

Типовые неисправности и методы их устранения

Симптомы неисправности	Метод устранения неисправности
Блок питания не включается. Ни один светодиод не зажигается.	Проверить сетевой провод и предохранитель «Сеть». При необходимости заменить неисправный элемент.
Не горит индикатор HL1.	Отключить от блока питания и «прозвонить» (с соблюдением полярности) на короткое замыкание провода «Силовое напряжение» и «Общий». Устраниить короткое замыкание при его наличии.
Не горит индикатор HL2.	Отключить от блока питания и «прозвонить» (с соблюдением полярности) на короткое замыкание провода «+15В» и «0В» цифрового питания. Устраниить короткое замыкание при его наличии.

Комплект поставки

- ① Блок питания БП30
- ② Трансформатор
- ③ Тормозной резистор (2шт)
- ④ Паспорт

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует безотказную работу блока питания в течение 1 (одного) года со дня продажи при соблюдении правил установки и эксплуатации в соответствии с паспортными данными.

Свидетельство о продаже

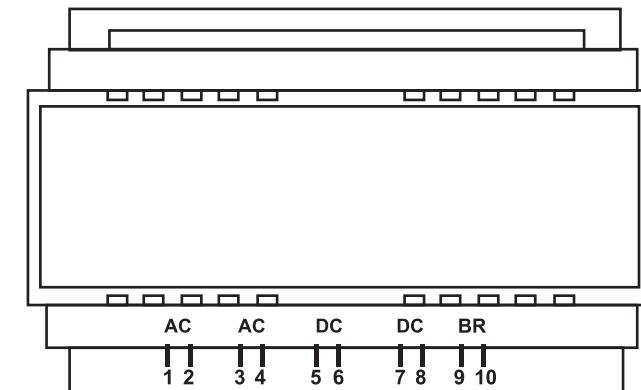
Сер. номер _____

(личная подпись)

(расшифровка подписи)

« ____ » 20 ____ г.

Сервотехника



Паспорт изделия

Блок питания БП30-xx

Блоки питания БП30-23 и БП30-34 предназначены для питания интегрированных сервоприводов СПШ20-23 и СПШ20-34 соответственно.



 Сервотехника

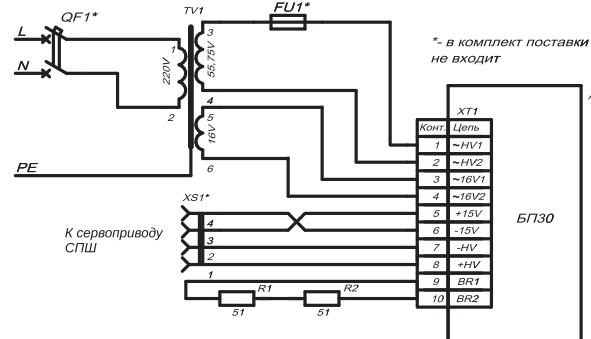
Производитель: Сервотехника, Россия, Москва, ул. Клары Цеткин, д. 33, кв. 35. Тел.: (495) 737-88-66. www.servotechnica.ru info@servotechnica.ru

IP20



Разработано в России.
Сделано в России.

Схема подключения блока питания и сервопривода СПШ



Характеристики

БП30-23

БП30-34

Входное напряжение, В	$\sim 220 \pm 10\%$	$\sim 220 \pm 10\%$
Габаритная мощность силового трансформатора, Вт	400	630
Выходное напряжение без нагрузки, В	Не более 80	Не более 110
Максимальный долговременный ток нагрузки, А	6,5	8,5
Максимальный импульсный ток нагрузки, А Пиковое значение ¹ :	10	12
Напряжение срабатывания схемы гашения накопленной энергии, В	110	150
Напряжение на выходе «+15В», В	$15 \pm 10\%$	$15 \pm 10\%$
Максимальный ток потребления по выходу «+15В», А	1	1
Диапазон рабочих температур, °С	+5..+35	+5..+35
Класс защиты	IP20	IP20
Трансформатор	OCMT220/55/16-0.4	OCMT220/75/16-0.63
Вес, кг	1,5	2,3
Габаритные размеры стабилизатора, ДхШхВ	138x90x62	138x90x62
Габаритные размеры трансформатора, ДхШхВ	130x130x110	130x130x130

Примечания:

¹ – Однократные импульсы длительностью до 1сек. Постоянная импульсная нагрузка сокращает ресурс накопительных конденсаторов.

