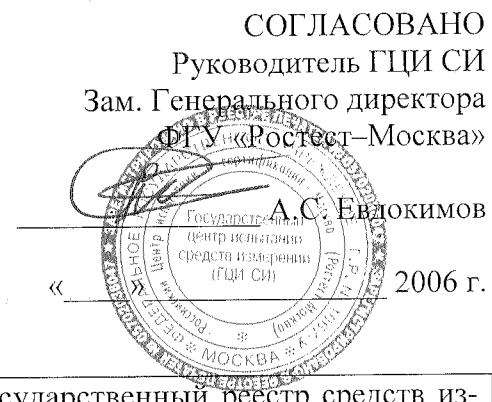


# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



|  |   |
|--|---|
| Мосты эталонные переменного тока<br><b>BN-100A</b> | Внесены в Государственный реестр средств измерений<br>Регистрационный № <u>32602-06</u><br>Взамен № |
|--|---|

Выпускаются по технической документации «Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH H», Германия

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мосты эталонные переменного тока BN-100A предназначены для воспроизведения сигналов измерительных датчиков в пределах от -100...100 мВ/В, работающих на несущей частоте 225 Гц.

Область применения – поверка, калибровка, градуировка, настройка и наладка тензометрических измерительных систем и измерительных приборов.

## ОПИСАНИЕ

Мост эталонный переменного тока BN-100A представляет собой переносной измерительный прибор, на передней панели которого расположены переключатели диапазонов воспроизведения, установки значений, а также переключатель полярности напряжения питания тензодатчиков. На задней панели моста расположены разъемы для электропитания и выходной разъем для воспроизведения электрических сигналов.

Мост эталонный переменного тока BN-100A конструктивно представляет собой мост переменного тока. Воспроизведение электрических сигналов обеспечивается индуктивными делителями, технические и метрологические характеристики обеспечиваются электронной схемой регулирования.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- диапазон воспроизведения сигналов измерительных датчиков от -100 до 100 мВ/В;
- предел допускаемой основной приведенной погрешности при воспроизведении сигналов измерительных датчиков 0,0005 %;

Таблица 1

| Наименование параметра   | Размер-ность | Характерис-тика        |
|--|--------------|------------------------|
| Номинальное действующее значение напряжение питания моста  | В            | 10                     |
| Допустимый диапазон действующих значений напряжений питания моста  | В            | 1...15                 |
| Номинальная частота напряжения питания моста   | Гц           | 223...227              |
| Допустимый диапазон частот напряжения питания моста  | Гц           | 215...235              |
| Входное сопротивление  | Ом           | 346...354              |
| Выходное сопротивление   | Ом           | 346...354              |
| Дискретность воспроизведения сигналов  | мВ/В         | 0,1                    |
| Габаритные размеры   | мм           | 255x171x367            |
| Масса, не более  | кг           | 7,2                    |
| Напряжения электропитания BN 100A<br>(при номинальной частоте 50 Гц)   | В            | 207...253<br>103...127 |
| Номинальный температурный диапазон   | °C           | 10...30                |
| Рабочий диапазон температур  | °C           | 0...50                 |
| Температурный диапазон хранения  | °C           | -20...60               |
| Максимальная относительная влажность воздуха при температуре<br>окружающей среды 31 °C<br>- линейно снижается до 40 °C | %            | 80<br>50               |

-предел допускаемой дополнительной приведенной погрешности воспроизведения сигналов измерительных датчиков, вызванный изменением частоты напряжения питания моста в пределах допустимого диапазона, не более предела допускаемой основной погрешности;

-предел допускаемой дополнительной приведенной погрешности воспроизведения сигналов измерительных датчиков, вызванный изменением действующего значения напряжения питания моста в пределах допустимого диапазона, не более предела допускаемой основной погрешности;

-предел допускаемой дополнительной приведенной погрешности воспроизведения сигналов измерительных датчиков, вызванный изменением температуры окружающей среды в пределах рабочего диапазона температур, не более предела допускаемой основной погрешности.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации типографским способом и на заводскую табличку, расположенную на передней панели, методом шелкографии.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

| № п/п | Наименование                    | Обозначение     | Кол-во | Примечание |
|-------|---------------------------------|-----------------|--------|------------|
| 1     | Мост эталонный переменного тока | BN-100 A        | 1      |            |
| 2     | Руководство по эксплуатации     |                 | 1      |            |
| 3     | Соединительный кабель           | Kab 0238A-3     | 1      | Длина 3 м  |
| 4     | Соединительный кабель           | Kab 133A        | 1      |            |
| 5     | Кабель электропитания           |                 | 1      |            |
| 6     | Методика поверки                | МП-188/447-2006 | 1      |            |

## ПОВЕРКА

Проверка проводится в соответствии с документом «ГСИ. Мост эталонный переменного тока BN-100A» МП-188/447-2006, утвержденным ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в мае 2006 года.

Основные средства поверки:

- Калибратор универсальный FLUKE 5520A
- Вольтметр универсальный FLUKE 8508
- Переключатель полярности из комплекта к РЭН-2Н

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1 ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

2 Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Мосты эталонные переменного тока BN-100A» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Мосты эталонные переменного тока BN-100A прошли испытания в системе сертификации ГОСТ Р и имеют сертификат соответствия №РОСС DE.АЯ46.В13968

Сертификат выдан на основании протоколов испытаний:

- Протокола испытаний №460/263 от 03.12.2004 г. ЗАО «РОСТЕСТ» ИЦПП «РОСТЕСТ-МОСКВА» (рег.№ РОСС RU.0001.21АЯ43 от 30.12.2002 г.) г. Москва, Нахимовский проспект,31.
- Протокола испытаний №1486/04 от 29.11.2004 г. ИЛ по требованиям ЭМС «Ростест-Москва» (рег.№ РОСС RU.0001.21МЭ19 от 10.07.2003 г.)

Изготовитель:

Фирма «Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH», Германия

Адрес: Im Tiefen See 45, D-64293, Darmstadt, Deutschland, Postfach 100151

Представитель фирмы

«Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH», Германия

Директор ЗАО «Месстехник НВМ»



А. Келлер