



Биологический микроскоп  
**ECLIPSE**  
**E100**

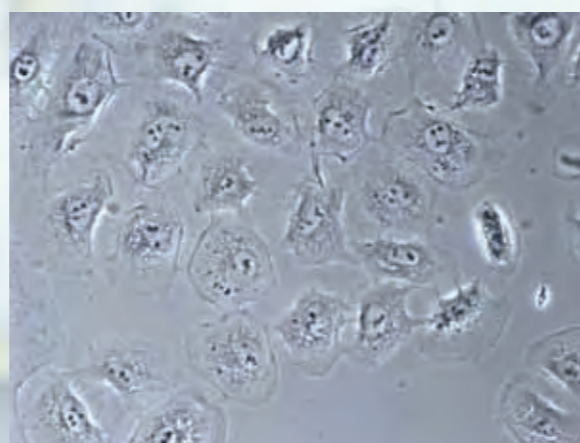
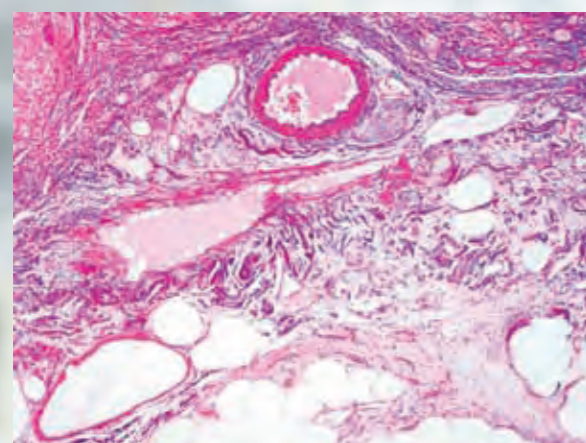


# Высококачественные изображения благодаря новому яркому светодиодному освещению и проверенной временем оптической системе CFI



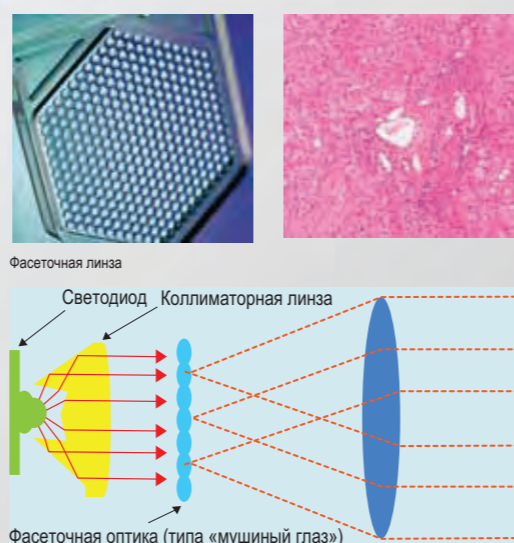
В микроскопе предусмотрено новое высокоинтенсивное светодиодное освещение, обеспечивающее равномерную яркость всего поля зрения. Также имеется модель с галогенным освещением. В оптике Nikon, скорректированной на бесконечность и специально разработанной для микроскопа ECLIPSE E100, используется самая современная технология, позволяющая добиться непревзойденных эксплуатационных характеристик. Оптика CFI\* компании Nikon позволяет получить плоские по полю и резкие изображения, в которых искажения сведены к минимуму. Бесцветные прозрачные образцы можно наблюдать фазово-контрастным методом. Конструкция, простая и удобная в эксплуатации для новичков, прочность, обеспечивающая высокую точность и длительный срок службы - все это позволяет ECLIPSE E100 решать различные задачи, включая образовательные и рутинные лабораторные исследования.

\* «Бесконечная» оптика без хроматической аберрации



## Высокоинтенсивное светодиодное эко-освещение

Новое эко-освещение обеспечивает достаточную яркость при исследованиях методом фазового контраста. С помощью фасеточной линзы (типа «мушиный глаз») в осветителе обеспечивается равномерная яркость освещения всего поля зрения. Благодаря экологически безопасным и долговечным светодиодам, эко-осветитель имеет длительный срок службы - около 60 000 часов, что позволяет уменьшить частоту замены ламп. Также имеется модель с галогенным освещением.

