



Республиканское унитарное предприятие  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ МЕТРОЛОГИИ»  
(БелГИМ)

Старовиленский тракт 93, 220053, г. Минск, Республика Беларусь,  
Тел.: +375 17 374-55-01, Факс: +375 17 244-99-38, E-mail: info@belgim.by, www.belgim.by

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
об аттестации методики (метода) измерений  
№ 035/2023 от 06 октября 2023 г.

Методика (метод) измерений модуля упругости и коэффициент уплотнения грунта измерителем модуля упругости грунтов и оснований дорог ПДУ-МГ4 с показателями точности, приведенными в приложении на оборотной стороне свидетельства, установленными в результате проведения экспериментальных исследований,

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

разработанная: Частным предприятием «ЛабГарант» (пр. Машерова П. М., д. 25, пом. 3, офис 443, 220002, г. Минск),

(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.МН 0116-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Модуль упругости и коэффициент уплотнения грунта. Методика измерений измерителем модуля упругости грунтов и оснований дорог ПДУ-МГ4»,

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.

Директор

(должность руководителя уполномоченно  
юридического лица)



(подпись)

А.В.Казачок

(инициалы, фамилия)

Дата выдачи свидетельства об аттестации  
методики (метода) измерений

06 октября 2023 г.

Серия МН № 0126

Приложение к свидетельству  
об аттестации № 035/2023 от 06 октября 2023 г.

Рабочие характеристики, включая показатели точности измерений, методики (метода) измерений

Измеряемая величина	Диапазон измерений	Стандартное отклонение повторяемости $\sigma_r$ , не более	Стандартное отклонение промежуточной прецизионности $\sigma_{I(O)}$ , не более	Расширенная неопределенность $U^*$ , не более
Модуль упругости, МН/м <sup>2</sup>	От 40 до 340	$0,026 \cdot \bar{X}$	$0,026 \cdot \bar{X}$	$0,06 \cdot \bar{X}$
Коэффициент уплотнения грунта	От 0,90 до 1,00	$0,050 \cdot \bar{K}_y$	$0,050 \cdot \bar{K}_y$	$0,02 \cdot \bar{K}_y$
* $P = 95 \%$ , $k = 1,65$ при измерении модуля упругости и $P = 95 \%$ , $k = 2$ при измерении коэффициента уплотнения грунта				
где $\bar{X}$ - среднее арифметическое результатов измерений модуля упругости МН/м <sup>2</sup> ; $\bar{K}_y$ - среднее арифметическое результатов измерений коэффициента уплотнения грунта.				

Директор



А.В.Казачок