OLYMPUS

Промышленный видеоэндоскоп

IPLEX GX/GT

iPLEX

Эффективный инструмент для успешной работы

Многофункциональность и мощность

Оснащенный гибкими зондами и источниками освещения, 8-дюймовым сенсорным экраном и усовершенствованными функциями обработки изображений, видеоэндоскоп IPLEX GX/GT представляет оптимальный баланс универсальности, простоты и расширенных возможностей для технической эндоскопии.

Воспользуйтесь всеми преимуществами видеоэндоскопа

Мощный набор функций – в вашем распоряжении

- Интуитивный сенсорный экран и кнопки быстрого доступа
- Возможность установки прибора в удобном для оператора положении
- Яркие и четкие изображения

Один инструмент для решения широкого спектра задач

- Белый, ультрафиолетовый и инфракрасный спектры подсветки
- Взаимозаменяемые зонды различных диаметров и длин
- Прочная конструкция для работы в самых жестких условиях

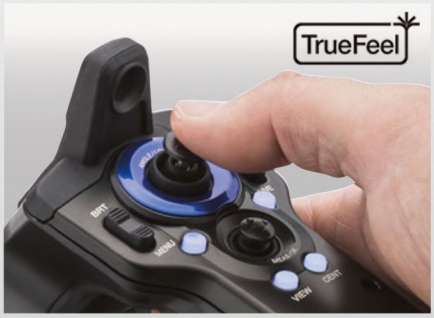
OLYMPUS
MENU
LIVE
VIEW
THUMBNAIL
MEASURE
CAPTURE
OLYMPUS
IPLEX

OLYMPUS
IPLEX
OLYMPUS
IPLEX

Мощный набор функций – в вашем распоряжении

Точная и плавная артикуляция зонда

Технология артикуляции TrueFeel позволяет с высокой точностью управлять дистальным концом зонда, быстро и плавно направляя его на объект, а затем фиксировать в нужном положении. Легкое управление зондом позволяет снизить утомляемость оператора при длительной работе.



Превосходное качество изображения
Эффективность контроля

Яркая подсветка

Светодиодная подсветка IPLEX GX/GT на 30% ярче по сравнению с предыдущей моделью (IPLEX RX/RT).

Четкие изображения

Видеоэндоскоп использует новый алгоритм подавления шумов на изображении дефектов в темных зонах.

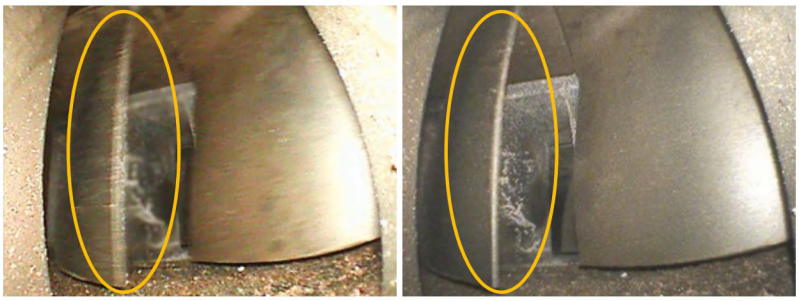
Увеличенная скорость записи видео

Высокая частота передачи кадров (60 кадр/с) обеспечивает плавное и ровное воспроизведение видео. При записи движущегося объекта вы получите качественное видео без перерывов и «смазанных кадров».

Яркие и четкие изображения

IPLEX RX/RT (предыдущая модель) — IPLEX GX/GT

Высокая скорость записи видео



IPLEX RX/RT (предыд. модель) 25 кадр/с — IPLEX GX/GT 60 кадр/с

Почувствуйте разницу

Яркий 8-дюймовый ЖК-экран позволяет получать четкие и контрастные изображения, обеспечивая быстрое и надежное обнаружение дефектов.

Удобные элементы управления

Широкий сенсорный экран отображает текущее изображение объекта и кнопки управления. Контроль функций осуществляется с сенсорного экрана, включая артикуляцию рабочей части (зонда). При работе в полноэкранном режиме, горячие клавиши на блоке управления предоставляют доступ к самым важным функциям.

Высокое качество видео

Получение фотоснимков во время записи видео

Одним нажатием кнопки можно получить статическое фотоизображение, не прерывая запись видео.

Закладки

Возможность добавления закладок существенно экономит время, позволяя быстро находить отмеченные критические моменты в видеозаписи.

