



Зам.директора ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

2006 г.

М.П

Мегаомметры ЭСО210, ЭСО210-Г	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21320-01</u> Взамен № _____
---------------------------------	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ У 3.28-00226106-033-99, Украина.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мегаомметры ЭСО210, ЭСО210-Г предназначены для измерений сопротивления изоляции электрических цепей, не находящихся под напряжением, и измерений действующего значения переменного или постоянного напряжения на измеряемом объекте.

Применяются для измерения сопротивления изоляции электрической проводов, кабелей, разъёмов, трансформаторов, обмоток электрических машин и других устройств, а также для измерения поверхностных и объёмных сопротивлений изоляционных материалов. на предприятиях промышленности, коммунального и сельского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Мегаомметры ЭС0210, ЭС0210-Г выпускаются в шести модификациях.

Мегаомметры ЭС0210 построены по схеме измерителя отношений с логарифмической шкалой и состоят из следующих основных узлов: генератора переменного тока (для ЭС0210Г); трансформатора (для ЭС0210); преобразователя; электронного измерителя. Преобразователь предназначен для получения стабильного измерительного напряжения и выполнен по схеме с регулированием в цепи переменного тока. Переключение напряжения осуществляется путем изменения опорного напряжения на делителе.

В мегаомметрах ЭС0210/1, ЭС0210/3, ЭС0210/1Г, ЭС0210/3Г электронный измеритель выполнен на двух логарифмических усилителях. В мегаомметрах ЭС0210/2, ЭС0210/2Г - на двух логарифмических усилителях и повторителе напряжения на операционном усилителе. Ток измерителя пропорционален логарифму отношения измеряемого и образцового сопротивлений и не зависит от оперативного напряжения.

Мегаомметры изготовлены в брызговлагозащищенном пластмассовом корпусе. Имеется футляр для переноски прибора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модификация	Диапазон измерений, МОм	Выходное напряжение на зажимах, В
ЭС0210/1, ЭС0210/1Г	0-5, 5-1000	100± 10, 250± 25, 500± 50
ЭС0210/2, ЭС0210/2Г	0-5, 0-50, 50-10000	500± 50, 1000± 100, 2500± 250
ЭС0210/3, ЭС0210/3Г	0-50, 50-10000, 500-100000	500± 50, 1000± 100, 2500± 250

Диапазон измеряемых напряжений действующего значения

переменного или постоянного тока, В

0 – 600

Длина шкалы для измерений сопротивления, мм, не менее

88

Длина шкалы для измерений напряжения, мм, не менее	69
Класс точности	2,5
Оперативный ток при закороченных зажимах, мА	(0,6 + 0,2).
Время установления показаний, с, не более	15
Режим работы мегаомметров: измерение	1 мин
пауза, не менее	2 мин
Рабочие условия применения:	
- температура окружающего воздуха	от минус 30 до плюс 50 °C
- относительная влажность, %	до 75 при 35 °C без конденсации
Габаритные размеры не более, мм	
ЭСО210	120 × 141 × 201
ЭСО210-Г	155 × 141 × 201
Масса не более 2,8 кг.	
Средняя наработка на отказ 12500 ч.	
Средний срок службы 10 лет.	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на циферблат мегаомметра методом офсетной печати и печатным способом на титульный руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят мегаомметр, шнур – 3 шт., проводник, ремень, футляр, устройство соединительное – 3 шт., руководство по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Проверка мегаомметров осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.409-89 ГСИ. Омметры. Методы и средства проверки.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ Р 51350 Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1. Общие требования.

ГОСТ 8711-78 Амперметры и вольтметры. Общие технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип мегаомметров ЭСО210, ЭСО-210-Г утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

Изготовитель: ОАО "Уманский завод Мегомметр", Украина
 258900, г.Умань Черкасской обл., ул. Советская, 49
 тел.+38 (04744) 3-32-96, факс +38 (04744) 3-70-18, 3-80-27
 E-mail- megommestr@um.ck.ua

Зам. начальника отдела ФГУП «ВНИИМС»

И.Г.Средина