

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

3502

АННУЛИРОВАН

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

меры напряжения Н4-100,

ОАО "МНИПИ", г. Минск, Республика Беларусь (ВУ),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 13 2641 05** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
30 августа 2005 г.

РБ 03-05 от 30.08.2005
Султанов

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Республиканского
участкового предприятия «Белорусский
Государственный институт
метрологии»

Н.А. Жагора

02 2006



МЕРЫ НАПРЯЖЕНИЯ Н4-100

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № РБ03 13 2641 05

Выпускают по ТУ ВУ 100039847.055-2005

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Меры напряжения Н4-100 предназначены для воспроизведения и хранения высокоточных значений постоянного электрического напряжения, используются для передачи размера единицы напряжения рабочим эталонам и средствам измерений в местах их поверки и эксплуатации.

Область применения - предприятия электронной, электротехнической, радиотехнической промышленности, приборостроения, метрологические центры, предприятия по изготовлению и ремонту средств измерений.

ОПИСАНИЕ

Основой мер напряжения является источник опорного напряжения, который представляет собой микросхему, включающую опорный стабилитрон, резистивный подогреватель и термочувствительный транзистор. Микросхема является активным термостатом с постоянной внутренней температурой.

Опорное напряжение 7 В преобразуется с помощью прецизионных операционных усилителей и высокостабильных резистивных делителей в выходные напряжения 1,000; 1,018; 10,000 В.

Электропитание мер напряжения осуществляется от сети переменного тока напряжением (230 ± 23) В и от встроеной аккумуляторной батареи и обеспечивает бесперебойное питание цепей формирования выходных напряжений при пропадании напряжения в сети, а также отключении мер напряжения от сети на время не более 60 ч.

Непрерывный режим работы и постоянная температура внутри микросхемы источника опорного напряжения обеспечивают долговременную и температурную стабильность опорного и выходных напряжений.

Внешний вид меры напряжения приведен на рисунке 1.

Места нанесения государственного поверительного клейма-наклейки - передняя панель меры напряжения (приложение А).

Места пломбирования от несанкционированного доступа и нанесения государственного поверительного клейма и клейма ОТК приведены в приложении А.





Рисунок 1 – Внешний вид меры напряжения



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Воспроизводимое напряжение	1,000; 1,018; 10,000 В
Нестабильность (изменение) напряжения 1,000; 1,018 В в нормальных условиях применения:	
за 4 ч, не более	1 мкВ
за 30 суток, не более	2 мкВ
за 90 суток, не более	5 мкВ
за 1 год, не более	10 мкВ
Нестабильность (изменение) напряжения 10,000 В в нормальных условиях применения	
за 4 ч, не более	10 мкВ
за 30 суток, не более	20 мкВ
за 90 суток, не более	30 мкВ
за 1 год, не более	40 мкВ
Нестабильность напряжения, вызванная изменением температуры в пределах рабочих условий применения:	
для напряжения 1,000; 1,018 В, не более	3 мкВ
для напряжения 10,000 В, не более	20 мкВ
Выходной ток для напряжения 10,000 В, не менее	12 мА
Режим работы	непрерывный
Питание:	
- от сети переменного тока напряжением	(230 ± 23) В, частота (50 ± 0,5) Гц
- от встроенной аккумуляторной батареи	12 В
Мощность, потребляемая от сети переменного тока, не более	20 В·А
Габаритные размеры, не более	105x285x360 мм
Масса, не более	6 кг
Нормальные условия применения:	
- температура окружающего воздуха	(21 ± 2) °С;
- относительная влажность воздуха	от 30 % до 80 %;
- атмосферное давление	от 84 до 106 (от 630 до 795) кПа (мм рт.ст.)
Рабочие условия применения:	
- температура окружающего воздуха	от 10 °С до 35 °С;
- относительная влажность воздуха	до 80 % при температуре 25 °С;
- атмосферное давление	от 84 до 106,7 (от 630 до 800) кПа (мм рт.ст.)
Средняя наработка на отказ, не менее	10000 ч

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на переднюю панель мер напряжения методом офсетной печати, на эксплуатационную документацию - типографским методом.



КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование, тип	Количество на комплект
УШЯИ.411641.002	Мера напряжения Н4-100	1
УШЯИ.685611.256	Кабель К-1	1
SCZ-1	Шнур сетевой	1
ОЮ0.481.005 ТУ	Вставка плавкая ВП2Б 0,25 А, 250 В	2
УШЯИ.411641.002 РЭ	Руководство по эксплуатации	1
УШЯИ.411641.002 МП МРБ МН.1514 - 2005	Методика поверки	1
УШЯИ.321114.033	Футляр	1
УШЯИ.305647.297	Комплект упаковки	1
УШЯИ.305642.181	Упаковка	1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 "Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия". ГОСТ 12.2.091-2002 "Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования". Методика поверки УШЯИ.411641.002 МП (МРБ МН.1514 - 2005).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Меры напряжения Н4-100 соответствуют требованиям ГОСТ 22261-94, ГОСТ 12.2.091-2002 и ТУ ВУ 100039847.055-2005.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ.

г. Минск. Старовиленский тракт, 93

тел. 234-98-13

Аттестат аккредитации N ВУ 112.02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество ОАО «МНИПИ» 220113, г. Минск, ул. Я. Коласа, 73

тел.: (017) 2622124 факс: (017) 2628881 e-mail: oao_mnipi@mail.belpak.by; <http://www.mnipi.by>

Начальник отдела НИЦИ СИиТ

С.В.Курганский

Технический директор ОАО "МНИПИ"

А.А.Володкевич



Приложение А

(обязательное)

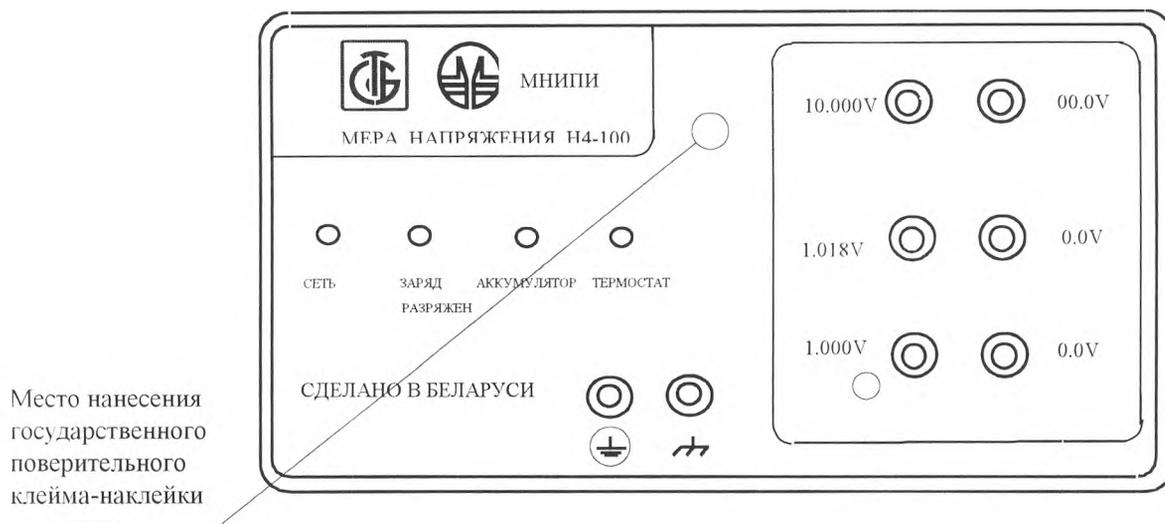


Рисунок А.1 – Передняя панель меры напряжения



Рисунок А.2 – Вид напряжения меры сзади

