

ПРОСТЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ ПО ШКАЛЕ ВИККЕРС

Автоматическое перемещение револьверной головки до контакта с поверхностью образца, далее проводится фиксация образца, турель перемещается в позицию индентора, происходит закол с последующим сменой на объектив, производится измерение отпечатка и обработка данных.

Системы Affri - весь процесс анализа нажатием одной кнопки



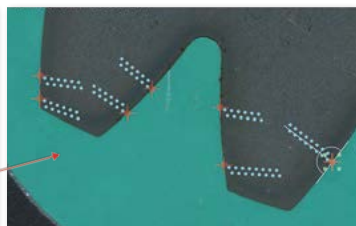


Нажмите кнопку СТАРТ, блок индентора приблизится к образцу и начнет испытания, согласно заранее прописанному в программном обеспечении шаблону и выполняя каждый отступ, независимо от количества заколов. Автоматическая фокусировка, автоматическое измерение и составление отчетов позволяют этой системе работать в течение нескольких часов без перерыва, экономя время и деньги, тем самым увеличивая пропускную способность и производительность. НЕОБХОДИМО НАЖАТЬ ОДНУ КНОПКУ ДЛЯ ТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ

① ПОСМОТРЕТЬ ИЗОБРАЖЕНИЕ ② НАСТРОИТЬ ШАБЛОН



Получите детальное изображение образца высокого разрешения с равномерным освещением или изображение всех образцов закрепленных в держателе



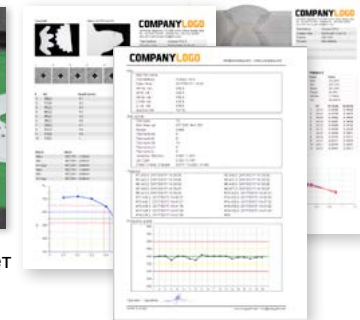
Скопируйте или создайте шаблоны испытаний, простым нажатием кнопки укажите точное место первого закола

③ ПРОЦЕСС ИСПЫТАНИЯ



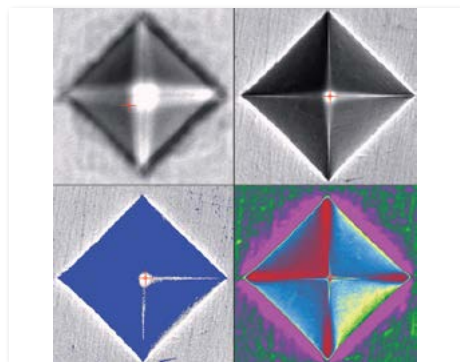
Программное обеспечение следует шаблонам, делает отступ для образца, измеряет и динамически генерирует данные.

④ ПОЛУЧИТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ



Обработка данных. Просмотр результатов в виде графиков и таблиц

АВТОФОКУС/ИЗМЕРЕНИЕ ОТПЕЧАТКА



Управление фокусом при помощи программного обеспечения с автокоррекцией затенения, интенсивности освещения, позволяет получить точные результаты, которые не зависят от количества отпечатков и шероховатости поверхности образцов

ШЕСТИПОЗИЦИОННАЯ РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА



Инденторы и объективы для измерений по шкалам Виккерс/Кнуп устанавливаются в револьверной головке.
Доступный перечень объективов: 2,5x - 5x - 10x - 20x - 40x - 50x - 100x.

МОТОРИЗОВАННЫЙ X / Y СТОЛИК

Шаговый двигатель с точностью +/- 0,5 мкм

ТЕХНОЛОГИЯ ДАТЧИКА НАГРУЗКИ

С ЗАМКНУТЫМ КОНТУРОМ (патент AFFRI)

Уникальные тензодатчики Affri последнего поколения с замкнутым контуром контролируют усилие, которая прикладывается к образцу в каждом испытании, что гарантирует точные результаты при работе во всем диапазоне нагрузок.

ПОВЕРХНОСТЬ ОБРАЗЦОВ

Не требуется дополнительная подготовка

УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ БЛОКА ИНДЕНТОРОВ

Электронное управление, обеспечивает точное позиционирование и защиту от возможного повреждения инденторов.