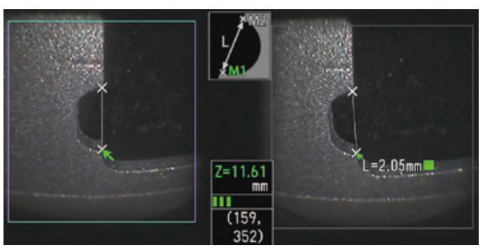
Непрерывная видеосъемка*

Вы никогда не пропустите важную информацию. Видеоэндоскоп автоматически записывает видео последних 30 минут контроля, даже если вы забыли нажать на кнопку записи.

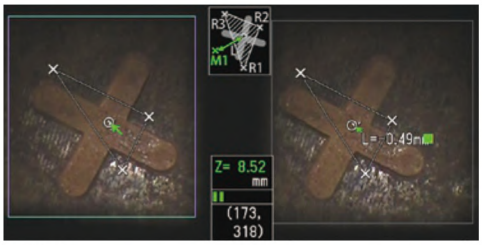
*Только с IPLEX GX; требуется карта microSDHC.

Мощное средство измерения – в ваших руках!

Видеоэндоскоп оснащен функцией сравнительных измерений, позволяющей измерять объекты с помощью опорного размера в кадре. Для более точных, пространственных измерений, добавьте опцию стерео-измерения в трехмерной системе координат (3D).



Расстояние



Глубина

Подробнее см. на нашем веб-сайте.

Один инструмент для решения широкого спектра задач

Взаимозаменяемые зонды и источники света. Модульная конструкция позволит настроить видеоэндоскоп под любые задачи контроля

Доступны зонды диаметром 4 мм и 6 мм, и длиной до 10 м.
Взаимозаменяемые источники света позволяют использовать белый, ультрафиолетовый или инфракрасный свет.

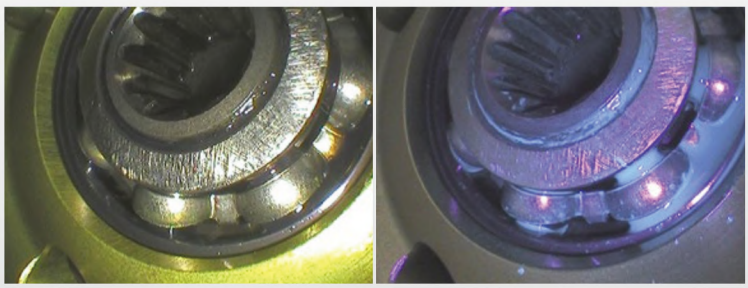
Рабочая часть (зонд)

- Зонд диаметром 6.0 мм: длиной 2,0 / 3,5 / 7,5 / 10 м
- Зонд диаметром 4,0 мм: длиной 2,0 / 3,5 м

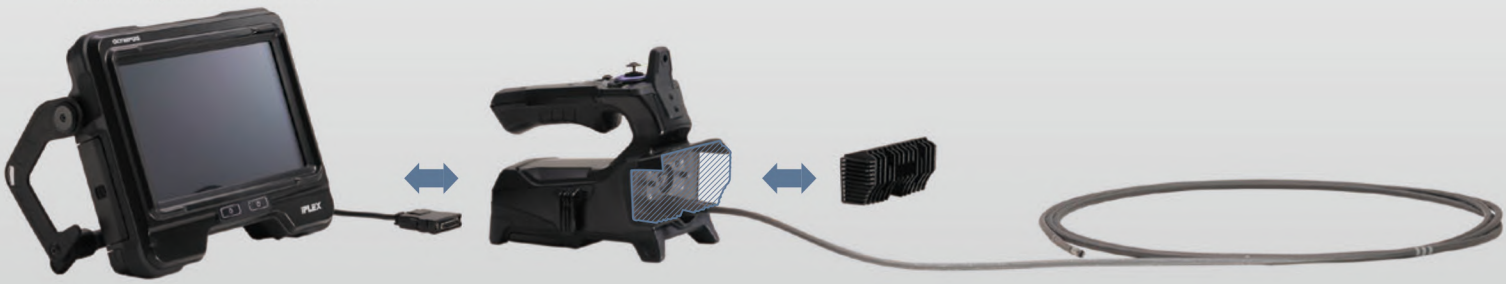
Источники света

- Белый свет: стандартный контроль
- Ультрафиолетовый (УФ): люм-контроль микротрещин, поиск утечек смазочных материалов
- Инфракрасный (ИК): осмотр темных зон

Зонды и модули освещения можно быстро и легко заменить прямо на рабочем месте.



