

**WARD / NEO / EVO /  
ELEMENT**

# Содержание

<b>Меры предосторожности</b> .....	4
Защита от помех в электрической сети.....	5
<b>Условия эксплуатации</b> .....	6
<b>Схема устройства</b> .....	7
<b>Описание компонентов устройства</b> .....	9
Корпус.....	9
Блок питания.....	9
Системная («материнская») плата .....	9
Центральный процессор .....	9
Оперативная память.....	9
Постоянная память.....	9
Видеоадаптер.....	10
Звуковой адаптер.....	10
Сетевой адаптер .....	10
Порты ввода–вывода.....	10
<b>Подключение оборудования</b> .....	11
Подключение монитора.....	11
Подключение акустической системы (колонок, наушников).....	11
Подключение других устройств к USB портам .....	12
Подключение к локальной сети .....	13
Подключение электропитания .....	13
<b>Начало работы</b> .....	13
Включение компьютера .....	13
Операционная система .....	14
Программа самотестирования и базовая система ввода–вывода (BIOS) .....	14
Поиск подключенного оборудования и установка драйверов .....	15
Установка и запуск программ .....	15
<b>Уход за устройством</b> .....	16
Завершение работы .....	16
<b>Техническое обслуживание</b> .....	17
<b>Возможные проблемы и их решения</b> .....	18
<b>Правила хранения, перевозки, реализации и утилизации</b> .....	19
<b>Дополнительная информация</b> .....	19

## Краткое руководство

1. Распакуйте и достаньте системный блок.
2. Перед включением принесенного с улицы системного блока или подключением к нему какого-либо устройства, необходимо дать оборудованию прогреться до комнатной температуры не менее 2-х часов.
3. Установите системный блок на ровную поверхность.
4. Подключите внешнее оборудование (монитор, мышь, клавиатуру и так далее).
5. Подключите системный блок к источнику питания (электрическая розетка/ИБП/сетевой фильтр).
6. Нажмите кнопку «Power» системного блока для включения устройства.

## Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор продукции, выпускаемой под торговой маркой «ZET GAMING».

Мы рады предложить Вам изделия и устройства, разработанные и изготовленные в соответствии с высокими требованиями к качеству, функциональности и дизайну. Перед началом эксплуатации внимательно прочитайте данное руководство, в котором содержится важная информация, касающаяся Вашей безопасности, а также рекомендации по правильному использованию продукта и уходу за ним. Позаботьтесь о сохранности настоящего Руководства и используйте его в качестве справочного материала при дальнейшей эксплуатации изделия.

## Назначение устройства

Персональные компьютеры предназначены для развлечений, учебы, работы и решения разного рода задач.

## Условные обозначения



### Предупреждение

Соблюдайте для обеспечения правильной работы устройства.



### Предупреждение

Соблюдайте для предотвращения выхода устройства из строя.



### Предупреждение о запрещенном действии

Несоблюдение приведет к выходу устройства из строя.



### Примечание

Важная информация о работе устройства.

## Меры предосторожности

Системный блок марки «ZET GAMING» – сложное и дорогостоящее электронное устройство, способное обеспечить поддержку современных деловых, игровых и мультимедиа-приложений. Но в то же время системный блок требует особо внимательного и бережного отношения к нему при его эксплуатации, транспортировке и уходе за ним, а также грамотной работы на нем.

Системный блок изготовлен с соблюдением всех норм безопасности и защиты от повреждений, но Вы должны соблюдать определенные меры для исключения опасных ситуаций в период эксплуатации системного блока во избежание повреждений или несчастных случаев.

- Системный блок, а также используемая совместно с ним периферия (монитор, принтер и др.) должны подключаться к розеткам электропитания с заземлением. Сопротивление цепи заземления не должно превышать 0,1 Ом.
- Подключайте системный блок только к сети электропитания с напряжением 220 В и частотой 50 Гц.
- Напряжение в электрической сети должно соответствовать напряжению блока питания. Переключение блока питания на действующее напряжение электрической сети производится переключателем на его задней стенке. Если такой переключатель отсутствует, то использовать системный блок можно только в сети с напряжением 220 В. Если вы используете блок питания от стороннего производителя, убедитесь, что его рабочее напряжение соответствует вашей электрической сети (значение рабочего напряжения, как правило, указано на задней стенке корпуса блока питания).
- Старайтесь не подключать системный блок в одну розетку с мощными потребителями электроэнергии.
- Производите только те настройки и регулировки, которые предусмотрены настоящей инструкцией.
- Оберегайте изделие от толчков и вибрации.
- Не устанавливайте системный блок или подключаемые к нему устройства вблизи отопительных приборов (например, батарей центрального отопления).
- Не устанавливайте системный блок или подключаемые к нему устройства в местах повышенной влажности и запыленности.
- Перед включением принесенного с улицы системного блока или подключением к нему какого-либо устройства, необходимо дать оборудованию прогреться до комнатной температуры не менее 2-х часов. За это время системный блок нагреется, а также испарится конденсат, образовавшийся из-за резкого перепада температур.
- Не устанавливайте системный блок на неустойчивые поверхности, откуда он может упасть. Это может привести к выходу его из строя и травмированию людей.
- Оберегайте системный блок от попадания прямых солнечных лучей, резких перепадов температуры и влажности.
- Располагайте системный блок таким образом, чтобы силовой кабель не мешал перемещению. На силовом кабеле не должно находиться никаких посторонних предметов.
- Вентиляционные отверстия внутри корпуса, на крышке и задней панели системного блока, расположены таким образом, чтобы обеспечивать хорошую вентиляцию, защищая изделие от перегрева. Эти отверстия должны всегда оставаться открытыми.

