

**УСТАНОВКА  
ДВИГАТЕЛЕЙ NCT  
ЭЛЕКТРОННЫЕ МОДУЛЫ NCT  
ДОКУМЕНТАЦИЯ**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ИСТОРИЯ ВЕРСИЙ .....	3
ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 МОНТАЖ И УСТАНОВКА ДАТЧИКОВ HEIDENHAIN EQN1337 И EQN1325.....	5
1.1 Монтаж и установка датчика вращения.....	5
1.2 Распиновка разъема Endat приводов Dx-xx/xx-EE.....	6
1.3 Измерительный кабель .....	7

## ИСТОРИЯ ВЕРСИЙ

Версия	Имя	Описание
100	BT	Előzetes verzió

## **ВВЕДЕНИЕ**

Этот документ является инструкцией для установки датчиков Heidenhain EQN-1325 и EQN-1337 для синхронных серводвигателей.

**ООО NCT по промышленной электронике.**

# 1 МОНТАЖ И УСТАНОВКА ДАТЧИКОВ HEIDENHAIN

## EQN1337 И EQN1325

### 1.1 МОНТАЖ И УСТАНОВКА ДАТЧИКА ВРАЩЕНИЯ

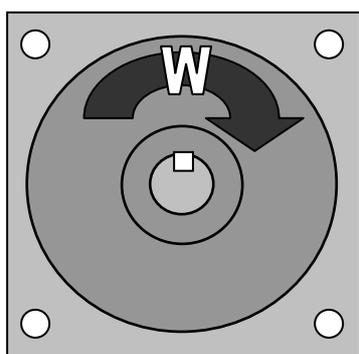


Рис 1.

Определение последовательности фаз двигателя

Перед монтажом датчика нужно определить последовательность фаз обмотки двигателя следующим образом:

Обозначим одну из фаз буквой „U” и к этому концу обмотки двигателя присоединяем отрицательный вывод напряжения питания (примерно 5 В), а положительным выводом по очереди прикасаемся к двум остальным выводам обмотки и наблюдаем за направлением поворота вала двигателя. Если вал повернется против часовой стрелки (смотря со стороны свободного конца вала) то мы прикоснулись к фазе „V”, а если наоборот, то к фазе „W” (рис 1.)

