

**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**

№ 006/2026 от 10 03 2026г.

Методика (метод) измерений параметров электробезопасности электроустановок,

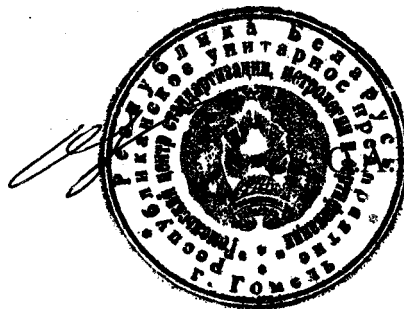
разработанная в Республиканском унитарном предприятии электросвязи «Белтелеком», ул. Энгельса, 6, 220030, г. Минск, Республика Беларусь,

установленная в АМИ.ГМ 0448-2026 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Параметры электробезопасности электроустановок. 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»



С. А. Борович

Дата выдачи свидетельства об аттестации  
методики (метода) измерений

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Серия ГМ № 00525

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, $\sigma_{I(10)}$	Предел повторяемости $r$	Предел промежуточной прецизионности $R_{I(10)}$
Время срабатывания устройства защитного отключения	от 0 до 500 мс	$0,040 \cdot \bar{X}$	$0,055 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,112 \cdot \bar{X}$	$0,154 \cdot \bar{\bar{X}}$
Отключающий синусоидальный дифференциальный ток УЗО	от 3,3 до 1000,0 мА	$0,050 \cdot \bar{X}$	$0,070 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,140 \cdot \bar{X}$	$0,196 \cdot \bar{\bar{X}}$
Отключающий постоянный дифференциальный ток УЗО	от 2 до 1000 мА	$0,075 \cdot \bar{X}$	$0,095 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,210 \cdot \bar{X}$	$0,266 \cdot \bar{\bar{X}}$
Отключающий пульсирующий постоянный дифференциальный ток УЗО с наложением на постоянный ток 6 мА	от 3,5 до 700,0 мА	$0,075 \cdot \bar{X}$	$0,095 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,210 \cdot \bar{X}$	$0,266 \cdot \bar{\bar{X}}$
Полное сопротивление цепи «фаза-нуль»	от 0,0 до 1999,9 Ом	$0,055 \cdot \bar{X}$	$0,075 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,154 \cdot \bar{X}$	$0,210 \cdot \bar{\bar{X}}$
Прогнозируемый ток короткого замыкания	от 0,055 А до 40 кА	$0,085 \cdot \bar{X}$	$0,105 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,238 \cdot \bar{X}$	$0,294 \cdot \bar{\bar{X}}$
Напряжение питающей сети	от 0 до 500 В	$0,025 \cdot \bar{X}$	$0,035 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,070 \cdot \bar{X}$	$0,098 \cdot \bar{\bar{X}}$
Сопротивление заземляющего устройства	от 0,00 до 1,99 кОм	$0,045 \cdot \bar{X}$	$0,058 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,126 \cdot \bar{X}$	$0,162 \cdot \bar{\bar{X}}$
Переходное сопротивление контактных соединений	от 0 до 400 Ом	$0,040 \cdot \bar{X}$	$0,055 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,112 \cdot \bar{X}$	$0,154 \cdot \bar{\bar{X}}$
Сопротивление изоляции электрооборудования	от 0,00 до 9,99 ГОм	$0,050 \cdot \bar{X}$	$0,065 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,140 \cdot \bar{X}$	$0,182 \cdot \bar{\bar{X}}$

Примечание – Обозначения, используемые в таблице:  $\bar{X}$  – среднее значение результатов измерений определяемой величины, полученных в условиях повторяемости;  $\bar{\bar{X}}$  – среднее значение результатов измерений определяемой величины, полученных в условиях промежуточной прецизионности.

Данные о показателях точности измерений были получены из внутрилабораторного эксперимента, организованного и подвергнутого анализу в соответствии с СТБ ИСО 5725 в 2025 году в испытательном центре Могилевского филиала Республиканского унитарного предприятия электросвязи «Белтелеком». Экспериментальные данные получены в условиях повторяемости и промежуточной прецизионности с изменяющимися факторами: персонал, выполняющий измерения, и время.