# ЖК-мониторы CQ1859, CQ1859е и CQ1859s Руководство пользователя



©2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft, Windows и Windows Vista являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Майкрософт в США и/или других странах.

Все остальные названия изделий, упомянутые здесь, могут являться товарными знаками соответствующих компаний.

Компания Hewlett-Packard не несет ответственности за технические ошибки или опечатки, которые могут содержаться в настоящем документе, а также за какойлибо случайный или косвенный ущерб, возникший в результате предоставления или использования содержащихся в нем сведений. Сведения в этом документе предоставляются «как есть», без какойлибо гарантии, явной или подразумеваемой, включая все без исключения подразумеваемые гарантии товарности и пригодности для какой-либо определенной цели. Гарантия на изделия Hewlett-Packard предоставляется в соответствии с прилагаемыми к ним явными заявлениями об ограниченной гарантии. Никакие содержащиеся здесь сведения не могут рассматриваться как дополнение к этим условиям гарантии.

Данный документ содержит сведения, защищенные законами, регулирующими отношения авторского права. Никакая часть настоящего руководства не может быть фотокопирована, воспроизведена или переведена на другой язык без предварительного письменного разрешения компании Hewlett-Packard.

Первая редакция (октябрь 2009)

Инвентарный номер документа: 576125-251

### Об этом руководстве

Настоящее руководство содержит сведения о подготовке монитора к работе, установке драйверов, использовании экранного меню, устранении неполадок и технических характеристиках.

- ▲ BHUMAHUE! Помеченный таким образом текст означает, что несоблюдение рекомендаций может привести к тяжелым телесным повреждениям или смертельному исходу.
- **ПРИМЕЧАНИЕ.** Помеченный таким образом текст предоставляет важную дополнительную информацию.

# Содержание

|   | Функциональные возможности                                 |          |
|---|------------------------------------------------------------|----------|
|   | ЖК-мониторы CQ1859, CQ1859e и CQ1859s                      | <i>'</i> |
| 2 | Требования по технике безопасности и обслуживанию монитора |          |
|   | Важная информация по технике безопасности                  | 2        |
|   | Требования по обслуживанию                                 |          |
|   | Чистка монитора                                            | 3        |
|   | Транспортировка монитора                                   | 2        |
| 3 | Подготовка монитора к работе                               |          |
|   | Установка подставки монитора                               | 5        |
|   | Тыльные части                                              | 6        |
|   | Подключение кабелей                                        | 7        |
|   | Регулировка подставки монитора                             | 8        |
|   | Включение монитора                                         | 8        |
|   | Расположение маркировки изделия                            | 9        |
|   | Установка замка с тросиком                                 | 9        |
| 4 | Эксплуатация монитора                                      |          |
|   | Программное обеспечение и служебные программы              | 10       |
|   | Файл со сведениями для установки                           | 10       |
|   | Файл для обеспечения правильной цветопередачи              | 10       |
|   | Установка файлов .INF и .ICM                               | 1        |
|   | Установка с компакт-диска                                  | 11       |
|   | Загрузка из Интернета                                      | 1        |
|   | Использование функции автонастройки                        | 12       |
|   | Элементы управления на боковой панели                      | 13       |
|   | Настройка параметров монитора                              | 14       |
|   | Использование экранного меню                               | 14       |
|   | Пункты экранного меню                                      | 15       |
|   | Оптимизация цифрового преобразования                       | 19       |
|   | Определение состояния монитора                             | 19       |
|   | Таймер спящего режима                                      | 20       |

| Приложение А Устранение неисправностей                                               |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Решение часто возникающих проблем                                                    | 22 |
| Интерактивная техническая поддержка                                                  | 23 |
| Подготовительные действия перед обращением в службу технической поддержки            | 23 |
| Приложение Б Технические характеристики                                              |    |
| Модели CQ1859, CQ1859e и CQ1859s                                                     | 24 |
| Распознавание стандартных разрешений изображения                                     | 25 |
| Модели CQ1859, CQ1859e и CQ1859s                                                     | 25 |
| Добавление пользовательских наборов значений параметров                              | 25 |
| Функция энергосбережения                                                             | 26 |
| Приложение В Уведомление Агентства по стандартам                                     |    |
| Уведомление Федеральной комиссии США по вопросам связи                               | 27 |
| Модификации                                                                          | 27 |
| Кабели                                                                               | 27 |
| Уведомление о соответствии стандартам для изделий с маркировкой FCC (только для США) | 28 |
| Canadian Notice                                                                      | 28 |
| Avis Canadien                                                                        | 28 |
| Уведомление о соответствии стандартам ЕС                                             | 28 |
| Уведомление о соответствии требованиям эргономических стандартов Германии            | 29 |
| Japanese Notice                                                                      | 29 |
| Korean Notice                                                                        | 29 |
| Требования к шнурам питания                                                          | 30 |
| Требования к шнурам питания, предъявляемые в Японии                                  | 30 |
| Требования по охране окружающей среды                                                | 30 |
| Утилизация материалов                                                                | 30 |
| Утилизация оборудования владельцами частных домов в странах Европейского             |    |
| Союза                                                                                | 30 |
| Химические вещества                                                                  | 31 |
| Программа переработки НР                                                             | 31 |
| Ограничение на содержание опасных веществ (RoHS – Restriction of Hazardous           |    |
| Substances)                                                                          | 31 |
| Турецкие правила эксплуатации электрического и электронного оборудования (EEE)       | 32 |

Приложение Г Политика обеспечения качества ЖК-мониторов и сохранности пикселей

### 1 Функциональные возможности

### ЖК-мониторы CQ1859, CQ1859e и CQ1859s

Жидкокристаллические (ЖК) мониторы оснащены экраном, имеющим активную матрицу на тонкопленочных транзисторах (TFT). Функциями монитора являются:

- Диагональ видимой области экрана 47 см (18,5 дюйма), разрешение 1366 х 768 и поддержка полноэкранного режима с более низким разрешением; имеется возможность настройки масштаба для получения максимального размера изображения при сохранении его исходного форматного соотношения
- Большой угол обзора, позволяющий просматривать изображение из положений сидя и стоя, а также перемещаясь из стороны в сторону
- Наклон
- Видеовход для ввода аналогового сигнала VGA с помощью входящего в комплект кабеля сигнала VGA
- Встроенные динамики и аудиокабель в комплекте
- Возможность Plug and Play, если поддерживается компьютером
- Наличие гнезда безопасности на задней панели монитора для дополнительного зажима кабеля
- Направляющая для кабелей для их удобного размещения
- Экранные меню на нескольких языках для быстрой установки и настройки экрана
- Компакт диск с программным обеспечением и документацией, содержащий драйверы монитора и документацию по устройству
- Возможность энергосбережения для соответствия требованиям уменьшенного энергопотребления
- «Интеллектуальное» управление инвентаризацией оборудования
- Соответствие директивам СЕ Европейского союза

# 2 Требования по технике безопасности и обслуживанию монитора

### Важная информация по технике безопасности

Шнур питания входит в комплект поставки монитора. Если используется другой кабель, необходимо, чтобы источник питания и тип соединительного разъема подходили для данного монитора. Для получения информации о шнуре питания, подходящем для монитора, см. Требования к шнурам питания на стр. 30 в приложении С.

- ▲ ВНИМАНИЕ! Для снижения риска поражения электрическим током или повреждения оборудования:
  - Не отсоединяйте заземляющий контакт вилки шнура питания. Заземление является важной функцией для обеспечения безопасности.
  - Подключайте шнур питания к заземленной электрической розетке, расположенной в легкодоступном месте.
  - Для обесточивания изделия вынимайте вилку шнура питания из электрической розетки.

В целях обеспечения безопасности не ставьте предметы на шнуры и кабели питания. Размещайте кабели так, чтобы было невозможно случайно на них наступить или зацепиться. Не натягивайте шнуры и кабели. При отсоединении шнура из розетки держите его за вилку.

