



YOUR FACTOR OF SAFETY.

ТВЕРДОМЕРЫ

Представитель в России:

ООО «ПО ИП»

Тел: +7 (812)602-77-08

E-mail: info@poip.ru

www.poip.ru



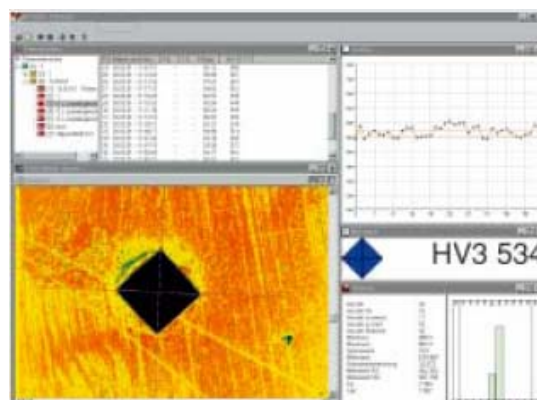
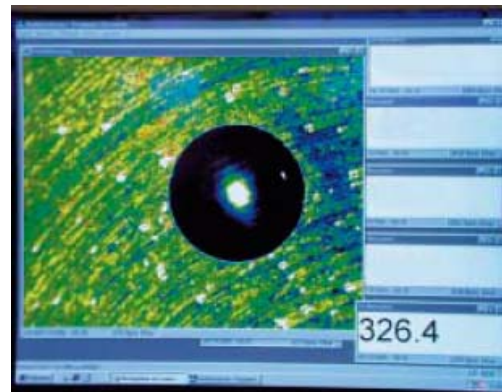
YOUR FACTOR OF SAFETY.

О компании

EMCOTEST разрабатывает, проектирует, производит и продает твердомеры и автоматические интегрированные системы с 1954 г, относясь с должным вниманием к послепродажному сервису всей продукции.

Такие машины используются во всем мире для стандартизированных измерений твердости по Роквеллу, Бринеллю, Виккерсу и Кнупу, а также для универсальных измерений твердости и при их производстве учитываются все последние технические стандарты.

В дополнение к серийной продукции переносных и стационарных твердомеров с аналоговым и цифровым дисплеями, включая соответственные принадлежности, Emcotest разрабатывает и изготавливает специальные системы по требованию заказчика.



Серия M1C

Мультифункциональный твердомер с уникальным диапазоном нагрузок



M1C100

Электрический привод столика



M1C010

Ручной привод столика



M1C010

Ручной Z, автомат X и Y

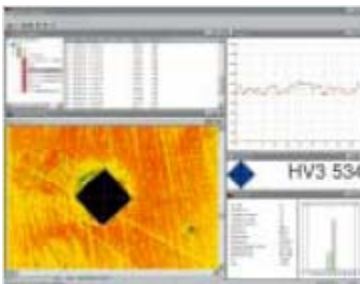
Предназначен для следующих испытаний: Викерс, Кнуп Бринелль

Особенности:

- Уникальный диапазон нагрузок от 50 граммов до 30 килограммов
- Вторая CCD камера для оценки образца (30 x 40mm)
- Оценка твердости камерой CCD-и полный автоматический анализ
- Автоматическая фокусировка
- Автоматические серийные тесты
- Подключение к сети и к новому оборудованию
- ПО совместимо с WINDOWS
- Универсальные измерения HM, DIN EN ISO

Базовый пакет содержит:

Хранение измерений в базе данных M1C, статистика для протоколов, состоящих из гистограммы, таблицы поведения кривой и обсчет статистики





M4Z531 столик с ЧПУ
X = 340 mm, Y = 120 mm
Для серийных тестов



M1C выбор окраски



M1Z050 столик с ЧПУ
X = 140mm, Y = 50mm
Для Eht/Rht/Nht-измерений



Вторая CCD камера
для облегчения
оценки образца (поле
зрения 30 x 40mm)



Увеличенная
высота и
автоматический
столик



Новый 4х-
позиционный
револьвер



Столик с микро-
метрическими
винтами

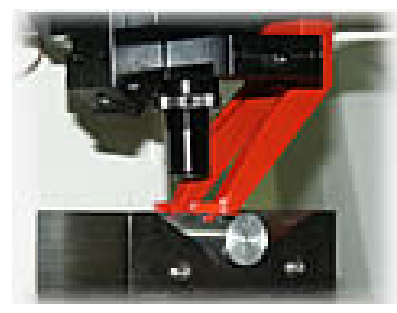
Доступен широкий выбор аксессуаров



Различные держатели



удвоенные объективы



специальные зажимы



Различные типы столиков

Серия М4

Универсальные стационарные твердомеры.

