stomdevice

Цифровые камеры для микроскопии

Nikon



СИСТЕМА ЦИФРОВЫХ КАМЕР ДЛЯ МИКРОСКОПИИ СЕРИИ DIGITAL SIGHT





DS-Fi2 DS-Ri1 DS-Fi1c DS-Vi1 DS-Qi1

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice



Цветная камера
с высоким разрешением
DS-Fi2
НОВЫЙ





Цветная охлаждаемая камера
со сверхвысоким разрешением
DS-Ri1

Цифровые камеры



Высокочувствительная охлаждаемая монохромная камера
DS-Qi1



Охлаждаемая камера с высоким разрешением
DS-Fi1c



Высокоскоростная цветная камера
DS-Vi1





Блоки управления

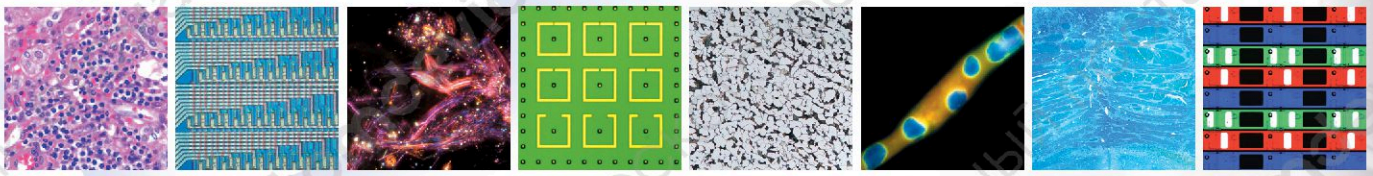


Автономный блок управления
DS-L3
НОВЫЙ

Блок управления на базе ПК
DS-U3

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Создайте систему формирования изображений соответствующую вашим целям



Из 5 цифровых камер вы можете подобрать оптимальную для проведения разнообразных микроскопических исследований. Система цифровых камер Digital Sight (DS) позволяет свободно комбинировать любую камеру с различными блоками управления: автономными или на базе компьютера. В серии DS представлены компактные устройства с большими функциональными возможностями и многочисленными функциями. Вы можете создать оптимальную систему формирования микроскопических цифровых изображений для применения в биомедицине или промышленности, начиная от документации и кончая современной обработкой и анализом изображений.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Полный модельный ряд цифровых камер подходящих для исследования любых образцов.

Цветные и монохромные, с охлаждением и без охлаждения, 5-мегапиксельные и 2-мегапиксельные – благодаря этим характеристикам камер можно провести любое микроскопическое исследование

НОВЫЙ



Цветная камера с высоким разрешением

DS-Fi2

5.0 мегапикселей | Цветная | Высокое разрешение

DS-Fi2 позволяет получать изображения с высоким разрешением - 2560 x 1920 пикселей. В дополнение к высокой скорости, равной 21 кадров/сек*, эта модель предусматривает настройку времени экспозиции для адаптации к различным образцам. Имея высокую функциональность и обладая оптимальным соотношением цена/качество, камера DS-Fi2 может использоваться для выполнения различных задач, в том числе, для наблюдений по методу светлого поля, фазового контраста и дифференциально- интерференционного контраста.

* При использовании DS-L3 и FAST (быстрый) режима



Цветная охлаждаемая камера со сверхвысоким разрешением

DS-Ri1

12.7 мегапикселей | Цветная | Охлаждением | Высокое разрешение

Благодаря использованию новой технологии сдвига пикселей, камера DS-Ri1 обеспечивает получение изображений с разрешением 12,7 мегапикселей и 2200 ТВ строк. Великолепная цветопередача обеспечивает точную регистрацию цветов образца, в то время как гладкое изображение позволяет легко фокусировать микроскоп.Благодаря охлаждению камеры на 10°C ниже температуры окружающей среды, становится возможным получение четкого изображения флуоресцентных образцов.

* При автономном использовании DS-L3 комбинация форматов регистрируемого изображения и количества пикселей ограничена. Рекомендуется управлять камерой при помощи компьютера.



Высокочувствительная охлаждаемая монохромная камера

DS-Qi1

1.5 мегапикселей | Охлаждением

В камере DS-Qi1 используется 1,5-мегапиксельная CCD-матрица и микросхемы, которые обеспечивают достижения высоких количественных возможностей с линейностью 2% и менее, а также высокую чувствительность и низкий уровень шума. Благодаря регистрации изменений флуоресцентного излучения, эта модель идеально подходит для проведения количественного анализа на базе серийной съемки с временным интервалом.

* Смотрите детальные данные в каталоге DS-Qi1
* При автономном использовании DS-L3 комбинация форматов регистрируемого изображения и количества пикселей ограничена. Рекомендуется управлять камерой при помощи компьютера.



Высокоскоростная цветная камера

DS-Vi1

2.0 мегапикселей | Цветная

В камере DS-Vi1 установлена 2,0-мегапиксельная цветная CCD- матрица, которая отображает SXGA видео с частотой 15 кадров/сек* (максимум 29 кадров/сек). Эта модель также идеально подходит для мониторинга, обеспечивая плавное движение и получение четкого изображения, что стало возможным благодаря высокой чувствительности.

* При использовании DS-L3 или при выводе на внешний монитор



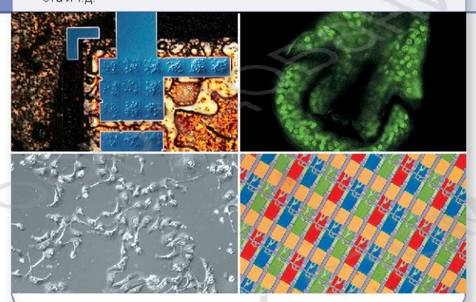
Охлаждаемая цветная камера с высоким разрешением

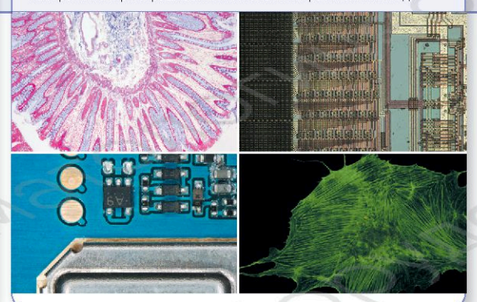
DS-Fi1c

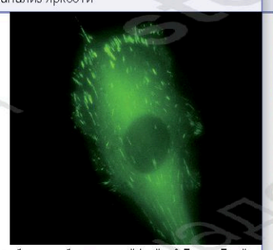
5.0 мегапикселей | Цветная | Охлаждением | Высокое разрешение

В камере DS-Fi1c установлена 5,0-мегапиксельная цветная CCD-матрица и элемент Пельтье, охлаждающий камеру на 20°C ниже температуры окружающей среды. Даже при получении флуоресцентных изображений, требующих более длительного времени экспозиции, можно получить высококонтрастные снимки с низким уровнем теплового шума.