Для снижения риска повреждения оборудования ознакомьтесь с *Safety and Comfort Guide* (руководство по безопасной и удобной работе). В нем содержатся инструкции по удобному размещению рабочей станции, соблюдению правильной осанки и формированию правильных навыков при работе на компьютере, а также приводятся важные сведения об обеспечении электрической и механической безопасности. Это руководство размещено в Интернете по адресу <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> и на компакт-диске с документацией, если он поставляется с данным монитором.

### Требования по обслуживанию

Для улучшения производительности и увеличения срока службы монитора:

- Не открывайте корпус монитора и не пытайтесь самостоятельно производить его настройку или ремонт. Пользуйтесь только теми элементами управления, которые описаны в руководстве по эксплуатации. Если монитор не работает нормально, упал или получил повреждения, обратитесь к уполномоченному представителю, продавцу или поставщику услуг НР.
- В качестве источника питания и типа соединительного разъема для данного монитора используйте только соответствующие указаниям на табличке/задней панели корпуса монитора.
- Убедитесь, что суммарный номинальный потребляемый ток всех устройств, подсоединяемых к электрической розетке, не превышает максимально допустимое значение силы тока для розетки, а устройств, подсоединяемых к одному кабелю максимально допустимое значение силы тока для кабеля. На каждом устройстве имеется маркировка с указанием номинальной силы тока (AMPS или A).
- Устанавливайте монитор вблизи розетки с удобным доступом. Чтобы отсоединить монитор от сети, возьмитесь за вилку и извлеките ее из розетки. Никогда не тяните за кабель для отсоединения монитора от сети.
- Выключайте монитор, когда не работаете с ним. В целях продления срока службы монитора используйте программу-заставку и выключайте монитор, если не работаете с ним.
- ПРИМЕЧАНИЕ. Условия гарантии НР не распространяются на мониторы с выгорающими пикселами.
- Прорези и отверстия в корпусе предназначены для вентиляции. Не загораживайте и не закрывайте эти отверстия. Категорически запрещается вставлять какие-либо предметы в прорези и отверстия в корпусе.
- Не допускайте падения монитора и не размещайте его на неустойчивой поверхности.
- Не допускайте сдавливания сетевого шнура какими-либо предметами. Не располагайте шнур питания в проходе.
- Монитор должен находиться в хорошо проветриваемом помещении вдали от источников света, тепла и влаги.
- Чтобы снять стойку монитора, положите его экраном вниз на мягкую поверхность, чтобы не повредить и не поцарапать.

### Чистка монитора

- Выключите монитор и отсоедините кабель питания на задней панели компьютера.
- 2. Вытрите пыль с экрана и корпуса монитора мягкой, чистой антистатической тканью.
- **3.** В случае более сильных загрязнений используйте 50 % раствор изопропилового спирта в воде.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не используйте для очистки экрана или корпуса монитора чистящие средства на основе нефти, такие как бензол, растворители, аммиак или любые другие летучие вещества. Эти химические средства могут повредить поверхность экрана и корпуса монитора.

### Транспортировка монитора

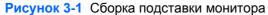
Сохраняйте коробку, в которой продавался монитор. Она может понадобиться позже для его транспортировки.

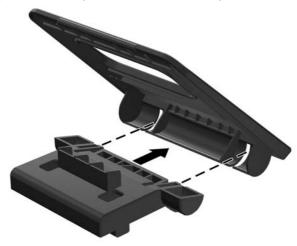
### 3 Подготовка монитора к работе

Перед подготовкой монитора к работе убедитесь, что питание монитора, компьютера и других подсоединенных устройств отключено, затем следуйте инструкциям, приведенным ниже.

### Установка подставки монитора

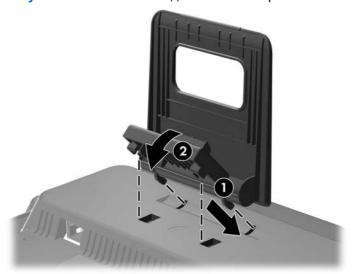
- △ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не касайтесь поверхности ЖК-панели. Давление на панель может вызвать неоднородность цветов или дезориентацию жидких кристаллов. В подобном случае экран не восстановится в нормальное состояние.
  - 1. Выньте панель монитора из упаковочной коробки и положите его экраном вниз на плоскую поверхность, покрытую сухой чистой тканью.
  - 2. Соберите подставку монитора, вставив опору в цилиндрическую часть подставки.





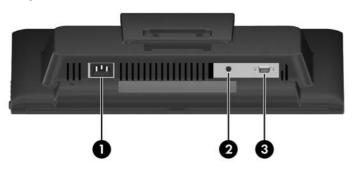
3. Вставьте крючки в верхней части подставки в пазы на задней панели монитора (1), а затем зафиксируйте защелки подставки в соответствующих отверстиях на мониторе (2).

Рисунок 3-2 Установка подставки монитора



### Тыльные части

Рисунок 3-3 Тыльные части

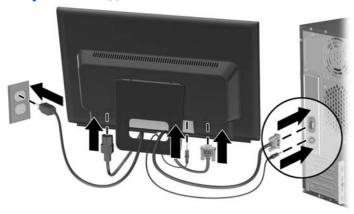


| Част | ъ                               | Функция                                                              |
|------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1    | Разъем питания переменного тока | Для подсоединения к монитору шнура питания от сети переменного тока. |
| 2    | Аудио                           | Используется для подключения аудиокабеля к монитору.                 |
| 3    | VGA                             | Подсоединение кабеля VGA к монитору.                                 |

### Подключение кабелей

- 1. Устанавливайте монитор вблизи компьютера, в месте, где обеспечен свободный приток воздуха.
  - **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед подключением кабелей следует протянуть их через отверстие в подставке монитора, если необходимо.
- 2. Подсоедините один разъем сигнального кабеля VGA к разъему VGA на мониторе, а другой конец кабеля к разъему VGA на компьютере.
- 3. Подсоедините один конец входящего в комплект аудиокабеля к аудиоразъему на мониторе, а другой конец к аудиовыходу на задней панели компьютера.
- Подсоедините один разъем кабеля питания к разъему питания переменного тока на мониторе, а другой конец кабеля к электрической розетке.

Рисунок 3-4 Подключение кабелей



▲ ВНИМАНИЕ! Для снижения риска поражения электрическим током или повреждения оборудования соблюдайте следующие правила.

При подключении пользуйтесь вилкой шнура питания с заземлением. Заземление очень важно для обеспечения безопасной эксплуатации.

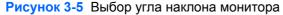
Подключайте шнур питания к заземленной электрической розетке, расположенной в легкодоступном месте.

Для обесточивания оборудования вынимайте вилку шнура питания из электрической розетки.

В целях обеспечения безопасности не ставьте предметы на шнуры и кабели питания. Размещайте кабели так, чтобы было невозможно случайно на них наступить или зацепиться. Не натягивайте шнуры и кабели. При отсоединении шнура от розетки держите его за вилку.

### Регулировка подставки монитора

Можно отрегулировать отклонение монитора назад от 10 до 30 градусов.





### Включение монитора

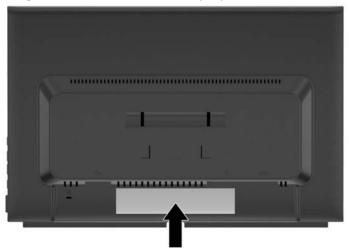
- 1. Нажмите кнопку питания на компьютере, чтобы включить его.
- 2. Нажмите кнопку питания на боковой стороне монитора, чтобы его включить.
- - \* Длительный период времени это 12 последовательных часов без использования.

При включении сообщение о состоянии монитора отображается в течение пяти секунд. В сообщении указывается текущий активный входной сигнал, текущее разрешение экрана и рекомендуемое разрешение экрана.

