

**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**

№ 029/2024 от 29 04 2024 г.

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

разработанная в Открытом акционерном обществе «Гомельтранснефть Дружба», ул. Артиллерийская, 8а, 246022, г. Гомель, Республика Беларусь,

установленная в АМИ.ГМ 0293-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. 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

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Серия ГМ № 00354

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

Определяемая величина	Диапазоны измерений	Стандартное отклонение повторяемости, $\sigma_r$	Стандартное отклонение промежуточной прецизионности, $\sigma_{I(PO)}$	Предел повторяемости $r$	Предел промежуточной прецизионности $R_{I(PO)}$
Твердость металлов, сплавов и их сварных соединений	от 90 до 450 НВ	$0,115 \cdot \bar{X}$	$0,165 \cdot \bar{X}$	$0,322 \cdot \bar{X}$	$0,462 \cdot \bar{X}$
	от 20 до 70 HRC	$0,105 \cdot \bar{X}$	$0,155 \cdot \bar{X}$	$0,294 \cdot \bar{X}$	$0,434 \cdot \bar{X}$
Примечание – Обозначения, используемые в таблице: $\bar{X}$ – среднее значение результатов измерений определяемой величины, полученных в условиях повторяемости; $\bar{X}$ – 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 2023 году в участке технической диагностики и неразрушающего контроля филиала «Центральная база производственного обслуживания» Открытого акционерного общества «Гомельтранснефть Дружба». Экспериментальные данные получены в условиях повторяемости и промежуточной прецизионности с изменяющимися факторами: персонал, выполняющий измерения, и время.