

Контрактное производство электроники в Китае “Под ключ”

- PCB layout
- Разработка PCBA
- Услуги DFMA
- Изготовление печатных плат
- SMT+DIP монтаж
- Закупка комплектующих
- Сборка и тестирование PCBA

Каталог

01

О Компании

02

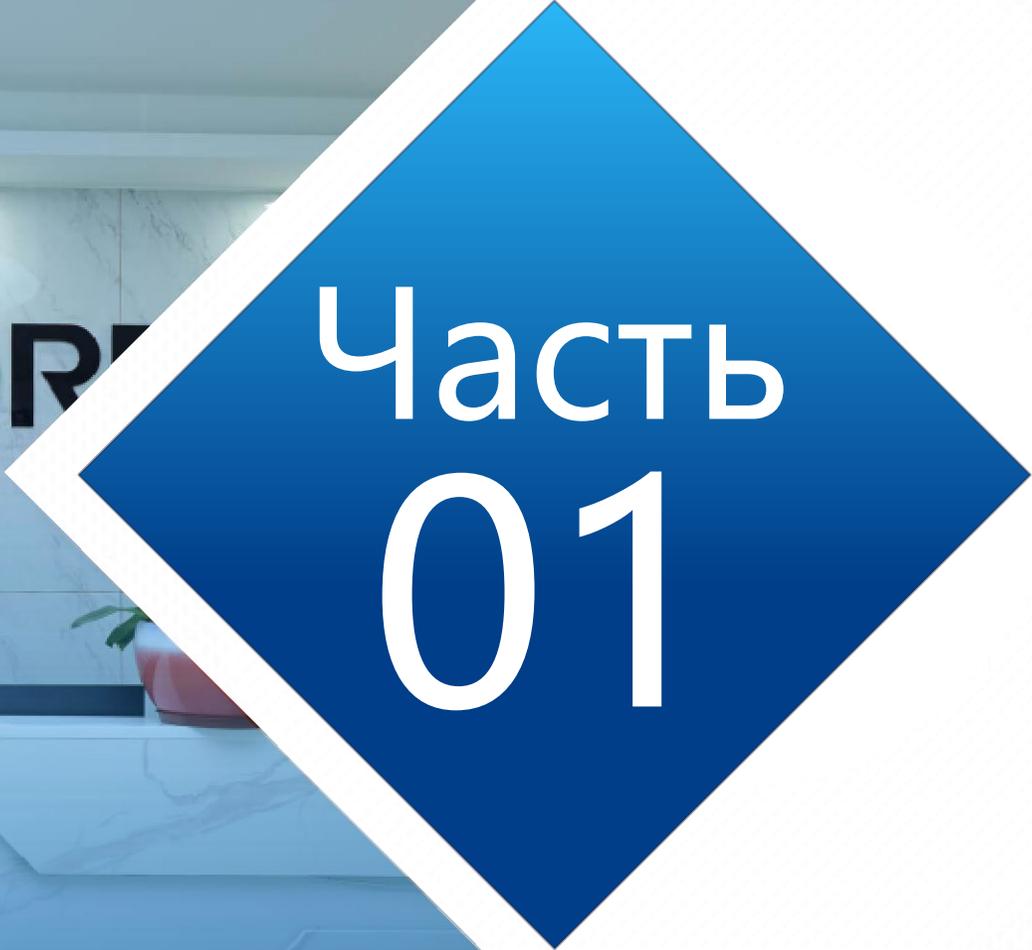
Разработка РСВА

03

Изготовление РСВ

04

Монтаж печатных плат



Часть 01

О Kingford

- 1 О компании
- 2 История компании
- 3 Сертификаты
- 4 Структура компании
- 5 Культура компании
- 6 Наши услуги



Shenzhen Kingford Technology Co., Ltd, - специализированный производитель печатных плат и электронных модулей в Китае. Компания "Kingford" была основана в 2012 году, специализируется на оказании широкого спектра услуг по изготовлению и монтажу печатных плат (PCB&PCBA) в Китае как для корпоративных клиентов так и для частных лиц.

В качестве производителя PCB&PCBA под ключ в Китае, Kingford предлагает весь цикл по производству электроники, как проектирование и изготовление печатных плат, поставку комплектующих компонентов, монтаж, сборку и тестирование печатных плат, услуги DFMA и др.

В настоящее время компания Kingford эффективно сотрудничает со многими организациями в России, Белоруссии, Казахстане и других странах СНГ. Мы ценим всех наших клиентов и ориентируемся на долгосрочное взаимовыгодное сотрудничество.

