

Краткое Техническое задание на разработку блока преобразования сигналов БПС.5.0

1. Питание блока – 48 VDC, 500 Вт.
2. Блок БПС.5.0 имеет входы и выходы:

№ п/п	Вход /выход на БПС от LPT-порта ПК			Выход/вход на исполнительные устройства	
	Пин LPT-порта	Тип	Наименование		
1	1	Вход	Сигнал «In 1»	Релейный выход 1, НО	
2	2	Вход	Step A	Step A	4 фазы мотора «А» и 4 фазы мотора «А'»
3				Step A'	
4	3	Вход	Dir A	Dir A	
5				Dir A'	
6	4	Вход	Step B	Step B	4 фазы мотора «В»
7	5	Вход	Dir B	Dir B	
8	6	Вход	Step C	4 фазы мотора «С»	
9	7	Вход	Dir C		
10	8	Вход	Step D	4 фазы мотора «D»	
11	9	Вход	Dir D		
12	10	Выход	Сигнал «Out 1»	Сигнал «Датчик 1», (+) VDC	
13	11	Выход	Сигнал «Out 2»	Сигнал «Датчик 2», (+) VDC	
14	12	Выход	Сигнал «Out 3»	Сигнал «Датчик 3», (+) VDC	
15	13	Выход	Сигнал «Out 4»	Сигнал «Датчик 4», (+) VDC	
16	14	Вход	Сигнал «In 2»	Релейный выход 2, НО	
17	15	Выход	Сигнал «Авария»	Сигнал «Авария», (+) VDC (НЗ)	
18	16	Вход	Сигнал «In 3»	Релейный выход 3, НО	
19	17	Вход	Сигнал «In 4»	Релейный выход 4, НО	
20				(+) VDC, 2 А	
21				(-) VDC, 2 А	
22				Сигнал ENA А, ?????	
23				Сигнал ENA А', ?????	
24				Сигнал ENA В, ?????	

3. Все сигналы входа/выхода от LPT-порта гальванически развязаны, во избежание «выгорания» пинов порта.
4. Сигналы Step A и Step A', Dir A и Dir A' электронно синхронизированы.
5. Сигналы фаз моторов А и А' электронно синхронизированы.
6. Дробление шага моторов: 2, 4, 8, 16, без дробления.
7. Ток фазы всех моторов – до 4 А при 48 VDC.
8. Сила тока моторов устанавливается DIP-переключателем на передней панели БПС для каждого канала (моторы А+А', В, С, D) отдельно.
9. Сила тока удержания (в %-ом соотношении к рабочему току фазы) устанавливается DIP-переключателем на передней панели БПС для всех моторов одновременно.
10. Входные сигналы от внешних датчиков имеют внутри БПС гальваническую развязку и могут быть напряжением 5, 12 или 24 VDC, причём у всех одновременно (то есть невозможна одновременная обработка сигналов с разным напряжением). Установка напряжения входных сигналов датчиков, а также (+/-) VDC устанавливается DIP-переключателем на передней панели блока.
11. Релейные выходы БПС.5.0. – электромеханические реле с током контактов 10 А, контакты нормально разомкнутые.