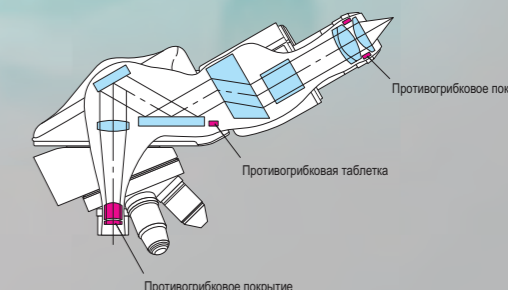


## Линзы объектива для получения плоских изображений

Специально для микроскопов серии E100 компания Nikon разработала CFI-объективы BE Plan, обеспечивающие превосходную плоскостность изображений. Хроматическая аберрация и кривизна поля корректируются по всему полю зрения. Изображения четкие и яркие при любом увеличении. E100 обеспечивает первоклассное оптическое качество за умеренную цену.

## Защита от плесени и грибка

В линзах объектива, линзах окуляра и тубусе используются противогрибковое покрытие и противогрибковая таблетка, которые предотвращают образование плесени в условиях повышенной влажности.





# Эргономичная конструкция

Компактный, легкий корпус обеспечивает удобство и простоту в работе.



## Возможность установки бинокулярных и тринокулярных тубусов

В микроскопе ECLIPSE E100 используется окулярный тубус типа Siedentopf, обеспечивающий неизменность и точность длины тубуса. Доступны как бинокулярные, так и тринокулярные тубусы. На тринокулярный тубус можно установить цифровую камеру.\*

\* См. «Окулярный тубус» на стр.6.



## Комфорт при проведении наблюдений

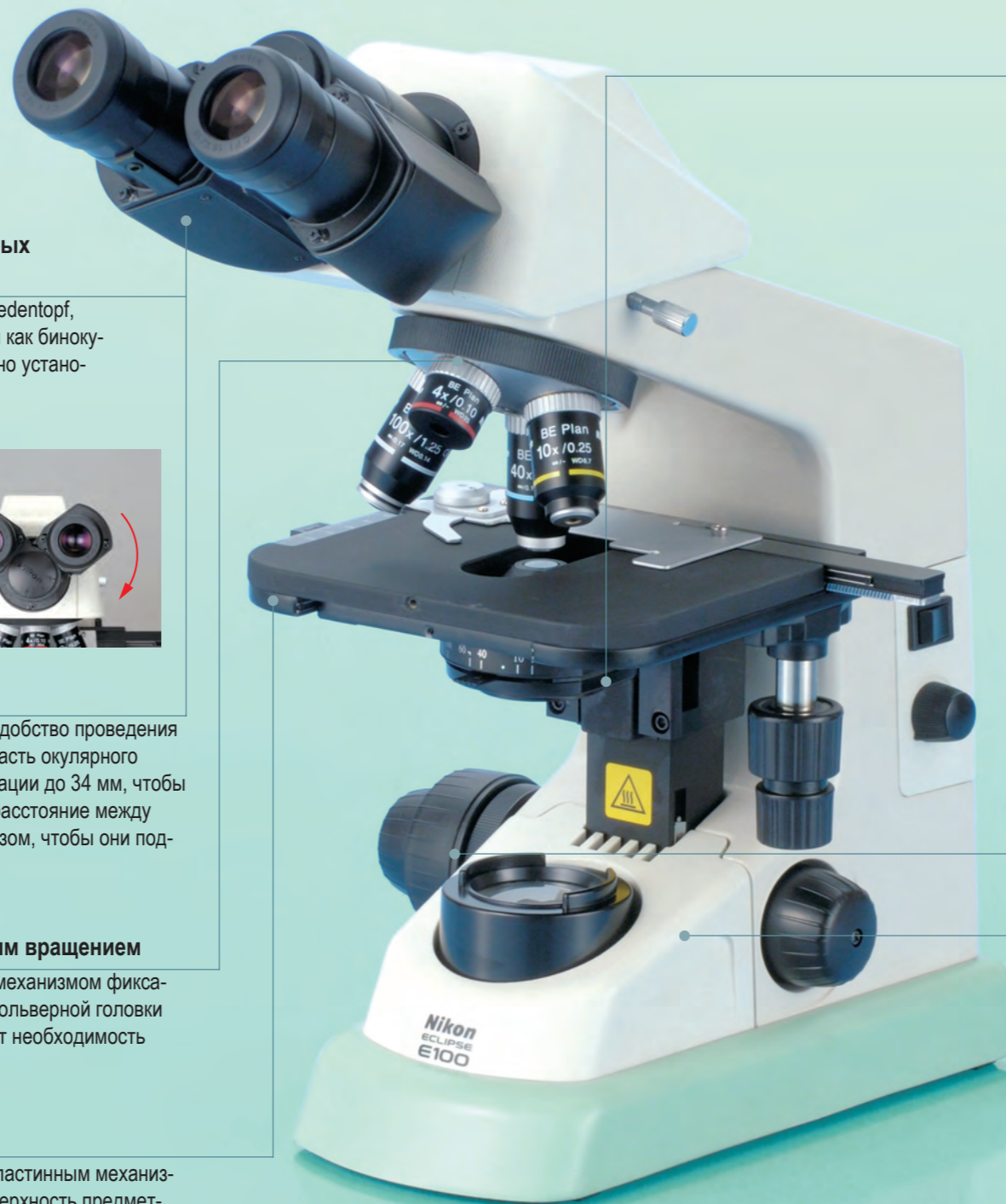
Угол наклона окулярных трубок составляет 30°, что обеспечивает удобство проведения наблюдений в естественной позе. Просто поворачивая переднюю часть окулярного тубуса, пользователь может отрегулировать высоту точки визуализации до 34 мм, чтобы найти наиболее удобное положение для наблюдения. Кроме того, расстояние между окулярами и кольцо диоптрической коррекции устроены таким образом, чтобы они подходили для разных операторов.