Способствовать успешному развитию Вашего бизнеса — особая честь для нас!



Сотрудники
160+



Площадь завода
6000m²



Опыт
20 лет



Срок поставки
23 часа

Производственная база Таиланда

- Находится в городе Амата, Таиланд.
- Общая площадь 13600 кв.м
- Площадь застройки 144600 кв.м
- Планируем начать строительство в ноябре 2023 года
- Начинаем работать в июле 2024 года





2012

Была основана компания
"Kingford"

2014

Инвестиция в завод по
производству PCB в г. Huizhou

2015

Сертификация UL в США.
Клиенты в 100+ странах мира

2018

Основание компании по
монтажу печатных плат PCBA
в г. Шэньчжэне

2019

Получены сертификаты
IATF 16949, ISO13485,
ISO 9001, ISO 14001,
Сертификация IPC

2020

Внедрение ERP, OA, WMS, MES,
цифровизация BI.

2021

Введена в эксплуатацию
новая фабрика Kingford
PCBA, получила звание
национального
высокотехнологического
предприятия



Корпоративная миссия

Стремясь к материальному и духовному счастью всех сотрудников, продолжаем создавать ценность для высококачественных электрических и электронных продуктов, и стремиться к лучшей научной технологической жизни человечества.



Материальное счастье



Духовное счастье



Иметь любовь и передавать ее



Корпоративное видение

Стать уважаемым эталонным предприятием в отрасли производства электроники.



Корпоративные ценности

Ориентированность на клиента;
Уважение к стремящимся;
Единство, забота и сотрудничество;
Долговременный упорный труд;
Постоянный самоанализ.



Практика социальной ответственности



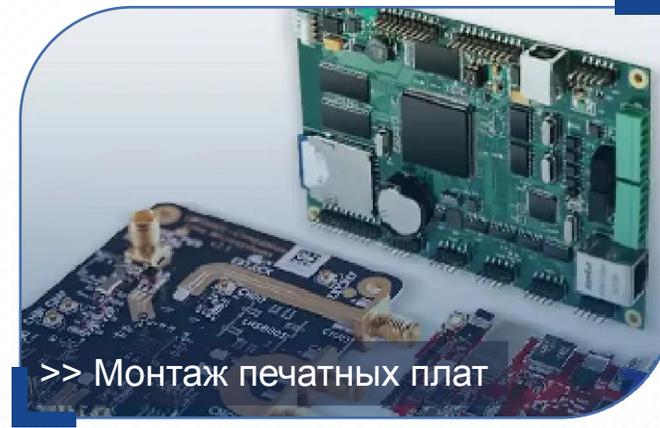
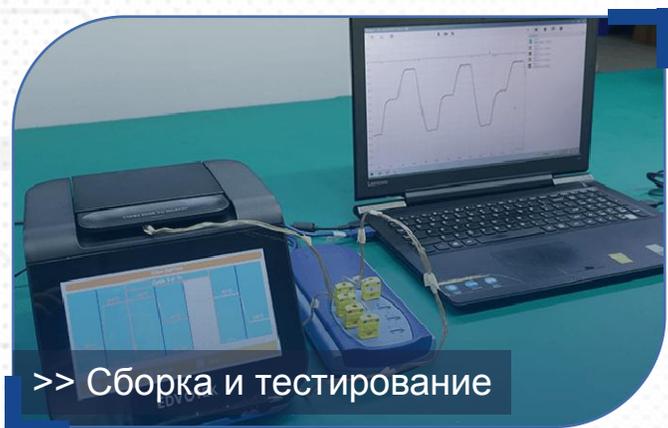
Ориентированность на клиента



Ежедневное утреннее чтение

Контрактное производство электроники "Под ключ"

Многообразие, малые и средние партии, короткое время поставки, высококачественные услуги PCBA Под ключ.