- Не включайте системный блок при снятой боковой крышке. Не допускайте попадания любых предметов внутрь корпуса и любых жидкостей внутрь и на поверхность системного блока.
- Для обеспечения нормальной вентиляции не устанавливайте системный блок вблизи или сверху батарей отопления или внутри каких-либо предметов мебели, когда приток холодного воздуха будет ограничен.
- Перед чисткой внутри корпуса системного блока отсоедините силовой кабель от розетки. Не применяйте жидкие и едкие вещества, растворители пластмасс или аэрозоли, абразивные чистящие средства, для протирания используйте мягкую ткань.
- Устройство не предназначено для использования в коммерческих целях.
- Устройство не предназначено для использования детьми и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, кроме случаев, когда над ними осуществляется контроль другими лицами, ответственными за их безопасность. Не позволяйте детям играть с устройством.
- Немедленно отключите системный блок от источника питания и обратитесь в сервисный центр, в случае, если:
  - кабель питания или разъемы повреждены или имеют дефекты;
  - в системный блок попала влага;
  - системный блок не работает при соблюдении всех инструкций по эксплуатации.
- Не переворачивайте системный блок набок – это может привести к поломке некоторых устройств, размещенных в нем.
- Не устанавливайте компьютер и другое оборудование вблизи от источников, создающих сильные электромагнитные и радиочастотные помехи, влияющих на нормальное функционирование оборудования.

## Защита от помех в электрической сети

Колебания напряжения в электрической сети могут вызывать сбои в работе компьютера. Несмотря на то, что блок питания компьютера устойчив к перепадам напряжения, при некачественном электропитании (не соответствующем стандарту) он может быть поврежден. В связи с этим рекомендуем приобрести и использовать устройства для защиты от недостатков электропитания. Эти устройства бывают трех видов: сетевые фильтры, стабилизаторы и источники бесперебойного питания.

### Сетевой фильтр

Самое простое устройство для защиты от недостатков электропитания. Сетевой фильтр защищает компьютер только от высокочастотных импульсных помех, кратковременных (тысячные доли секунды) выбросов напряжения, вызываемых короткими замыканиями, молниями, работой мощных потребителей электроэнергии и т. д.

### Стабилизатор напряжения

Сочетает в себе функции сетевого фильтра и стабилизатора напряжения. Он не только отфильтровывает импульсные помехи, но и поддерживает стабильное напряжение на выходе (220 Вольт) при колебаниях входного напряжения до  $\pm 30-40\%$ . Мощность стабилизатора должна быть не менее 250 Вт.

## Источник бесперебойного питания (ИБП)

Обеспечивает наиболее полную защиту компьютера от недостатков электропитания. Содержит аккумуляторные батареи, обеспечивающие работу компьютера и подключенных к нему устройств даже в случае полного отсутствия электроэнергии. В таком режиме компьютер и подключенные к нему устройства могут проработать от 10 минут до нескольких часов (в зависимости от мощности ИБП и суммарного энергопотребления подключенных устройств). Этого вполне достаточно, чтобы успеть сохранить рабочие документы, корректно завершить сеанс работы и избежать потери данных.

## Условия эксплуатации

При эксплуатации системного блока следует соблюдать ряд правил, которые позволят поддержать его работоспособность в течение длительного срока.

Длительные блоки предназначены для эксплуатации в закрытых отапливаемых помещениях в условиях круглосуточной, сменной или периодической работы в нормальных климатических условиях, определяемых следующими параметрами:

- температура окружающего воздуха 20 (±5) °С;
  - относительная влажность окружающего воздуха 60 (±20) %, конденсация влаги недопустима;
  - атмосферное давление от 84 до 107 кПа (630–800 мм рт. ст.).
- Не вскрывайте корпус, не подключайте и не отключайте кабели от компьютера и периферии при включенном оборудовании. При замене элементов системного блока устанавливайте только компоненты, рекомендуемые изготовителем.

Не оставляйте компьютер включенным без присмотра.

При длительной работе с компьютером делайте перерывы на 5–10 минут каждые 2 часа, чтобы избежать чрезмерной утомляемости зрения.

При длительном перерыве в работе с компьютером необходимо вынуть вилки кабелей электропитания из розеток электросети.

