Shenzhen Alpha Inverter Co.,Ltd.

Шэньчжэнь АЛЬФА Электропривод Co., Ltd

**Ⅰ, Информация о продукте**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название продукта**group product | Электропривод переменного тока / AC DriveСервопривод переменного тока и сервомотор AC Servo Drive & Servo MotorPLC |
| **Запчасти собственного производства**What parts are produced by itself? | * Мы самостоятельно выполним исследование, разработку, и дизайн продукции. Все запчасти являются приобретением со стороны, наша компания производим сборку и испытание.
 | **Покупные запчасти**What parts are purchased from other suppliers? | Самостоятельно выполним исследование, разработку, и дизайн продукции. Все запчасти являются приобретением со стороны, наша компания производим сборку и испытание. |
| **Стандарт на продукцию**Product standard | Сертификат CE | **Уровень качества продукта**Products quality level you specialize in | Высший сорт |
| **Срок изготовления**Production time | 15-45 рабочих дней, срок изготовлкния стандартного продукта составляет 7-15 рабочих дней. | **Гарантийный срок**Warranty period | В течение 18 месяцев с даты отгрузки. |
| **Оплата по аккредитиву**Possibility to use letter of credit L/C for paymen | Предъявительский безотзывный аккредитив | **Условия оплаты для долгосрочного сотрудничества**Payment terms in case of long term cooperation | 30% аванс T/T, 70% остаток выплачивается до отгрузки. |
| **Католог**Do you have product Catalogue | См. Приложение |

**Ⅱ, Основная информация компании：** Basic company information

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название компании：**Company name: | Shenzhen Alpha Inverter Co.,Ltd. | **Контактное лицо：**Contact person: | Echo Tang |
| **Почтовый ящик：**Email: | acdrivealpha@gmail.com;info@szalpha.com | **Телефон:**Telephone: | +86 13312934255 |
| **Веб-сайт：**Website: | [www.szalpha.com](http://www.szalpha.com)www.szalpha.ru | **Адрес：**Address | Building 2-1, Guihua Jiayi Industrial Park, Guiyue Road, Guanlan, Longhua, Baoan District, Shenzhen, Guangdong, China. (518110) |
| **Время основания:**Year of registration: | 2000 | **Регистрационный капитал:**Registered capital: | 10 миллионов китайских юаней |
| **Время начала производства:**When did you start production of your main product? (Year) | 2000 | **Марка собственного производства:**Self-owned brand: | ALPHA |
| **Основные продукты:**Main products: | Электропривод переменного тока AC DriveСервопривод переменного тока и сервомотор AC Servo Drive & Servo MotorPLC |
| **Название оборудования и производительность:**Production Equipment (Name of equipment, productivity) | Автоматизированная производственная линия, производительность 80000 единиц / месяц | **Автоматизированные оборудования**Level of automation of production process | Автоматическое оборудование для распыления противоотмарывающего порошка.Автоматизированная производственная линия.Автоматическое технологическое оборудование для проверки PCBA. |
| **Площадь помещения：**Factory area: | 15000 кв.м. | **Количество работников:**Number of workers: | 316 |
| **Ежемесячное количество производства**Potential Monthly Production Capacity (for all main products)  | 200000 | **Фактическое ежемесячное количество производства**Actual Monthly Production (for all main products)  | 80000 |
| [**Сертификация качества**](http://www.multitran.ru/c/m.exe?t=5651885_2_1&s1=Quality%20Certification)Quality certification: | CE ISO | **Разрешение на экспорт**Export license or not? | Имеем |
| **Тип предприятия:**The type of enterprise: | Государственное предприятие？Пропорция пая государственного предприятия？State owned company? Stocks? | Нет |
| Группировка? Индивидуальный? Иностранный капитал? Совместное предприятие и т. д.? Group? Sole proprietorship? Foreign investment? Joint venture?  | Акционерная система |
| **Район экспорта**Main sales regions, clients | Индия, Пакистан, Турция, Таиланд, Перу, Бразилия, Испания, Южная Африка, Австралия, Новая Зеландия, Малайзия, Тайвань, Бангладеш, Польша |  |
| **Ближайший порт**The nearest sea port | Шэньчжэнь |
| [**Годовой товарооборот**](http://www.multitran.ru/c/m.exe?t=2656453_2_1&s1=annual%20sales):Annual sales | Общая сумма торгового оборота/ Total year sales： | 20,000,000 USD |
| Прирост по сравнению с прошлым годом % / Compared with last year： | 21% |
| **Годовой объем экспорта：**Annual export sales | Годовой объем экспорта / Total year export sales： | 1,800,000 USD |
| Прирост по сравнению с прошлым годом % / Compared with last year： | 250% |