## Четырехпозиционная револьверная головка с плавным вращением

Высококачественная револьверная головка оснащена внутренним механизмом фиксации. Кольцо с рифленным эластичным покрытием по основанию револьверной головки обеспечивает легкость вращения револьверной головки и устраняет необходимость дотрагиваться до объективов.

## Двухплатный механический предметный столик

Встроенный двухкоординатный предметный столик оснащен двухпластинным механизмом с функцией перемещения по осям X и Y. Большая, плоская поверхность предметного столика облегчает легкую работу с образцом. Поскольку высота направляющей по оси X находится на одном уровне с поверхностью предметного столика, а поверхность предметного столика плоская и гладкая, то предметные стекла легко перемещаются по поверхности. В комплект входит держатель предметных стекол с подпружиненным зажимом.



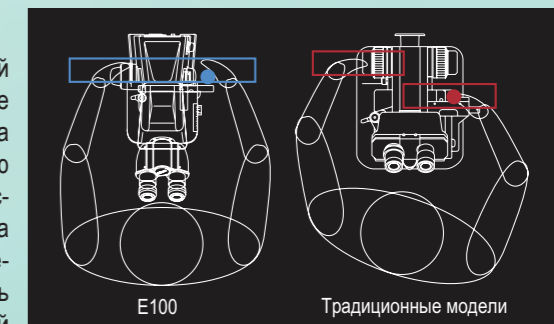
## Конденсор с градуировкой положений

В конденсоре предусмотрена апертурная диафрагма с градуировкой положений для объективов 4x, 10x, 40x, 60x и 100x, что обеспечивает быстроту и простоту работы и позволяет получить превосходные изображения.



## Коаксиальная рукоятка грубой/точной фокусировки

Коаксиальная рукоятка грубой/точной фокусировки удобно расположена на уровне высоты стола. Рукоятка фокусировки и ручка предметного столика имеют эргономичную конструкцию и расположены на одном расстоянии от оператора, т.е. оба элемента просто отрегулировать в обычном положении сидя. Кроме того, можно отрегулировать крутящий момент рукоятки грубой фокусировки.