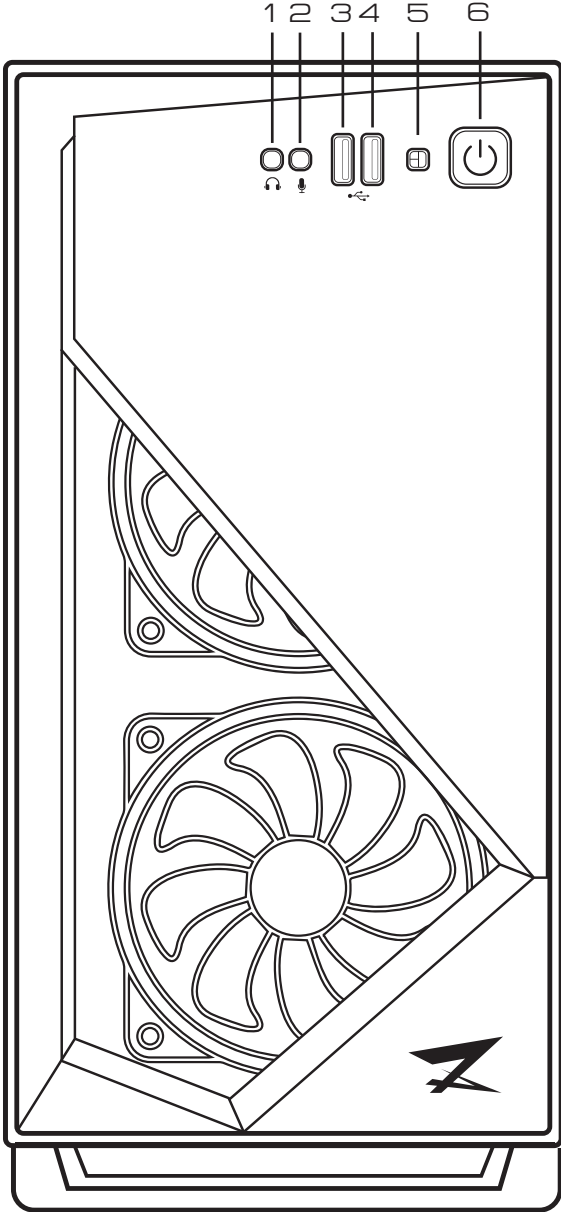


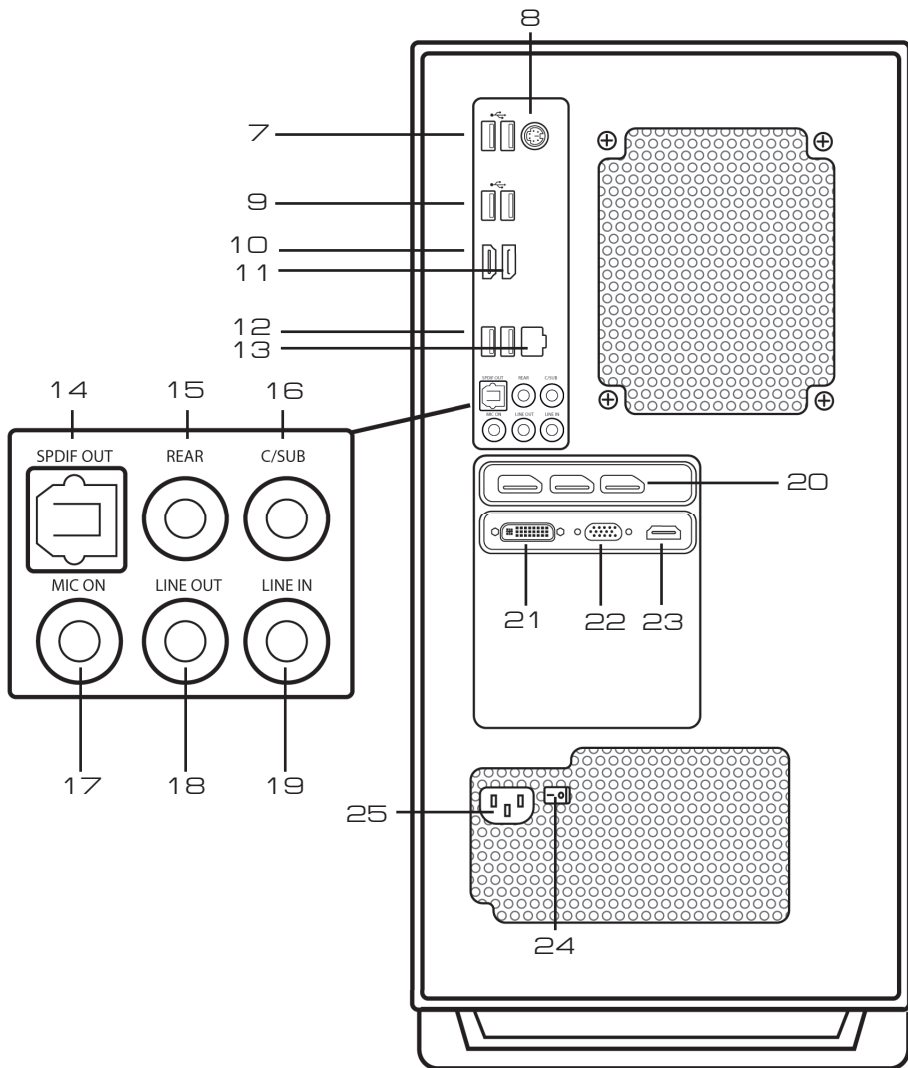
### Примечание

Системный блок, как электронное устройство, генерирует радиоволны в широком диапазоне частот, которые могут стать причиной неуверенного приема теле- и радиосигналов. Устранить помехи можно одним из перечисленных способов:

- изменить ориентацию приемной антенны телевизора (радиоприемника);
- увеличить расстояние между системным блоком и приемником радиоволн;
- установить на антенну дополнительный частотный фильтр;
- подключить системный блок и приемник радиоволн к розеткам, присоединенным к разным «фазам» электрической сети;
- обратиться за помощью к продавцу или опытному радио- или телемастеру.

# Схема устройства





1. Разъем для наушников.
2. Разъем для микрофона.
3. USB Type-A.
4. USB Type-A.
5. Кнопка перезагрузки.
6. Кнопка «Вкл./Выкл.».
7. USB Type-A.
8. Порт PS/2.
9. USB Type-A.
10. Порт HDMI.
11. Порт Display port.
12. USB Type-A.
13. Порт LAN.

14. Порт SPDIF OUT.
15. Порт REAR.
16. Порт C/SUB.
17. Порт MIC ON.
18. Порт LINE OUT.
19. Порт LINE IN.
20. Порт Display port.
21. Порт DVI-D.
22. Порт VGA.
23. Порт HDMI.
24. Переключатель «Вкл./Выкл.».
25. Разъем питания.

# Описание компонентов устройства

## Корпус

Обеспечивает надежную установку всех компонентов системного блока. В зависимости от модели компьютера, корпус может иметь различные габаритные размеры: Mini-Tower | Midi-Tower | Big-Tower | Desktop | Slim-Desktop.

## Блок питания

Обеспечивает преобразование переменного тока сети электропитания напряжением 220 В в постоянный ток, необходимый для питания всех устройств системного блока. В зависимости от модели имеет максимальную мощность от 180 до 800 Вт.

## Системная («материнская») плата

Основная электронная плата системного блока, на которую устанавливаются центральный процессор, оперативная память, платы расширения. В зависимости от модели системного блока на системной плате могут быть интегрированы различные устройства ввода-вывода: видеоконтроллер, сетевой адаптер, звуковой адаптер и т. п. Производительность всех подсистем компьютера зависит от типа установленного на системной плате набора микросхем (чипсета).