### Расположение маркировки изделия

В маркировке монитора указан номер запасной части, номер изделия и серийный номер. Эти номера могут потребоваться при обращении в компанию Hewlett-Packard по поводу данной модели монитора. Маркировка находится на тыльной стороне панели монитора.

Рисунок 3-6 Расположение маркировки изделия



### Установка замка с тросиком

Обеспечить безопасность монитора, установленного на фиксированном объекте, можно с помощью дополнительного кабельного замка, предлагаемого компанией НР.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения дополнительной информации о принадлежностях НР перейдите на страницу <a href="http://www.hp.com/go/options">http://www.hp.com/go/options</a>.

### 4 Эксплуатация монитора

### Программное обеспечение и служебные программы

На компакт-диске, поставляемом вместе с монитором, содержатся файлы, которые можно установить на компьютер:

- файл .INF (INF Information, информация)
- файл .ICM для обеспечения правильной цветопередачи (ICM Image Color Matching)
- служебная программа с шаблоном автонастройки
- дополнительное программное обеспечение для монитора
- **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если компакт-диск не поставляется с монитором, файлы .INF и .ICM можно загрузить с веб-узла технической поддержки мониторов HP. См. <u>Загрузка из Интернета</u> на стр. 11 в данном разделе.

### Файл со сведениями для установки

В файле .INF определяются ресурсы монитора, используемые операционными системами Microsoft Windows, что обеспечивает совместимость монитора с видеоадаптером компьютера.

Данный монитор поддерживает используемую в операционных системах Microsoft Windows технологию Plug and Play и будет корректно работать без установки файла .INF. Совместимость Plug and Play требует, чтобы видеоадаптер компьютера был совместим со стандартом VESA DDC2 и чтобы монитор подсоединялся непосредственно к видеоадаптеру. Plug and Play не работает при подключении с помощью отдельных разъемов типа BNC или через распределительные буфера/коробки.

### Файл для обеспечения правильной цветопередачи

Файлы .ICM являются файлами данных, которые используются программами обработки изображений для того, что добиться одинакового представления цветов на экране монитора и на принтере или сканере. Этот файл используется программами обработки изображений, в которых предусмотрена эта возможность.

ПРИМЕЧАНИЕ. Цветовой профиль ICM записан в соответствии со спецификацией формата профиля ICC (International Color Consortium - международный консорциум по средствам обработки цветных изображений).

### Установка файлов .INF и .ICM

После определения необходимости обновления можно установить файлы .INF и .ICM с компактдиска или загрузить их из Интернет.

### Установка с компакт-диска

Чтобы установить файлы .INF и .ICM на компьютер с компакт-диска:

- 1. Вставьте компакт-диск в соответствующий дисковод компьютера. Отобразится меню компакт-диска.
- 2. Просмотрите файл Monitor Driver Software Readme (информация о драйвере монитора).
- 3. Выберите Install Monitor Driver Software (установить драйвер монитора).
- 4. Следуйте инструкциям на экране.
- **5.** Проверьте, что в компоненте «Экран» панели управления Windows установлено надлежащее разрешение и частота обновления.
- **ПРИМЕЧАНИЕ.** В случае возникновения ошибки при установке, может потребоваться вручную установить с компакт-диска снабженные цифровой подписью файлы монитора .INF и .ICM. См. файл «Monitor Driver Software Readme» (информация о драйвере монитора) на компакт-диске.

### Загрузка из Интернета

Чтобы загрузить последнюю версию файлов .INF и .ICM с веб-узла технической поддержки мониторов HP:

- 1. Посетите веб-узел <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> и выберите свою страну/регион.
- 2. Следуйте ссылкам для монитора для перехода к страницам технической поддержки и загрузки.
- Удостоверьтесь, что компьютер удовлетворяет указанным требованиям.
- 4. Загрузите программное обеспечение, следуя инструкциям на экране.

### Использование функции автонастройки

Можно оптимизировать характеристики экрана для входа VGA (аналогового) с помощью кнопки Auto/OK на мониторе и программы автоматической настройки по шаблону на прилагаемом компакт-диске.

Эта процедура может исправить следующие нарушения качества изображения:

- Расплывчатость или нечеткий фокус
- Появление ореола, полос или затенение
- Расплывчатые вертикальные полосы
- Тонкие горизонтальные перемещающиеся полосы
- Отклонение изображения от центра

Для использования функции автонастройки:

- 1. Дайте монитору разогреться в течение 20 минут перед настройкой.
- 2. Нажмите кнопку Auto/OK на боковой панели монитора.
  - Также можно нажать кнопку Menu, а затем в главном экранном меню выбрать элемент Image Control > Auto-Adjustment(управление изображением > автонастройка). См. Настройка параметров монитора на стр. 14 в этой главе.
  - Если результат неудовлетворителен, продолжите выполнение процедуры.
- 3. Поместите диск в устройство для чтения компакт-дисков. Отобразится меню компакт-диска.
- 4. Выберите **Open Auto-Adjustment Software** (открыть программу автонастройки). Появится тестовый шаблон настройки.
- **5.** Нажмите кнопку Auto/OK на боковой панели монитора, чтобы получить устойчивое изображение, выровненное по центру экрана.
- 6. Нажмите клавишу ESC или любую другую клавишу на клавиатуре для выхода из тестового шаблона.

### Элементы управления на боковой панели

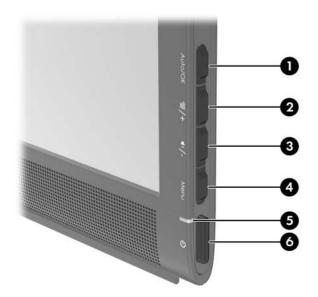


Таблица 4-1 Элементы управления на боковой панели монитора

| Элемент управления |              |                                 | Функция                                                                                                                                    |  |
|--------------------|--------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1                  | Auto/OK      | Auto/OK                         | Если меню OSD неактивно, активируется функция<br>автоматической настройки для оптимизации<br>изображения на экране.                        |  |
|                    |              |                                 | Если включено меню экранного индикатора, нажмите кнопку для выбора выделенного элемента меню.                                              |  |
| 2                  | ७/+          | Быстрый просмотр/<br>увеличение | Если экранное меню выключено, нажмите эту кнопку,<br>чтобы открыть подменю Quick View (быстрый просмотр).                                  |  |
|                    |              |                                 | Если включено меню экранного индикатора, нажмите кнопку для перехода по экранному меню и увеличения значений настройки.                    |  |
| 3                  | <b>4</b> »/- | Громкость/<br>уменьшение        | Если экранное меню выключено, нажмите эту кнопку, чтобы открыть подменю регулировки громкости.                                             |  |
|                    |              |                                 | Если экранное меню открыто, нажатие этой кнопки позволяет перемещаться назад по функциям меню и уменьшать уровни настраиваемых параметров. |  |
| 4                  | Menu         | Меню                            | Открывает окно экранного меню, выбора пунктов меню и выхода из меню.                                                                       |  |
| 5                  |              | ЖК-индикатор<br>питания         | Зеленый = рабочий режим.                                                                                                                   |  |
|                    |              | питания                         | Желтый = спящий режим.                                                                                                                     |  |
|                    |              |                                 | Желтый мигающий = таймер спящего режима.                                                                                                   |  |
| 6                  | Ф            | Электропитание                  | Включение и отключение монитора.                                                                                                           |  |

### Настройка параметров монитора

Параметры монитора можно настраивать с помощью экранного меню.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При возникновении проблем с настройками параметров экрана, восстановите заводские настройки по умолчанию. Для этого откройте экранное меню и выберите пункт **Factory Reset** (восстановление заводских настроек).

### Использование экранного меню

Пользуясь экранным меню выполните настройку изображения на мониторе на основе своих предпочтений. Чтобы активизировать экранное меню, выполните следующие действия:

- 1. Если монитор выключен, включите его, нажав кнопку Power (питание).
- 2. Чтобы открыть экранное меню, нажмите кнопку Menu на боковой панели монитора.



