



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

пр-т Космонавтов, 56, г. Гродно, Республика Беларусь, 230003
+375 (152) 71 45 88, +375 (152) 71 45 93 (факс)
e-mail: sector_eri@csms.grodno.by, url: <https://www.csms.grodno.by>

**СВИДЕТЕЛЬСТВО
об аттестации методики (метода) измерений
№ 024/2021 от 19 ноября 2021 г.**

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

(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 Дочерним строительным унитарным предприятием «Лидская передвижная механизированная колонна = 169», ул. Сосновая, д. 6 корпус 5, 231294, г. Лида

(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 0024-2021 «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




(подпись)

С.А. Цыган

Дата выдачи свидетельства об аттестации
методики (метода) измерений

19 ноября 2021 г.

СА № 0242021

РЕЗУЛЬТАТЫ АТТЕСТАЦИИ МЕТОДИКИ ИЗМЕРЕНИЙ

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:

Таблица 1 - Рабочие характеристики и показатели точности

Измеряемая величина	Диапазон измерений	Показатель точности	Коэффициент охвата, уровень доверия
1	2	3	4
Напряжение переменного тока частотой 50 Гц	От 10 до 450 В (от 30 до 280 В) ¹	$U(\%)=3,6\%$	$k=1,9; p=0,95$
Полное сопротивление цепи «фаза-нуль»	От 0,01 до 300 Ом	$U=0,04 \cdot Z_s + 0,036, \text{ Ом}$	$k=1,9; p=0,95$
Прогнозируемый (ожидаемый) ток короткого замыкания	От 0 до 45 кА (от 0 до 28 кА) ¹	$U(\%)=0,02 \cdot \frac{U}{Z_s} + 4, \%$	$k=2; p=0,95$
Сопротивление защитного проводника (прямые измерения)	От 0,01 до 999 Ом	$U=0,04 \cdot Z_{PE} + 0,027, \text{ Ом}$	$k=1,9; p=0,95$
Сопротивление защитного проводника (косвенные измерения)	от 0 до 299,99 Ом	$U=-0,016 \cdot Z_{PE} + 0,29, \text{ Ом}$	$k=2; p=0,95$

<1> Без скобок указан диапазон измерений при использовании измерителя сопротивления петли «фаза-нуль», «фаза-фаза» ИФН-300, ИФН-300/1, в скобках — измерителя сопротивления петли «фаза-нуль» ИФН-200.