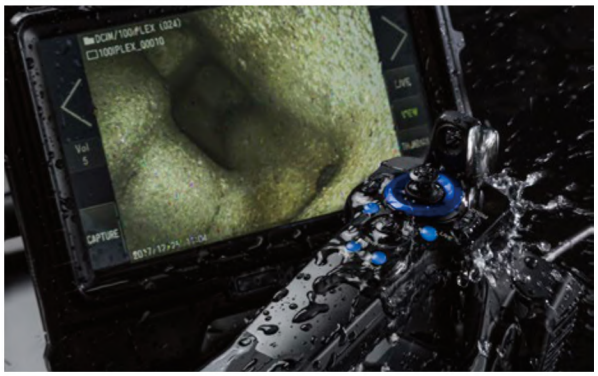
Белый свет | Ультрафиолетовый свет



Трансляция изображений в режиме онлайн

С помощью беспроводного USB-адаптера WLAN можно предоставить коллегам общий доступ к изображениям во время контроля. Совместная работа нескольких специалистов позволит быстрее найти потенциальные проблемы, а также способы их решения.

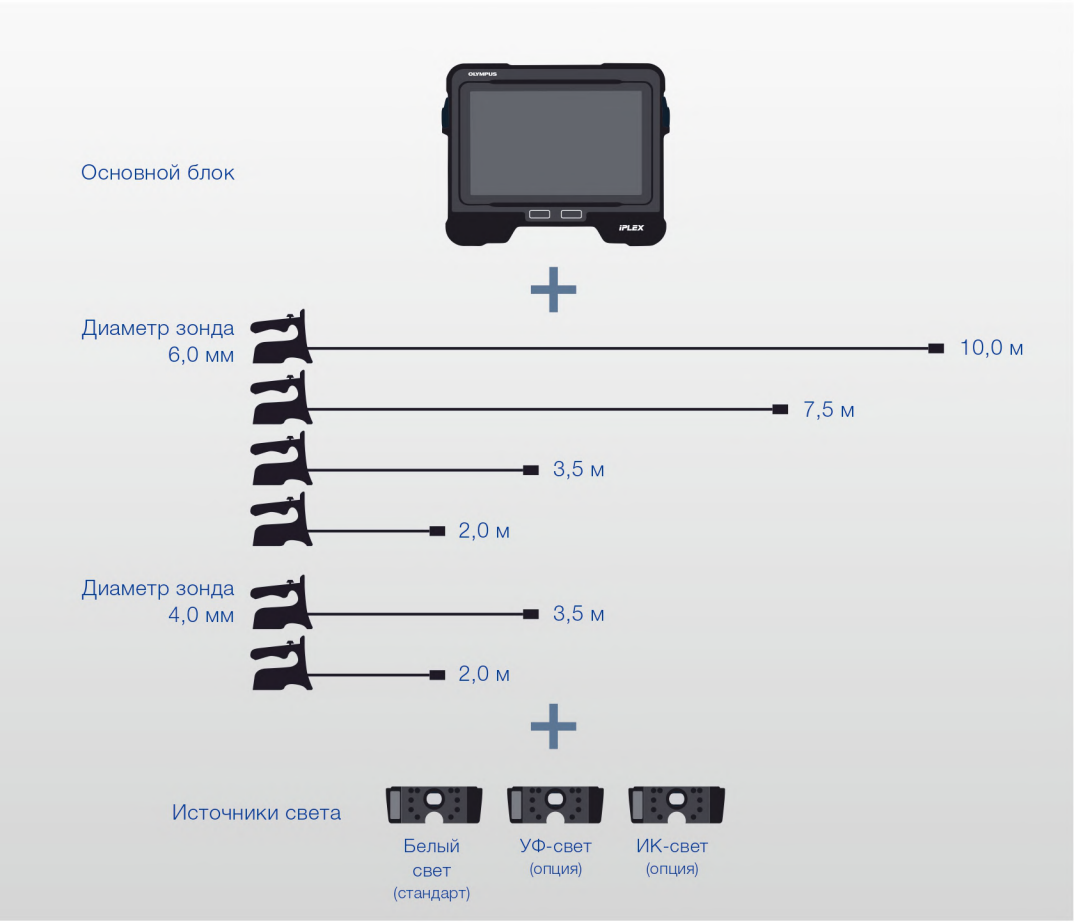
Приложение IPLEX Image Share от Olympus доступно в App Store для устройств с iOS.



