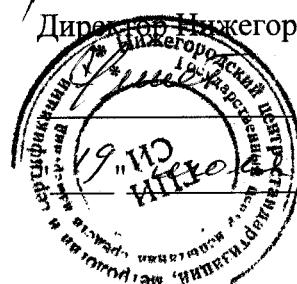


СОГЛАСОВАНО

Директор Нижегородского ЦСМ

А.Г.Свешников

2000 г.



Источники питания постоянного тока и постоянного напряжения SPS-1820, SPS-606, SPS-3610	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный № 20189-00 Взамен №
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Good Will Instruments Co. Ltd», Тайвань

Назначение и область применения

Источники питания постоянного тока и постоянного напряжения SPS-1820, SPS-606, SPS-3610 предназначены для питания радиотехнических устройств стабилизированным постоянным напряжением или током и могут использоваться в лабораторных и производственных условиях.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающей среды от 0 до плюс 40 °C;
- относительная влажность воздуха до 80 % при температуре 25 °C;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

Описание

Источник питания представляет собой импульсный полупроводниковый, стабилизированный источник постоянного напряжения и тока, обеспечивающий стабилизированное регулируемое выходное напряжение, задаваемое от минимального до номинального значения при максимальном выходном токе нагрузки, при меньших значениях тока нагрузки возможна регулировка обоих параметров в пределах всего выходного диапазона. Находящиеся на передней панели органы управления тока могут быть использованы для установления выходного предела по току (по перегрузке и короткому замыканию), если источник питания служит в качестве стабилизированного источника постоянного напряжения. Находящиеся на передней панели органы управления напряжения могут быть использованы для установления выходного предела по напряжению, если источник питания служит в качестве стабилизированного источника постоянного тока. Источник питания автоматически переходит из режима источника стабилизированного постоянного тока в режим источника стабилизированного постоянного напряжения и наоборот, если выходное напряжение или ток превышают эти заранее установленные пределы. На передней панели источников питания находятся по два 3 1/2 разрядных дисплея, которые измеряют выходные напряжения и ток.

Основные технические характеристики

1. Диапазон установки значений выходного стабилизированного напряжения, В

SPS-606	0 – 6,0
SPS-1820	0 – 18,0
SPS-3610	0 – 36,0

2. Диапазон установки значений выходного стабилизированного тока, А

SPS-606	0 – 6,0
SPS-1820	0 – 20,0
SPS-3610	0 – 10,0

3. Предел допускаемой абсолютной погрешность установки выходного напряжения прибора, в режиме стабилизации напряжения , (Uуст), В $\pm(0,005U_{уст} + 0,2)$

4. Предел допускаемой абсолютной погрешность установки выходного тока прибора, в режиме стабилизации тока , (Iуст) А $\pm(0,005I_{уст} + 0,02)$.

5. Нестабильность выходного напряжения прибора в режиме стабилизации напряжения (на задних клеммах прибора):

- при изменении напряжения питающей сети на $\pm 10\%$ от номинального значения ,мВ ± 5
- при изменении тока нагрузки от 0,9 I_{мак} до нуля, мА $\pm(0,003U_{уст} + 5)$
- при изменении температуры окружающего воздуха на $\pm 10^{\circ}\text{C}$, мВ $\pm 1,0$

6. Нестабильность выходного тока прибора, в режиме стабилизации тока (на задних клеммах прибора) :

- при изменении напряжения питающей сети на $\pm 10\%$ от номинального значения, мА ± 3
- при изменении напряжения на нагрузке от 0,9 U_{мак} до нуля, мА $\pm(0,003I_{уст} + 3)$
- при изменении температуры окружающего воздуха на $\pm 10^{\circ}\text{C}$, мА $\pm 30,0$

7. Пульсации выходного напряжения прибора в режиме стабилизации напряжения

5 мВ среднеквадратического значения,
100 мВ ампл.значения

8. Пульсации выходного тока прибора в режиме стабилизации тока

SPS-606	3 мА среднеквадратического значения,
SPS-3610	5 мА среднеквадратического значения
SPS-1820	10 мА среднеквадратического значения

9. Прибор обеспечивает нормальную работу при напряжении питающей сети (220 ± 22) В с частотой 50/60 Гц

10. Мощность потребляемая прибором от сети питания переменного тока частотой 50 Гц , не более , ВА

900

11. Габаритные размеры прибора, мм

128x145x285

12. Масса прибора, кг

3,3

13. Приборы по электробезопасности относятся к 1 классу защиты по ГОСТ 26104-89.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность

Источники питания постоянного тока

и постоянного напряжения SPS-1820 (SPS-606, SPS-3610)	1 шт.
Кабель питания	1 шт.
Соединительный провод	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Методика поверки	1 шт.

Проверка

Проверка источников питания постоянного тока и постоянного напряжения SPS-1820, SPS-606, SPS-3610 осуществляется в соответствии с «Источники питания постоянного тока и постоянного напряжения GPC, GPR, SPS фирмы «Good Will Instruments Co. Ltd», Тайвань. Методика поверки.», согласованной ГЦИ СИ Нижегородского ЦСМ.

Межповерочный интервал 1 год.

Перечень оборудования необходимого, для поверки источников питания постоянного тока и постоянного напряжения:

- 1) вольтметр универсальный цифровой В7-34А;
- 2) микровольтметр В3-57;
- 3) прибор для проверки вольтметров и калибраторов В1-18/1;
- 4) катушка сопротивлений безреактивная Р 321.

или аналогичное оборудование класса точности не хуже перечисленного.

Нормативные документы

ГОСТ 19164-88 Источники питания для измерений. Общие технические условия.
Техническая документация фирмы «Good Will Instruments Co. Ltd», Тайвань.

Заключение

Источники питания постоянного тока и постоянного напряжения SPS-1820, SPS-606, SPS-3610 соответствуют требованиям ГОСТ 19164-88 и технической документации фирмы «Good Will Instruments Co. Ltd», Тайвань.

Изготовитель: Фирма «Good Will Instruments Co. Ltd», Тайвань

Вице-президент фирмы "Good Will instrument" CO.,Ltd, Тайвань

Джеймс Хуанг

Источник питания SPS-3610