- 3. Для перемещения по экранному меню нажмите кнопку + (плюс) на боковой панели монитора, чтобы переместиться вверх, или кнопку (минус), чтобы переместиться в обратном направлении.
- 4. Чтобы выбрать элемент в экранном меню, используйте кнопки + или для прокрутки и выделения выбранных параметров, а затем нажмите кнопку ОК для выбора функции.
- 5. Отрегулируйте настройку элемента меню с помощью кнопок + и -.
- 6. Завершив настройку, выберите пункт Save and Return (сохранить и выйти) или Cancel (отмена), если не требуется сохранять изменения, затем выберите Exit from the Main Menu (выход из главного меню).
- ПРИМЕЧАНИЕ. Если с экранным меню в течение 10 секунд не производилось никаких действий, оно автоматически закроется; при этом изменения не будут сохранены и система вернется к прежним настройкам.

### Пункты экранного меню

Следующая таблица содержит пункты экранного меню и их функциональные описания. После изменения пункта экранного меню, если эта возможность есть, можно выбрать:

- Cancel (отменить): вернуться на предыдущий уровень меню.
- Save and Return (сохранить и выйти): сохранить все изменения и вернуться в главное экранное меню. Вариант Save and Return (сохранить и выйти) активен, только если пункт меню был изменен.

Таблица 4-2 Экранное меню

| Пиктограмма  | Главное меню                | Подменю                                             | Описание                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ☼            | Brightness<br>(яркость)     | Adjustable scale<br>(настраиваемая<br>шкала)        | Настраивает уровень яркости экрана.<br>Стандартный фабричный диапазон – 90.                                                                                                                                                                                    |
| •            | Contrast<br>(контрастность) | Adjustable scale<br>(настраиваемая<br>шкала)        | Настраивает уровень контрастности экрана.<br>Стандартный фабричный диапазон – 80.                                                                                                                                                                              |
| ©            | Color (цвет)                |                                                     | Выбирает цвет экрана. Стандартное фабричное<br>значение 6500К или Custom Color (настройка<br>цветовой температуры) в зависимости от модели.                                                                                                                    |
|              |                             | 9300 K                                              | Изменяет белый на слегка голубоватый оттенок.                                                                                                                                                                                                                  |
|              |                             | 6500 K                                              | Изменяет белый на слегка красноватый оттенок.                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>1</b>     |                             | Quick View (быстрый просмотр)                       | Выберите один из следующих режимов просмотра:  Моvie (фильм)  Photo (фото)  Gaming (игра)  Техt (текст)  Сustom (выбор) – значения, сохраненные при настройке яркости, контрастности или цвета в                                                               |
| <u>û</u> rge |                             | Custom Color<br>(настройка цветовой<br>температуры) | одном из режимов быстрого просмотра  Выберите и настройте собственные цветовые шкалы:  R – настройка собственного уровня красного (red) цвета  G – настройка собственного уровня зеленого (green) цвета  B – настройка собственного уровня синего (blue) цвета |
|              |                             | Reset (сброс)                                       | Сброс настройки меню Color (цвет) до заводского значения по умолчанию 6500K, а режима Quick View (быстрый просмотр) до режима по умолчанию Text (текст). Это не влияет на пользовательскую настройку цветовой палитры RGB.                                     |

Таблица 4-2 Экранное меню (продолжение)

| Пиктограмма | Главное меню                                 | Подменю                                                                    | Описание                                                                                                                                                                                                               |
|-------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Œ</b>    | Image Control<br>(настройка<br>изображения)  |                                                                            | Настраивает изображение на экране.                                                                                                                                                                                     |
| \$          |                                              | Auto Adjustment (автонастройка)                                            | Автоматически настраивает изображение на экране.                                                                                                                                                                       |
| ((()        |                                              | Clock<br>(синхроимпульсы)                                                  | Минимизирует количество видимых вертикальных полос и линий на фоне экрана. Настройка синхроимпульсов также изменяет размер изображения по горизонтали.                                                                 |
|             |                                              | Clock Phase (фаза<br>синхроимпульсов)                                      | Настраивает фокусировку экрана. Эта настройка позволяет убрать любой горизонтальный шум и очистить или увеличить четкость изображения символов.                                                                        |
| Ð           |                                              | Horizontal Position<br>(положение по<br>горизонтали)                       | Настраивает положение изображения на экране<br>левее и правее.                                                                                                                                                         |
| 中           |                                              | Vertical Position<br>(положение по<br>вертикали)                           | Настраивает положение изображения на экране<br>выше и ниже.                                                                                                                                                            |
|             |                                              | Custom Scaling<br>(заказной масштаб)                                       | Выбирает метод форматирования отображаемой на мониторе информации. Выберите:                                                                                                                                           |
|             |                                              |                                                                            | <ul> <li>Fill to Screen (заполнить экран) - изображение<br/>заполняет весь экран и может быть<br/>искаженным или вытянутым из-за<br/>непропорционального масштабирования<br/>ширины и высоты</li> </ul>                |
|             |                                              |                                                                            | <ul> <li>Fill to Aspect Ratio (заполнить с учетом<br/>соотношения сторон) - изображение<br/>масштабируется по размеру экрана, но<br/>пропорции сохраняются</li> </ul>                                                  |
| A           |                                              | Sharpness (резкость)<br>(нестандартные<br>режимы)                          | Настраивает изображение на экране четче или<br>мягче.                                                                                                                                                                  |
| ■           | OSD Control<br>(управление<br>экранным меню) |                                                                            | Открывает меню настройки элементов управления экранного меню (OSD).                                                                                                                                                    |
| <b>⊕</b>    |                                              | Horizontal OSD<br>Position (положение<br>экранного меню по<br>горизонтали) | Изменяет расположение меню на экране левее или правее. Стандартный фабричный диапазон – 50.                                                                                                                            |
| 0           |                                              | Vertical OSD Position<br>(положение экранного<br>меню по вертикали)        | Изменяет расположение меню на экране выше или<br>ниже. Стандартный фабричный диапазон – 50.                                                                                                                            |
| <b>3</b>    |                                              | OSD Transparency<br>(прозрачность<br>экранного меню)                       | Настроить просмотр фоновой информации сквозь экранное меню.                                                                                                                                                            |
| ©0          |                                              | OSD Timeout (время<br>вывода меню)                                         | Устанавливает продолжительность времени в секундах, в течение которого экранное меню остается видимым после последнего нажатия клавиши. Диапазон составляет 5 – 60 секунд. Стандартное фабричное значение – 30 секунд. |

Таблица 4-2 Экранное меню (продолжение)

| Пиктограмма | Главное меню               | Подменю                                              | Описание                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|----------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ₿           | Management<br>(управление) |                                                      | Выбирает OSD и функции управления<br>электропитанием монитора.                                                                                                                                                                 |
| <b>6±</b>   |                            | Power Saver (режим энергосбережения)                 | Включает функцию энергосбережения. Выберите:  • On (вкл.)  • Off (выкл.)  Стандартное фабричное значение On (вкл.).                                                                                                            |
| đ           |                            | Power On Recall<br>(восстановление при<br>включении) | Восстанавливает электропитание монитора после его неожиданного отключения. Выберите:  Оп (вкл.)  Оff (выкл.)  Стандартное фабричное значение On (вкл.).                                                                        |
| H₩          |                            | Mode Display<br>(отображение<br>режима)              | Отображает разрешение, частоту обновления и развертки на экране при каждом открытии главного экранного меню. Выберите:  Оп (вкл.)  Оff (выкл.)  Стандартное фабричное значение On (вкл.).                                      |
| •           |                            | Состояние монитора                                   | Отображает состояние работы монитора при каждом его включении. Выберите место на экране, в котором отображать состояние:  Тор (верх)  Мiddle (середина)  Воttom (низ)  Оff (выкл.)  Стандартное фабричное значение Тор (верх). |
| DDC         |                            | Поддержка DDC/CI                                     | Позволяет компьютеру контролировать некоторые функции экранного меню, такие как яркость, контраст и цветовая температура. Варианты установки:  Оп (вкл.)  Оff (выкл.)  Стандартное фабричное значение On (вкл.).               |
| jújeÓj-     |                            | Индикатор питания на<br>рамке                        | Отключение индикатора питания на боковой панели монитора. Стандартное фабричное значение On (вкл.).                                                                                                                            |
| 4           |                            | Volume (громкость)                                   | Настройка громкости динамиков монитора.<br>Диапазон значений составляет от 0 до 100. По<br>умолчанию установлено значение 90.                                                                                                  |

