

Содержание

Глава 1 Меры предосторожности при обращении с роботом, установке и отладке.....	- 1 -
1.1 Робот unpacking.....	- 1 -
1.2 Требования к роботу installation.....	- 1 -
1.3 Робот installation.....	- 2 -
1.4 Осмотр и тестирование робота перед уходом factory.....	- 2 -
1.5 Меры предосторожности при использовании робота в первую очередь use.....	- 2 -
1.6 Меры предосторожности при замене робота components.....	- 2 -
1.7 Безопасность guarantee.....	- 3 -
1.8 Обучение специалистов	- 3 -
1.9 Меры предосторожности по обеспечению безопасности персонала operation.....	- 3 -
1.10 Руководство по спасению попавших в ловушку person.....	- 4 -
Глава 2 Отладка и запуск Modes.....	- 5 -
1. Внешний вид ручного контроллера и инструкции по его эксплуатации	- 5 -
1.1. Левая кнопка area.....	- 5 -
2. Правая кнопка area.....	- 5 -
3. Верхний выключатель area.....	- 6 -
1.1. Ручка переключения передач switch.....	- 6 -
2. Аварийная остановка button.....	- 6 -
3. Точная настройка knob.....	- 6 -
4. Нижняя кнопка area.....	- 6 -
5. Интерфейс и button.....	- 6 -
2. Домашняя страница ручного контроллера	- 7 -
1. Домашняя страница переключения gears.....	- 7 -
2. Авторитет login.....	- 8 -
3. Вид log.....	- 8 -
1.1. Запись сигнала тревоги page.....	- 8 -
2. Журнал операций page.....	- 9 -
3. Кнопка записи page.....	- 9 -
4. Номер формы	- 9 -
5. IO monitoring.....	- 11 -
Глава 3 Механическая передача (Operation).....	- 13 -
1. Работа с ручной системой координат	- 13 -
1.1. Мировые координаты system.....	- 13 -
2. Координаты пользователя system.....	- 13 -
3. Координата инструмента system.....	- 14 -
4. Координата узла system.....	- 14 -
2. Button.....	- 15 -
3. Сигнал output.....	- 15 -
4. Инструмент calibration.....	- 15 -
4.1. Двухточечная калибровка method.....	- 16 -
4.2. 3-точечная калибровка tool.....	- 17 -
4.3. 6-точечная калибровка tool.....	- 17 -
5. Программируемый buttons.....	- 18 -
6. Рабочий стол calibration.....	- 20 -
7. Координация оси координации	- 20 -
7.1 Калибровка оси координации 1 (7-осевая) - Вращение	- 21 -
7.2. Калибровка оси координации 2 (8-осевая) - Вращение	- 22 -
7.3. Калибровка оси координации - Translation.....	- 22 -
8. Системный адрес monitoring.....	- 23 -
9. Debugging.....	- 23 -
Глава 4 Стопорная передача (настройка параметров)	- 24 -
1. Продукт setting.....	- 24 -
1.1. Продукт setting.....	- 24 -
1.1.1. Задача program.....	- 24 -
1.1.2. Переключение номера формы по сигналу ввода-вывода	- 24 -
1.2. Бер parameters.....	- 25 -