Серия М4 включает в себя универсальные твердомеры и твердомеры по Роквеллу с уровнем нагрузок до 250 кг и до 750 кг. Высота образца до 305 мм В серию входят следующие модели:



M4U025/075
Универсальный
твердомер с
ручным столиком



M4U250/750
Универсальный
твердомер с
автоматическим
столиком



M4R250/750
Твердомер по
Роквеллу с
автоматическим
столиком



M4R075
Твердомер по
Роквеллу с ручным
столиком



M4C 025-075, 250-750*

Универсальный твердомер с LCD экраном, 1/2" камерой и автоматической системой анализа изображений. Промышленная клавиатура. Проведение исследований по Роквеллу, Бринеллю, Викерсу, Кнупу. Нагрузки 1-250 и от 5 - 750кг. Ручная регулировка высоты столика 0 - 260. Глубина 195-200мм. Выбор метода испытания, границ допусков, задание времени испытания производится с помощью клавиатуры и отображается на дисплее. Отображение статистических данных.

* Серия твердомеров «M4C» поставляется как OEM продукт фирмой STRUERS, www.struers.com



Специальные решения:



Твердомер с
увеличенной
емкостью



Автоматизированное место для
измерения науглероженного и
азотированного слоя.



Головка для
измерения
коленчатых валов



5-позиционная
головка для
инденторов

Серия M5

Универсальные стационарные твердомеры.

Серия M5 включает в себя универсальные твердомеры с уровнем нагрузки до 20 кг и до 3000 кг. Высота образца до 490 мм. В серию входят следующие модели:



M5U 300 –
автоматический
столлик Нагрузки
20–3000кг (HBW
10/3000)



M5U 030 – ручной
столлик Нагрузки
20–3000кг (HBW
10/3000)



M5C 300 –
автоматический
столлик Нагрузки
20–3000кг (HBW
10/3000)



M5C 030 – ручной
столлик Нагрузки
20–3000кг (HBW
10/3000)

Новая серия V4/V5

- Более универсальная промышленная измерительная система.
- Вертикально подвижная измерительная система с ходом 600 мм и глубиной 400 мм.
- Универсальная стандартизованная система под тесты по Бринелю, Викерсу и Роквеллу
- Автоматическая система с 1/2" CCD-камерой, TFT экраном, и автоматической фокусировкой.
- Нагрузка, регулируемая электроникой и ПО для обработки.
- Стальная конструкция для больших нагрузок для деталей или конвейерной системы.



Технические характеристики:

Тип	Уровень нагрузки
V4C 250	9,81N (HV1) – 2450N (HBW5 / 250)
V4C 750	49N (HV5) – 7350N (HBW5 / 750)
V5C 300	196N (HV20) – 29430N (HBW10 / 3000)
V4R 750	49N (HVT5) – 7350N (HBT5 / 750)
V4-Eht-R	29,4N – 7350N

Для серий M4, M5 и V5 в меню входят следующие программы:

- Время приложения нагрузки.
- Корректировка показаний тестовой пластины,
- Отбраковка деталей по минимальному и максимальному значению,
- Коррекция измерения образца на выпуклость с помощью прямого задания диаметра в мм.
- Статистика замеров с отображением статистических данных на дисплее.
- Сохранение до 49 выборочных тестовых методов и 10 наборов параметров

Полностью автоматизированные версии твердомеров серий M4 и M5 обеспечивают:

- Подвод образца или детали к индентору, перемещение образца или детали по осям X, Y, Z.
- Распознавание геометрии детали
- Замер и передачу результатов на ПК и принтер.

Стационарные твердомеры Rockwell N3A/N3D



N3D 000



N3A 001

Обеспечивают стандартизированные тестовые процедуры: Rockwell DIN EN ISO 6508, ASTM: E18. Тестовые нагрузки: 15, 30, 45, 60, 100, 150 Brinell и Vickers методы с нагрузками: 30, 31.25, 62.5, 187.5 и 250

Заменяемое гнездо крепления 15-187.5

Максимальная тестовая высота: 300 mm

Нагружение: посредством пружинных рычагов.