Таблица 4-2 Экранное меню (продолжение)

| Пиктограмма   | Главное меню                                              | Подменю                                                 | Описание                                                                                                                                                               |  |
|---------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| X             |                                                           | Sleep Timer (таймер<br>спящего режима)                  | Предоставляет параметры меню настройки<br>таймера:                                                                                                                     |  |
|               |                                                           |                                                         | <ul> <li>Set Current Time (установить текущее время)<br/>устанавливает текущее время в часах и<br/>минутах</li> </ul>                                                  |  |
|               |                                                           |                                                         | <ul> <li>Set Sleep Time (установить время перехода в<br/>спящий режим): устанавливает время, по<br/>истечении которого монитор переходит в<br/>спящий режим</li> </ul> |  |
|               |                                                           |                                                         | <ul> <li>Set on Time (установить время включения):<br/>устанавливает время, по достижении<br/>которого монитор выйдет из спящего режима</li> </ul>                     |  |
|               |                                                           |                                                         | <ul> <li>Тimer (таймер): включает или выключает<br/>функцию таймера спящего режима.</li> <li>Стандартное фабричное значение Off (выкл.)</li> </ul>                     |  |
|               |                                                           |                                                         | <ul> <li>Sleep Now (перейти в спящий режим сейчас):<br/>немедленно переводит монитор в спящий<br/>режим</li> </ul>                                                     |  |
| <b>3</b> Ø    | Language (язык)                                           |                                                         | Выбирает язык, на котором будет отображаться<br>экранное меню. Стандартное фабричное<br>значение English (английский).                                                 |  |
| ( <u>i+</u> ) | Information<br>(справка)                                  |                                                         | Выбрать и отобразить важную информацию о мониторе.                                                                                                                     |  |
|               |                                                           | Current Settings<br>(текущие параметры)                 | Отображает текущий режим видеовхода.                                                                                                                                   |  |
|               |                                                           | Recommended<br>Settings<br>(рекомендуемые<br>параметры) | Отображает рекомендуемый режим разрешения и частоту обновления монитора.                                                                                               |  |
|               |                                                           | Serial Number<br>(серийный номер)                       | Выводит серийный номер монитора. Серийный номер необходим в случае обращения в службу технической поддержки компании НР.                                               |  |
|               |                                                           | FW Version (версия микропрограммного обеспечения)       | Выводит версию микропрограммы монитора.                                                                                                                                |  |
|               |                                                           | Backlight Hours (часы<br>подсветки)                     | Выводит общее количество часов работы монитора.                                                                                                                        |  |
|               |                                                           | Обслуживание и<br>поддержка                             | http://www.hp.com/support                                                                                                                                              |  |
| <u>[</u>      | Factory Reset<br>(восстановить<br>заводские<br>настройки) |                                                         | Возвращает все настройки OSD-меню и средства<br>управления DDC/CI к фабричным стандартным<br>настройкам кроме параметра "Язык".                                        |  |
|               | Exit (выход)                                              |                                                         | Выход из экранного меню.                                                                                                                                               |  |

#### Оптимизация цифрового преобразования

Для улучшения качества изображения служат такие два элемента управления экранного меню: Clock (частота синхроимпульсов) и Clock Phase (фаза синхроимпульсов).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Элементы управления Clock (частота синхроимпульсов) и Clock Phase (фаза синхроимпульсов) могут быть настроены только при использовании аналогового входа. Эти элементы управления не подлежат настройке для цифровых входов.

Сначала необходимо произвести настройку с помощью функции Clock (частота синхроимпульсов), поскольку от нее зависит настройка Clock Phase (фаза синхроимпульсов). Их рекомендуется использовать только когда с помощью функции автонастройки не удается добиться удовлетворительного изображения.

- Функция **Clock** (частота синхроимпульсов) служит для изменения частоты синхроимпульсов и позволяет устранить вертикальные полосы, если они присутствуют на фоне изображения.
- Функция Clock Phase (фаза синхроимпульсов) служит для изменения фазы синхроимпульсов и позволяет устранить искажения изображения или его дрожание.
- **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы получить лучшие результаты при настройке монитора элементами управления, используйте служебную программу шаблонов автонастройки с компакт-диска.

Производите подстройку с помощью функций Clock (частота синхроимпульсов) и Clock Phase (фаза синхроимпульсов) до тех пор, пока не удастся устранить искажения изображения. Чтобы восстановить заводские установки, в экранном меню Factory Reset (восстановить заводские настройки) выберите Yes (да).

### Определение состояния монитора

Состояние монитора показывают специальные сообщения, выводимые на экран:

- **Monitor Status** (состояние монитора) при включении монитора сообщение о состоянии отображается в течение пяти секунд. В сообщении указывается текущий активный входной сигнал, текущее разрешение экрана и рекомендуемое разрешение экрана.
- Input Signal Out of Range—Change resolution setting to 1366 × 768 60Hz (входной сигнал за пределами допустимого диапазона измените разрешение на 1366 × 768 60 Гц) разрешение экрана и/или частота обновления кадров превышают максимально допустимые значения, поддерживаемые монитором.
- **No Source Signal** (отсутствует сигнал источника) означает, что данный монитор не принимает видеосигнал от компьютера на разъеме видеовхода монитора. Проверьте, не выключены ли компьютер или источник входного сигнала и не находятся ли они в режиме экономии энергии.
- Auto Adjustment is in Progress (идет автонастройка) указывает, что функция автонастройки активна.
- **Monitor Going to Sleep** (переход монитора в спящий режим) указывает, что монитор переходит в спящий режим.
- **Check Video Cable** (проверьте видеокабель) указывает, что видеокабель не подключен к компьютеру должным образом.
- Settings Saved as Custom (настройки сохранены как пользовательские) указывает, что в подменю Quick View (быстрый просмотр) сохранен режим Custom (выбор). Это происходит,

если в меню Quick View (быстрый просмотр) выбрано предварительно установленное значение. В этом случае изменяются также настройки яркости, контрастности или цвета в экранном меню.

### Таймер спящего режима

Таймер спящего режима – функция энергосбережения, позволяющая задать моменты времени, в которые монитор будет ежедневно автоматически включаться и выключаться. Такой режим также продлевает срок службы ламп подсветки монитора. Таймер спящего режима имеет пять параметров:

- Set Current Time (установка текущего времени)
- Set Sleep Time (установка времени перехода в спящий режим)
- Set On Time (установка времени перехода в рабочий режим)
- Timer: On/Off (таймер: вкл./выкл.)
- Sleep Now (немедленный переход в спящий режим)

#### Для установки таймера:

- 1. Нажмите кнопку Menu на боковой панели монитора, чтобы отобразить экранное меню.
- 2. Переместитесь по меню вниз до пункта Management (управление).
- 3. Нажмите кнопку OK и выберите Management (управление).
- **4.** Прокрутите список вниз, а затем выделите и выберите **Sleep Timer > Set Current Time** (таймер отключения > установить текущее время).
  - □РИМЕЧАНИЕ. Местное текущее время необходимо установить до того, как устанавливать время для Sleep Time (время перехода в спящий режим) или On Time (время перехода в рабочий режим). Обратите внимание, что время отображается в 24-часовом формате. Например, время 1:15 р.m. отображается как 13 часов 15 минут.
    - В случае сбоя или потери питания монитора таймер сбрасывается на значение 00:00. В этом случае необходимо произвести сброс режима таймера сна.
- Однократно нажмите кнопку ОК, чтобы ввести значение настройки для часов.
- 6. Для задания значения часа воспользуйтесь кнопками (минус) и + (плюс).
- 7. Повторно нажмите кнопку ОК, чтобы ввести значение для минут.
- 8. Для задания значения минут воспользуйтесь кнопками (минус) и + (плюс).
- Нажмите кнопку ОК, чтобы зафиксировать выбранное время.
- 10. После установки текущего времени активным становится пункт меню **Set Sleep Time** (установка времени отключения). Повторите шаги с 6-го по 9-й, чтобы установить **Sleep Time** (время отключения).
- **11.** Если нет необходимости устанавливать **Sleep Time** (время отключения), дважды нажмите кнопку **OK** и выберите **Save and Return** (сохранение и возврат), чтобы выйти из меню.

