



УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ

QNESS 250 / QNESS 750 / QNESS 3000 E EVO

qatm.com/ru/products/hardness-testing/macro-hardness-tester/qness-250-750-3000-e/

QNESS 250 / QNESS 750 / QNESS 3000 E EVO

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ

Твердомер для любых целей: независимо от того, работает ли он в лаборатории или в тяжелых производственных условиях.

Фиксация образцов в неподвижном состоянии и очень большая площадь тестового стола позволяют проводить измерение твердости даже самых крупных компонентов.

В версии «Е» испытательная голова удобно и динамически управляется встроенным асинхронным двигателем. Тестовые образцы практически любого размера, весом до 3500 кг, могут быть надежно закреплены на приборе. Максимальная высота образца 510 мм.

Видео о приборе «Универсальные твердомеры Qness Q250 | 750 | 3000 EVO» доступно на сайте.



8-ПОЗИЦИОННАЯ ТУРЕЛЬ

БОЛЕЕ БЫСТРАЯ СМЕНА МЕТОДА

Доступный способ обеспечить универсальные приложения: продуманная концепция турели с поворотом вокруг оси под углом 15° обеспечивает пространство для 8 инструментов в одном уникальном по компактности устройстве.

Прижимной элемент с закрытой с трех сторон формой гарантирует надежное крепление образца вокруг тестовой точки — даже для небольших образцов.



ВАРИАНТЫ ПОДДЕРЖИВАЕМЫХ НАГРУЗОК

МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ И ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ НАГРУЗКА

QNESS 250 E

BRINELLDIN EN ISO 6506
ASTM E-10

HBW 1/1 · HBW 1/2.5 · HBW 1/5 · HBW 1/10 · HBW 1/30 · HBW 2.5/6.25 · HBW 2.5/15.6 · HBW 2.5/31.25 · HBW 2.5/62.5 · HBW 2.5/187.5 · HBW 5/25 · HBW 5/62.5 · HBW 5/125 · HBW 5/250 · HBW 10/100 · HBW 10/250 · HBT*

ROCKWELLDIN EN ISO 6508
ASTM E-18

HRA · HRV · HR15-N/T/W/X/Y · HR30-N/T/W/X/Y · HR45-N/T/W/X/Y

VICKERSDIN EN ISO 6507
ASTM E-92, E-384

HV 1 · HV 2 · HV 3 · HV 5 · HV 10 · HV 20 · HV 30 · HV 50 · HV 100 · HVT*

KNOOPDIN EN ISO 4545
ASTM E-92, E-384

HK 1 · HK 2

PLASTICSDIN EN ISO 6507
ASTM E-92, E-384

49.03 N · 132.9 N · 357.9 N · 961 N

QNESS 750 E

BRINELLDIN EN ISO 6506
ASTM E-10

HBW 1/1 · HBW 1/2.5 · HBW 1/5 · HBW 1/10 · HBW 1/30 · HBW 2.5/6.25 · HBW 2.5/15.6 · HBW 2.5/31.25 · HBW 2.5/62.5 · HBW 2.5/187.5 · HBW 5/25 · HBW 5/62.5 · HBW 5/125 · HBW 5/250 · HBW 5/750 · HBW 10/100 · HBW 10/250 · HBW 10/500 · HBT*

