# DC 24 IO Руководство пользователя





### Авторские права

Авторские права принадлежат корпорации BenQ, (с) 2003 г. Все авторские права соблюдены. Воспроизведение, передача, переписывание, сохранение в информационно-поисковой системе, перевод на любой язык или язык программирования в любой форме и любыми средствами – электронными, механическими, магнитными, оптическими, химическими, ручными или иными – этой публикации полностью или частично без предварительного письменного разрешения корпорации BenQ запрещены. Товарные знаки и названия изделий являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми знаками соответствующих компаний.

#### Ограничение ответственности

Корпорация BenQ не дает никаких гарантий по отношению к данному продукту, включая, но не ограничиваясь этим, подразумеваемые гарантии коммерческой пригодности и соответствия конкретному назначению. Корпорация BenQ не принимает на себя ответственности за любые возможные ошибки в этом документе. Корпорация BenQ не берет на себя обязательств обновлять и соблюдать информацию, содержащуюся в настоящем документе.

### Бережно обращайтесь с камерой

- Используйте камеру только в следующих условиях: температура: от 0°С до 40°С, относительная влажность: 45% ~ 85%.
- Не используйте и не храните камеру в следующих условиях: Прямой солнечный свет.

Высокая влажность и запыленность.

В непосредственной близости от кондиционеров, электронагревательных приборов и других источников тепла.

В закрытом, не защищенном от прямых солнечных лучей автомобиле. В местах с ощутимой вибрацией.

- При намоканий камеры незамедлительно протрите ее сухой тканью.
- Морская соль может нанести камере серьезные повреждения.
- Не используйте для очистки камеры органические растворители, такие как спирт и т.п.
- Для чистки объектива и видоискателя применяйте специальную кисточку или мягкую ткань. Не прикасайтесь к объективу пальцами.
- Во избежание поражения электрическим током запрещается разбирать или самостоятельно ремонтировать камеру.
- Попадание воды может стать причиной пожара или поражения электрическим током. Поэтому камеру следует хранить в сухом месте.
- Запрещается эксплуатация камеры под дождем или во время снегопада.
- Запрещается использовать камеру в воде.
- При попадании в камеру посторонних веществ или воды немедленно выключите камеру и отсоедините батареи и блок питания. Отправьте камеру в сервисный центр, предварительно удалив посторонние вещества или воду.
- Во избежание потери отснятого материала, своевременно переписывайте информацию в компьютер.

<ol> <li>Цифровая камера DC 2410         <ol> <li>Комплект поставки</li></ol></li></ol>	. 1 1 
3.1. Режим фотосъемки 3.2. Режим воспроизведения	7 14
3.3. Режим видеозаписи 3.4. Режим настройки	20 21
4. дополнительные возможности при работе с компьютером	. 25
4.1. Установка программного обеспечения дл цифровой камеры 4.2. Программное обеспечение, записанное н	ія 25 іа
установочном компакт-диске	26 27
<ol> <li>Поиск и устранение неисправностей (таблица сообщений об ошибках)</li> </ol>	. 28
<ul><li>6. Технические характеристики</li><li>7. Сервисная информация</li></ul>	. 29 . 31

### 1. Цифроваџ камера DC 2410

#### 1.1. Комплект поставки

В упаковке должны находиться:









Цифровая камера DC 2410

Сумочка для камеры

Кабель USB

Ремешок





Два элемента питания типа «AA»

Компакт-диск с программным обеспечением для камеры DC 2410



Руководство пользователя

### 1.2. Устройство камеры DC 2410

#### 1.2.1. Вид спереди



#### 1.2.2. Вид сзади



#### 1.2.3. Вид сверху

Кнопка спуска затвора



#### 1.2.4. Вид снизу

Крышка отсека элементов питания и модуля памяти



Гнездо для штатива

#### 1.2.5. Селектор режимов и переключатель диапазонов фокусировки



2

#### 2. ПОДГОТОВКА КАМЕРЫ DC 2410 К РАБОТЕ

#### 2.1. Включение и выключение камеры

Сдвиньте вбок и удерживайте выключатель питания «POWER», пока камера не включится. Для выключения камеры повторите действие.

