

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:

3657

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

**мегаомметры Е6-23,**

**ОАО "МНИПИ", г. Минск, Республика Беларусь (BY),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений  
под номером **РБ 03 13 0483 97** и допущен к применению в Республике  
Беларусь с 15 июля 1997 года.

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

Председатель Комитета



В.Н. Корешков  
29 ноября 2005 г.

*РПН 11-25 08 29.11.2005  
Синяков*

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

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Республиканского  
унитарного предприятия «Белорусский  
Государственный институт  
метрологии»



Н.А.Жагора  
2005

**МЕГАОММЕТРЫ Е6-23**

Внесены в Государственный реестр средств  
измерений

Регистрационный № РБ 0313 0483 97

Выпускают по ТУ РБ 114559587.033-99

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Мегаомметры Е6-23 предназначены для измерения сопротивления электрических цепей, не находящихся под напряжением, в диапазоне от 10 кОм до 100000 МОм (100 ГОм), при испытательном напряжении 2500 В.

Мегаомметры могут применяться для проверки качества изоляции в энергетике, при производстве радиоэлектронной аппаратуры и кабельной продукции.

Мегаомметры могут быть использованы в лабораторных и полевых условиях.

**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия мегаомметров заключается в преобразовании измеряемого сопротивления  $R_x$  во временной интервал, измерении его длительности и вычислении значения измеренной величины с учетом коэффициентов, полученных при калибровке с последующим отображением значения  $R_x$  на цифровом табло.

Внешний вид мегаомметра приведен на рисунке 1.