Широкий спектр комплектующих для тестирования образцов неправильной формы.

N3A/N3D – варианты тестовых блоков (N3D с цифровым измерительным дисплеем через ET процессор)

Твердомер по Роквеллу N3A 001 & N3D 000

	Тестовый блок	Тестовые нагрузки	Измеренные значения на дисплее	Высота тестового пространства	Рабочее пространство
Базовые аксессуары	N1A000	Заменяемое гнездо крепления 15-187,5	•	300	170
Дополнительный тестовый блок	N1U000	30/150/187,5	•	245	170
	N1R000	60/100/150	•	245	170
	N1S000	15/30/45	•	245	170
	N1P000	5/13,5/36,5/98 Тестирование пластика DIN 53456 и ISO2039	•	245	170

Специальные решения

EMCO-TEST изготавливает промышленные интегрированные системы автоматического измерения твердости для различного ассортимента продукции – рельсы, колеса, коленчатые валы, трубы и многое другое – в зависимости от требования заказчика.



T46.168.

T46.170.

Выше представлены 2 автоматические системы измерения твердости по Бринелю с зачисткой места тестирования и системой анализа измерений.



T46.143.

Автоматическая система измерения твердости поковок по Бринелю

T46.162.

Автоматическая система измерения твердости распределов по Роквеллу

T46.150.

Автоматическая система измерения твердости стальных полос по Бринелю



T46.92.







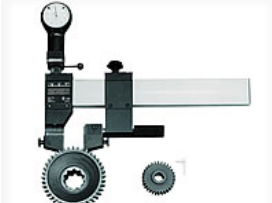






Автоматическая система измерения твердости газовых баллонов по Бринелю

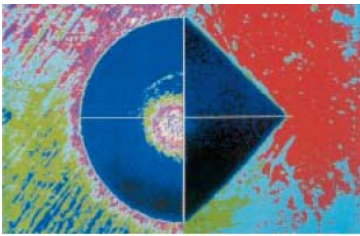


T46.124.

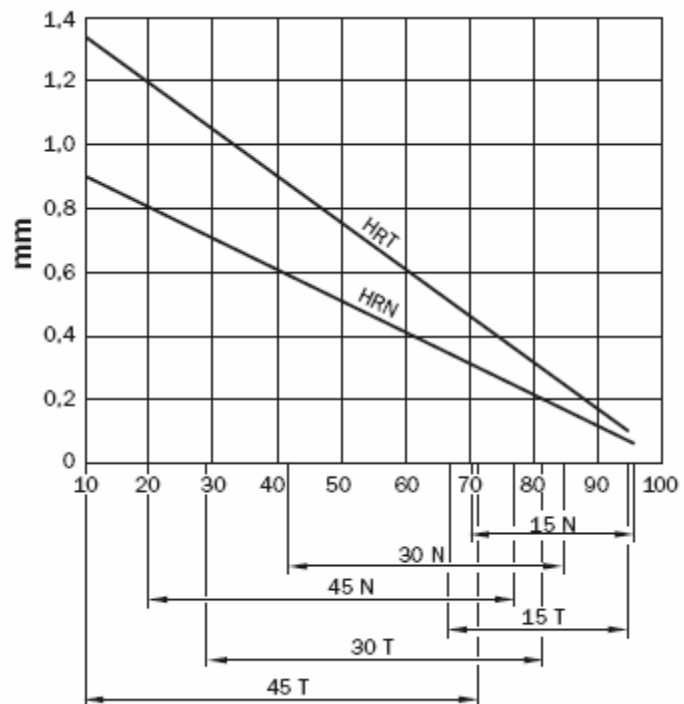
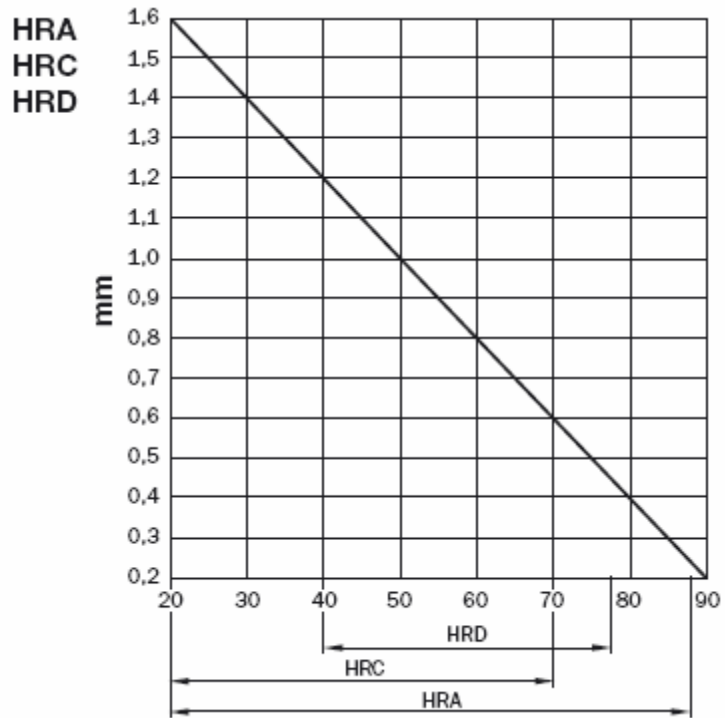
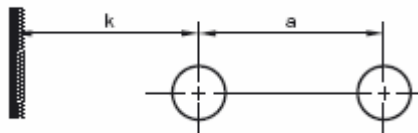
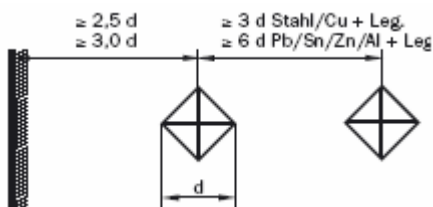
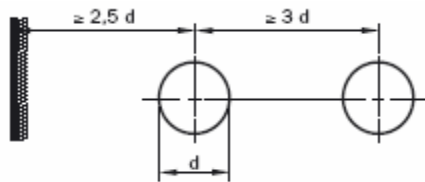
Автоматическая система измерения твердости труб по Бринелю и Роквеллу

