

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР



**ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Перед подключением и началом работы с ПК прочтите, пожалуйста, эту инструкцию!

Осторожно!

При установке заменяемой литиевой батареи, входящей в комплект поставки оборудования, **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** установка батареи, не включенной в список рекомендованных производителем. При установке соблюдайте полярность, в случае неверной установки элемента может произойти взрыв.

Утилизация использованных батарей - в соответствии с инструкцией изготовителя.

Внимание!

В связи с тем, что конкретные модели компьютеров могут иметь различные конфигурации, некоторые из компонентов, описанных в этом документе могут отсутствовать или отличаться от описанных. Также следует помнить, что производитель оставляет за собой право на внесение изменений и модернизацию компьютера, а также на изменение комплектности без предварительного уведомления.

Предупреждение!

Современные устройства чтения оптических компакт-дисков CD-ROM (DVD-ROM, DVD-RW), имеют высокую скорость вращения привода (до нескольких тысяч оборотов в минуту). Это предъявляет высокие требования к механической прочности компакт-дисков, используемых в них. Не используйте диски, имеющие механические повреждения, трещины и сколы, искривленные диски, а также диски неизвестного происхождения. Использование вышеупомянутых дисков может повлечь за собой выход из строя оптического привода, и может быть небезопасно для Вашего здоровья!

Уважаемый Покупатель!

Ваш компьютер выполнен в соответствии с последними достижениями и новейшими технологиями в области персональных электронных вычислительных машин. Высокоэффективные процессор, графическая подсистема, современный жесткий диск обеспечивают дополнительную вычислительную мощность, необходимую для осуществления обработки графики и выполнения ресурсоемких программ. Эргономичный дизайн и тщательно подобранная архитектура компьютера делают его удобным в использовании.

Чтобы не отстать от развития компьютерных технологий, Вы имеете возможность постоянно модернизировать свой персональный компьютер. Для обеспечения этого предусмотрена возможность добавления или замены жесткого диска, процессора, оперативной памяти, оптического накопителя и ряда других компонентов. Так же, Вы можете расширить возможности компьютера путем подключения различных периферийных устройств к соответствующим разъемам и портам.

Содержание:

1. Назначение
2. Основные параметры и характеристики
3. Условия эксплуатации изделия
4. Требования безопасности
5. Сведения о сертификации изделия
6. Гарантия изготовителя
7. Меры предосторожности
8. Транспортировка
9. Организация рабочего места
10. Подключение ПК
11. Возможные неисправности и методы их устранения
12. Техническое обслуживание ПК

1. Назначение

Персональная электронная вычислительная машина ПВЭМ (персональный компьютер) представляет собой сложное электронно-механическое устройство, которое может быть использовано как в производственных целях, так и в домашних условиях.

Компьютер предназначен для организации научных, инженерных, экономических расчетов и исследований, организации индивидуального труда, а также для отдыха и развлечений, при использовании соответствующего программного обеспечения и современных носителей, содержащих музыкальные и видео данные.

Персональный компьютер может быть использован для работы в информационных сетях, выполнять функции ввода-вывода, хранения, отображения и обработки информации.

Персональный компьютер используется совместно с различными периферийными устройствами ввода и вывода: мониторами, клавиатурами, принтерами и т.д. При подключении постороннего оборудования к данному изделию следует внимательно ознакомиться с инструкциями и руководствами пользователя для соответствующих устройств.

2. Основные параметры и характеристики

Процессор: Intel® Pentium®, Intel® Celeron®, Intel® Core®, AMD® Athlon 64™, AMD Sempron™*, AMD® A-Серия™, AMD® Ryzen™ (один из)

Объем оперативной памяти: от 2 до 512 Гб *

Объем жесткого диска: от 60 Гб до 12 Тб *

Видеоконтроллер: графическая подсистема с объемом памяти от 1 до 32 Гб *

Звуковая подсистема: AC97, формата 2.1, 5.1, 7.1 *

Оптический накопитель: CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RW

Форм-фактор корпуса: ATX, Mini-ITX, Micro-ATX, Flex-ATX *

Аппаратная совместимость: IBM-PC совместимый * - в зависимости от модели ПЭВМ.