ROCKWELLDIN EN ISO 6508
ASTM E-18

HRA · HRV · HR15-N/T/W/X/Y · HR30-N/T/W/X/Y · HR45-N/T/W/X/Y

VICKERSDIN EN ISO 6507
ASTM E-92, E-384

HV 0,3 · HV 0.5 · HV 1 · HV 2 · HV 3 · HV 5 · HV 10 · HV 20 · HV 30 · HV 50 · HV 60 · HV 100 · HVT*

KNOOPDIN EN ISO 4545
ASTM E-92, E-384

HK 0,3 · HK 0.5 · HK 1 · HK 2

PLASTICS

DIN EN ISO 2039

49.03 N · 132.9 N · 357.9 N · 961 N

ВАРИАНТЫ ПОДДЕРЖИВАЕМЫХ НАГРУЗОК

QNESS 3000 E • МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

BRINELLDIN EN ISO 6506
ASTM E-10

HBW 1/1 · HBW 1/2.5 · HBW 1/5 · HBW 1/5 · HBW 1/10 · HBW 1/30 · HBW 2.5/6.25 · HBW 2.5/15.6 · HBW 2.5/31.25 · HBW 2.5/62.5 · HBW 2.5/187.5 · HBW 5/25 · HBW 5/62.5 · HBW 5/125 · HBW 5/250 · HBW 5/750 · HBW 10/100 · HBW 10/250 · HBW 10/500 · HBW 10/1000 · HBW 10/1500 · HBW 10/3000 · HBT*

ROCKWELLDIN EN ISO 6508
ASTM E-18

HRA · HRV · HR15-N/T/W/X/Y · HR30-N/T/W/X/Y · HR45-N/T/W/X/Y

VICKERSDIN EN ISO 6507
ASTM E-92, E-384

HV 0,3 · HV 0.5 · HV1 · HV 2 · HV 3 · HV 5 · HV 10 · HV 20 · HV 30 · HV 50 · HV 100 · HVT*

KNOOPDIN EN ISO 4545
ASTM E-92, E-384

HK 0,3 · HK 0.5 · HK 1 · HK 2

PLASTICS

DIN EN ISO 2039

49.03 N · 132.9 N · 357.9 N · 961 N

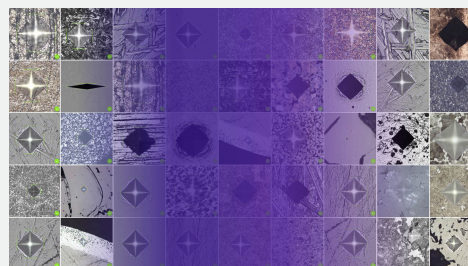
Перевод в другие шкалы согласно: DIN EN ISO 18265, DIN EN ISO 50150, ASTM E140. *

Нестандартизированные измерения.

DISCOVER THE UNSEEN

HARDNESS TESTING
PERFECTED WITH AI

DISCOVER QAI →

qatm.com/ru/products/hardness-testing/software/qai/

МАСШТАБНАЯ УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

УНИКАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ИНСТРУМЕНТОВ



ДИНАМИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ

Динамическая регулировка высоты обеспечивает удобное управление позиционированием с помощью потенциометра (8 мм/с). Использование защитного устройства управления двумя руками обеспечивает скорость движения по вертикали до 17 мм/с (входит в состав варианта E).



ПОВОРОТНЫЙ ПРИЖИМ

Отсутствие необходимости в продолжительной по времени смене инструмента для измерений в труднодоступных местах. Прижим образца можно опускать или поднимать/убирать вручную (и, при необходимости, с помощью сервомотора). Кроме того, элементы крепления могут легко заменяться и подбираться под размеры образцов заказчика.



РАСПОЗНАВАНИЕ ОБРАЗЦА

Распознавание образцов с помощью моторизованной регулировки высоты обеспечивает высокую скорость движения испытательной головки 17 мм/с. Сенсорная технология позволяет распознавать образец и соответственно снижать скорость прижима для защиты прибора и образца.



ДИНАМИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ

Динамическая регулировка высоты обеспечивает удобное управление позиционированием с помощью потенциометра (8 мм/с). Использование защитного устройства управления двумя руками обеспечивает скорость движения по вертикали до 17 мм/с (входит в состав варианта E).



МАКСИМАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ С ПРИЖИМОМ ОБРАЗЦА

Высокопроизводительный асинхронный двигатель в версии E обеспечивает усилие зажима образца до 3500 кг. Усилие зажима подбирается в соответствии с методом испытания и автоматически устанавливается на значение, превышающее испытательную нагрузку. Операторам не нужно устанавливать уровни и они могут полагаться на прибор, чтобы гарантировать безопасную, оптимизированную адаптацию усилия прижима.



