

**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**

№ 101/2022 от 17 10 2022г.

Методика (метод) измерений сопротивления заземляющих устройств, удельного сопротивления грунта, переходных сопротивлений контактных соединений при проверке соединений заземлителей с заземляемыми элементами, разработанная в Республиканском унитарном предприятии по аэронавигационному обслуживанию воздушного движения «Белаэронавигация», ул. Короткевича, 19, 220039, г. Минск, Республика Беларусь,

установленная в АМИ.ГМ 0131-2022 «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

17 10 2022г.

Серия ГМ № **00167**

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, $\sigma_{I(PO)}$	Предел повторяемости r	Предел промежуточной прецизионности $R_{I(PO)}$
Сопrotивление заземляющих устройств	от 0 до 15000 Ом	$0,055 \cdot \bar{X}$	$0,080 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,154 \cdot \bar{X}$	$0,224 \cdot \bar{\bar{X}}$
Удельное сопротивление грунта	не нормируется	$0,075 \cdot \bar{X}$	$0,109 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,210 \cdot \bar{X}$	$0,305 \cdot \bar{\bar{X}}$
Переходное сопротивление контактных соединений	от 0 до 15000 Ом	$0,077 \cdot \bar{X}$	$0,112 \cdot \bar{\bar{X}}$	$0,216 \cdot \bar{X}$	$0,314 \cdot \bar{\bar{X}}$

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 Гомельского филиала Республиканского унитарного предприятия по аэронавигационному обслуживанию воздушного движения «Белаэронавигация». Экспериментальные данные получены в условиях повторяемости и промежуточной прецизионности с изменяющимися факторами: персонал, выполняющий измерения, и время.