#### Установка элементов питания:

- 1. Убедитесь, что камера выключена.
- Снимите крышку отсека элементов питания и модуля памяти.
- Установите 2 элемента питания «АА» в отсек, соблюдая полярность.







4. Закройте крышку.

#### Примечание.

Состояние элементов питания выводится на дисплей следующими символами:

( ) элементы питания заряжены полностью.

( \_\_\_\_) элементы питания разряжены наполовину, приготовьте новые.

( 洪) элементы питания полностью разряжены, замените элементы питания.

#### Примечание.

Для обеспечения максимальной продолжительности работы камеры от одного комплекта элементов питания используйте следующие элементы питания:

Марка	Тип
Duracell Ultra	Alkaline

#### Примечание.

- Если камера не используется в течение длительного времени, элементы питания могут разрядиться. Извлеките элементы питания после использования камеры.
- Не используйте марганцевые элементы питания, так как их мощности недостаточно для работы камеры.
- При температуре ниже 0°С работа элементов питания может ухудшиться.
- 4. Нагревание корпуса камеры при длительной эксплуатации не считается отклонением от нормы.

#### • Крепление ремешка:

Следуйте указаниям на рисунках.



#### Установка модуля SD

- (1) Выключите камеру.
- (2) Снимите крышку отсека элементов питания и модуля памяти.
- (3) Вставьте модули памяти SD в гнездо до щелчка.
- (4) Закройте крышку.



#### Примечание.

Перед первым использованием новые модули SD необходимо отформатировать. Подробности см. на стр. 16.

#### Примечание.

Камера поставляется со встроенной флэш-памятью. Снимки можно сохранять как во встроенную память, так и в сменные модули. Если сменный модуль памяти отсутствует, используется встроенная память. Если же установлен сменный модуль памяти, камера работает с этим модулем (внутренняя память не используется).

#### Извлечение модуля SD

- (1) Убедитесь, что камера выключена.
- (2) Снимите крышку отсека элементов питания и модуля памяти.
- (3) Нажмите на модуль и отпустите. Модуль выйдет из гнезда.
- (4) Извлеките модуль и закройте крышку.





#### 2.3. Расшифровка обозначений на дисплее

#### 2.4. Перечень обозначений

Перечень обозначений					
Режимы работы	۵		Ĩ	SET	
Диапазон фокусировки	<b>(</b>				
Режимы фотовспышки	<b>₩</b>	0	Ģ	\$	Ð
Цифровой трансфокатор	2.4				
Миниатюры снимков	8				
Автоспуск	Ô				
Видеоролики	ä				
Модуль памяти установлен					
Состояние элементов питания	l		崇		
Размер изображения (разрешение)	G	СM	Q	XI.	
Качество изображения	*	**	*		
Баланс белого	AUTO	*			棠
Экспозиция	±0	7			
Звуковой комментарий	Ļ				
Защищенные кадры	<b>\$</b> п				
Печать (цифровой 'формат управления' печатью)	£				
Недостаточное освещение	Ð				

#### 3. Эксплуатациџ камеры DC 2410

Все функции камеры разбиты на четыре основных группы: режим фотосъемки, режим воспроизведения, режим видеозаписи и режим настройки. В этой главе рассмотрены функции камеры в соответствии с этими четырьмя режимами работы.

#### • Основы фотосъемки

- 1. Откройте объектив
- 2. Включите питание
- 3. Установите селектор режимов в положение «Фотосъемка» ( 👩 ) для

фотографирования или в положение «Видеозапись» ( 🔐 ) для записи видео.

4. Для фотосъемки установите соответствующий диапазон фокусировки:

Макросъемка ( 🛫 ) : 0,2 м

Обычная съемка ( м ): от 0,8м до бесконечности

- Подробнее про настройку читайте в следующем разделе "Режим работы" (стр. 7).
- 6. Нажмите на кнопку затвора, держа камеру неподвижно.

2.

5

- 7. Индикатор начнет мигать сразу после того, как вы отпустите кнопку затвора.
- 8. Когда индикатор перестанет мигать, аппарат готов к следующему снимку.