- **12.** После установки параметра **Sleep Time** (время отключения) активным становится пункт меню **Set On Time** (установка времени включения). Повторите шаги с 6-го по 9-й, чтобы установить **On Time** (время включения).
- **13.** Установите **Timer mode** (режим таймера) в состояние **On** (вкл.), чтобы активировать параметры **Sleep Timer** (таймер спящего режима).
- **14.** Завершив установку параметров, выберите пункт **Save and Return** (сохранить и выйти) для выхода из меню.

Выбор пятого пункта меню **Sleep Now** (немедленный переход в спящий режим) приведет к немедленному выключению ламп подсветки, и монитор будет находиться в спящем режиме до тех пор, пока не наступит очередное **On Time** (время перехода в рабочий режим) или не будет нажата какая-либо кнопка на мониторе.

## А Устранение неисправностей

### Решение часто возникающих проблем

В следующей таблице приводится список встречающихся неполадок, возможные причины их возникновения и рекомендации по их устранению.

| Неполадка                                                                                                                      | Возможная причина                                                                                             | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Экран монитора темный.                                                                                                         | Не подсоединен кабель<br>питания.                                                                             | Подсоедините кабель питания                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                | Кнопка питания на боковой панели монитора выключена.                                                          | Нажмите кнопку питания на боковой панели.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                | Видеокабель подсоединен<br>неправильно.                                                                       | Подсоедините должным образом кабель видеосигнала. Дополнительные сведения см. в разделе 3, <u>Подготовка монитора к работе на стр. 5</u> .                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                | Включен режим темного<br>экрана монитора.                                                                     | Выключите режим темного экрана, нажав любую клавишу на клавиатуре или переместив мышь.                                                                                                                                                                                                                               |
| Изображение на экране искаженное, текст нечеткий, качество изображения низкое.                                                 | Значение разрешения видеокарты компьютера установлено меньше или больше, чем собственное разрешение монитора. | Установите разрешение экрана компьютера, которое рекомендуется как оптимальное разрешение экрана для обеспечения наилучшего качества изображения.                                                                                                                                                                    |
| Изображение размытое, нечеткое или слишком темное.                                                                             | Установлены слишком низкие значения яркости и контрастности.                                                  | Нажмите кнопку Auto/OK на боковой панели. Если это не помогло, нажатием кнопки Menu (меню) откройте основное экранное меню и установите необходимые значения яркости и контрастности.                                                                                                                                |
| Изображение не отцентровано                                                                                                    | Необходимо отрегулировать<br>положение изображения на<br>экране.                                              | Активизируйте экранное меню нажатием кнопки Menu (меню). Последовательно выберите пункты меню Image Control/Horizontal Position (настройка изображения/положение по горизонтали) или Vertical Position (положение по вертикали) и установите требуемые значения положения изображения по горизонтали и по вертикали. |
| На экране отображается сообщение <b>Check Video Cable</b> (проверьте видеокабель).                                             | Отсоединен видеокабель.                                                                                       | Подсоедините видеокабель к компьютеру и монитору. При подключении видеокабеля питание компьютера должно быть выключено.                                                                                                                                                                                              |
| На экране отображается<br>сообщение Input Signal Out of<br>Range. Change Settings to 1366 x<br>768 @ 60Hz (вводимый сигнал вне | Разрешение экрана или частота обновления кадров (либо и то и другое) превышает максимально                    | Перезагрузите компьютер и выберите безопасный режим. Измените параметры на поддерживаемые монитором (см.<br>Распознавание стандартных разрешений                                                                                                                                                                     |

| Неполадка                                                                         | Возможная причина                            | Решение                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| диапазона; измените значение разрешения на 1366 x 768 при 60 Гц.                  | допустимое значение для монитора.            | <u>изображения на стр. 25</u> ). Перезагрузите компьютер, чтобы новые значения вступили в силу.                                                                                                     |
| Монитор выключился, но не перешел в спящий режим пониженного потребления энергии. | Функция энергосбережения монитора отключена. | В экранном меню выберите Management (управление) > Power Saver (энергосбережение). Для этого элемента следует установить значение On (вкл), чтобы монитор мог переходить в режимы экономии энергии. |

### Интерактивная техническая поддержка

Для получения через Интернет доступа к информации технической поддержки, средствам самостоятельного устранения неполадок, сетевым службам поддержки, форумам сообщества, в работе которых принимают участие ИТ-эксперты, обширной базе знаний, средствам наблюдения и диагностики, посетите веб-узел по адресу <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a>

# Подготовительные действия перед обращением в службу технической поддержки

По поводу проблем, которые не удается разрешить с помощью приведенных в данном разделе рекомендаций по устранению неполадок, можно обратиться в службу технической поддержки. Перед обращением в службу поддержки подготовьте следующие сведения:

- Номер модели монитора
- Серийный номер монитора
- Дата приобретения (по товарному чеку)
- Обстоятельства возникновения проблемы
- Текст сообщений об ошибках
- Сведения о конфигурации оборудования
- Наименование и версия используемого оборудования и программного обеспечения

### Б Технические характеристики

ПРИМЕЧАНИЕ. Все эксплуатационные характеристики предоставлены производителями соответствующих компонентов. Приведенные характеристики представляют собой максимальные значения параметров, указываемых в спецификациях типового уровня производителями компонентов для компании Hewlett-Packard; реальные показатели могут отличаться от указанных в ту или иную сторону.

### Модели CQ1859, CQ1859e и CQ1859s

|             | _                                  |
|-------------|------------------------------------|
| Таблица Б-1 | Технические характеристики изделия |

| Дисплей                                                               | Широкий экран с диагональю 47 см               | Широкий экран с<br>диагональю 18,5 дюйма |  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|--|
| Тип                                                                   | ЖК-монитор на основе тонкопленочной технологии | диатональю 16,5 дюйма                    |  |
| Размер видимой области экрана                                         | Диагональ 47 см                                | Диагональ 18,5 дюймов                    |  |
| Динамики                                                              | 1 Вт на каждый канал                           |                                          |  |
| Угол наклона                                                          | От 10° до 30°                                  |                                          |  |
| Максимальный вес (без упаковки)                                       | 2,9 кг                                         | 6,39 фунта                               |  |
| Размеры (включая подставку с наклоном 10°)                            |                                                |                                          |  |
| Высота                                                                | 30,24 см                                       | 11,91 дюйма                              |  |
| Длина                                                                 | 13,09 см                                       | 5,15 дюйма                               |  |
| Ширина                                                                | 45,25 см                                       | 17,81 дюйма                              |  |
| Максимальное графическое разрешение                                   | Аналоговый вход 1366 x 768 (60 Гц)             |                                          |  |
| Оптимальное графическое разрешение Аналоговый вход 1366 х 768 (60 Гц) |                                                |                                          |  |
| Текстовый режим                                                       | 720 × 400                                      |                                          |  |
| Размер точки экрана                                                   | 0,10 (B) × 0,30 (Ш) мм                         |                                          |  |
| Пикселей на дюйм                                                      | 85 пикселей на дюйм                            |                                          |  |
| Частота горизонтальной развертки                                      | от 24 до 83 кГц                                |                                          |  |
| Частота вертикальной развертки                                        | От 50 до 76 Гц                                 |                                          |  |
| Требуемая температура окружающей среды                                |                                                |                                          |  |
| Рабочий режим                                                         | от 5 до 35° С                                  | от 41 до 95° F                           |  |
| Температура хранения                                                  | от -20 до 60° С                                | от -4 до 140° F                          |  |

