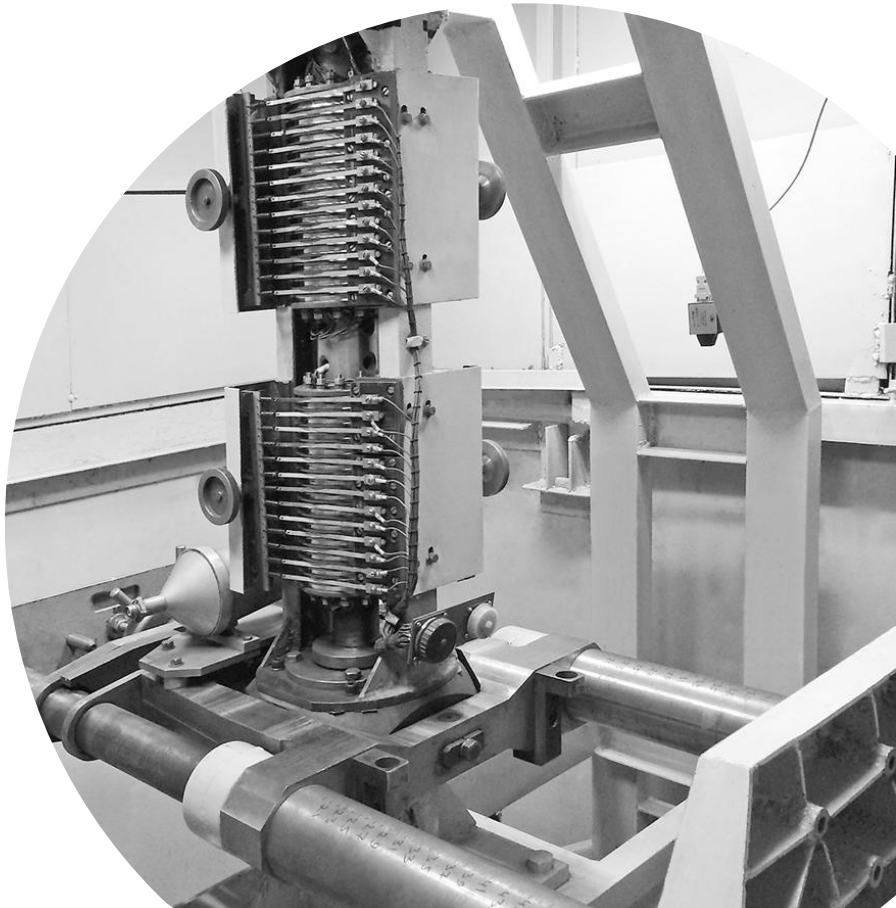
Испытания и тестирование изделий

Услуги

- Испытания на виброустойчивость/воздействие линейного ускорения
- Испытания на ударную прочность/воздействие одиночного удара
- Испытания на герметичность
- Воздействие повышенной/пониженной температуры среды
- Воздействие циклически изменяющейся температуры в вакууме
- Воздействие инея и росы
- Воздействие повышенной влажности
- Воздействие повышенного/пониженного давления
- Воздействие высокого вакуума
- Воздействие динамической/ статической пыли (песка)
- Воздействие акустического шума и др.

Преимущества

- Более 400 единиц измерительного и испытательного оборудования
- Общая площадь испытательной лаборатории – 4510 м2
- Наличие собственного полигона для испытаний радиоаппаратуры



Почему выбирают нас

Сервисное обслуживание и поддержка 24/7

Адаптивные производственные линии

Полный цикл разработки и производства

Развитая транспортная инфраструктура региона

Оптимальное соотношение цены и качества

Ижевский радиозавод

ИРЗ | 2022

426034, г. Ижевск,
ул. Базисная, 19

+7 (3412) 501-501

disp@irz.ru

www.irz.ru