3







# Примечание.

Мигающая надпись «ЗАСЛОНКА ОБЪЕКТИВА» на дисплее означает, что объектив закрыт.

#### Примечание.

Если объект плохо освещен, то на дисплее камеры появится сообщение «Темно!». Это значит, что фотовспышку нужно перевести в режим «Автоматическая вспышка» или «Принудительная вспышка».

#### Режим работы

#### 3.1. Режим фотосъемки

Прежде чем приступить к настройке, установите селектор режимов в положение «Фотосъемка» ( 🔿 ).

#### І. Настройка диапазона фокусировки

Перед началом съемки убедитесь, что выбран нужный диапазон фокусировки, иначе изображение может быть нечетким.

- а. Макросъемка ( 🙄 ): 0,2 м
- б. Обычный режим ( м ): от
- 0,8 м до бесконечности.



#### II. Включение или выключение 'дисплея (по умолчанию дисплей включен)



Последовательно нажимая кнопку дисплея можно изменить вывод миниатюр, выключить или включить дисплей.

### III. Установка режима фотовспышки (по умолчанию установлен режим «Автоматическая вспышка»)



Нужный режим фотовспышки зависит от освещенности объекта.

Имеется пять режимов работы фотовспышки:

 а. Автоматическая вспышка ( \$ ): камера сама определяет необходимость включения фотовспышки. При недостаточной освещенности вспышка сработает автоматически.

б. Автоматическая вспышка с подавлением эффекта «красных глаз»

(•): камера сама определяет необходимость включения фотовспышки и уменьшает вероятность возникновения эффекта «красных глаз».

- в. Режим «ночной съемки» (медленная синхронизация) ( ( ): снижается скорость срабатывания затвора. Применяется в условиях плохой освещенности. В этом режиме рекомендуется проводить съемку со штатива, чтобы камера не дрожала в момент открытия затвора.
- г. Принудительная фотовспышка ( \$): фотовспышка срабатывает при любой освещенности.
- д. Фотовспышка выключена ( 3): фотовспышка никогда не срабатывает.



#### IV. Настройка автоспуска (по умолчанию автоспуск выключен)

В режиме автоспуска камера срабатывает через 10 секунд после нажатия на кнопку затвора.

После съемки автоспуск автоматически отключается.

V. Настройка цифрового трансфокатора (по умолчанию трансфокатор отключен)



Текущий коэффициент увеличения выводится слева на дисплее.

#### Примечание.

Изображение, полученное с использованием цифрового трансфокатора, может быть менее четким, чем полученное без его использования. Это не является признаком плохой работы камеры.



VI. Настройка размера изображения (по умолчанию установлен 1600 x 1200)

### VII. Настройка качества изображения (по умолчанию установлено «хорошее» качество)

STILL IMAGE 1/2 MAGE SIZE QUALITY VOICE MEMO EXTEMENU CHANGES MENU MENU MENU CHANGES 10 00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	STILL IMAGE 1/2 IMAGE SIZE UNALITY VOICE MEMO EXTRMENU CHANGES 20 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
STILL IMAGE 1/2 UUALITY SUPERFINE FINE NORMAL EXITMENU SET:	STILL IMAGE 1/2 QUALITY SUPER FINE FINE NORMAL EXITMENU SET:-
1 : Вход в режим настройки.	🛜 : Выбор параметров настройки.
🛐 : Выбор и подтверждение выбранных настро	рек. 🛛 🚺 : Выход из режима настройки.
Во время настройки качества трех режимов: ( 📩 ) Отличное ( 🛨 ) Хорошее ( 🖌 ) Нормальное	изображения можно выбрать один из
Примеч Чем выше качество изображения, тем камеры.	нание. меньше кадров поместится в память

### VIII. Настройка звуковых комментариев (по умолчанию установлено 10 секунд)





#### IX. Настройка экспозиции (по умолчанию установлено значение + 0)

### X. Настройка баланса белого (по умолчанию установлено значение «Автоматический»)



#### 3.2. Режим воспроизведения

#### І. Композиция кадра



#### III. Воспроизведение записанного видеоролика



Для того чтобы воспроизвести видеоролик, выберите клавишами «Вверх» (▲) и «Вниз» (▼) нужный ролик и нажмите на клавишу «Вправо» (►).