Часть 02

PCB Layout

- 1 Решения
- 2 Преимущество
- 3 Примеры разработки PCB
- 4 Возможности проектирования
- 5 УслугиDFMA

Разработка аппаратного обеспечения

Схема проектирования встраиваемой машины

Единая плата и индивидуальные решения

Стандартный модуль базовой платы



Разработка программного обеспечения

Комплексная разработка платы BSP

Обработка V1/O

Настройка Linux/Android/Win



Разработка облачных сервисов

Управление множественными базами данных и правами на хранение

Обеспечение полной интеграции IoT



Индустриальный дизайн

Внешний дизайн продукта (ID)

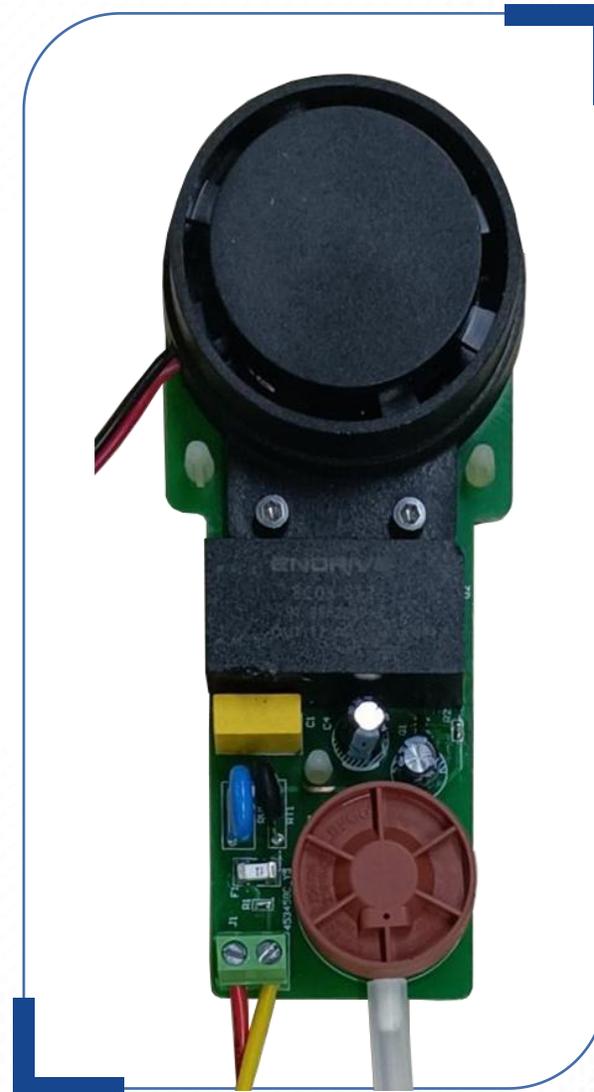
Дизайн структуры продукта (MD)







- Индикаторные лампочки для отображения рабочего состояния
- Шесть режимов стерилизации
- Модуль ультрафиолетовой бактерицидной лампы мощностью 12 Вт
- Автоматическое отключение индукции человеческого тела
- Ультразвуковое измерение расстояния
- Индикатор дистанционного управления



- Активный зуммер
- Источник питания модуля AC - DC
- Низкая стоимость, высокая точность
- Цепь RC - временной задержки

Возможности проектирования печатных плат /PCB design ability

Способность к проектированию	Design EXP		Количество Pin	Срок поставки (рабочие дни)
Максимальное число pin	6w		0-1000	3-5
Максимальное количество бит соединения	4W		2000-3000	5-7
Высший уровень дизайна	40L		4000-5000	8-12
Максимальная расчетная потребляемая мощность одной платы	360W		6000 - 7000	12-15
			8000 - 9000	15-18
HDI	1+N+1,2+N+2,.....X+N+X		10000 - 13000	18-20
Высокоскоростной дифференциальный дизайн	2019	10Gbps,76cm	14000 - 15000	20-22
	2012	14Gbps,100cm	16000 - 20000	22-30
	2013	28Gbps,10.6cm	Самая быстрая доставка	10000pin/6 дней

Возможность DFMA /DFMA service ability

Подкатегории спецификации	Анализ помех устройств	Подчинение	Подкатегории спецификации	Описание подкласса спецификации	Подчинение	
Ass_C2c	Анализ помех устройств	Сборка	Fab_BackDrill	Анализ обратного сверления	Сборка	
Ass_C2c_Matrix	Анализ безопасного расстояния матрицы классов корпуса устройства		Fab_Drill	Анализ отверстий		
Ass_Cooling Plate	Анализ сборки холодной плиты		Fab_Embedded	Анализ скрытых устройств		
Ass_Fiducial	Оптический точечный анализ		Fab_LaserDill	Анализ лазерного бурения		
Ass_General	Общая сборка и анализ процесса		Fab_Profile	Анализ формирования		
Ass_LandPattern(IPC7351)	Анализ спецификаций конструкции контактных площадок компонентов для поверхностного монтажа		Fab_Signal(inner)	Анализ внутренней линии		
Ass_LandPattern(THI)	Анализ спецификации конструкции контактной площадки для устройства со сквозным отверстием		Fab_Signal(outer)	Анализ внешней линии		
Ass_Reflow	Анализ спецификации технологии рефлюкса		Fab_Signal(P&G)	Анализ питания и заземления		
Ass_Rework	Анализ спецификации процесса технического обслуживания		Fab_Silkscreen	Анализ шелкографии		
Ass_Routing	Анализ спецификации процесса дополнительных плат		Fab_SolderMask	Анализ паяльной маски		
Ass_SolderPaste	Анализ площадок		TestPoint	Анализ контрольных точек		Контрольная точка
Ass_StencilPaste	Анализ спецификации процесса открытия трафарета					
Ass_Thermal	Анализ технических характеристик жаркой контактной площадки					
Ass_Wave	Анализ спецификации процесса пайки волной припоя					
Ass_WaveSelective	Анализ спецификации процесса для селективной пайки волной инструмента					

