

Сделано в Китае: от стереотипов до первой серии

Демин Алексей Александрович Тион Умный микроклимат, Директор по развитию

Знакомство

- Демин Алексей Александрович (кит. Алайкэси)
- Иркутский Государственный Технический Университет, Факультет технологии и компьютеризации машиностроения. Кафедра Автоматизации машиностроения.
- В 2009 году по приглашению уехал обучаться в аспирантуре Северо-Восточного Университета г. Шеньян
- С 2015г в компании Тион Умный микроклимат
- Специализируюсь на вопросах управления и внедрения новой продукции на производство, сертификацией продукции и проработки контрактных производственных компаний









План доклада

• Популярные стереотипы

• Плюсы и минусы работы с Китаем

• Поиск и выбор производственных компаний

• Разработка прибора с китайским подрядчиком

• Внедрение новой продукции



















Стереотипы про Китай

• В Китае все дешево

• Низкое качество продукции

• С Китаем опасно работать!

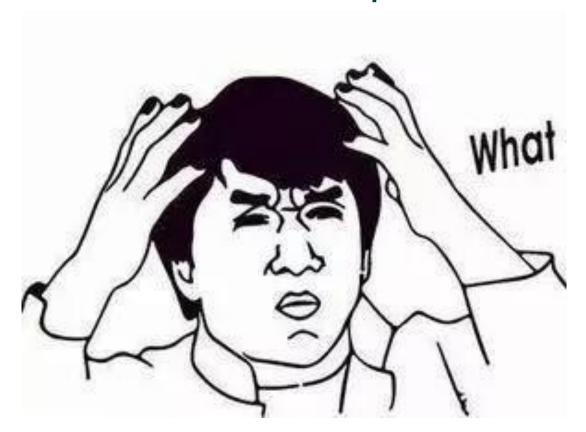








Мистер Ни получил деньги, но не отправил нам товар











Стереотипы про Китай

• В интернете все и всех можно найти

• Китайцы дерутся за заказы









Нашумевший Foxconn











А зачем вообще в Китай!?

• Высокая концентрация промышленных предприятий

• Все что нужно, можно найти в Китае и не нужно импортировать

• Большое количество контрактных производств

• Высокая конкуренция







А зачем вообще в Китай!?

• Современные технологии

• Скорость производства и выполнение крупных заказов

• Международная активность

• Прямой выход на рынок Китая









Особенности китайских производственных компаний

• Специализация предприятий

• Локальная концентрация предприятий смежной деятельности

• Большое количество контрактных производств









МоноProductгорода







乐清市遠谨电气























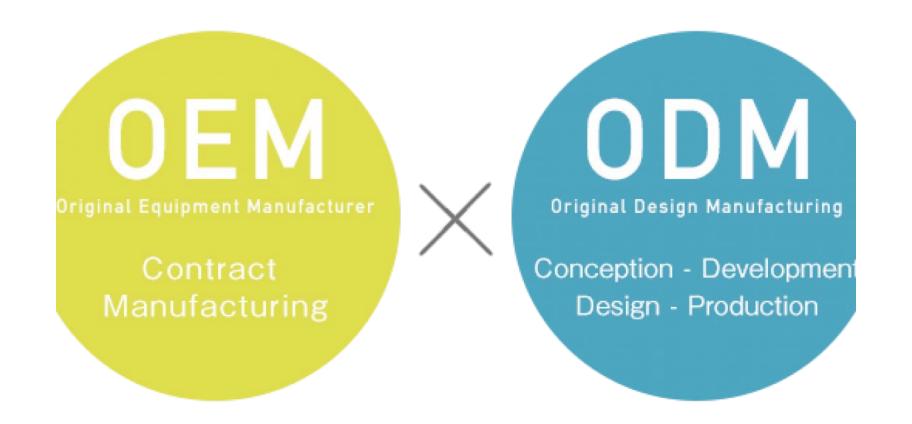








Контрактные производственные компании











Выбор производителя

• Первые шаги в Китае

• Как искать?

• Аудит компаний

• Просчет цены

• Составление и согласование договора









Первые шаги в Китае











Как искать?





















Аудит компаний

- Как долго функционирует компания? Какое количество сотрудников?
- Как долго компания работает с продукцией, интересующей вас?
- Производилась ли сертификация их продукции?
- Что за клиенты у них? Работали ли с иностранцами раньше?
- Что делают непосредственно сами, какие отделы существуют?
- Получали ли ISO 9001?









Все смотрите! Не стесняйтесь, будьте вежливым, но настойчивым!











