

**Моноблочный
персональный компьютер
Kraftway Studio KM4**

Руководство пользователя

Москва, 2009

Microsoft®, Windows®, Windows® XP являются зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation. Intel®, Intel Inside®, Pentium®, Celeron®, Core® – зарегистрированные товарные знаки Intel Corporation.

Kraftway® – зарегистрированный товарный знак компании Kraftway.

Другие приведенные в настоящем руководстве (далее по тексту – Руководство) изделия и программные продукты могут содержать в своих названиях зарегистрированные товарные знаки своих владельцев.

Текст Руководства, а также приведенные в нем фотографии и иллюстрации охраняются Федеральным Законом о защите авторских прав. Полное или частичное воспроизведение этого документа допускается только с письменного разрешения компании Kraftway.

Компания Kraftway не несет юридической ответственности за любую потерю прибыли, упущенную выгоду, потерю информации, ущерб от коммерческой деятельности, косвенные, прямые или случайные убытки любого вида, даже если компания была информирована о возможности возникновения таких убытков в связи с использованием продукции Kraftway или Руководства. Информация, приведенная в данном Руководстве, может быть изменена без предварительного уведомления.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	3
1. ВВЕДЕНИЕ	4
1.1 О чем эта документация?	4
1.2 Принятые обозначения и сокращения.....	4
1.3 Техническая поддержка пользователей	5
2. СВЕДЕНИЯ О ПРОДУКТЕ	7
2.1 Корпус, блок питания, выключатель питания	7
2.2 Внешний вид моноблока.....	8
2.3 Особенности продукта	13
3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОМПЬЮТЕРА	16
3.1 Эксплуатационные требования.....	16
3.2 Требования к электропитанию.....	16
3.3 Меры безопасности	17
3.4 Комплект поставки	19
3.5 Подготовка рабочего места	19
3.6 Подготовка компьютера к первому запуску	20
3.6.1 Распаковка компьютера	20
3.6.2 Подключение компьютера	21
3.6.3 Процедура POST. Возможные ошибки при POST	22
3.7 Установка и работа внешних устройств компьютера.....	22
3.8 Использование оптического привода.....	23
3.9 Использование кардридера и считывателя смарткарт.....	24
3.10 Клавиатура и манипулятор «мышь»	24
3.11 Снятие подставки корпуса	30
4. НАСТРОЙКА КОМПЬЮТЕРА	33
4.1 Настройка ОС.....	33
4.2 Настройка параметров изображения и звука.....	34
5. ОБСЛУЖИВАНИЕ КОМПЬЮТЕРА	37
5.1 Возможность сбоев, злонамеренного вмешательства и сохранность данных.....	37
5.2 Ранняя диагностика повреждений компьютера.....	37
5.3 Защита от электрических и электромагнитных воздействий.....	37
5.4 Устранение неисправностей.....	38

1. ВВЕДЕНИЕ

Моноблочные персональные компьютеры Kraftway Studio KM4 разработаны нашими ведущими инженерами с использованием самых передовых технологий. Компактность, надежность и удобство в подключении и использовании Kraftway Studio KM4 позволяет сделать оптимальный выбор для использования их в качестве компонентов учебных классов, офисных и домашних компьютеров, рабочих станций. Высокое качество нашей продукции и удобство для пользователей обеспечиваются:

- применением только высококачественных комплектующих от лучших производителей;
- ориентацией на проверенные конструктивные решения;
- качественной сборкой и жестким тестированием в заводских условиях;
- длительными сроками гарантийного обслуживания и послепродажной сервисной поддержкой;
- предустановкой лицензионного программного обеспечения.

1.1 О чем эта документация?

Руководство содержит описание технических характеристик и требования по эксплуатации персональных компьютеров Kraftway Studio KM4. Оно предназначено как для опытных пользователей, так и для начинающих, желающих узнать о функционировании системы, ее обслуживании и модернизации с целью продления периода эффективной работы ПК. Компьютеры Kraftway Studio KM4 постоянно совершенствуются, поэтому Руководство описывает общие характеристики этой серии.

ПРИМЕЧАНИЕ

Персональный компьютер является сложным устройством и содержит элементы, находящиеся под высоким напряжением, поэтому, перед тем как приступить к его установке, подключению и эксплуатации, необходимо внимательно ознакомиться с Руководством!

1.2 Принятые обозначения и сокращения

ПРИМЕЧАНИЕ	Важное замечание или указание
ВНИМАНИЕ!	Предупреждение о потенциально опасных или чреватых ошибками ситуациях
Программа настройки BIOS	Термин в статусе определения или ссылки на определение
Отмена	Название экранных кнопок, окон, пунктов меню и других элементов программного интерфейса
<F1>	Обозначение клавиш клавиатуры
C: \Windows\system	Наименование файлов и каталогов

В тексте Руководства могут употребляться без расшифровки следующие сокращения:

БП	блок питания;
ЦП	центральный процессор;
НЖМД	накопитель на жестких магнитных дисках (винчестер);
ОС	операционная система;
ПО	программное обеспечение;
Мбайт	мегабайт;
Кбайт	килобайт;
МГц	мегагерц;
ГГц	гигагерц;
ОЗУ	оперативное запоминающее устройство (оперативная память);
ПЗУ	постоянное запоминающее устройство;
МПК	моноблочный персональный компьютер.

1.3 Техническая поддержка пользователей

Если у Вас возникли проблемы с работоспособностью компьютера и Руководство не дает исчерпывающей информации по их устранению, Вы можете обратиться в Единый центр поддержки пользователей Kraftway по телефонам

в Москве: (495) 969-24-00
в регионах: 8 (800) 200-03-55

или на Web-сайт центра поддержки <http://www.kraftway.ru/support/ask> и зарегистрировать заявку на гарантийное обслуживание или техническую консультацию.

ВНИМАНИЕ!

Гарантийное обслуживание и технические консультации осуществляются только после предварительной регистрации заявки на обслуживание в Едином центре поддержки пользователей Kraftway.

В процессе регистрации Вы получите уникальный код запроса. С помощью кода вы сможете проследить за состоянием выполнения запроса на Web-сайте службы поддержки.

ПРИМЕЧАНИЕ

При обращении в Центр поддержки пользователей необходимо назвать серийный номер компьютера, указанный на специальном стикере (обычно на задней части корпуса) и на гарантийном талоне.



На сайте Единого центра поддержки пользователей <http://www.kraftway.ru/home/support/> Вы можете ознакомиться с условиями расширенного гарантийного обслуживания и расценками на него, а также бесплатно загрузить драйверы и документацию.



Владельцы МПК Kraftway Studio имеют возможность пользоваться полным спектром профессиональных услуг сервисных центров Kraftway, консультациями по интересующим вопросам и помощью при модернизации.

