

**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**

№ 014/2023 от 03 03 2023г.

Методика (метод) измерений твердости металлов, сплавов и их сварных соединений,

разработанная в Минском республиканском унитарном предприятии электроэнергетики «Минскэнерго», ул. Аранская, 24, 220033, г. Минск, Республика Беларусь,

установленная в АМИ.ГМ 0177-2023 «Твердость металлов, сплавов и их сварных 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

03 03 2023г.

Серия ГМ №

**00213**

В результате аттестации установлено, что методика (метод) измерений обладает следующими основными метрологическими характеристиками при принятой доверительной вероятности 95 %:

Определяемая величина	Диапазон измерений	Относительное стандартное отклонение повторяемости, $\sigma_r$ , %	Относительное стандартное отклонение промежуточной прецизионности, $\sigma_{(TO)}$ , %	Относительная расширенная неопределенность $U$ , % ( $k = 2, P = 0,95$ )
Твердость металлов, сплавов и их сварных соединений	от 90 до 150 HB; от 150 до 300 HB; от 300 до 450 HB	15,0	20,0	25,0
	от 20 до 70 HRC	15,0	20,0	25,0
	от 240 до 500 HV; от 500 до 800 HV; от 800 до 940 HV	15,0	20,0	25,0

Данные о показателях точности измерений были получены из внутрилабораторного эксперимента, организованного и подвергнутого анализу в соответствии с СТБ ИСО 5725 в 2022 году в лаборатории контроля металлов и сварки филиала «ТЭЦ-5» Минского республиканского унитарного предприятия электроэнергетики «Минскэнерго». Экспериментальные данные получены в условиях повторяемости и промежуточной прецизионности с изменяющимися факторами: персонал, выполняющий измерения, и время.