Портативные твердомеры

				
<p>N4G 000 твёрдомер для измерения неправильных конусов с тестовым блоком N1A 000</p>	<p>N7F 000 твёрдомер для измерения поверхности головки зубов для модуля 2 - 10 с тестовым блоком N1E000</p>	<p>N7H 000 твёрдомер для измерения внутренней поверхности головки зубов модуля 3</p>	<p>N5A 000 твёрдомер для измерения цилиндров с тестовым блоком N1A</p>	<p>N4.000 Твёрдомер с маленьким зажимом с тестовым блоком N1A</p>
				
<p>N6N 000 Твёрдомер для измерения внутренних частей "Intest" с тестовым блоком N1E 000</p>	<p>N7N 000 твёрдомер для измерения поверхности головки зубов для модуля max=3 - 35 (70) Ø до 1100mm</p>			
				
<p>N9Y 600 Твёрдомер для крутых углов конусных расточек; для тестирования конусных расточек МК3, МК4, МК5 и МК6</p>	<p>N4H 000 Твёрдомер с зажимом для измерения коленчатых валов с тестовым блоком N1A 000</p>	<p>N9 Твёрдомер для измерения соединительных тяг</p>		
				
<p>N9Y 200 Рельсовый твёрдомер для измерения твердости рельсовых путей после инсталляции</p>	<p>N9Y 100 Твёрдомер для размещения на механических станках</p>	<p>N4.000 Твёрдомер с широким зажимом с блоком N1A</p>		



Таблицы соотношения минимальной толщины образца и прикладываемой нагрузки.



Клиенты EMCO-TEST



Mercedes-Benz
Deutschland



PORSCHE



BOSCH



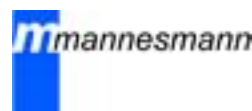
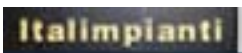
LIEBHERR



SIEMENS



ASCOMETAL



DANIELI

BOHLER UDDEHOLM

SSAB

voestalpine



SAARSTAHL AG



INDEX

VALDUNES



Hochschule
für Technik



SOGERAIL

FAG

strojimport



Представитель в

России:

ООО «ПО ИП»

Тел: +7 (812)602-77-08

E-mail: info@poip.ru

www.poip.ru