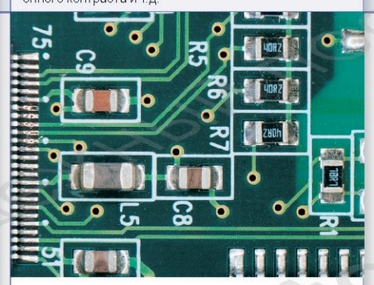
	DS-Fi2	DS-Ri1	DS-Qi1	DS-Vi1	DS-Fi1c
CCD-матрица	2/3" цветная, 5,0 мегапикселей	2/3" цветная, 1,5 мегапикселей	2/3" монохромная, 1,5 мегапикселей	1/1,8" цветная, 2,0 мегапикселей	2/3" цветная, 5,0 мегапикселей
Максимальное разрешение	2560 x 1920	4076 x 3116 (режим сдвига пикселей) 1280 x 1024	1280 x 1024	1600 x 1200	2560 x 1920
Охлаждающее устройство	–	10°C ниже температуры окружающей среды (макс.)	10°C ниже температуры окружающей среды (макс.)	–	20°C ниже температуры окружающей среды
Скорость съемки	U3 4,4 кадров/сек (2560 x 1920), макс. 37 кадров/сек L3 【Автономный】 10 кадров/сек (2560 x 1920), макс. 37 кадров/сек 【При использовании с ПО NIS-Elements】 2 кадра/сек (2560 x 1920), макс. 37 кадров/сек	U3 19 кадров/сек (1280 x 1024), макс. 32 кадра/сек L3 【При использовании с ПО NIS-Elements】 19 кадров/сек (1280 x 1024), макс. 32 кадра/сек	U3 19 кадров/сек(1280 x 1024), макс. 48 кадров/сек L3 【Автономный】 19 кадров/сек (1280 x 1024), макс. 48 кадров/сек 【При использовании с ПО NIS-Elements】 19 кадров/сек (1280 x 1024), макс. 32 кадра/сек	U3 12 кадров/сек (1600 x 1200), макс. 27 кадров/сек L3 【Автономный】 15 кадров/сек (1600 x 1200), макс. 29 кадров/сек 【При использовании с ПО NIS-Elements】 5 кадров/сек (1600x1200), макс. 27 кадров/сек	U3 4,4 кадра/сек (2560 x 1920), макс. 23 кадров/сек L3 【Автономный】 5,9 кадров/сек (2560 x 1920), макс. 23 кадров/сек 【При использовании с ПО NIS-Elements】 2,0 кадров/сек (2560 x 1920), макс. 23 кадров/сек
Светочувствительность ISO	Эквивалентна ISO 64	Эквивалентна ISO 200	Эквивалентна ISO 800	Эквивалентна ISO 100	Эквивалентна ISO 64
Свойства и основные применения	Высокое разрешение/наблюдение по методу светлого поля, фазового контраста и дифференциально- интерференционного контраста и т.д.	Высокое разрешение, цветопередача, низкий уровень шума, наблюдение по методу светлого поля, регистрация флуоресцентных изображений при окрашивании несколькими красителями и т.д.	Высокая чувствительность, низкий уровень шума, количественные возможности, высокая частота кадров/ флуоресцентная серийная съёмка с временным интервалом, анализ яркости	Высокоскоростное отображение в режиме реального времени/ наблюдение по методу светлого поля, фазового контраста и дифференциально- интерференционного контраста и т.д.	Высокое разрешение, низкий уровень шума/ регистрация флуоресцентных изображений при окрашивании несколькими красителями и т.д.

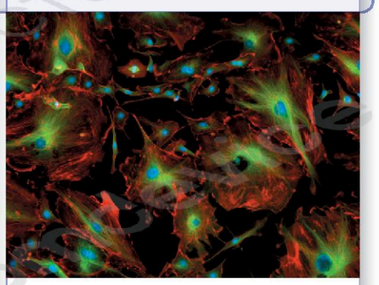






Изображение предоставлено:
Лабораторная школа бионаук и биотехнологий Акайке & Тагава, Токийский институт технологий, доктор Иширо Харада (Ichiro Harada), исследователь PRESTO в Агентстве по науке и технологии Японии





https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ



Автономный блок управления

DS-L3

НОВЫЙ

Легкое в эксплуатации устройство DS-L3 оборудовано большим сенсорным экраном и обладает широким набором функциональных возможностей. Блок управления обеспечивает быстрое получение изображений даже без компьютера или компьютерного монитора..

Сенсорный экран с высоким разрешением

Встроенный 8,4" сенсорный экран с разрешением 1024 x 768. Легкий в использовании он обеспечивает простоту настройки и эксплуатации камеры прикосновением пальца или стилуса.



Графический пользовательский интерфейс для интуитивно понятной эксплуатации

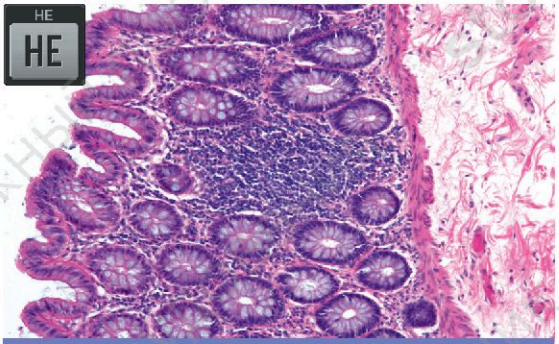
В устройстве DS-L3 предусмотрено легкое и интуитивно понятное меню, основанное на иконках. Все операции (от получения изображений до настройки параметров съемки, измерений и экспорта изображений) можно легко выполнить, прикоснувшись к экрану.



