

**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**

№ 101/2023 от 29 12 2023г.

Методика (метод) измерений параметров электрооборудования при высоковольтных испытаниях,

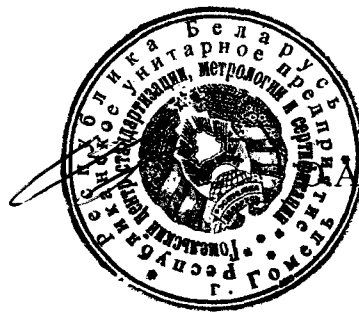
разработанная в Гомельском республиканском унитарном предприятии электроэнергетики «Гомельэнерго», ул. Фрунзе, 9, 246001, г. Гомель, Республика Беларусь,

установленная в АМИ.ГМ 0264-2023 «Параметры электрооборудования при высоковольтных испытаниях. 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»



А. Борович

Дата выдачи свидетельства об аттестации
методики (метода) измерений

_____ 20__ г.

Серия ГМ № **00318**

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, σ_r	Стандартное отклонение промежуточной прецизионности, $\sigma_{I(ГО)}$	Предел повторяемости r	Предел промежуточной прецизионности $R_{I(ГО)}$
Испытательное напряжение переменного тока	от 0 до 60 В; от 0 до 600 В; от 0,0 до 12,5 кВ; от 0 до 50 кВ; от 0 до 100 кВ	$0,050 \cdot \bar{X}$	$0,075 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,140 \cdot \bar{X}$	$0,210 \cdot \bar{\bar{X}}$
Выпрямленное испытательное напряжение	от 0 до 35 кВ; от 0 до 100 кВ	$0,050 \cdot \bar{X}$	$0,075 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,140 \cdot \bar{X}$	$0,210 \cdot \bar{\bar{X}}$
Ток утечки (проводимости) электрооборудования при приложении испытательного напряжения частотой 50 Гц	от 0 до 2500 мкА; от 0 до 10 А	$0,075 \cdot \bar{X}$	$0,100 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,210 \cdot \bar{X}$	$0,280 \cdot \bar{\bar{X}}$
Ток утечки (проводимости) электрооборудования при приложении выпрямленного испытательного напряжения	от 0 до 2500 мкА; от 0 до 10 А	$0,075 \cdot \bar{X}$	$0,100 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,210 \cdot \bar{X}$	$0,280 \cdot \bar{\bar{X}}$
Сопротивление изоляции электрооборудования	от 50,0 до 999,9 кОм; от 1,000 до 9,999 МОм; от 10,00 до 99,99 МОм; от 100,0 до 999,9 МОм; от 1,000 до 9,999 ГОм; от 10,00 до 99,99 ГОм; от 100,0 до 999,9 ГОм; от 1,000 до 2,000 ТОм; от 0 до 499 МОм; от 0 до 999 МОм; от 0,00 до 1,99 ГОм; от 0,0 до 99,9 ГОм; от 0 до 1000 ГОм; от 0 до 1 ТОм; от 1 до 10 ТОм.	$0,100 \cdot \bar{X}$	$0,150 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,280 \cdot \bar{X}$	$0,420 \cdot \bar{\bar{X}}$
Электрическая емкость электрооборудования	от 3 пФ до 1,25 мкФ	$0,050 \cdot \bar{X}$	$0,075 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,140 \cdot \bar{X}$	$0,210 \cdot \bar{\bar{X}}$
Тангенс угла диэлектрических потерь электрооборудования	от 0,00001 до 1,00000	$0,050 \cdot \bar{X}$	$0,075 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,140 \cdot \bar{X}$	$0,210 \cdot \bar{\bar{X}}$

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 2023 году в службе изоляции и защиты от перенапряжения филиала «Мозырские электрические сети» Гомельского республиканского унитарного предприятия электроэнергетики «Гомельэнерго». Экспериментальные данные получены в условиях повторяемости и промежуточной прецизионности с изменяющимися факторами: персонал, выполняющий измерения, и время.