Назначение индикаторов блока питания

Индикатор	Описание
HL1	Индикация наличия напряжения HV.
HL2	Индикация наличия напряжения 15V.
HL3	Индикация включения тормозного резистора.

Установка, монтаж и подключение устройства

Блок питания БП30-23/БП30-34 предназначен для установки в шкаф управления и состоит из стабилизатора (монтажа на DIN рейку), высококачественного тороидального трансформатора, двух тормозных резисторов.

При монтаже устройства следует обеспечить свободную циркуляцию воздуха. Чтобы избежать нежела-

тельных воздействий, не следует размещать блок питания в непосредственной близости к приборам, чувствительным к низкочастотным магнитным полям.

Цепи первичной обмотки трансформатора находятся под действием переменного напряжения сети 220 Вольт. Внутри корпуса стабилизатора могут так же присутствовать импульсные напряжения амплитудой до 250 В. Во избежание поражения электрическим током ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать изделие без надлежащего заземления шкафа управления. Запрещается использовать блок питания с повреждениями корпуса стабилизатора или со снятой защитной крышкой. Защитное заземление изготавливают согласно действующим нормам для маломощного электрооборудования напряжением до 1000В.

Монтаж кабелей и проводов производят только в обесточенном состоянии. Во избежание искрения контактов колодок многожильные провода обжимают клеммными наконечниками подходящего размера или жилы проводов скручивают и облучивают.

В комплект поставки блоков питания опционально входят кабели подключения к приводам. При выборе сечения провода при самостоятельном изготовлении кабеля подключения питания сервоприводов СПШ следует руководствоваться допустимым падением напряжения на общем проводе силовых линий при максимальном потребляемом токе. Это падение напряжения не должно превышать 0,2 В. Превышение этого параметра может вызвать нежелательное влияние цепей силового питания на цепи управления интерфейсами сервоприводов. Монтаж кабельного хозяйства производят так, чтобы провода и кабели не испытывали натяжения, нагрузок на клеммы и образовывали у разъёмных соединений небольшие петли без существенного провисания и колебаний в процессе работы.

Назначение клемм разъема блока питания

HL1 ~HV1	~HV2	~16V1	~16V2	~16V2	+15V	-15V	-HV	+HV	BR1	BR2	HL3	HL2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			

№	Маркировка	Описание
1	~HV1	Контакт обмотки трансформатора:~55В - для СПШ20-23xxx, ~75В - для СПШ20-34xxx
2	~HV2	Контакт обмотки трансформатора:~55В - для СПШ20-23xxx, ~75В - для СПШ20-34xxx
3	~16V1	Контакт обмотки трансформатора:~16В
4	~16V2	Контакт обмотки трансформатора:~16В
5	+ 15V	Контакт для получения положительного полюса цифрового питания +15В сервопривода СПШ20
6	- 15V	Контакт для подключения общего провода (0В) питания цифровой цепи сервопривода СПШ20. Внутри изделия этот контакт соединен с общим проводом силового питания.
7	- HV	Контакт для подключения общего провода (0В) силового напряжения сервоприводов. Внутри изделия этот контакт соединен с общим проводом цифрового питания*.
8	+ HV	Контакт для подключения положительного полюса силового напряжения. ВНИМАНИЕ! На контакте может присутствовать импульсное напряжение амплитудой до 250В*.
9	BR1	Контакт 1 для подключения внешнего "тормозного" резистора
10	BR2	Контакт 2 для подключения внешнего "тормозного" резистора

* – ВНИМАНИЕ! После выключения блока питания на кл. еммах силового питания сохраняется разность потенциалов, что связано с наличием запасенной энергией в накопительных конденсаторах. Схема разряда рассеивает накопленную энергию в течение 10-20 секунд.