

Государственный комитет по стандартизации,
метрологии и сертификации Республики Беларусь
(ГОССТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 1550

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов Государственных испытаний утвержден тип

источников питания Б5-71/1м, Б5-71/2м, Б5-71/4м,

ЗАО "Радиоспектр", г. Минск, Республика Беларусь (BY),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № РБ 03 13 1318 01 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ
20 июня 2001 г.

УКХ № 04-2001 от 29.05.2001
Оценку - О.В. Шеманова

УТВЕРЖДАЮ

ДИРЕКТОР РУП «БелГИМ»

Жагора Н.А.

«21» 06 2001г.

ОПИСАНИЕ ТИПА ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Источники питания Б5-71/1 м, Б5-71/2 м, Б5-71/4 м	Внесен в государственный реестр средств измерений, прошедший государственные испытания Регистрационный № <u>РБ0313 131801</u>
--	---

Выпускаются по ТУ РБ 100694318.001-2001

1 Назначение и область применения

1.1 Источники питания Б5-71/1 м, Б5-71/2 м, Б5-71/4 м (в дальнейшем - ИП), предназначены для воспроизведения напряжений постоянного тока, нормированных по стабильности и пульсациям, и измерения выходного напряжения и выходного тока. Могут применяться при поверке средств измерений, ремонте и эксплуатации широкого спектра радиотехнических устройств.

1.2 Вид климатического исполнения ИП – УХЛ; категория размещения 4.2 по ГОСТ 15150-69.

1.3 По устойчивости к механическим воздействиям ИП относятся к группе 2 по ГОСТ 22261-94.

1.4 ИП не предназначены для установки и эксплуатации в пожароопасных и взрывоопасных зонах по ПУЭ.

2 Описание

2.1 Источники питания импульсного типа, работающие на повышенной частоте преобразования с двухконтурной системой регулирования напряжения (тока), с системой термозащиты и защиты от пониженного напряжения сети питания.

3 Основные технические характеристики

3.1 Питание ИП осуществляется от сети переменного тока напряжением (220 ± 22) В частотой 50 Гц

3.2 Мощность, потребляемая ИП, должна быть не более 400 В А.

3.3 Габаритные размеры ИП должны быть не более 250х285х70 мм.

3.4 Масса ИП должна быть не более 2,5 кг.

3.5 Время установления рабочего режима ИП должно быть не более 30 минут.

3.6 Срок службы должен быть не менее 10 лет.

3.7 ИП выдают плавно регулируемые стабилизированные, постоянные напряжение и ток. Пределы регулирования выходного напряжения и выходного тока в зависимости от модификации ИП приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Тип, модификация ИП	Б5-71/1 м	Б5-71/2 м	Б5-71/4 м
Диапазон выходного напряжения (U_{\min} - U_{\max}), В	0,1 - 30	0,1-50	0,2-75
Диапазон выходного тока (I_{\min} - I_{\max}), А	0,1 - 10	0,1-6	0,1-4
Примечания			
1 U_{\min} – наименьшее значение выходного напряжения;			
2 U_{\max} – наибольшее значение выходного напряжения;			
3 I_{\min} – наименьшее значение выходного тока;			
4 I_{\max} – наибольшее значение выходного тока.			



3.8 Абсолютная погрешность измерения выходного напряжения ИП должна быть не более: $\pm(0,008 U_{уст} + 0,1) В$,

где $U_{уст}$ - устанавливаемое значение выходного напряжения, В.

Абсолютная погрешность измерения выходного тока ИП должна быть не более: $\pm(0,02 I_{макс} + 0,05) А$.

3.9 Нестабильность выходного напряжения ИП от изменения входного напряжения на $\pm 22 В$ от номинального значения в режиме стабилизации напряжения должна быть не более: $\pm (0,001 U_{макс} + 0,003) В$.

3.10 Нестабильность выходного тока ИП от изменения входного напряжения на $\pm 22 В$ от номинального значения в режиме стабилизации тока должна быть не более: $\pm(0,02 I_{макс} + 0,05) А$.

3.11 Нестабильность выходного напряжения ИП при изменении тока нагрузки в режиме стабилизации напряжения должна быть не более: $\pm (0,001 U_{макс} + 0,02) В$.

3.12 Нестабильность выходного тока ИП при изменении напряжения на нагрузке в режиме стабилизации тока должна быть не более: $\pm(0,02 I_{макс} + 0,05) А$.

3.13 Пульсации выходного напряжения ИП в режиме стабилизации напряжения должны быть не более 1 мВ эффективного значения и 25 мВ амплитудного значения.

3.14 Пульсации выходного тока ИП в режиме стабилизации тока должны быть не более 10 мА эффективного значения.