1.2.1. Динамический tolerance.....	25 -
1.2.2. Время срабатывания сигнализации sounds.....	25 -
1.2.3. Задержка запуска подпрограммы 8.....	25 -
1.2.4. Пограничный сигнал filtering.....	25 -
1.2.5. Система координат по умолчанию	25 -
1.2.6. Скорость после переключения в режим auto mode.....	25 -
1.2.7. Автоматическая первая форма speed.....	25 -
1.2.8. Остановить вывод сброса time.....	25 -
1.2.9. X23 "Разрешить полную автоматическую обработку" signal.....	25 -
1.2.10. Ручное ограничение скорости	25 -
1.2.11. Повторное использование выходных данных IO.....	26 -
1.2.12. Сначала начните с фиксированного line.....	26 -
1.3. Клапан setting.....	26 -
1.4. ВВОД-ВЫВОД setting.....	26 -
1.4.1. Повторный ввод-вывод definition.....	26 -
1.4.2. Режим state.....	27 -
1.4.2. Ввод-вывод state.....	28 -
1.4.3. Тревога operation.....	28 -
1.4.5. Пограничный сигнал	29 -
1.4.6. Принудительный ввод и output.....	29 -
1.5. Кнопки и элементы управления indicators.....	30 -
1.5.1. Функциональная кнопка F1 - F5.....	30 -
1.6. Связь configuration.....	30 -
1.6.1. RS485 setting.....	30 -
1.6.2. Can setting.....	31 -
1.6.3. Сеть хоста setting.....	32 -
1.7. Зона безопасности parameters.....	32 -
1.7.1. Мягкие границы мира coordinates.....	32 -
1.7.2. Небезопасная зона configuration.....	33 -
1.8. Процесс setting.....	33 -
1.8.1. Процесс type.....	33 -
1.9. Резервирование function.....	33 -
1.10. Общие сведения address.....	34 -
2. Машина setting.....	34 -
2.1. Параметры двигателя	34 -
2.1.1. Ось shielding.....	34 -
2.1.2. Энкодер type.....	34 -
2.1.3. Двигатель mapping.....	34 -
2.1.4. Ось type.....	35 -
2.1.5. Количество импульсов на revolution.....	35 -
2.1.6. Lead.....	35 -
2.1.7. Уменьшение ratio.....	35 -
2.1.8. Положительный предел и отрицательный предел	35 -
2.1.9. Положительная предельная точка / отрицательная предельная точка.....	35 -
2.1.10. Время разгона/замедления	36 -
2.1.11. Макс. speed.....	36 -
2.1.12. С ускорение 1/2, С замедление 1/2.....	36 -
2.1.13. Вращение двигателя вперед/ назад/ испытательная скорость.....	36 -
2.1.14. Установить в качестве источника /все как origin.....	36 -
2.2. Структура parameters.....	36 -
1. Параметр description.....	37 -
2. Соответствующие параметры и принцип работы, связанные с пространственным перемещением	37 -
2.3. Системные параметры	38 -
2.4. Исходная версия (для calibration).....	38 -
2.5. Параметров сервопривода	38 -
2.5.1. Двигатель code.....	39 -
2.5.2. Двигатель direction.....	39 -
2.5.3. Скоростной контур gain.....	39 -
2.5.4. Скоростной контур integral.....	39 -

2.5.5. Усиление контура позиционирования	- 39 -
2.5.6. Параметр демпфирования	- 40 -
2.5.7. Плавность filtering.....	- 40 -
2.5.8. Инструкции по параметрам сервопривода	- 41 -
2.6. Maintenance.....	- 42 -
3. Настройка ручного контроллера	- 42 -
3.1. Постановка руки controller.....	- 42 -
3.2. Maintenance.....	- 42 -
3.2.1. Update.....	- 42 -
3.2.2. Backup/recovery.....	- 43 -
3.3. Управление пользователями	- 43 -
Глава 5 Автоматическая передача (Operation).....	- 47 -
1. Бегom monitoring.....	- 47 -
2. Тяга влево menu.....	- 48 -
3. Потяните вправо menu.....	- 48 -
4. Начать running.....	- 48 -
Глава 6 Инструкции & Programming.....	- 49 -
1. Функциональная кнопка программного обеспечения и управление ею menu.....	- 49 -
1. Ручная регулировка скорости ratio.....	- 49 -
2. Редактировать программу name.....	- 49 -
3. Переключатель task.....	- 49 -
4. Модуль name.....	- 49 -
5. Новое module.....	- 49 -
6. Новое программируемое устройство button.....	- 49 -
7. Неисправность дисплея alarm.....	- 49 -
8. Переключить дисплей position.....	- 50 -
9. Текущий position.....	- 50 -
10. Функциональная кнопка line.....	- 50 -
11. Пошаговое действие area.....	- 50 -
12. Левое выдвижное меню - переключить верстак и инструмент.....	- 50 -
13. Правое выдвижное меню - переключение между системой координат и программным управлением.....	- 50 -
14. Левое выдвижное меню - Установить контрольную точку.....	- 51 -
15. Левое выдвижное меню - Поиск и replace.....	- 52 -
2. Команда программирования и function.....	- 52 -
1. Программирование operation.....	- 52 -
2. Программирование command.....	- 53 -
1. Ось action.....	- 53 -
2. Траектория	- 53 -
3. Сигнал output.....	- 57 -
4. Сигнал detection.....	- 58 -
5. Условный jump.....	- 58 -
5.1. Условие - тип ввода-вывода (тип Y, EUY))	- 58 -
5.2. Условие - ввод или output.....	- 59 -
5.3. Условие - счетчик и timer.....	- 59 -
5.4. Условие - данные comparison.....	- 59 -
5.5. Условие - Безусловное jump.....	- 60 -
6. Waiting.....	- 60 -
7. Counter.....	- 61 -
8. Timer.....	- 61 -
9. Синхронизация	- 62 -
10. Comments.....	- 62 -
11. Stack.....	- 62 -
11.1. Общие сведения stacking.....	- 63 -
11.2. Упаковка и укладка внутри box.....	- 64 -
11.3. Источник данных (stacking).....	- 64 -
11.4. Palletizing.....	- 65 -
11.5. массивы из 4 точек	- 65 -
11.6. Использование укладки descriptions.....	- 66 -
12. Обычай alarms.....	- 66 -