## Центральный процессор

Основное вычислительное устройство, выполняющее обработку всех программ. В зависимости от модели системного блока возможна установка центральных процессоров различной производительности и производителей. Центральный процессор всегда оснащается системой охлаждения (радиатор+вентилятор охлаждения).

## Оперативная память

Энергозависимая часть системы компьютерной памяти, в которой во время работы компьютера хранится выполняемый машинный код (программы), а также входные, выходные и промежуточные данные, обрабатываемые процессором.



### Предупреждение

Во избежание поломки персонального компьютера рекомендуется производить операцию наращивания оперативной памяти только в авторизованных сервисных центрах.

## Постоянная память

В зависимости от модели в Вашем системном блоке может быть установлен жесткий диск или твердотельный накопитель. На жестком диске (твердотельном накопителе) расположена операционная система, все основные прикладные программы и большинство файлов данных пользователя. Жесткие диски различаются интерфейсом подключения к контроллеру жестких дисков (расположенному на материнской плате) и максимальной емкостью.



### **Предупреждение**

Прежде чем Вы сможете использовать жесткий диск, отформатируйте его и разбейте на разделы.



### **Примечание**

Производители жестких дисков обозначают емкость диска не в «истинных» гигабайтах (230-1 073 741 824), а в «десятичных» гигабайтах (1 000 000 000).

Операционные системы отображают емкость в «истинных» гигабайтах.

Например, для жесткого диска емкостью 40 Гбайт (40 000 000 000) операционная система покажет порядка 37 «истинных» гигабайт.

## **Видеоадаптер**

Устройства вывода информации на монитор. В зависимости от модели системного блока видеоадаптер может быть интегрированным (установленным на системной плате) или выполненным в виде платы, устанавливаемой в разъем PCI-Express. Некоторые модели системных блоков, оснащенные интегрированными видеоадаптерами, позволяют в дальнейшем установить более производительный видеоадаптер в дополнительный слот PCI-Express.

## **Звуковой адаптер**

Устройство вывода звука на акустические системы (колонки) или наушники.

В зависимости от модели системного блока возможно подключение от двух до восьми колонок и воспроизведение звука DVD-качества по схемам 7.1, 5.1. Также звуковой адаптер позволяет производить запись звука через микрофон.

## **Сетевой адаптер**

Для подключения к локальной сети (например, локальной вычислительной сети предприятия или домашней локальной сети для постоянного доступа к Интернету) в системный блок установлен сетевой адаптер, позволяющий работать на скорости 10 или 100 Мбит/с, а в некоторых моделях могут быть установлены сетевые адаптеры со скоростью 1 Гбит/с (1000 Мбит/с).

## **Порты ввода-вывода**

Для подключения различных внешних устройств ввода-вывода системный блок оснащен набором портов ввода-вывода. В зависимости от модели набор портов ввода-вывода может отличаться.

- PS/2 для подключения клавиатуры и мыши (два порта).
- USB для подключения широкого спектра устройств (от двух до восьми портов, в зависимости от модели системного блока).
- VGA и/или DVI для подключения монитора.
- HDMI для подключения монитора/телевизора.
- DisplayPort для подключения монитора.
- Разъем TRS для подключения колонок, наушников и микрофона.
- Порт RJ-45 для подключения к локальной сети Ethernet.

## Подключение оборудования

- После подготовки к работе необходимо осуществить подключение основных узлов к системному блоку. Для нормальной работы достаточно подсоединить основное оборудование: мышь, клавиатуру, монитор и силовую кабель, но иногда требуется подключить и дополнительное оборудование (периферийное оборудование).
- Подключение оборудования не представляет сложности, все разъемы устройств изготовлены таким образом, что ошибиться при подключении практически невозможно.
- Если разъем не вставляется в гнездо, проверьте, соответствует ли разъем гнезду, и нет ли в разъеме согнутых контактных штырей или посторонних предметов. Для большего удобства и простоты разъемы выходящие на заднюю панель Вашего системного блока имеют цветовую маркировку, в большинстве случаев соответствующую цветовой маркировке шнуров и кабелей устройств, подключаемых к системному блоку.
- Необходимо соблюдать осторожность при подключении периферийных устройств. Подключение составных частей компьютера необходимо производить аккуратно, не допуская перекосов, надежно закрепляя все разъемы, не допускаются чрезмерные перегибы кабелей, радиус изгиба кабеля должен быть не менее 2-3 его диаметров. Если разъемы имеют фиксирующие винты, затяните их, не прилагая чрезмерных усилий. Длинные кабели аккуратно сверните (каждый отдельно) и закрепите.

## Подключение монитора

### Порядок подключения кабеля DisplayPort/HDMI

1. Подключите один конец кабеля DisplayPort/HDMI к разъему DisplayPort/HDMI монитора.
2. Подключите другой конец DisplayPort/HDMI кабеля к порту DisplayPort/HDMI на задней панели вашего ПК.
3. Подключите монитор к электрической розетке с помощью кабеля питания.

### Порядок подключения кабеля VGA/DVI

4. Подключите один конец кабеля VGA/DVI к разъему VGA/DVI монитора. Закрепите разъем штатными винтами для предотвращения его выпадения.
5. Подключите один конец кабеля VGA/DVI к разъему VGA/DVI на задней панели вашего ПК. Закрепите разъем штатными винтами для предотвращения его выпадения.
6. Подключите монитор к электрической розетке с помощью кабеля питания.

## Подключение акустической системы (колонок, наушников)

В зависимости от модели звукового адаптера и колонок подключение может быть различным. Следуйте инструкции, прилагаемой к колонкам, и следите за обозначением аудиоразъемов на задней панели системного блока.