Не пытайтесь самостоятельно устранять неисправности, за исключением тех случаев, которые оговорены в Руководстве. Четко выполняйте инструкции по установке, эксплуатации и обслуживанию компьютера. Перед обращением в Единый центр поддержки пользователей заранее подготовьте для сообщения следующие сведения:

- модель и серийный номер компьютера (эти сведения содержатся в гарантийном талоне, кроме того, серийный номер также может быть указан на задней части корпуса);
- версия ОС, была ли она предустановлена на компьютер или установлена Вами самостоятельно;
- установленное ПО;
- подробное описание неисправности, включая сообщения об ошибках и их коды.

При необходимости перевозки компьютера Вам могут понадобиться упаковочные материалы, поэтому после приобретения компьютера их стоит сохранить.

При обращении в Единый центр поддержки пользователей по телефону желательно находиться возле проблемного компьютера, заранее обеспечив себе свободный доступ к клавиатуре, всем элементам управления и разъемам.

2. СВЕДЕНИЯ О ПРОДУКТЕ

ПРИМЕЧАНИЕ

Модификация приобретенного ПК KraftwayStudio KM4 указана в гарантийном талоне. Функциональность моноблока зависит от установленных опций, в данном Руководстве описан моноблок максимальной функциональности.

2.1 Корпус, блок питания, выключатель питания

Компьютеры Kraftway Studio KM4 выпускаются в корпусе моноблочного типа.



Блок питания подключается к компьютеру с помощью низковольтного несъемного шнура, а к электросети при помощи съемного трехпроводного сетевого шнура с вилкой «европейского» стандарта. Подробнее о требованиях к сети электропитания см. п. 3.2.

Сенсорная кнопка питания моноблока предназначена для включения и отключения моноблока, она находится на передней панели корпуса. Сенсорная кнопка питания не отключает системный блок от сети переменного тока, а лишь подает соответствующий сигнал на материнскую плату. При поступлении этого сигнала системное ПО подает команду блоку питания, который снимает питание с компонентов компьютера, при этом БП переводится в дежурный режим, обеспечивая питанием схему пуска ПК. Необходимо помнить, что работа выключателя может быть разной в зависимости от установленного ПО. Ошибки системного ПО, например «зависание» ОС, могут привести к тому, что Ваш компьютер не будет выключаться при нажатии на кнопку питания. В этом случае для его отключения необходимо удерживать кнопку в нажатом состоянии не менее 7 с. Удержание сенсорной кнопки питания в течение 4 с приведет к перезагрузке системы (Reset).

ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании опции разграничения прав доступа с помощью смарт-карты (RFID) сенсорная кнопка включения неактивна до тех пор, пока пользователь не поднесет к считывателю смарт-карт свою карту, разрешающую доступ к данному моноблоку.

ВНИМАНИЕ!

Будьте внимательны! Моноблок в выключенном состоянии не отключается полностью от сети переменного тока, его блок питания работает в дежурном режиме, обеспечивая энергией слаботочные цепи пуска. Для полного снятия питающего напряжения необходимо вынуть сетевой шнур из розетки.

ПРИМЕЧАНИЕ

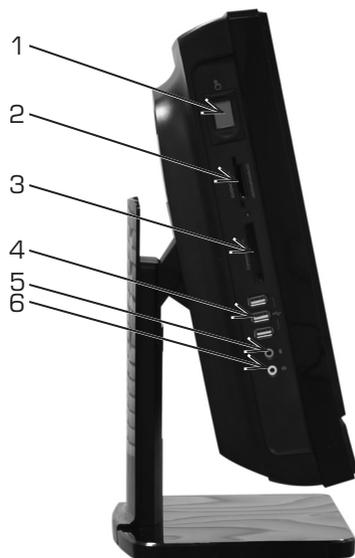
Повторно включать моноблок можно не ранее чем через 5 с после его отключения.

2.2 Внешний вид моноблока



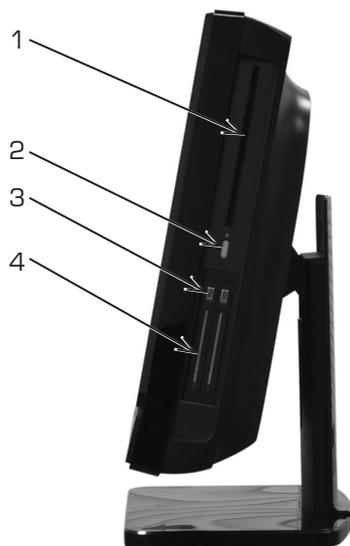
Передняя панель Kraftway Studio KM4

1. Встроенная веб-камера.
2. Встроенный считыватель бесконтактных смарт-карт (RFID) (опционально).
3. Встроенный микрофон.
4. Сенсорная кнопка вызова меню.
5. Сенсорная кнопка Sel.
6. Сенсорные кнопки навигации по меню/управления громкостью.
7. Сенсорная кнопка включения моноблока.



Левая боковая панель Kraftway Studio KM4

1. Считыватель биометрических данных (отпечатков пальцев) (опционально).
2. Считыватель флэш-карт стандарта SD/MMC/MS/xD.
3. Считыватель флэш-карт стандарта CF.
4. Порты USB.
5. Микрофонный разъем.
6. Разъем для наушников.



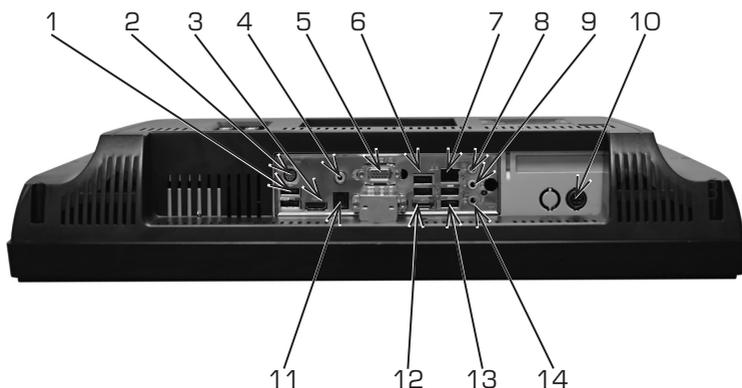
Правая боковая панель Kraftway Studio KM4

1. Загрузочная щель оптического привода.
2. Кнопка извлечения диска.
3. Кнопки извлечения жестких дисков из контейнера.
4. Контейнер для жестких дисков 2,5" (опционально).



Задняя панель Kraftway Studio KM4

1. Подставка моноблока.
2. Разъемы последовательных портов (опционально).
3. Разъем для замка Kensington Lock.