WiKi JS



- Защита от повреждения индентора и объектива
- Автоматическая фокусировка, измерение для одного или нескольких заколов
- Точные и надежные результаты образцов с поверхностными дефектами
- Управление "одной кнопкой", как для одного измерения, так и для серии образцов
- Самый современный автоматический твердомер Виккерса с автофокусировкой и обработкой результатов
- Возможность создания шаблона проведения испытаний для одного и нескольких образцов
- Автоматический стол с шаговым двигателем, точность перемещения 0,5 мкм
- Полный контроль перемещения автоматического столика с помощью джойстика
- Автоматическая шестипозиционная револьверная головка
- Две шкалы: Виккерс и Кнупп
- Возможность установки индентора по шкалам Роквелл и СуперРоквелл
- Возможность создания панорамного изображения всей рабочей области образца

ДИАПАЗОН НАГРУЗОК

Виккерс / Кнупп:	0,0098 - 0,0196 - 0,049 - 0,098 - 0,1471 - 0,1961 - 0,2452 - 0,4903 - 0,9807 - 1,961 - 2,942 - 4,903 - 9,807 - 19,61 - 29,42 - 49,03 - 98,07 - 196,1 - 294,2 - 490,3 - 980,7 N (0,001 - 0,002 - 0,005 - 0,01 - 0,015 - 0,02 - 0,025 - 0,05 - 0,1 - 0,2 - 0,3 - 0,5 - 1 - 2 - 3 - 5 - 10 - 20 - 30 - 50 - 100 кгс)
Бринелль:	153,2 - 306,5 Н (15,6 - 31,25 кгс)
СуперРоквелл:	147,1 - 294,2 - 441,3 Н (15 - 30 - 45 кгс)

WiKi 100/200 JS (10 гс .. 10 кгс) Виккерс:

Виккерс:	HV0,01 - HV0,015 - HV0,02 - HV0,025 - HV0,05 - HV0,1 - HV0,2 - HV0,3 - HV0,5 - HV1 - HV2 - HV3 - HV5 - HV10
Кнупп (опционально):	HK0,01 - HK0,015 - HK0,02 - HK0,025 - HK0,05 - HK0,1 - HK0,2 - HK0,3 - HK0,5 - HK1 - HK2

WiKi 100/200 JS 3 (10 гс .. 10 кгс) Виккерс:

Виккерс:	HV0.1 - HV0.2 - HV0.3 - HV0.5 - HV1 - HV2 - HV3 - HV5 - HV10 - HV20 - HV30
Кнупп (опционально):	HK0,1 - HK0,2 - HK0,3 - HK0,5 - HK1 - HK2

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ШКАЛЫ (В зависимости от модели)

Виккерс / Кнупп:	HV0,001 - HV0,002 - HV0,005 - HV30 - HV50 - HV100 / HK0,001 - HK0,002 - HK0,005
СуперРоквелл JS3:	HR15N - HR30N - HR45N - HR15T - HR30T - HR45T - HR15S - HR30S - HR45S - HR15W - HR30W - HR45W - HR15X - HR30X - HR45X - HR15Y - HR30Y - HR45Y
Бринелль HBW / HBWT (JS)	2.5/15,6 - 2.5/31.25

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандарты:	EN-ISO 6506 / EN-ISO 6507 / EN-ISO 6508 / EN-ISO 4545 / ASTM E10 / ASTM E08 / ASTM E103 / ASTM-E384 / ASTM-E92 / JIS
Точность:	Выше 0,1%
Разрешение:	0,1 HV / HK / HB - 0,01 HR
Перемещение:	Полностью автоматическое 240 мм
Глубина образца:	135 мм
Блок индентора:	Автоматический моторизованный - шестипозиционный (4 объектива - 2 индентора)
Инденторы:	Виккерс - опционально Кнупп, Бринелль и Роквелл
Объективы:	2,5x - 5x - 10x - 20x - 40x - 50x - 100x (общее увеличение 25x - 50x - 100x - 200x - 400x - 500x - 1000x)
Камера:	1,3 МП
Фокус/Измерение:	В автоматическом и ручном режимах
Освещение:	Светодиодное
Сетевое подключение:	Ethernet подключение для дистанционной диагностики
Х/У Столик:	WIKI100JS: Ручной 100 x 100 мм с шагом 10 мкм WIKI200JS: Моторизованный 100 x 60 мм или 200 x 100 мм с шагом 0,5 мкм
Максимальный вес образца:	50 кг
Время выдержки:	Программируется от 5 до 60 секунд
Рабочая температура:	От 10 ° C до 35 ° C
Вывод данных:	USB / Ethernet
Электропитание:	220 В / 50 ± 60 Гц
ПО:	Afri - OMAG
Датчик нагрузки:	С замкнутым контуром (патент Afri)
Применение:	Для микро- и макро-Виккерса, определения обезуглероженного металлов: чугун, сталь, нержавеющая сталь, чугун, латунь, алюминий, медь и сплавы . Термическая обработка, закалка, азотирование, цементация и наплавка. Шкала Кнупа для образцов керамики и стекла.
Размеры и вес:	120 x 120 x 160 см - 200 кг

