

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

ул. Лепешинского, 1, 246015, г. Гомель  
тел. (0232) 26 33 01, факс (0232) 26 33 00  
e-mail: mail@gomelcsms.by, www.gomelcsms.by

**СВИДЕТЕЛЬСТВО  
об аттестации методики (метода) измерений**

№ 097/2025 от 30 12 2025г.

Методика (метод) измерений параметров цепи «фаза-нуль» в электроустановках до 1000 В с глухим заземлением нейтрали,

разработанная в Могилевском республиканском унитарном предприятии электроэнергетики «Могилевэнерго», ул. Бонч-Бруевича, 3, 212030, г. Могилев, Республика Беларусь,

установленная в АМИ.ГМ 0441-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Параметры цепи «фаза-нуль» в электроустановках до 1000 В с глухим заземлением нейтрали. Методика 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.

Заместитель директора  
Государственного предприятия  
«Гомельский ЦСМС»



О.А.Борович

Дата выдачи свидетельства об аттестации  
методики (метода) измерений

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Серия ГМ № 00516

В результате аттестации установлено, что методика (метод) измерений обладает следующими основными метрологическими характеристиками при принятой доверительной вероятности 95 %:

| Определяемая величина   | Диапазон измерений   | Стандартное отклонение повторяемости, $\sigma_r$ | Стандартное отклонение промежуточной прецизионности, $\sigma_{I(TO)}$ | Предел повторяемости $r$ | Предел промежуточной прецизионности $R_{I(TO)}$ |
|---|--|--|---|--------------------------|---|
| Напряжение питающей сети  | от 10 до 450 В   | $0,050 \cdot \bar{X}$                            | $0,075 \cdot \bar{X}$   | $0,140 \cdot \bar{X}$    | $0,210 \cdot \bar{X}$                           |
| Полное сопротивление цепи «фаза-нуль»   | от 0,01 до 9,99 Ом;<br>от 10,0 до 99,9 Ом;<br>от 100 до 300 Ом | $0,050 \cdot \bar{X}$                            | $0,075 \cdot \bar{X}$   | $0,140 \cdot \bar{X}$    | $0,210 \cdot \bar{X}$                           |
| Прогнозируемый ток короткого замыкания цепи «фаза-нуль»   | от 0 до 22 кА  | $0,060 \cdot \bar{X}$                            | $0,090 \cdot \bar{X}$   | $0,168 \cdot \bar{X}$    | $0,252 \cdot \bar{X}$                           |
| <p>Примечание – Обозначения, используемые в таблице: <math>\bar{X}</math> – среднее значение результатов измерений определяемой величины, полученных в условиях повторяемости; <math>\bar{\bar{X}}</math> – среднее значение результатов измерений определяемой величины, полученных в условиях промежуточной прецизионности.</p> |  |  |   |                          |   |

Данные о показателях точности измерений были получены из внутрилабораторного эксперимента, организованного и подвергнутого анализу в соответствии с СТБ ИСО 5725 в 2025 году в службе изоляции и защиты от перенапряжений филиала «Климовичские электрические сети» Могилевского республиканского унитарного предприятия электроэнергетики «Могилевэнерго». Экспериментальные данные получены в условиях повторяемости и промежуточной прецизионности с изменяющимися факторами: персонал, выполняющий измерения, и время.