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

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





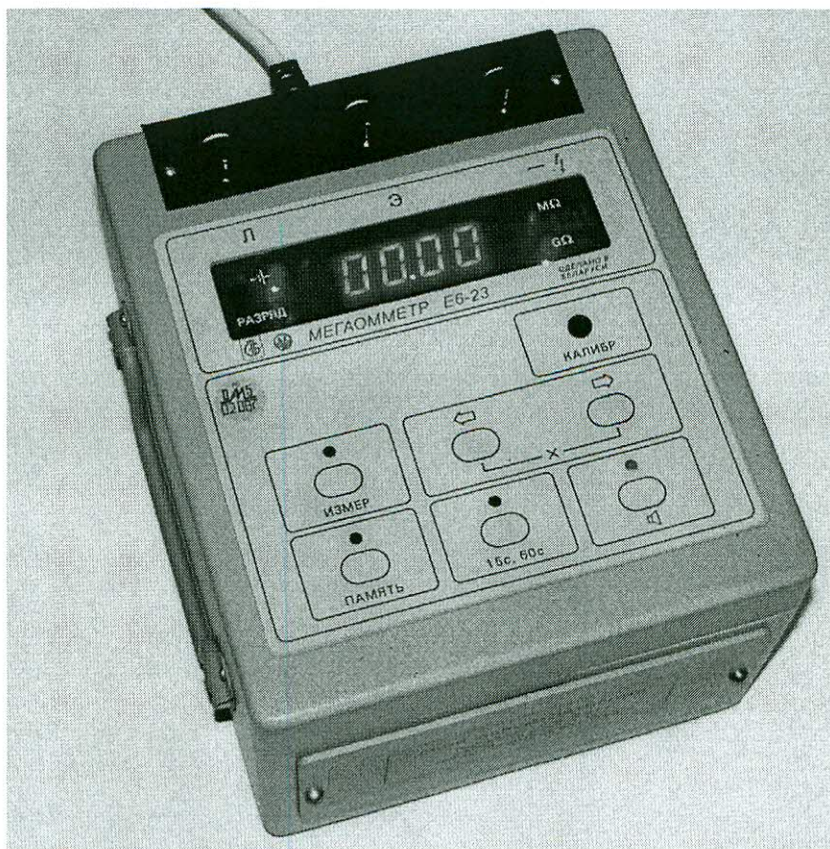


Рисунок 1 - Внешний вид мегаомметра



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых сопротивлений	от 10 кОм до 100 ГОм
Поддиапазон измерения	10, 100, 1000 МОм; 10, 100 ГОм
Пределы допускаемой основной погрешности измерения	
на поддиапазоне 10 МОм	$\pm [1,5 + 0,5 (R_k/R_x - 1)] \%$
на поддиапазонах 100, 1000 МОм; 10, 100 ГОм	$\pm [2,5 + 0,5 (R_k/R_x - 1)] \%$
где $R_k$ – номинальное значение установленного поддиапазона, Ом;	
$R_x$ – измеряемое значение сопротивления, Ом.	
Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерения сопротивлений от изменения температуры окружающей среды на каждые 10 °С не более пределов допускаемой основной погрешности	
Питание от сети переменного тока напряжением	(230 ± 23) В, частота (50 ± 0,5) Гц
или от встроенной аккумуляторной батареи напряжением	от 11 до 13 В
Максимальный ток через измеряемый объект	5 мА
Мощность, потребляемая от сети питания	не более 25 В·А
Габаритные размеры, не более	220x163x204 мм
Масса, не более	4 кг
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха	от минус 20 до плюс 50 °С;
- относительная влажность воздуха	от 30 до 90 %;
- атмосферное давление	от 84 до 106 (от 630 до 795) кПа (мм рт.ст.)
Условия транспортирования:	
- температура окружающего воздуха	от минус 50 до плюс 50 °С;
- относительная влажность воздуха	до 90 % при температуре 30 °С;
- атмосферное давление	от 84 до 106,7 (от 630 до 800) кПа (мм рт.ст.)
Средняя наработка на отказ, не менее	15000 ч
Среднее время восстановления работоспособности	4 ч

## ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

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

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование, тип	Обозначение	Количество на комплект	Примечание
Мегаомметр Е6-23	УШЯИ.411212.001	1	
Кабель измерительный	УШЯИ.685631.074	2	
Шнур сетевой SCZ-1		1	
Адаптер внешнего источника	УШЯИ.468353.028	1	
Запасные части:			
- вставка плавкая ВП2Б-1 1А	АГО.481.304 ТУ	2	
зажим изолированный 37 мм TYPE Alligator (черный)		4	
- ремень	УШЯИ.301547.010	1	
Руководство по эксплуатации *	УШЯИ.411641.001 РЭ	1	
Упаковка	УШЯИ.305641.029	1	Потребительская тара
* Руководство по эксплуатации содержит методику поверки МРБ МП.285- 2005			





## 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", ГОСТ 23706-93 "Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия к ним. Часть 6. Особые требования к омметрам (приборам для измерения полного сопротивления) и приборам для измерения активной проводимости". Мегаомметр Е6-23. Методика поверки УШЯИ.411212.001 МП (МРБ МП.285-2005).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мегаомметр Е6-23 соответствуют ГОСТ 22261-94, ГОСТ 12.2.091-2002 и ТУ РБ 114559587.033-99, *ГОСТ 23706-93*.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ,  
г. Минск, Старовиленский тракт, 93  
тел. 234-98-13


Аттестат аккредитации N BY 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.velpak.by;  
<http://www.mnipi.by>

Начальник отдела НИЦИ СИиТ

Технический директор ОАО "МНИПИ"