Wiki 30



Держатель для плоских или круглых образцов



Двойной магнитный держатель для круглых образцов



Переносной модуль сенсорного ЖК-экрана

- Инновационное решение в направлении портативных твердомеров для измерений твердости по шкалам микро-/макро- Вickers и Бринелля
- WIKI 30 предназначен для работы в мобильных условиях
- Полностью автоматический твердомер с возможностью испытания труб диаметром от 100 до 700 мм
- Прочная конструкция с гарантией производителя на эксплуатацию в мобильных условиях
- Дополнительные держатели WIKI 30 для образцов различной конфигурации

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Полностью автоматический цикл испытания - перемещение к поверхности образца, приложение нагрузки, автофокусировка и определение размера отпечатка возврат индентора в исходное положение, полученное значение твердости отображается на экране монитора. Максимальный моторизированный ход 90 мм.

ДИАПАЗОН НАГРУЗОК

Виккерс / Кнупп:	0,9807 - 1,961 - 2,942 - 4,903 - 9,807 - 19,61 - 29,42 - 49,03 - 61,29 - 98,07 - 147,1 - 152,98 - 196,14 - 245,17 - 294,21 N (0,1 - 0,2 - 0,3 - 0,5 - 1 - 2 - 3 - 5 - 6,25 - 10 - 15 - 15,6 - 20 - 25 - 30 кгс)
Бринелль:	9,807 - 24,52 - 49,03 - 61,29 - 98,07 - 153,2 - 245,2 - 294,2 N (1 - 2,5 - 5 - 6,25 - 10 - 15,6 - 25 - 30 кгс)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ШКАЛЫ

Виккерс	HV0.1 - HV0.2 - HV0.3 - HV0.5 - HV1 - HV2 - HV3 - HV5 - HV10 - HV20 - HV30
Кнупп (опционально):	HK0,1 - HK0,2 - HK0,3 - HK0,5 - HK1 - HK2
Бринелль (опционально):	По запросу

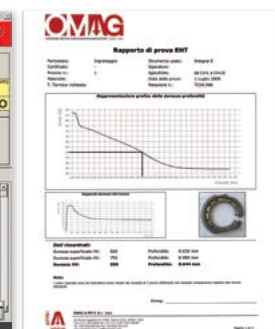
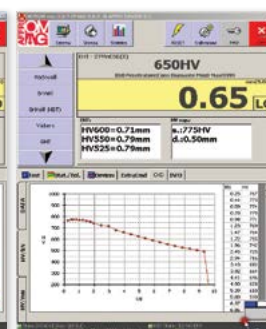
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандарт:	EN-ISO 6507 / EN-ISO 4545 / ASTM-E384 / ASTM-E92 / JIS
Точность:	Выше 0,1%
Разрешение:	0,1 HV / НК
Вертикальное перемещение:	Моторизованное 90 мм
Горизонтальный ход индентора:	± 5 мм (ось X)
Глубина образца:	135 мм
Блок индентора:	Автоматический моторизованный - двухпозиционный
Индентор:	Виккерс - опционально Кнупп и Бринелль
Объективы:	10x - 20x - 40x - 50x (общее увеличение 100x - 200x - 400x - 500x)
Камера:	1,3 МП
Фокус/измерение:	В автоматическом и ручном режимах
Освещение:	Светодиодное
Сетевое подключение:	Ethernet подключение для дистанционной диагностики
Время выдержки:	Программируется от 5 до 60 секунд
Рабочая температура:	От 10 ° C до 35 ° C
Вывод данных:	USB / Ethernet
Электропитание:	220 В / 50 + 60 Гц
ПО:	Affri - OMAG
Датчик нагрузки:	С замкнутым контуром (патент Affri)
Применение:	Для микро- и макро-Виккерса, определения обезуглероженного металлов: чугун, сталь, нержавеющая сталь, чугун, латунь, алюминий, медь и сплавы . Термическая обработка, закалка, азотирование, цементация и наплавка. Шкала Кнупа для образцов керамики и стекла.
Размеры и вес:	100 x 100 x 60 см - 60 кг