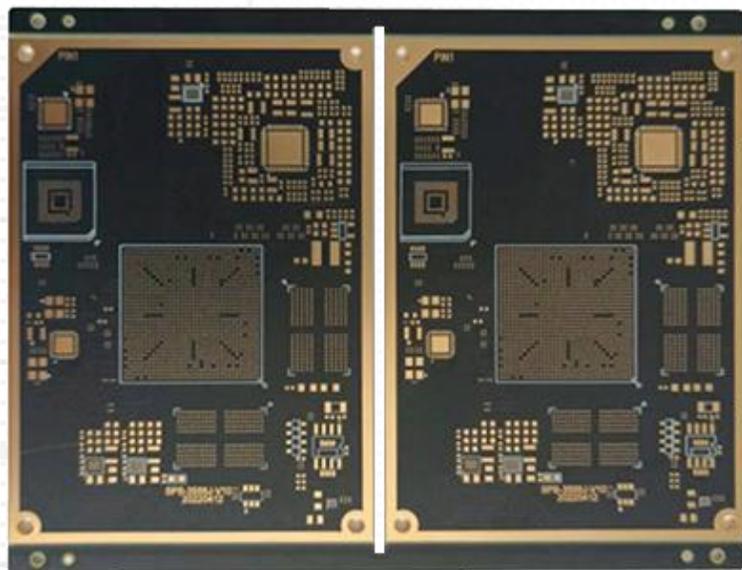
Постоянные инновации: добавляется около 50 новых правил в каждый год ,
обещание о заказе и разработке.



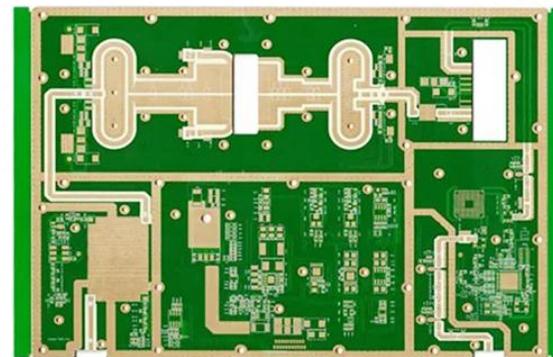
Часть 03

PCB Manufacturing

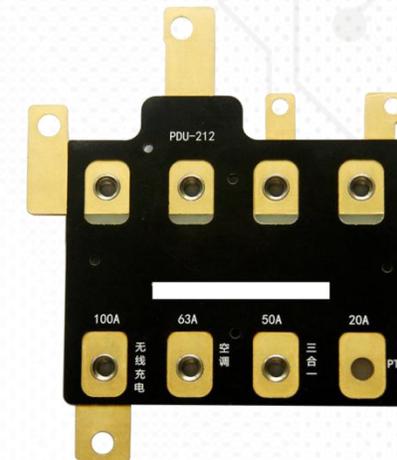
- 1 Отображение печатных плат
- 2 Производственная мощность
- 3 Производственное оборудование
- 4 Испытательное оборудование



