

---

**ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ  
ПОСТОЯННОГО ТОКА  
Б5-46—Б5-50**

Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 5966—77—5970—77

---

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 20 апреля 1977 г.

Выпуск разрешен  
установочной серии

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Источники питания постоянного тока Б5-46—Б5-50 (см. рисунок) предназначены для питания радиоизмерительной аппаратуры стабилизованным напряжением или стабилизированным током и работы в автоматических измерительных системах.

Приборы относятся к III классу ГОСТ 19164—73.

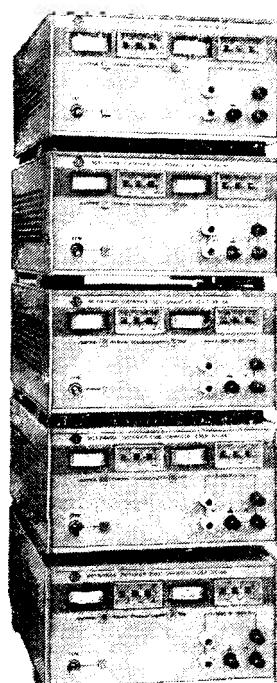
Условия эксплуатации:  
рабочая температура 5—40°C;

пределная нерабочая температура от  $-50$  до  $60^{\circ}\text{C}$ ;  
относительная влажность  $90\text{--}95\%$  при температуре  $30^{\circ}\text{C}$ ,  
вибрации  $20\text{--}25\text{ Гц}$  с ускорением  $2g$  в течение 3 мин;  
транспортные нагрузки 98 тыс. ударов с ускорением  $10g$ .

## ОПИСАНИЕ

Источник питания постоянного тока представляет собой компенсационный стабилизатор напряжения с последовательно включенным регулирующим элементом и предварительной стабилизацией напряжения с помощью управляемого преобразователя напряжения.

Прибор выполнен в виде отдельного переносного блока бесфутлярной конструкции.



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы установки выходного напряжения и выходного тока:

| Тип прибора | Пределы установки выходного напряжения, В | Пределы установки выходного тока, А |
|-------------|---|-------------------------------------|
| Б5-46       | 0,01—9,99                                 | 0,01—4,99                           |
| Б5-47       | 0,1—29,9                                  | 0,01—2,99                           |
| Б5-48       | 0,1—49,9                                  | 0,01—1,99                           |
| Б5-49       | 0,1—99,9                                  | 0,001—0,999                         |
| Б5-50       | —299                                      | 0,001—0,299                         |

Выходное напряжение регулируется ступенями: через 10 мВ для прибора Б5-46; через 100 мВ для приборов Б5-47, Б5-48, Б5-49; через 1 мВ для прибора Б5-50.

Выходной ток регулируется ступенями: через 10 мА для приборов Б5-46, Б5-47, Б5-48; через 1 мА для приборов Б5-49, Б5-50.

Основная допускаемая погрешность установки выходного напряжения в режиме стабилизации напряжения  $\pm(0,5\% U_{\text{уст}} + 0,1\% U_{\text{макс}})$ , где  $U_{\text{уст}}$  — установленное и максимальное значения напряжения.

Основная допускаемая погрешность установки выходного тока в режиме стабилизации тока  $\pm(1\% I_{\text{уст}} + 0,2\% I_{\text{макс}})$ , где  $I_{\text{уст}}$  — установленное и максимальное значения тока.

Нестабильность выходного напряжения при изменении напряжения питающей сети на  $\pm 10\%$  от номинального значения не более 0,010%.

Нестабильность выходного тока при изменении напряжения питающей сети на  $\pm 10\%$  от номинального значения в режиме стабилизации тока не более 0,05%.

Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки от 0 до  $0,9 I_{\text{макс}}$  в режиме стабилизации напряжений не более 0,05%.

## Из Выпуска 59 1982 г.

Нестабильность выходного тока при изменении напряжения на нагрузке от 0 до  $0,9 I_{\max}$  в режиме стабилизации тока не более  $0,1\% I_{\max}$ .

Пульсации выходного напряжения не более: 1 мВ для приборов Б5-46, Б5-47, Б5-48; 5 мВ для приборов Б5-49, Б5-50.

Пульсации выходного тока не более  $0,2\% I_{\max}$ .

Полное выходное сопротивление приборов в режиме стабилизации напряжения в диапазоне частот от 20 Гц до 200 кГц; 1 Ом для прибора Б5-46; 5 Ом для приборов Б5-47, Б5-48; 10 Ом для приборов Б5-49, Б5-50.

Время установления выходного напряжения с момента подачи управляющей команды 100 мс.

Предусмотрено дистанционное управление режимами работы.

Питание: напряжение  $(220 \pm 22)$  В, частота  $(50 \pm 0,5)$  Гц.

Потребляемая мощность 400 В·А

Габаритные размеры  $236 \times 326 \times 133$  мм.

Масса 9 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с каждым источником поставляют:

- 1) шнур соединительный;
- 2) плату коммутационную;
- 3) лампы сигнальные — 6 шт.;
- 4) предохранители — 6 шт.;
- 5) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 6) формуляр.

## ПОВЕРКА

Методика поверки изложена в техническом описании, входящем в комплект поставки.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривали НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» и Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).*