



**Республиканское унитарное предприятие  
«Гродненский центр стандартизации, метрологии и сертификации»**

ул. Обухова, д. 3, г. Гродно, Республика Беларусь, 230003  
+375 (152) 71 45 88, +375 (152) 71 45 93 (факс)  
e-mail: sector\_eri@csmsgrodno.by, url: http://csms.grodno.by

## **СВИДЕТЕЛЬСТВО**

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

№ 084/2025 от 19 сентября 2025 г.

Методика (метод) измерений сопротивления заземляющих устройств (далее – ЗУ) в электроустановках до и выше 1000 В, сопротивления ЗУ воздушных линий, сопротивления ЗУ устройств молниезащиты, удельного сопротивления грунта с показателями точности, приведенными в приложении на обратной стороне свидетельства.

(наименование измеряемой величины, шкалы величины (шкалы измерений или единицы измерений); объект измерений; диапазон измерений; показатели точности измерений (допускается приводить в приложении на оборотной стороне свидетельства); указание способа установления)

разработанная Частным предпримем "Лапс-Д", 222306, г. Молодечно, ул. Великий Гостинец, 60, оф. 4

(наименование разработчика, почтовый адрес юридического лица или фамилия, собственное имя, отчество (при наличии), место жительства - для физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя)

установленная АМИ.ГР 0221-2025 «Сопротивление заземляющих устройств, удельное сопротивление грунта. Методика измерений».

(обозначение и наименование документа с изложением методики (метода) 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.

Главный метролог –  
начальник отдела метрологии



Д.В. Ярмолик

Дата выдачи свидетельства об аттестации  
методики (метода) измерений

19 сентября 2025 г.

СА № 0842025

Приложение к свидетельству  
об аттестации № 083/2025 от 19 сентября 2025 г.

В ходе аттестации, осуществленной по результатам анализа и оценки комплекта документов, предусмотренного пунктом 9 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, установлены следующие характеристики методики измерений:

Измеряемая величина	Диапазон измерений	Показатель точности (U – расширенная неопределенность)	Коэффициент охвата k, уровень доверия p
Сопротивление заземляющих устройств	От 1 до 999 мОм	$U = \pm (0,06 \cdot R_i + 4,21) \text{ мОм}$	$k = 2; p = 0,95$
	От 0,01 до 9,99 Ом	$U = \pm (0,06 \cdot R_i + 0,04) \text{ Ом}$	$k = 2; p = 0,95$
	От 0,1 до 99,9 Ом	$U = \pm (0,06 \cdot R_i + 0,42) \text{ Ом}$	$k = 2; p = 0,95$
	От 1,00 до 9,99 Ом	$U = \pm (0,06 \cdot R_i + 0,01) \text{ кОм}$	$k = 2; p = 0,95$
Удельное сопротивление грунта	От 0,01 до 9,99 кОм·м	$U = \pm (0,063 \cdot \rho_i) \text{ Ом} \cdot \text{м}$	$k = 2; p = 0,95$

Обозначения:

$R_i$  - измеренное значение сопротивления заземления;

$\rho$  - измеренное значение удельного сопротивления грунта.