LD 3000 AF



- Твердомер модели LD3000AF предназначен для определения глубины обезуглероженного слоя, с высокой точностью и минимальным участием оператора. Максимальная глубина обезуглероженного слоя от 0,01 мм до 1,8 мм
- Для проведения измерений не требуется подготовка поверхности образцов. Скорость приложения нагрузки контролируется со частотой до одной тысячной секунды, измерение размера отпечатка с точностью (0,01 мкм), что гарантирует получение достоверных результатов по шкалам Роквелл и СуперРоквелл
- Система управляется при помощи встроенного компьютера и сенсорного экрана с удобным интерфейсом. Стандартные и настраиваемые формы отчетов. Версия программного обеспечения HDTL для диапазонов HV2 525 - 550 - 600 - 650
- Версия HDTL Plus включает специальную форма отчета с отображением данных в виде таблицы и графического изображения, что помогает отобразить всю информацию по обезуглероженному слою образцов.
- Автоматический пересчет по шкалам Роквелла, СуперРоквелла, Бринелля и Виккерса
- LD 3000 AF соответствует требованиям стандартов ISO-6508 и ASTM E-18



ДИАПАЗОН НАГРУЗОК

Преднагрузка	29,42 - 98,07 Н (3 - 10 кгс)
Роквелл	588,4 - 980,7 - 1471 Н (60 - 100 - 150 кгс)
СуперРоквелл:	147,1 - 294,2 - 441,3 Н (15 - 30 - 45 кгс)
Бринелль:	9,807 - 49,03 - 61,29 - 98,07 - 147,1 - 294,2 - 306,5 - 612,9 - 1839 - 2452 - 4903 - 7355 - 9807 - 29421 Н (1 - 5 - 6,25 - 10 - 15,6 - 30 - 31,2 - 62,5 - 187,5 - 250 - 500 - 750 - 1000 - 3000 кгс)
Виккерс / Кнупп:	9,807 - 29,42 - 49,03 - 98,07 - 147,1 - 196 - 294,2 - 490,35 - 980,7 Н (1 - 3 - 5 - 10 - 15 - 20 - 30 - 50 - 100 кгс)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ШКАЛЫ

HDTL:	ГОС неразрушающим методом. HV525 - HV550 - HV600 - HV650 (дополнительная информация по запросу)
Роквелл:	HRA - HRB - HRC - HRD - HRE - HRF - HRG - HRH - HRK - HRL - HRM - HRP - HRR - HRS - HRV - HRV
СуперРоквелл:	HR15N - HR30N - HR45N - HR15T - HR30T - HR45T - HR15S - HR30S - HR45S - HR15W - HR30W - HR45W - HR15X - HR30X - HR45X - HR15Y - HR30Y - HR45Y - HR30Y - HR45Y
Бринелль HBWT:	2,5 / 62,5 - 2,5 / 187,5 - 5/125 - 5/250 - 5/750 - 10/500 - 10/1000 - 10/1500 - 10/3000
Бринелль HBW:	HBW1 / 1 - HBW1 / 2,5 - HBW1 / 5 - HBW1 / 10 - HBW1 / 30 - HBW2,5 / 6,25 - HBW2,5 / 15,625 - HBW2,5 / 31,25 - HBW2,5 / 62,5 - HBW2,5 / 187,5 - HBW5 / 25 - HRW5 / 62,5 - HBW5 / 125 - HBW5 / 250 - HBW5 / 750 - HBW10 / 100 - HBW10 / 250 - HBW10 / 500 - HBW10 / 1000 - HBW10 / 1500 - HBW10 / 3000
Виккерс:	HV1 - HV2,5 - HV 3 - HV 5 - HV 10 - HV 20 - HV 30 - HV 50 - HV 100

