

940 PositionServo

Краткое руководство по использованию устройства Управление приводом 940 от внешнего источника задания крутящего момента/скорости

Соединения:

Ethernet-соединения:

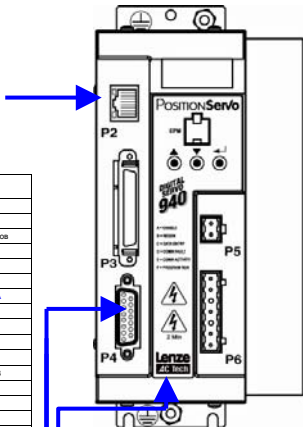
| Контакт | Имя | Функция |
|---------|-----|------------|
| 1 | TX+ | Передача + |
| 2 | TX- | Передача - |
| 3 | RX+ | Прием + |
| 6 | RX- | Прием - |

Соединения входов и выходов:

| Контакт | Имя | Функция |
|---------|----------|---------------------------------------|
| 20 | AIN2+ | Неинвертирующий (+) аналоговый вход 2 |
| 21 | AIN2- | Инвертирующий (-) аналоговый вход 2 |
| 22 | ACOM | ОБЩИЙ для аналоговых входов и выходов |
| 23 | AO1 | Аналоговый выход |
| 24 | AIN1+ | Неинвертирующий (+) аналоговый вход 1 |
| 25 | AIN1- | Инвертирующий (-) аналоговый вход 1 |
| 26 | IN_A_COM | Общий для группы цифровых входов A |
| 27 | IN_A1 | Цифровой вход A1 |
| 28 | IN_A2 | Цифровой вход A2 |
| 29 | IN_A3 | Цифровой вход A3 |
| 30 | IN_A4 | Цифровой вход A4 |
| 31 | IN_B_COM | Общий для группы цифровых входов B |
| 32 | IN_B1 | Цифровой вход B1 |
| 33 | IN_B2 | Цифровой вход B2 |
| 34 | IN_B3 | Цифровой вход B3 |
| 35 | IN_B4 | Цифровой вход B4 |
| 36 | IN_C_COM | Общий для группы цифровых входов C |
| 37 | IN_C1 | Цифровой вход C1 |
| 38 | IN_C2 | Цифровой вход C2 |
| 39 | IN_C3 | Цифровой вход C3 |
| 40 | IN_C4 | Цифровой вход C4 |
| 41 | RDY+ | Готовность. Коллектор |
| 42 | RDY- | Готовность. Эмиттер |
| 43 | OUT1-C | Программируемый выход №1 Коллектор |
| 44 | OUT1-E | Программируемый выход №1 Эмиттер |
| 45 | OUT2-C | Программируемый выход №2 Коллектор |
| 46 | OUT2-E | Программируемый выход №2 Эмиттер |
| 47 | OUT3-C | Программируемый выход №3 Коллектор |
| 48 | OUT3-E | Программируемый выход №3 Эмиттер |
| 49 | OUT4-C | Программируемый выход №4 Коллектор |
| 50 | OUT4-E | Программируемый выход №4 Эмиттер |

При использовании резольвера:

| Контакт | Имя | Функция |
|---------|-------|--------------------------------|
| 1 | Ref + | Обмотка возбуждения резольвера |
| 2 | Ref - | |
| 3 | - | Без соединения |
| 4 | Cos+ | Косинусная обмотка резольвера |
| 5 | Cos- | |
| 6 | Sin+ | Синусная обмотка резольвера |
| 7 | Sin- | |
| 8 | PTC+ | Термодатчик |
| 9 | PTC- | |



Соединение двигателя:

| Контакт | Терминал | Функция |
|---------|----------|--|
| 1 | T1 | Вход терморезистора (PTC) |
| 2 | T2 | Вход терморезистора (PTC) |
| 3 | U | Выход для питания двигателя |
| 4 | V | Выход для питания двигателя |
| 5 | W | Выход для питания двигателя |
| 6 | PE | Защитное заземление (Заземление корпуса) |