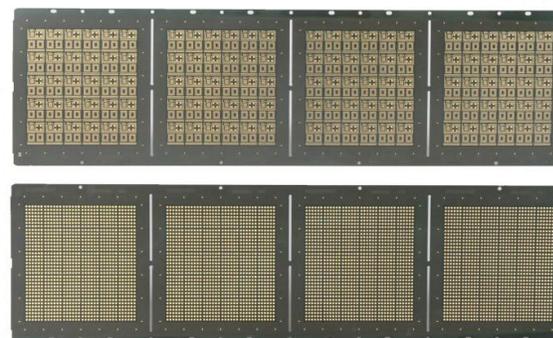
Платы HDI



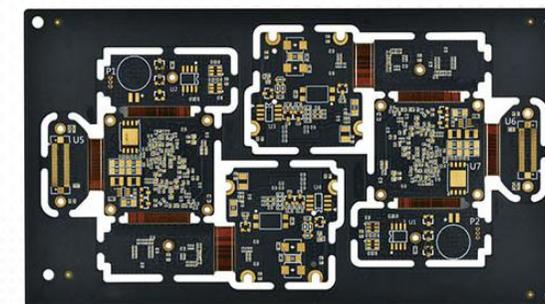
Высокочастотные
платы



Платы на
металлической базе



Платы носителей IC



Гибко-жесткие
печатные платы

Производственные возможности PCB /PCB production ability

Пункт		Серийное производство	Прототипы	Пункт		Серийное производство	Прототипы
Количество слоя		2~68L	120L	Апертурное отношение (финишная апертура)	Отдельная плата	20:1	28:1
Максимальная толщина платы		10mm (394mil)	14mm (551mil)		Заспинная плата	25:1	35:1
Минимальный интервал ширины спектральной линии	Внутренний слой	2.2mil/2.2mil	14mm (551mil)	Материалы	Без свинца/без галогенов	EM827, 370HR, S1000-2, IT180A, EM825, IT158, S1000 / S1155, R1566W, EM285, TU862HF	
	Внешний слой	2.5/2.5mil	2.2/2.2mil		Высокая скорость	Megtron6, Megtron4, Megtron7, TU872SLK, FR408HR, N4000-13 Series, MW4000, MW2000, TU933	
Возможности выравнивания	Выравнивание одной и той же основной платы	±25um	±20um		Высокая частота	Ro3003, Ro3006, Ro4350B, Ro4360G2, Ro4835, CLTE, Genclad, RF35, FastRise27	
	Межслойное выравнивание	±5mil	±4mil		Другие	Polyimide, Tk, LCP, BT, C-ply, Fradflex, Omega, ZBC2000,	
Максимальная толщина фольги		6Oz	30Oz	Тип финишного покрытия		Распылительное олово, иммерсионное золото, химическое никель-золото, химическое олово, OSP, химическое серебро, золотой палец, гальваническое твердое золото/мягкое золото, селективное OSP, химическое никель-палладий-золото.	
Апертура	Механическое бурение	≥0.15mm(6mil)	≥0.1mm(4mil)				
	Лазерное бурение	0.1mm (4mil)	0.050mm (2mil)				
Самый большой размер (Финишный размер)	Отдельная плата	850mmX570mm	1000mmX600mm				
	Заспинная плата	1250mmX570mm	1320mmX600mm				