УВЕЛИЧЕННОЕ ТЕСТОВОЕ ПРОСТРАНСТВО

Если стандартной высоты тестового пространства 510 мм все еще недостаточно для особо крупных, громоздких или трудно зажимаемых образцов, по запросу QATM может предоставить еще более высокую раму машины. Прочная стальная рама может быть изготовлена по индивидуальным размерам.

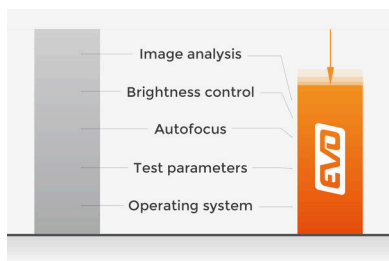
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ EVO

МГНОВЕННЫЕ ВЫСОКОТОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ



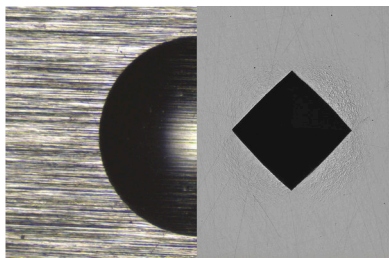
ОБЪЕКТИВЫ XLED ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЙ ПО БРИНЕЛЛЮ

Световые модули XLED произвели революцию в оценке отпечатков по Бринеллю: особенно для мягких материалов, имеющиеся в продаже универсальные линзы могут интерпретировать неточные результаты измерений. Линзы XLED гарантируют точные и воспроизводимые результаты измерений благодаря прямому плоскому освещению.



СОКРАЩЕННОЕ ВРЕМЯ ЦИКЛА

Новая линейка продуктов EVO гарантирует оптимизированные параметры испытаний — более быстрый ПК на базе Windows 10, более быстрая автофокусировка, значительно более быстрая регулировка яркости и оценка отпечатка, каждый из которых вносит свой вклад в гораздо более быстрое время завершения цикла при ежедневном измерении твердости — с одновременным даже более низким уровнем рабочих шумов.



ПРЕВОСХОДНОЕ КАЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЯ

Оптическая система новой серии EVO была полностью переработана. Она производится в «чистой комнате» на заводе QATM. Все новые приборы имеют одну универсальную микроскопную систему, охватывающую все необходимые визуальные диапазоны между 0,1 мм и 8 мм с максимальной четкостью и контрастностью. Система QATM обеспечивает равномерное освещение по всему полю зрения и при любом увеличении, без темных краев.

ПОЛНОЭКРАННЫЙ РЕЖИМ QPIX T2

ЧЕТКИЙ ФОКУС НА СУЩЕСТВЕННОМ

Четкий обзор всех наиболее важных функций на одном экране гарантирует удобство интерфейса для пользователя и обеспечивает четкое определение приоритетности результатов испытаний. Работа с использованием «мульти-тач» для удобного масштабирования и простой навигации через меню.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ EVO

НЕОГРАНИЧЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ



СВОБОДНО РЕГУЛИРУЕМЫЙ ДИСПЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ

Ультра-тонкий, емкостной сенсорный дисплей 12" может быть перемещен вверх/вниз или плавно наклонен с помощью шаровых шарнирных соединений для достижения наилучшей эргономики при работе с прибором.



ОПТИМИЗИРОВАННЫЙ ДИЗАЙН ТЕСТОВОЙ ГОЛОВЫ

Набор зажимных и удерживающих элементов может быть подобран в соответствии с требованиями к инструменту. Опциональная прозрачная защита от столкновений может защитить инструменты на приборе от повреждений, обеспечивая при этом неограниченный обзор внутренней части испытательной зоны.



ЦВЕТНАЯ КАМЕРА ПРОМЫШЛЕННОГО СТАНДАРТА С ETHERNET ИНТЕРФЕЙСОМ

Высококачественные CMOS-камеры с разрешением 5 мегапикселей определяют современный отраслевой стандарт. По сравнению с другими системами камер возможна гораздо более высокая стабильность передачи. Кроме того, ПК и твердомер могут быть установлены отдельно даже на больших расстояниях.