Сравнение положений ручки предметного столика и рукоятки фокусировки

## Простота замены галогенной лампы

В модели с галогенным освещением применяется мощная галогенная лампа 6В 20Вт, регулируемая до 6 В для удобства управления освещением. Замена лампы проста и не представляет проблем. Просто снимите блок полевой линзы и замените лампу.



## Удобство транспортировки и хранения

Корпус микроскопа компактен и легок. Для микроскопа E100 предусмотрены крепление для шнура и футляр для хранения, облегчающие транспортировку и хранение.



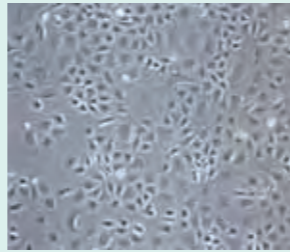


# Принадлежности для решения широкого спектра задач

# Принадлежности

## Оборудование для фазового контраста

Простое наблюдение методом фазового контраста с объективами 10x и 40x возможно с помощью одной фазово-контрастной вставки. Апертурная диафрагма открывается автоматически, когда вставка устанавливается в конденсор. Фазово-контрастная вставка для объектива 100x и вставка темного поля для объективов 10x, 20x и 40x доступны как опции.



## Зеркальный модуль

Для наблюдений, которые проводятся при отсутствии доступа к источнику электропитания, предусмотрен зеркальный модуль. Для его использования необходимо просто снять блок FL (полевой линзы) и вставить на его место зеркальный модуль.



## Окулярный тубус

Имеются бинокулярные и тринокулярные тубусы типа Siedentopf. На тринокулярный тубус можно установить цифровую камеру.\*

\* При регистрации изображения с использованием объектива 4x может иметь место неравномерное освещение в зависимости от используемой камеры.



## Конденсор

Предусмотрены конденсор Аббе для проведения наблюдений по методу светлого поля и фазовый конденсор для проведения наблюдений по методу фазового контраста и методу темного поля.



## Крепление шнура

Шнур питания можно просто свернуть и закрепить на задней стенке, когда он не используется.



## Футляр для хранения

Специальный футляр для хранения, представленный как в деревянном, так и в алюминиевом исполнении, удобен для транспортировки и хранения E100.