#### Примечание.

Чтобы временно приостановить воспроизведение ролика, нажмите на клавишу «Вправо» ( ▶). Повторное нажатие на эту клавишу продолжит воспроизведение.

#### IV. Вывод миниатюр снимков (уменьшенные изображения)



Для того чтобы увеличить выбранный снимок или видеоролик, выберите его нажатием на клавиши «Вверх» (▲) или «Вниз» (▼), а затем нажмите на клавишу «Вправо» (►).

#### Примечание.

Значок ( 🔐 ) показывает, что объект является видеороликом.

#### Примечание.

Значок ( 🌡 ) показывает, что для снимка есть звуковой комментарий.

#### V. Удаление снимков



#### VI. Форматирование модуля памяти SD

Вставьте модуль, который необходимо отформатировать. Повторите описанные выше действия. При этом на 3 шаге выберите «ФОРМАТИРОВАТЬ», а на шаге 4 - «ДА».

#### VII. Форматирование встроенной памяти

Убедитесь, что сменный модуль памяти не установлен. Повторите действия, указанные на стр. 16. На шаге 3 выберите «ФОРМАТИРОВАТЬ», а на шаге 4 - «ДА».

### VIII. Настройка режима показа слайдов (по умолчанию установлена пауза 1 секунда)





#### IX. Установка и снятие защиты изображений

#### Примечание.

После выполнения указанных действий следует проверить наличие значка (  $\diamond_{TT}$ ) справа на дисплее. Если значка нет, повторите действия. Для снятия защиты с кадра повторите указанные действия, но на шаге 3 вместо «ЗАЩИТИТЬ» следует выбрать «СНЯТЬ ЗАЩИТУ».

### X. Печать снимков без компьютера (по умолчанию установлено значение X0)



# 3.3. Режим видеозаписи (по умолчанию установлено значение 10 секунд)

Установите переключатель режимов в положение «Видеозапись» ( 🔐 ).

#### Установка времени записи для видеоролика



#### Примечание.

- Установив время записи 10, 20 или 30 секунд, нажмите кнопку спуска затвора один раз. Камера автоматически начнет и закончит запись.
- Выбрав ручной режим, нажмите кнопку спуска затвора, чтобы начать запись и еще раз, чтобы остановить запись. Длительность клипа ограничивается объемом памяти.

#### Примечание.

Если объект плохо освещен, то на дисплее камеры появится сообщение «Темно!». Не рекомендуется записывать ролик при таком освещении. Попробуйте увеличить освещенность объекта.

#### 3.4. Режим настройки

Установите переключатель режимов в положение «Настройка» ( §ET ).

#### І. Настройка зуммера (по умолчанию включен)



#### II. Настройка автоматического отключения питания (по умолчанию установлено значение 2 минуты)



#### III. Вывод текущей даты (по умолчанию включен)



#### Примечание. Если эта функция включена, дата будет выводиться в кадр.



#### IV. Настройка формата даты

#### V. Установка даты



#### VI. Настройка быстрого просмотра (по умолчанию включен)



#### Примечание.

Эта функция позволяет просмотреть снимок на экране дисплея сразу после съемки.



#### VII. Выбор языка (по умолчанию установлен английский)

#### VIII. Возврат к настройкам по умолчанию



# 4. Дополнительные возможности при работе с компьютером

#### Подготовка

Для того чтобы воспользоваться дополнительными возможностями при работе с компьютером, необходимо установить на компьютер программное обеспечение для цифровой камеры и подключить камеру к компьютеру.

#### 4.1. Установка программного обеспечения для цифровой камеры

- Если вы работаете в системе Windows 98, сначала следует установить драйвер для камеры DC 2410. Если вы работаете в системах Windows ME/ 2000/XP, драйвер можно заранее не устанавливать.
- Рекомендуется установить драйвер и программное обеспечение до того, как вы подключите камеру к компьютеру. Меню установки программного обеспечения автоматически появляется на экране после того, как вы вставили установочный диск в дисковод для компакт-дисков.