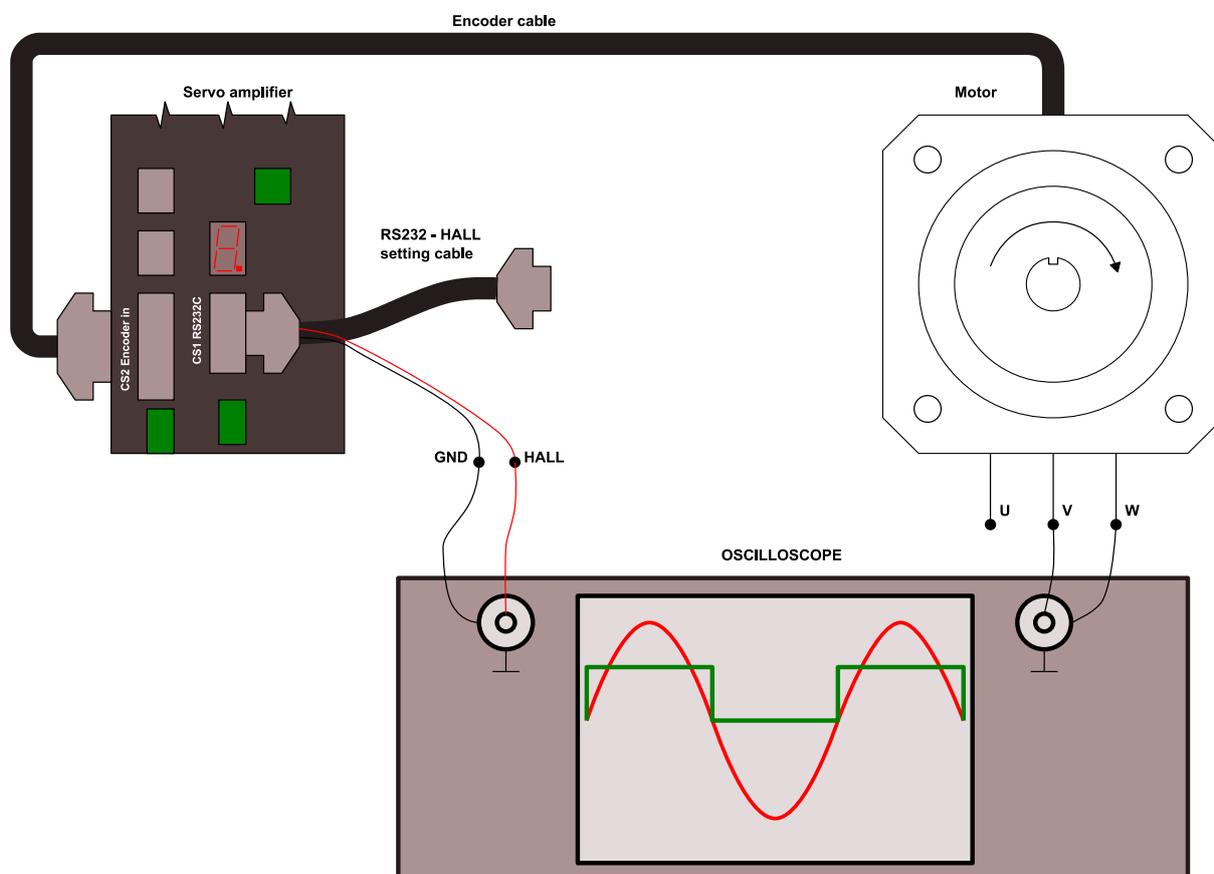


Рис 2. Установка датчика Endat

После определения последовательности фаз обмотки двигателя установим параметр P-0-0086 Motor pole pair в соответствии с табличкой данных двигателя.

Составим схему измерений в соответствии с Рис.2.

Равномерно вращаем вал двигателя от руки по часовой стрелке. На основе информации от датчика Endat в приводе будет генерироваться сигнал похожий на коммутационный сигнал. В дальнейшем будем называть этот сигнал сигналом HALL.. На осциллокопе будут видны рядом сигнал HALL и напряжение индуцируемое в обмотке. Установка считается правильной если сигналы совпадают по фазе и по полярности. Датчик поворачивается от руки пока не достигается это совпадение, после чего датчик фиксируется в данном положении.

## 1.2 РАСПИНОВКА РАЗЪЕМА ENDAT ПРИВодОВ Dx-xx/xx-EE

Вывод:	1		2		3		
	12 pin PCB разъем		Разъем двигателя	12P мама (12PRF)	15P Dsub папа		
Up	1b	Коричн/Зелен	2	Коричн/Зелен	5	+5V	
Sensor Up	6a	Синий	8	Синий	14	+5V	
Data +	6b	Серый	3	Серый	15	DATA+	Twisted pair
Data -	1a	Розовый	4	Розовый	13	DATA-	
0V	4b	Белый/Зелен	1	Белый/Зеленый	2	GND	
Clk -	5a	Желтый	6	Желтый	12	CLK-	Twisted pair
Clk +	2b	Лиловый	7	Лиловый	4	CLK+	
Sensor 0	3a	Белый	5	Белый	11	GND	
	Корп.	Экран	Корп	Экран	Корп		
Место разъема:	Датчик		Двигатель		Привод		

Экран находится везде на корпусе!

Для датчика необходимо использовать нижеуказанный кабель (или эквивалентный по всем электрическим параметрам)!

