

**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**

№ 098/2022 от 30 09 2022г.

Методика (метод) измерений электрофизических параметров заземляющих устройств,

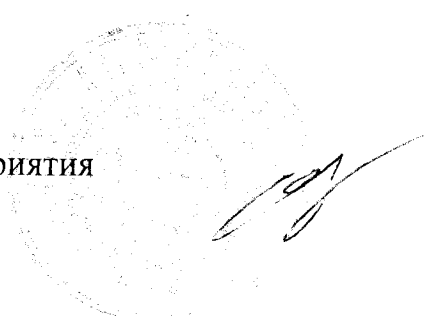
разработанная в Войсковой части 04152, ул. Замковая, 17, 222310, г. Молодечно, Молодечненский район, Минская область, Республика Беларусь,

установленная в АМИ.ГМ 0128-2022 «Электрофизические параметры заземляющих устройств. 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

30 09 2022г.

Серия ГМ № **00161**

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, $\sigma_{I(To)}$	Предел повторяемости r	Предел промежуточной прецизионности $R_{I(To)}$
Сопrotивление заземляющих устройств	Ф4103-М1	от 0 до 15000 Ом	$0,095 \cdot \bar{X}$	$0,143 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,266 \cdot \bar{X}$	$0,400 \cdot \bar{\bar{X}}$
	BEL-MRU-4	от 0,0 до 19,9 кОм	$0,055 \cdot \bar{X}$	$0,083 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,154 \cdot \bar{X}$	$0,231 \cdot \bar{\bar{X}}$
Удельное сопротивление грунта	Ф4103-М1	не нормируется	$0,098 \cdot \bar{X}$	$0,147 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,274 \cdot \bar{X}$	$0,412 \cdot \bar{\bar{X}}$
	BEL-MRU-4	от 0 до 999 кОм·м	$0,065 \cdot \bar{X}$	$0,098 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,182 \cdot \bar{X}$	$0,273 \cdot \bar{\bar{X}}$
Переходное сопротивление контактных соединений	Ф4103-М1	от 0 до 15000 Ом	$0,090 \cdot \bar{X}$	$0,135 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,252 \cdot \bar{X}$	$0,378 \cdot \bar{\bar{X}}$
	BEL-MRU-4	от 0,0 до 19,9 кОм	$0,070 \cdot \bar{X}$	$0,105 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,196 \cdot \bar{X}$	$0,294 \cdot \bar{\bar{X}}$

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 метрологической лаборатории Войсковой части 04152. Экспериментальные данные получены в условиях повторяемости и промежуточной прецизионности с изменяющимися факторами: персонал, выполняющий измерения, и время.