Надежный и защищенный

Видеоэндоскоп отвечает требованиям IP65 (полная защита от проникновения пыли и струй воды) и успешно прошел испытания военного стандарта США (MIL-STD):

- Падение с высоты до 1,2 м
- Вибрации
- Дождь с ветром
- Пыль
- Высокая влажность
- Соляной туман
- Ледяной дождь
- Электромагнитные помехи
- Взрывоопасная среда



Четкость изображения в любых условиях контроля

Специальный адаптер с капиллярами для отвода масла с линзы объектива видеоэндоскопа обеспечивает четкость изображения и непрерывную работу. Нет необходимости извлекать зонд для чистки.

Подробнее см. на нашем веб-сайте.

Комплектующие

Кейс для транспортировки

Жесткий компактный кейс для безопасной транспортировки оборудования; легко размещается в верхнем багажном отсеке салона самолета.

Чемоданчик для сменного зонда

(опция)
MAJ-2339

Литий-ионная батарея

Батарея позволяет работать до 150 минут.

Комплекты жестких направляющих

(опция)
MAJ-1253 (для 6,0 мм)
MAJ-1737 (для 4,0 мм)

Направляющие для зондов диам. 4 мм и 6 мм. Каждый комплект включает 3 направляющие: 250 мм, 340 мм и 450 мм.

Оптические адаптеры

(опция)

Широкий модельный ряд оптических адаптеров позволяют менять угол, направление и глубину резкости.

Направляющая трубка

(опция)
MAJ-2341 (для 7,5 м)
MAJ-2342 (для 10,0 м)

Функции и технические характеристики IPLEX GX/GT

БАЗОВЫЕ ФУНКЦИИ

РАБОЧАЯ ЧАСТЬ (ЗОНД)

Модель		IV9420G	IV9435G	IV9620G	IV9635G	IV9675G	IV96100G
Рабочая часть (зонд)	Диаметр зонда	ø 4,0 мм		ø 6,0 мм			
	Длина зонда	2,0 м	3,5 м	2,0 м	3,5 м	7,5 м	10,0 м
	Наружная оплетка	Высокопрочная вольфрамовая оплетка.					
	Гибкость зонда	Равномерная жесткость		Рабочая часть Tapered Flex с переменной по длине жесткостью для обеспечения максимальной устойчивости зонда при введении			
	Датчик температуры	2-х ступенчатый индикатор для сигнализации высокой температуры					
Изгибаемая часть	Угол изгиба вверх/вниз/вправо/влево	130°		150°		120°	110°
	Механизм изгиба	Управление изгибом дистальной части TrueFeel, джойстиком с сервоусилением / Режим точного управления изгибом через меню сенсорного экрана					
Приблизит. вес		0,99 кг	1,05 кг	1,06 кг	1,17 кг	1,47 кг	1,66 кг
Размеры (Ш x Г x В)		97 мм × 188 мм × 158 мм (без выступающих частей)					
Освещение		Светодиодная подсветка					

ОСНОВНОЙ БЛОК

Модель		IPLEX GX	IPLEX GT
Вес (с батареей)		1,77 кг	
Размеры (Ш x Г x В)		241 мм × 190 мм × 70 мм (без выступающих частей)	
Размеры кейса для транспортировки		375 мм × 525 мм × 243 мм Размер ручной клади большинства авиакомпаний.	
Дисплей		Сенсорный ЖК-экран 203 мм (8-дюймовый) высокой четкости для работы при дневном освещении, 5-ти ступенчатая регулировка подсветк	
Источник питания	Сеть переменного тока	100–240 В, 50/60 Гц (с адаптером перем. тока; прилагается)	
	Батарея	Номин. 10,8 В, приблиз. (с прилагаемой батареей). Время работы от батареи: приб. 150 мин.	
Стандарт видеосигнала на выходе	HDMI	Тип A HDMI 1.4	
Гарнитура (вход микрофона/аудиовыход)		Мини-разъем CTIA ø 3,5 мм	
Прямое изображение (онлайн)		Подсоедините USB-адаптер Wireless LAN к USB-разъему A	
Взаимозаменяемость зонда		Возможно для всех моделей зондов	Только между зондами одной модели