**Ⅲ, Техническая информация /** Technical information ：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Лаборатория** Laboratory available? | Программная лаборатория, лаборатория технического обеспечения, лаборатория целой машины, лаборатория большой мощностью, электромашинное помещение и т.д. Подробную информацию, пожалуйста, смотрите 《Новый оценочный лист лаборатории 》 | **Контрольно-измерительная аппаратура и методы контроля качества**Test Equipment and QC method | Осциллограф、вольтомамперметр、высокотемпературный и низкотемпературный контейнер и т.д. Подробную информацию, пожалуйста, смотрите 《Новый оценочный лист лаборатории 》 |
| **Количество объектов патента**Own patents? | 45  |
| **Количество инженеров высокого уровня, которые разрабатывают новые продукты.**Quantity of high level engineers who develop new products (R&D) | 50 |
| **Количество технических персоналов**How many technicians? | 15  |
| **Количество работников для контроля качества продукта**How many QC staff? | 25 |

**Ⅳ, Список проверки электропривода переменного тока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Объект проверки** | **Метод проверки** |
| 1 | Проверка переменной сопротивлении изолятора | В лабораторных условиях сопротивление изоляции больше, чем 20МгОм. |
| 2 | Проверка диэлектрической крепости изолятора | Сильный ток для подачи напряжения на PE, AC2000В/DC2800В, ток утечки<11мА.Сильный ток для подачи напряжения на слабый ток, AC3000В/DC2800В, ток утечки<30мА. |
| 3 | Проверка сопротивления заземляющего металлоизделия  | Электросопротивление заземления< 0.1ом. |
| 4 | Проверка начального сопротивления соеденения контакта | Пожалуйста, предоставьте подробное объяснение тестового проекта. |
| 5 | Проверка повышения температуры (повышение температуры в различных режимах) | После прилипания термопары, использовать регистрирующий прибор 34970A для автоматической записи тестирования.Основные устройства для проверки：модуль мощности, электрическая емкость， контактный аппарат и т.д.Выбранные элементы для проверки： Использовать тепловизор, смотреть высокотемпературные элементы, и выбрать элементы для проверки. Нагружение：номинальная нагрузка. |
| 6 | Измерение выходного напряжения | Использовать вольтомамперметр FLUKE 289C для проверки. |
| 7 | Измерение переменного диапазона выходного напряжения | Использовать вольтомамперметр FLUKE 289C для проверки. |
| 8 | Измерение частоты выходного напряжения | Использовать вольтомамперметр FLUKE 289C для проверки. |
| 9 | Измерение установившойся ошибки частоты выходного напряжения  | Использовать осциллограф для проверки колебания выходной частоты. Использовать вольтомамперметр FLUKE 289C для проверки колебания напряжения. |
| 10 | Измерение переменного диапазона частоты | Использовать вольтомамперметр FLUKE 289C для проверки. Или использовать осциллограф для проверки частоты выходного тока.  |
| 11 | Измерение отношения между выходным напряжением и частотой  | Использовать вольтомамперметр FLUKE 289C для проверки. |
| 12 | Измерение установившойся ошибки выходного напряжения | Использовать вольтомамперметр FLUKE 289C для проверки. |
| 13 | Проверка перегрузки | Непосредственно добавлять определенную перегрузку, чтобы увидеть, есть ли действие защиты в течение определенного времени. |
| 14 | Проверка кратковременного высокого напряжения  | После повышения тяжелой нагрузки, скоростно остановить машину, чтобы увидеть нормально ли защита от торможения и перенапряжения. |
| 15 | Проверка стабильности внутреннего короткого замыкания | Внутренний источник электропитания в режиме переключения, короткое замыкание на выходе. Может нормально защищать. |
| 16 | Проверка стабильности внешнего короткого замыкания | Произвольно выходить междуфазное короткое замыкание, или относительное короткое замыкание PE, (проверяет с данной защитной функцией), чтобы посмотреть, будет ли нормальную защиту.  |
| 17 | Проверка категории защиты | IP20, визуальное наблюдение. |
| 18 | Измерение уровня помехозащиты | Использовать CTI для проверки CS, EFT, SURGES и ESD. |
| 19 | Проверка шума | Не проверяет. |
| 20 | Механическое испытание | Использовать CTI для проверки колебания, столкновения, проваливания. |
| 21 | Требования электромагнитной совместимости | EFT：в соответствии со стандартом IEC61000-4-4, уровень испытания4, Surges: в соответствии со стандартом IEC61000-4-5, уровень испытания4, ESD: в соответствии со стандартом IEC61000-4-2, уровень испытания 3,CS: сравнительный стандарт IEC61000-4-6, уровень испытания 3. |
| **Проверка свойства продукта (окончательная проверка)** |
| 22 | Запуск | Быстрый запуск и нормальный запуск. |
| 23 | Перегрузочная способность | Непосредственно добавлять определенную перегрузку, чтобы увидеть, есть ли действие защиты в течение определенного времени. |
| 24 | Диапазон регулирования | Проверяет нормально ли выход 0-50Гц. |
| 25 | Диапазон рабочей температуры | -20℃——40℃ |
| 26 | Способность автоматической настройки преобразователя частоты на двигателе | Проверяет преобразователь частоты с электродвигателем，проверка основной частоты от 0-3.5 разов，передвижение、ускорение、снижение скорости、нагрузка. |
| 27 | Диапазон частоты связи | Частота связи, использовать связь 485, соглашение Modbu, скорость передачи данных в бодах：1200bps  (битов в секунду), 2400bps, 4800bps, 9600bps, 19200bps, 38400bps. |
| 28 | Скорость срабатывания на изменение нагрузки | Наброс нагрузки и внезапный нагрузка на инициирование электродвигателя, осциллограф для проверки скорости срабатывания на момент силы (электрический ток). |
| 29 | Проверка действия защиты (Завод предоставит список действия защиты и список проверки действия защиты) | См. Прилож. 《Список преверки функции защиты электропривода переменного тока .doc》 |
| 30 | Проверка колебания | CTI для проверки колебания, столкновения, проваливания. |
| 31 | Способ проверки элементов в заводе (какие покупные элементы，после покупки нужны какие проверки，процент проверки от общего числа) | См. дополнительную связанную инструкцию проверки и процесс.  |
| 32 | Требуемый критерий контроля за качеством AQL (ISO 2859 ) | ISO 9001：2008 |

