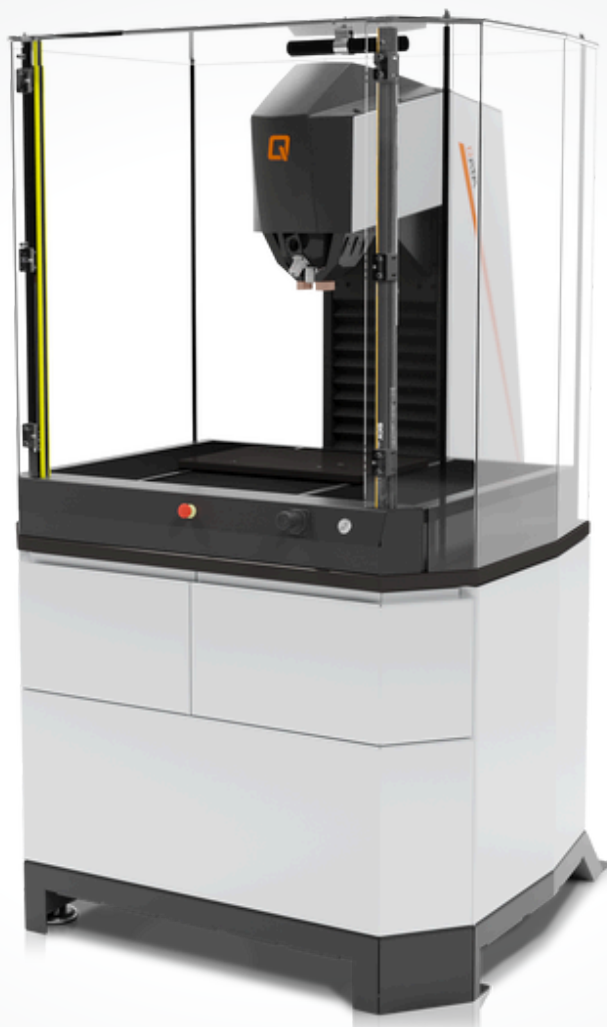




ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЧЕСКИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ

QNESS 250 / QNESS 750 / QNESS 3000 A+ EVO

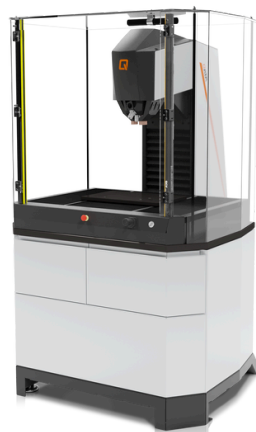
qatm.com/ru/products/hardness-testing/macro-hardness-tester/qness-250-q750-q3000-a-a-evo/

QNESS 250 / QNESS 750 / QNESS 3000 A+ EVO

ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЧЕСКИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ

Варианты А и А+ серии Qness 250/750/3000 EVO — флагманы автоматизированных систем измерения твердости.

Благодаря полностью автоматизированному управлению по трем осям можно тестировать образцы с различной тестовой высотой. Образцы можно надежно зажимать с усилием до 3200 кг с помощью мощного асинхронного двигателя привода оси Z.



QNESS 250 / 750 / 3000 A+ EVO

ПРЕИМУЩЕСТВА ОБОРУДОВАНИЯ

- Высокоточное управление положением испытательного модуля с помощью асинхронного двигателя
- Автоматическое выполнение теста с перемещением по осям XYZ для образцов разной высоты
- Базовая стойка и система безопасности полностью интегрированы в конструкцию машины
- Максимальная безопасность зажима благодаря фиксированному или поворотному прижиму
- Превосходное качество изображения
- Программное обеспечение Qpix Control2 с интуитивно понятными элементами управления в 3D
- Только вариант A+:** Обзорная камера наблюдения образца с автоматическим получением изображений



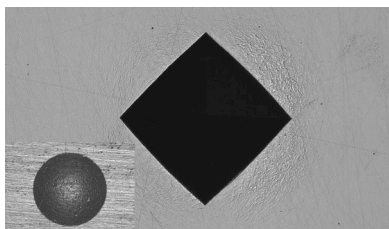
ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЧЕСКИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ A+ EVO

ВЫСОКОТОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЗА УЛЬТРАКОРОТКОЕ ВРЕМЯ



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.



ПРЕВОСХОДНОЕ КАЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЯ

Оптическая система новой серии EVO была полностью переработана. Она производится в «чистой комнате» на заводе QATM. Все новые приборы имеют универсальную микроскопную систему, охватывающую 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.



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.



