EMCO TEST

YOUR FACTOR OF SAFETY.

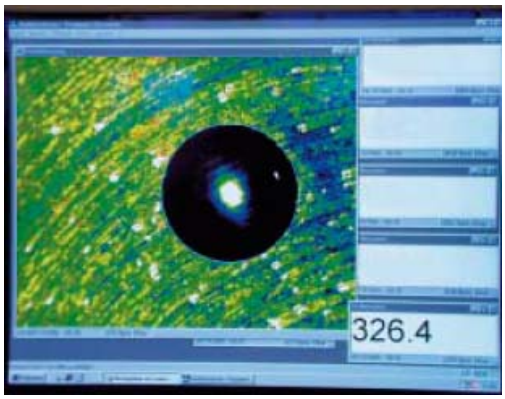
ТВЕРДОМЕРЫ

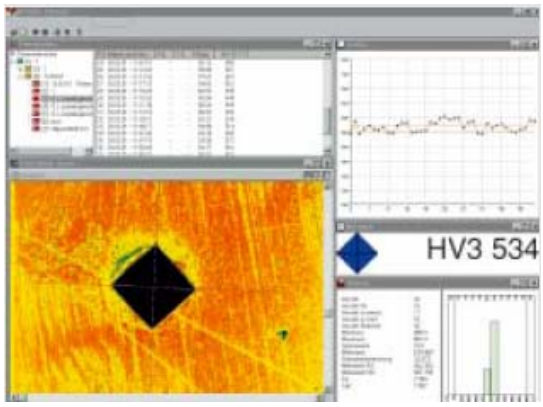
О компании

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

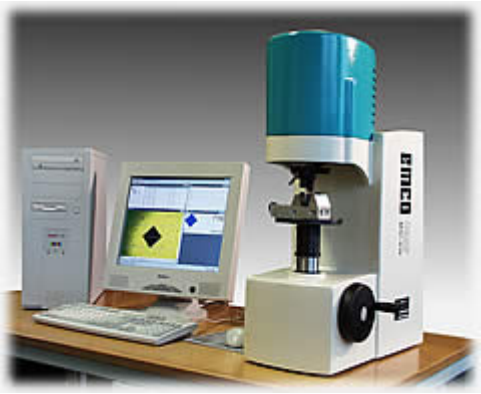
Такие машины используются во всем мире для стандартизированных измерений твердости по Роквеллу, Бринеллю, Виккерсу и Кнупу, а также для универсальных измерений твердости и при их производстве учитываются все последние технические стандарты.

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

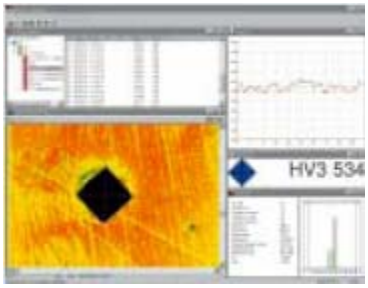
M1C010
Ручной Z, автомат X и Y

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

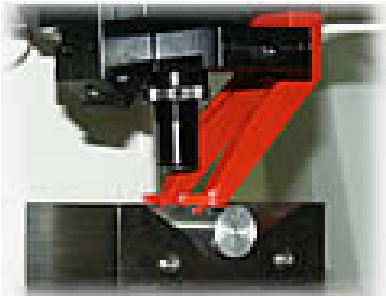
Вторая CCD камера для облегчения оценки образца (поле зрения 30 x 40mm)

Увеличенная высота и автоматический столик

Новый 4x-позиционный револьвер

Столик с микро-метрическими винтами

Доступен широкий выбор аксессуаров



Различные держатели

удвоенные объективы

специальные зажимы

Различные типы столиков

Серия M4

Универсальные стационарные твердомеры.