Таблица Б-1 Технические характеристики изделия (продолжение)

| Относительная влажность                   | от 20 до 80%                                     |                     |  |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------|--|
| Источник питания                          | 100 – 240 В переменного тока, 50/60 Гц           |                     |  |
| Высота над уровнем моря                   |                                                  |                     |  |
| Рабочий режим                             | от 0 до 3657,6 м                                 | от 0 до 12000 футов |  |
| Хранение                                  | от 0 до 12192 м                                  | от 0 до 40000 футов |  |
| Потребление электроэнергии (максимальное) | 30 Вт                                            |                     |  |
| Входной разъем                            | Один разъем VGA с входящим в<br>комплект кабелем |                     |  |

### Распознавание стандартных разрешений изображения

Приведенные ниже значения разрешения изображения наиболее часто используются и считаются стандартными режимами. Этот монитор автоматически распознает предустановленные режимы и настраивает размер и расположение изображения на экране.

### Модели CQ1859, CQ1859e и CQ1859s

Таблица Б-2 Заводские предустановленные режимы

|       | and the self-self-self-self-self-self-self-self- |                           |                         |  |  |
|-------|--------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|--|--|
| Режим | Размер в пикселях                                | Гориз. развертка<br>(кГц) | Верт. развертка<br>(Гц) |  |  |
| 1     | 640 × 480                                        | 31,469                    | 59,940                  |  |  |
| 2     | 720 × 400                                        | 31,469                    | 70,087                  |  |  |
| 3     | 800 × 600                                        | 37,879                    | 60,317                  |  |  |
| 4     | 1024 × 768                                       | 48,363                    | 60,004                  |  |  |
| 5     | 1280 × 960                                       | 60,00                     | 60,00                   |  |  |
| 6     | 1280 × 1024                                      | 63,98                     | 60,02                   |  |  |
| 7     | 1366 × 768                                       | 47,712                    | 59,79                   |  |  |
|       |                                                  |                           |                         |  |  |

# Добавление пользовательских наборов значений параметров

Иногда видеоконтроллер может вызвать не предустановленный режим, если:

- Используется нестандартный видеоадаптер.
- Не используются предустановленные режимы настройки.

Если это произойдет, возможно, потребуется перенастроить параметры экрана монитора с помощью экранного меню. Изменить можно некоторые или все значения параметров и сохранить их в памяти монитора. Монитор автоматически сохраняет новую настройку и распознает новый режим точно так же, как и предустановленный. Кроме готовых фабричных режимов, существует возможность ввода и сохранения десяти пользовательских режимов.

### Функция энергосбережения

Когда монитор работает в обычном режиме, он потребляет менее 28 Вт.

Монитор также поддерживает состояние пониженного энергопотребления. При обнаружении отсутствия сигналов горизонтальной или вертикальной развертки монитор автоматически переходит в состояние пониженного энергопотребления. При отсутствии таких сигналов экран монитора становится темным, лампы подсветки гаснут, индикатор питания загорается желтым светом. В состоянии пониженного уровня энергопотребления монитор потребляет менее 2 Вт электроэнергии. Чтобы вернуться к нормальному режиму работы, монитору требуется прогреться в течение краткого периода времени.

Инструкции по настройке функции энергосбережения (иногда называемой также функцией управления энергопитанием) см. в документации, прилагаемой к компьютеру.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Функция энергосбережения работает только на компьютерах, которые ее поддерживают.

Можно запрограммировать включение режима энергосбережения в определенное время, выбрав соответствующие настройки для служебной программы энергосбережения. Когда служебная программа энергосбережения включает режим энергосбережения, индикатор питания начинает мигать желтым светом.

# В Уведомление Агентства по стандартам

# **Уведомление Федеральной комиссии США по вопросам связи**

Настоящее устройство прошло специальную проверку и было признано соответствующим нормам для цифровых устройств класса В согласно документу «Federal Communications Commission Rules and Regulations», часть 15. Этими ограничениями определяется приемлемый уровень защиты от вредных помех в бытовых условиях. Это устройство вырабатывает, использует и может излучать энергию в радиочастотном диапазоне и при нарушении инструкций изготовителя по его установке и эксплуатации, устройство может создавать недопустимые помехи радиосвязи. Тем не менее, соответствие инструкциям не гарантирует отсутствия помех в каждом конкретном случае. Если оборудование создает помехи радио- или телеприему (это можно определить путем выключения и включения устройства), попробуйте произвести следующие действия:

- измените расположение или ориентацию приемной антенны;
- перенесите устройство на большее расстояние от приемника;
- подключите данное устройство и приемник, на который воздействуют помехи, к розеткам, находящимся в разных цепях электропитания;
- обратитесь к продавцу или опытному специалисту в области радио- и телеприема.

### Модификации

Согласно правилам FCC пользователя уведомляют о том, что любые изменения и модификации, выполненные без явного на то разрешения компании Hewlett-Packard, могут повлечь за собой утрату права на эксплуатацию данного оборудования.

#### Кабепи

В соответствии с требованиями стандарта FCC подключение других устройств должно выполняться через экранированный кабель с разъемом, заключенным в металлический корпус и обеспечивающим защиту от электромагнитных излучений и радиопомех.

# Уведомление о соответствии стандартам для изделий с маркировкой FCC (только для США)

Данное устройство соответствует требованиям документа «Federal Communications Commissions Rules and Regulation», часть 15. Эксплуатация допускается только с учетом двух следующих условий:

- Это устройство не должно вызывать недопустимых помех.
- 2. Устройство должно быть устойчиво к любым принимаемым помехам, включая помехи, способные вызвать нежелательные последствия для эксплуатации.

По вопросам, касающимся данного продукта, обращайтесь по адресу:

**Hewlett-Packard Company** 

P. O. Box 692000, Mail Stop 530113

Houston, Texas 77269-2000

Или звоните по телефону: 1-800-HP-INVENT (1-800 474-6836).

По вопросам, касающимся уведомления FCC, обращайтесь по адресу:

**Hewlett-Packard Company** 

P. O. Box 692000, Mail Stop 510101

Houston, Texas 77269-2000

Или звоните по телефону: (281) 514-3333.

Для идентификации устройства сообщите номер компонента, серию или номер модели, указанные на самом устройстве.

### **Canadian Notice**

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

### **Avis Canadien**

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

### Уведомление о соответствии стандартам ЕС

Данный продукт соответствует требованиям следующих предписаний ЕС:

- действующее в странах Европы предписание «Low Voltage Directive (2006/95/EEC)»;
- действующее в странах Европы предписание «EMC Directive (2004/108/EC)».

Соответствие этим предписаниям означает одновременно соответствие применимым согласованным европейским стандартам EN (European Norms), перечисленным в уведомлении

о соответствии стандартам Европейского союза, которое выпущено компанией Hewlett-Packard для данного продукта или семейства продуктов.

На это соответствие указывает следующая маркировка на изделии:



Данная маркировка действительна для изделий без телекоммуникационных функций и для изделий с телекоммуникационными функциями, соответствующих согласованным требованиям, принятым в Европейском Союзе (например Bluetooth).