3. Условия эксплуатации ПК

Изделия являются стационарными вычислительными системами настольного, напольного или монтируемого в промышленную стойку размещения и предназначены для эксплуатации в закрытых, отапливаемых помещениях в условиях круглосуточной работы при нормальных климатических условиях. Нормальными климатическими условиями эксплуатации являются:

- температура окружающего воздуха в диапазоне от +1 до +45 градусов Цельсия;
- относительная влажность воздуха не более 98% при температуре +35 градусов Цельсия;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм. рт.ст.); -
- запыленность не более 0,4 мг/м³.

4. Требования безопасности

Изделия не предназначены для установки и эксплуатации во взрывоопасных и пожароопасных зонах по ПУЭ.

По общим техническим требованиям СБ ПК соответствуют ГОСТ 27201-87.

По степени защиты от поражения электрическим током изделия соответствуют ГОСТ Р 50377-92.

По устойчивости к электромагнитным помехам изделия соответствуют ГОСТ Р 50628-2000 (группа I). По требованиям к уровню создаваемых радиопомех изделия соответствуют ГОСТ Р 51318.22-99 (класс Б).

По требованиям к создаваемому уровню шума изделия соответствуют ГОСТ 26329-84.

Внимательно изучите данную инструкцию. Производите подключение ПК к сети в строгом соответствии с инструкцией.

5. Сведения о сертификации изделия

Системный блок ПК имеет сертификат соответствия №ЕАЭС RU C-RU.HE23.B.01396/23.

6. Гарантии изготовителя

Системные блоки ПК являются ремонтируемыми и восстанавливаемыми изделиями.

Гарантийный срок эксплуатации изделия определяется в соответствии с генеральным соглашением Поставщика.

На внешние устройства, входящие в комплект поставки ПК данный срок устанавливается производителями соответствующих устройств.

Гарантийное обслуживание ПК производится в соответствии с Законом Российской Федерации «О защите прав потребителей» по правилам, утвержденным производителем ПК.

Основанием для гарантийного обслуживания ПК является наличие правильно заполненного гарантийного талона с печатью торговой организации и документов, подтверждающих продажу (кассовый чек и т.п.)

7. Меры предосторожности

Важные элементы маркировки расположены снаружи на корпусах системного блока и других устройств комплекта. Следуйте всем указаниям данного Руководства и отнеситесь внимательно ко всем рекомендациям, примечаниям и предупреждениям.

Не устанавливайте компьютер и подключаемые к нему устройства вблизи отопительных приборов (например, радиаторов центрального отопления), а также в местах повышенной влажности и запыленности. Оберегайте устройства комплекта от вибрации и ударов.

Избегайте курения в помещении, где установлен компьютер. Микрочастицы табачного дыма приводят к преждевременному износу внутренних элементов компьютера.

Если оборудование находилось в условиях низких температур (например, при транспортировке в холодное время года), не включайте его ранее, чем через 4 часа после установки в помещение. Комплект предназначен для работы в условиях комнатной температуры.

Не устанавливайте устройства комплекта на неустойчивую или неровную поверхность. В случае падения устройства могут быть необратимо повреждены.

Напряжение работы блока питания компьютера должно соответствовать величине 220В бытовой электросети. Параметры блока питания указаны на задней панели системного блока. Не включайте какое-либо устройство комплекта, пока не убедитесь в соответствии величины номинального напряжения бытовой электросети!

В случае, если потребитель не в состоянии обеспечить качественное электропитание для ПЭВМ рекомендуется приобрести и использовать источник бесперебойного питания (ИБП).

Устанавливайте компьютер и подключаемое к нему периферийное оборудование таким образом, чтобы силовые и интерфейсные кабели устройств располагались свободно и не были перепутаны.

Не размещайте на кабелях никаких посторонних предметов. Оберегайте кабели от домашних животных.

Не предпринимайте попыток произвести ремонт компьютера и периферийных устройств самостоятельно. Поручите все ремонтные операции квалифицированным специалистам, уполномоченным производителем.