 Выберите нужный тип установки и начните установку программного обеспечения. Если меню установки не появилось, просмотрите содержимое диска и найдите в корневом каталоге файл с названием setup.exe. Запустите его. Появится меню установки программного обеспечения. Если вы хотите узнать, что находится на компакт-диске, и установить программное обеспечение вручную, ознакомътесь с приведенным ниже списком содержимого компакт-диска.

# 4.2. Программное обеспечение, записанное на установочном компакт-диске

ПО	Описание
1. PhotoBase	Приложение Arcsoft PhotoBase предназначено для поиска и эффективной организации медиа- файлов. Его можно использовать для показа слайдов, создания поздравительной открытки с видеороликом или фотоальбома для размещения в интернете. После этого вы сможете обмениваться этими медиа-файлами со своими друзьями через интернет.
2. PhotoImpression	Приложение ArcSoft PhotoImpression – очень простая программа для творческого редактирования фотографий. Вы можете редактировать и ретушировать фотографии, добавлять спецэффекты, вставлять фотоснимки в календари, почтовые открытки, рамки или шаблоны. Кроме того, приложение PhotoImpression поддерживает широкий спектр режимов печати.
3. VideoImpression	Приложение Arcsoft Video Impression позволяет монтировать и редактировать видеоролики. Можно создать новый видеоролик на основе существующего, добавив к нему другой ролик, мультфильм или изображение. Настольная видеостудия позволяет быстро записать видеопрезентацию для домашнего или офисного просмотра и публикации в интернете.
4. PhotoPrinter Pro.	Многофункциональная утилита Arcsoft Photo Printer позволяет выводить на печать без предварительной подготовки один или несколько снимков на одной странице. Достаточно открыть изображение, выбрать шаблон для печати и нажать на кнопку «Печать».
5. Microsoft DirectX	Функционально законченное кроссплатформенное приложение для работы с мультимедийными файлами.
6. Acrobat reader	Adobe Acrobat Reader – это приложение для чтения файлов в формате «PDF».

#### 4.3. Загрузка снимков

Для Windows 98/98SE/2000/ME/XP

#### Загрузка снимков со съемного диска

- 1. Включите компьютер.
- 2. Включите питание камеры.
- 3. Подключите камеру к компьютеру при помощи кабеля USB. Режим работы камеры значения не имеет.

Проверьте надежность соединения кабеля.

- После подключения кабеля USB компьютер находит новое устройство -«Съемный диск».
- 5. Записанные снимки находятся на этом диске в папке «Съемный диск»/Dcim/100media.
- 6. Чтобы просмотреть снимки, откройте их.



# 5. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ (Таблица сообщений об ошибках)

Сообщение	Причина	Вариант устранения
МОДУЛЬ ЗАПОЛНЕН	Не хватает места для сохранения снимка на модуль.	Удалите один или несколько снимков из модуля или вставьте новый модуль памяти.
ПАМЯТЬ ЗАПОЛНЕНА	Внутренней памяти недостаточно для сохранения снимка.	Удалите один или несколько снимков, сохраненных в памяти.
МОДУЛЬ ЗАЩИЩЕН (мигает значок модуля)	Данный SD модуль защищен.	Снимите защиту модуля при помощи переключателя защиты.
ЗАЩИТА	Если снимок защищен, его нельзя удалить.	Снимите защиту со снимка.
НЕТ СНИМКА	Показывает, что ни в памяти, ни на модуле нет записанных снимков.	
ОШИБКА ФАЙЛА	Выключилась память камеры.	Удалите этот снимок и сфотографируйте еще раз.
ОШИБКА ПАМЯТИ		Отформатируйте модуль памяти или встроенную память.
ОШИБКА МОДУЛЯ		Вставьте новый модуль памяти.
ОШИБКА USB	Сбой подключения USB.	Проверьте соединение кабеля USB.
TEMHO!	Фотовспышка выключена, а объект недостаточно освещен для съемки.	Установите режим работы фотовспышки «Автоматический» или «Принудительная вспышка».
Значок руки (ћ))	Фотовспышка выключена, а объект недостаточно освещен для съемки.	Установите режим работы фотовспышки «Автоматический» или «Принудительная вспышка».
ОБЪЕКТИВ ЗАКРЫТ	Закрыта заслонка объектива.	Прежде чем приступить к съемке, откройте объектив.