Серия M4 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 столик Нагрузки 20–3000кг (HBW 10/3000)

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

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

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

Новая серия V4/V5

- **Более универсальная индустриальная 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 ½" 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 распредвалов по Роквеллу

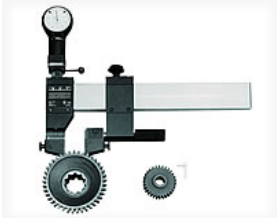
T46.150.
Автоматическая система измерения твердости стальных полос по Бринелю

T46.92.
Автоматическая система измерения твердости газовых баллонов по Бринелю

T46.124.
Автоматическая система измерения твердости труб по Бринелю и Роквеллу

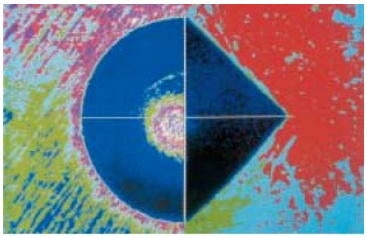
Портативные твердомеры

N4G 000 твердомер для измерения неправильных конусов с тестовым блоком N1A 000	**N7F 000 твердомер для измерения поверхности головки зубов для модуля 2 - 10 с тестовым блоком N1E000**	**N7H 000 твердомер для измерения внутренней поверхности головки зубов модуля 3**	**N5A 000 твердомер для измерения цилиндров с тестовым блоком N1A**	**N4. 000 Твердомер с маленьким зажимом с тестовым блоком N1A**

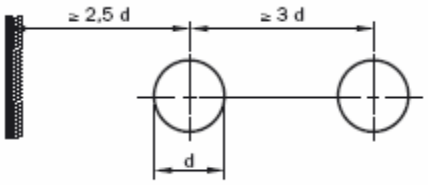
	
N6N 000 Твердомер для измерения внутренних частей "Intest" с тестовым блоком N1E 000	**N7N 000 твердомер для измерения поверхности головки зубов для модуля max=3 - 35 (70) ∅ до 1100mm**

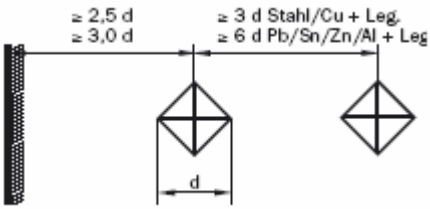
N9Y 600 Твердомер для крутых углов конусных расточек; для тестирования конусных расточек MK3, MK4, MK5 и MK6	**N4H 000 Твердомер с зажимом для измерения коленчатых валов с тестовым блоком N1A 000**	**N9 Твердомер для измерения соединительных тяг**

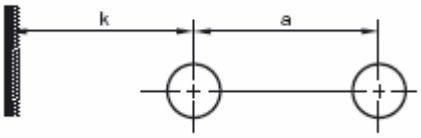
N9Y 200 Рельсовый твердомер для измерения твердости рельсовых путей после инсталляции	**N9Y 100 Твердомер для размещения на механических станках**	**N4. 000 Твердомер с широким зажимом с блоком N1A**