Многие системные платы с интегрированными звуковыми адаптерами могут автоматически распознавать тип подключаемого аудиооборудования и даже отображать визуальные советы по правильному подключению колонок или наушников.



### Примечание

Если в системном блоке дополнительно установлена звуковая карта, интегрированный звуковой контроллер можно отключить с помощью соответствующей опции в меню BIOS.

В современных звуковых платах предусмотрена возможность перепрограммирования функций разъемов.



### Примечание

Некоторые модели системных блоков могут быть оснащены цифровым портом вывода звука SPDIF.

К такому порту можно подключать только колонки, оснащенные соответствующим декодером. Цифровое подключение позволяет получить более качественное звучание стандарта Dolby Digital (или AC3, 5.1).

Пиктограмма/ подпись	Цвет	Описание
Digital Out (Цифровой выход) / Center-Subwoofer (каналы: центральный и сабвуфер)	Желтый	Для подключения многоканальных акустических систем / для подключения усилителя для центрального канала и сабвуфера
Line In (Линейный вход)	Голубой	Для подключения музыкального центра, проигрывателя Mini-дисков и других источников звукового сигнала
Mic In (Микрофонный вход)	Розовый	Для подключения микрофона
Line Out (Фронтальный выход)	Светло-зеленый	Для подключения активных колонок, внешнего усилителя с аудиовыходом, допускается подключение наушников
Rear Out (Тыловой выход)	Черный	Для подключения активных колонок, внешнего усилителя с аудиовыходом
Игровой/Midi-порт	Желтый	Для подключения Midi-устройств и игровых манипуляторов

## Подключение других устройств к USB портам

В настоящее время интерфейс USB является самым распространенным интерфейсом подключения внешних устройств к персональному компьютеру. Вот далеко не полный перечень устройств, которые подключаются через этот интерфейс:

- клавиатуры;
- мыши;
- джойстики;
- принтеры;
- сканеры;
- цифровые фотоаппараты, устройства флеш-памяти;
- мобильные телефоны.

Количество устройств, которые Вы можете одновременно подключить к своему персональному компьютеру, зависит от количества портов USB.

Для увеличения максимального количества одновременно подключенных устройств можно использовать USB-концентратор (приобретается отдельно), который позволяет подключить к одному порту USB до нескольких устройств.

Если на Вашем компьютере установлена операционная система, которая способна автоматически определять тип подключенного устройства (например, Windows 7/8/8.1/10), Вам не понадобится устанавливать дополнительное программное обеспечение.

## Подключение к локальной сети

Для подключения персонального компьютера к локальной сети (LAN), подключите один кабель с разъемом RJ-45 в соответствующий порт LAN на задней панели системного блока, второй разъем в розетку LAN или в соответствующий разъем роутера.

## Подключение электропитания

После того, как Вы подключили все интерфейсные кабели к системному блоку, необходимо подключить весь комплекс периферийных устройств к сети электропитания с напряжением 220 В и частотой 50 Гц.

В случае если блок питания системного блока имеет переключатель напряжения, убедитесь, что он переведен в положение 230 V. После этого подключите к системному блоку кабель питания одним концом к разъему питания, расположенному на задней панели системного блока, а другим к электрической розетке.



### Проверьте правильность подключения к электросети

Ни в коем случае не устанавливайте переключатель напряжения в позицию 115 V, при подключении системного блока к электрической сети с напряжением 220 В, т. к. блок питания выйдет из строя. При этом гарантийный ремонт производится не будет, ввиду неправильной эксплуатации системного блока.



### Предупреждение

- Во избежание поражения электрическим током перед подключением кабеля к блоку питания убедитесь, что вилка кабеля электропитания не включена в розетку!
- Не сгибайте и не скручивайте кабель электропитания!
- При подключении к блоку питания не оказывайте чрезмерных усилий на кабель, вставляйте и извлекайте его только усилием руки!

## Начало работы

### Включение компьютера

Для включения ПК необходимо включить все устройства, входящие в его комплект и подсоединенные к сети электропитания.

Включение всех устройств компьютера производите в следующей последовательности: сначала включается системный блок, затем внешние устройства. Выключение производите в обратной последовательности.

Если все устройства подключаются через сетевой фильтр, стабилизатор или источник бесперебойного питания, сначала необходимо включить переключатель питания сетевого фильтра, стабилизатора или ИБП. При этом индикатор электропитания должен засветиться. Для включения питания системного блока нажмите кнопку POWER. При нажатии старайтесь не прикладывать чрезмерных усилий. При правильном включении электропитания должен засветиться индикатор на передней панели.

Аналогичным образом включите все внешние устройств (места расположения клавиш включения проверьте по документации, входящей в комплект внешних устройств).

## Программа самотестирования и базовая система ввода-вывода (BIOS)

При включении системного блока начинается выполнение специальной внутренней программы самотестирования, так называемой POST (Power-On Self Test).

Ваш компьютер сконфигурирован с помощью записанной в специальном запоминающем устройстве базовой системы ввода-вывода (BIOS Basic Input/Output System), которая производит первоначальную загрузку системного блока, содержит программы, управляющие основными устройствами ввода-вывода. Информация о конфигурации системного блока хранится в запоминающем устройстве CMOS RAM. При включении система конфигурируется с использованием установленных значений.



### Предупреждение об изменении параметров BIOS

При необходимости Вы можете изменять эти значения, однако данный процесс требует определенной квалификации и четкого понимания функций каждого параметра. Если Вы не обладаете достаточной подготовкой, обращайтесь за рекомендациями к квалифицированным специалистам.

В случае если изменена конфигурация аппаратных средств или произошел сбой при загрузке системного блока, на экране может появиться предупреждающее сообщение о необходимости запуска программы BIOS Setup.



### Предупреждение

Неправильная установка некоторых параметров может привести к потере работоспособности компьютера.

