



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ Основные инструкции Персональный компьютер

модель серии **CF-D1N**

Содержание Начало работы

2
4
7
.12

Полезная информация

Эксплуатация и уход	13
Установка программного обеспечения	15

Поиск и устранение неполадок

	<i>,</i> ,	00
Vстранение непорал	пок (основное)	20
sorparierine rieriona,		2 V

Приложение

LIMITED USE LICENSE AGREEMENT	25
ПИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ ОБ	
ОГРАНИЧЕННОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ	27
Спецификации	29

Пожалуйста внимательно изучите эти инструкции перед эксплуатацией данного изделия и сохраните данное руководство для использования в будущем.

Благодарим вас за приобретение изделия Panasonic. Для обеспечения оптимальной работоспособности и безопасности, пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство.

В данном руководстве наименования обозначаются следующим образом. Windows 10 обозначает операционную систему Windows 10. Windows 7 обозначает операционную систему Windows 7.

Термины и иллюстрации в данном руководстве

ВНИМАНИЕ :	Условия, в которых вероятны незначительные или умеренные травмы.
ПРИМЕЧАНИЕ	Полезная информация.
Windows 10	
 [Все приложения]: 	Прикоснитесь к значку 🖷 (Пуск), а затем – к пункту [Все приложения].
Windows 7	
🚱 (Пуск) – [Все программы] :	Прикоснитесь к значку 🚱 (Пуск), а затем – к пункту [Все программы]. В неко- торых случаях может понадобиться двойное касание.
→ :	Страница в этом руководстве по эксплуатации или в Reference Manual.
	Ссылка на экранные руководства.
Enter :	Нажмите клавишу [Enter].
<u>Ctrl</u> + <u>C</u> :	Нажмите и удерживайте клавишу [Ctrl], затем нажмите клавишу [C].
• Внешний вид клавиш може	ет отличаться от того, что приведен в этом руководстве, в зависимости от ис-

- Внешний вид клавиш может отличаться от того, что приведен в этом руководстве, в зависимости от и пользуемой клавиатуры. (например, "Delete" вместо "Del")
- Некоторые иллюстрации упрощены для наглядности, изображение на них может несколько отличаться от того, как устройство выглядит в действительности.
- Если вы не зашли в систему, как администратор, вы не сможете использовать некоторые функции или не сможете увидеть некоторые экраны.
- Чтобы получить самую свежую информацию о дополнительных продуктах, обратитесь к каталогам и т.д.
 - В данном руководстве используются перечисленные ниже названия и термины.
- "Windows 10 Pro 64-bit" обозначается как "Windows" или "Windows 10"
 - "Windows[®] 7 Professional 32-bit Service Pack 1" и "Windows[®] 7 Professional 64-bit Service Pack 1" как "Windows" или "Windows 7"
 - Дисковые носители, в том числе DVD-ROM и CD-ROM, как "диски"
 - Привод DVD MULTI обозначается как "привод DVD"

Отказ от ответственности

Спецификации компьютера и руководств могут изменяться без предварительного уведомления. Panasonic Corporation не несет ответственности за ущерб, прямым или косвенным образом возникший вследствие ошибок, отсутствия или несоответствия приведенной в них информации реальным свойствам компьютера.

Торговые марки

Microsoft[®], Windows[®] и логотип Windows являются зарегистрированными торговыми марками Microsoft Corporation в США и/или других странах.

Intel, Core, Centrino и PROSet являются зарегистрированными торговыми марками либо торговыми марками Intel Corporation.

Логотип SDXC является торговой маркой SD-3C, LLC.



Adobe, логотип Adobe и Adobe Reader являются зарегистрированными торговыми марками, либо торговыми марками Adobe Systems Incorporated в США и/или других странах.

Bluetooth[®] является зарегистрированной торговой маркой, принадлежащей Bluetooth SIG, Inc., США и лицензированной Panasonic Corporation.

Названия изделий, торговых марок и т.д., используемые в этом руководстве, являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих владельцев.

• Экранное руководство

Для получения дополнительной информации о компьютере можно обратиться к экранному руководству.

- Operating Instructions Reference Manual
 В документе Reference Manual содержится практическая информация, помогающая в полной мере использовать возможности компьютера. Для использования в справочных целях обновите его до последней версии.
- Important Battery Tips
 В документе Important Battery Tips приведена информация об оптимальном использовании аккумуляторной
- батареи, обеспечивающем продление срока ее службы.
 Update the on-screen manuals
 В этом документе описана процедура обновления экранного руководства.
- Operating Instructions Connect to a network
 В этом документе описана процедура подключения с использованием сетевого о
 - В этом документе описана процедура подключения с использованием сетевого оборудования, установленного в этом устройстве.
- Для того чтобы открыть экранное руководство, выполните указанные ниже действия.

Дважды прикоснитесь к ярлыку [Manual Selector] на рабочем столе и выберите экранное руководство. Windows 10

- 1. Дважды прикоснитесь к ярлыку [Panasonic PC Settings Utility] на рабочем столе, а затем последовательно прикоснитесь к [Support] [Manual] [Launch Manual Selector].
- 2. Выберите экранное руководство.

ПРИМЕЧАНИЕ

 В левой части окна каждого экранного руководства отображается вкладка [Contents] или [Search]. Выберите вкладку и откройте нужный пункт.

Описание компонентов

Вид спереди



А: Крепления для шнурка

В некоторых моделях крепления для шнурка не предусмотрены.

В: Планшетные кнопки

→ ∰ Reference Manual "Tablet Buttons"

С: Держатель пера

- D: Светодиодные индикаторы
 - ☐: Состояние аккумуляторной батареи
 → ∰ Reference Manual "Battery Power"
 - (у): Беспроводная сеть готова

Данный индикатор светится, когда беспроводная локальная сеть, Bluetooth, и/или беспроводная глобальная сеть подключены и готовы. Он необязательно указывает на включенное или выключенное состояние беспроводного соединения.

- ➔ ∰ Connect to a network "Wireless LAN", "Bluetooth", "Wireless WAN", "Disabling/ Enabling Wireless Communication"
- 😝 : Состояние диска
- 🛐 : Индикатор карты памяти SD
 - (Мерцает: Осуществляется доступ)
 - → ∰ Reference Manual "SD Memory Card"

Е: Выключатель питания

F: Состояние питания

(Выкл.: Питание отключено/Режим пониженного энергопотребления, Зеленый: Питание включено, Мигает зеленым: Режима сна, Быстро мигает зеленым: Невозможно включить питание или возобновить работу из-за низкой температуры.)

G: Динамик

Н: ЖК-Дисплей (LCD)

→ ∰ Reference Manual "Screen Input Operation"

Вид снизу и сзади



I: Антенна Bluetooth

<Только для модели с Bluetooth>

→ ∰ Connect to a network "Bluetooth"

Антенна беспроводной связи WAN

<Только для моделей с беспроводным модемом WAN>

→ E Connect to a network "Wireless WAN"

Антенна беспроводной локальной сети LAN <Только для модели с беспроводной локальной сетью>

- → ∰ Connect to a network "Wireless LAN"
- J: Жесткий диск
- К: Батарея
 - → ∰ Reference Manual "Battery Power"
- L: Задняя камера
 - <Только для моделей с задней камерой> → ∰ Reference Manual "Camera"
- M: Гнездо для модулей RAM → ∰ Reference Manual "RAM Module"
- N: Разъем внешней антенны (СН1)
- О: Разъем внешней антенны (СН2)
- Р: Разъем шины расширения → ∰ Reference Manual "Cradle"
- Q: Вентиляционные отверстия (всасывающие)

Вид справа

Все показанные ниже части (F) являются дополнительными.



А: Разъем питания

В: Порт LAN

- ➔ 亞 Connect to a network "LAN"
- С: Последовательный порт*1 / Порт VGA*2
 - *1 <Только для моделей с последовательным портом>
 *2 <Только для моделей с портом VGA>
 - → ₩ Reference Manual "External Display"

D: Порт для замка

Может быть подсоединен тросик Kensington. Дополнительную информацию см. в поставляемом с кабелем руководстве.

- Е: Вентиляционные отверстия (выпускные)
- F: 4-й порт USB (USB2.0)^{*3} / 2-й порт LAN^{*4} / Защищенный порт USB2.0^{*5}
 - ^{*3} <Только для моделей с 4-м портом USB (USB2.0)>
 - → ∰ Reference Manual "USB Devices"
 - *4 <Только для моделей со 2-м портом локальной сети LAN>
 - → ₩ Connect to a network "LAN"
 - * «Только для моделей с защищенным портом USB2.0»
 * 1 Reference Manual "USB Devices"

G: Выключатель беспроводной сети

➔ ♀ Connect to a network "Disabling / Enabling Wireless Communication"

Н: Слот карты памяти SD

Храните карты памяти SD в недоступном для детей месте.

→ ∰ Reference Manual "SD Memory Card"

Вид слева



- I: Порт USB 3.0
 - → 🔁 Reference Manual "USB Devices"

J: Порты USB 2.0

→ 💬 Reference Manual "USB Devices"

К: Разъем для микрофона

Может использоваться конденсаторный микрофон. При использовании микрофонов других типов, ввод аудиоданных может быть невозможен, или может возникнуть неисправность.

L: Разъем для наушников

Вы можете подсоединить наушники или активные динамики.

Когда они подсоединены, звук из внутренних динамиков не слышен.

М: Гнездо SIM-карты

<Только для моделей с беспроводным модемом WAN>

Вставьте SIM-карту в гнездо для SIM-карты контактами вниз, чтобы срезанный угол был ориентирован вперед.

→ ∰ Connect to a network "Wireless WAN"

ВНИМАНИЕ

 Гнездо предназначено для SIM-карт (15 мм х 25 мм)



- N: Гнездо для карт Smart Card^{*6}
 - ^{*6} <Только для моделей с гнездом для карт Smart Card>
 - → ∰ Reference Manual "Smart Card"

 В этом компьютере имеется магнит и магнитные части, расположение которых показано на рисунке справа кружками. Избегайте соприкосновения металлических предметов или магнитных носителей с этой зоной.

Крепление стилуса к компьютеру <Только для моделей со шнурком>

Страховочный шнурок предотвращает случайное падение стилуса (из комплекта поставки).

Чтобы не потерять стилус, прикрепите его к компьютеру шнурком.

Для крепления предусмотрены отверстия (A).

- ① Пропустите одну из петель шнурка через отверстие.
- ② Пропустите вторую петлю страховочного шнурка через первую.
- Э Проденьте вторую петлю через отверстие (А).
- ④ Пропустите стилус через вторую петлю.