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандарты:	EN-ISO 6506-2 / EN-ISO 6507-2 / EN-ISO 6508-2 / EN-ISO 14577 / ASTM-E10 / ASTM-E18 / ASTM-E103 / ASTM-E384 / JIS
Точность:	Выше 0,5%
Разрешение:	HR / 0,1 HBWT
Перемещение:	Моторизованное 30 мм
Высота образца:	150 мм
Глубина образца:	190 мм
Максимальный вес образца:	2000кг
Время выдержки:	Программируется от 5 до 60 секунд
Сетевое подключение:	Ethernet подключение для дистанционной диагностики
Рабочая температура:	От 10 ° C до 35 ° C
Вывод данных:	USB / Ethernet
Электропитание:	220 В / 50 + 60 Гц
ПО:	Affri - OMAG
Датчик нагрузки:	С замкнутым контуром (патент Affri)
Применение	Для проверки глубины твердости неразрушающим методом на готовом изделии: сталь, нержавеющая сталь, чугун, латунь, алюминий, медь и цветные сплавы. Термическая обработка, закалка, азотирование, цементация и наплавка.
Размеры и вес:	140 x 100 x 65 см - 350 кг



ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО И ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ

Компания **AFFRI** предлагает инденторы высокого качества для твердомеров по различным шкалам Роквелл, Виккерс, Бринелль и Шор, а также широкий выбор мер твердости.

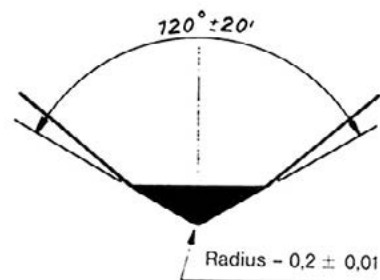
Вся продукция **AFFRI** имеет сертификаты UKAS



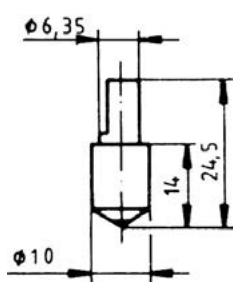
АЛМАЗНЫЕ ИНДЕНТОРЫ ДЛЯ ТВЕРДОМЕРОВ РАЗЛИЧНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Твердомеры по шкале Роквелл

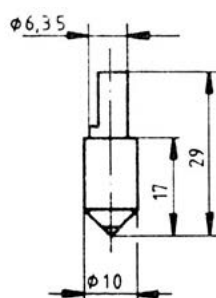
Nr.	Тип индентора	Производитель
11	Origin. Rockwell 120°	z.B. Frank
12	Testor 120°	Wolpert - Wilson - Time - Mitutoyo
13	Briro UVN 120°	Reicherter
14	Testor-Automat 120°	Wolpert



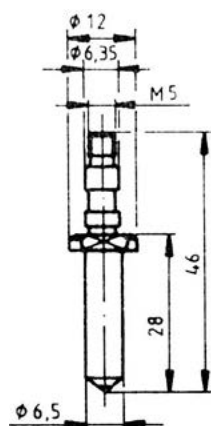
Nr. 11



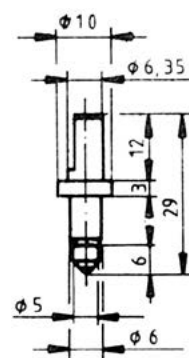
Nr. 12



Nr. 13

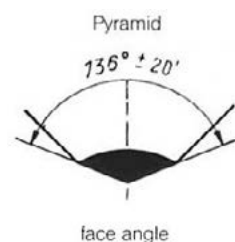


Nr. 14

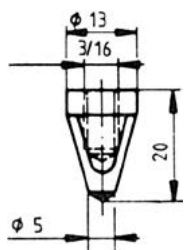


Твердомеры по шкале Виккерс

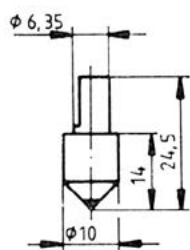
Nr.	Тип индентора	Производитель
15	Origin. Vickers 136°	Vickers - Tukon
16	Vickers 136°	Frank
17	Dia-Testor 136°	Wolpert - Wilson - Time - Mitutoyo
18	Brivisor 3000H 136°	Reicherter
19	VHT 5 136°	Reicherter