Главное меню/ Меню инструментов графического пользовательского интерфейса

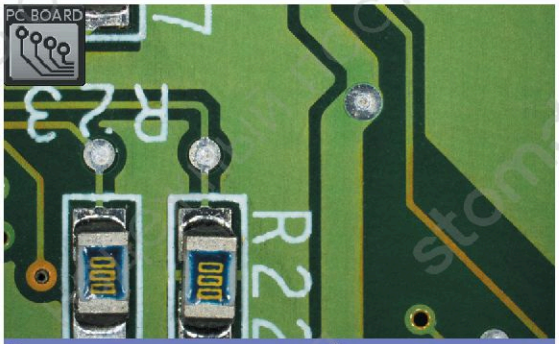
Режим съемки

Оптимальные параметры съемки для каждого типа образца и метода наблюдения можно легко настроить при помощи иконок. Предусмотрены пять режимов съемки, обеспечивающих получение изображений биологических образцов, четыре режима для регистрации для материаловедения и до семи пользовательских режимов со свободно настраиваемыми параметрами съемки.



Режим съемки биологических образцов

BF Темное поле/Флуоресценция	BF Светлое поле
DIC PH DIC/PH	HE HE
ELISA ELISA	

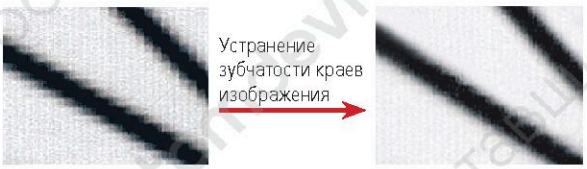


Режим съемки промышленных образцов

Пластины/ИС	Металл, керамика/Пластмасса
Монтажная плата	FPD Дисплей с плоским экраном

Улучшенные показатели обработки изображения

DS-L3 снижает или устраняет зубчатость диагональных линий на изображении и улучшает цветопередачу, снижая неравномерность яркости образца внесенную камерой.



Использование с микроскопами

При использовании с микроскопами, оборудованными моторизованными блоками или блоками определения состояния микроскопа, функции двигателя микроскопа и периферийного оборудования можно контролировать через DS-L3 с автоматическим обнаружением данных, например, увеличение объектива.



Используется с ECLIPSE Ni-E

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ



Конфигурация ECLIPSE L200N



Конфигурация ECLIPSE Ni-U

Широкое разнообразие инструментов

DS-L3 позволяет проводить простые измерения и предусматривает ввод комментариев, которые можно также вписать в изображение и сохранить вместе с ним, а также вывод данных измерений.

Функция измерений

- Измерение [расстояние между 2 точками, расстояние от точки до прямой, расстояние по окружности, угол, окружность (диаметр, радиус), площадь, величина шага]

Функции сравнения положения и размера

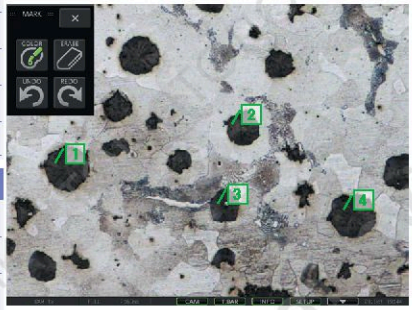
- Обозначение масштаба
- Перекрестие
- Сетка
- XY шкала
- XY измерение

Функции рисования

- Метки для счета
- Ввод текста
- Рисунок (Прямая линия, кривая линия)



Измерение (расстояние между 2 точками)



Метки для счета

Контроль через компьютер

DS-L3 можно контролировать через компьютер, используя программное обеспечение NIS-Elements (доступное отдельно; смотрите страницу 8). DS-L3 можно также использовать для проведения сложного анализа и обработки изображений.

Функции хранения и печати

Предусмотрено сохранение информации на различных носителях (карты CF, съёмные жёсткие магнитные диски, запоминающие устройства USB и т.д.), а также передача информации по сети. Прямая печать с помощью принтеров PictBridge является стандартным параметром. Можно установить и настроить масштаб печати.

Сетевые функции

Изображения можно просматривать одновременно на DS-L3, проекторе, мониторе компьютера и т.д. При помощи устройства индикации с разделением экрана на несколько частей можно проводить одновременное сравнительное наблюдение полученного и «живого» изображения, также возможна загрузка снятых изображений на FTP- сервер.



Устройства индикации с разделением экрана на несколько частей

Интерфейс для периферийного оборудования

Интерфейс	Коннектор, Тип	Подключенное устройство	Формат сигнала	Параметры, и т.д.
Карта CF	Слот для карты CF	Карта CF, Тип I	FAT16/32 формат	Хранение данных
USB (хост)	USB, Тип A (2 порта)	USB мышка, USB клавиатура	2.0/1.1 совместимы	Работа камер
		USB- устройство для считывания штрихового кода	2.0/1.1 совместимы	Устройство для считывания штрихового кода (названия файлов/каталогов)
		USB карта памяти	2.0/1.1 совместимы, FAT16/32 формат	Хранение данных
		Микроскоп	2.0/1.1 совместимы	Определение/управление состоянием микроскопа
USB (устройство) (выбор режима)	USB, Тип B	Компьютер	2.0/1.1 совместимы, PTP	Передача данных
			2.0/1.1 совместимы, Определяется разработчиком	Управление через ПО серии NIS-Elements
		Принтер	2.0/1.1 совместимы, PictBridge	Возможна печать при заданном увеличении (10 режимов) с прямой печатью/указанными объективами
Сеть	RJ-45	Компьютер, сетевой концентратор	10Base-T/100Base-TX совместимы IP адрес, получаемый автоматически через DHCP	HTTP/FTP/telnet сервер (передача данных и работа камеры), FTP клиент (хранение данных)
Вывод на внешний монитор	DVI-I	Монитор компьютера, проектор	Аналоговый RGB/DVI	Отображение изображения Разрешение SXGA/XGA/720p, переключаемое
Внешняя синхронизация ввода/вывода данных	Гнездо для стерео, Ø 3,5	Внешний микроскоп и т.д.	(Ввод) 4,7 кОм (Вывод) TTl Level	Видеосинхронизация с внешним устройством

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice



Блок управления на базе компьютера

DS-U3

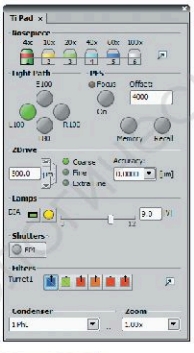
Начиная от отображения и съемки «живых» изображений и кончая современной обработкой и анализом изображений, DS-U3 позволяет контролировать все функции через компьютер и легко настраивается для выполнения различных задач.