13. Modules.....	- 66 -
14. Видение и distance.....	- 67 -
1. Визуальный data.....	- 67 -
2. Удаленный command.....	- 67 -
15. Данные command.....	- 68 -
1. Контроль command.....	- 68 -
2. Происхождение command.....	- 68 -
3. Непосредственная ценность.....	- 68 -
4. Адрес data.....	- 69 -
5. Позиция data.....	- 69 -
6. Особенный note.....	- 69 -
16. Process.....	- 69 -
17. Reservation.....	- 69 -
18. МОЖНО command.....	- 69 -
19. И или command.....	- 70 -
20. Extension.....	- 71 -
20.1. Указатель пути address.....	- 71 -
20.2. Узел хранения данных.....	- 71 -
20.3. Аналоговый control.....	- 72 -
20.4. Безопасность area.....	- 72 -
20.5. Одноосный stacking.....	- 74 -
20.6. Ось записи position.....	- 74 -
20.7. Переключение координат systems.....	- 76 -
20.8. Переключатель tools.....	- 76 -
20.9. Переключатель gesture.....	- 76 -
20.10. Безопасность torque.....	- 76 -
20.11. Ось acceleration/deceleration.....	- 76 -
20.12. Задать траекторию acceleration/deceleration.....	- 77 -
20.13. Отслеживание цели.....	- 77 -
20.14. Включить settings.....	- 77 -
20.15. Физическая скорость setting.....	- 78 -
20.16. Настройка остановки действия.....	- 78 -
Глава 7 Технологический пакет.....	- 79 -
Глава 8 Сигнализация и Treatment.....	- 80 -
1. Просмотр alarm.....	- 80 -
2. Очистить alarm.....	- 80 -
3. Содержимое аварийного сигнала и countermeasures.....	- 80 -
Глава 9 Определение порта схемы Board.....	- 94 -
1. Определение порта для главной панели управления одноплатной системы.....	- 94 -
1.1. Определение платы ввода-вывода port.....	- 95 -
1.2. Определение сервопривода interface.....	- 95 -
2. Обзор интегрированной системы drive-control.....	- 96 -
2.1. Введение в определение порта управления приводом.....	- 97 -
1. Внутренняя структура управления приводом box.....	- 97 -
2. Мощность module.....	- 97 -
3. Приводной модуль mapping.....	- 98 -
4. Контроль module.....	- 98 -
4. Резервный модуль area.....	- 98 -
6. Введение в состояние модуля indicator.....	- 98 -
7. 16-контактный разъем для сброса настроек definition.....	- 98 -
8. CAN коммуникационный Ethernet port.....	- 98 -
Глава 10 Приложение Table.....	- 102 -
Глава 11 Подключение и склеивание авиационных роботов Definitions.....	- 103 -
1. Врезной 46-контактный разъем для тяжелых условий эксплуатации definitions.....	- 103 -
1. Обычная 6-осевая штамповка robot.....	- 103 -
2. 4-осевая штамповка machine.....	- 103 -
2. Врезной 40-контактный разъем для тяжелых условий эксплуатации definitions.....	- 104 -
3. Определение сварочной проволоки (для контроллера одноплатной системы).....	- 104 -
3.1 Провод управления роботом BORUNTE system.....	- 104 -

3.2 Определения связи системы и сервопривода RS485.....	- 104 -
3.3 Кодировщик сервосистемы/ провод двигателя definitions.....	- 105 -
1. Сервопривод HCFA X3E series.....	- 105 -
2. Сервопривод INOVANCE IS620P series.....	- 105 -
3. RUKING servo SE A3 series.....	- 105 -
Глава 12 Рабочий диапазон и параметры робота	- 106 -
Глава 13 Техническое обслуживание Instructions.....	- 107 -
Стандарт для выбора выключателя питания Borunte robot.....	- 108 -
Глава 14 Технические характеристики.....	- 109 -
Глава 15 Комплектность.....	- 112 -
Глава 16 Гарантии.....	- 113 -