### 6. Технические характеристики

Датчик изображения	ПЗС 1/2,7 дюйма. 3,34 миллиона пикселей.
Объектив	f=5,1мм (эквивалент для пленки 35 мм: 34 мм) F2,9 / F8,0
Цифровой трансфокатор	от 1,1 до 4,0 (с шагом 0,2)
Видоискатель	Оптический видоискатель с виртуальным дальномером
дисплей	цветная матрица 1,6 дюйма (80 тысяч пикселей)
Фокусировка	Фиксированное фокусное расстояние с тремя вариантами ручной подстройки
Пределы фокусировки	Макросъемка: 0,2 м, обычный режим: от 0,8 м до бесконечности
Затвор	Механический и электрический затворы
Скорость срабатывания затвора	1/4~ 1/1000 сек. механический затвор 1/1000 сек. электрический затвор
Экспозиция	Программное АЕ/экспокоррекция <u>+</u> 2 ЭЧ (с шагом 0,5 ЭЧ)
Эквивалент ISO	100, 200 (Автоматический)
Баланс белого	Автоматический/солнечно /лампа дневного света/лампа накаливания/облачно
Фотовспышка	Автоматическая/принудительная/выключена/автоматическая с подавлением эффекта «красных глаз»/медленная синхронизация
Дальность действия вспышки	от 0,8 до 2,5 м
Автоспуск	10 секунд, светодиодный индикатор
Видеоклипы	Размер: 320x240 Время записи: от 10 до 30 секунд (с шагом 10 секунд) и ручной режим (неограниченная продолжительность)

Запоминающее устройство	Внутренняя память: 16 МБ энергонезависимой памяти; Внешняя память: определяется размером модуля SD
Формат файла	Фотоснимок: JPEG, EXIF, DCF, DPOF; Видеоклип: AVI
Размер изображения	Сверхбольшой: 2560x1920 (с интерполяцией), Большой: 2048x1536 пикселей, Средний: 1600x1200 пикселей, Маленький: 1280x960 пикселей
Воспроизведение изображения	Покадровое/воспроизведение видеороликов AVI/в виде миниатюр/показ слайдов
Интерфейс	Разъем для цифрового выхода: USB 1.1 Разъем блока питания: 3,3 B/2,0A
Источник питания	два щелочных элемента питания размером «АА»/два никель- металлгидридных элемента питания. Блок питания (поставляется отдельно)
Габаритные размеры (ШхВхГ)	94 х 66 х 41 мм
Bec	145 г (без батарей и модуля памяти)

Системные требования		
Для WINDOWS	PC с процессором не хуже MMX Pentium 233 МГц Windows 98/98SE/2000/ME/XP не менее 64 МБ ОЗУ 100 МБ свободного пространства на жестком диске порт USB дисковод компакт-дисков цветной дисплей с разрешением 800х600 пикселей и 16-битной цветовой палитрой или совместимый (рекомендуется цветной дисплей с 24-битной цветовой палитрой)	

### 7. Сервиснаџ информациџ

### Техническая поддержка

В случае возникновения неполадок при использовании камеры DC 2410 и программного обеспечения отправьте по электронной почте письмо (подробно опишите неполадку, с которой вы столкнулись, а также аппаратное и программное обеспечение своего компьютера) по следующим адресам:

США: support-sc@BenQ.com

Европа: service@BenQ-eu.com

Тайвань: service-tw@BenQ.com

Китай: service\_china@BenQ.com

Азия и другие страны: support@BenQ.com

Бесплатные обновления программного обеспечения и драйверов, информация об изделиях и выпуски новостей находятся по следующему адресу:

http://www.BenQ.com.tw/global/

### <Для записей>