Легко настраивается для выполнения различных задач

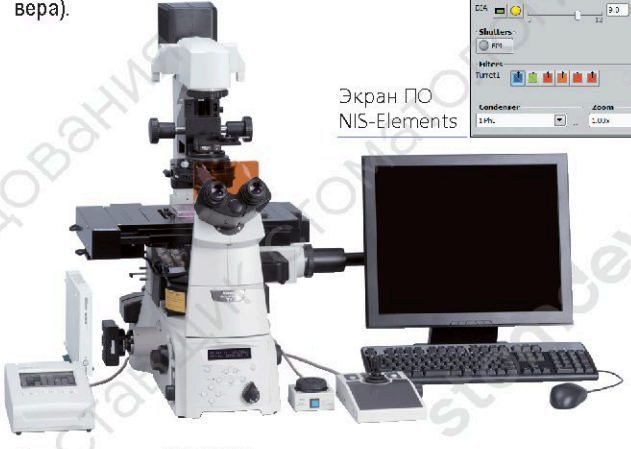
Благодаря программному обеспечению NIS-Elements, можно получать, обрабатывать и анализировать изображения при помощи интегрированной системы контроля камеры и микроскопа.

Интеграция с микроскопами

DS-U3 обеспечивает контроль моторизованных блоков микроскопа (поворот револьвера или турели фильтров и т.д.) и автоматическое определение коэффициента увеличения объективов (при определении состояния револьвера).



Экран ПО NIS-Elements



Конфигурация ECLIPSE Ti



Конфигурация ECLIPSE LV100D

Интеграция с комплексным программным обеспечением для визуализации изображений

NIS-Elements

F Бесплатный пакет

В КОМПЛЕКТЕ

В бесплатном пакете предусмотрены функции визуализации масштаба на «живых» изображениях, полноэкранного отображения изображений и др. Простой в эксплуатации экран упрощает процесс съемки.

D Программный пакет для документирования

Программный пакет для документирования снабжен функциями измерения и создания отчетов. Он обеспечивает получение общих микроскопических изображений в биологических и промышленных исследованиях. В программный пакет можно включить дополнительные функции, например, увеличенную глубину резкости и базу данных.

Br Ar Исследовательский пакет

Исследовательский пакет обеспечивает создание улучшенной системы получения изображений, включая многомерные изображения (до 4 измерений для Br, 6 измерений для Ar), благодаря интеграции с микроскопами. Предусмотрены наборы с разнообразными инструментами для обработки и анализа изображений.

Совместимая ОС

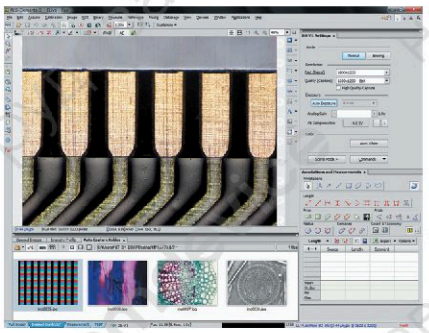
DS-U3 Windows® 7 Pro 32/64bit

DS-L3 (Для разработчика) Windows® 7 Pro 32/64bit

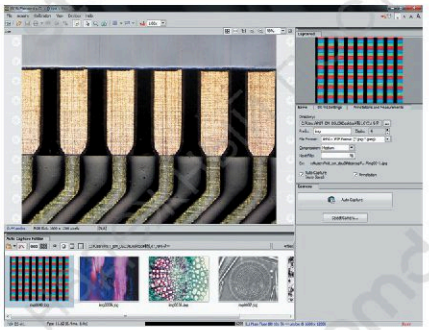
* Nikon предоставляет совместимые с микроскопом компьютеры с современными техническими характеристиками. Для получения подробной информации свяжитесь с компанией Nikon.

Экран

Расположение экрана зависит от выполняемых задач. При помощи кнопок и вкладок можно изменить положение каждого окна или включить/выключить экран, благодаря чему обеспечивается удобство эксплуатации устройства.



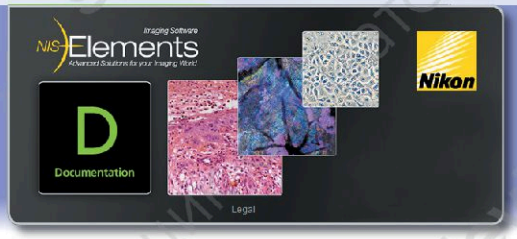
Расположение экрана в заданной позиции (NIS-Elements D)



Обычное расположение экрана (NIS-Elements D)

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

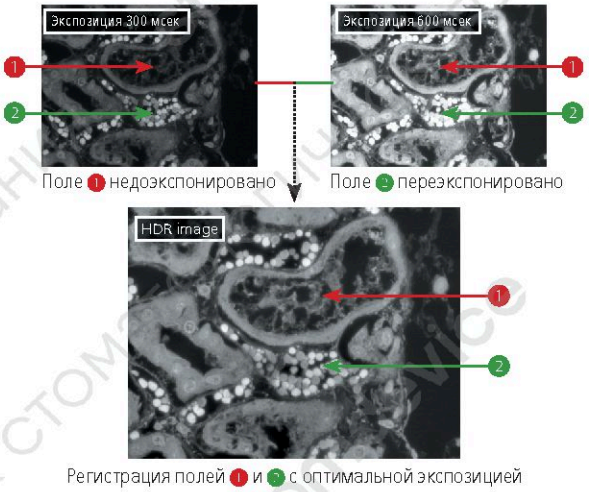
Компания Nikon использует ПО серии NIS-Elements в качестве программного обеспечения для управления. ПО NIS-Elements обеспечивает формирование изображений, контроль над микроскопом и периферийными устройствами, а также измерение, анализ и использование полученных изображений. Доступны четыре базовых пакета и разнообразные дополнительные модули, которые позволяют использовать устройство для выполнения различных задач.
* Для получения подробной информации см. каталог NIS-Elements.



Получение изображений с широким динамическим диапазоном (HDR)

Ar Дополнительно Br D

Широкий динамический диапазон позволяет создавать изображения с необходимой яркостью, как на светлом, так и на темном участке образца путем совмещения нескольких изображений полученных при различных экспозициях. Также возможно создать изображение с HDR, используя несколько зарегистрированных изображений.