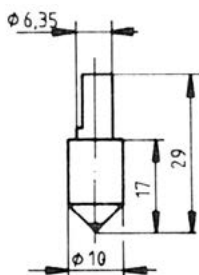
Nr. 15



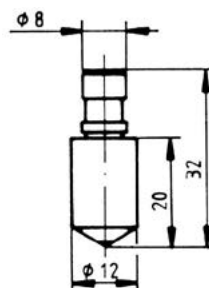
Nr. 16



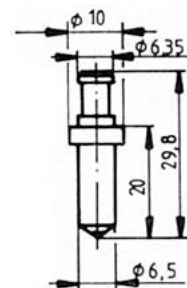
Nr. 17



Nr. 18

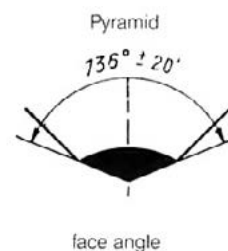


Nr. 19

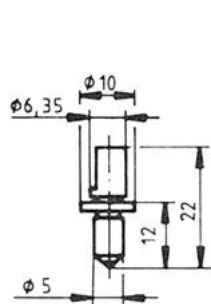


АЛМАЗНЫЕ ИНДЕНТОРЫ ДЛЯ ТВЕРДОМЕРОВ РАЗЛИЧНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

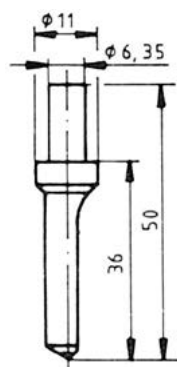
Nr.	Тип индентора	Производитель
20	Zwick 1 136°	Zwick
21	Zwick 2 136°	Zwick
22	Briviskop 187.5 136°	Reicherter
23	Spare indenter for item 22	Reicherter
24	Testor-Automat 136°	Wolpert



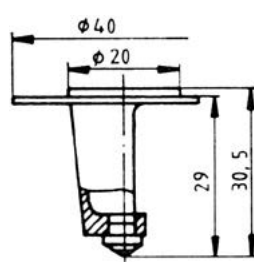
Nr. 20



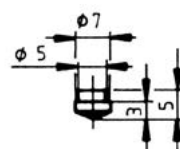
Nr. 21



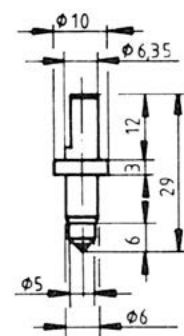
Nr. 22



Nr. 23



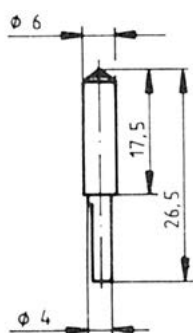
Nr. 24



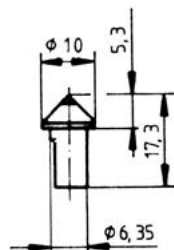
Твердомеры по шкале Виккерс

Nr.	Тип индентора	Производитель
25	Mikro 136°	Leitz
26	Mikro-Testor 136°	Wolpert
27	Vickers 136°	Frank
28	Knoop	*

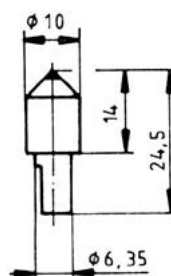
Nr. 25



Nr. 26



Nr. 27



Nr. 28



**МЕРЫ ТВЕРДОСТИ - КАЧЕСТВО ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ
СЕРТИФИКАТАМИ ASTM-ISO ДЛЯ ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКИ
ИЛИ КАЛИБРОВКИ ТВЕРДОМЕРОВ**