IOT • INTERNET OF THINGS

THE PLATFORM FOR REMOTE ACCESS TO YOUR DEVICES

All QATM hardness testers with QpixControl2 and QpixT2 software seamlessly integrate into the Verder Scientific IoT platform, providing enhanced functionality and seamless connectivity.

- | **Real-time Monitoring:** Monitor your machinery in real time, from anywhere in the world.
- | **Live Notifications:** Be ahead of the curve with immediate alerts and updates.

- | **Effortless Backup:** Back up a single device or an entire fleet.
- | **Automatic & Free Software Updates:** Keep machines up to date.

УЗНАЙТЕ БОЛЬШЕ О ПЛАТФОРМЕ VERDER SCIENTIFIC IOT →

verder-scientific.com/ru/products/iot/

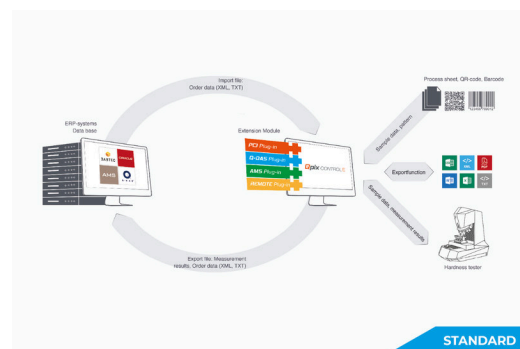
ИНДУСТРИЯ 4.0

ДЛЯ ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕГРАЦИИ В СЕТЬ ЗАВТРА

Qconnect — это интерфейс в программном обеспечении QATM Qpix Control2, предоставляющий заказчикам полный набор возможностей обеспечения связи между приборами — от серийного производства, открытых XML-интерфейсов (двунаправленных) и предварительно определенных подключаемых решений, таких как QDAS Plug-In +, до индивидуальных решений для заказчиков, полностью реализуемых компанией QATM. У нас есть профессиональное решение для каждого применения.

УЗНАЙТЕ БОЛЬШЕ О НАШЕМ ПРОЕКТЕ QCONNECT →

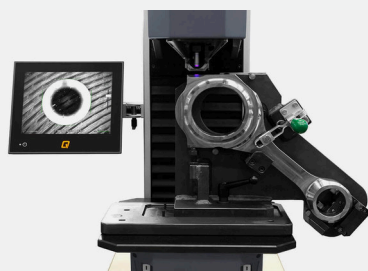
qatm.com/ru/company/qnessconnectedfuture/



ГИБКОСТЬ, ВОЗМОЖНОСТЬ АДАПТАЦИИ ПОД ЗАДАЧИ И ДОСТУПНОСТЬ

ПОД ЗАДАЧИ ЗАКАЗЧИКА

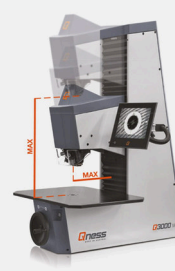
Мы предлагаем наилучшие решения для задач измерения твердости — от крепления образца, увеличенного тестового пространства и возможностей для автоматизации до адаптации программного обеспечения.



Специальные держатели



Ручной координатный стол

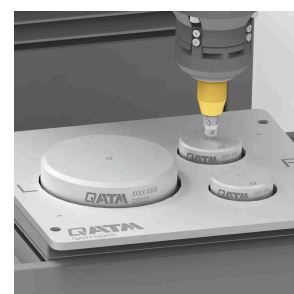


Увеличенное тестовое пространство

ИДЕАЛЬНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ТВЕРДОСТИ • РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОТ QATM

Определение твердости более надежно, безопасно и эффективно при использовании правильных ингредиентов: знаний, осторожности и правильного выбора расходных материалов и инструментов.