Подготовка

- Проверьте комплектность и ознакомьтесь с поставляемыми принадлежностями.
 Если вы не обнаружите описанных принадлежностей, обратитесь в службу технической поддержки Panasonic.
- Блок питания . . . 1 • Кабель электропитания . . . 1 Модель №: CF-VZSU73U/CF-VZSU73SP Модель №: CF-AA5713A Мягкая ткань....1 • Шнурок Некоторые модели могут постав-Некоторые модели могут поставляться без ляться со стилусам, отличающимшнурка или со шнурком, отличающимся от изося от описанного выше. браженного выше. (→ 𝖾 Reference Manual "Screen Input Operation")

Установка аккумуляторной батареи



- ① Сдвиньте защелку (А) в направлении стрелки.
- Откройте крышку.
- 3 Вставьте аккумуляторную батарею, чтобы она надежно встала на разъеме.
- ④ Закройте крышку до щелчка.
- ⑤ Сдвиньте защелку (А) в направлении стрелки.

Чтобы снять аккумуляторную батарею

На описанном выше шаге ③ потяните за ушко (В) на аккумуляторной батарее.

ВНИМАНИЕ

 Убедитесь, что защелка надежно закрыта. В противном случае батарея может выпасть при переноске компьютера.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Учтите, что компьютер потребляет электроэнергию даже, когда его питание выключено. Если аккумуляторная батарея полностью заряжена, она полностью разряжается в течение следующего периода времени:
 - Когда питание выключено: Прибл. 9 недель
 - В режиме сна: Прибл. 4 суток
 - В режиме сниженного потребления энергии: Прибл. 8 суток
- Когда разъем подачи постоянного тока не подключен к компьютеру, отключите кабель питания от сети переменного тока. Блок питания переменного тока потребляет электроэнергию, даже когда он просто подключен к сети.

Установка аккумуляторной батареи (→ стр. 7)

- Не дотрагивайтесь до контактов батареи и компьютера. В результате данных действий контакты могут быть загрязнены или повреждены, а также это может привести к неисправности батареи и компьютера.
- Обязательно устанавливайте крышку при использовании.

2 Крепление стилуса к компьютеру (→ стр. 6)

3 Подключите компьютер к розетке электрической сети

- ① Сдвиньте защелку в направлении стрелки.
- Откройте крышку.
- ③ Подсоедините блок питания.
 - Зарядка батареи начнется автоматически.
- ④ Сдвиньте защелку одного из трех портов USB в направлении стрелки.

ВНИМАНИЕ

- Не отсоединяйте блок питания и не включайте выключатель беспроводной сети, пока не будут завершены процедуры первоначальных действий.
- При использовании компьютера в первый раз не подсоединяйте к нему никакие периферийные устройства (в том числе кабель проводной локальной сети), за исключением аккумуляторной батареи, блока питания, внешних клавиатуры и мыши.

• Обращение с блоком питания

 Во время грозы могут возникнуть такие проблемы, как неожиданные падения напряжения. Так как это может очень негативно повлиять на ваш компьютер, крайне рекомендуется использовать источник бесперебойного питания (ИБП/UPS), пока компьютер работает не от батареи.

4 Включите компьютер

- Убедитесь, что выключатель беспроводной связи (→ стр. 5) находится в выключенном положении.
- (2) Нажмите и удерживайте выключатель питания (), пока не загорится индикатор питания (А).

ВНИМАНИЕ

- Не нажимайте на выключатель питания повторно.
- Компьютер будет выключен принудительно, если вы нажмете и будете удерживать выключатель питания 4 секунды и более.
- Запрещается менять установки по умолчанию утилиты настройки Setup Utility до завершения процедуры "Первоначальные действия".

Windows 7

5 Выберите язык и ОС (32-разрядная или 64-разрядная)

ВНИМАНИЕ

 Выбирайте язык внимательно, поскольку позже вы не сможете сменить его. Если вы зададите неправильный язык, вам придется переустановить Windows.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы можете выполнить операции с помощью планшетных кнопок. Следуйте инструкциям, отображаемым на экране.
 - На экране "Select OS" выберите язык и тип ОС (32-разрядная или 64-разрядная), затем выберите [OK]. Настройка языка начнется после выбора [OK] на экране подтверждения.
 - Для завершения настроек языка и ОС потребуется около 15 минут. Когла отобразится экран завершения, выберите [OK], чтобы выключить
 - ② Когда отобразится экран завершения, выберите [OK], чтобы выключить компьютер.



6 Установка Windows

Windows 10

Выберите язык и прикоснитесь к пункту [Далее].

Windows 7

Включите компьютер.

Следуйте экранным инструкциям.

- Компьютер несколько раз перезагружается. Не прикасайтесь к сенсорному экрану, внешней клавиатуре, внешней мыши и подождите, пока не погаснет индикатор доступа к диску .
- После включения компьютера экран некоторое время остается темным или не меняется. Это не является неисправностью. Подождите немного, пока появится экран запуска Windows.
- Во время установки Windows для перемещения курсора и выбора настроек используйте сенсорный экран, внешнюю мышь или внешнюю клавиатуру.
- Переходите к следующему шагу после подтверждения каждого сообщения на дисплее.
- Беспроводную сеть можно будет настроить после завершения установки Windows.

Windows 10 Если отобразится окно "Подключиться", выберите [Пропустить этот шаг].

Windows 7 Экран "Присоединиться к беспроводной сети" может не появиться.

ВНИМАНИЕ

- После установки Windows можно изменить имя пользователя, пароль, изображение и настройки безопасности.
- Используйте в имени компьютера только стандартные символы: цифры от 0 до 9, заглавные и прописные буквы от А до Z, и символ дефис (-). Если появится сообщение "Недопустимое имя компьютера", убедитесь в том, что введенные символы соответствуют, указанным выше требованиям. Если и далее появляется сообщение об ошибке, переключите клавиатуру на английский язык ("EN") и введите символы.
- Не используйте в именах пользователей следующие слова: CON, PRN, AUX, CLOCK\$, NUL, COM1 – COM9, LPT1 – LPT9, LPT, &, пробел,
 Windows 7 @.
- Windows 7

В частности, если создать имя пользователя (имя учетной записи), в котором присутствует символ "@", на экране входа в систему будет запрашиваться пароль, даже если пароль не задан. При попытке войти в систему без ввода пароля может появиться сообщение "Неверное имя пользователя или пароль.", и войти в систему Windows будет невозможно (→ стр. 22).

Фоновый рисунок рабочего стола при первом входе пользователя уже установлен на этапе "6 Установка Windows".

При использовании компьютера на солнце, экран будет лучше виден, если сменить фоновый рисунок рабочего стола на белый.

- Длительно прикоснитесь к рабочему столу, затем последовательно прикоснитесь к [Персонализация] – [Фон рабочего стола].
- ② Выберите [Сплошные цвета] в [Расположение изображения].
- 3 Выберите белый фоновый рисунок и прикоснитесь к пункту [Сохранить изменения].
- Windows 7 Выполните указанные ниже действия.
 - Когда отобразится "Включить датчики", прикоснитесь к пункту [Включить этот датчик].
 - ② Когда отобразится экран [Контроль учетных записей], прикоснитесь к пункту [Да].
 - ③ На экране подтверждения [Display Rotation Tool] прикоснитесь к пункту [Да].

Компьютер автоматически перезагрузится, и настройка будет включена.

7 Windows 10 Перезапустите компьютер

- 🕦 Прикоснитесь к значку 🂻 (Пуск).
- 🗵 Последовательно прикоснитесь к ტ (Питание) [Перезапуск].
- После перезапуска компьютера станет доступна часть функций ПО Panasonic PC Settings Utility.

8 Обновите экранное руководство

- Подключитесь к сети Интернет. Windows 10 Зарегистрируйтесь / Windows 7 войдите в систему Windows как администратор. Дополнительную информацию см. в разделе () OPERATING INSTRUCTIONS - Connect to a network.
- Обновите экранное руководство. Дважды прикоснитесь к ярлыку [Manual Selector] на рабочем столе.
 Windows 10 Дважды прикоснитесь к ярлыку [Panasonic PC Settings Utility] на рабочем столе, а затем последовательно прикоснитесь к [Support] – [Manual] – [Launch Manual Selector]. Следуйте экранным инструкциям.

9 Создайте диск восстановления

Используя диск восстановления, можно установить ОС и восстановить ее заводские настройки по умолчанию в случае, когда поврежден раздел восстановления жесткого диска. Прежде чем приступить к эксплуатации компьютера, рекомендуется создать диск восстановления.

Сведения о создании диска см. → ∰ *Reference Manual* "Recovery Disc Creation Utility".

ПРИМЕЧАНИЕ

Windows 10 Panasonic PC Settings Utility

Можно проверить состояние компьютера и изменить его параметры. Дважды прикоснитесь к ярлыку [Panasonic PC Settings Utility] на рабочем столе, чтобы запустить эту утилиту. (→ ዃ Reference Manual "Panasonic PC Settings Utility")

PC Information Viewer

Компьютер периодически записывает служебную информацию жесткого диска и т.п. Максимальный объем данных каждой записи составляет 1024 байта. Эта информация используется только для выяснения причин выхода из строя по какой-либо причине жесткого диска. Она никогда не передается за пределы компьютера через сеть и не используется для иных целей, кроме тех, что указаны выше.

Для того чтобы отключить эту функцию, в разделе [Hard Disk Status] приложения PC Information Viewer установите флажок [Disable the automatic save function for management information history] и прикоснитесь к пункту [OK]. Затем следуйте экранным инструкциям.

(→ 1 Reference Manual "Checking the Computer's Usage Status")

Windows 10

В стандартной конфигурации на рабочем столе находится ярлык для корейского языка. Если этот ярлык не нужен, его можно удалить.

Windows 7

Если удален раздел восстановления, создание диска(-ов) восстановления невозможно.

Перед использованием беспроводной связи

① Сдвиньте выключатель беспроводной сети во включенное положение.

Windows 10

② В панели задач прикоснитесь к значку (Уведомление), а затем последовательно прикоснитесь к (Все параметры) – [Сеть и Интернет] – [Режим "в самолете"].

Для параметра [Режим "в самолете"] установите значение [Откл.], а затем:

для параметра [Беспроводная сеть] установите значение [Вкл.] (для беспроводной локальной сети);

для параметра [Сотовый] установите значение [Вкл.] (для беспроводной сети WAN);

для параметра [GPS] установите значение [Вкл.] (для беспроводной сети WAN);

для параметра [Bluetooth] установите значение [Вкл.] (для Bluetooth);

для параметра [GPS\GNSS] установите значение [Вкл.] (для GPS).

