



**Республиканское унитарное предприятие
«Гродненский центр стандартизации, метрологии и сертификации»**

ул. Обухова, д. 3, г. Гродно, Республика Беларусь, 230003
+375 (152) 71 45 88, +375 (152) 71 45 93 (факс)
e-mail: sector_eri@csmsgrodno.by, url: http://csms.grodno.by

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об аттестации методики (метода) измерений

№ 091/2025 от 30 сентября 2025 г.

Методика (метод) измерений сопротивления изоляции электроустановок, аппаратов, вторичных цепей, электропроводок до 1000 В и электроплит при проверке наличия условий безопасности работы на электрооборудовании с показателями точности, приведенными в приложении на обратной стороне свидетельства
(наименование измеряемой величины, шкалы величины (шкалы измерений или единицы измерений); объект измерений; диапазон измерений; показатели точности измерений (допускается приводить в приложении на оборотной стороне свидетельства); указание способа установления)

разработанная Филиалом "Витебские электрические сети" РУП "Витебскэнерго", 210029, г. Витебск, ул. Правды, 30А

(наименование разработчика, почтовый адрес юридического лица или фамилия, собственное имя, отчество (при наличии), место жительства - для физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя)

установленная АМИ.ГР 0228-2025 «Сопротивление изоляции электроустановок, аппаратов, вторичных цепей и электропроводок до 1000 В. Методика измерений».

(обозначение и наименование документа с изложением методики (метода) измерений)

аттестована в соответствии с требованиями Правил осуществления метрологической оценки в виде работ по аттестации методик (методов) измерений, утвержденных постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 23 апреля 2021 г. № 43.

В результате аттестации методики (метода) измерений установлено, что методика (метод) измерений соответствует метрологическим требованиям к измерениям, а также своему назначению.

Главный метролог –
начальник отдела метрологии

М.П.



Д.В. Ярмолик

Дата выдачи свидетельства об аттестации
методики (метода) измерений

30 сентября 2025 г.

СА № 0912025

Приложение к свидетельству
об аттестации № 091/2025 от 30 сентября 2025 г.

В ходе аттестации, осуществленной по результатам анализа и оценки комплекта документов, предусмотренного пунктом 9 Правил осуществления метрологической оценки в виде работ по аттестации методик (методов) измерений, утвержденных постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 23 апреля 2021 г. № 43, установлены следующие характеристики методики измерений:

Измеряемая величина	Диапазон измерений	Показатель точности (U – расширенная неопределенность)	Коэффициент охвата k, уровень доверия p
Сопротивление изоляции (ЭС0202/1-Г)	От 0 до 1000 МОм	$U = \pm (0,34R - 0,03) \text{ МОм}$	$k = 2; p = 0,95$
Сопротивление изоляции (ЭС0202/2-Г)	От 0 до 10000 МОм	$U = \pm (0,34R - 0,38) \text{ МОм}$	$k = 2; p = 0,95$
Сопротивление изоляции (М4100/1 – М4100/5)	От 0 до 1000 МОм	$U = \pm 0,2R \text{ МОм}$	$k = 2; p = 0,95$
Сопротивление изоляции (МС-05)	От 0 до 10000 МОм	$U = \pm 0,18R \text{ МОм}$	$k = 2; p = 0,95$
Сопротивление изоляции (Е6-24)	от 0,01 до 999 МОм	$U = 0,065 \cdot R + 1,005, \text{ МОм}$	$k = 2; p = 0,95$
	от 1,00 до 9,99 ГОм	$U = 0,065 \cdot R + 0,005, \text{ ГОм}$	$k = 2; p = 0,95$
	от 10,0 до 99,9 ГОм	$U = 0,079 \cdot R + 0,007, \text{ ГОм}$	$k = 2; p = 0,95$
	от 100 до 300 ГОм	$U = 0,152 \cdot R + 4,68, \text{ ГОм}$	$k = 2; p = 0,95$
Сопротивление изоляции (Е6-31, Е6-31/1, Е6-32)	от 1 кОм до 999 кОм	$U = 0,06 \cdot R + 2,41, \text{ кОм}$	$k = 2; p = 0,95$
	от 1,00 до 9,99 ГОм	$U = 0,04 \cdot R + 2,82, \text{ ГОм}$	$k = 2; p = 0,95$
	от 10,0 до 99,9 ГОм	$U = 0,07 \cdot R + 4,44, \text{ ГОм}$	$k = 2; p = 0,95$
	от 100 до 300 ГОм	$U = 0,16 \cdot R + 8,97, \text{ ГОм}$	$k = 2; p = 0,95$
Обозначения: <i>R</i> – измеренное значение сопротивления заземления			