

**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@gomelecsms.by, www.gomelecsms.by

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

№ 018/2022 от 11 04 2022г.

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 0053-2022 «**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»



О.А.Борович

Дата выдачи свидетельства об аттестации  
методики (метода) измерений

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Серия ГМ № **00077**

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

Определяемая величина	Диапазон измерений	Стандартное отклонение повторности, $\sigma_r$	Стандартное отклонение воспроизводимости, $\sigma_R$	Предел повторяемости $r$	Предел воспроизводимости $R$
Испытательное напряжение переменного тока	от 0 до 100 кВ	$0,030 \cdot \bar{X}$	$0,035 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,084 \cdot \bar{X}$	$0,098 \cdot \bar{\bar{X}}$
Выпрямленное испытательное напряжение	от 0 до 70 кВ	$0,030 \cdot \bar{X}$	$0,035 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,084 \cdot \bar{X}$	$0,098 \cdot \bar{\bar{X}}$
Ток утечки (проводимости) электрооборудования при приложении испытательного напряжения переменного тока	от 0 до 200 мА	$0,026 \cdot \bar{X}$	$0,036 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,073 \cdot \bar{X}$	$0,101 \cdot \bar{\bar{X}}$
Ток утечки (проводимости) электрооборудования при приложении выпрямленного испытательного напряжения	от 0 до 20 мА	$0,073 \cdot \bar{X}$	$0,083 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,204 \cdot \bar{X}$	$0,232 \cdot \bar{\bar{X}}$
Сопротивление изоляции электрооборудования (мегаомметром Е6-24)	от 0,01 МОм до 300 ГОм	$0,024 \cdot \bar{X}$	$0,028 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,067 \cdot \bar{X}$	$0,078 \cdot \bar{\bar{X}}$
Сопротивление изоляции электрооборудования (мегаомметром ЭС0210/3-Г)	от 0 до 100000 МОм	$0,098 \cdot \bar{X}$	$0,106 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,274 \cdot \bar{X}$	$0,297 \cdot \bar{\bar{X}}$
Электрическая емкость электрооборудования	от 10 до 100000 пФ	$0,020 \cdot \bar{X}$	$0,023 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,056 \cdot \bar{X}$	$0,064 \cdot \bar{\bar{X}}$
Тангенс угла диэлектрических потерь	от 0,0 до 1,0	$0,033 \cdot \bar{X}$	$0,039 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,092 \cdot \bar{X}$	$0,109 \cdot \bar{\bar{X}}$
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 2022 году в службе изоляции и защиты от перенапряжений филиала «Гомельские 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.