Структура разделов

Из части существующего на диске раздела можно создать нераспределенное пространство, а на нем – новый раздел. По умолчанию используется один раздел.

внимание

• Windows 10 Не добавляйте и не удаляйте разделы в ОС Windows 10, поскольку в ОС Windows 10 область, используемая системой Windows, и раздел восстановления должны быть смежными.

Windows 7 Изменение структуры разделов

- Прикоснитесь к значку (Пуск), длительно прикоснитесь к пункту [Компьютер], затем прикоснитесь к пункту [Управление].
 - Обычный пользователь должен ввести пароль администратора.
- ② Прикоснитесь к пункту [Управление дисками].
- ③ Длительно прикоснитесь к разделу Windows (по умолчанию диск "с") и прикоснитесь к пункту [Сжать том].
 Размер раздела зависит от спецификаций компьютера.
- ④ Введите размер в поле [Размер сжимаемого пространства (МБ)] и прикоснитесь к пункту [Сжать].
 - Вы не сможете ввести размер больше отображаемого.
 - Для того чтобы при установке ОС (→ стр. 16) выбрать вариант [Reinstall to the OS related partitions.], необходимо, чтобы значение в поле [Общий размер после сжатия (МБ)] составляло не менее 70 ГБ.
- ⑤ Длительно прикоснитесь к пункту [Не распределен] (пространство, освобожденное на шаге ④) и прикоснитесь к пункту [Создать простой том].
- ⑥ Выберите настройки согласно экранным инструкциям и прикоснитесь к пункту [Готово]. Подождите, пока завершится форматирование.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы можете создать дополнительный раздел, используя нераспределенное пространство, или освободив дополнительное пространство.
- Для того чтобы удалить раздел, на шаге ③ длительно прикоснитесь к нему и прикоснитесь к пункту [Удалить том].

Включение

Нажмите на выключатель питания () (→стр. 4) и удерживайте его до тех пор, пока не загорится индикатор питания () (→ стр. 4).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не нажимайте на выключатель питания повторно.
- Если нажать на выключатель питания и удерживать его четыре секунды и более, компьютер будет выключен принудительно.
- После выключения компьютера подождите не менее десяти секунд, прежде чем включить его снова.
- Не выполняйте перечисленные ниже действия, пока не погаснет индикатор доступа к диску 🤤.
 - Подключение или отключение блока питания
 - Нажатие на выключатель питания
 - Прикосновение к планшетным кнопкам, экрану или внешней мыши
 - Включение/выключение беспроводной связи выключателем

Выключение

Windows 10

① Прикоснитесь к значку ① Прикоснитесь к значку

Последовательно прикоснитесь к 🕐 (Питание) – [Завершение работы].

Windows 7

🕦 Последовательно прикоснитесь к 🚱 (Пуск) – [Завершение работы].

ПРИМЕЧАНИЕ

Windows 10

Для того чтобы полностью выключить компьютер, выполните следующие действия.

- Прикоснитесь к значку (Пуск) внизу слева, а затем последовательно прикоснитесь к (Параметры) [Обновление и безопасность] – [Восстановление].
- ② В разделе "Особые варианты загрузки" прикоснитесь к пункту [Перезагрузить сейчас].
- ③ Прикоснитесь к пункту [Выключить компьютер].

Меры предосторожности от нежелательного запуска / завершения работы

- Не делайте следующего
 - Подключение или отключение блока питания
 - Нажатие на выключатель питания
 - Прикосновение к планшетным кнопкам, экрану или внешней мыши
 - Включение/выключение беспроводной связи выключателем

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для экономии энергии по умолчанию в новом компьютере используются следующие опции энергосбережения.
 - Автоматическое отключение экрана через:
 10 минут простоя (если подключен блок питания)
 5 минут простоя (при работе от аккумуляторной батареи)
 - Автоматический переход компьютера в спящий режим^{*1} через: 20 минут простоя (если подключен блок питания) 15 минут простоя (при работе от аккумуляторной батареи)
 - ¹¹ Сведения о выходе из спящего режима приведены в 💭 Reference Manual "Sleep or Hibernation Functions".

Внешние условия эксплуатации

- Для размещения компьютера используйте только ровные и устойчивые поверхности, не подверженные ударам, вибрации и опасности падения. Не размещайте компьютер вертикально и не переворачивайте его. Если компьютер подвергнется очень сильному удару, он может быть поврежден.
- Температура: Эксплуатация: -10°С 50 °С (IEC60068-2-1, 2)^{*1}

Хранение: -20°С – 60 °С

Влажность: Эксплуатация: 30 % – 80 % ОВ (без конденсации)

Хранение: 30 % – 90 % ОВ (без конденсации)

Даже при соблюдении указанных выше диапазонов температуры/влажности эксплуатация в течение продолжительного времени в экстремальных внешних условиях, курение вблизи компьютера, а также эксплуатация в местах, где используется масло, либо в запыленных местах приведут к износу изделия и сокращению срока его службы.

Избегайте излишнего соприкосновения изделия с кожей, когда вы пользуетесь им в условиях сильного холода или жары.
 (→ "Меры безопасности / Нормативная информация")

Если в компьютер попала влага, то при температурах 0 °C или ниже может произойти его повреждение вследствие замерзания воды. При использовании при таких температурах компьютер обязательно должен быть предварительно высушен.

- Не размещайте компьютер в указанных ниже местах, в противном случае компьютер может быть поврежден.
 - Возле электронного оборудования. Могут возникнуть искажение изображения или шум.
 - При экстремально высокой или низкой температуре.
- Так как компьютер может нагреваться в процессе работы, держите его вдали от предметов, чувствительных к теплу.

Меры предосторожности в обращении

Компьютер сконструирован таким образом, чтобы минимизировать ударное воздействие на такие компоненты, как ЖК-дисплей и жесткий диск, однако никаких гарантий отсутствия неисправностей при таком воздействии не предоставляется. Будьте предельно осторожны в обращении с компьютером.

- При переноске компьютера:
- Выключите компьютер.
- Отсоедините все внешние устройства, кабели и другие выступающие предметы.
- Не роняйте и не ударяйте компьютер о твердые предметы.
- Не беритесь за дисплей.
- При посадке в самолет берите компьютер с собой и никогда не сдавайте его в багаж. При использовании компьютера в самолете, следуйте инструкциям авиакомпании.
- При переноске запасной батареи, поместите ее в пластиковый пакет, чтобы защитить контакты.
- Для манипуляций с сенсорным экраном используйте только поставляемый в комплекте стилус. Не кладите на поверхность экрана никаких предметов и не надавливайте на нее с силой острыми или заостренными предметами, которые могут оставить на ней следы (т.е. ногтями, карандашами и шариковыми ручками).
- Не используйте сенсорный экран, когда на экране есть пыль или грязь (например, масло). В противном случае инородные частицы на экране/стилусе могут поцарапать поверхность экрана или помешать работе стилуса.
- Используйте стилус только для работы с экраном. При использовании стилуса для иных целей он может быть поврежден, что приведен к появлению царапин на экране.

Использование периферийных устройств

Во избежание повреждения устройств следуйте данным инструкциям, а также инструкциям, приведенным в документе Operating Instructions - Reference Manual. Внимательно прочтите руководства по эксплуатации периферийных устройств.

- Используйте периферийные устройства, соответствующие спецификациям компьютера.
- Подсоединяйте разъемы в правильном направлении.
- Если разъем вставляется с трудом, не применяйте силу, а проверьте форму разъема, направление, расположение контактов и т.д.
- Если прилагаются винты, надежно их заверните.
- Отсоединяйте кабели при переноске компьютера. Не тяните за кабели с силой.

Предотвращение несанкционированного доступа к вашему компьютеру через беспроводную локальную сеть LAN/Bluetooth/беспроводную сеть WAN

<Только для моделей с поддержкой беспроводной локальной сети LAN/Bluetooth/беспроводной сети WAN>

 Прежде чем приступить к использованию беспроводной локальной сети LAN/Bluetooth/беспроводной сети WAN, задайте соответствующие настройки безопасности, такие как шифрование данных.

Перекалибровка аккумуляторной батареи

 Перекалибровка батареи может занять много времени из-за большой емкости батареи. Это не является неисправностью.

<Выполнение процедуры "Перекалибровка аккумуляторной батареи" после завершения работы Windows>

- Полная зарядка: Приблизительно 2,0 часа
- Полная разрядка: Приблизительно 4,0 часа

При выполнении процедуры "Перекалибровка аккумуляторной батареи" без завершения работы Windows для зарядки/разрядки может потребоваться больше времени.

PC-Diagnostic Utility

При запуске программы PC-Diagnostic Utility без подключения внешней клавиатуры и внешней мыши выключайте компьютер, нажимая и удерживая выключатель питания. Затем подключите к компьютеру внешнюю клавиатуру и внешнюю мышь и перезапустите PC-Diagnostic Utility.

Уход

Очистка ЖК-панели

Используйте мягкую ткань из комплекта поставки компьютера. (Дополнительную информацию см. в разделе "Suggestions About Cleaning the LCD Surface". -> 💬 Reference Manual "Screen Input Operation")

Очистка других поверхностей компьютера

Протрите мягкой сухой тканью, такой как марля. При использовании чистящего средства, окуните мягкую ткань в разбавленное водой чистящее средство и тщательно отожмите.

ВНИМАНИЕ

- Не используйте бензин, растворитель или протирочный спирт, так как они могут оказать на поверхность негативное воздействие, вызвав ее обесцвечивание и т.д. Не используйте имеющиеся в продаже бытовые чистящие средства и косметику, так как они могут содержать компоненты, вредные для поверхности.
- Не наносите воду или чистящее средство непосредственно на поверхность компьютера, так как жидкость может попасть внутрь компьютера и вызвать его повреждение или неполадки в работе.
- Вытирайте капли воды с поверхности устройства мягкой сухой тканью. Не используйте для сушки устройства микроволновую печь. Это приведет к неполадкам или повреждению.

Установка программного обеспечения вернет компьютер к первоначальному состоянию. При установке программного обеспечения данные с жесткого диска будут удалены.

Перед установкой скопируйте важные данные на другой носитель или на внешний жесткий диск.

ВНИМАНИЕ

 Не удаляйте с жесткого диска раздел восстановления. Если он удален, невозможно создание диска восстановления.

Для того чтобы проверить раздел восстановления, выполните указанные ниже действия.

1 Windows 10

Прикоснитесь к значку 🖶 (Пуск) в нижнем левом углу рабочего стола и удерживайте касание.

Windows 7

Прикоснитесь к значку 🚱 (Пуск), длительно прикоснитесь к пункту [Компьютер], затем прикоснитесь к пункту [Управление].