Задняя панель Kraftway Studio KM4

1. Разъемы USB.
2. Разъем PS/2 для подключения клавиатуры.
3. Разъем HDMI.
4. Разъем S/PDIF.
5. Разъем D-Sub для подключения внешнего монитора.
6. Разъемы USB.
7. Разъем RJ-45 для подключения к локальной сети.
8. Линейный аудиовыход.
9. Разъем для подключения акустических систем.
10. Разъем для подключения блока питания.
11. Оптический звуковой выход.
12. Разъем eSATA для подключения внешних накопителей.
13. Разъемы USB.
14. Разъем для подключения микрофона.

ПРИМЕЧАНИЕ

Наличие и расположение разъемов на задней панели может не совпадать с приведенным на рисунке выше и зависит от модели установленной в МПК материнской платы.

2.3 Особенности продукта

ПРИМЕЧАНИЕ

Функциональность вашего моноблока зависит от его модификации и наличия опциональных устройств и может отличаться от описанной в этом Руководстве.

Процессор

- Процессоры в корпусе LGA775 Intel Core 2 Duo, Intel Celeron и Intel Pentium Dual-Core
- Макс. тактовая частота 3,33 ГГц
- Макс. частота системной шины (FSB) 1333 МГц
- Расчетное тепловыделение (TDP) не выше 65 Вт

Микропроцессорный набор

- Nvidia MCP7A-0

Память

- 2 слота DDR2
- До 8 ГБ без корректирующего кода (Non-ECC)
- Поддержка DDR2-667/800 SDRAM (240-конт.)

Видеоподсистема

- NVIDIA GeForce 9300 до 512 МБ разделяемой видеопамяти

Дисковая подсистема

- Форм-фактор 2,5" до 500 ГБ SATA 3G (3.0 ГБ/с) 5400/7200 об/сек
- Возможность установки до 2-х встроенных дисков
- Поддержка RAID 0,1
- Возможность установки до 2-х дополнительных дисков (опционально)

Сетевые интерфейсы

- Встроенная микросхема приемопередатчика физического уровня Realtek 8111B GbE
- Поддержка работы при скоростях передачи данных в 10/100/1000 Мбит/с
- 802.11 b/g (опционально)
- 802.11 b/g/n (опционально)
- Встроенная антенна Wi-Fi (опционально)
- Bluetooth 2.0 (опционально)

Встроенная WEB-камера

- Разрешение 1,3 млн. пикселей
- Размещается на передней панели в верхней части

Встроенный кардридер поддерживает следующие карты памяти

- xD media (xD)
- Secure Digital (SD)
- Secure Digital High Capacity (SDHC)
- MultiMediaCard (MMC)
- Memory Stick (MS) and Memory Stick Pro (MS-Pro)
- Compact Flash (CF)

Безопасность

- Встроенный считыватель бесконтактных RFID карт (опционально)
- Встроенный считыватель биометрических данных (отпечатков пальцев) (опционально)
- Гнездо для замка Kensington Lock

Встроенная корзина для сменных жестких дисков

- До 2-х дисков 2,5" до 500 ГБ SATA 3G (3.0 Гб/с) 5400/7200 об/сек

Возможности расширения

- 1 низкопрофильная (Low-Profile) карта PCI-E x16 (опционально)

Встроенный привод

- 1 DVD-RW привод для оптических дисков. Поддержка двухслойных дисков, использующих DL технологию

Управление

- 6 сенсорных кнопок на передней панели
- Меню настройки монитора на русском языке
- Блокирование включения моноблока при помощи бесконтактной идентификационной карты

Звук

- Встроенная звуковая карта Realtek ALC88S 6-channel
- Соответствует требованиям Microsoft® WLP 3.0 Premium для настольных и переносных ПК
- 7.1-канальный аудио-кодек High Definition Audio с технологией защиты содержимого (Content Protection Technology)

Стереосистема

- 2 встроенных динамика (стерео) мощностью 2 Вт
- Регулирование силы звука при помощи сенсорных кнопок на передней панели

ЖК-дисплей

- ЖК-дисплей (технология TFT), 20 дюймов, оптимальное разрешение 1600x900
- Стандартные пропорции для широкого экрана с соотношением сторон 16:9
- Сенсорный экран с разрешением 2048x2048 и поддержкой функции multi-touch (опционально)

Порты ввода/вывода

- S/PDIF out
- 6 разъемов USB
- 1 разъем RJ45 10/100/1000 Mb/s LAN
- 1 разъем PS/2 для подключения клавиатуры
- 1 разъем eSATA для подключения внешних систем хранения данных
- 1 разъем VGA D-Sub
- 1 разъем HDMI
- Гнездо для фиксирования замка Kensington Security Lock
- Разъем подключения блока питания
- Внутренний разъем PCI-E x16 для установки плат расширения
- 4 порта RS232 на задней панели (опционально)

Электропитание

- Внешний блок питания на 220 Вт
- Вход переменного тока: ~100-240 В, 50-60 Гц, 4 А
- Длина кабеля 1,5 м
- Выход постоянного тока 19 В, 7,89 А
- Потребляемая мощность не более 150 Вт

Физические параметры

- Габаритные размеры с подставкой 510 мм (Ш) x 420 мм (В) x 190 мм (Г)
- Габаритные размеры без подставки 510 мм (Ш) x 355 мм (В) x 100 мм (Г)
- Угол наклона экрана при использовании штатной подставки от 0 до +12 град.
- Масса с подставкой не более 11,0 кг
- Масса без подставки не более 9,0 кг

3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОМПЬЮТЕРА

3.1 Эксплуатационные требования

Моноблоки Kraftway Studio KM4 предназначены для эксплуатации в закрытом помещении с контролируемой температурой воздуха при следующих условиях:

- температура окружающего воздуха $20^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$;
- относительная влажность окружающего воздуха от 20 до 80%;
- атмосферное давление от 84 до 107 КПа;
- электропитание ПК осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением от 100 В до 240 В и частотой 50 Гц;
- согласно «Правилам устройства электроустановок» сопротивление заземляющего контура должно быть не более 4 Ом;
- для питания ПК необходимо использовать электролинию, к которой не подсоединяется сильноточное и коммутационное оборудование;
- напряженность внешнего электрического поля согласно ГОСТ Р 51318.24–99 не более 0,3 В/м;
- запыленность окружающего воздуха согласно ГОСТ 16325–88 не более 0,75 мг/м³;
- в окружающей среде не должно быть паров агрессивных жидкостей и веществ, вызывающих коррозию;
- необходимо соблюдение санитарных норм СанПин 2.2.2.12.4.1340–03.

Срок службы моноблока Kraftway Studio KM4 составляет 5 лет.

ВНИМАНИЕ!

В географических зонах с частыми грозами настоятельно рекомендуется подключать систему через ограничитель пиковых нагрузок напряжения.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для обеспечения надежной работы моноблока в условиях колебаний напряжения в электросети, выходящих за указанные пределы, а также в случае частых отключений электроэнергии рекомендуется использовать систему бесперебойного питания. Перед ее установкой внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.