С.В.Курганский

А.А.Володкевич



# Приложение А (обязательное)

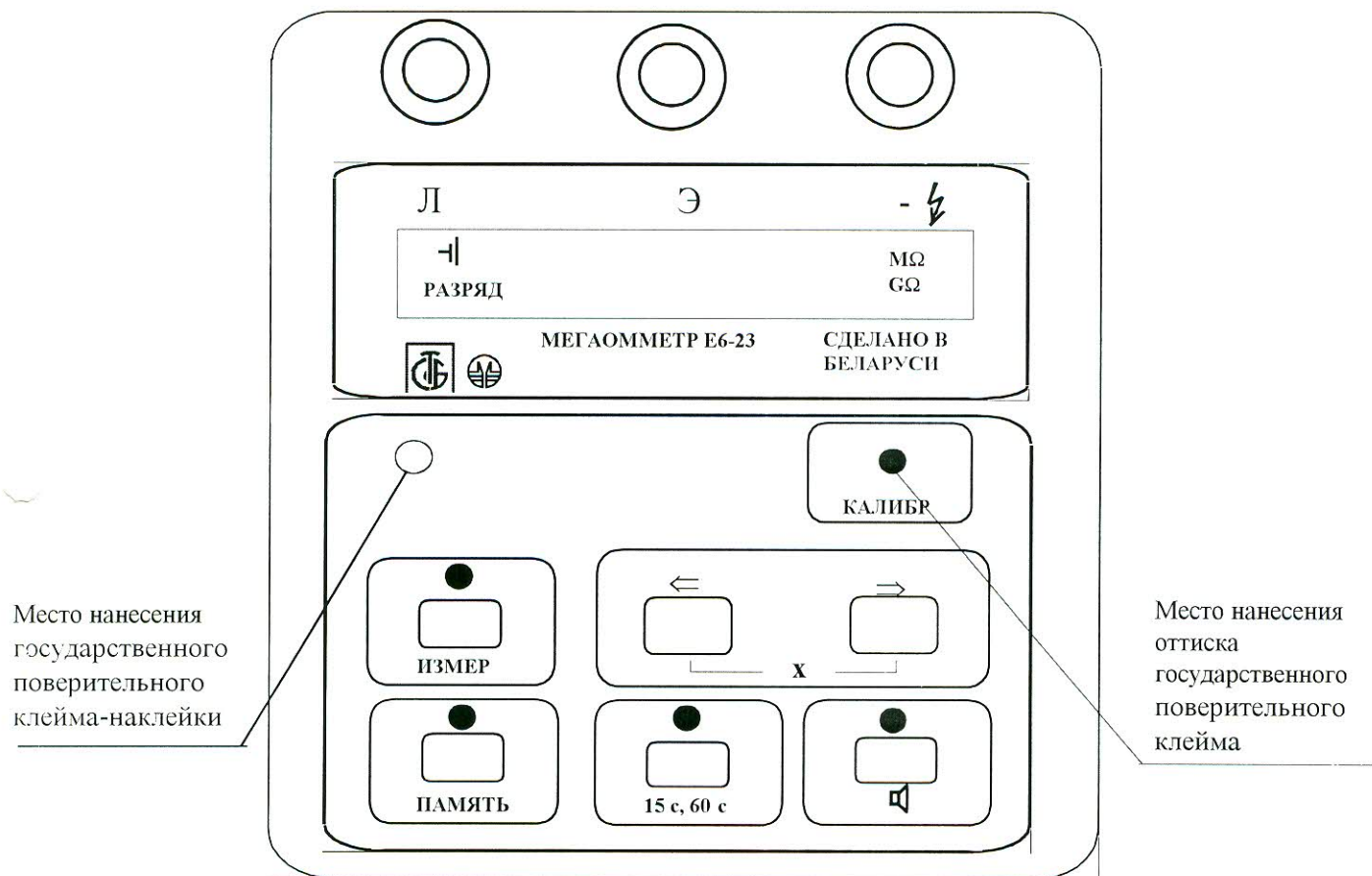


Рисунок А.1 – Передняя панель мегаомметра

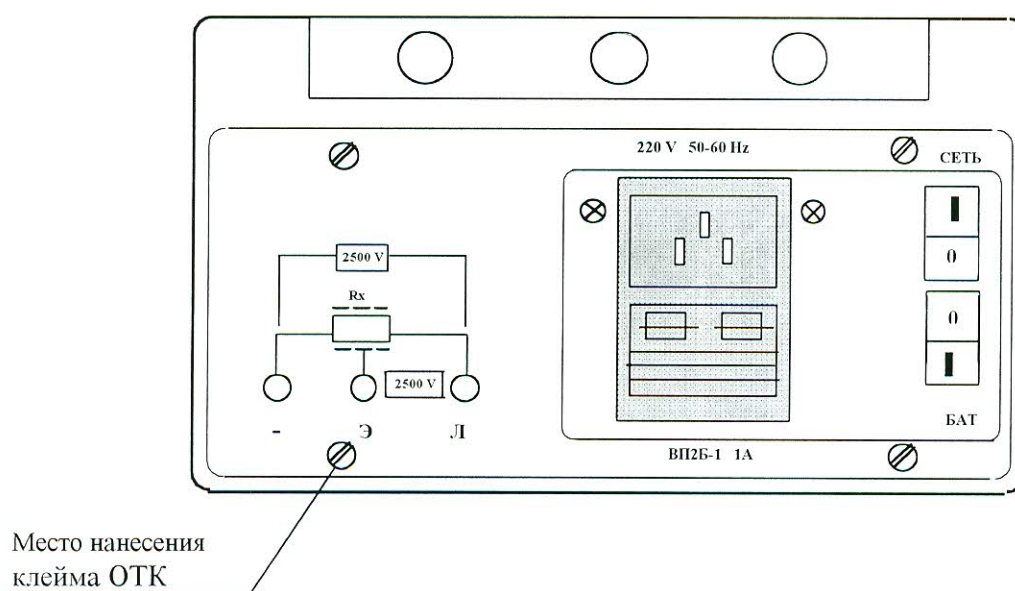