ПРОГРАММНЫЕ ФУНКЦИИ

Функции изображения	Цифровое увеличение 5X, 16-ступенчатая регулировка яркости	
Контроль усиления	4-ступенчатая регулировка коэффициента усиления (Ручн., Авто, Wider1, Wider2)	Авто
Динамическое шумоподавление	Доступно	–
Регулировка резкости	4 режима настройки резкости изображения	–
Регулировка насыщенности	3-ступенчатая регулировка насыщенности цвета (однотонный, естественный, яркий)	–
Дисплейное сообщение	Заголовок из 30-символов.	
Текст примечания	Отображение заголовка из 30 симв., марки и графического рисунка	–
Функции изображения	Изображение в режиме реального времени можно повернуть вправо-влево, вверх-вниз или развернуть на 180 град.	

ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПИСЬЮ

Носители информации	Стандарт.	SDHC (с прилагаемой картой памяти SDHC)	
	Непрерывная запись	micro SDHC (рекомендованной модели) Включите функцию непрерыв. записи (ON)	–
Внутренняя память		Доступна (запись только статических изображений)	–
Отображение текста		Увелич., яркость, дата/время, заголовок, оптический адаптер, логотип OLYMPUS и настройка системы	
Отображение миниатюр		Сохраненные изображения могут быть отображены в виде миниатюр	
Запись статических изображений	Разрешение	H768 x V576 (пикселей)	
	Формат записи	Формат сжатия: JPEG	
Запись видео	Разрешение	H768 x V576 (пикселей)	
	Формат записи	MPEG 4 AVC/H.264 соответствует базовому профилю. Совместим с Windows Media Player 12	
	Частота кадров	60 к/с; 30 к/с	

ФУНКЦИИ СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

Измерение в масштабе	Использование известной длины для измерения длины объекта

ФУНКЦИИ СТЕРЕО-ИЗМЕРЕНИЙ

Расстояние	Расстояние между двумя точками *1	–
Точка-линия	Расстояние по перпендикуляру между точкой и заданной пользователем линией *1	–
Глубина/Высота	Расстояние по перпендикуляру между точкой и заданной пользователем плоскостью*1	–
Площадь/Линии	Измерение периметра и площади зоны, ограниченной отрезками ломаных линий *1	–

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Рабочая температура	Рабочая часть (зонд)	В воздухе: -25 °C до 100 °C; В воде: от 10 °C до 30 °C
	Остальные компоненты	В воздухе: от -10 °C до 40 °C (с батареей) В воздухе: от 0 °C до 40 °C (с адаптером питания перем. тока и зарядом батареи)
Относительная влажность	Все компоненты	От 15 до 90%
Устойчивость к жидким агрессивным средам	Все компоненты	Допускается контакт с машинным маслом, светлыми нефтепродуктами и 5% соляным раствором.
Пыле- и водонепроницаемость	Рабочая часть (зонд)	Может работать под водой с установленным адаптером. Стерео измерения под водой невозможны. Серия IV94 - до эквивал. глубины 3,5 м. Серия IV96 - до эквивал. глубины 10 м
	Остальные компоненты	IP65; неработоспособны под водой. (аккумуляторный отсек должен быть закрыт);

СООТВЕТСТВИЕ ВОЕННОМУ СТАНДАРТУ MIL-STD

Тип	Метод
Устойчивость к вибрации	MIL-STD-810G, МЕТОД 514.7, Процедура I (общее испытание на виброустойчивость)
Устойчивость к ударам	MIL-STD-810G, МЕТОД 516.7, Процедура IV (испытание на ударопрочность при перевозке)
Водонепроницаемость	MIL-STD-810G, МЕТОД 506.6, Процедура I (испытание на водонепроницаемость под дождем и дождем с ветром)
Влажность	MIL-STD-810G, МЕТОД 507.6, Процедура II (ужесточенные условия)
Соляной туман	MIL-STD-810G, МЕТОД 509.6
Песок и пыль	MIL-STD-810G, МЕТОД 510.6, Процедура I (испытание в условиях пыльного вихря)
Обледенение	MIL-STD-810G, МЕТОД 521.4
Взрывоопасная атмосфера	MIL-STD-810G, МЕТОД 511.6, Процедура I (испытание на пригодность к работе во взрывоопасной атмосфере)
Электромагнитные помехи	MIL-STD-461G, RS-103 (тест на электромагнитную восприимчивость неэкранированных частей прибора)