3.2 Требования к электропитанию

Моноблоки Kraftway Studio KM4 подключаются к сети через электрические розетки, имеющие заземляющие контакты, которые должны быть объединены и надежно заземлены. Настоятельно рекомендуется организовывать общее заземление при помощи наиболее короткого провода для всех компьютеров локальной сети и подключаемых устройств с независимым питанием (например, принтеров).

Номинальное напряжение и частота тока должны составлять 220 В, 50 Гц. Качество электропитания должно соответствовать требованиям ГОСТ 13109–97.

Обязательно убедитесь, что суммарная нагрузка подключаемого оборудова-

ния не превышает допустимую для Вашей сети электропитания. Сведения о потребляемой мощности устройств обычно указаны на этикетке с тыльной стороны корпуса.

При работающем компьютере к розеткам электропитания нельзя подключать устройства, создающие при работе большие импульсные нагрузки в электрической сети (кондиционеры, пылесосы, электровентиляторы, электрокамины, трансформаторы и т.д.). Это может вызвать сбои в работе компьютера, привести к порче программных продуктов и потере информации.

Вилка соединительного шнура и электрическая розетка должны иметь заземляющий контакт. Переделка розетки, вилки и шнура не допускается.

3.3 Меры безопасности

Обратите внимание на то, что многие части моноблока могут быть помечены следующими знаками:

<p>CAUTION</p>	<p>Осторожно! Игнорирование информации, указанной после этого знака, может повлечь за собой причинение материального ущерба или травмирование персонала, не имеющего необходимой квалификации.</p>
<p>WARNING</p>	<p>Предупреждение! Будьте внимательны, игнорирование информации, указанной рядом, приведет к серьезным травмам персонала, не имеющего необходимой квалификации.</p>
	<p>Отмечает опасные блоки без указания дополнительной информации.</p>
	<p>Высокое напряжение, опасность поражения электрическим током! Нарушение правил безопасности может привести к тяжелым травмам и увечьям.</p>
	<p>Опасность ожога! Отмечает горячие компоненты и поверхности.</p>
	<p>Опасность травмы! Отмечает вращающиеся вентиляторы.</p>
	<p>Предупреждение об отключении ВСЕХ питающих кабелей для снятия напряжения с компьютера.</p>
	<p>Батареи, отмеченные этим значком, подлежат последующей переработке.</p>

Конструкция моноблока обеспечивает пользователю надежную защиту от поражения электрическим током. Защита от поражения обеспечивается различными способами, в том числе:

- размещением разъемов электропитания на тыльной стороне корпуса;
- применением надежных изоляционных материалов;
- использованием кабелей электропитания с заземляющими проводниками;
- использованием низкого напряжения для электропитания клавиатуры, ручных манипуляторов, элементов управления и индикации на лицевой панели компьютера.

Тем не менее, компьютер является электрическим устройством, работающим от сети переменного тока напряжением 220 В. Поэтому при работе с ним необходимо соблюдать определенные меры безопасности, чтобы предотвратить возможность поражения электрическим током, возникновения пожара и выхода из строя оборудования. Обязательно отключайте моноблок и все присоединенные устройства от сети путем извлечения сетевых вилок из розеток при любых работах, связанных с моноблоком или присоединенными к нему устройствами. Помните, что погасший индикатор питания не означает полного снятия напряжения с устройства — блок питания может находиться в дежурном режиме. Не работайте без заземления или с нештатным заземлением.

ВНИМАНИЕ!

Кабели некоторых устройств, например интерфейсов USB, могут использоваться для их питания и содержать значительное, хотя и не опасное для жизни, напряжение. Рекомендуются отключать эти кабели от разъемов перед открытием корпуса.

ВНИМАНИЕ!

В моноблоке используется литиевая батарея. Существует опасность взрыва при ее неправильной установке. Для замены батареи обратитесь в сервисную службу Kraftway. Утилизацию неисправной батареи необходимо проводить в соответствии с действующими нормативными требованиями.

Блоки питания и соединительные кабели являются необслуживаемыми устройствами – не открывайте неисправные БП, обратитесь в сервис-центр компании Kraftway. Укладывайте силовые кабели так, чтобы они не переплелись между собой.

ВНИМАНИЕ!

Моноблок имеет значительный вес — будьте аккуратны при его транспортировке и установке.

ВНИМАНИЕ!

Не используйте дефектные CD- и DVD-диски. Диски с механическими повреждениями или выполненные из некачественных материалов (например, нелегальные), могут быть разрушены в приводе, при этом DVD-привод выйдет из строя, а гарантия на него будет утрачена.

ВНИМАНИЕ!

Оптический привод содержит источник видимого или невидимого лазерного излучения. Избегайте попадания прямого или отраженного лазерного излучения в глаза.

3.4 Комплект поставки

Kraftway придерживается гибкой политики продаж, учитывающей разнообразные запросы клиентов, ввиду чего комплект поставки может отличаться для разных заказов. Типовой комплект включает в себя следующие компоненты:

- моноблок;
- блок питания моноблока;
- сетевой шнур для блока питания;
- клавиатура;
- манипулятор «мышь»;
- коврик для манипулятора «мышь»;
- руководство пользователя;
- компакт-диски и дискеты с ПО (драйверами и программами конфигурации) к установленным устройствам в случае если компьютер поставляется с предустановленной ОС;
- лицензионное соглашение, карточка регистрации и другие документы, обеспечивающие легальность Вашего владения ОС;
- печатная или электронная документация производителя ОС к установленной версии;
- компакт-диск (один или несколько) для резервного восстановления ОС в случае утраты (последующей неработоспособности) предустановленного ПО.

3.5 Подготовка рабочего места

Выберите место для расположения компьютера в помещении. Выясните, где расположены розетки для подключения к локальной сети или телефонной линии, при использовании внешних источников видеосигнала (антенна, спутниковый тюнер, телевизор) оцените длину соответствующих кабелей.

При выборе места для размещения компьютера необходимо учесть следующие условия:

- ПК должен быть установлен вдали от нагревательных приборов;
- на ПК не должны попадать прямые солнечные лучи;
- компьютер должен быть изолирован от источников сильных электромагнитных излучений (силовые кабели электропитания, трансформаторы и т.п.);
- помещение, в котором устанавливается ПК, должно быть проветриваемым;
- не допускается устанавливать компьютер в помещениях с повышенной влажностью;

- при размещении ПК интерфейсные и питающие кабели не должны быть под ногами и мешать передвижению людей;
- устанавливайте моноблок так, чтобы на экран не попадал свет из окна или от осветительных приборов и на нем не отражались блики;
- компьютер должен иметь достаточное свободное пространство для эффективной циркуляции воздуха с тех сторон, где находятся вентиляционные щели.