Программа самотестирования (POST) выполняется каждый раз при включении компьютера. Она проверяет процессор, память, системную плату, видеоадаптер, подключение монитора, клавиатуры, дисководов и других компонентов компьютера.

В случае успешного выполнения программы POST начинается загрузка операционной системы с одного из носителей (привод компакт-дисков, жесткий диск, твердотельный накопитель (SSD), назначенного в утилите настройки BIOS Setup.

В большинстве случаев операционная система установлена на жестком диске и для ее загрузки не требуется никаких специальных действий.



### Сбой при запуске ПК

Если программа POST не завершается успешно, системный блок издаст серию звуковых сигналов/на мониторе будет отображаться пустой экран/код ошибки, отключите ПК от источника питания и обратитесь за квалифицированной помощью в авторизованный сервисный центр.

## Операционная система

Для нормальной работы персонального компьютера на жестком диске необходимо установить операционную систему (ОС).

На Вашем компьютере уже может быть установлена либо ознакомительная версия ОС семейства Windows, либо полноценная лицензионная ОС. В процессе работы Вам будет доступна система электронной помощи (Help), которая может быть вызвана нажатием клавиши F1. Если операционная система не установлена или Вы хотите установить другую ОС, обращайтесь за инструкциями к руководству по установке требуемой операционной системы.

В дальнейшем мы будем рассматривать все процедуры на примере предварительно установленной операционной системы Microsoft Windows 10 Home. Настоятельно рекомендуется использовать только лицензионное программное обеспечение.

Только в этом случае Вы сможете получить техническую поддержку по вопросам работы программного обеспечения, и будете иметь гарантию того, что все необходимые драйверы устройств установлены правильно и система функционирует корректно.

## Поиск подключенного оборудования и установка драйверов

При первоначальном включении компьютера или при подключении нового оборудования операционная система обнаружит его и попытается установить необходимые драйверы из собственной библиотеки или из центра обновления Windows. В случае, если попытка установки драйверов закончится неудачей, необходимо обратиться к поставщику устройства, для которого не удалось установить драйвер.

## Установка и запуск программ

Если на Вашем компьютере уже имеется предварительно установленная операционная система, то в ее комплект входит некоторый набор приложений общего назначения (текстовый редактор, графический редактор, игры).

## Установка программ




### Из сети Интернет

Скачивать и устанавливать программы следует только от надежных издателей и с надежных веб-сайтов.

- Выберите ссылку на программу в веб-браузере.
- Выберите Сохранить или Сохранить как, чтобы скачать программу. Большинство антивирусных программ, например, Защитник Windows, проверят программу на наличие вирусов во время скачивания.
- При нажатии кнопки Сохранить программный файл сохранится в папке «Загрузки».
- При нажатии кнопки Сохранить как вы сможете выбрать расположение для сохранения файла, например, рабочий стол.

### Из Microsoft Store

Существует два способа получить приложения из Microsoft Store .

1. В меню Пуск  выберите плитку Microsoft Store .
2. На панели задач выберите значок Microsoft Store .


### С компакт-диска или DVD

Если установка не начинается автоматически, перейдите к диску, чтобы найти файл установки программы (обычно он называется Setup.exe или Install.exe). Откройте файл, чтобы начать установку.

1. Вставьте диск в компьютер и следуйте инструкциям на экране. Возможно, вам понадобится пароль администратора.
2. Если установка не запускается автоматически, проверьте параметры автозапуска.
3. В поле поиска на панели задач введите Параметры автозапуска, а затем выберите их в списке полученных результатов.
4. Убедитесь, что для автозапуска выбрано значение «Вкл.».
5. Также можно выбрать параметры автозапуска по умолчанию для съемных носителей и карт памяти.

## Запуск программ

Для запуска необходимого приложения выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку **Пуск**  на панели задач.
2. С помощью указателя выберите необходимое приложение и для его запуска нажмите на левую клавишу мыши.

## Завершение работы

### Перезагрузка

При этом все выполняемые в данный момент приложения завершат свою работу и операционная система перезагрузится. Полную перезагрузку системы рекомендуется делать только в том случае, если необходимые приложения не запускаются или выполняются неверно.

### Спящий режим

В этом режиме потребляется очень мало электроэнергии, компьютер запускается быстрее, и вы можете продолжить с того, на чем остановились. Если батарея разрядится, вы не потеряете внесенные изменения. Windows автоматически сохранит вашу работу и выключит компьютер при низком уровне заряда батареи.

### Гибернация

Эта возможность была разработана специально для ноутбуков и может быть доступна не на всех ПК.

В режиме гибернации компьютер потребляет меньше энергии, чем в спящем режиме. После включения вы вернетесь к моменту приостановки работы (хотя и не так быстро, как после спящего режима). Режим гибернации рекомендуется, если вы не планируете использовать ноутбук или планшет в течение длительного промежутка времени и у вас не будет возможности подзарядить батарею.

## Завершение работы

При этом все выполняемые в данный момент приложения завершат свою работу и компьютер будет выключен, поэтому перед выключением системного блока рекомендуем Вам завершить работу всех программ самостоятельно для сохранения важных данных. При последующем включении произойдет полная загрузка операционной системы.

## Уход за устройством

В процессе эксплуатации ПК требует периодической чистки от пыли и грязи, как и любая другая бытовая техника в Вашем доме. Для уменьшения загрязнения ПК рекомендуется использовать специальные антистатические чехлы. Ими необходимо закрывать составные части ПК и периферийные части устройства после выключения компьютера.

Перед чисткой ПК должен быть выключен и отключен от сети. По мере запыления, но не реже одного раза в месяц, протирайте составные части ПК (клавиатура, мышь, монитор и др.) чистой мягкой безворсовой тканью, смоченной в мыльной воде, либо используйте специальные чистящие средства для вычислительной техники. После чистки не включайте компьютер в течение 1–2 часов, чтобы случайно попавшая внутрь влага успела высохнуть.

