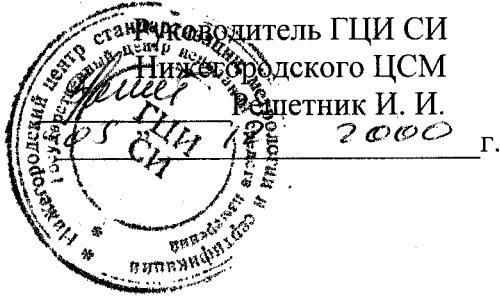


Утверждаю

Подлежит  
публикации в открытой  
печати



### Описание типа средств измерений

Источники питания  
Б5 – 70

Внесены в государственный  
реестр средств измерений  
регистрационный № 11998-01  
Взамен № 11998-89

Выпускаются по ЕЭ3.233.315 ТУ

### Назначение и область применения

Источники питания Б5-70 /далее источник/ предназначены для выдачи стабилизованных напряжений и токов различных уровней, измерения внешних напряжений постоянного тока до 100В. Применяются в технологических стендах, для лабораторных исследований, при проектировании, производстве и испытаниях радиоэлектронной аппаратуры.

### Описание

Работа источников основана на преобразовании напряжения сети в пониженное напряжение частотой 20 кГц с последующим выпрямлением линейным регулятором. Для предварительной стабилизации напряжение обратной связи снимается с регулирующего транзистора и подается на схему управления преобразователя.

Линейный регулятор осуществляет стабилизацию выходного напряжения или тока, обеспечивает защиту от перегрузок, коротких замыканий и перенапряжения. Плавная регулировка выходных напряжений и токов, а также индикация режимов и измерение внешнего напряжения осуществляется внешним регулятором. Устройство индикации осуществляет индикацию выходного напряжения или тока, а также внешнего напряжения постоянного тока от 0 до 100 В.

## **Основные технические характеристики**

Диапазон установки значений выходного стабилизированного напряжения, В	0 - 30
Диапазон установки значений выходного стабилизированного тока, А	0 - 5
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности установки:	
-выходного напряжения прибора в режиме стабилизации напряжения, мВ, (Ууст.)	± 200
-выходного тока прибора в режиме стабилизации тока, (Iуст.), мА	± 30
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерения внешнего напряжения постоянного тока $U_{внеш.}$ /от 0 до 100 В, мВ ±(1% $U_{внеш.}$ +200мВ)	
Нестабильность выходного напряжения прибора в режиме стабилизации напряжения:	
-при изменении напряжения питающей сети на ±10% от номинального значения, мВ	±(0.001% $U_{уст.}$ + 0.5мВ)
-при изменении тока нагрузки от 0.9 $I_{max}$ до нуля, мВ	±(0.02% $U_{уст.}$ +2мВ)
-при изменении температуры окружающего воздуха на ±10°C, мВ	±50
Нестабильность выходного тока прибора в режиме стабилизации тока:	
-при изменении напряжения питающей сети на ±10%, от номинального значения, мА	±(0.02% $I_{уст.}$ + 1mA)
-при изменении напряжения на нагрузке от 0.9 $U_{max}$ до нуля, мА	не более 3
-при изменении температуры окружающего воздуха на ±10°C, мА	±50
Пульсация выходного напряжения прибора в режиме стабилизации напряжения, ,мВ	
не более 1/эффект.знач./25/ампл.знач./	
Пульсация выходного тока прибора в режиме стабилизации тока, мА	
не более 3/эффект.знач./	
Прибор обеспечивает нормальную работу при напряжении питающей сети /220±22/В с частотой 50 Гц	
Мощность потребляемая прибором от сети питания переменного тока частотой 50 Гц, ВА	
Габаритные размеры, мм	132x240x280
Масса, кг	5
Приборы по электробезопасности относятся к 1 классу защиты по ГОСТ 26104-89	

## **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель источников питания методом шелкографии и на эксплуатационную документацию типографским способом.

<b>Комплектность</b>		
Источник питания Б5-70 (ЕЭ3.233.315 ТУ)		1 шт.
Вставка плавкая		
ВП2Б-1В-3.15А (АГО 481.304 ТУ)	—	6 шт.
ВП2Б-1В-0.25А (АГО 481.304 ТУ)	—	3 шт.
Шнур соединительный (ЕЭ4.860.294)	—	1 шт.
Шнур соединительный (ЕЭ4.860.294-01)	—	1 шт.
Руководство по эксплуатации (3.233.315РЭ)	—	1 шт.
Формуляр	—	1шт.

### **Проверка**

Проверка осуществляется в соответствии с «Методикой поверки источников питания Б5-70», приведенной в руководстве по эксплуатации на источник Б5-70, согласованной с Нижегородским ЦСМ.

Межпроверочный интервал 1 год.

Основное поверочное оборудование:

- вольтметр универсальный цифровой В7-38,
- микровольтметр В3-57,
- осциллограф универсальный С1-114,
- источник постоянного тока Б5-50,
- катушка сопротивлений Р310,
- реостат

### **Нормативные документы**

ГОСТ 22261-94	“Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.”
ГОСТ 19164-88	“Источники питания для измерений. Общие технические требования и методы испытаний”.
ЕЭ3.233.315 ТУ	“Источник питания Б5-70”.

### **Заключение**

Источники питания Б5-70 соответствуют требованиям ГОСТ 22261-94, ГОСТ 19164-88 и ЕЭ3.233.315ТУ.

**Изготовитель:** АООТ "РИАП"

**Адрес:** 603600, ГСП – 296, Н. Новгород, ул. Бекетова 13.

Директор АООТ "РИАП"

Д.Н.Бочаров.