8. Транспортировка

При транспортировке изделия необходимо соблюдать следующие требования:

- строго выполняться требования манипуляционных надписей и знаков на упаковке(таре);
- оберегать изделие от ударов и падений;
- изделие в упаковке изготовителя может транспортироваться на любое расстояние, любым видом транспорта, включая воздушный, морской, автомобильный и железнодорожный;
- виды транспортных средств, используемых для транспортировки изделия, должны обеспечивать его размещение в закрытом отсеке, как-то: крытые вагоны, трюмы судов, закрытые автомобили, герметичные и обогреваемые отсеки самолетов;
- размещение и крепление изделий в транспортных средствах должно обеспечивать их устойчивое положение и не допускать перемещений при транспортировке;
- при транспортировке и сопутствующих погрузочно-разгрузочных работах должна быть обеспечена защита изделий от непосредственного воздействия атмосферных осадков;
- в транспортных средствах, применяемых для транспортировки изделий, не должно быть паров кислот, щелочей и других химически активных веществ, способных вызвать коррозию.

Транспортировка изделия должна осуществляться с соблюдением следующих климатических требований:

- температура окружающего воздуха в диапазоне от -50 до 50 градусов Цельсия;
- относительная влажность воздуха не более 98% при температуре +35 градусов Цельсия;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм. рт.ст.).

В процессе эксплуатации изделия может возникнуть необходимость в его транспортировке. Для этого:

- не выбрасывайте упаковочную тару и штатные уплотнители;
- перед транспортировкой извлеките компакт-диски и прочие съемные носители информации из изделия;
- выключите изделие из электросети и отключите все устройства и кабели;
- наденьте на изделие полиэтиленовый пакет и аккуратно уложите в упаковочную тару, предварительно надев на него штатные уплотнители.
- упакуйте внешние устройства и шнуры в их индивидуальную упаковочную тару;

Распаковка изделия производится в обратном порядке.

ВНИМАНИЕ! Включение шнура электропитания в электрическую сеть производится в самую последнюю очередь, после подключения всех внешних устройств!

В случае если транспортировка изделия производилась при температуре ниже 0 градусов Цельсия, то после распаковки изделие необходимо выдержать в нормальных климатических условиях не менее 4 часов.

9. Организация рабочего места

Безопасная работа за компьютером начинается с подготовки рабочего места и правильного размещения всех устройств комплекта оборудования.

Кресло

Рекомендуем использовать офисное кресло с регулировкой высоты сиденья и наклона спинки.

- Отрегулируйте кресло по высоте. Желательно, чтобы бедра были параллельны полу, а стопы располагались на полу без напряжения. При необходимости используйте подставку для ног, если не удастся расположить стопы с достаточным удобством.

- Отрегулируйте спинку кресла, исходя из личных предпочтений. Рекомендуется, чтобы величина угла между спинкой и посадочным местом составляла не менее 90 градусов.
- Расслабьтесь и откиньтесь на спинку кресла для регулировки наклона. Если перенести массу тела вперед, выбрав в качестве опоры рабочий стол, мышцы спины быстро устанут.

Системный блок

При выборе места для компьютера обратите внимание на нижеперечисленные моменты.

- Не размещайте системный блок вблизи оборудования, вызывающего электромагнитные и радиочастотные помехи (телевизоры, копировальные аппараты, кондиционеры, обогреватели, средства мобильной и радиосвязи).
- Не рекомендуется подключать системный блок в одну розетку с мощными потребителями электроэнергии.
- Не устанавливайте системный блок во влажном и сильно запыленном помещении.
- Допускается располагать системный блок под рабочим столом при условии, что он не создает неудобств при работе, и обеспечивается хорошая вентиляция.

Монитор

Установите монитор на рабочем столе на расстоянии примерно 50-60 см от глаз. Выберите углы вертикального и горизонтального обзоров (поворачивая экран в вертикальной и горизонтальной плоскостях) так, чтобы на экране не возникало бликов от ярких источников света. Воспользуйтесь документацией на монитор для детальной настройки его режимов.

Клавиатура

Правильное размещение клавиатуры на рабочем столе - один из важнейших факторов в работе. Если установить клавиатуру слишком далеко, придется наклоняться вперед, что неверно с точки зрения правильной посадки. Если установить клавиатуру слишком высоко, увеличится нагрузка на мышцы плеч, что также неправильно.