- Обычный пользователь должен ввести пароль администратора.
- Э Прикоснитесь к пункту [Управление дисками].

Windows 10 Переустановка Windows

Подготовка

Если компьютер не работает надлежащим образом или работает нестабильно, решить эту проблему можно переустановкой Windows.

- Удалите все периферийные устройства, а также карту памяти SD и т.п.
- Подсоедините блок питания и не отсоединяйте его, пока не завершится установка.

1 Выполните процедуру "Переустановка Windows".

- Последовательно прикоснитесь к (Пуск) [Параметры] [Обновление и безопасность] [Восстановление].
- ② В разделе "Вернуть Windows в исходное состояние" прикоснитесь к пункту [Начать].
- ③ Выберите одну из опций.
 - [Сохранить мои файлы]

Переустановка Windows может завершиться через непродолжительное время (приблизительно 30 минут).

Приложения и прочие элементы, которые не поставляются с этим компьютером, будут удалены.

- [Удалить все]
 - [Просто удалить мои файлы] (приблизительно 30 минут)
 - [Удаление файлов и очистка диска]

После полной очистки удаленные файлы невозможно восстановить простыми методами, что повышает уровень безопасности. Выполнение переустановки занимает большее время (приблизительно 50 минут).

Следуйте экранным инструкциям.

После переустановки компьютер перезагрузится.

Не прерывайте установку, например, выключением компьютера или другими действиями.
 В противном случае установка может стать недоступной, поскольку может не запуститься Windows либо могут оказаться поврежденными данные.

2 Выполните процедуру "Установка Windows" (→ стр. 9).

ПРИМЕЧАНИЕ

• Дата, время и часовой пояс могут быть неверными. Не забудьте установить их правильные значения.

3 Запустите Центр обновления Windows.

4 (Windows 10) <Только для моделей с ТРМ> Очистите ТРМ.

- ① Прикоснитесь к значку 🧧 (Пуск) и удерживайте касание, затем прикоснитесь к пункту [Выполнить].
- ② Нажмите на кнопку (A2), чтобы отобразилась клавиатура для ввода, затем введите [tpm.msc] и прикоснитесь к пункту [OK].
- В правой части экрана "Управление доверенным платформенным модулем (ТРМ) на локальном компьютере" в секции "Действия" прикоснитесь к пункту [Очистить доверенный платформенный модуль...].
- ④ На экране "Управление оборудованием безопасности для ТРМ" прикоснитесь к пункту [Перезапуск].
 Компьютер перезагрузится.
- 5 Когда отобразится сообщение "TPM configuration change was requested to ...", нажмите на клавишу F12.
- ⑥ Прикоснитесь к плитке рабочего стола и, когда появится сообщение "Доверенный платформенный модуль готов", прикоснитесь к пункту [Закрыть].

Восстановление с диска

Операционную систему, которая была установлена на компьютере в момент приобретения (Windows 10 или Windows 7), можно переустановить.

ВНИМАНИЕ

 Если удален раздел восстановления, выполнить восстановление с жесткого диска (флэш-накопителя) нельзя.

Подготовка

- Удалите все периферийные устройства, а также карту памяти SD и т.п.
- Подсоедините блок питания и не отсоединяйте его, пока не завершится установка.

Windows 10 Если не удалось выполнить переустановку с помощью метода, описанного выше в разделе "Переустановка Windows", выполните указанные ниже действия.

1 Запустите утилиту Setup Utility.

Windows 10

- Последовательно прикоснитесь к (Пуск) [Параметры] [Обновление и безопасность] [Восстановление].
- ② В разделе "Особые варианты загрузки" прикоснитесь к пункту [Перезагрузить сейчас].
- ③ Последовательно прикоснитесь к [Диагностика] [Дополнительные параметры] [Параметры встроенного ПО UEFI] – [Перезапуск].

Windows 7

Включите компьютер и в левом верхнем углу загрузочного экрана [Panasonic] прикоснитесь к пункту [Click here for Setup].

- Если при запуске компьютера загрузочный экран [Panasonic] не отображается, нажимайте на значок
 (P), пока не откроется экран утилиты Setup Utility.
- Если требуется ввести пароль, введите пароль супервизора.
- Перепишите на листок все содержимое утилиты Setup Utility и дважды прикоснитесь к пункту [Load Default Values].

В запросе подтверждения выберите [Yes] и нажмите на клавишу Enter.

 Проверьте значение параметра [UEFI Boot] утилиты Setup Utility. Параметр [UEFI Boot] должен быть установлен следующим образом. При использовании Windows 10: [Enabled] При использовании Windows 7: [Disabled]
 Прикоснитесь к пункту [Exit] и дважды прикоснитесь к пункту [Save Values and

Reboot].

В запросе подтверждения выберите [Yes] и нажмите на клавишу **Enter**. Компьютер перезагрузится.

- 5 Когда отображается загрузочный экран [Panasonic], несколько раз нажмите 🕗. Запустится утилита Setup Utility.
 - Если требуется ввести пароль, введите пароль супервизора.

6 Прикоснитесь к пункту [Exit] и дважды прикоснитесь к пункту [Recovery Partition].

7 Windows 10

Прикоснитесь к пункту [Recovery].

Прикоснитесь к пункту [CANCEL], чтобы прервать операцию.

Windows 7

Выберите [Reinstall Windows], а затем – [Next]. Для управления воспользуйтесь планшетными кнопками.

8 Windows 7

На экране с лицензионным соглашением выберите [Yes, I agree to the provisions above and wish to continue!], а затем – [Next].

9 Windows 10 Прикоснитесь к пункту [Disk 0].

10 Windows 7 Выберите [Next].

Если отображается список вариантов, выберите нужный вариант, а затем прикоснитесь к пункту [Next]. • [Initialize and reinstall Windows to the whole Disk]

Выберите этот вариант, если требуется установить Windows в заводской конфигурации, используемой по умолчанию. После установки можно создать новый раздел. Создание нового раздела описано в статье "Изменение структуры разделов" (→ стр. 11).

• [Reinstall Windows to the OS related partitions.]^{*1}

Выберите этот вариант, если на жестком диске уже имеется несколько разделов и требуется сохранить их структуру. Создание нового раздела описано в статье "Изменение структуры разделов" (Э стр. 11).

¹¹ Этот вариант не отображается, если Windows нельзя установить в раздел восстановления и область, используемую системой Windows.

11 Windows 7 В запросе подтверждения выберите [YES].

12 Windows 7

Выберите язык и тип операционной системы (32-разрядная или 64-разрядная), затем выберите [OK].

В запросе подтверждения выберите [OK].

Для отмены процедуры восстановления выберите [CANCEL], затем щелкните по значку 🚾 в правом верхнем углу экрана.

13 Windows 10 Прикоснитесь к пункту [Recovery ALL Partitions.].

14 Windows 7 В запросе подтверждения выберите [YES].

Начнется установка, сопровождаемая экранными инструкциями.

Не прерывайте установку, например, выключением компьютера или другими действиями.
 В противном случае установка может стать недоступной, поскольку может не запуститься Windows либо могут оказаться поврежденными данные.

15 Когда отобразится экран завершения, (Windows 10) прикоснитесь к пункту [Завершение работы] (Windows 7) выберите [OK], чтобы выключить компьютер.

16 Включите компьютер.

• Если требуется ввести пароль, введите пароль супервизора.

- 17 Выполните процедуру "Установка Windows" (→ стр. 9).
- 18 Запустите утилиту Setup Utility и при необходимости измените установки.
- 19 Запустите Центр обновления Windows.
- 20 (Windows 10) <Только для моделей с ТРМ> Очистите ТРМ (→ стр. 15).

Использование диска восстановления

Используйте диск восстановления в указанных ниже случаях.

- Забыт пароль администратора.
- Не завершена установка. Раздел восстановления на жестком диске (флэш-накопителе) может быть поврежден.
- Удален раздел восстановления.
- Windows 7 <Только для моделей с версией ОС, пониженной до Windows 7> Для замены Windows 7 на Windows 10 или наоборот.

ПРИМЕЧАНИЕ

• Windows 7 Для того чтобы заменить 32-разрядную ОС на 64-разрядную или наоборот, для установки ОС должен использоваться раздел восстановления. Поэтому для выполнения данной операции на жестком диске должен обязательно присутствовать раздел восстановления.

Подготовка

- Подготовьте следующее оборудование:
 - Диск восстановления (→ ∰ Reference Manual "Recovery Disc Creation Utility")
 - Привод DVD USB (дополнительный) (сведения о наличии той или иной продукции можно найти в последних каталогах и других источниках)
- Удалите все периферийные устройства, а также карту памяти SD и т.п. (за исключением привода DVD USB).
- Подсоедините блок питания и не отсоединяйте его, пока не завершится установка.

1 Подсоедините привод DVD к порту USB.

Запустите утилиту Setup Utility.

Windows 10

- Последовательно прикоснитесь к (Пуск) [Параметры] [Обновление и безопасность] [Восстановление].
- 2 В разделе "Особые варианты загрузки" прикоснитесь к пункту [Перезагрузить сейчас].
- ③ Последовательно прикоснитесь к [Диагностика] [Дополнительные параметры] [Параметры встроенного ПО UEFI] – [Перезапуск].

Windows 7

Включите компьютер и в левом верхнем углу загрузочного экрана [Panasonic] прикоснитесь к пункту [Click here for Setup].

- Если при запуске компьютера загрузочный экран [Panasonic] не отображается, нажимайте на значок 🖉, пока не откроется экран утилиты Setup Utility.
- Если требуется ввести пароль, введите пароль супервизора.
- 3 Перепишите на листок все содержимое утилиты Setup Utility, прикоснитесь к пункту [Exit] и дважды прикоснитесь к пункту [Load Default Values]. В запросе подтверждения выберите [Yes] и нажмите на клавишу Enter.
- 4 Проверьте значение параметра [UEFI Boot] утилиты Setup Utility. Параметр [UEFI Boot] должен быть установлен следующим образом. При использовании диска восстановления для Windows 10: [Enabled] При использовании диска восстановления для Windows 7: [Disabled]
- 5 Вставьте диск восстановления в привод DVD.
- 6 Прикоснитесь к пункту [Exit] и дважды прикоснитесь к пункту [Save Values and Reboot].

В запросе подтверждения выберите [Yes] и нажмите на клавишу **Enter**. Компьютер перезагрузится.

7 Когда отображается загрузочный экран [Panasonic], несколько раз нажмите 🕗. Запустится утилита Setup Utility.

• Если требуется ввести пароль, введите пароль супервизора.