ВНИМАНИЕ!

После транспортировки и хранения моноблока при отрицательных температурах выдержите его перед установкой в нормальных климатических условиях не менее 5 ч для предотвращения образования конденсата на деталях.

Не кладите на моноблок и его вентиляционные решетки бумагу, ткани и прочее, что может нарушить вентиляцию. Используйте стул, который обеспечивает Вам наиболее удобное положение. При работе на клавиатуре или с мышью старайтесь держать руки в ненапряженном, удобном положении. Когда Вы сидите, старайтесь, чтобы вес ног приходился именно на ступни, а не на переднюю часть стула. Подстройте высоту стула или используйте подставку под ноги, если в этом есть необходимость, чтобы держать соответствующую осанку.

Меняйте вид работы. Попытайтесь организовать свою работу так, чтобы Вам не приходилось без остановки работать на клавиатуре.

3.6 Подготовка компьютера к первому запуску

3.6.1 Распаковка компьютера

Осторожно распакуйте составные части компьютера. Сохраните коробки и упаковочные материалы — они могут понадобиться при необходимости доставки ПК в сервисную службу.



Распаковка Kraftway Studio KM4

Моноблок Kraftway Studio KM4 упакован в пенопластовые или картонные вкладки, которые туго вставлены в коробку. Ни в коем случае не вынимайте его из коробки за эти вкладки, это может привести к падению устройства с большой высоты! Полностью (на 270 градусов) отогните клапаны коробки, положите ее боком на стол или на пол и осторожно переверните дном кверху. Потяните за коробку и снимите ее с устройства (вкладки останутся на нем), приподнимите устройство и освободите от вкладок

Проверьте, соответствует ли содержимое коробки листу комплектации компьютера, при отсутствии или повреждении компонентов свяжитесь с продавцом оборудования.

3.6.2 Подключение компьютера

Подсоедините кабели и периферийные устройства к компьютеру в следующем порядке:

1. Подсоедините блок питания к моноблоку.
2. Подсоедините клавиатуру и мышь в соответствующие разъемы на задней стороне моноблока.
3. Кабель электропитания компьютера с заземленной вилкой европейского стандарта на одном конце и трапециевидным разъемом Female на другом подключите к ответному разъему на блоке питания.

ПРИМЕЧАНИЕ

Используйте только заземленные розетки и штатный кабель.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не подключайте другие периферийные устройства к компьютеру до завершения процесса конфигурирования предустановленной ОС при первом запуске (см. гл. 4).

4. Включите моноблок сенсорной кнопкой старта на лицевой панели.



Кнопка питания компьютера

ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании опции разграничения прав доступа с помощью смарт-карты (RFID) сенсорная кнопка включения неактивна до тех пор, пока пользователь не поднесет к считывателю смарт-карт свою карту, разрешающую доступ к данному моноблоку.

3.6.3 Процедура POST. Возможные ошибки при POST

Подсоедините кабели электропитания к электрической сети, включите компьютер.

После включения автоматически запускается программа самотестирования компьютера (процедура POST – Power On–Self Test).

При возникновении ошибки ее код и соответствующее сообщение выводятся на экран дисплея; если видеоадаптер к этому времени не проинициализирован, то оповещение об ошибке передается серией звуковых сигналов.

Ваш моноблок был проверен при изготовлении, поэтому возникновение ошибок POST может свидетельствовать о его неправильном подключении или повреждении при транспортировке.

Во всех указанных случаях необходимо обесточить компьютер, отключив его от сети электропитания, затем устранить неисправность, после чего снова включить компьютер. Если эти действия не помогают в решении проблемы, следует обратиться в службу технической поддержки.

3.7 Установка и работа внешних устройств компьютера

После настройки предустановленной ОС присоедините к разъемам компьютера остальные внешние устройства, такие как принтер, сканер, внешний модем и т.п. При дальнейших загрузках компьютера рекомендуется включать те из устройств, которые имеют независимое электропитание, до включения компьютера и выключать после него.

При подключении к компьютеру внешних устройств соблюдайте следующие правила:

- подключайте устройства, имеющие самостоятельное электропитание, только к трехполюсной розетке, имеющей общее с компьютером заземление;
- многие периферийные устройства можно подключать только при выключенных компьютере и самом устройстве. Соответствующие указания содержатся в документации к подключаемому устройству.

Интерфейс USB (Universal Serial Bus) предназначен для подключения сканеров, принтеров, дигитайзеров, модемов, внешних накопителей и другой периферии. Многие USB-устройства небольшой мощности питаются непосредственно через USB-интерфейс и не имеют автономного электропитания от сети.

Подсоединение USB-устройств может производиться без выключения компьютера. Для некоторых периферийных устройств не требуются драйверы, они обнаруживаются системой автоматически, после чего сразу готовы к работе. Особенности подключения USB-устройств указаны в прилагаемой к ним

документации. Выключение одного из них не сказывается на работоспособности остальных.

ВНИМАНИЕ!

Для обеспечения сохранности данных на внешних накопителях выполняйте в ОС Windows только «безопасное» извлечение USB-устройств.

3.8 Использование оптического привода

Kraftway Studio KM4 оснащен оптическим приводом с щелевой загрузкой. Для загрузки диска в привод, возьмите диск за края рабочей поверхностью к себе и аккуратно, не прилагая усилий, вставьте в загрузочную щель до половины. Привод втянет диск внутрь..

ВНИМАНИЕ!

Щелевой привод не рассчитан на применение 80-мм компакт-дисков!

ВНИМАНИЕ!

Перед загрузкой диска в привод ориентируйте его правильным образом: так, чтобы перед вами оказалась рабочая сторона диска, а нерабочая поверхность с оформлением была обращена к тыльной части моноблока.



Загрузка диска в оптический привод

ВНИМАНИЕ!

Не используйте дефектные CD- и DVD-диски. Диски с механическими повреждениями или выполненные из некачественных материалов (например, нелегальные), могут быть разрушены в приводе, при этом CD/DVD-привод выйдет из строя, а гарантия на ПК будет утрачена.

Для извлечения диска нажмите кнопку рядом с загрузочной щелью. Вращение диска остановится, и привод выдвинет диск до половины из загрузочной щели. Возьмите диск за края, и вытащите его из загрузочной щели.

3.9 Использование кардридера и считывателя смарткарт

Флэш-карты предназначены для хранения данных и используются в цифровых фотокамерах, КПК, видеокамерах, телефонах и т.д. Для чтения информации с флэш-карт предназначено считывающее устройство – кардридер. Существует несколько различающихся форматов флэш-карт. Кардридер компьютера Kraftway Studio KM4 поддерживает форматы MS (Memory Stick), SD (Secure Digital), SD HC (Secure Digital High Capacity), xD (xD picture card) и CF (Compact Flash I/II).