Допустимые условия эксплуатации для данного прибора подтверждены стандартами MIL-STD-810G и MIL-STD-461G.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОПТИЧЕСКИХ АДАПТЕРОВ

Адаптер видеонаконечника 6,0 мм

		AT40D-IV96G	AT80D/NF-IV96G	AT80D/FF-IV96G	AT120D/NF-IV96G	AT120D/FF-IV96G	AT80S-IV96G	AT120S/NF-IV96G	AT120S/FF-IV96G	AT220D-IV76	AT100D/100S-IV76
Оптическая система	Поле зрения	40°	80°	80°	120°	120°	80°	120°	120°	220°	100°/100°
	Направление обзора	Прямое					Боковое			Прямое	Прямое/Боковое
	Глубина поля*2	от 200 до ∞ мм	от 9 до ∞ мм	от 35 до ∞ мм	от 2 до 200 мм	от 19 до ∞ мм	от 15 до ∞ мм	от 1 до 25 мм	от 3 до ∞ мм	от 1,6 до ∞ мм	от 2,0 до ∞ мм
Дистальный конец	Наружный диаметр*3	ø 6,0 мм								ø 8,4 мм	ø 6,0 мм
	Дистальный конец*4	18,4 мм	18,9 мм	18,8 мм	18,9 мм	18,8 мм	24,2 мм			21,1 мм	29,5 мм
Отвод масла с линзы видеоэндоскопа		Доступ.					–				

Адаптер видеонаконечника 4,0 мм

		AT80D/ FF-IV94G	AT120D/ NF-IV94G	AT120D/ FF-IV94G	AT100S/ NF-IV94G	AT100S/ FF-IV94G
Оптическая система	Поле зрения	80°	120°	120°	100°	100°
	Направление обзора	Прямое			Боковое	
	Глубина поля*2	от 35 до ∞ мм	от 2 до 200 мм	от 17 до ∞ мм	от 2 до 15 мм	от 8 до ∞ мм
Дистальный конец	Наружный диаметр*3	ø 4,0 мм				
	Дистальный конец*4	19,0 мм			21,7 мм	
Отвод масла с линзы видеоэндоскопа		Доступ.			–	

Адаптеры для стерео-измерений (4,0 мм и 6,0 мм)

		AT50D/ 50D-IV94	AT50S/ 50S-IV94	AT60D/ 60D-IV96	AT60S /60S-IV96
Оптическая система	Поле зрения	50°/50°		60°/60°	
	Направление обзора	Прямое	Боковое	Прямое	Боковое
	Глубина поля*2	от 5 до ∞ мм	от 4 до ∞ мм	от 5 до ∞ мм	от 4 до ∞ мм
Дистальный конец	Наружный диаметр*3	ø 4,0 мм		ø 6,0 мм	
	Дистальный конец*4	24,3 мм	28,4 мм	24,9 мм	31,3 мм

*1. Режим стреоизмерений требует активации (опция)
*2. Указывает оптимальное расстояние от объектива.
*3. С установленным адаптером, зонд может может проникать в отверстия диаметром 4,0 мм, 6,0 мм и 8,4 мм.
*4. Соответствует длине жесткого участка рабочей части в районе дистального конца.

- **OLYMPUS CORPORATION сертифицирована по стандартам ISO14001.**
- **OLYMPUS CORPORATION сертифицирована по ISO9001.**
- Этот прибор предназначен для использования в промышленных условиях с целью обеспечения ЭМС. Использование его в жилых помещениях может отрицательно повлиять на расположенное рядом другое оборудование.
- Все названия компаний и продуктов являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев.
- Изображения на мониторе ПК смоделированы.
- Производитель вправе вносить изменения в технические характеристики и внешний вид устройства без предварительного уведомления.

www.olympus-ims.com

OLYMPUS® OLYMPUS CORPORATION

ООО «МС Системы Электроникс»
Москва, 127572, ул. Угличская, дом 12, офис 301
Тел.: +7 (499) 500-27-43 Моб.: +7 (910) 435-25-57
Email: andy@mcsystems.ru www.mcsystems.ru

N8601231-092018

E0440136RU