



**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**

№ 119/2025 от 19 ноября 2025 г.

Методика (метод) измерений параметров цепи «фаза-нуль» (цепи зануления) в электроустановках до 1000 В с глухим заземлением нейтрали 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 Гродненским ЦСМС, 230003, г. Гродно, ул. Обухова, д. 3

(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 0256-2025 «Параметры цепи «фаза-нуль» (цепи зануления) в электроустановках до 1000 В с глухим заземлением нейтрали. 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

19 ноября 2025 г.

СА № 1192025



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 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Напряжение переменного тока частотой 50 Гц                                                                                                                                                                         | от 0 до 440 В       | $U = \pm (0,04 \cdot U_i + 2,8), \text{ В}$            | $k = 2; p = 0,95$                       |
| Полное сопротивление цепи «фаза-нуль»                                                                                                                                                                              | от 0,00 до 19,99 Ом | $U = \pm (0,07 \cdot Z_i + 0,15), \text{ Ом}$          | $k = 2; p = 0,95$                       |
|                                                                                                                                                                                                                    | от 20,0 до 99,9 Ом  | $U = \pm (0,07 \cdot Z_i + 0,15), \text{ Ом}$          | $k = 2; p = 0,95$                       |
|                                                                                                                                                                                                                    | от 100 до 200 Ом    | $U = \pm (0,09 \cdot Z_i + 2,4), \text{ Ом}$           | $k = 2; p = 0,95$                       |
| Прогнозируемый (ожидаемый) ток короткого замыкания                                                                                                                                                                 | от 0 до 2500 А      | $U = \pm (0,14 \cdot I_{\text{КЗ}} + 1,69), \text{ А}$ | $k = 2; p = 0,95$                       |
| Обозначения:<br>$U_i$ – измеренное значение напряжения переменного тока;<br>$Z_i$ – измеренное значение полного сопротивления цепи «фаза-нуль»;<br>$I_{\text{КЗ}}$ – измеренный ожидаемый ток короткого замыкания. |                     |                                                        |                                         |