Рисунок А.2 – Верхняя боковая панель мегаомметра



Место нанесения  
государственного  
поверительного  
клейма

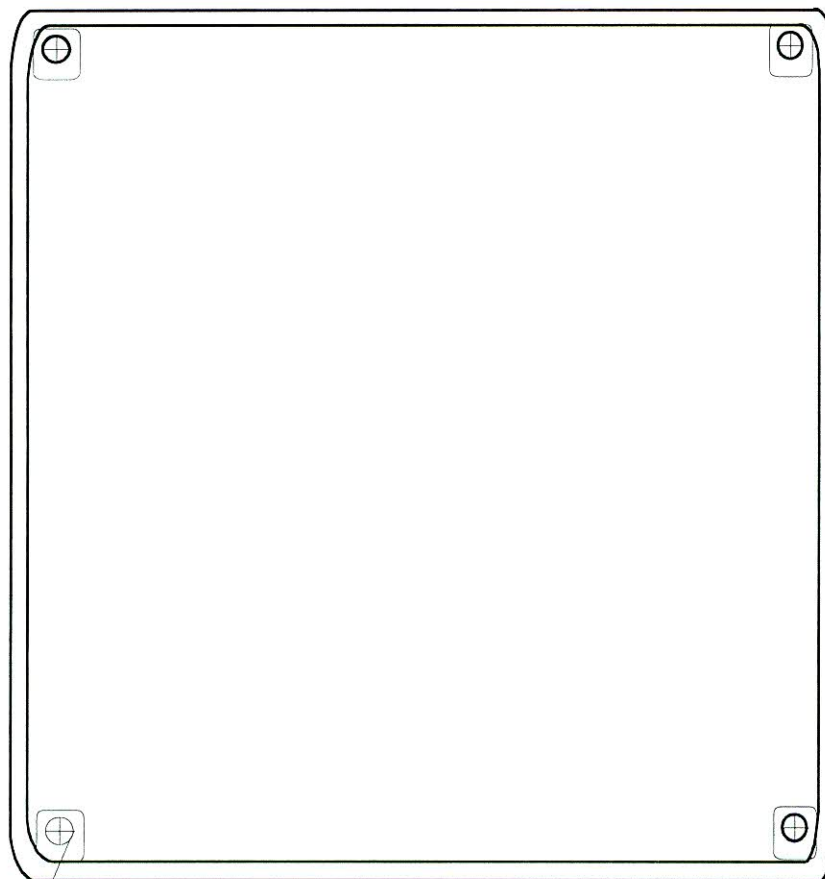


Рисунок А.3 – Задняя панель мегаомметра