8-ПОЗИЦИОННАЯ ТУРЕЛЬ

Продуманная концепция револьверной головки с углом поворота оси 15° обеспечивает место для 8 инструментов в уникально компактном блоке. Прижимные элементы закрытой формы с трех сторон гарантируют надежный прижим образца вокруг контрольной точки — даже для небольших контрольных образцов.

ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЧЕСКИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ A+ EVO

МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ & ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ НАГРУЗКА



BRINELL

DIN EN ISO 6506, ASTM E-10

HBW 1/1 · 1/2.5 · 1/5 · 1/5 · 1/10 · 1/30

HBW 2.5/6.25 · 2.5/15.6 · 2.5/31.25 · 2.5/62.5 · 2.5/187.5

HBW 5/25 · 5/62.5 · 5/125 · 5/250 · 5/750

HBW 10/100 · 10/250 · 10/500 · 10/1000 · 10/1500 ·

10/3000 · HBT*



ROCKWELL

DIN 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



VICKERS

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

HV 0,3 · 0.5 · 1 · 2 · 3 · 5 · 10 · 20 · 30 · 50 · 60 · 100 · 120

· HVT*



KNOOP

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

HK 0,3 · HK 0.5 · HK 1 · HK 2



PLASTICS

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

49.03 N · 132.9 N · 357.9 N · 961 N



ИЗМЕРЕНИЕ ТВЕРДОСТИ УГЛЕРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

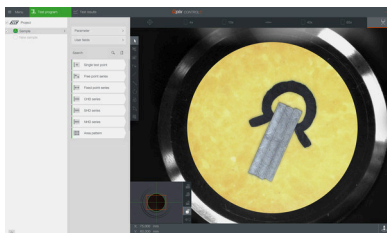
DIN 51917 (optional)

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

* нестандартизированные измерения

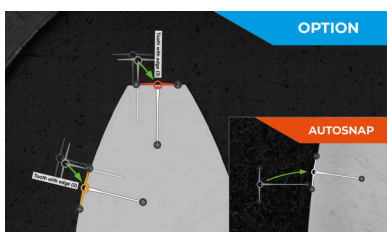
ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЧЕСКИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ A+ EVO

ПРОСТЫЕ И НАДЕЖНЫЕ



ОБЗОРНАЯ КАМЕРА НАБЛЮДЕНИЯ ОБРАЗЦА

Максимальная простота использования 5-мегапиксельной цветной камерой для записи изображения всего образца для идеального обзора и документирования в протоколах измерений. В версиях СА+ и А+ стандартно снимается изображение всей поверхности стола в качестве изображения образца.



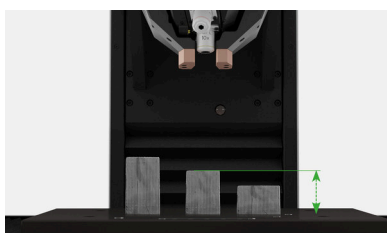
РАСПОЗНАВАНИЕ КРАЯ

Распознавание краев включает автоматическую адаптацию начальной точки тестового ряда к краю образца при использовании шаблонов проекта и образца. Модуль значительно увеличивает степень автоматизации и является идеальным дополнением к базовой функции Auto-Snap (Авто-прищелкивание).



ПОЛНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ ПО 3-М ОСЯМ

Полностью автоматический и прочный XY координатный стол с высокоточным приводом позиционирования. Динамический джойстик для управления всеми тремя осями (XYZ). Полезная опорная поверхность 450 x 300 мм или, по запросу, доступны испытательные столы с увеличенным размером и ходом.



ОБРАЗЦЫ С РАЗЛИЧНОЙ ВЫСОТОЙ

Для каждого положения контрольной точки XY можно выбрать тестовую высоту Z индивидуально. Во время автоматического измерения машина безопасно и полностью автоматически переходит между образцами разной высоты или разными уровнями испытательной поверхности. Благодаря инновационной технологии CAS прибор защищен от столкновений. При тестировании зажатых образцов запатентованная система QATM «распознавание образца» автоматически снижает скорость приближения испытательной головы к образцу при получении сигнала с датчика.

QNESS 250 / 750 / 3000 A+ EVO

БЕЗОПАСНЫЙ ПРИЖИМ И ТЕСТИРОВАНИЕ



МАКСИМАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ С ПРИЖИМОМ ОБРАЗЦА

Высокопроизводительный асинхронный двигатель в версиях A/A+ 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.



ПОВОРОТНЫЙ ПРИЖИМ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

Для испытаний на твердость по Роквеллу или Бринеллю детали, надежно закрепленные с помощью держателя, незаменимы. Однако для общих процессов прижим не требуется. В инновационной системе EVO прижим может быть убран или выдвинут сервоприводом за считанные секунды между различными процессами. Это повышает удобство эксплуатации и сокращает время измерительного цикла.