Просчет цены





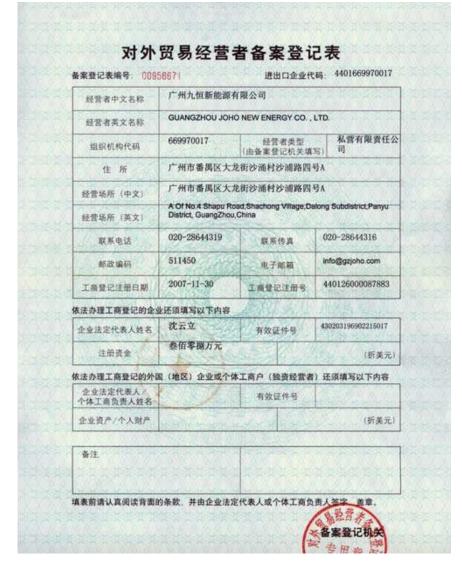






Составление и согласование договора













Разработка прибора

- Особенности проработки прибора с китайским подрядчиком
- Составление и согласование договора на проработку прибора
- Моделирование
- Роль образцов
- Адаптация и синхронизация при работе с документами
- Макетирование
- Изготовление оснастки и ее приемка









Особенности проработки прибора с китайским подрядчиком











Составление и согласование договора на разработку











Этапы разработки и внедрения нового прибора

• Этап моделирования

• Этап макетирования

• Этап технологической и метрологической подготовки производства

• Этап изготовления опытной партии

• Первая серия









Команда проекта

Electronics engineer



Quality engineer



Mechanical engineer



Project manager











Роль образцов



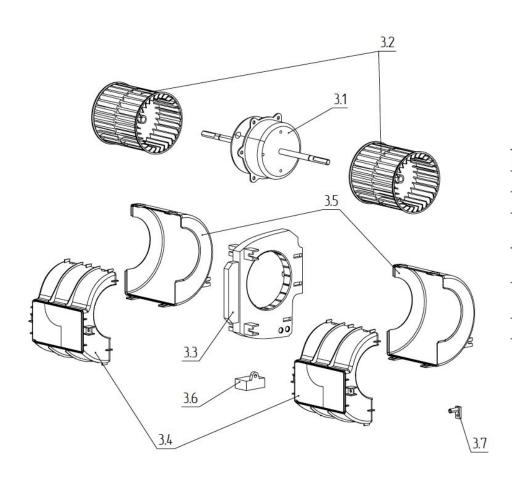








Адаптация и синхронизация при работе с документами



Number	Russian	English	Chinese
3.1	Мотор вентилятора	Fan motor	电机
3.2	Импеллер (2шт)	Impeller (2pcs)	风轮
3.3	Кронштейн мотора вентилятора	Fan motor bracket	电机支架
3.4	Улитка – деталь передняя (2шт)	Duct shell – front part (2pcs)	风道上壳
3.5	Улитка – деталь задняя (2шт)	Duct shell – back part (2pcs)	风道下壳
3.6	Конденсатор пусковой	Starter capacitor	起动器电容器
3.7	Плата термодатчика	Thermo-sensor PCB	执传感器



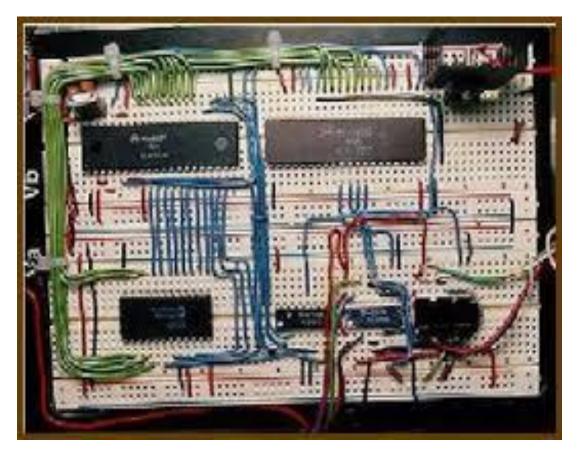






Макетирование







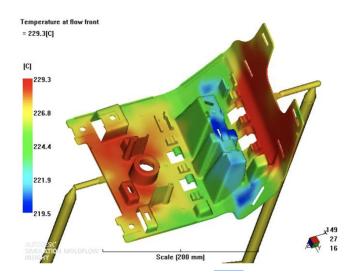


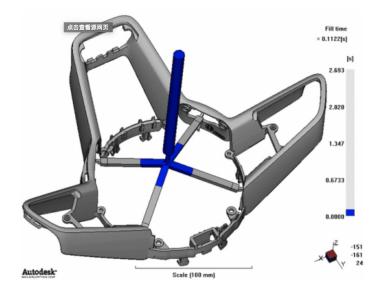




Изготовление оснастки и ее приемка















Производство прибора

• Согласование рабочей документации

• Настройка процесса производства и метрологическая подготовка

• Приемка и испытания установочной партии

• Первая партия









Согласование рабочей документации





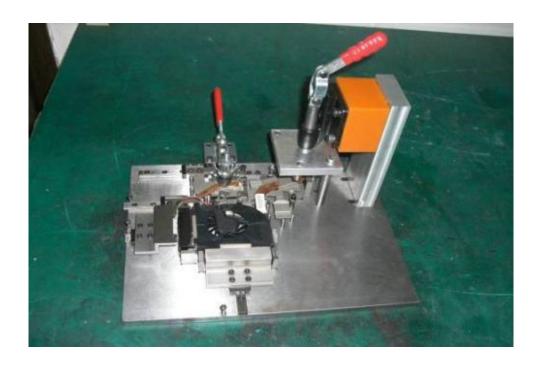






Настройка процесса производства и метрологическая подготовка













Приемка и испытания установочной партии











Первая партия













Большое спасибо за внимание!