- 8 Прикоснитесь к пункту [Exit] и в разделе [Boot Override] дважды прикоснитесь к строке своего привода DVD. Компьютер перезагрузится.
 - Windows 10 Прикоснитесь к пункту [Recovery], а затем [Next].
- 10 (Windows 7) Выберите [Reinstall Windows], а затем [Next]. Для управления воспользуйтесь планшетными кнопками.
- 11 (Windows 10) В запросе подтверждения прикоснитесь к пункту [YES].
- 12 (Windows 7) На экране с лицензионным соглашением выберите [Yes, I agree to the provisions above and wish to continue!], а затем [Next].
- 13 Windows 10 Прикоснитесь к пункту [Disk 0].
- 14 Windows 7

Выберите [Next].

Если отображается список вариантов, выберите нужный вариант, а затем – [Next].

- [Reinstall with HDD recovery partition.] Стандартный метод восстановления. Можно применять восстановление из раздела восстановления.
- [Reinstall without HDD recovery partition.]
 Увеличение доступного для использования пространства на диске.
 Восстановление из раздела восстановления применять НЕЛЬЗЯ.
 Если выбран этот вариант, то после операции восстановления дальнейшее создание диска(-ов) восстановления станет невозможным.

ВНИМАНИЕ

 Выбирая один из указанных выше вариантов, будьте осмотрительны, поскольку сменить его в дальнейшем будет невозможно.

15 Windows 7 Выберите [Next].

Если отображается список вариантов, выберите нужный вариант, а затем – [Next].

 [Initialize and reinstall Windows to the whole Disk] Выберите этот вариант, если требуется установить Windows в заводской конфигурации, используемой по умолчанию. После установки можно создать новый раздел. Создание нового раздела описано в статье "Изменение структуры разделов" (→ стр. 11).

- [Reinstall Windows to the OS related partitions.]²
 Выберите этот вариант, если на жестком диске уже имеется несколько разделов. Создание нового раздела описано в статье "Изменение структуры разделов" (→ стр. 11).
 Структуру разделов можно сохранить.
 - ² Этот вариант не отображается, если ранее выбран вариант [Reinstall with HDD recovery partition.] или если Windows нельзя установить в раздел восстановления и область, используемую системой Windows.

16 Windows 10 Прикоснитесь к пункту [Recovery ALL Partitions.].

17 (Windows 7) В запросе подтверждения выберите [YES].

18 Windows 7

Выберите язык и тип операционной системы (32-разрядная или 64-разрядная), затем выберите [OK].

В запросе подтверждения выберите [OK].

Для отмены процедуры восстановления выберите [CANCEL] или щелкните по значку 🔤 в правом верхнем углу экрана.

Начнется установка, сопровождаемая экранными инструкциями.

- Не прерывайте установку, например, выключением компьютера.
 В противном случае установка может стать недоступной, поскольку может не запуститься Windows либо могут оказаться поврежденными данные.
- 19 Когда отобразится экран завершения, извлеките диск восстановления и отсоедините привод DVD, а затем (Windows 10) прикоснитесь к пункту [Reboot] (Windows 7) выберите [OK].

Следуйте экранным инструкциям.

- 20 Выполните процедуру "Установка Windows" (→ стр. 9).
- 21 (Windows 10) На экране "Finish Recovery Process." прикоснитесь к пункту [Shutdown.].
- 22 Запустите утилиту Setup Utility и при необходимости измените установки.
- 23 Запустите Центр обновления Windows.
- 24 (Windows 10) <Только для моделей с ТРМ> Очистите ТРМ (→ стр. 15).

Устранение неполадок (основное)

При возникновении проблемы следуйте приведенным ниже инструкциям. Расширенное руководство по устранению неполадок присутствует также в документе "Reference Manual". Если возникла проблема с программным обеспечением, обратитесь к руководству по использованию этого программного обеспечения. Если проблема не решается, обратитесь в службу технической поддержки Panasonic. Состояние компьютера также можно проверить в программе PC Information Viewer (→ 🖓 Reference Manual "Checking the Computer's Usage Status").

■ Запуск	
Запуск невозможен. Индикатор питания или индикатор батареи не све- тится.	 Подсоедините блок питания. Вставьте полностью заряженную батарею. Отсоедините батарею и блок питания, затем снова присоедините их. Даже если блок питания и аккумуляторная батарея подсоединены правильно, если индикатор батареи не горит, это может означать, что функция защиты блока питания сработала. Отсоедините кабель блока питания и подождите не менее 3 минут, затем снова подключите кабель блока питания. Если к порту USB подключено какое-либо устройство, отключите его либо в меню [Advanced] утилиты Setup Utility для параметра [USB Port] или [Legacy USB Support] установите значение [Disabled]. Проверьте значение параметра [UEFI Boot] утилиты Setup Utility.Для параметра [UEFI Boot] должно быть установлено значение [Mindows 10] [Enabled] / Windows 7 [Disabled].
Питание включается, но отображается "Warming up the system".	Перед запуском компьютер прогревается. Подождите, пока компьютер запустится (это может занять до 30 минут). Если отображается "Cannot warm up the system", компьютер не смог прогреться и он не запустится. В этом случае выключите ком- пьютер, оставьте его при температуре окружающей среды 5 °С или выше прибли- зительно на час, затем снова включите питание.
Невозможно включить ком- пьютер. Компьютер не вы- ходит из спящего режима. (Индикатор питания бы- стро мигает зеленым.)	 Оставьте его при температуре окружающей среды 5 °С или более высокой примерно на час, затем снова включите питание.
После добавления или смены модуля RAM пи- тание включается, но на экране нет изображения.	 Выключите компьютер и извлеките модуль RAM, затем проверьте, соответствует ли модуль RAM спецификациям. Если модуль RAM соответствует спецификациям, установите его снова.
Чтобы загорелся индика- тор питания, требуется некоторое время.	 Если нажать выключатель питания немедленно после установки в компьютер акку- муляторной батареи, и когда подключен блок питания, то для того, чтобы загорел- ся индикатор питания и включился компьютер, может потребоваться около пяти секунд. Это обусловлено тем, что компьютер проверяет оставшийся заряд аккуму- ляторной батареи; это не является неисправностью.
Вы забыли пароль.	 Пароль супервизора или пароль пользователя: Обратитесь в службу технической поддержки Panasonic. Пароль администратора: Если у вас есть диск сброса пароля, вы можете сбросить пароль администратора. Поставьте диск и введите любой неправильный пароль, затем следуйте указаниям на экране и установите новый пароль. Если у вас нет диска для сброса пароля, переустановите (→ стр. 15) и настройте Windows, а затем задайте новый пароль.
Отображается сообще- ние "Remove disks or other media. Press any key to restart" или ему подобное.	 В дисководе находится гибкий диск или подключен носитель USB, который не со- держит информации для запуска системы. Извлеките гибкий диск и модуль памяти USB, подсоедините внешнюю клавиатуру и затем нажмите любую клавишу. Если к порту USB подключено какое-либо устройство, отключите его либо в меню [Advanced] утилиты Setup Utility для параметра [USB Port] или [Legacy USB Support] установите значение [Disabled].

■ Запуск	
Windows запускается и работает медленно.	 Запустите утилиту Setup Utility (→) <i>Reference Manual</i> "Setup Utility"), чтобы вернуться к настройкам утилиты Setup Utility (кроме паролей), используемым по умолчанию. Запустите Setup Utility и выполните изменение настроек снова. (Помните, что скорость обработки зависит от прикладного программного обеспечения, поэтому, возможно, данная операция не сделает Windows быстрее.) Если после приобретения вы устанавливали резидентное программное обеспечение, отключите его загрузку.
Показания даты и времени неправильны	 Задайте правильные настройки. ① Windows 10 Прикоснитесь к значку (Пуск) в нижнем левом углу и удерживайте касание, затем прикоснитесь к пункту [Панель управления]. Windows 7 Последовательно прикоснитесь к (Пуск) – [Панель управления]. ② Последовательно прикоснитесь к [Часы, язык и регион] – [Дата и время]. Если проблема не решается, батарея внутренней синхронизации может нуждаться в замене. Обратитесь в службу технической поддержки Panasonic. Если компьютер подсоединен к локальной сети, проверьте дату и время на сервере. 2100 год нашей эры или более поздние года не будут правильно распознаваться на данном компьютере.
Открывается экран [Executing Battery Recalibration].	 Перекалибровка аккумуляторной батареи была отменена перед последним завер- шением работы Windows. Чтобы запустить Windows, выключите компьютер с помощью выключателя пита- ния, и затем включите.
При выходе из спящего режима / режима понижен- ного потребления энергии не отображается запрос [Enter Password].	 В меню [Security] утилиты Setup Utility в разделе [Password On Resume] выберите [Enabled] (→ ^Q <i>Reference Manual</i> "Setup Utility"). Вместо пароля, установленного в Setup Utility, можно использовать пароль Windows. (1) Задайте пароль. <u>Windows 10</u> Последовательно прикоснитесь к ■ (Пуск) – [Параметры] – [Учетные записи]. Прикоснитесь к пункту [Параметры входа] и в разделе "Пароль" прикоснитесь к пункту [Добавить]. Windows 7 Последовательно прикоснитесь к ● (Пуск) – [Панель управления]. Последовательно прикоснитесь к ● (Пуск) – [Панель управления]. Опседовательно прикоснитесь к ● (Пуск) – [Панель управления]. Последовательно прикоснитесь к ● (Пуск) – [Панель управления]. Последовательно прикоснитесь к ● (Пуск) – [Панель управления]. Последовательно прикоснитесь к ● (Пуск) – [Панель управления]. Оследовательно прикоснитесь к [Учетные записи пользователей и семейная безопасность] – [Добавление и удаление учетных записей пользователей]. Выполните следующую настройку. Windows 10 Откройте панель управления и последовательно прикоснитесь к [Система и безопасность] – [Электропитание] – [Запрос пароля при пробуждении]. Установите флажок [Запрашивать пароль].
Продолжение работы не- возможно.	 Ошибка могла произойти, когда компьютер автоматически перешел в спящий ре- жим или в режим низкого энергопотребления, в то время как была активна экран- ная заставка. В этом случае отключите экранную заставку или смените тип экран- ной заставки.