Обозначение кабеля Heidenhain: AWM STYLE 20963 80 C 30V E63216

### 1.3 ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ

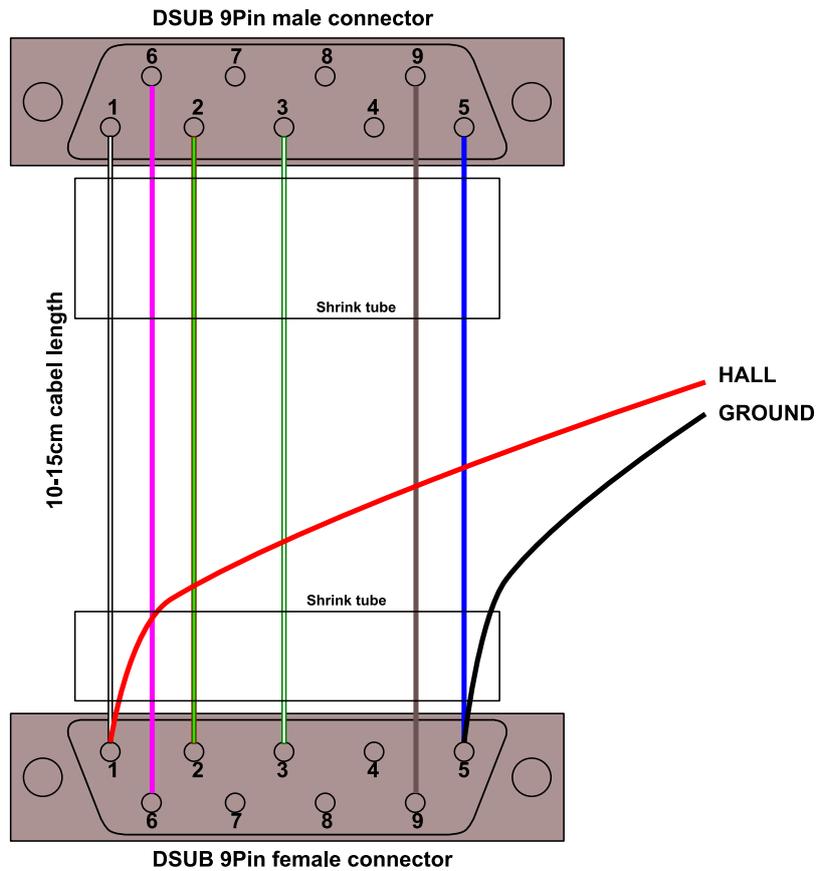


Рис. 3. Кабель RS232 -Endat HALL

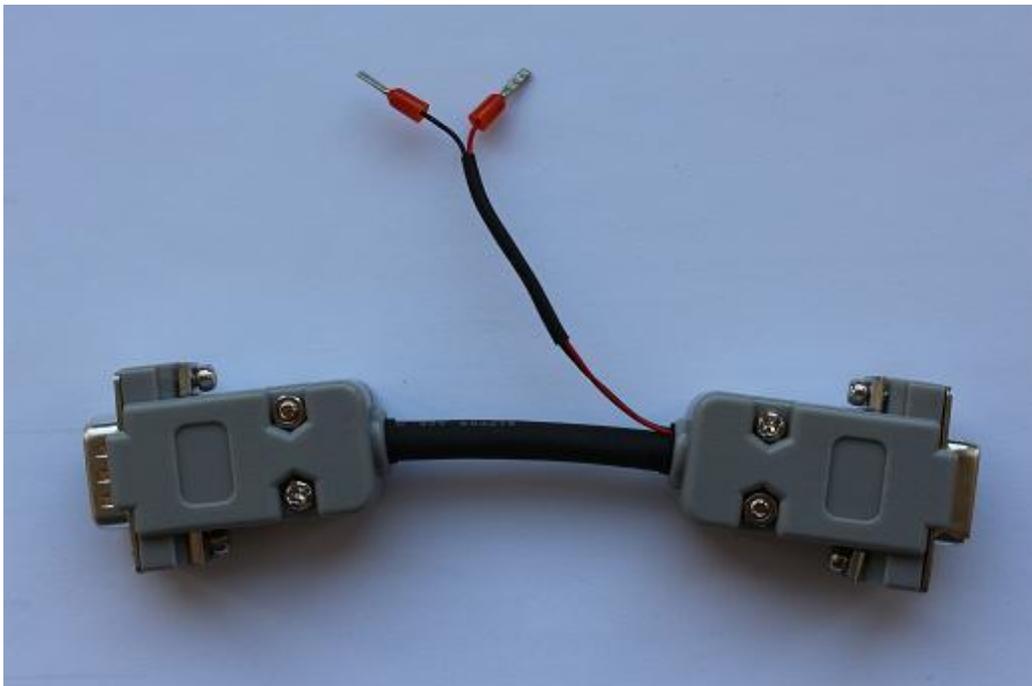


Рис. 4. Кабель RS232-HALL