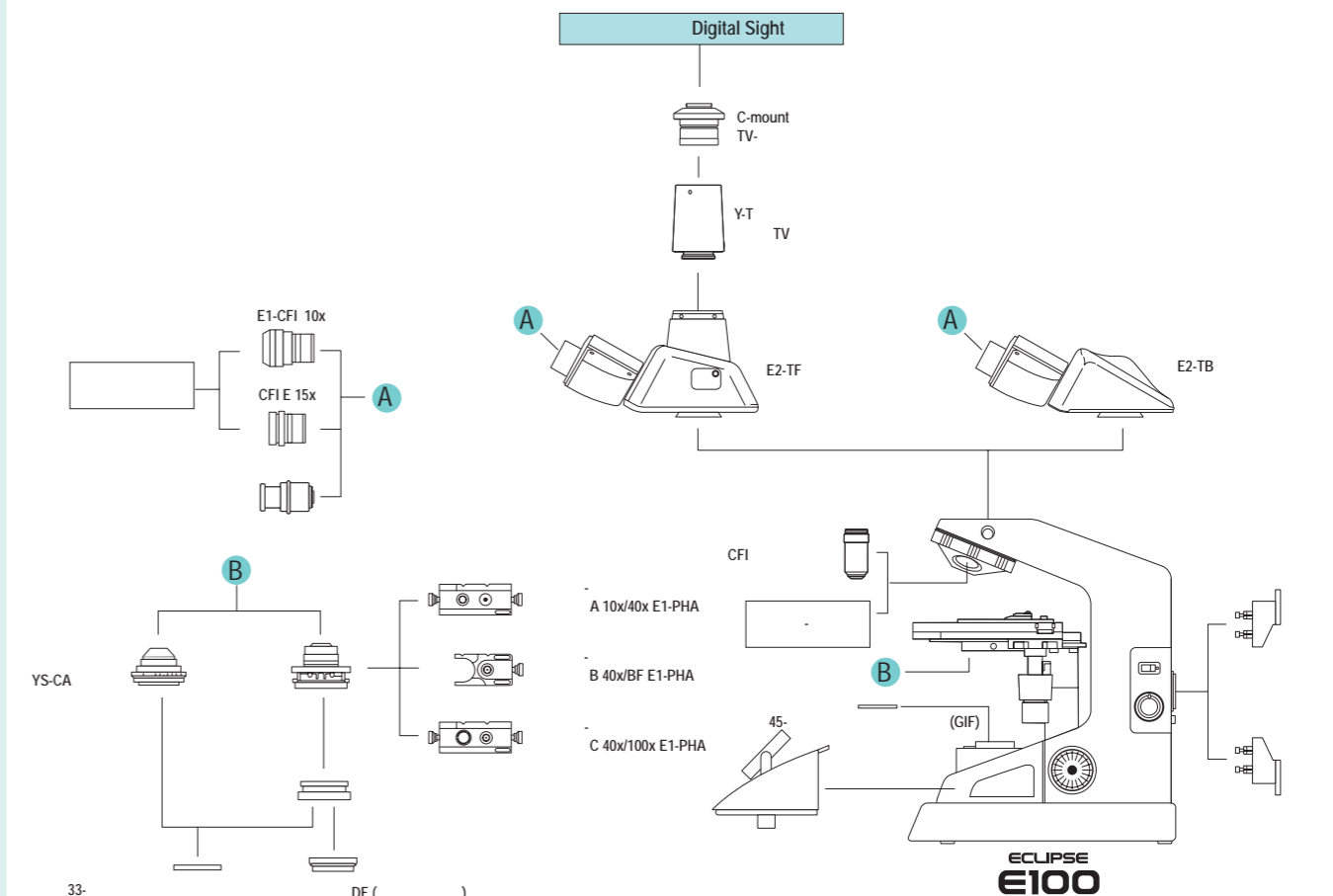
## Цифровые камеры серии Digital Sight

При использовании тринокулярного тубуса можно установить цифровую камеру.\* Цветная цифровая камера в комплекте с автономным блоком управления DS-Vi1-L3 позволяют фокусировать и наблюдать изображения на встроенном 8,4-дюймовом ЖК-мониторе без подключения к компьютеру. Оптимальные условия регистрации изображения, соответствующие применяемой методике наблюдения, можно установить автоматически путем выбора соответствующего значка «режима съемки» на сенсорной панели. Процесс сохранения оптимальных изображений отличается простотой.

\*См. «Окулярный тубус» на стр.6.



# Системная диаграмма



## Спецификация

### Штатив

**Оптическая система** Оптическая «бесконечная» система CFI

**Освещение** Высоколюминесцентный белый светодиодный осветитель (эко-освещение)  
Галогенная лампа 6В 20Вт, соответствие стандартам работы при разных напряжениях (100В – 240В)

**Окуляры (поле зрения)**  
• E1-CFI 10x (18 мм)  
• CFI E 15x (12 мм)

**Фокусировка** Коаксиальная грубая/точная фокусировка, поперечная роликовая направляющая, ход фокусировки: 22 мм, грубая: 37,7 мм/оборот, точная: 0,2 мм/оборот, возможность регулировки крутящего момента грубой фокусировки

**Тубусы** Бинокулярный тубус E2-TB  
Тринокулярный тубус E2-TF, окуляр/порт: 100/0, 0/100, возможность вращения на 360°

**Револьверная головка** Четырехпозиционная револьверная головка (в корпусе), механизм вращения с несколькими шарикоподшипниками, эластичное покрытие по основанию револьверной головки

**Предметные столики** Прямоугольный предметный столик (в корпусе), с держателем образца, с нониусной калибровкой, поперечный ход: 76 (X) x 40 (Y) мм