Данная маркировка действительна для изделий с телекоммуникационными функциями, для которых не установлено соответствие согласованным требованиям, принятым в Европейском союзе.

\*Идентификационный номер сертифицирующей организации (используется только в случае применимости – см. маркировку изделия).

Hewlett-Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Boeblingen, Germany

# **Уведомление о соответствии требованиям эргономических стандартов Германии**

Продукты HP со знаком утверждения «GS», являющиеся частью системы, включающей системный блок, клавиатуру и монитор HP с таким же знаком, отвечают соответствующим требованиям эргономики. В руководстве по установке, прилагаемом к продуктам, содержатся сведения о конфигурации.

### **Japanese Notice**

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

### **Korean Notice**

B급 기기 (가정용 방송통신기기) 이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주 로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사 용할 수 있습니다.

### Требования к шнурам питания

Блок питания монитора оборудован устройством автоматического переключения напряжения сети (ALS – Automatic Line Switching). Это позволяет монитору работать с входным напряжением в диапазоне От 100 до 120 В или От 200 до 240 В.

Шнур питания (гибкий шнур и вилка), поставляемый вместе с монитором, соответствует требованиям к использованию в той стране, где приобретено оборудование.

Если требуется шнур питания для другой страны, необходимо приобрести шнур, одобренный к использованию в данной стране.

Шнур питания должен быть рассчитан на эксплуатацию с конкретным изделием, исходя из сведений о напряжении и токе, которые указаны на маркировке изделия. Шнур должен быть рассчитан на напряжение и ток, превосходящие значения, указанные на маркировке изделия. Кроме того, диаметр провода должен быть не менее 0,75 мм² или 18 AWG, а длина шнура должна быть от 6 футов (1,8 м) до 12 футов (3,6 м). При возникновении вопросов о типе используемого шнура обратитесь к уполномоченному поставщику услуг Hewlett-Packard.

При подсоединении компьютера не располагайте шнур питания на проходе и не допускайте его сдавливания какими-либо предметами. Особое внимание следует уделить местам подсоединения шнура питания к сети питания и к самому устройству

### Требования к шнурам питания, предъявляемые в Японии

При использовании в Японии применяйте только шнур питания, поставляемый с данным изделием.

△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Шнур питания, поставляемый с данным изделием, не должен использоваться с какими-либо другими изделиями.

### Требования по охране окружающей среды

### Утилизация материалов

Данный продукт НР содержит ртуть во флуоресцентной лампе ЖК-панели, что может потребовать специального обращения в конце срока службы.

Утилизация этих материалов может быть регламентирована в целях охраны окружающей среды. Для получения сведений об утилизации или переработке обращайтесь к местным властям или в Альянс электронной промышленности (EIA) <a href="http://www.eiae.org">http://www.eiae.org</a>.

# **Утилизация оборудования владельцами частных домов в странах Европейского Союза**



Этот символ на изделии или его упаковке означает, что изделие нельзя выбрасывать вместе с обычным бытовым мусором. Вы обязаны сдать ненужное оборудование в специальный пункт приема или утилизации электрооборудования. Раздельный сбор и переработка выработавшего срок службы оборудования способствует сохранению природных ресурсов, а также охране

здоровья и защите окружающей среды на основе надлежащих технологий утилизации. За дополнительной информацией о том, куда можно сдать ненужное электрооборудование, обращайтесь в администрацию города, местную службу утилизации отходов или магазин, где было приобретено изделие.

### Химические вещества

Компания НР обязуется предоставлять своим заказчикам сведения о химических веществах, содержащихся в производимых продуктах в соответствии с правовыми нормами, например требованиями REACH (Постановление № 1907/2006 Европейского парламента и Совета). Отчет о содержании химических веществ можно найти на веб-узле по адресу: <a href="http://www.hp.com/go/reach">http://www.hp.com/go/reach</a>.

### Программа переработки НР

Компания НР рекомендует пользователям сдавать использованное отработанное электронное оборудование, оригинальные печатные картриджи НР и аккумуляторы в переработку. Для получения дополнительных сведений о программах переработки посетите веб-узел <a href="http://www.hp.com/recycle.">http://www.hp.com/recycle.</a>

# Ограничение на содержание опасных веществ (RoHS – Restriction of Hazardous Substances)

Принятые в Японии нормативные требования, установленные в спецификации JIS С 0950, 2005, обязывают производителей декларировать материалы, применяемые при изготовлении определенных категорий электронных изделий, которые предлагаются к продаже после 1 июля 2006 г. Чтобы ознакомиться с декларацией о материалах для этого изделия, предусмотренной спецификацией JIS С 0950, посетите веб-узел <a href="http://www.hp.com/go/jisc0950">http://www.hp.com/go/jisc0950</a>.

2008年、日本における製品含有表示方法、JISC0950が公示されました。製造事業者は、2006年7月1日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有につきまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示につきましては、www.hp.com/go/jisc0950を参照してください。

### 有毒有害物质/元素的名称及含量表

#### 根据中国 《电子信息产品污染控制管理办法》

#### 液晶显示器

| 部件名称          | 有毒有害物质和元素 |           |           |                 |               |                 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------------|---------------|-----------------|
|               | 铅<br>(Pb) | 汞<br>(Hg) | 镉<br>(Cd) | 六价铬<br>(Cr(VI)) | 多溴联苯<br>(PBB) | 多澳二苯醚<br>(PBDE) |
| 液晶显示器显示<br>面板 | х         | Х         | 0         | 0               | 0             | 0               |
| 机箱/其它         | Х         | 0         | 0         | 0               | 0             | 0               |

#### CRT 显示器

| 部件名称  |           | 有毒有害物质和元素 |           |                 |               |                 |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------------|---------------|-----------------|
|       | 铅<br>(Pb) | 汞<br>(Hg) | 镉<br>(Cd) | 六价铬<br>(Cr(VI)) | 多溴联苯<br>(PBB) | 多溴二苯醚<br>(PBDE) |
| 阴极射线管 | Х         | 0         | 0         | 0               | 0             | 0               |
| 机箱/其它 | х         | 0         | 0         | 0               | 0             | 0               |

O: 表示该有毒或有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒或有害物质至少在该部件所用的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。

表中标有 "X"的所有部件都符合欧盟 RoHS 法规 — "欧洲议会和欧盟理事会 2003 年 1 月 27 日关于电子电器设备中限制使用某些有害物质的 2002/95/EC 号指令"。

注:环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。

## Турецкие правила эксплуатации электрического и электронного оборудования (EEE)

Соответствует правилам эксплуатации электрического и электронного оборудования (EEE) EEE Yunetmeligine Uygundur

# Г Политика обеспечения качества ЖКмониторов и сохранности пикселей

Монитор с активной матрицей на тонкопленочных транзисторах изготовлен по высокоточной технологии согласно стандартам НР для гарантирования безотказной работы. Тем не менее, экран может иметь косметические недостатки, проявляющиеся в виде маленьких ярких или темных точек. Это является общим недостатком для всех ЖК-экранов, изготовляемых всеми производителями, и не касается только ЖКИ, изготовленных компанией НР. Эти недостатки вызваны одним или несколькими дефектными пикселями или субпикселями.

- Пиксель состоит из одного красного, одного зеленого и одного синего субпикселя.
- Дефектный полный пиксель всегда включен (яркая точка на темном фоне) или всегда выключен (темная точка на ярком фоне). Первый из двух лучше виден.
- Дефектный субпиксель (дефект точки) не столь заметен, как дефектный полный пиксель, имеет меньшие размеры и виден только на определенном фоне.

Для обнаружения дефектных пикселей монитор следует осмотреть при нормальных условиях работы с поддерживаемым разрешением и частотой развертки с расстояния около 50 см (20 дюймов).

Компания НР ожидает, что со временем промышленность будет продолжать улучшать технологию производства ЖКИ с меньшими косметическими недостатками, компания НР будет улучшать рекомендации по мере внедрения усовершенствований.