Для установки в кардридер SD- и MMC-карт необходимо сориентировать их так, чтобы металлические контакты оказались со стороны пользователя. Для карт MS/MS Pro требуется ориентация контактами к тыльной стороне корпуса. Сориентированная флэш-карта размещается по центру щели и вставляется в считывающее устройство до упора.

ВНИМАНИЕ!

Если флэш-карта не вставляется ровно и до упора — не применяйте силу. Вы можете повредить ее или вывести кардридер из строя. Извлеките карту из считывающего устройства, проверьте правильность ее ориентации и попробуйте установить ее снова.

ПРИМЕЧАНИЕ

Некоторые типы флэш-карт, например, microSD и MS Pro, предназначенные для миниатюрных устройств (телефоны, КПК), могут быть прочитаны в кардридере. Для этого используются специальные переходники, которые, как правило, прилагаются к самим картам памяти. Тип переходника должен соответствовать одному из поддерживаемых кардридером форматов.

ВНИМАНИЕ!

Для обеспечения сохранности данных на внешних накопителях выполняйте в ОС Windows только «безопасное» извлечение USB-устройств.

Считыватель/программатор RFID-смарткарт предназначен для аутентификации пользователей и контроля доступа к моноблоку и установленному на нем ПО. Считыватель смарткарт работает с бесконтактными картами стандартов ISO/IEC/4443A/MIFARE.

3.10 Клавиатура и манипулятор «мышь»

Моноблоки Kraftway Studio KM4 поддерживают как проводные, так и беспроводные клавиатуры и манипуляторы «мышь». Эти устройства должны быть оснащены интерфейсом USB.

ПРИМЕЧАНИЕ

Разъемы USB имеют ключи, не позволяющие вставить штекер неправильно.

ВНИМАНИЕ!

USB-устройства можно подсоединять при включенном компьютере («горячее» подключение).

Для подключения и настройки беспроводных клавиатуры и мыши необходимо подключить приемник к соответствующим разъемам на компьютере. Для уменьшения влияния электромагнитных помех на приемник располагайте его на расстоянии не менее 20 см компьютера и других устройств. Не ставьте приемник на металлическую поверхность.



Беспроводная клавиатура Kraftway



Беспроводная мышь Kraftway



Приемник для связи с беспроводными устройствами

ПРИМЕЧАНИЕ

Компьютеры Kraftway Studio KM4 могут быть укомплектованы разными моделями клавиатур и мышей, в том числе и беспроводными.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для некоторых моделей беспроводных клавиатур и мыши элементы питания могут не входить в комплект поставки.

ПРИМЕЧАНИЕ

С беспроводным комплектом Kraftway поставляются два набора элементов питания: 2 щелочные батареи типоразмера AA для клавиатуры и 2 NiMH-аккумулятора типоразмера AAA для мыши.



Батареи питания для беспроводной клавиатуры Kraftway



Аккумуляторы для беспроводной мыши Kraftway

Установите 2 элемента питания (AA) в отсек, находящийся на дне клавиатуры, затем установите 2 аккумулятора (AAA) в отсек на манипуляторе «мышь». Информация о типе и полярности установки элементов питания указана на дне отсеков. Закройте крышки отсеков элементов питания.

ВНИМАНИЕ!

Использование несовместимых элементов питания или нарушение полярности их установки может привести к выходу устройств из строя.

Качество приема и передачи данных не зависит от угла между приемником и клавиатурой с мышью. Для исключения ошибок при одновременной работе нескольких приемников в одном помещении они могут быть настроены на любой из двух доступных частотных каналов, а каждая клавиатура и мышь могут иметь один из 255 идентификаторов (ID).

ПРИМЕЧАНИЕ

Не нажимайте на кнопку установки – это может привести к смене частоты радиоканала или идентификатора (ID).

Для того чтобы настроить частотный канал, нажмите кнопку «соединение» на приемнике, индикатор на приемнике начнет мерцать. Нажмите кнопку на дне клавиатуры или мыши — после того как кнопка будет отпущена, частота канала изменится.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не нажимайте на кнопку установки более 3 с, это приведет к смене идентификатора вместо изменения частоты радиоканала.

Для того чтобы сменить идентификатор (ID), нажмите кнопку «соединение» на приемнике, индикатор на приемнике начнет мерцать. Нажмите кнопку на дне клавиатуры или мыши и удерживайте ее в нажатом состоянии более 3 с. После того как кнопка будет отпущена, ID изменится.

В дополнение к двум кнопкам мышь оборудована колесиком прокрутки. Оно может использоваться как третья кнопка (при нажатии), а его прокрутка позволяет облегчить навигацию по Интернет-страницам и документам.

Индикаторы:

-  – Caps Lock (верхний регистр)
-  – Num Lock (цифровая клавиатура)
-  – Scroll Lock
-  – Индикатор низкого заряда батарей клавиатуры
-  – Индикатор низкого заряда батарей мыши

Клавиатура оснащена мультимедийными и дополнительными клавишами, которые функционируют в ОС Windows, их назначение приведено ниже.

Мультимедийные клавиши:

-  – **Режим сна**
переключает компьютер в режим сна;
-  – **Интернет**
запускает установленный по умолчанию в системе Интернет-браузер;
-  – **E-mail**
запускает установленный в системе по умолчанию почтовый клиент;
-  – **Избранное**
открывает папку «Избранное»;
-  – **Калькулятор**
запускает стандартный Windows-калькулятор;
-  – **Поиск**
вызывает страницу поиска;
-  – **Назад**
переход на предыдущую Web-страницу;
-  – **Вперед**
переход на следующую Web-страницу;
-  – **Предыдущая дорожка**
возврат на предыдущую композицию в активном проигрывателе;
-  – **Стоп**
остановка воспроизведения;
-  – **Проигрывание/пауза**
воспроизведение композиции или пауза в воспроизведении до следующего нажатия;
-  – **Следующая дорожка**
перемотка на следующую композицию в активном проигрывателе;
-  – **Уменьшение громкости**
уменьшает уровень громкости воспроизведения;
-  – **Выключение звука**
выключает воспроизведение звука до следующего нажатия;
-  – **Увеличение громкости**
повышает уровень громкости воспроизведения.

Дополнительные клавиши:

-  – **Вырезать**
вырезает выделенный фрагмент или элемент;
-  – **Копировать**
копирует выделенный фрагмент или элемент в буфер обмена;
-  – **Вставить**
вставляет содержимое буфера обмена;
-  – **Мультимедиа**
запускает установленную пользователем мультимедийную программу;
-  – **Мой компьютер**
запускает файловый менеджер Windows.

ПРИМЕЧАНИЕ

Клавиатура оборудована индикатором низкого заряда батарей. Если при нажатии клавиш этот индикатор загорается – батареи необходимо заменить.