ТЕСТИРОВАНИЕ ОДИНАКОВЫХ ОБРАЗЦОВ

Полный спектр соответствующих данных, таких как тестовые шаблоны, методы измерения и пользовательские поля, можно активировать через заранее определенные магазины образцов. QATM может предоставить наиболее подходящие зажимные приспособления, матрицы и кассетные системы под любые требования.



ЗАЖИМ ОБРАЗЦА И РАСПОЗНАВАНИЕ ДЕРЖАТЕЛЯ ОБРАЗЦА

Переключаемые промышленные магниты обеспечивают экономию энергии и времени при загрузке и разгрузке испытательной системы и гарантируют надежную фиксацию во время испытания. Приспособления QATM могут быть оснащены устройством распознавания держателя образца: через встроенные датчики приспособление автоматически распознается прибором, и загружаются только необходимые испытательные программы.

РАБОТА ЧЕРЕЗ ВНЕШНИЙ ПК

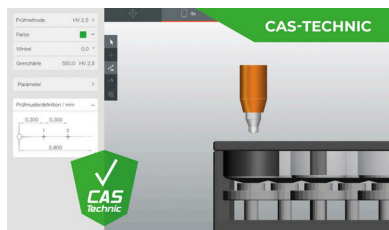
РЕВОЛЮЦИОННАЯ КОНЦЕПЦИЯ РАБОТЫ В 3D

Интуитивное, четко структурированное и профессиональное: ПО Qrix Control2 — новое поколение ПО для твердомеров по Виккерсу / Кнупу / Бринеллю. Оно разработано на основе пожеланий заказчиков для максимального удобства интерфейса. Автоматическая регулировка измерительного модуля по вертикали и бесконтактное сканирование, интеграция держателей образцов, совместимое с CAD отображение компонентов в 3D и разнообразие элементов управления включены в программное обеспечение. Все это устанавливает новые стандарты в области измерения твердости.



ДЕРЖАТЕЛИ ОБРАЗЦОВ ПО ИНДИВИДУАЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

Идентичные образцы можно прописать в программном обеспечении в масштабе в виде 3D-модели.



ТЕХНОЛОГИЯ CAS

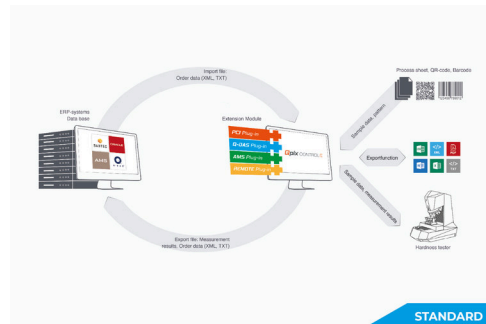
Инновационная технология CAS (Collision Avoidance System — Система предотвращения столкновения) защищает механические элементы прибора от столкновений и ошибочных действий оператора путем предварительных визуализированных расчетов в 3D всех перемещений в тестовой зоне.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ОБМЕНА ДАННЫМИ УЖЕ СЕГОДНЯ ГОТОВНОСТЬ К ЗАВТРА УЖЕ СЕГОДНЯ

Qconnect — интерфейс в программном обеспечении QATM Qpix Control2, предоставляющий заказчикам полный набор возможностей обеспечения связи между приборами — от серийного производства, открытых XML-интерфейсов (двунаправленных) и 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 ПРОЕКТЕ QCONNECT →

qatm.com/ru/company/qnessconnectedfuture/



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. This data-driven approach empowers you to make informed decisions with ease.
- | **Live Notifications:** Be ahead of the curve with immediate alerts and updates. Real-time notifications ensure you stay informed about your equipment's performance, leading to proactive maintenance.
- | **Effortless Backup:** Whether you need to back up a single device or an entire fleet, our platform streamlines the process, minimizing downtime and data loss.
- | **Automatic & Free Software Updates:** Machines are consistently equipped with the latest software, optimizing performance and reliability.

УЗНАЙТЕ БОЛЬШЕ О ПЛАТФОРМЕ VERDER SCIENTIFIC IOT → verder-scientific.com/ru/products/iot/

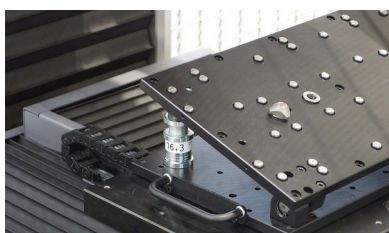
QNESS 250 / 750 / 3000 A+ EVO

ИДЕАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЛЮБЫХ ЗАДАЧ



СПЕЦРЕШЕНИЯ В УВЕЛИЧЕННОМ ФОРМАТЕ

Индивидуальное планирование и профессиональное управление проектами.