TYPE	SCALE	NOMINAL VALUE	DIMENSION mm	SURFACE
Rockwell	HRC	20 25 30 35 40 45 50 55 60 63 65 67	Ø 64 x 15	Mirror
	HRB	30 40 50 60 70 80 85 90 95 100	Ø 64 x 15	Mirror
	HRA	26 31 35 40 45 50 53 55 59 62	Ø 64 x 15	Mirror
	HRA	60 63 65 68 70 73 76 78 81 83 84 85	Ø 64 x 15	Mirror
Available Rockwell HRD HRE HRF HRG HRH HRK HRL HRM HRP HRR HRS HRV scale				
Rockwell superf	HR15N	69 72 75 78 81 83 85 88 90 91 92 93	Ø 64 x 15	Mirror
	HR30N	41 46 50 55 59 64 68 73 77 80 82 83	Ø 64 x 15	Mirror
	HR45N	19 25 31 37 43 49 55 61 66 70 72 74	Ø 64 x 15	Mirror
	HR15T	70 73 77 80 83 86 88 90 91 93	Ø 64 x 15	Mirror
	HR30T	36 43 49 56 63 69 73 76 80 83	Ø 64 x 15	Mirror
	HR45T	2 12 22 32 43 53 58 63 68 73	Ø 64 x 15	Mirror
Available Rockwell HR15W HR30W HR45W HR15X HT30X HR45X HR15Y HR30Y HR45Y scale				
Vickers	HV10	50 100 200 300 350 400 450 500	Ø 64 x 15	Mirror
		550 600 650 700 750 800 850 900		
	HV30	50 100 200 300 350 400 450 500	Ø 64 x 15	Mirror
		550 600 650 700 750 800 850 900		
At demand: HV1 HV2 HV3 HV5 HV20 HV50 HV100				
Micro Vickers	HMV 0,1	50 100 200 300 350 400 450 500	Ø 30 x 10	Mirror
		550 600 650 700 750 800 850 900		
	HMV 1	50 100 200 300 350 400 450 500	Ø 30 x 10	Mirror
		550 600 650 700 750 800 850 900		
At demand: HMV 0,010 HMV 0,025 HMV 0,050 HMV 0,2 HMV 0,3 HMV 0,5				
Micro Knoop	HMK 0,1	50 100 200 300 350 400 450 500	Ø 30 x 10	Mirror
		550 600 650 700 750 800 850 900		
	HMK 1	50 100 200 300 350 400 450 500	Ø 30 x 10	Mirror
		550 600 650 700 750 800 850 900		
At demand: HMK 0,010 HMK 0,025 HMK 0,050 HMK 0,2 HMK 0,3 HMK 0,5				
Brinell	HB _{2,5-62,5}	100 125 (Aluminium soft alloy)	Ø 64 x 15	Polished
	HB _{2,5-187,5}	200 300 400 500 600 (Steel)	Ø 64 x 15	Polished
	HB ₁₀₋₃₀₀₀	100 150 (Aluminium soft alloy)	150 x 120 x 15	Polished
	HB ₁₀₋₃₀₀₀	200 300 400 500 600 (Steel)	150 x 120 x 15	Polished
At demand special loads				



**МЕРЫ ТВЕРДОСТИ В КОМПЛЕКТ С СЕРТИФИКАТОМ ASTM-ISO
ДЛЯ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ КАЛИБРОВКИ**

TYPE	SCALE	NOMINAL VALUE	DIMENSION mm	SURFACE
Rockwell	HRC	40 60	Ø 64 x 15	Mirror
	HRB	90	Ø 64 x 15	Mirror
	HRA	70 83	Ø 64 x 15	Mirror
Rockwell superf	HR15N	91	Ø 64 x 15	Mirror
	HR30N	80	Ø 64 x 15	Mirror
	HR45N	70	Ø 64 x 15	Mirror
	HR15T	90	Ø 64 x 15	Mirror
	HR30T	73	Ø 64 x 15	Mirror
	HR45T	63	Ø 64 x 15	Mirror
Vickers	HV10	200 700	Ø 64 x 15	Mirror
	HV30	200 700	Ø 64 x 15	Mirror
Brinell	HB _{2,5-62,5}	100 125	Ø 64 x 15	Polished
	HB _{2,5-187,5}	200	Ø 64 x 15	Polished





ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Компания **AFFRI** предлагает широкий выбор дополнительных принадлежностей к твердомерам: автоматические и ручные X/Y столики, тиски для высокоточной фиксации образцов, большой выбор V-образных столов, а также другие принадлежности, которые могут быть изготовлены под специальные требования лаборатории

