

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

В. Л. Гуревич

" 27 "

2020

**Вольтметры лабораторные Э543М,
Э544М, Э545М**

Внесены в Государственный реестр средств
измерений Республики Беларусь
Регистрационный номер № РБ 03 27 7477 20

Выпускают по ТУ 4222-008-18408244-2011 «Миллиамперметры Э535М, Э536М, Амперметры Э537М, Э538М, Э539М, Вольтметры Э543М, Э544М, Э545М. Технические условия».

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

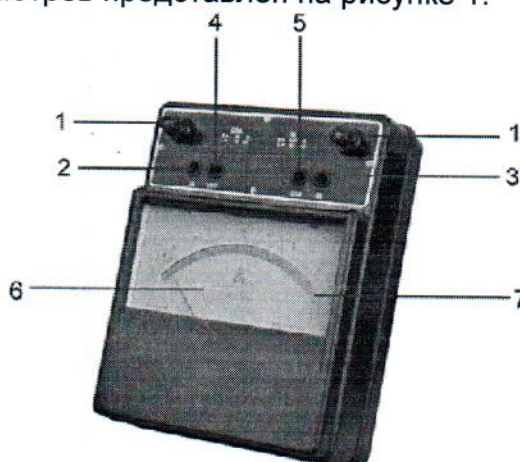
Вольтметры лабораторные Э543М, Э544М, Э545М (далее – вольтметры) электромагнитные измерительные приборы, предназначенные для измерения напряжения в цепях переменного и постоянного тока.

Область применения – только на Государственном предприятии «Белорусская АЭС».

ОПИСАНИЕ

Вольтметры являются электромагнитными измерительными приборами, предназначенными для измерения напряжения переменного тока в нормальной области частот от 50 до 60 Гц и напряжения постоянного тока.

Внешний вид вольтметров представлен на рисунке 1.



1 - клеммы для подключения к исследуемой цепи; 2, 3 – разъемы для изменения диапазонов измерения (включение верхнего диапазона); 4, 5 – разъемы для изменения диапазонов измерения (включение нижнего диапазона); 6 – измерительная шкала; 7 – зеркало для устранения параллакса

Рис. 1 – Вольтметр лабораторный Э543М, Э544М, Э545М



ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные метрологические и технические характеристики вольтметров приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности вольтметров при измерении напряжения на всех отметках рабочей части шкалы в диапазоне нормальной области частот от 50 до 60 Гц и на постоянном токе, %, не более	$\pm 0,5$
Диапазон измерений напряжения переменного тока в области частот от 50 до 60 Гц / напряжения постоянного тока, В: - Э543М - Э544М - Э545М	7,5/15 30/60 300/600
Шкала	150
Рабочее положение	горизонтальное
Время отклика, с, менее	4
Длина шкалы, мм	120
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - влажность воздуха, %	23 $\pm$ 10 от 40 до 60
Пределы допускаемой дополнительной погрешности вольтметров, вызванной изменением рабочего положения, наклона к плоскости под углом 5°, % от величины верхнего предела диапазона измерений, менее	$\pm 0,25$
Максимальное напряжение между измерительными клеммами и корпусом в течение 1 минуты частотой 50 Гц, кВ	2
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	5
Габаритные размеры, мм	220x170x95
Масса, кг	2
Примечание: пределы допускаемой дополнительной погрешности вольтметров на переменном токе при отклонении частоты от нормальной области частот до любой частоты в рабочей области частот равен пределу допускаемой основной погрешности.	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа Республики Беларусь наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки вольтметров приведена в таблице 2.

Таблица 2

№ пп	Наименование изделия	Количество	Примечание
1	Вольтметр лабораторный Э543М, Э544М, Э545М	1 шт.	-
2	Руководство по эксплуатации	1 экз.	-



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вольтметры лабораторные Э543М, Э544М, Э545М соответствуют требованиям ТУ 4222-008-18408244-2011.

Поверку в Республике Беларусь проводить по ГОСТ 8.497-83.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Закрытое Акционерное Общество «ПрофКИП» (ЗАО «ПрофКИП»)

Адрес: Российская Федерация, 141006, Московская обл., г. Мытищи, ул. Белобородова, д. 2

Тел.: (495) 710-97-05

Факс: (495) 710-97-05

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: Российская Федерация, 117418, г. Москва, Нахимовский пр-т, д. 31

Тел.: (495) 544-00-00

Веб-сайт: www.rostest.ru

Начальник научно-исследовательского отдела
законодательной и теоретической метрологии,
научно-технических программ

М.В. Шабанов