В случае снижения заряда аккумуляторов мыши до критического уровня, на клавиатуре загорится соответствующий индикатор. Для подзарядки аккумуляторов нужно подключить мышь к USB-порту компьютера посредством специального кабеля.

ВНИМАНИЕ!

Во время зарядки возможна нормальная работа с мышью. Время полной зарядки аккумуляторов мыши составляет 8 часов.



Разъем для подключения зарядного кабеля



Кабель для зарядки аккумуляторов мыши



Мышь с подключенным зарядным кабелем

3.11 Снятие подставки корпуса

Если Вы хотите установить Kraftway Studio на стену, Вам придется заменить его подставку на кронштейн с размерами крепления 100x100 мм. Для этого необходимо снять установленную подставку.

ВНИМАНИЕ!

Кронштейн для крепления моноблока на стене должен быть рассчитан на нагрузку не менее 10 кг.

Для снятия штатной подставки выполните следующие шаги:

1. Положите компьютер экраном вниз на плоскую поверхность.

ПРИМЕЧАНИЕ

Во избежание повреждений экрана, подложите под него ткань или картон.

2. С помощью крестовой отвертки открутите два винта, удерживающие крышку подставки.



3. Снимите крышку с подставки, сдвинув ее от себя. Не применяйте больших усилий.



4. Открутите четыре винта, крепящихставку к корпусу компьютера.



5. Снимите подставку.



4. НАСТРОЙКА КОМПЬЮТЕРА

4.1 Настройка ОС

На компьютеры Kraftway Studio KM4 предустанавливаются, по желанию покупателя, ОС Windows XP (русская версия) или ОС Windows Vista (русская версия).

В дальнейшем возможно использование для предустановки и других ОС. Если Вам необходима для работы другая ОС, Вы можете установить ее самостоятельно, руководствуясь указаниями поставщика ОС.

На жестком диске Вашего компьютера в папках **C:\Drivers.dst** и **C:\Software.dst** находятся драйверы устройств, установленных в Компьютере, и обновления для операционной системы (патчи, Service Packs, DirectX). Они могут понадобиться при установке или переустановке ОС.

Если по каким-либо причинам Вас не устраивает конфигурация, в которой предустановлена ОС, Вы можете установить ту же ОС (с тем же лицензионным номером) с установочного компакт-диска, прилагаемого к Вашему ПК.

При первой загрузке Вашего ПК Kraftway Studio KM4 с предустановленной ОС выполняется процесс ее настройки, представляющий собой часть обычного процесса установки ОС, в рамках которой Вы обязательно должны будете сообщить необходимую лицензионную информацию – Ваше имя, наименование организации и номер лицензии.

ПРИМЕЧАНИЕ

Наклейка с лицензионным номером находится на задней стенке компьютера.

На этой стадии не рекомендуется подключать к компьютеру внешние устройства, кроме клавиатуры и мыши. Если настройка ОС не была завершена, но компьютер был выключен, при его следующем включении она начнется сначала.

Настройка большинства параметров, необходимых для работы в сети, потребует участия сетевого администратора Вашей организации. Вы можете не заполнять эти поля, отложив настройку сети на более позднее время.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для исключения воровства Вашей копии ОС рекомендуется зарегистрировать ее через Интернет на сайте Microsoft, используя серийный номер со стикера на корпусе компьютера.

ВНИМАНИЕ!

Использование технологии System Locked Preinstallation делает возможным установку прилагающейся копии ОС только на тот ПК, с которым она поставляется.

4.2 Настройка параметров изображения и звука

Помимо программных возможностей настройки изображения и звука, реализованных в ОС, есть возможность аппаратной настройки посредством экранного меню. Для входа в данное меню нажмите кнопку **Menu**, расположенную на передней панели корпуса компьютера.

Перемещение по меню и внутри пунктов меню осуществляется кнопками **Вверх** и **Вниз**, вход в нужный пункт меню – кнопкой **Sel**.



Выбор языка

В случае если вы ходите изменить язык отображения надписей в меню, выберите пункт меню **Язык**, отмеченный иконкой говорящей головы.

После нажатия **Sel** появится список доступных языков. Выберите желаемый и снова нажмите **Sel**.



Регулировка яркости изображения

Если вас не устраивает яркость изображения, отрегулируйте ее вручную. Для этого, не входя в меню, нажмите кнопку **Sel**, выберите пункт **Яркость** и снова нажмите кнопку **Sel**.



С помощью кнопок **Вверх** и **Вниз** установите устраивающее вас значение яркости изображения и нажмите **Sel**.

Регулировка контрастности изображения

Если вас не устраивает контрастность изображения после автоматической регулировки, отрегулируйте ее вручную. Для этого, не входя в меню, нажмите кнопку **Sel**, выберите пункт **Контрастность** и нажмите кнопку **Sel**.

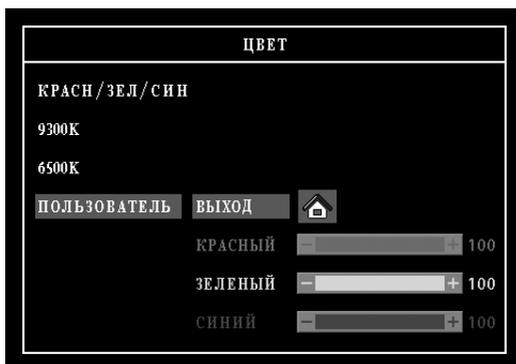
С помощью кнопок **Вверх** и **Вниз** установите устраивающее вас значение контрастности изображения и нажмите **Sel**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуется устанавливать уровень контрастности, равным 50%.

Регулировка цвета

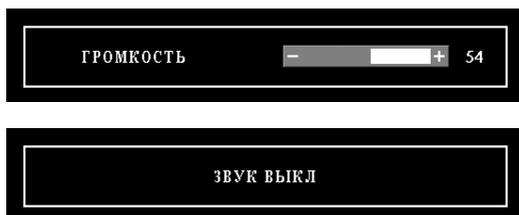
Если вас не устраивают цвета изображения после автоматической регулировки, отрегулируйте их вручную. Для этого войдите в экранное меню, выберите пункт **Регулировка цвета** и нажмите кнопку **Sel**.



На экране появится меню выбора режима цвета. С помощью кнопок **Вверх** и **Вниз** выберите **9300K** или **6500K**, либо пользовательский режим и нажмите Sel. Если вы выбрали пользовательский режим, настройте интенсивность красного, зеленого и синего цвета отдельно с помощью кнопок **Вверх**, **Вниз**, **Sel**.

Настройка параметров звука

Для регулировки громкости и включения/выключения используйте кнопки **Вниз** (вызов регулировки громкости) и **Вверх** (включение и выключение звука).