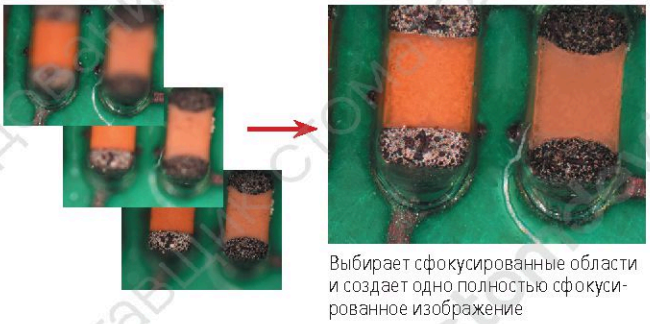
Поле 1 недоэкспонировано Поле 2 переэкспонировано

Регистрация полей 1 и 2 с оптимальной экспозицией

Увеличенная глубина резкости (EDF)

Дополнительно Ar Br D

Создает одно полностью сфокусированное изображение из нескольких изображений. Также возможен просмотр изображения с различных углов - псевдо трехмерное изображение.

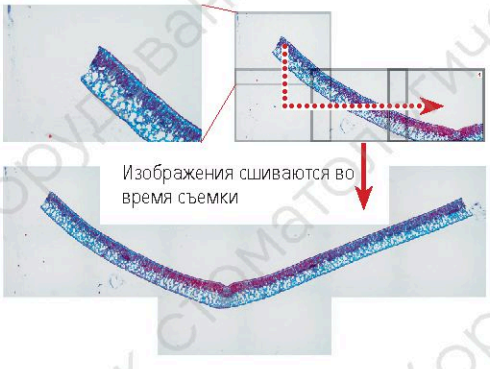


Выбирает сфокусированные области и создает одно полностью сфокусированное изображение

Сшивка изображений (Большое изображение)

Ar Br D

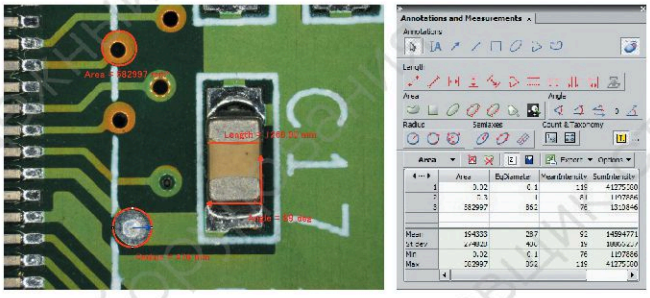
Сшивает несколько изображений для увеличения поля зрения. Также можно сшить уже полученные изображения.



Ручное измерение и аннотирование изображений

Ar Br D

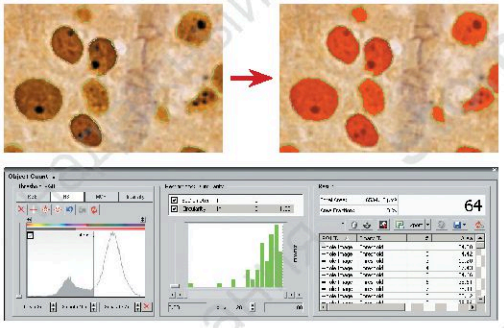
Ручное измерение обеспечивает быстрое измерение длины и площади путем проведения линий или выделения объекта прямо на изображении. Результат измерений можно прикрепить к изображению или экспортировать в текстовый документ или таблицу Excel.



Автоматическое измерение (подсчет объектов)

Ar Br Дополнительно D

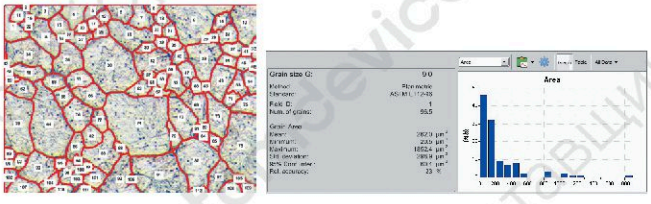
Выполняет пороговую бинаризацию для измерения количества, площади, яркости и т.д. выделенных объектов.



Гранулометрический анализ

Дополнительно Ar Br D

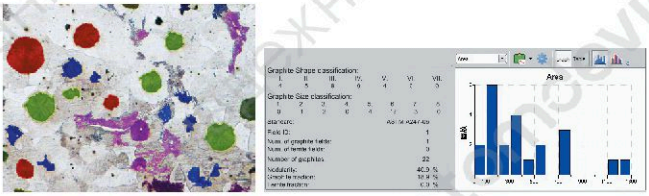
Обнаруживает и измеряет гранулы в одно- и двухфазных образцах согласно стандартам JIS G0551 или ASTM E112-96/E1382-97.



Анализ чугуна

Дополнительно Ar Br D

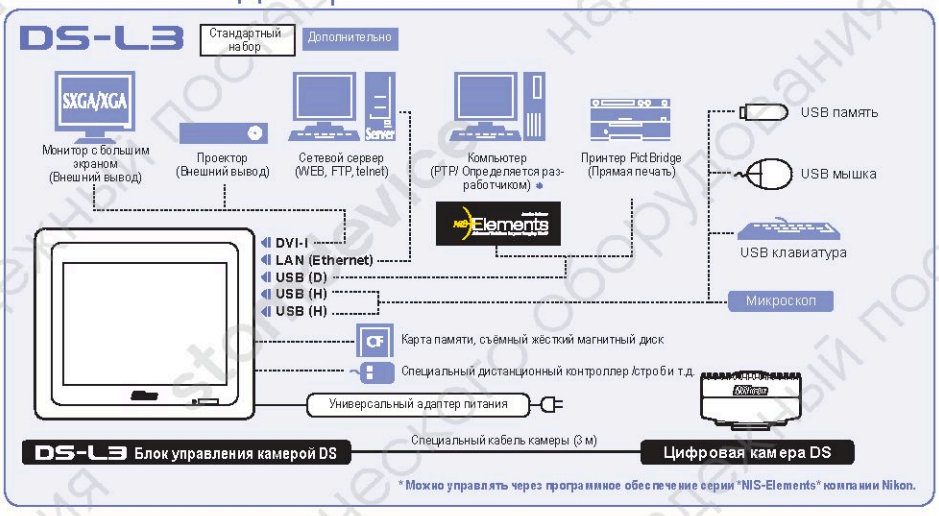
Обнаруживает, измеряет и классифицирует содержание графита и феррита в образцах, скорректированных по графиту, согласно стандартам JIS G5502 или ASTM A247-06.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