**Объективы (числовая апертура/рабочее расстояние, мм)**

- Планахроматический объектив 4x CFI BE (0,1 / 25)
- Планахроматический объектив 20x CFI BE (0,4 / 3,7)
- Планахроматический объектив 60x CFI BE (0,8 / 0,24)
- Планахроматический объектив DL10x CFI BE (0,25 / 6,7)
- Планахроматический объектив DL100x CFI BE (1,25 / 0,14)
- Планахроматический объектив 10x CFI BE (0,25 / 6,7)
- Планахроматический объектив 40x CFI BE (0,65 / 0,6)
- Планахроматический объектив 100x CFI BE (1,25 / 0,14)
- Планахроматический объектив DL40x CFI BE (0,65 / 0,6)

**Конденсоры** Конденсор Аббе YS-CA N.A. 1,25, апертурная диафрагма с градуировкой положений для соответствующих объективов, 33-миллиметровый синий фильтр  
Фазовый конденсор (опция)

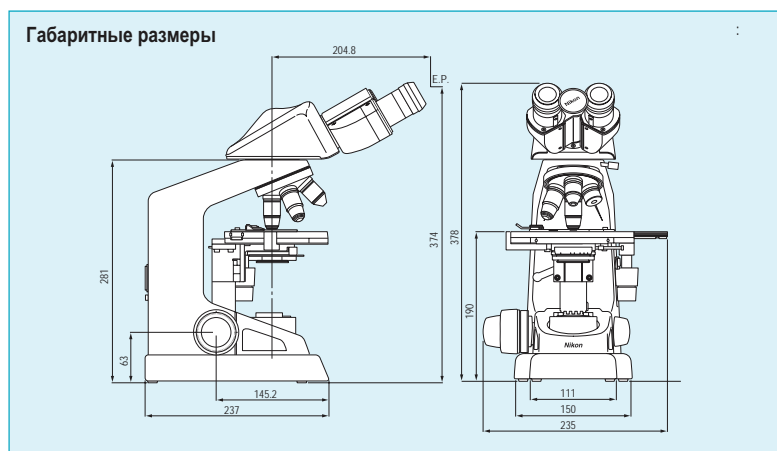
**Методы наблюдения\*** Светлое поле, темное поле, фазовый контраст

**Дополнительные принадлежности** Фазово-контрастная насадка, объект-маркер, принадлежности для метода темного поля, зеркальный модуль, крепления шнура, футляр для хранения

**Энергопотребление (макс.)** Номинальное значение: 3Вт (модель со светодиодным освещением), 33 Вт (модель с галогенным освещением)

**Масса (приблизительная)** 6,5 кг (в стандартной комплектации с бинокулярным тубусом)

\* Для наблюдений, кроме наблюдения по методу светлого поля, требуются дополнительные принадлежности.



Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в характеристики и оборудование без предварительного уведомления и без последующих обязательств. Ноябрь 2011 ©1999-11 NIKON CORPORATION



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАВИЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ НЕОБХОДИМО  
ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧЕСТЬ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ РУКОВОДСТВА,  
ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.

Изображения на мониторе смоделированы.  
Названия компаний и названия изделий, приведенные в данном руководстве, являются их зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками.

Примечание: Экспорт изделий\*, описанных в данном руководстве, контролируется в соответствии с Законом Японии о международном обороте и международной торговле. В случае экспорта из Японии требуется прохождение соответствующей экспортной процедуры.

\* Продукция: Оборудование и техническая информация к нему (включая программное обеспечение).



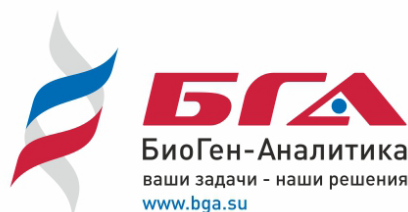
Сертификация ISO 9001  
NIKON CORPORATION  
Компания по производству приборов



Сертификация ISO 14001  
NIKON CORPORATION



NIKON CORPORATION  
Shin-Yurakucho Bldg., 12-1, Yurakucho 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8331,  
Japan (Япония)  
Тел.: +81-3-3216-2375 Факс: +81-3-3216-2385  
<http://www.nikon.com/instruments/>



## ООО «БиоГен-Аналитика»

115093, Москва, Партийный пер., д.1, корп. 58, стр.1  
тел./факс: +7 499 704 62 44  
e-mail: 84997046244@bga.su  
[www.bga.su](http://www.bga.su)