■ Запуск	
Прочие проблемы при за- пуске.	 Запустите утилиту Setup Utility (→ ① <i>Reference Manual</i> "Setup Utility"), чтобы вернуться к настройкам утилиты Setup Utility (кроме паролей), используемым по умолчанию. Запустите Setup Utility и выполните изменение настроек снова. Отсоедините все периферийные устройства. Проверьте диск на ошибки. Отключите все периферийные устройства, в том числе внешний дисплей. (2) Windows 10 Прикоснитесь к значку ■ (Пуск) в нижнем левом углу и удерживайте касание, затем прикоснитесь к пункту [Проводник]. (3) Windows 7) Последовательно прикоснитесь к (② (Пуск) – [Компьютер]. (3) Windows 7) Прикоснитесь к элементу [Windows (C:)] и удерживайте касание, затем прикоснитесь к пункту [Свойства]. (4) Windows 10 Последовательно прикоснитесь к [Сервис] – [Проверить]. (4) Windows 7) Последовательно прикоснитесь к [Сервис] – [Проверить]. (5) Следовательно прикоснитесь к [Сервис] – [Выполнить проверку]. • Обычный пользователь должен ввести пароль администратора. (5) Следуйте экранным инструкциям.

ввод пароля	
Windows 7	 Имя пользователя (имя учетной записи) содержит символ "@". Если есть учетная запись с другим именем:
Невозможно войти в систе-	Войдите в Windows с использованием имени другой учетной записи и удалите
му Windows. (Отображает-	учетную запись, в имени которой содержится символ "@". Затем создайте учет-
ся "Неверное имя пользо-	ную запись с новым именем. Если нет учетной записи с другим именем:
вателя или пароль.".)	Вам придется переустановить Windows (→ стр. 15)

Завершение работы

Windows не завершает	• Отключите устройство USB.
работу.	• Подождите одну или две минуты. Это не является неисправностью.

∎ Дисплей

- дисплеи	
Отсутствует изображение.	 <Только для моделей с портом VGA> Выбран внешний дисплей. Измените место вывода изображения. <Только для моделей с портом VGA> При использовании внешнего дисплея: Проверьте присоединение кабеля. Включите дисплей. Проверьте установки внешнего дисплея. Дисплей отключен функцией энергосбережения. Для возобновления работы прикоснитесь к экрану. Функция энергосбережения перевела компьютер в спящий режим или режим пониженного потребления энергии. Для возобновления работы нажмите на выключатель питания.
Экран темный.	 Экран будет может стать темнее, если не подключен блок питания. Настрой- те яркость с помощью (Windows 10) Panasonic PC Settings Utility / Windows 7) Dashboard for Panasonic PC. При увеличении яркости возрастает потребление батареи. Вы можете устанавливать яркость отдельно для случаев, когда блок питания под- соединен, и когда не подсоединен.

■ Дисплей

На экране беспорядок.	 Изменение количества цветов дисплея и разрешения может повлиять на экран. Перезапустите компьютер. Подсоединение/отсоединение внешнего дисплея может повлиять на экран. Перезапустите компьютер. Возобновление работы при выходе из спящего режима или пониженного потребления энергии может влиять на работу внешнего дисплея. Перезапустите компьютер.
<Только для моделей с портом VGA> <При под- ключении док-станции> Во время одновременного вывода изображения на одном из экранов беспоря- док.	 При использовании расширенного рабочего стола, установите для внешнего дисплея такие же цвета, как и для ЖК-дисплея. Если проблема не устранена, попробуйте изменить свойства дисплея. Длительно прикоснитесь к рабочему столу и прикоснитесь к пункту [Графические характеристики]. Одновременный вывод изображения нельзя использовать до завершения запуска Windows (во время работы утилиты Setup Utility и т.д.).
<Только для моделей с портом VGA> <При под- ключении док-станции> Внешний дисплей не рабо- тает нормально.	 Если внешний дисплей не поддерживает функцию энергосбережения, он может не работать нормально, когда компьютер входит в режим энергосбережения. Выклю- чите внешний дисплей.

Сенсорный экран

Курсор не работает.	•	При использовании внешней мыши, подсоединяйте ее правильно. Перезапустите компьютер при помощи внешней клавиатуры. Если компьютер не реагирует на команды с внешней клавиатуры, прочтите раздел "Компьютер не реагирует" (→ стр. 24).
С помощью прилагаемого стилуса не удается указать правильное положение.	•	Выполните калибровку сенсорного экрана. (→ ∰ Reference Manual "Screen Input Operation")

Экранная документация

Windows 7 Документ в формате PDF не отображается.	 Установите Adobe Reader. Войдите в систему Windows как администратор. Нажмите на кнопку (a) (A2).
---	--

■ Другое	
Компьютер не реагирует.	 Нажмите на кнопку (2), чтобы открыть диспетчер задач, затем закройте приложение, которое не отвечает. Экран ввода (например, экран ввода пароля при запуске) может быть скрыт за другим окном. Нажмите на кнопку (2) (А2), чтобы отобразился экран с клавиатурой для ввода. Для проверки прикоснитесь на клавиатуре для ввода к клавишам (4) (42). Нажмите выключатель питания на 4 секунды или более, чтобы выключить компьютер, и затем снова нажмите выключатель питания, чтобы включить его. Если программное приложение не работает нормально, удалите его и затем снова переустановите. Чтобы удалить программу: Откройте панель управления. Windows 10 Прикоснитесь к значку (1) (Пуск) в нижнем левом углу и удерживайте касание, затем прикоснитесь к пункту [Панель управления]. (2) Последовательно прикоснитесь к [Программы] – [Удаление программы].

LIMITED USE LICENSE AGREEMENT

THE SOFTWARE PROGRAM(S) ("PROGRAMS") FURNISHED WITH THIS PANASONIC PRODUCT ("PRODUCT") ARE LICENSED ONLY TO THE END-USER ("YOU"), AND MAY BE USED BY YOU ONLY IN ACCORDANCE WITH THE LICENSE TERMS DESCRIBED BELOW. YOUR USE OF THE PROGRAMS SHALL BE CONCLUSIVELY DEEMED TO CONSTITUTE YOUR ACCEPTANCE OF THE TERMS OF THIS LICENSE.

Panasonic Corporation has developed or otherwise obtained the Programs and hereby licenses their use to you. You assume sole responsibility for the selection of the Product (including the associated Programs) to achieve your intended results, and for the installation, use and results obtained therefrom.

LICENSE

- A. Panasonic Corporation hereby grants you a personal, non-transferable and non-exclusive right and license to use the Programs in accordance with the terms and conditions stated in this Agreement. You acknowledge that you are receiving only a LIMITED LICENSE TO USE the Programs and related documentation and that you shall obtain no title, ownership nor any other rights in or to the Programs and related documentation nor in or to the algorithms, concepts, designs and ideas represented by or incorporated in the Programs and related documentation, all of which title, ownership and rights shall remain with Panasonic Corporation or its suppliers.
- B. You may use the Programs only on the single Product which was accompanied by the Programs.
- C. You and your employees and agents are required to protect the confidentiality of the Programs. You may not distribute or otherwise make the Programs or related documentation available to any third party, by time-sharing or otherwise, without the prior written consent of Panasonic Corporation.
- D. You may not copy or reproduce, or permit to be copied or reproduced, the Programs or related documentation for any purpose, except that you may make one (1) copy of the Programs for backup purposes only in support of your use of the Programs on the single Product which was accompanied by the Programs. You shall not modify, or attempt to modify, the Programs.
- E. You may transfer the Programs and license them to another party only in connection with your transfer of the single Product which was accompanied by the Programs to such other party. At the time of such a transfer, you must also transfer all copies, whether in printed or machine readable form, of every Program, and the related documentation, to the same party or destroy any such copies not so transferred.
- F. You may not remove any copyright, trademark or other notice or product identification from the Programs and you must reproduce and include any such notice or product identification on any copy of any Program.

YOU MAY NOT REVERSE ASSEMBLE, REVERSE COMPILE, OR MECHANICALLY OR ELECTRONICALLY TRACE THE PROGRAMS, OR ANY COPY THEREOF, IN WHOLE OR IN PART.

YOU MAY NOT USE, COPY, MODIFY, ALTER, OR TRANSFER THE PROGRAMS OR ANY COPY THEREOF, IN WHOLE OR IN PART, EXCEPT AS EXPRESSLY PROVIDED IN THE LICENSE.

IF YOU TRANSFER POSSESSION OF ANY COPY OF ANY PROGRAM TO ANOTHER PARTY, EXCEPT AS PER-MITTED IN PARAGRAPH E ABOVE, YOUR LICENSE IS AUTOMATICALLY TERMINATED.

TERM

This license is effective only for so long as you own or lease the Product, unless earlier terminated. You may terminate this license at any time by destroying, at your expense, the Programs and related documentation together with all copies thereof in any form. This license will also terminate effective immediately upon occurrence of the conditions thereof set forth elsewhere in this Agreement, or if you fail to comply with any term or condition contained herein. Upon any such termination, you agree to destroy, at your expense, the Programs and related documentation together with all copies thereof in any form.

YOU ACKNOWLEDGE THAT YOU HAVE READ THIS AGREEMENT, UNDERSTAND IT AND AGREE TO BE BOUND BY ITS TERMS AND CONDITIONS. YOU FURTHER AGREE THAT IT IS THE COMPLETE AND EXCLUSIVE STATE-MENT OF THE AGREEMENT BETWEEN US, WHICH SUPERSEDES ANY PROPOSAL OR PRIOR AGREEMENT, ORAL OR WRITTEN, AND ANY OTHER COMMUNICATIONS BETWEEN US, RELATING TO THE SUBJECT MAT-TER OF THIS AGREEMENT. This product incorporates the following software:

(1) the software developed independently by or for Panasonic Corporation,

(2) the software owned by third party and licensed to Panasonic Corporation,

(3) the software licensed under the GNU General Public License Version 2.0 (GPL V2.0),

(4) the software licensed under the GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1), and/or

(5) open source software other than the software licensed under the GPL V2.0 and/or LGPL V2.1.

The software categorized as (3) - (5) are distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRAN-TY, without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Please refer to the detailed terms and conditions thereof shown in the "Reference Manual".

At least three (3) years from delivery of this product, Panasonic will give to any third party who contacts us at the contact information provided below, for a charge no more than our cost of physically performing source code distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code covered under GPL V2.0, LGPL V2.1 or the other licenses with the obligation to do so, as well as the respective copyright notice thereof.

Contact Information: oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

The source code and the copyright notice are also available for free in our website below.

http://panasonic.net/avc/oss/index.html

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ("ПРОГРАММЫ"), ПОСТАВЛЯЕМОЕ С ДАННЫМ ИЗДЕЛИЕМ PANASONIC ("ИЗДЕЛИЕ"), ЛИЦЕНЗИРОВАНО ТОЛЬКО ДЛЯ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ("ВЫ"), И МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ВАМИ ТОЛЬКО В СООТВЕТСТВИИ С ПОЛОЖЕНИЯМИ ЛИЦЕНЗИИ, ПРИВЕДЕННЫМИ НИЖЕ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАМИ ПРОГРАММ БУДЕТ СЧИТАТЬСЯ ВАШИМ СОГЛАСИЕМ С ПОЛОЖЕНИЯМИ ДАННОЙ ЛИЦЕНЗИИ.