3.15 Нестабильность выходного напряжения от времени (дрейф выходного напряжения) за 8 ч, и за любые 10 мин., из этих 8 ч, исключая время установления рабочего режима, должна быть не более $\pm 70 мВ$.

3.16 Нестабильность выходного тока от времени (дрейф выходного тока) за 8 ч, непрерывной работы и за любые 10 мин., из этих 8 ч, исключая время установления рабочего режима должна быть не более: $\pm (0,02 I_{макс} + 0,05) А$.

3.17 Время непрерывной работы ИП должно быть не более 8 часов.

3.18 Средняя наработка на отказ T_0 должна быть не менее 3200 часов.

3.19 Среднее время восстановления T_v должно быть не более 4 часов.

4 Знак государственного реестра

4.1 Знак государственного реестра наносится на лицевую панель источника питания фотохимическим способом и на титульный лист руководства по эксплуатации печатным способом.

5 Комплектность

5.1 В комплект поставки ИП должны входить изделия и документация, перечисленные в таблице 2.

Таблица 2.

Наименование, тип	Обозначение	Количество	Примечание
Источник питания Б5-71/1 м, или Б5-71/2 м, или Б5-71/4 м	ТУ РБ 100694318.001 – 2001	1	
Формуляр	БКСИ. 571001.001 ФО	1	1 экз.
Руководство по эксплуатации	БКСИ. 571001.001 РЭ	1	1 экз.
Ящик упаковочный	БКСИ. 571001.006	1	
Примечание - Методика поверки ИП входит в состав руководства по эксплуатации (БКСИ. 571001.001 РЭ).			

6 Поверка

6.1 Поверка параметров прибора осуществляется согласно требованиям утвержденной методики поверки :

«Источники питания Б5-71/1 м, Б5-71/2 м, Б5-71/4 м. Методика поверки МП1 МП1984-2001».

6.2 Периодичность поверки 1 раз в 12 месяцев.

6.3 Основное оборудование, необходимое для поверки :

-мегаомметр М4100/3;

-вольтметр универсальный цифровой В7-46/1;

-катушки сопротивлений безреактивные Р310;

-милливольтметр В3-38;

-осциллограф универсальный С1-114.

6.4 Оттиск клейма поверителя наносится на мастику в углублении крепежного винта на задней крышке ИП, место нанесения оттиска изображено на рисунке 1.



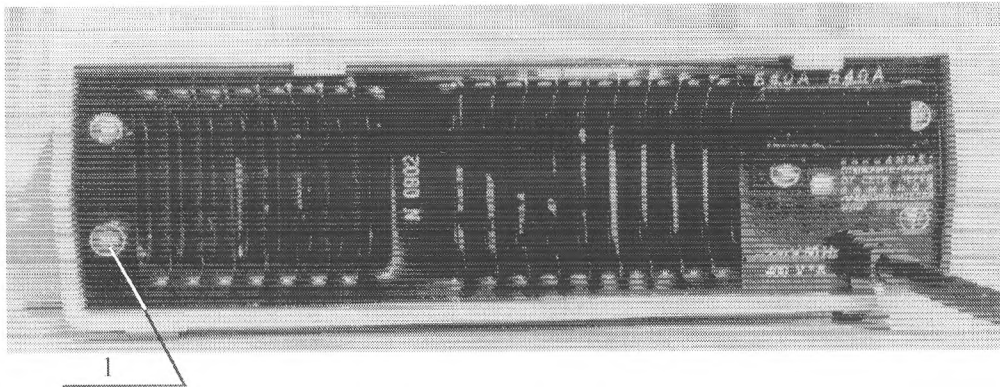


Рисунок 1.

1- место нанесения клейма поверителя.

7 Нормативные документы

7.1 Перечень нормативных документов приведён в таблице 3.

Таблица 3.

ГОСТ 22261-94	Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.
ГОСТ 26104-89	Средства измерений электронные. Технические требования в части безопасности. Методы испытаний.
ТУ РБ 100694318.001-2001	Источники питания Б5-71/1 м, Б5-71/2 м, Б5-71/4 м. Технические условия.

8 Заключение

8.1 Источники питания Б5-71/1 м, Б5-71/2м, Б5-71/4 м соответствуют требованиям ТУ РБ 100694318.001-2001, ГОСТ 22261-94, ГОСТ 26104-89.

Изготовитель:

ЗАО «Радиоспектр»
220036, г. Минск, ул. Волоха, 1- 409.

Директор ЗАО «Радиоспектр»

М.Н. Черемисин
"12" марта 2001 г.

Начальник НИЦИСИ и Т

С.В. Курганский
"12" марта 2001 г.