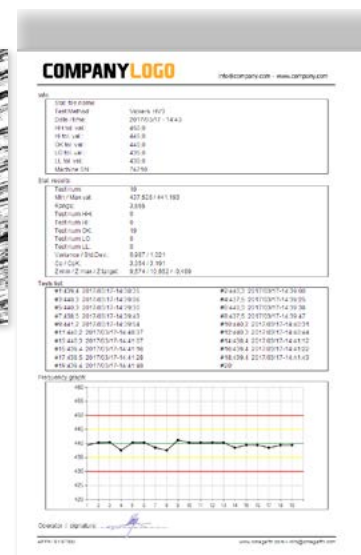
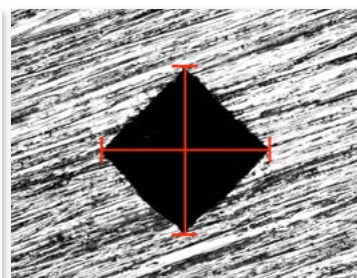


АВТОМАТИЗАЦИЯ ТВЕРДОМЕРОВ ПО ШКАЛЕ ВИККЕРС

A112.0.020/4 ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА с возможностью перемещения по осям X/Y, автофокусировка ось Z, автоматическое измерение отпечатка, режим "Мозаика" для объединения нескольких изображений, размер образца ограничен размерами столика, точность перемещения 5мкм. Комплект: автоматический столик ST-2000, программное обеспечение для автоматического измерения твердости по шкалам Виккерс/Кнупп, камера с разрешением 1,3Мп. Может быть включена в комплектацию к твердомерам DM2A, DM2D, DM8A, DM8B, DM5, WIKI, INTEGRAL



A112.0.020 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ позволяет проводить автоматическое измерение твердости по шкалам Виккерс, Кнупп и Бринелль, с возможностью результатов в виде диаграмм. На базе ОС Windows. Может быть включена в комплект поставки к твердомерам DM2A, DM2D, DM8A, DM8B, DM5, VRS, а также подключаться к микротвердомерам других производителей.

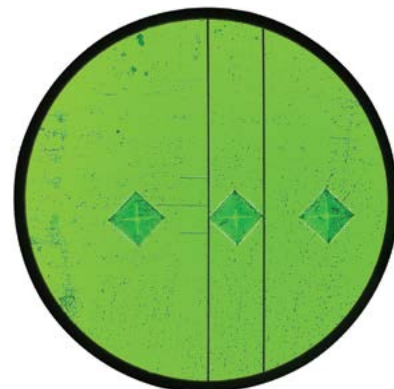
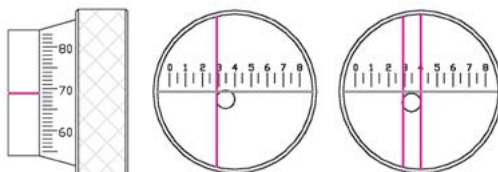


ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПО ШКАЛАМ БРИНЕЛЛЬ, РОКВЕЛЛ И ВИККЕРС

431216 МИКРОСКОП



- Переносной ручной микроскоп $\varnothing 16$ мм с источником света
- Разрешение 0,01мм, увеличение 20х, опционально возможно разрешение 0,001мм
- Встроенная шкала 6 мм
- Опционально - магнитный держатель



A4014.0.001 СТОЛИКИ ТВЕРДОМЕРОВ



Доступны столики различной формы и размеров:

- | | |
|------------|--|
| A014.0.001 | Круглый столик $\varnothing 60$ мм |
| A014.0.003 | V-образный столик $\varnothing 60$ мм для образцов от 8 до 220 мм |
| A014.0.004 | Двойной столик, круглое основание $\varnothing 60$ мм
V-образный $\varnothing 25$ мм для образцов диаметром от 5 до 30 мм |
| A014.0.002 | Круглый столик $\varnothing 150$ мм |

БАЗОВЫЕ КОМПЛЕКТЫ ПОСТАВКИ ТВЕРДОМЕРОВ AFFRI

Модели серий RT RTD EX MX DRM RS RSD:

- 1 HRC Индентор
- 1 HRV Индентор
- 1 HRC Меры твердости+сертификат
- 1 HRV Меры твердости+сертификат
- 1 Плоский столик
- 1 V-образный столик
- 1 Совмещенный столик
- Руководство пользователя на украинском языке
- Таблица перевода твердости
- Сертификат калибровки
- Шнур питания

Все настольные модели:

- 1 HRC Индентор
- 1 HRC Меры твердости+сертификат
- 1 Плоский столик
- 1 Объектив (зависит от модели)
- Руководство пользователя на украинском языке
- Таблица перевода твердости
- Сертификат калибровки
- Шнур питания