



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

№ 005/2021 от 08 октября 2021 г.

Методика (метод) измерений твердости по шкале Бринелля металлов, сплавов и их сварных соединений с использованием твердомеров портативных ТКМ-459С и ТПЦ-7, 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: ООО «Профилаб» (3-я ул. Щорса, 9, пом. 63, 220069, 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 0005-2021 «Твердость металлов, сплавов и их сварных соединений. Методика измерений твердомерами портативными ТКМ-459С и ТПЦ-7»,

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 уполномоченного
юридического лица)



М.П.

(подпись)

В.Л. Гуревич

(инициалы, фамилия)

Дата выдачи свидетельства об аттестации
методики (метода) измерений

08 октября 2021 г.

Серия МН № 0005

Приложение к свидетельству
об аттестации № 005/2021 от 08 октября 2021 г.

Рабочие характеристики, включая показатели точности методики

Используемое средство измерений (твердомер)	Диапазон измерений твердости, НВ	Стандартное отклонение повторяемости σ_r , НВ	Стандартное отклонение промежуточной прецизионности σ_l , НВ	Расширенная неопределенность измерений ($P = 95\%$, $k=2$), не более, НВ
ТПЦ-7	От 90 до 150 вкл.	4,1	1,4	14
	Св. 150 до 450 вкл.			16
ТКМ-459С	От 90 до 150 вкл.	5,6	1,8	15
	Св. 150 до 300 вкл.			20
	Св. 300 до 450 вкл.			25

Примечание – Значения расширенной неопределенности измерений твердости по шкале Бринелля представлены для случаев, когда расхождение (размах) измеренных значений твердости при проведении n единичных измерений не превышает установленного значения критического размаха $CR_{0,95}(n)$.

Показатели прецизионности (критический размах, предел прецизионности в промежуточных условиях)

Используемое средство измерений (твердомер)	Диапазон измерений твердости, НВ	Критический размах $CR_{0,95}(5)$, НВ	Предел промежуточной прецизионности r_l , НВ
ТПЦ-7	От 90 до 450 вкл.	16	4
ТКМ-459С		22	5