Автоматическое сверление



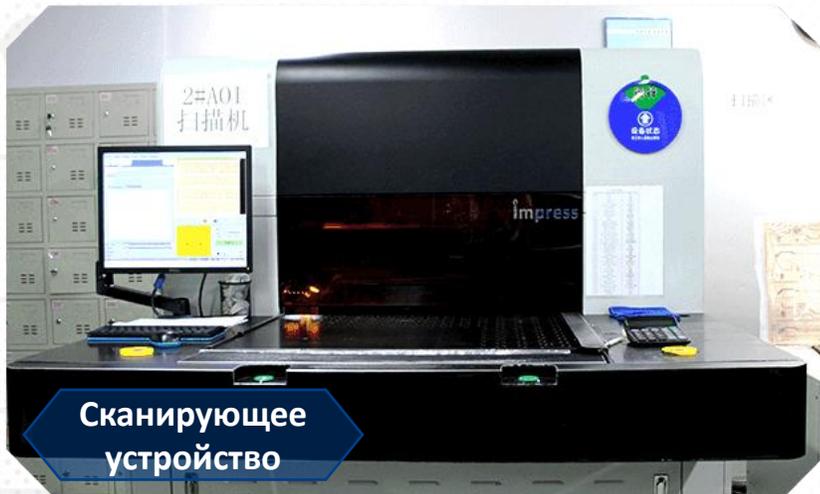
Двустороннее экспонирование



Лазерная резка



Струйная
надпись



Сканирующее
устройство



Формирование
PCB



Тестер летающего
щупа РСВ



Автоматический
тестер РСВ

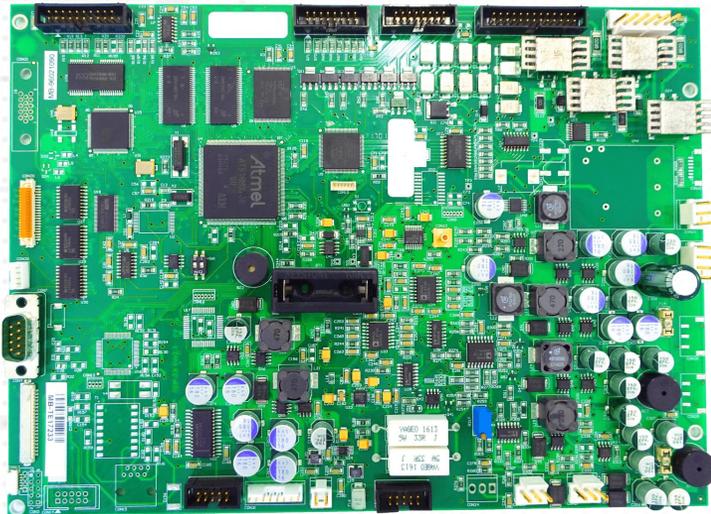


Прибор проверки
РСВ

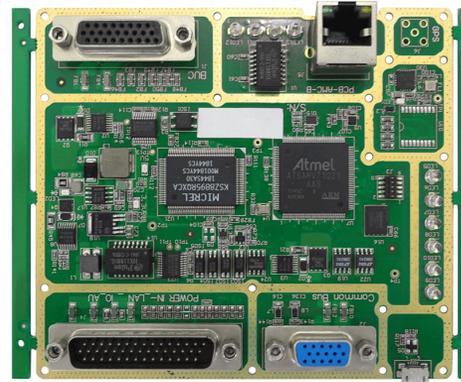
PART 04

Сборка РСВ

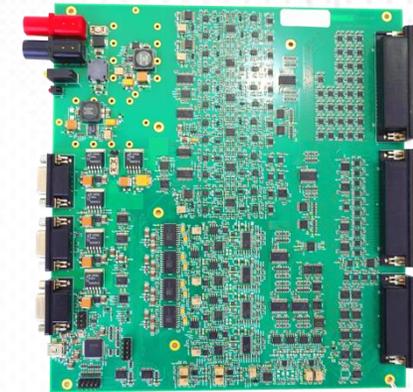
- 1 Продукции РСВА
- 2 Цех производственный
- 3 Оборудование SMT
- 4 Возможности сборки
- 5 Оборудование монтажа
- 6 Оборудования контроля и испытания



Медицинские PCBA



Навигационная связь PCBA



Промышленное управление PCBA



Новая энергия PCBA



Автомобильная электроника PCBA



Цех SMT

Общая площадь 3000 кв.м с 7 автоматическими высокоскоростными SMT линиями, оснащенными автоматическими машинами для печати паяльной пасты, Yamaha YSM20R, YS24, YS12F, 10-температурной азотной печью для пайки, волновой пайкой и другим высококлассным оборудованием. Оснащен онлайн 3D SPI, онлайн AOI, X-RAY, При этом коэффициент прохождения SMT составляет 99,9%.

Цех по DIP

Компания имеет электростатический цех DIP площадью 1 000 кв.м, оснащенный профессиональной командой по постпайке DIP и передовым оборудованием для постпайки, который будет оснащен 6 линиями бессвинцовой пайки волной, с ежедневной мощностью подключения 100 000 точек.





<p>Автоматы для подачи печатных плат</p>	<p>PCB Уборочные машины</p>	<p>G9+ Автоматический Печатная машина для паяльной пасты</p>	<p>3D-SPI Автоматическая машина для контроля паяльной пасты</p>	<p>YAMAHA YSM20R Ламинирующая машина</p>	<p>YAMAHA YS24 Ламинирующая машина</p>	<p>YAMAHA YSM10 Ламинирующая машина</p>	<p>Десятитемпературная печь для пайки оплавления в азотной среде</p>	<p>AOI</p>	<p>X-RAY</p>
--	---------------------------------	--	---	--	--	---	--	------------	--------------

