



MANUAL DIGITAL HARDNESS CHECK - DRIVE

**PRZENOŚNY CYFROWY TESTER TWARDOŚCI
SHORE'A. DOSTĘPNE SKALE: SHORE A, D, AO, OO.**

STANDARZY REFERENCYJNE: ASTM D2240; FIAT 5041I; ISO 868; ISO 48-4; ISO 12046; ISO 7267-2; VDA 675-202;

UWAGA: ZGODNOŚĆ Z NIEKTÓRYMI NORMAMI MOŻE WYMAGAĆ OPCJONALNYCH AKCESORIÓW LUB KONFIGURACJI.



Cyfrowy tester Shore'a do wykonywania testów twardości, który może być używany ręcznie lub w połączeniu z obsługą.

Przyrząd może być używany jako samodzielne urządzenie lub może być podłączony do oprogramowania HardnessCheck w celu automatycznego przechowywania wyników testów.

Kluczowe cechy

- Czujnik o wysokiej rozdzielczości i beztarciowa konstrukcja mechaniczna zapewniają wyjątkową dokładność i powtarzalność pomiarów.
- Obliczanie **twardości początkowej i twardości po ustawionym czasie testu.**
- **Pomiar temperatury otoczenia,** temperatury

powierzchni próbki i wilgotności względnej.

- Przechowywanie 60 pomiarów w pamięci urządzenia w celu późniejszego przesłania do oprogramowania.
 - Cyfrowy wyświetlacz 25x50 mm.
 - Długotrwały akumulator litowy.
 - Kontrola siły nacisku przyłożonej do urządzenia podczas obsługi ręcznej.
 - Opcjonalne oprogramowanie do bezpośredniej akwizycji danych i krzywych podczas wykonywania testu.
 - **Szybka instalacja twardościomierza na statywie** bez konieczności regulacji prostopadłości.
- Oprogramowanie do kontroli twardości**

Umożliwia automatyczne pobieranie danych i krzywych podczas wykonywania testu, wprowadzanie identyfikacji testu, weryfikację zgodności z granicami tolerancji, zapisywanie wyników liczbowych i krzywych w bazie danych SQL w celu zapewnienia identyfikowalności testów.

Akcesoria

- Wsparcie z ręcznym przesuwaniem próbki
- Dodatkowy uchwyt do testów na powierzchniach okrągłych
- Certyfikat kalibracji ACCREDIA wydany przez laboratorium Gibitre z certyfikatem ISO-17025

Hardness sensors available: Shore (A, D, OO, AO)

Calculated Results: Initial hardness; Hardness values after customer defined test times; Ambient Temperatura; Temperature of the surface of the sample; Relative Humidity

Resolution of Hardness Measure: 0.01 Shore points

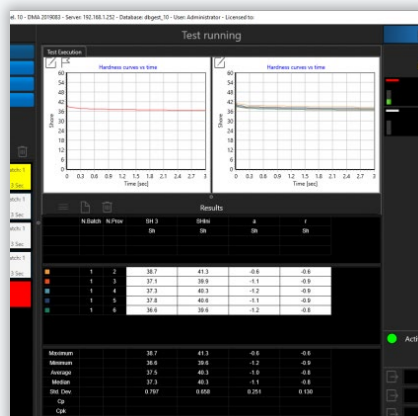
Digital Display Dimensions: 25x50 mm (128x64 Pixels)

Battery: Lithium battery for up to 8 hours continuous usage

Battery Charge: Usb cable and plug for 110/220 V 50/60Hz included

Support features: Adjustable distance between hardness sensor and sample (Max 160 mm)

Personal Computer (optional): Minimum Setup: Windows 10 or 11, Intel Core i5, 5GB RAM





CERTIFIED SAMPLES

FIRMA GIBITRE INSTRUMENTS ZAPEWNI
CERTYFIKOWANE PRÓBKI DO WERYFIKACJI
TWARDOŚCI SHORE'A I IRHD.