Компания Panasonic Corporation разработала или иным способом получила Программы и настоящей лицензией и предоставляет вам лицензию на их использование. Вы единственный несете ответственность за выбор Изделия (включая сопутствующие Программы) для достижения предполагаемых вами результатов и за установку, использование и результаты, полученные с применением данного Изделия.

ЛИЦЕНЗИЯ

- А. Panasonic Corporation настоящим гарантирует ваше личное непередаваемое и неэксклюзивное право и лицензию на использование программ в соответствии с положениями и условиями, указанными в настоящем Соглашении. Вы подтверждаете, что вы получили только ОГРАНИЧЕННУЮ ЛИЦЕНЗИЮ НА ИСПОЛЬЗО-ВАНИЕ Программ и сопутствующую документацию, и что вы не получаете правового титула, владения или каких-либо других прав относительно Программ и сопутствующей документации, а также алгоритмов, концепции, дизайна и идей, представленных или реализованных в программах и сопутствующей документации, правовой титул и права владения на которые остаются за компанией Panasonic Corporation или ее поставщиками.
- В. Вы можете использовать Программы только на одном Изделии, укомплектованном этими Программами.
- С. Вы и ваши сотрудники, а также ваши агенты должны защищать конфиденциальность Программ. Вы не можете распространять или каким-либо иным способом делать Программы и сопутствующую документацию доступными любой третьей стороне путем совместного использования или каким-либо иным способом, без предварительного письменного согласия Panasonic Corporation.
- D. Вы не можете копировать, воспроизводить, разрешать копировать или воспроизводить Программы или сопутствующую документацию для каких-либо целей, за исключением возможности сделать одну (1) копию Программ только для целей резервного копирования для обеспечения использования Программ на одном Изделии, к которому прилагались Программы. Вы не можете изменять или пытаться изменять Программы.
- Е. Вы можете передать Программы и лицензию на них другой стороне только совместно с передачей другой стороне единичного Изделия, которое комплектовалось этими Программами. В момент такой передачи вы также должны передать все копии Программы, в печатном или электронном виде, а также сопутствующую документацию этой же стороне или уничтожить любые такие копии, которые не были переданы этой стороне.
- F. Вы не можете удалять любые маркировки авторских прав, торговых марок или другие уведомления или идентификаторы изделия с Программ и вы должны воспроизвести и включить любые такие уведомления или идентификаторы изделия с любой копией любой Программы.

ВЫ НЕ МОЖЕТЕ ВЫПОЛНЯТЬ ОБРАТНОГО ИНЖЕНЕРНОГО АНАЛИЗА, ОБРАТНОЙ КОМПИЛЯЦИИ, МЕХА-НИЧЕСКИ ИЛИ ЭЛЕКТРОННО ТРАССИРОВАТЬ ПРОГРАММЫ ИЛИ ЛЮБЫЕ ИХ КОПИИ КАК В ЦЕЛОМ, ТАК И ЧАСТИЧНО.

ВЫ НЕ МОЖЕТЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ, КОПИРОВАТЬ, МОДИФИЦИРОВАТЬ, ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ИЛИ ПЕРЕ-ДАВАТЬ ПРОГРАММЫ ИЛИ ЛЮБЫЕ ИХ КОПИИ В ЦЕЛОМ ИЛИ ЧАСТИЧНО, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЛУЧАЕВ, ЯВНО ВЫРАЖЕННЫХ В ДАННОЙ ЛИЦЕНЗИИ.

ЕСЛИ ВЫ ПЕРЕДАЕТЕ ВЛАДЕНИЕ ЛЮБОЙ КОПИЕЙ ЛЮБОЙ ПРОГРАММЫ ДРУГОЙ СТОРОНЕ, ЗА ИСКЛЮ-ЧЕНИЕМ РАЗРЕШЕНИЯ, УКАЗАННОГО В РАЗДЕЛЕ ВЫШЕ, ВАША ЛИЦЕНЗИЯ АВТОМАТИЧЕСКИ АННУЛИРУ-ЕТСЯ.

положения

Данная лицензия действует на период вашего владения или аренды Изделия, если она не закончится раньше. Вы можете закончить действие этой лицензии в любое время, уничтожив, за свой счет, Программы и сопутствующую документацию вместе со всеми их копиями в любом виде. Эта лицензия также прекращает свое действие немедленно в случае возникновения условий, указанных выше в данном Соглашении, или в случае нарушения вами любых положений или условий, содержащихся в нем. В случае завершения действия лицензии вы соглашаетесь уничтожить, за свой счет, Программы и сопутствующую документацию вместе со всеми их копиями в любом виде.

ВЫ ПОДТВЕРЖДАЕТЕ, ЧТО ВЫ ПРОЧИТАЛИ НАСТОЯЩЕЕ СОГЛАШЕНИЕ, ПОНЯЛИ ЕГО И СОГЛАСНЫ С ЕГО ПОЛОЖЕНИЯМИ И УСЛОВИЯМИ. ВЫ ТАКЖЕ СОГЛАШАЕТЕСЬ С ТЕМ, ЧТО ЭТО ПОЛНОЕ И ЭКСКЛЮ-ЗИВНОЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ СОГЛАШЕНИЕ МЕЖДУ НАМИ, КОТОРОЕ ЗАМЕНЯЕТ ЛЮБОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ИЛИ БОЛЕЕ РАННЕЕ СОГЛАШЕНИЕ, УСТНОЕ ИЛИ ПИСЬМЕННОЕ, А ТАКЖЕ ЛЮБУЮ ДРУГУЮ ПЕРЕПИСКУ МЕЖДУ НАМИ ОТНОСИТЕЛЬНО ПРЕДМЕТА НАСТОЯЩЕГО СОГЛАШЕНИЯ.

Данное изделие содержит в себе следующие виды программного обеспечения: (1) программное обеспечение, разработанное компанией Panasonic Corporation самостоятельно либо по ее заказу,

(2) программное обеспечение, принадлежащее третьим лицам и лицензированное для использования компанией Panasonic Corporation,

(3) программное обеспечение, лицензированное по Стандартной общественной лицензии GNU версии 2.0 (GPL V2.0),

(4) программное обеспечение, лицензированное по Стандартной общественной лицензии ограниченного применения GNU версии 2.1 (LGPL V2.1) и/или

(5) другое программное обеспечение с открытым исходным кодом, отличное от программного обеспечения, лицензированного по лицензии GPL V2.0 и/или LGPL V2.1.

Программное обеспечение категорий (3) - (5) поставляется, исходя из предположения о его потенциальной полезности, но БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, в том числе без подразумеваемых гарантий КОММЕРЧЕСКОГО КАЧЕСТВА или ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ. Подробные условия вышеупомянутых лицензий приведены в документе "Reference Manual".

Компания Panasonic обязуется в течение не менее трех (3) лет со дня продажи данного изделия предоставлять любым третьим лицам, которые обратятся к ней по указанному ниже адресу, полную машинносчитываемую копию соответствующего исходного кода, распространяемого по лицензии GPL V2.0, LGPL V2.1 или другой лицензии, а также уведомление об авторских правах на него за отдельную плату, размер которой не превышает стоимости распространения исходного кода на носителе.

Контактная информация: oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

Исходный код и уведомление об авторских правах на него также можно получить бесплатно на указанной ниже веб-странице.

http://panasonic.net/avc/oss/index.html

На данной странице приведены спецификации для базовой модели. Номера моделей различаются в соответствии с конфигурацией изделия.

- Чтобы проверить номер модели: Посмотрите номер на нижней стороне компьютера или на коробке, в которой он находился в момент приобретения.
- Для проверки тактовой частоты процессора, объема оперативной памяти и жесткого диска (HDD): Запустите утилиту Setup Utility (> 🖓 Reference Manual "Setup Utility") и выберите меню [Information]. [Processor Speed]: частота ЦП, [Memory Size]: объем памяти, [Hard Disk]: объем жесткого диска

• Основные спецификации

ЦП	Intel [®] Core™ i5-6300U (объем кэш-памяти – 3 МБ ^{*1} , тактовая частота – до 3,00 ГГц с ис- пользованием технологии Intel [®] Turbo Boost)
Чипсет	Встроенный в ЦП
Видеоконтроллер	Intel® HD Graphics 520 (встроенный центральный процессор)
Основная память ^{*2}	4 ГБ ^{*1} , DDR3L-1600 (до 16 ГБ ^{*1})
Хранение	Жесткий диск: объем – 500 ГБ ^{*3} (Serial ATA) Windows 10 Прибл. 15 ГБ ^{*3} используется разделом с инструментами восстановления жесткого диска. (Пользователю этот раздел недоступен.) Прибл. 740 МБ ^{*3} используется разделом с системными инструментами. (Пользователю этот раздел недоступен.) Windows 7 Прибл. 45 ГБ ^{*3} используется разделом с инструментами восстановления жесткого диска. (Пользователю этот раздел недоступен.) Міпdows 7 Прибл. 45 ГБ ^{*3} используется разделом с инструментами восстановления жесткого диска. (Пользователю этот раздел недоступен.) Прибл. 300 МБ ^{*3} используется разделом с системными инструментами. (Пользователю этот раздел недоступен.) прибл. 300 МБ ^{*3} используется разделом с системными инструментами. (Пользователю этот раздел недоступен.)
Устройство вывода изображения	Типа 13.3 с сенсорным экраном (IPS) (1366 × 768 точек) (16:9)
Встроенный ЖК-дисплей	65 536 / 16 777 216 цветов (800 × 600 точек (Windows 7) / 1024 × 768 точек / 1 280 × 720 точек / 1 280 × 768 точек / 1 360 × 768 точек / 1 366 × 768 точек) ^{*4}
Внешний дисплей 5	65 536 / 16 777 216 цветов (800 × 600 точек (Windows 7) / 1 024 × 768 точек / 1 280 × 768 точек / 1 366 × 768 точек / 1 600 × 1 200 точек / 1 920 × 1 080 точек / 1 920 × 1 200 точек)
Фильтр ЖК-дисплея	Круговой поляризатор
Беспроводная локальная сеть	Intel [®] Dual Band Wireless - AC 8260 (➔ стр. 30)
Bluetooth ^{*6}	→ стр. 30
Беспроводный интерфейс WAN*7	Присутствует
LAN	IEEE 802.3 10Base-T / IEEE 802.3u 100BASE-TX / IEEE 802.3ab 1000BASE-T
Звук	Воспроизведение WAVE и MIDI, поддержка подсистемы Intel [®] High Definition Audio
Чип защиты ^{*8}	ТРМ (совместима с TCG версии 1.2)
Гнездо карты памяти SD ^{*9}	× 1
Гнездо для модулей RAM	× 2, DDR3L SDRAM, 204-контактное, 1,35 В, SO-DIMM, совместимо с PC3L-10600
Интерфейсы	Порты USB 2.0 ^{°10} × 2 / Порт USB 3.0 × 1 / Порт LAN (RJ-45) × 1 / Разъем для микрофона (мини-джек, диаметр 3,5 мм) / Разъем для наушников (мини-джек, диаметр 3,5 мм, импе- данс 32 Ом, выходная мощность 4 мВт × 2, стерео) / Разъем шины расширения (специ- альный, 100-контактное гнездо)
Указательное устройство	Сенсорный экран (Резистивный)
Кнопка	Безопасность, Приложение × 3, Функция, А0
Источник питания	Блок питания переменного тока или аккумуляторная батарея
Блок питания*11	Вход: пер. ток, 100 В – 240 В, 50 Гц/60 Гц; выход: пост. ток, 15,6 В, 7,05 А
Батарея	Литий-ионная, напряжение – 10,8 В, минимальная емкость – 5 800 мАч
Время работы ^{*12}	Прибл 12,0 часов
Время зарядки ^{*13}	Прибл 2,0 часа (компьютер выключен) Прибл 2,0 часа (когда включена)
Потребление энергии*14	Прибл. 35 Вт ¹⁵ / Прибл. 90 Вт (максимальное, когда включена зарядка аккумулятора)
Физические размеры (Ш × Г × В) (без ремня для ладони)	Прибл. 349 мм × 244 мм × 46 мм