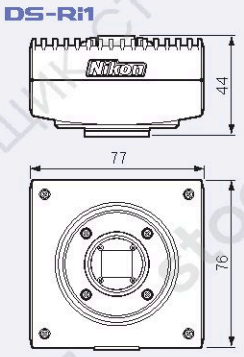
stomdevice

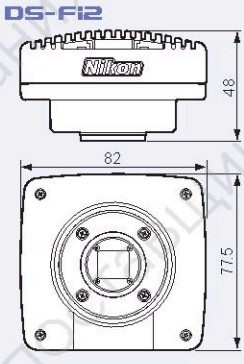
Системная диаграмма

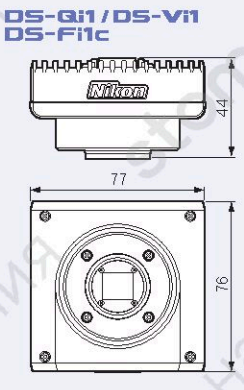


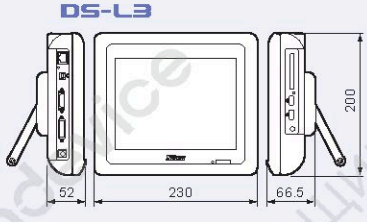


Размеры









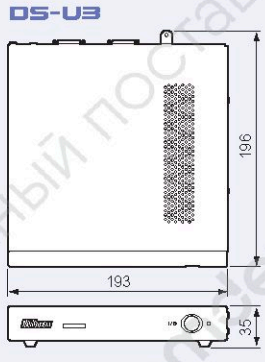


Таблица функций ПО NIS-Elements

○: Стандарт ● По выбору

Основные параметры для каждого пакета		F	D	Br	Ar
Визуализация изображения	Увеличить/уменьшить, полный экран и лупа	○	○	○	○
	Предварительный просмотр изображений	○	○	○	○
	Масштаб, аннотирование и профиль	○ (в режиме реального времени)	○	○	○
	Сетка		○	○	○
	Справочная таблица, гистограмма		○	○	○
	3D изображение поверхности (увеличенная глубина резкости (EDF))		●	●	●
Регистрация изображения	Автоматическая регистрация	○	○	○	○
	Регистрация многомерных изображений		До 3D	До 4D	До 6D
	Регистрация изображений серийной съёмки с временным интервалом		Одиночная	Переменная	Переменная
	Регистрация изображений Z-серии, многопозиционная регистрация изображений		●	○	○
	Большое изображение		○	○	○
	Сравнение в режиме реального времени		●	●	○
	Регистрация в RAM (оперативная память)				○
Форматы данных	BMP, TIFF, JPEG, AVI, JPEG2000	○	○	○	○
	GIF, PNG, ICS/IDS, Nd2	○	○	○	○
Обработка данных	Баланс белого	○	○	○	○
	Справочная таблица, баланс белого	○	○	○	○
	Контраст, коррекция цвета/ насыщенности цвета	○	○	○	○
	Выделение контуров, усреднение и сглаживание	○	○	○	○
	Увеличенная глубина резкости (EDF), увеличенная глубина резкости (EDF) в режиме реального времени		●	●	●
	Регистрация изображений в большом динамическом диапазоне (HDR)		●	●	○
	2D/3D деконволюция				●
Редактирование изображений	Обрезка	○	○	○	○
	Наложение изображений	3 (цветовая модель RGB)	4(цветовая модель RGB+a)	Мультиканальное	Мультиканальное
	Вырезать, копировать, вставить, повернуть, перевернуть, изменить размеры		○	○	○
	Выделение компонентов		○	○	○
	Псевдо-цвет		○	○	○
Анализ изображений	Калибровка (длина)	○	○	○	○
	Ручные измерения (подсчет, длина, площадь, угол, круги эллипс)		○	○	○
	Автоматические измерения (бинаризация, подсчет объектов)		●	○	○
	3D измерения		●	●	●
	Временные измерения			●	○
Управление периферийными устройствами	Управление микроскопом		○	○	○
	Управление периферийными устройствами (не компании Nikon)		●	●	●
Управление экраном	Расположение органайзера		○	○	○
	Управление расположением экрана		○	○	○
	Режим простого контроля		○		
Прочее	Печать, вывод в формате PDF, передача на почту	○	○	○	○
	Оптические настройки		○	○	○
	Создание отчетов		○	○	○
	Макро		○	○	○
	База данных		●	●	●

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Технические характеристики

Цифровая камера	DS-Ri1	DS-Fi2	DS-Fi1c
CCD-матрица	2/3 дюймовая квадратная пиксельная CCD-матрица; Общее количество пикселей: 1,5 мегапикселей (количество эффективных мегапикселей - 1,45)	2/3 дюймовая CCD-матрица высокой плотности; Общее количество пикселей: 5,24 мегапикселей (количество эффективных мегапикселей - 5,07)	
Разрешение	1280 x 1024, 640 x 512, 320 x 256 (4076 x 3116, 3840 x 3072, 1920 x 1536 (режим экспонирования в заданной области) (определяется разработчиком DS-L3 и DS-U3)	2560 x 1920, 1280 x 960, 640 x 480	
Охлаждающее устройство CCD-матрицы	Элемент Пельтье, охлаждение на 10°C ниже температуры окружающей среды (макс.)	—	Элемент Пельтье, охлаждение на 20°C ниже температуры окружающей среды (макс.)
Светочувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции)	Эквивалентна ISO 200 (переключаемая чувствительность, эквивалентная от 100 до 2000)	Эквивалентна ISO 64 (Может варьироваться между ISO 32-1250)	
Отображение в режиме реального времени (DS-L3 Автономный режим)	1280 x 1024 (макс. 19 кадров/сек), 640 x 480 (макс. 32 кадра/сек), Режим экспонирования в заданной области (макс.32 кадра/сек) * Отображает уменьшенное или увеличенное изображение SXGA/XGA	2560 x 1920 (макс. 10 кадров/сек), 1280 x 960 (макс. 21 кадр/сек), Режим экспонирования в заданной области (макс. кадров/сек) * Отображает уменьшенное или увеличенное изображение SXGA/XGA	2560 x 1920 (макс. 5,9 кадров/сек), 1280 x 960 (макс. 12 кадров/сек), Режим экспонирования в заданной области (макс. 23 кадра/сек) * Отображает уменьшенное или увеличенное изображение SXGA/XGA
Отображение в режиме реального времени (DS-L3/при использовании с ПО NIS-Elements)	1280 x 1024 (макс. 19 кадров/сек), 640 x 512 (макс. 19 кадров/сек), 320 x 256 (макс. 19 кадров/сек), режим экспонирования в заданной области (макс. 32 кадра/сек)	2560 x 1920 (макс. 2 кадра/сек), 1280 x 960 (макс. 7,8 кадров/сек), 640 x 480 (макс. 21 кадр/сек), режим экспонирования в заданной области (макс. 37 кадров/сек)	2560 x 1920 (макс. 2 кадра/сек), 1280 x 960 (макс. 7,8 кадров/сек), 640 x 480 (макс. 12 кадров/сек), режим экспонирования в заданной области (макс. 23 кадра/сек)
Отображение в режиме реального времени (DS-U3)	1280 x 1024 (макс. 19 кадров/сек), 640 x 512 (макс. 19 кадров/сек), 320 x 256 (макс. 19 кадров/сек), режим экспонирования в заданной области (макс. 32 кадра/сек)	2560 x 1920 (макс. 4.4 кадра/сек), 1280 x 960 (макс. 18 кадров/сек), 640 x 480 (макс. 21 кадр/сек), режим экспонирования в заданной области (макс. 37 кадров/сек)	2560 x 1920 (макс. 4,4 кадра/сек), 1280 x 960 (макс. 12 кадров/сек), 640 x 480 (макс. 12 кадров/сек), режим экспонирования в заданной области (макс. 23 кадра/сек)
Адаптер	C-mount		
Время экспозиции	1/1000 - 600 сек, 1/1000 - 60 сек (режим сдвига пикселей)	130 мксек - 60 сек	1/1000 - 600 сек
Размеры	77,0 (Ш) x 76,0 (Г) x 44,0 (В) мм	82,0 (Ш) x 77,5 (Г) x 48,0 (В) мм	77,0 (Ш) x 76,0 (Г) x 44,0 (В) мм
Вес	Приблизительно 350 г	Приблизительно 270 г	Приблизительно 290 г