Соединение с энкодером:

| Контакт | Имя | Функция |
|---------|-----|--|
| 1 | EA+ | Вход канала A+ энкодера |
| 2 | EA- | Вход канала A- энкодера |
| 3 | EB+ | Вход канала B+ энкодера |
| 4 | EB- | Вход канала B- энкодера |
| 5 | EZ+ | Вход канала Z+ энкодера |
| 6 | EZ- | Вход канала Z- энкодера |
| 7 | GND | Общая шина привода/заземление энкодера |
| 8 | SHL | Экран кабеля |
| 9 | PWR | Питание энкодера (+5VDC) |
| 10 | HA- | Датчик Холла А- Вход |
| 11 | HA+ | Датчик Холла А+ Вход |
| 12 | HB+ | Датчик Холла В+ Вход |
| 13 | HC+ | Датчик Холла С+ Вход |
| 14 | HB- | Датчик Холла В- Вход |
| 15 | HC- | Датчик Холла С- Вход |

Соединения, выделенные синим, обязательны для работы в данном режиме.

Краткое руководство по использованию устройства Управление приводом 940 от внешнего источника задания крутящего момента/скорости

Настройки параметров:

Параметры

| Наименование параметра | Описание |
|--|--|
| Drive mode (режим привода) | Установите "Torque" для режима регулировки крутящего момента, в "Velocity" - для режима скорости |
| Current scale (масштаб тока) | Только для режима крутящего момента: установите требуемое значение (Amper/ Вольт) |
| Velocity scale (масштаб скорости) | Только для режима скорости: Установите требуемое значение (об/мин на Вольт) |
| Enable velocity Acc./Dec. limits (активация ограниченной ускорения/замедления) | Только для режима скорости: Выберите пункт "Enable" («Активировать») для ограничения значения ускорений |
| Velocity Accel limits (предел ускорения) | Только для режима скорости: Установите ограниченные ускорения: об/мин / сек |
| Velocity Decel limits (предел замедления) | Только для режима скорости: Установите ограниченные замедления: об/мин / сек |
| Reference (источник задания) | Выберите пункт "External" («Внешний») для активации режима внешнего крутящего момента / скорости |
| Enable switch function (активация функции переключения) | Выберите пункт "Run" («Запуск») для включения/отключения управления приводом 940 непосредственно с помощью входа A3 (Специализированное включение) |

Вход – выход (IO)

Дискретные входы-выходы

| Наименование параметра | Описание |
|------------------------|--|
| Функция выхода 1 | Задает значение, чтобы определить режим работы программируемого выхода 1-4. Варианты: 1) Функция не назначена, 2) Достигнута нулевая скорость, 3) В олене «Скорость», 4) Порог по тону, 5) Ошибка времени выполнения, 6) Готовность, 7) Тормоз, 8) Привод в заданном положении |
| Функция выхода 2 | |
| Функция выхода 3 | |
| Функция выхода 4 | |

Вход – выход (IO)

Аналоговые входы-выходы

| Наименование параметра | Описание |
|---|---|
| Зона нечувствительности (Dead band) аналогового входа 1 | Установите зону нечувствительности в мВ для крутящего момента / скорости аналогового входа 1 |
| Смещение нуля (Offset) аналогового входа | Установите направление смещения нуля для аналогового входа 1 (в мВ) |
| Adjust analog Input Zero Offset (Настройка смещения нуля аналогового входа) | Инструмент для автоматической настройки нулевого смещения аналогового входа (Аналоговый вход 1) |

Ограничения (Limits)

Ограничения скорости

| Наименование параметра | Описание |
|-------------------------------------|---|
| Zero Speed – нулевая скорость | Только режим скорости: Установите ширину полосы, которую привод будет считать нулевой скоростью |
| At Speed – Уровень целевой скорости | Только режим скорости: Установите величину скорости для установив флага выхода на эту скорость |
| Speed Window – Олено скорости | Только режим скорости: Установите ширину полосы допустимого отклонения от целевой скорости |

Компенсация (Compensation)

| Наименование параметра | Описание |
|---------------------------------------|--|
| P-Gain – Пропорциональный коэффициент | Только режим скорости: Установите P-коэффициент для контура скорости. См. «Руководство по настройке» |
| I-Gain – Интегральный коэффициент | Только режим скорости: Установите I-коэффициент для контура скорости. См. «Руководство по настройке» |
| Gain Scaling – Масштабный коэффициент | Добавьте масштабный коэффициент в установки контура скорости. См. «Руководство по настройке» |

Соединения, выделенные синим, обязательны для работы в данном режиме.