

**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**

№ 085/2022 от 15 09 2022г.

Методика (метод) измерений сопротивления заземляющих устройств, удельного сопротивления грунта, переходного сопротивления контактных соединений,

разработанная в Коммунальном жилищном унитарном предприятии «Мозырский райжилкомхоз», ул. Советская, 21, 247760, г. Мозырь, Мозырский район, Гомельская область, Республика Беларусь,

установленная в АМИ.ГМ 0120-2022 «Сопротивление заземляющих устройств, удельное сопротивление грунта, переходное сопротивление контактных соединений. 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

15 09 2022 г.

Серия ГМ № **00154**

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

Определяемая величина	Средство измерений	Диапазон измерений	Стандартное отклонение повторяемости, σ_r	Стандартное отклонение промежуточной прецизионности, $\sigma_{1(r)}$	Предел повторяемости r	Предел промежуточной прецизионности $R_{1(r)}$
Сопротивление заземляющих устройств	Ф4103-М1	от 0 до 15000 Ом	$0,091 \cdot \bar{X}$	$0,140 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,255 \cdot \bar{X}$	$0,392 \cdot \bar{\bar{X}}$
	ИС-20	от 1 мОм до 9,99 кОм	$0,053 \cdot \bar{X}$	$0,080 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,148 \cdot \bar{X}$	$0,224 \cdot \bar{\bar{X}}$
Удельное сопротивление грунта	Ф4103-М1	от 0 до 15000 Ом·м	$0,096 \cdot \bar{X}$	$0,145 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,269 \cdot \bar{X}$	$0,406 \cdot \bar{\bar{X}}$
	ИС-20	от 1 мОм·м до 9,99 кОм·м	$0,065 \cdot \bar{X}$	$0,097 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,182 \cdot \bar{X}$	$0,271 \cdot \bar{\bar{X}}$
Переходное сопротивление контактных соединений	Ф4103-М1	от 0 до 15000 Ом	$0,095 \cdot \bar{X}$	$0,137 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,266 \cdot \bar{X}$	$0,384 \cdot \bar{\bar{X}}$
	ИС-20	от 1 мОм до 9,99 кОм	$0,071 \cdot \bar{X}$	$0,106 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,199 \cdot \bar{X}$	$0,297 \cdot \bar{\bar{X}}$

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 электротехнической лаборатории Коммунального жилищного унитарного предприятия «Мозырский райжилкомхоз». Экспериментальные данные получены в условиях повторяемости и промежуточной прецизионности с изменяющимися факторами: персонал, выполняющий измерения, и время.