**Ⅴ, Список преверки функции защиты электропривода переменного тока**

| Проявление неисправности | Название защиты  | Проверка |
| --- | --- | --- |
| Uu1 | недостаточное напряжение шины | 1. Понижать напряжение питания трехфазного регулятора давления, ниже чем заводские парамертры.（350В）
 |
| Uu2 | Управление пониженного напряжения схематики |
| OC1 | Ускорять движение перегрузки по току | 1. Ускорить 0.1 секунд под режимом Vf .
 |
| OC3 | Двигается перегрузку по току с постоянной скоростью | 1. Когда постоянная скорость, проверка внезапной чрезмерной нагрузки.
 |
| Ou | Перенапряжение | 1. Быстрое замедление под режимом Vf .
2. Устанавливать регулятор давления на значение определения напряжения（680В）.
 |
| GF | Замыкание на землю выхода | 1. Проверка защиты соединения с землей трехфазного UVW
 |
| OH1 | Перенагревание радиатора | 1. Защита модули на 90 градусов.
 |
| OL1 | Перегрузка электродвигателя | 1. Проверка перегрузки инициирования электродвигателя, проверка перегрузки 120-200.
 |
| SC | Короткое замыкание нагрузки/короткое замыкание соединения с землей выхода | 1. Отдельная проверка короткого замыкания UV, VW, UW.
 |
| SP1 | Нехватка фазы или неуравновешенность входа | 1. Отдельная проверка нехватки трехфазного RST.
 |
| SP0 | Нехватка фазы или неуравновешенность выхода | 1. Отдельная проверка нехватки трехфазного UVW.
 |
| HE | Дефект проверки электрического тока | 1. Удалить холл, проверка дефекта.
 |