5. ОБСЛУЖИВАНИЕ КОМПЬЮТЕРА

5.1 Возможность сбоев, злонамеренного вмешательства и сохранность данных

Данные, хранящиеся на Вашем ПК, могут быть потеряны в различных ситуациях:

- в случае отключения электропитания, если к этому моменту данные не были сохранены;
- Вы сами можете удалить их по ошибке;
- данные могут быть удалены или испорчены некомпетентными или злонамеренными действиями посторонних лиц, имевших физический доступ к Вашему ПК, а также по локальной сети или через Интернет;
- ПК может быть заражен компьютерным вирусом;
- возможен физический износ и выход из строя НЖМД.

Для предотвращения этих ситуаций или минимизации их последствий:

- обеспечьте парольную защиту ПК;
- выполняйте рекомендации сетевого администратора по безопасной работе в локальной сети и Интернете;
- приобретите, установите, используйте и периодически обновляйте антивирусные программы;
- создавайте резервные копии данных, храните не менее двух последних копий отдельно от компьютера. Общую копию всех изменившихся данных следует делать примерно 1 раз в месяц, наиболее важных – не реже 1 раза в неделю.

5.2 Ранняя диагностика повреждений компьютера

Материнские платы, используемые в моноблоках Kraftway Studio KM4, контролируют температурный режим ЦП и других устройств компьютера. При превышении допустимых температур генерируется сигнал, который может быть обработан ОС (при перезагрузке компьютера соответствующее сообщение выдается на монитор). В этом случае, следует обратиться в службу поддержки пользователей Kraftway.

5.3 Защита от электрических и электромагнитных воздействий

Магнитные поля могут повредить информацию, хранящуюся на компьютерных дисках. Не следует хранить диски вблизи источников ЭМИ. Перечень таких источников приведен ниже:

- мониторы;
- акустические системы;
- бытовые телевизоры;
- принтеры;
- телефонные аппараты с электромеханическим звонком;
- приборы флуоресцирующего освещения.

Компьютерные системы особенно чувствительны к перепадам напряжения в сети переменного тока. Повышенное, пониженное и нестабильное напряжение может привести к потере данных или вызвать выход из строя компонентов ПК. Чтобы избежать этих проблем, компьютер и периферийные устройства должны быть надлежащим образом заземлены. По возможности, не подключайте в ту же цепь питания:

- кухонные электроприборы;
- копировальные устройства;
- кондиционеры;
- пылесосы;
- обогревательные приборы;
- электроинструменты;
- любое другое оборудование с электроприводом.

Помимо этих приборов, большую опасность для нормального энергообеспечения компьютера вносят броски или длительные провалы напряжения, вызванные грозами. Старайтесь во время грозы выключать компьютер и другие периферийные устройства, а также отсоединять их от электросети. Отключайте также телевизионную антенну от TV-тюнера. Если электропитание в Вашей местности нестабильно, приобретите сетевой фильтр (исключает кратковременные «броски» напряжения и высокочастотные помехи) или источник бесперебойного питания (обеспечивает не только фильтрацию и стабилизацию питающего напряжения, но и работу в течение нескольких минут при полном отсутствии электропитания). Специалисты службы поддержки пользователей Kraftway помогут Вам подобрать такие устройства.

Если происходит длительный перерыв в энергоснабжении, отключите компьютер и выньте вилку сетевого шнура из розетки. Оставаясь включенным, компьютер может выйти из строя из-за броска напряжения в тот момент, когда ток будет подан снова. Вместе с тем не следует отключать компьютер от сети при кратковременных (несколько минут) перерывах в работе, поскольку это увеличивает износ его компонентов.

5.4 Устранение неисправностей

ПРИМЕЧАНИЕ

Приведенные рекомендации носят общий характер. Если Вы не нашли ответа на возникшие вопросы, обратитесь в сервисную службу компании Kraftway.

Проявление	Возможная причина	Способы устранения
Компьютер не включается.	<p>Не подключен кабель питания.</p> <p>Выключен сетевой фильтр или ИБП, через которые подается напряжение на ПК.</p>	<p>Проверьте правильность подключения сетевого кабеля.</p> <p>Включите фильтр или ИБП.</p>
Изображение на экране нечеткое.	<p>Неверно настроены аппаратные параметры дисплея.</p> <p>Разрешение дисплея, установленное в Windows, отличается от разрешения ЖК-матрицы.</p>	<p>Произведите настройку дисплея в соответствии с гл. 4.2.</p> <p>Откройте панель параметров экрана и установите разрешение 1600x900@60Гц.</p>
Изображение на экране тусклое, малоконтрастное, либо по экрану бегут горизонтальные полосы	Неверно настроены аппаратные параметры дисплея.	Произведите настройку дисплея в соответствии с гл. 4.2.
Сообщение на экране монитора, содержащее слово keyboard, например Keyboard error или Keyboard not present.	Не подключена клавиатура.	Проверьте правильность подключения клавиатуры.
Компьютер начинает загрузку, но останавливается, при этом на экране появляется сообщение Non system disk or disk error	<p>Повредились системные файлы ОС.</p> <p>ОС отсутствует.</p> <p>Жесткий диск неправильно сконфигурирован или неисправен.</p> <p>Компьютер пытается загрузиться с подключенного внешнего USB флэш-накопителя.</p>	<p>Переустановите или восстановите ОС.</p> <p>Установите лицензионную ОС с дистрибутива.</p> <p>Проверьте, определяется ли жесткий диск в BIOS Setup.</p> <p>Отключите перед загрузкой все USB-накопители или измените в BIOS порядок загрузки компьютера.</p>
В процессе загрузки ОС проверяются диски на отсутствие ошибок.	Работа Windows была завершена неправильно.	Выключайте компьютер через меню «Пуск» → «Завершение работы».

Проявление	Возможная причина	Способы устранения
<p>В процессе загрузки ОС компьютер останавливается и не реагирует на клавиатуру и мышь.</p>	<p>Конфликт драйверов.</p>	<p>Перезагрузите компьютер, нажмите и удерживайте клавишу <F8>, в загрузочном меню Windows выберите «Безопасный режим» («Safe Mode»). После загрузки в безопасном режиме определите и переустановите конфликтные драйверы.</p>
<p>Компьютер не выключается через меню завершения работы.</p>	<p>ОС не может завершить работу запущенного приложения.</p> <p>Компьютер завис.</p>	<p>Нажмите комбинацию клавиш <Ctrl>+<Alt>+, в появившемся окне диспетчера задач завершите принудительно приложение, которое не отвечает на запросы.</p> <p>Нажмите на кнопку включения питания и удерживайте ее не менее 5 с.</p>
<p>Компьютер не отключается с помощью кнопки включения питания.</p>	<p>Компьютер завис.</p>	<p>Отключите питающий кабель от блока питания на 5–10 с, затем подключите его обратно, после чего компьютер может вновь включиться.</p>