- Клавиатура размещается на столе параллельно экрану монитора. На тыльной стороне клавиатуры имеются два выдвижных элемента, с помощью которых ее можно регулировать по наклону.
- При вводе текста с клавиатуры запястья рук должны лежать на эргономической опоре клавиатуры или на столе. Мышцы предплечий и плеч должны быть расслаблены. Нажимайте на клавиши без значительных усилий. Если Вы чувствуете напряжение мышц, прервите работу и убедитесь в правильности посадки.

Мышь

- Мышь рекомендуется разместить на специальном коврике, на той же поверхности, что и клавиатура.
- Расположите коврик для мыши так, чтобы вокруг него было свободное пространство.
- Ладонью правой руки перемещайте мышь, слегка удерживая ее корпус слева большим пальцем, а справа мизинцем. Указательный палец положите на левую кнопку мыши, безымянный на правую, а средний - на колесико прокрутки. Если Вы левша, воспользуйтесь настройками Windows для мыши (Панель управления- Мышь).

10. Подключение ПК

ВНИМАНИЕ! Любые подключения внешних устройств к ПК должны производиться только после отключения ПК и самого устройства от сети.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КЛАВИАТУРЫ И МАНИПУЛЯТОРА «МЫШЬ»

Подключите соединительные кабели клавиатуры и манипулятора «мышь» к разъемам USB на задней панели системного блока ПК.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ МОНИТОРА

Установите монитор так, чтобы окружающее его свободное пространство составляло не менее 10 см. Соедините монитор с ПК соответствующим сигнальным кабелем, входящим в комплект поставки монитора.

Подключите кабель питания согласно инструкции, прилагаемой к монитору.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОЧИХ УСТРОЙСТВ

Дополнительные устройства подключаются к внешним разъемам, которые, как правило, расположены на задней панели системного блока. Некоторые разъемы могут находиться на лицевой части ПК.

Соединительные кабели для подключения дополнительных устройств в комплект поставки ПК не входят. Методика подключения внешних дополнительных устройств приведена в инструкции на эти устройства.

Примечание: устройства, оснащенные USB-интерфейсом, могут быть подключены непосредственно на работающей ПК.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ К ЛВС

Подключите кабель ЛВС к соответствующему разъему на задней панели системного блока ПК.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Установите системный блок так, чтобы обеспечить свободный доступ воздуха к вентилятору, расположенному на задней панели корпуса ПК. Перед подключением системного блока убедитесь, что кнопка «Power» на передней панели находится в положении «выключено», а переключатель напряжения на задней панели установлен в положение «220V».

Соедините сетевым кабелем, входящим в комплект поставки ПК, системный блок с заземленной розеткой.

Следите чтобы шнур питания, а также прочие сигнальные кабели не были перекручены или заземлены.

11. Возможные неисправности и методы их устранения

Вопрос: Компьютер не включается.

Ответ: Убедитесь, что системный блок компьютера подключен к исправной розетке бытовой электрической сети с напряжением 220 Вольт. Включите компьютер. Если не включается, обратитесь в гарантийную мастерскую.

Вопрос: Компьютер включается, но издает прерывистый звук и/или нет изображения на мониторе.

Ответ: Убедитесь, что монитор подключен к электрической сети. Проверьте правильность подсоединения сигнального кабеля монитора к компьютеру (см. «Подключение ПК»). Если при включении компьютер издает прерывистый звук, обратитесь в гарантийную мастерскую.

Вопрос: Компьютер включается, на мониторе отображается несколько текстовых сообщений, но операционная система Windows не загружается.

Ответ: Возможно, произошел сбой в работе операционной системы. Попробуйте переустановить систему. Для этого необходимо обратиться в техническую поддержку компании Microsoft.

Вопрос: Изображение на мониторе смещено или имеет искажения. Как это устранить?