**Ⅵ, Существующие оборудования для тестирования и измерения.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | Название оборудования  | Погрешность измерения | Диапазон измерения | Минимальная цена деления | Дата выверки | Периодическая дата выверки |
| 1 | Цифровой мультиметр | FIuke17B |  |  | 0.001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 2 | Цифровой мультиметр | FLUKE-289CN |  |  | 0.0001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 3 | Испытательный прибор электрического тока | TCPA400 |  |  | 0.1мА | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 4 | Цифровой мультиметр | Fluke F17B |  |  | 0.001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 5 | Осциллограф LeCroy | 24XS |  |  | 0.001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 6 | Цифловой детектор Agilent  | 34970A |  |  | 0.001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 7 | Преобразователь 20 каналов Agilent  | 34901A |  |  | 0.00001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 8 | Вольтомамперметр | APPA101 |  |  | 0.001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 9 | Ручной цифровой мостик | TH2821 |  |  | 0.001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 10 | Осциллограф | Wavejet 314A |  |  | 0.00001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 11 | Осциллограф | WaveSurfer 24Xs-A |  |  | 0.00001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 12 | Вольтомамперметр | F17B |  |  | 0.001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 13 | Вольтомамперметр | FT168 |  |  | 0.001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 14 | Испытательный прибо под давлением | TOS5051A |  |  | 0.001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 15 | Цифровой мостик LCR | TH2816B |  |  | 0.00001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 16 | Измеритель сопротивления изоляции（мегомметр） | ZC25-4 |  |  | 0.001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 17 | Осциллограф | TPS2014/C013855 |  |  | 0.00001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 18 | Токоизмерительные клещи | 345PQ CLAMP METER |  |  | 0.01 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 19 | Аппарат для образования инфракрасных изображений FLUKE | T132 |  |  | 0.1 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 20 | Сигнал-генератор | AFG3021B |  |  | 0.001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 21 | Вольтомамперметр | FT365 |  |  | 0.001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 22 | Осциллограф | DSOX3014A（Agilent） |  |  | 0.00001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 23 | Штангенциркуль с нониусом | SD-089 |  |  | 0.01 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 24 | Источник питания со стабилизатором напряженияпостоянного тока | QJ-3005XC |  |  | 0.001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 25 | Осциллограф | DSOX3014A |  |  | 0.00001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 26 | Электронный штангенциркуль цифровой индикации | 0-300MM |  |  | 0.01 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 27 | Термометр | DM6801A |  |  | 0.1 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 28 | Высоковольтные дифференциальные пробники | SI-9010  |  |  | 0.001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 29 | Высоковольтные дифференциальные пробники | ADP300 |  |  | 0.001 | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 30 | Высокотемпературная камера |  |  | постоянная температура -200 градусов | 0.1 градус | 24.12.2014 | 23.12.2015 |
| 31 | EFT NSG2025 | Профессиональные обрудования для лаборатории EMC |  |  |  |  |  |
| 32 | Surges SG-5010H | Профессиональные обрудования для лаборатории EMC |  |  |  |  |  |
| 33 | ESD NSG437 | Профессиональные обрудования для лаборатории EMC |  |  |  |  |  |
| 34 | CS CDNM2/M3 | Профессиональные обрудования для лаборатории EMC |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Ⅶ, Картинки компании:****Внешний вид завода****Офис****Показ образцов****Осциллоскоп и лупа****Все оборудования выше являются оборудованиями проверки.****После тестирования в компании, все материалы отправляются в профессиональный завод SMT для обработок вставного модуля, чипа, пайки. После таких процессов будет тестирование полуфабрикатов.****Проверка полупродуктов****Автоматическое оборудование для распыления противоотмарывающего порошка****Автоматическое оборудование для распыления противоотмарывающего порошка****Все PCB(печатная монтажная плата) покрываются красками автоматическим оборудованием, пылезащитные, влагостойкие, антистатические. Коэффициент препятствий снижается до 0.5%, срок службы продуктов повышается до более 8 лет.****Основной компонент: IGBT****Импортированные из Германии Infineon бренд IGBT****Проверочный стол для старения****Каждый электропривод переменного тока должен работает на 40 часов в кабине старения при температуре 60 по Цельсию с целью обеспечения качества продукции.****Высокомощный электропривод переменного тока****Цех высокомощного электропривода переменного тока****Склад готовой продукции** |