Возможность монтажа печатных плат

Пункт				Серийное производство (mm)		Прототипы (mm)		
				Обычная технология	Особая технология	Обычная технология	Особая технология	
SMT Монтаж	PCB параметры	Длина*ширина (L*W)	Мин.	$L \geq 50, W \geq 50$	$L < 50$	50*50	$L < 50$	
			Макс.	$L \leq 460, W \leq 460$	$L > 460, W > 400$	$L \leq 450, W \leq 350$	$450 < L < 800, 350 < W < 400$	
		Толщина (Т)	Мин.	0.5	$T < 0.5$	0.8	$T < 0.8$	
			Макс.	4.5	$T > 4.5$	2	$T > 2$	
	Параметры компонентов	Габариты	Мин.	0.6*0.3	0.3*0.15	0.6*0.3	0.3*0.15	
			Макс.	200*125	200*125	200*125	200*125	
			Толщина, не более	$T \leq 6.5$	$6.5 \leq T \leq 25$	$T \leq 6.5$	$6.5 \leq T \leq 25$	
		QFP/SOP/SOJ и др.	Мин. пиновое расстояние	0.4	$0.3 \leq \text{pitch} < 0.5$	0.4	$0.3 \leq \text{pitch} < 0.4$	
			CSP/BGA	Мин. шариковое расстояние	0.5	$0.3 \leq \text{pitch} < 0.5$	0.5	$0.3 \leq \text{pitch} < 0.5$
				Макс.				
DIP Монтаж	PCB параметры	Длина*ширина (L*W)	Мин.	$L \geq 50, W \geq 30$	$L < 50$	$L \geq 50, W \geq 30$	$L < 50$	
			Макс.	$L \leq 500, W \leq 300$	$L \geq 500, W \geq 300$	$L \leq 500, W \leq 300$	$L \geq 500, W \geq 300$	
		Толщина (Т)	Мин.	0.8	$T < 0.8$	0.8	$T < 0.8$	
			Макс.	2	$T > 2$	0.2	$T > 2$	



YAMAHA Высокоскоростная укладочная машина



Автоматическая машина для печати паяльной пасты



Полностью автоматическая дозирующая машина



Печь для пайки оплавления в азотной среде



Онлайн 3D SPI



X-RAY



Онлайн AOI



DIP AOI



**Интеллектуальный
тестер образца**



Оборудование для покрытия лаком

Отрасль применения [Медицинское назначение] KINGFOR



Медицинская ультразвуковая система



Анализатор крови



Системы эндоскопической визуализации



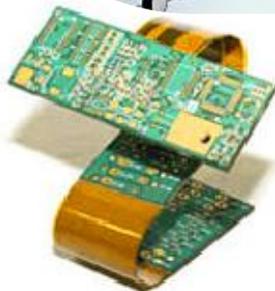
Прибор для испытания артериосклероза



Оборудование для ядерного магнитного резонанса



Компьютерные томографы



Гибко-жетские платы для медицинского оборудования



Медицинские носимые устройства



Аппарат искусственной вентиляции лёгких ИВЛ

Отрасль применения [Автомобили]

Модуль управления двигателем



Приборная панель



Персональный компьютер



Управление сиденьем водителя



Управление ЭБУ



Аудио мейнфрейм



Задняя камера



Передатчик данных (автоматический)



Системы и ЭБУ



Блок управления обнаружением боковых препятствий



Элементы управления дверями



Модуль помощи при парковке



Телематический блок



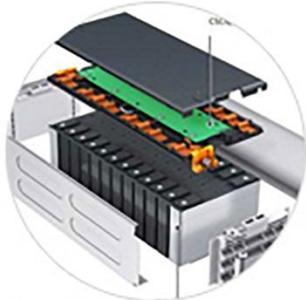
ЭБУ бесключевого доступа



Отрасль применения [Интернет вещей]



Воздуходувка



Аккумуляторные системы



Приводной мотор



Электронный прибор



Защита цепи



Человеко-машинный интерфейс



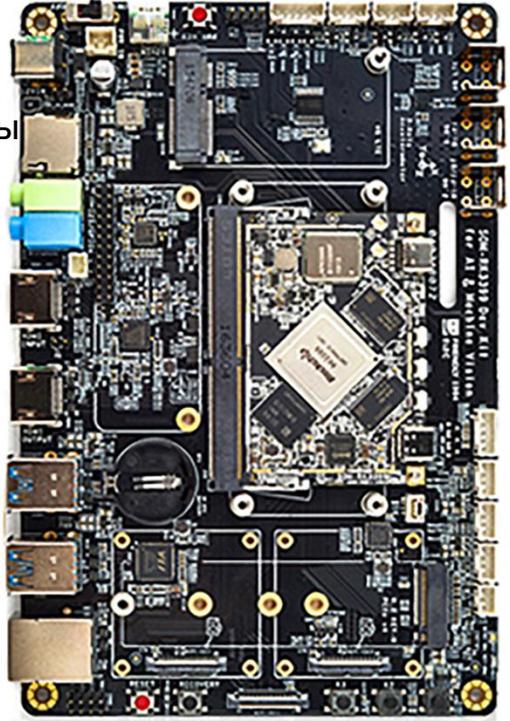
Приборы



Промышленный контроль



Реле управления



Приборное устройство

Отрасль применения [Умный дом]