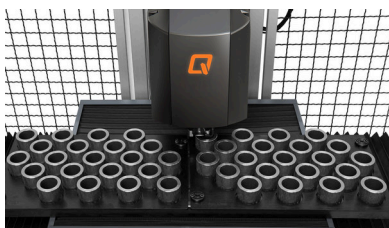
НАКЛОННАЯ ОПОРА ДЛЯ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ОБРАЗЦА

Наклонная опора испытательного образца позволяет тестирование образцов, даже если поверхность тестирования не параллельна опорной поверхности.



ТЕСТИРОВАНИЕ ОБРАЗЦОВ ПО МЕТОДУ ДЖОМИНИ

В держатель образцов Джомини можно поместить до 8 образцов для тестирования с помощью дополнительного модуля тестирования по методу Джомини. Измерительный цикл полностью автоматизирован и выполняется согласно стандартам. Держатели для образцов большего размера доступны по запросу.



ТЕСТИРОВАНИЕ ТРУБ

Модели Qness 250/750/3000 A или A+ EVO позволяют полностью автоматизировать тестирование труб и сегментов труб с максимальной производительностью в соответствии с действующими стандартами.

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 easily 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.



КОНФИГУРАТОР УНИВЕРСАЛЬНЫХ ТВЕРДОМЕРОВ → qatm.com/ru/products/hardness-testing/macro-hardness-tester/configurator/

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОТ QATM

ИДЕАЛЬНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ТВЕРДОСТИ

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/



QNESS 250 / 750 / 3000 A+ EVO

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Поддерживаемые методы измерений	Бринелль, Виккерс, Роквелл, Кнуп, твердость пластика
Диапазон испытательных нагрузок	Qness 250 A+ EVO: 1 - 250 кг (9,81 - 2450 Н) Qness 750 A+ EVO: 0,3 – 750 кг (2,94 – 7358 Н) Qness 3000 A+ EVO: 0,3 - 3000 кг (2,94 - 29430 Н)
Обзорная камера	разрешение 5 Мп
Регулировка тестовой высоты	с помощью асинхронного электропривода
Тестовое пространство по вертикали / по горизонтали	362 / 320 мм
Предметный стол / Координатный стол	моторизованный 450 x 297 мм
Диапазон перемещения	X 460 / Y 350 мм
Максимальный вес образца	«не ограничен»
Вес базовой машины	695 кг
Тип электросети	230~50-60Гц 1/Н/ПЭ (вариант: 110~1/Н/ПЭ)
Максимальная потребляемая мощность	~ 1680 Вт
Программное обеспечение	Qpix Control2
Внешние интерфейсы	1x RJ45 (Ethernet)
Аксессуары и опции	XLED1, XLED2, XLED5, 5x, 10x, 20x, 50x, 100x Инденторы (Виккерс, Роквелл, Бринелль), фиксированный или поворотный прижим, сигнальная колонна (A / A+) и т.д.

QNESS 250 / 750 / 3000 A+ EVO

СКАЧАТЬ

Паспорт изделия Qness 250-750-3000 A EVO → qatm.com/files/450532/pasport-izdelia-qness-250-750-3000-a-evo.pdf

Software Qpix (Русский) → qatm.com/files/86636/software-qpix.pdf

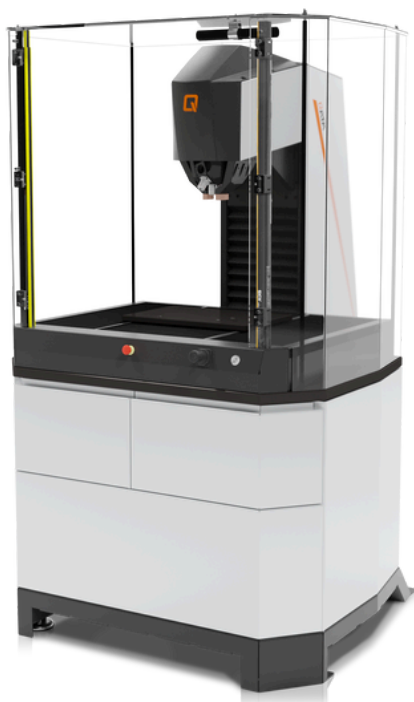
QNESS 250 / 750 / 3000 A+ EVO

СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ

qatm.com/ru/contact/contact-form/?prefilltext=contact_form.request&product=Q01J0003A

ЗАПРОС ПРЕДЛОЖЕНИЯ

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



qatm.com/ru/products/hardness-testing/macro-hardness-tester/qness-250-q750-q3000-a-a-evo/

© QATM – qatm.com / Content may be subject to modifications or corrections