Несколько раз в год, в зависимости от запыленности окружающей среды, удаляйте пыль из системного блока. Чтобы почистить системный блок изнутри, воспользуйтесь мягкой сухой кисточкой. Легкими движениями кисточки удалите пыль с электронных схем плат расширения и материнской платы, затем воспользуйтесь пылесосом с щелевой насадкой «узкое сопло» для окончательного удаления пыли.

Не используйте насадки-щетки на пылесос, так как могут повредить узлы системного блока.

## Техническое обслуживание

При обнаружении каких-либо неполадок или сбоев при работе устройства отключите его от электрической сети и, не вскрывая корпуса устройства, обратитесь в авторизованный сервисный центр. Перед обращением в сервисный центр подготовьте информацию о внешних проявлениях нарушения работы системного блока: характер звуковых сигналов при включении, сообщения об ошибках на экране монитора, программы, при работе с которыми проявляется нарушение нормальной работы и т. д. Подробная информация позволит сократить срок поиска причины нарушения работы системного блока и срок его восстановления.

При необходимости проведения модернизации (установки дополнительных устройств, не входящих в изначальную комплектацию ПК, или замены существующих на более современные), в период гарантийного срока следует обращаться в сервисный центр производителя.

Перед обращением в сервисный центр рекомендуем сделать резервную копию важной для Вас информации, хранящейся на жестком диске устройства.



### **Не используйте агрессивные моющие средства**

Не рекомендуется очищать поверхности с использованием этилового спирта, ацетона, бензина, керосина, скипидара и т. п., а также чистящих жидкостей содержащих эти продукты, соединения хлора и другие агрессивные химические элементы. Данные действия могут привести к деформации пластмассовых деталей и нарушению покрытия деталей корпуса компьютера.

## Возможные проблемы и их решения

Суть проблемы	Возможная причина	Возможное решение
Компьютер не запускается (индикаторы не загораются).	Отсутствует напряжение в сети.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить наличие напряжения в сети.</li> <li>Если используется сетевой фильтр или ИБП, убедиться, что они также включены.</li> </ul>
Компьютер включается, индикатор «Power» светится, операционная система не загружается. На мониторе появляется надпись «Boot disk failure» или «Non system disk or disk error».	Повреждение системных файлов операционной системы.	Переустановите или восстановите системные файлы операционной системы.
	Жесткий диск неправильно сконфигурирован или неисправен.	Проверьте, определяется ли жесткий диск в BIOS Setup. Если нет, обратитесь в авторизованный сервисный центр.
Компьютер включается, индикатор «Power» светится, операционная система не загружается. Системный блок издает прерывистый звуковой сигнал из комбинации коротких и длинных гудков.	Сбой в работе комплектующих.	Отключите системный блок от электросети, подождите 2-3 минуты, подключите системный блок к электросети и нажмите кнопку питания. Если ситуация повторяется, обратитесь в авторизованный сервисный центр.
Компьютер запускается (загораются индикаторы), но на мониторе нет изображения.	Некорректная работа монитора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте подключение монитора к электросети.</li> <li>Проверьте подключение монитора к системному блоку.</li> <li>Проверьте настройки яркости и контрастности монитора.</li> </ul>
На экране монитора появилось сообщение CMOS Checksum Error. После отключения компьютера сбивается дата и время.	Разрядилась батарея CMOS.  Батарея неисправна.	Замените батарею, настройте параметры с помощью BIOS Setup (см. документацию на мат. плату).

# Правила хранения, перевозки, реализации и утилизации

- Хранение устройства должно производиться в упаковке в отапливаемых помещениях у изготовителя и потребителя при температуре воздуха от 5 °С до 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80 %. В помещениях не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), вызывающих коррозию.
- Для обеспечения корректной перевозки (транспортировки) устройства необходимо соблюдение следующих требований:
  - убедитесь в правильности упаковки устройства для сохранения его работоспособности и внешнего вида (рекомендуем обернуть в полиэтиленовую или пузырчатую пленку с подкладками из гофрированного картона в критических местах);
  - надежно зафиксируйте устройство ремнями, чтобы исключить возможность его перемещения по транспортному средству;
  - для полного исключения воздействия внешней среды используйте только крытый транспорт;
  - обеспечьте крайне осторожное обращение с упаковкой при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.
  - оберегайте от резких толчков и падений;
  - избегайте пребывания под дождем или мокрым снегом;
  - не ставьте на коробку тяжелые предметы.
- Реализация устройства должна производиться в соответствии с действующим законодательством РФ.
- После окончания срока службы изделия его нельзя выбрасывать вместе с обычным бытовым мусором. Вместо этого оно подлежит сдаче на утилизацию в соответствующий пункт приема электрического и электронного оборудования для последующей переработки и утилизации в соответствии с федеральным или местным законодательством. Обеспечивая правильную утилизацию данного продукта, вы помогаете сберечь природные ресурсы и предотвращаете ущерб для окружающей среды и здоровья людей, который возможен в случае ненадлежащего обращения. Более подробную информацию о пунктах приема и утилизации данного продукта можно получить в местных муниципальных органах или на предприятии по вывозу бытового мусора.
- При обнаружении неисправности устройства следует немедленно обратиться в авторизованный сервисный центр или утилизировать устройство.

## Дополнительная информация

**Изготовитель:** ООО «ДНС Ритейл».

690068, Приморский край, город Владивосток, проспект 100-летия Владивостока, дом 155, корпус 3 офис 5.

Телефон +7 (423) 279-04-19.

Сделано в России.

Товар соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза:

- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Товар соответствует требованиям технического регламента Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 037/2016

«Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

Спецификации и информация о продукте могут быть изменены без предварительного уведомления пользователя.

Фактический интерфейс может отличаться от приведенного в данном руководстве.

