

# 940 PositionServo

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

### Соединения:

#### Ethernet-соединения:

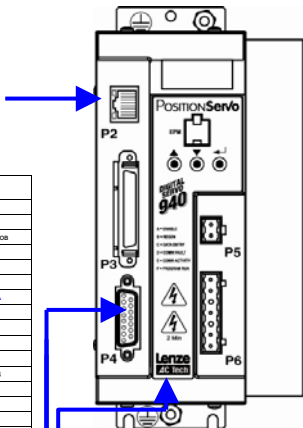
Контакт	Имя	Функция
1	TX+	Передача +
2	TX-	Передача -
3	RX+	Прием +
6	RX-	Прием -

#### 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 (Ampere/ 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 овер «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 установки флага выхода на эту скорость
Speed Window – Овер 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.