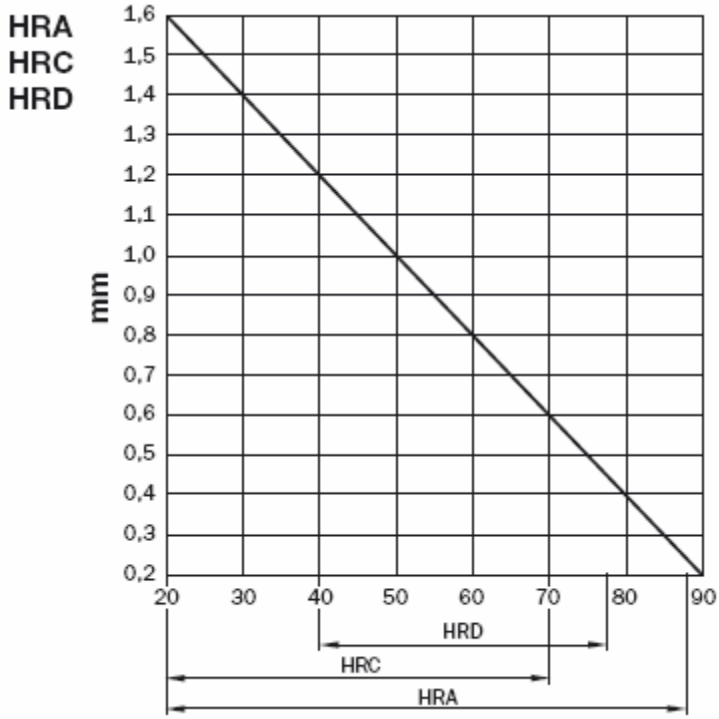


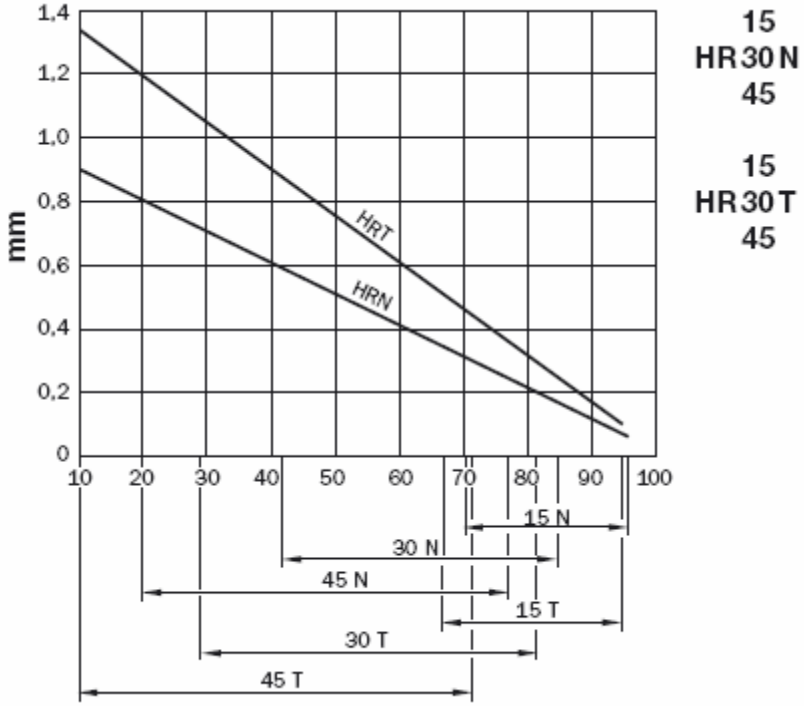
Таблицы соотношения минимальной толщины образца и прикладываемой нагрузки.











Клиенты EMCO-TEST

EMCO-TEST
YOUR FACTOR OF SAFETY.

BMW
SKODA
PEUGEOT
CITROËN
DAIMLERCHRYSLER
RENAULT
Mercedes-Benz
Deutschland
PORSCHE
NISSAN
MAN
Rolls-Royce
Ferrari
SAAB
FIAT
VOLVO

BÖHLER EDELSTAHL
BOSCH
FIBRO
LIEBHERR
RENK
SIEMENS
ATOMIC
ASCOMETAL
MANNLICHER
Dalmine
ThyssenKrupp
Stahl Judenburg
SKF
Atlas Copco
ÖGI Österreichisches Gießereiinstitut
PLANSEE TIZIT
ketten wulf
DANIELI
Italimpianti
mannesmann
BÖHLER UDDEHOLM
SSAB
HILTI
Hilti Austria
voestalpine
JAGENBERG
HTU
LOCK PERFECTION
INA
SAARSTAHL AG
Edelstahl Gröditz
SALZGITTER AG
STAHLwerke BREMEN
INDEX
GKN plc
Fachhochschule Ulm
VALDUNES
WURTH
SOGERAIL
FHU
Hochschule für Technik
ZF
TU WIEN
FAG
Strojimport

ЗАО «МЕЛИТЭК» является официальным дистрибьютором компании EMCO-TEST на территории России. Аттестованные специалисты отдела продаж производят подбор оптимальной комплектации оптического и цифрового оборудования.

Специалисты сервисного отдела осуществляют монтаж и запуск оборудования, а также обучение персонала. Оперативно производится гарантийная и после гарантийная техническая поддержка и обслуживание.

Наш адрес:
117839, Москва, ул.Обручева, д. 34/63 строение 2

тел/факс (095) 781-07-85
электронная почта: info@melytec.ru
адрес в сети Интернет: www.melytec.ru