Certyfikowane próbki do okresowej weryfikacji zgodności pomiarów twardościomierzy Dostępne są dla skal twardości: Shore A, Shore D, Shore M, IRHD-N i IRHD-Micro.

Certyfikowane próbki są szybkim i skutecznym narzędziem do systematycznej weryfikacji zgodności pomiarów w okresie pomiędzy kalibracjami

Charakterystyka produktu

Na twardość produktów elastomerowych duży wpływ ma temperatura. Z tego powodu próbki produkowane przez Gibitre mają kształt, który umożliwia łatwą obsługę bez przenoszenia ciepła dłoni na obszar testowy. Próbki są dostarczane ze świadectwem kalibracji umożliwiającym identyfikację certyfikowanego przyrządu użytego do pomiarów. Próbki są dostarczane w zamkniętym

futerale ochronnym, który umożliwia ochronę próbek przed zmianami temperatury oraz światłem.

Dostępne konfiguracje

- kompletne opakowanie zawierające 5 próbek o różnej twardości w wybranej skali (w przybliżeniu: 40 - 50 - 60 - 80 - 90).
- opakowanie zawierające jedną próbkę w jednej z dostępnych skal twardości.

Available Scales: Shore: A, D, M; IRHD: M, N

Shape of the samples: The shape of the samples has been developed to permit easy handling without heat transmission to the test area

Protection Box: The wooden box ensures protection against light and temperature variations

Sample identification: The samples have unique identification code to permit

the traceability of the calibration

Calibration Report: The calibration report is issued by Gibitre Instruments and includes the traceability to the officially-calibrated hardness tester used for the measures

Calibration uncertainty: ± 2 Hardness Points

Suggested re-calibration : 12 months



ACCREDIA CALIBRATION SERVICE

GIBITRE INSTRUMENTS JEST OFICJALNYM LABORATORIUM KALIBRACYJNYM ACCREDIA NR 182 ZGODNIE Z NORMĄ ISO 17025:2018 I ŚWIADCZY USŁUGI KALIBRACJI TWARDOŚCIOMIERZY (SHORE'A I IRHD) ORAZ ROZCIĄGAREK (SIŁY, WYDŁUŻENIA, PRĘDKOŚCI).



gibitre[®]
INSTRUMENTS



Laboratorium metrologiczne Gibitre Instruments jest akredytowane jako Laboratorium Wzorczujące Accredia (**LAT 182**) od 2005 roku. Laboratorium Wzorczujące spełnia wymagania **ISO 17025:2018** i jest obecnie akredytowane w zakresie wzorcowania:

Testerów twardości

- IRHD (mikro, normalna, twarda, niska) zgodnie z normą ISO 48-9
- twardościomierzy Shore'a A i D zgodnie z ISO 48-9 i ISO 868

Testery wytrzymałości na rozciąganie Testery

- Siła zgodnie z ISO 7500-1
- Wydłużenie i przemieszczenie zgodnie z ISO 9513 i ISO 5893
- Prędkość zgodnie z ISO 5893 i ASTM E2658

Place of performance of the Calibrations: Gibitre Instruments is accredited for calibrations; - At the Gibitre metrology laboratory; - At the customer's laboratory.

Calibration of Hardness Testers:

IRHD (Micro, Normal, Hard, Low) hardness testers : According to ISO 48-9 & ISO 48-2 Standards

Shore hardness testers A and D: According to ISO 48-9, ISO 48-4 and ISO 868 Standards

Note about Calibration at customer site: Calibration of Shore & IRHD Hardness Testers performed at the customer's site does not include dimensional calibration of the indenter and can only be performed for Gibitre brand instruments

Calibration of Tensile Testers (UTM):

Calibration of Force: According to ISO 7500-1.;

Calibration of Elongation: According to ISO 9513 and ISO 5893

Calibration of Speed: According to ISO 5893 and ASTM E2658