Ответ: В отличие от телевизора компьютерный монитор может работать в различных режимах экрана и поддерживает различные разрешения и частоты обновления по выбору пользователя. Разрешение экрана характеризует число элементов, на которые разделяется экран - например, разрешение 1024x768 означает, что изображение разделено на 1024 точки по горизонтали и 768 по вертикали. Обновление экрана показывает, как часто изображение меняется, создавая иллюзию неподвижности. Для удобства пользователя рекомендуется устанавливать обновление на величину не менее 85 Гц, при этом изображение выглядит почти неподвижным и мерцание экрана незаметно. Для любого выбранного разрешения требуется соответствующим образом настроить положение и размер экрана с помощью меню настроек монитора. Каждый производитель применяет оригинальную компоновку элементов управления настройками экрана и использует своеобразные способы навигации в меню настроек. Стандартным для всех мониторов является принцип расположения элементов управления внизу экрана на передней панели. Чтобы правильно настроить монитор, внимательно ознакомьтесь с инструкцией по его эксплуатации.

Вопрос: Изображение на экране имеет неудовлетворительное качество: низкое разрешение, небольшое обновление и ограниченную палитру цветов. Как установить другой режим?

Ответ: Необходимо настроить видеорежимы экрана. Для этого выберите «Панель управления». В появившемся окне выберите значок «Экран», а затем закладку «Параметры» и установите режим с большим количеством цветов (256, High Color 16 bit, True Color 24 bit или Real Color 32 bit) и разрешением экрана (800x600, 1024x768). Далее выберите «Дополнительно», «Список всех режимов» и установите приемлемое обновление экрана. Если указанные режимы недоступны, это означает, что драйвер видеoadаптера или монитора не установлен или работает неправильно. Переустановите драйвер видеoadаптера и монитора.

Вопрос: Нет звука. В чем дело?

Ответ: Убедитесь, что акустическая система включены и правильно подсоединена к компьютеру (см. раздел «Подключение оборудования»). Проверьте уровень громкости на самих колонках и в настройках звука операционной системы. Для этого откройте «Панель управления» и выберите значок «Звуки и аудиоустройства». В закладке «Аудио» проверьте включение и уровень громкости доступных звуковых устройств. Если доступных звуковых устройств нет, то Вам следует переустановить драйвер.

Вопрос: Курсор мыши не двигается или его совсем нет. Почему?

Ответ: Это происходит при отсутствии драйвера мыши, сбое в операционной системе, либо неисправности самого манипулятора. Если в комплекте с манипулятором поставляется специальный драйвер, попробуйте переустановить его. Пока мышь не работает, для навигации в операционной системе пользуйтесь клавиатурой. Чтобы получить доступ к меню «Пуск», нажмите клавишу с логотипом Windows или комбинацию клавиш Ctrl+Esc. Дальнейшая навигация осуществляется с помощью клавиш курсора (клавиш со стрелками) и кнопки Enter. Выбор нужной закладки или окна осуществляется при помощи клавиши Tab или комбинации клавиш Shift+Tab. Для переключения между окнами используйте комбинацию Alt+Tab, для закрытия активного окна - Alt+F4. Если переустановка драйвера не дала положительного результата, попробуйте переустановить операционную систему. Если есть возможность проверить работу мыши на другом компьютере или подключить другую мышь к вашему компьютеру, обязательно это сделайте. Если проблема все равно остается, обратитесь в гарантийную мастерскую.

12. Техническое обслуживание ПК

При нормальных условиях эксплуатации ПК будет исправно работать долгие годы.

При уходе за ПК нельзя использовать инсектициды, спирт, растворители для красок и другие аналогичные химикаты, так как они могут вызвать помутнение или потерю блеска отделки корпуса. Соблюдение следующих правил эксплуатации позволит Вам избежать преждевременного выхода из строя отдельных частей ПК и всей системы в целом.

Современные корпуса снабжены мощными вентиляторами, обеспечивающими охлаждение компонентов, установленных внутри Вашей ПК, поэтому, во избежание закорачивания контактов и возгорания от накопившейся пыли рекомендуем не реже одного раза в год проводить профилактический осмотр и чистку внутреннего объема ПК в Сервисном центре.

Обращаем Ваше внимание на то, что большинство возможных проблем с работоспособностью ПК связано с качеством и соответствующей настройкой используемого программного, а не аппаратного обеспечения.

По вопросам некорректной работы ПО, не включенного в комплект поставки изделия, обращайтесь в техническую поддержку производителя ПО.