Аудиовизуальное оборудование



Управление кондиционером



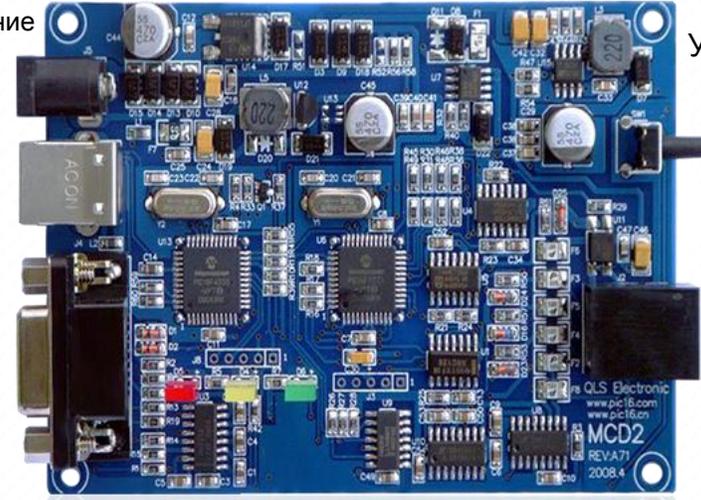
Аудиовизуальные системы



Управления кондиционером



Системы освещения



Система безопасности



Кнопки управления



Электрические регуляторы



Цифровая театральная система



Сетевое оборудование

Преимущества обслуживания

Выживание за счет качества, развитие за счет репутации, приверженность принципам клиентов, основание на боевой дух, единство, забота и сотрудничество, ориентированности, долгосрочного упорного труда и самоанализа.

- Собственное завод PCB & PCBA **6000m²**
- **7** автоматическая линия SMT
- **4** линия выводной сборки DIP

Выполнение
Вовремя

- Соблюдать стандарты IATF, ISO, IPC, UL
- Оборудование для контроля качества SPI, AOI, X - Ray
- Качества продукции **99.9%**

Гарантия
Качества

Професио-
нная
команда

- Численность команды цепочки поставок **20+**
- Численность инженерно-технической команды **40+**
- Численность команды по обслуживанию клиентов **20+**

Услуги
24 часов

- Составление КП в течение **2-3** рабочих дней
- Услуги предпродажной и послепродажной технической поддержки **7 * 24** часа
- Работа от прототипа до серийного производства

Профессиональная команда

1

Надёжная цепочка поставок и команда инженеров

Команда цепочки поставок более 20 человек, более чем 40 инженеров с 10-летним опытом работы в отрасли, мы можем предоставить нашим клиентам не только чрезвычайно быстрые услуги по составлению предложений, но и высококачественные продукты и услуги.

2

Профессиональная сбытовая команда

У нас есть искренняя и профессиональная команда продаж, чей принцип обслуживания: изменение сердца, ориентированность на клиента, прислушивание к голосу клиента, думать о том, что думает клиент, создание неограниченной ценности для клиента.

3

Профессиональная техническая команда

У нас есть профессиональная и опытная группа контроля качества, строго закрыть все звенья технологического процесса, строго контролировать качество продукции.

4

Быстро реагирующая команда обслуживания

У нас есть специалисты, которые способны быстро и стабильно предлагать свои услуги, 7×24 часа на обработку документов.



Партнёры



«Поставщики»

Заказчики»

Заключение

Спрос клиентов является движущей силой развития Kingford.

**Удовлетворенность клиентов является критерием для всей
работы Kingford.**

Контакты Kingford



@KINGFORDPCB

Telegram Kingford



WhatsApp Kingford

Телефон: +86 181 4566 8188

Электронная почта: sales@kingfordpcb.ru

Горячая линия: +86-755-23287851

Сайт на русском: www.kingfordpcb.ru

Сайт на английском: www.kingfordpcb.com

Адрес компании: Китай, г. Шэньчжэнь, район БаоАн, городок Фуюн,
Третья промышленная зона Фуцяо, промпарк Лунхуэй, корпус 6.

**Спасибо
за Ваше внимание**

