
**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 стабилизированным напряжением или стабилизированным током и работы в автоматических измерительных системах.

Приборы относятся к III классу ГОСТ 19164—73.

Условия эксплуатации:

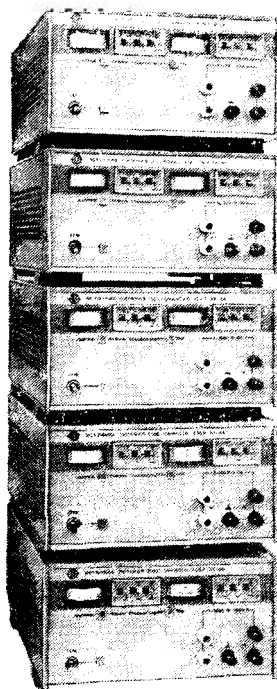
рабочая температура 5—40°C;

предельная нерабочая температура от -50 до 60°C ;
относительная влажность $90-95\%$ при температуре 30°C ,
вибрации $20-25\text{ Гц}$ 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
B5-46	$0,01-9,99$	$0,01-4,99$
B5-47	$0,1-29,9$	$0,01-2,99$
B5-48	$0,1-49,9$	$0,01-1,99$
B5-49	$0,1-99,9$	$0,001-0,999$
B5-50	$i-299$	$0,001-0,299$

Выходное напряжение регулируется ступенями: через 10 мВ для прибора B5-46; через 100 мВ для приборов B5-47, B5-48, B5-49; через 1 мВ для прибора B5-50.

Выходной ток регулируется ступенями: через 10 мА для приборов B5-46, B5-47, B5-48; через 1 мА для приборов B5-49, B5-50.

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

Основная допускаемая погрешность установки выходного тока в режиме стабилизации тока $\pm(1\% I_{уст} + 0,2\% I_{max})$, где $I_{уст}$, I_{max} — 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 $0,9 I_{max}$ 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 ± 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).