Цифровая камера	DS-Qi1	DS V'1
CCD-матрица	2/3 дюймовая квадратная пиксельная CCB-матрица; Общее количество пикселей: 1,5 мегапикселей (количество эффективных мегапикселей - 1,45)	1/1,8 дюймовая CCB- матрица высокой плотности; Общее количество пикселей: 2,11 мегапикселей (количество эффективных мегапикселей - 2,01)
Разрешение	1280 x 1024, 640 x 512, 640 x 480, 320 x 240	1600 x 1200, 800 x 600, 400 x 300
Охлаждающее устройство CCD-матрицы	Элемент Пельтье, охлаждение на 10°C ниже температуры окружающей среды (макс.)	—
Светочувствительность ISO (рекомендуемый индекс экспозиции)	Эквивалентна ISO 800 (переключаемая чувствительность, эквивалентная от ISO 400 до 8000)	Эквивалентна ISO100 (Может варьироваться между ISO 50-2000)
Отображение в режиме реального времени (DS-L3 Автономный режим)	1280 x 1024 (макс. 19 кадров/сек), 1280 x 720 (макс. 24 кадра/сек), 640 x 480 (макс. 32 кадра/сек), 320 x 240 (макс. 48 кадров/сек), режим экспонирования в заданной области (макс. 32 кадра/сек) *Отображает уменьшенное или увеличенное изображение SXGA/XGA	1600 x 1200 (макс. 15 кадров/сек 800 x 600 (макс. 27 кадров/сек), 800 x 560 (макс. 29 кадров/сек), центральное сканирование (макс. 29 кадров/сек) * Отображает уменьшенное или увеличенное изображение SXGA/XGA
Отображение в режиме реального времени (DS-L3/при использовании с ПО NIS-Elements)	1280 x 1024 (макс. 19 кадров/сек), 640 x 512 (макс. 19 кадров/сек), 640 x 480 (макс. 32 кадра/сек), 320 x 240 (макс. 48 кадров/сек), режим экспонирования в заданной области (макс. 32 кадра/сек)	1600 x 1200 (макс. 5 кадров/сек), 800 x 600 (макс. 27 кадров/сек), режим экспонирования в заданной области (макс. 15 кадров/сек)
Отображение в режиме реального времени (DS-U3)	1280 x 1024 (макс. 19 кадров/сек), 640 x 512 (макс. 19 кадров/сек), 640 x 480 (макс. 32 кадра/сек), 320 x 240 (макс. 48 кадров/сек), режим экспонирования в заданной области (макс. 32 кадра/сек)	1600 x 1200 (макс. 12 кадров/сек), 800 x 600 (макс. 27 кадров/сек), режим экспонирования в заданной области (макс. 15 кадров/сек)
Адаптер	C-mount	
Время экспозиции	1/1000 - 600 сек	1/1000 - 60 сек
Размеры	77,0 (Ш) x 76,0 (Г) x 44,0 (В) мм	
Вес	Приблизительно 290 г	Приблизительно 260 г

Блок управления	DS-L3 (Автономный)	DS-L3 (при использовании с ПО NIS-Elements)	DS-U3
Установка экспозиции	Программа AE, Приоритет выдержки AE, Фокус AE, Ручной режим с функцией блокировки AE	Автоматический / Ручной	
Коррекция экспозиции	Диапазон коррекции: ±2,0, Шаг: 1/3	13 шагов	
Цифровое увеличение	до 16x (8 шагов)	10 - 1200%	
Интервал съемки	Интервалы 10 сек. - 6 часов	—	
Измерение экспозиции	Среднее измерение, измерение пиковых значений		
Диапазон измерения экспозиции	Настраивается по положению/размеру		
Баланс белого	Настраивается по установленному методу, балансу цвета		
Корректировка изображений	Гамма- коррекция, компенсация неравномерности по полю, коррекция уровня черного, интенсивность окраски, коррекция цвета/ насыщенности цвета		
Формат регистрируемого изображения	Цветовая модель RGB 8 бит (DS-Qi1: RGB 8 бит/монохромное 12 бит)	Цветовая модель RGB 8 бит (DS-Qi1: монохромный 8 бит/12 бит), DS-Ri1: RGB 8 бит/16 бит)	Цветовая модель RGB 8 бит/16 бит (DS-Qi1: монохромный 8 бит/12 бит)
Формат хранения данных	BMP, TIFF, JPEG (3-шаговая компрессия)	BMP, TIFF, JPEG, JPEG2000 и т.д., выбирается в ПО NIS-Elements	
Интерфейс	USB-порт устройства x 1 (Принтер, поддержка PTP, определяется разработчиком / переключаемый) USB-порт хоста x 2 (USB мышка, USB карта памяти, USB клавиатура, устройство для считывания штрихового кода, подключение микроскопа), внешняя синхронизация ввода/вывода, камера I/F x 1		IEEE1394b (двуязычный) x 1 (контрольное подключение компьютера), внешняя синхронизация ввода/вывода, камера I/F x 2
Источник питания	Переменный ток 100-240 В 50/60Гц		
Потребляемая мощность	70 ВА		36 ВА
Размеры	230 (Ш) x 66,5 (Г) x 200 (В) мм		193 (Ш) x 196 (Г) x 35 (В) мм
Вес	Приблизительно 1800 г		Приблизительно 1400 г
Условия эксплуатации	0-30°C, 80% макс. относительная влажность, 30-40°C, 60% макс. относительная влажность (без образования конденсата)		
Сеть	Ethernet (10/100Base-TX), совместимо с DHCP, HTTP, TELNET или FTP сервер, FTP клиент	—	
ЖК экран	8,4 дюймовый цветной ЖК экран с графической матрицей XGA (1024 x 768, 60 Гц)	—	
Вывод на внешний монитор	DVI-I (Цифровой: соответствует DVI 1.0/ Аналоговый: 0.7 Vpp (75 Ω) графическая матрица SXGA/XGA/720p)	—	
Носитель	USB карта памяти, карта CompactFlash™	—	
Прямая печать	Принтер PictBridge (продается отдельно)	—	