• Основные спецификации

Bec			Около 2,2 кг
среды	Работа	Температура	-10°C – 50 °C (IEC60068-2-1, 2) ^{*16}
ия внешней с		Влажность	30 % – 80 % ОВ (без конденсации)
	Хране-	Температура	-20°C – 60 °C
Услов		Влажность	30 % – 90 % ОВ (без конденсации)

■ Программное обеспечение

Основная ОС	Windows 10 Pro 64-bit
Установленная OC ^{*17}	Windows 10 Windows 10 Pro 64-bit Windows 7 Windows 7 Professional 32-bit Service Pack 1 (пониженная до Windows 7) ^{*18} / Windows 7 Professional 64-bit Service Pack 1 (пониженная до Windows 7) ^{*18}
Предустановленное программ- ное обеспечение ^{*18}	PC Information Viewer, Intel [®] PROSet/Wireless Software, Intel [®] Wireless Bluetooth ^{®'19} , Camera Utility ^{'19} , Manual Selector, GPS Viewer ^{'19} , Recovery Disc Creation Utility, Intel [®] WiDi, Microsoft Office Trial ^{'20} , Hand Writing Utility Windows 10 Panasonic PC Settings Utility ^{*21} , Wireless Toolbox, Calibration Utility ^{*22} Windows 7 Adobe Acrobat Reader DC, Battery Recalibration Utility, Infineon TPM Professional Package ^{*8*22} , Wireless Switch Utility, Wireless Connection Disable Utility ^{*22} , Calibration Utility, Dashboard for Panasonic PC, Display Rotation Tool, Tablet Button Manager, Software Keyboard, Power Plan Extension Utility
	Aptio Setup Utility, Hard Disk Data Erase Utility ²³ , PC Diagnostic Utility

Беспроводная локальная сеть

Скорости передачи данных	IEEE802.11a : 54 Мбит/с ^{*24} IEEE802.11b : 11 Мбит/с ^{*24} IEEE802.11g : 54 Мбит/с ^{*24} IEEE802.11n ^{*25} : HT20 = 150 Мбит/с HT40 = 300 Мбит/с IEEE802.11ac : VHT80 : 866,7 Мбит/с VHT40 : 400 Мбит/с VHT40 : 173,3 Мбит/с
Поддерживаемые стандарты	IEEE802.11a / IEEE802.11b / IEEE802.11g / IEEE802.11n / IEEE802.11ac
Метод передачи	Система OFDM, система DS-SS

Bluetooth

Версия Bluetooth	Windows 10 4.1 / Windows 7 4.0
	Классический режим / энергосберегающий режим
Метод передачи	Система FHSS
Используемые беспроводные каналы	Каналы с 1 по 79 / каналы с 0 по 39
Радиочастотный диапазон	2,402 ΓΓų - 2,480 ΓΓų

Дополнительные устройства

Хранение	SSD: 128 ГБ / 256 ГБ / 512 ГБ
GPS	Микросхема: u-blox NEO-M8N Поддержка GPS/GLONASS/SBAS
Беспроводная сеть WAN	Совместима с LTE
Гнездо SIМ-карты	× 1
Порт USB 2.0 ^{*10}	× 1
Защищенный порт USB2.0 ^{*10}	× 1

Гнездо для карт Smart Card	× 1
2-й порт LAN	IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX
Последовательный порт	× 1, Dsub, 9-контактный штекер
Порт VGA	× 1
Задняя камера ^{*26}	1 280 x 720 точек, 30 к/с / 2 048 x 1 536 точек, 15 к/с (видео) / макс. 2 592 x 1 944 точек (неподвижное изображение), с лампой подсветки
Фильтр ЖК-дисплея	Без кругового поляризатора

^{*1} 1 МБ = 1 048 576 байт / 1 ГБ = 1 073 741 824 байт

² Размер памяти, устанавливаемой производителем по умолчанию, зависит от модели.

Вы можете физически расширить память до 8 ГБ, но общее количество доступной для использования памяти будет меньше, в зависимости от реальной конфигурации системы.

- ^{*3} 1 МБ = 1 000 000 байт / 1 ГБ = 1 000 000 байт. Ваша операционная система или некоторые приложения могут сообщать меньшее значение в ГБ.
- ¹⁴ 16 777 216 цветов получаются с использованием функции интерполяции.
- ⁵ При использовании некоторых внешних дисплеев изображение может не воспроизводиться.
- ⁶ Работоспособность с любым периферийным оборудованием Bluetooth не гарантируется.
- ¹⁷ Только для моделей с поддержкой беспроводной сети WAN. Характеристики различаются в зависимости от модели.
- ^{*8} <Только для моделей с TPM> Windows 7 Для получения информации о TPM дважды прикоснитесь к ярлыку [Manual Selector] на рабочем столе и выберите "Installation Manual for Trusted Platform Module (TPM)".
- ¹⁹ Проверена и подтверждена работоспособность с картами памяти Panasonic SD/SDHC/SDXC емкостью до 64 ГБ. Работа на другом оборудовании SD не гарантируется.
- ¹⁰ Работоспособность с любым USB-совместимым периферийным оборудованием не гарантируется. ¹¹ <Только для Северной Америки>

Блок питания переменного тока работает от сети с напряжением до 240 В переменного тока. Этот компьютер питается от кабеля, совместимого с напряжением 125 В переменного тока. 20-М-1

- ^{*12} Условия измерения яркости ЖК-дисплея: 60 кд/м² Зависит от условий использования или от подключенных дополнительных устройств.
- ^{*13} Зависит от условий использования, тактовой частоты процессора и т.д.
- ¹⁴ Приблизительно 0,5 Вт, когда аккумуляторная батарея полностью заряжена (или не заряжается) и компьютер выключен. Даже когда блок питания переменного тока не подключен к компьютеру, он потребляет энергию (до 0,15 Вт), если вилка блока питания вставлена в сетевую розетку.
- ^{*15} Номинальное потребление энергии. 23-Ru-1
- ^{*16} Избегайте излишнего соприкосновения изделия с кожей, когда вы пользуетесь им в условиях сильного холода или жары. (→ «Меры безопасности / Нормативная информация»)

При использовании устройства в условиях высоких или низких температур работа некоторых периферийных устройств и аккумуляторной батареи может быть некорректной. Проверьте условия функционирования периферийного оборудования.

Продолжительно использование этого изделия в условиях высоких температур сокращает его срок службы. Избегайте использования в окружении такого типа.

При использовании изделия в условиях низких температур его запуск может замедлиться, или же уменьшится время работы от аккумулятора.

Во время запуска компьютер потребляет энергию для прогрева жесткого диска. Поэтому, если вы используете питание от аккумулятора, и его заряд мал, компьютер может не запуститься.

- ¹¹⁷ Работоспособность компьютера гарантируется только при использовании предустановленной ОС или ОС, установленной с помощью функции восстановления с жесткого диска и диска восстановления.
- ^{*18} В этой системе предварительно установлено программное обеспечение Windows 7 Professional, а также прилагается лицензия для программного обеспечения Windows 10 Pro.
- Одновременно можно использовать только одну версию программного обеспечения Windows. Для смены версии требуется удалить одну версию и установить другую.
- *19 В некоторых моделях это программное обеспечение не установлено.
- ^{*20} Чтобы продолжить использование этого программного обеспечения после окончания пробного периода, приобретите лицензию, следуя инструкциям на экране.
- ²¹ В ПО Panasonic PC Settings Utility имеются следующие функции: Battery Charge Speed / Battery Recalibration / Power Saving Settings и т.д. (Э Ф Reference Manual "Panasonic PC Settings Utility")
- *22 Необходимо установить перед использованием.
- ²³ Запускается с диска восстановления. **Windows 7** В качестве альтернативы запускается из раздела восстановления жесткого диска.
- ²²⁴ Указанные скорости передачи соответствуют стандартам IEEE802.11a+b+g+n+ac. Реальная скорость может отличаться. ²²⁵ Функционирует с установками "WPA-PSK", "WPA2-PSK" или "none".
- Доступно, только когда использование HT40 разрешено компьютером и выбранная точка доступа поддерживает HT40. ²⁶ В зависимости от технических характеристик программного обеспечения, возможны следующие ситуации. В случае их возникновения выберите более низкое разрешение.
 - Невозможно выбрать высокое разрешение.
 - При выборе высокого разрешения возникает ошибка.

Panasonic Corporation Osaka, Japan

Panasonic System Communications Company of North America Two Riverfront Plaza, Newark NJ 07102

Panasonic Canada Inc. 5770 Ambler Drive Mississauga, Ontario L4W 2T3

Наименование и адрес импортера согласно законодательству EC Panasonic System Communications Company Europe, Panasonic Marketing Europe GmbH Hagenauer Straße 43 65203 Wiesbaden Германия

Web Site : http://panasonic.net/avc/pc

パナソニック株式会社 IT プロダクツ事業部 〒 570-0021 大阪府守口市八雲東町一丁目 10 番 12 号

55-Ru-1