К КАТАЛОГУ → qatm.com/ru/products/consumables/hardness-testing/



УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ

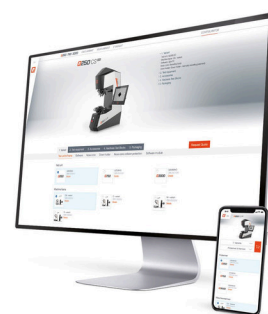
CONFIGURE YOUR HARDNESS TESTER TO MATCH YOUR APPLICATION

With the QATM Configurator, you can easily tailor your hardness tester to your individual requirements. Select the appropriate device version, equipment, and accessories, and submit your configuration directly as a non-binding request for quotation to QATM.

YOUR BENEFITS AT A GLANCE

- | **Configure individually:** Select the device, equipment, and accessories to match your application.
- | **Simple & clear:** Step by step to your desired device configuration.
- | **Request directly:** Submit your configuration as a free and non-binding request for quotation.
- | **Personal support:** QATM experts assist you in selecting the right solution.

Alternatively, you can also submit your inquiry directly via our contact form.



СЛЕДУЮЩИЙ ШАГ

ВЫБЕРИТЕ НУЖНУЮ КОНФИГУРАЦИЮ

КОНФИГУРАТОР УНИВЕРСАЛЬНЫХ ТВЕРДОМЕРОВ →

qatm.com/ru/products/hardness-testing/macro-hardness-tester/configurator/

СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ →

qatm.com/ru/contact/contact-form/

QPIX T2

ПОЛНОЭКРАННЫЙ РЕЖИМ

Четкий обзор всех наиболее важных функций на одном экране гарантирует удобство интерфейса для пользователя и, самое главное, обеспечивает четкое определение приоритетности результатов испытаний. Работа по современному с использованием «мульти-тач» для удобного масштабирования и простая навигация через меню.

QNESS 250 / 750 / 3000 E EVO

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Поддерживаемые методы измерений	Бринелль, Виккерс, Роквелл, Кнуп, твердость пластика
Диапазон испытательных нагрузок	Qness 250 E EVO: 1 - 250 кг (9,81 - 2450 Н) Qness 750 E EVO: 0,3 – 750 кг (2,94 – 7358 Н) Qness 3000 E: 0,3 - 3000 кг (2,94 - 29430 Н)
Регулировка тестовой высоты	с помощью асинхронного электропривода
Тестовое пространство по вертикали / по горизонтали	510 мм / 320 мм
Предметный столик	584 x 450 мм
Максимальный вес образца	«не ограничен»
Вес основной машины	500 кг
Последовательность измерения	полностью автоматический / электронный контроль нагрузки
Система камер / Передача изображения	5 Мп Ethernet промышленного стандарта / до 270FPS
Позиции турели	2 (стандартно) или 8 (револьверная головка)
Программное обеспечение	Qpix T2 (Опционально: Qpix Control2 M)
Операционная система / Жесткий диск	SSD Виндовс 11 IoT/ 128 ГБ
Интерфейсы передачи данных	2x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x RJ45 (Ethernet), 1x RS232, 1x DisplayPort
Объективы	XLED 1, XLED 2, XLED 5, 5x, 10x, 20x, 50x, 100x
Поля зрения (в зависимости от выбора инструмента)	от 0,113x 0,084 мм (100x) до 7,98 x 5,97 мм (XLED 1)
Экран	Емкостной 12" сенсорный дисплей
Тип электросети	230~50-60Гц 1/Н/ПЭ (вариант: 110~1/Н/ПЭ)
Максимальная потребляемая мощность	~ 1230 Вт
Дополнительные опции	Дизайнерский стол от Qness, защита от столкновений, лазерный нивелир, испытательные наковальни, призмы, интерфейсы для передачи данных, считыватель штрих-кода / QR-кода и т. д.

QNESS 250 / QNESS 750 / QNESS 3000 E EVO

СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ

qatm.com/ru/contact/contact-form/?prefilltext=contact_form.request&product=Q01J0009A

ЗАПРОС ПРЕДЛОЖЕНИЯ

qatm.com/ru/products/hardness-testing/macro-hardness-tester/configurator/



QATM
a **VERDER** company

qatm.com/ru/products/hardness-testing/macro-hardness-tester/qness-250-750-3000-e/

© QATM – qatm.com / Содержание может быть изменено или исправлено