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Технические характеристики и оборудование могут быть изменены без предварительного уведомления или каких-либо обязательств со стороны производителя.
Декабрь 2011 ©2010-11 NIKON CORPORATION

NB Экспорт продуктов*, описанных в этой брошюре, регулируется Японским законом о контроле за иностранной валютой и внешней торговле. В случае экспорта из Японии потребуется соблюдение соответствующих процедур.
* Продукты: аппаратное обеспечение и технические сведения о нем (включая программное обеспечение).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	ЧТОБЫ ОБЕСПЕЧИТЬ НАДЛЕЖАЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

NIKON CORPORATION
Shin-Yurakucho Bldg., 12-1, Yurakucho 1-chome, Chiyoda-Ku, Токио 100-8331, Япония
Отдел биологических наук)
Телефон: +81-3-3216-2375; факс: +81-3-3216-2385
Отдел технических приборов)
Телефон: +81-3-3216-2384; факс: +81-3-3216-2388
http://www.nikon.com/instruments/

Сертифицировано по ISO 9001
NIKON CORPORATION
Instruments Company
(Компания по производству приборов)

Сертифицировано по ISO 14001
NIKON CORPORATION
Завод в Йокогама

NIKON INSTRUMENTS INC.
1300 Walt Whitman Road, Melville, Нью-Йорк 11747-3064, США
телефон: +1-631-547-8500;
+1-800-52-NIKON (только в пределах США)
факс: +1-631-547-0306
http://www.nikoninstruments.com/

NIKON METROLOGY, INC.
12701 Grand River Avenue, Brighton, Мичиган 481, США
Телефон: +1-810-220-4360;
факс: +1-810-220-4300
E-mail: sales_us@nikonmetrology.com
http://us.nikonmetrology.com/
http://www.nikoninstruments.com/

NIKON INSTRUMENTS EUROPE B.V.
Laan van Kronenburg 2, 1183 Амстелвен, Нидерланды
телефон: +31-20-44-96-300
факс: +31-20-44-96-298 http://www.nikoninstruments.eu/

NIKON METROLOGY EUROPE NV
Geldenaaksenbaan 329, 3001 Левен, Бельгия
Телефон: +32-16-74-01-00;
факс: +32-16-74-01-03
E-mail: sales_europe@nikonmetrology.com
http://www.nikonmetrology.com/

NIKON INSTRUMENTS (SHANGHAI) CO., LTD.
Телефон в Китае:
+86-21-6841-2050
факс: +86-21-6841-2060
(Отделение в Пекине)
телефон: +86-10-5831-2028
факс: +86-10-5831-2026
(Отделение в Гуанчжоу)
телефон: +86-20-3882-0552
факс: +86-20-3882-0580

NIKON SINGAPORE PTE LTD
Телефон в СИНГАПУРЕ: +65-6559-3618
факс: +65-6559-3668

NIKON MALAYSIA SDN. BHD.
Телефон в МАЛАЙЗИИ: +60-3-7809-3688
факс: +60-3-7809-3633

NIKON INSTRUMENTS KOREA CO., LTD.
Телефон в КОРЕЕ: +82-2-2186-8400
факс: +82-2-555-4415

NIKON INDIA PRIVATE LIMITED
Телефон в ИНДИИ: +91-124-4688500,
факс: +91-124-4688527

NIKON CANADA INC.
Телефон в КАНАДЕ: +1-905-602-9676
факс: +1-905-602-9953

NIKON FRANCE S.A.S.
Телефон во ФРАНЦИИ: +33-1-4516-45-16
факс: +33-1-4516-45-55

NIKON METROLOGY SARL
Телефон во ФРАНЦИИ: +33-1-60-86-09-76
факс: +33-1-60-86-57-35
E-mail: sales_france@nikonmetrology.com

NIKON GMBH
Телефон в ГЕРМАНИИ: +49-211-941-42-20
факс: +49-211-941-43-22

NIKON METROLOGY GMBH
Телефон в ГЕРМАНИИ: +49-6023-91733-0;
факс: +49-6023-91733-19
E-mail: sales_germany@nikonmetrology.com

NIKON INSTRUMENTS S.p.A.
Телефон в ИТАЛИИ: +39-055-300-96-01
факс: +39-055-30-09-93

NIKON AG
Телефон в ШВЕЙЦАРИИ: +41-43-277-28-67
факс: +41-43-277-28-61

NIKON UK LTD.
Телефон в ВЕЛИКОБРИТАНИИ: +44-208-247-1717
факс: +44-208-541-4584

NIKON METROLOGY UK LTD.
Телефон в ВЕЛИКОБРИТАНИИ: +44-1332-811-349;
факс: +44-1332-639-881

NIKON GMBH AUSTRIA
Телефон в АВСТРИИ: +43-1-972-6111-00
факс +43-1-972-6111-40

NIKON BELUX
Телефон в БЕЛЬГИИ: +32-2-705-56-65
факс: +32-2-726-66-45

Отпечатано в Японии (1112-08) Am/M
Код: 2CE-MPAH-1

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