Дата производства указана на этикетке устройства и на этикетке упаковочной коробки.



**SN/IMEI:** \_\_\_\_\_

### **Дата постановки на гарантию:** \_\_\_\_\_

Производитель гарантирует бесперебойную работу устройства в течение всего гарантийного срока, а также отсутствие дефектов в материалах и сборке. Гарантийный период исчисляется с момента приобретения изделия и распространяется только на новые продукты.

В гарантийное обслуживание входит бесплатный ремонт или замена элементов, вышедших из строя не по вине потребителя в течение гарантийного срока при условии эксплуатации изделия согласно руководству пользователя. Ремонт или замена элементов производится на территории уполномоченных сервисных центров.

Срок гарантии: 24 месяца. Срок эксплуатации: 36 месяцев.

Актуальный список сервисных центров по адресу: <https://www.dns-shop.ru/service-center/>

### **Гарантийные обязательства и бесплатное сервисное обслуживание не распространяются на перечисленные ниже принадлежности, входящие в комплектность товара, если их замена не связана с разборкой изделия:**

- Элементы питания (батарейки) для ПДУ (Пульт дистанционного управления).
- Соединительные кабели, антенны и переходники для них, наушники, микрофоны, устройства «HANDS-FREE»; носители информации различных типов, программное обеспечение (ПО) и драйверы, поставляемые в комплекте (включая, но не ограничиваясь ПО, предустановленным на накопитель на жестких магнитных дисках изделия), внешние устройства ввода-вывода и манипуляторы.
- Чехлы, сумки, ремни, шнуры для переноски, монтажные приспособления, инструменты, документацию, прилагаемую к изделию.

Расходные материалы и детали, подвергающиеся естественному износу.

Производитель не несет гарантийных обязательств в следующих случаях:

- Истек Гарантийный срок.
- Если изделие, предназначенное для личных (бытовых, семейных) нужд, использовалось для осуществления предпринимательской деятельности, а также в иных целях, не соответствующих его прямому назначению.
- Производитель не несет ответственности за возможный материальный, моральный и иной вред, понесенный владельцем изделия и/или третьими лицами, вследствие нарушения требований руководства пользователя при использовании, не соблюдения рекомендаций по установке и обслуживанию изделия, правил подключения (короткие замыкания, возникшие также в результате воздействия несоответствующего сетевого напряжения, как на само изделие, так и на изделия, сопряженные с ним), хранения и транспортировки изделия.
- Все случаи механического повреждения: сколы, трещины, деформации, следы ударов, вмятины, замятия и др., полученные в процессе эксплуатации изделия.
- Имеются следы сторонней модификации, несанкционированного ремонта лицами, не уполномоченными для проведения таких работ. Если дефект вызван изменением конструкции или схемы изделия, подключением внешних устройств, не предусмотренных Производителем, использованием устройства, не имеющего сертификата соответствия согласно законодательству Российской Федерации.
- Если дефект изделия вызван действием непреодолимой силы (природных стихий, пожаров, наводнений, землетрясений, бытовых факторов и прочих ситуаций, не зависящих от Производителя), либо действиями третьих лиц, которые Производитель не мог предвидеть. Дефект, вызван попаданием внутрь изделия посторонних предметов, инородных тел, веществ, жидкостей, насекомых или животных, воздействием агрессивных сред, высокой влажности, высоких температур, которые привели к полному или частичному выходу из строя изделия.
- Отсутствует или не соответствует идентификация изделия (серийный номер). Если повреждения (недостатки) вызваны воздействием вредоносного программного обеспечения; установкой, сменой или удалением паролей (кодов), приведшим к отсутствию доступа к программным ресурсам изделия, без возможности их сброса/восстановления, ввиду отсутствия предоставления данной услуги поставщиком ПО.
- Если дефекты работы вызваны несоответствием стандартам или техническим регламентам питающих, кабельных, телекоммуникационных сетей, мощности радиосигнала, в том числе из-за особенности рельефа и других подобных внешних факторов, использования изделия на границе или вне зоны действия сети.
- Если повреждения вызваны использованием нестандартных (неоригинальных) и/или некачественных (поврежденных) расходных материалов, принадлежностей, запасных частей, элементов питания, носителей информации различных типов (включая, CD, DVD диски, карты памяти, SIM карты, картриджи).
- Если недостатки вызваны получением, установкой и использованием несовместимого контента (мелодии, графика, видео и другие файлы, приложения Java и подобные им программы).
- На ущерб, причиненный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данным изделием.

## Мазмұны

Сақтық шаралары.....	23
Электр желісіндегі кедергілерден қорғау.....	24
Пайдалану шарттары .....	25
Құрылғының схемасы .....	26
Құрылғы компоненттерінің сипаттамасы .....	28
Корпус.....	28
Қуат блогы.....	28
Жүйелік («аналық») плата .....	28
Орталық процессор.....	28
Жедел жад .....	28
Тұрақты жад.....	28
Бейнеадаптер .....	29
Дыбыс адаптері .....	29
Желілік адаптер .....	29
Енгізу-шығару порттары.....	29
Жабдықты қосу.....	30
Мониторды қосу.....	30
Басқа құрылғыларды USB порттарына қосу.....	31
Электр қуатын қосу.....	32
Жұмысты бастау.....	32
Компьютерді қосу.....	32
Жергілікті желіге қосу.....	32
Өзін-өзі тестілеу программасы және базалық енгізу-шығару жүйесі (BIOS) ..	33
Операциялық жүйе .....	33
Қосылған жабдықты іздеу және драйверлерді орнату .....	34
Программаларды орнату және іске қосу.....	34
Жұмысты аяқтау .....	35
Құрылғыны күтіп ұстау .....	35
Техникалық қызмет көрсету .....	36
Ықтимал проблемалар және олардың шешімі.....	36
Сақтау және тасымалдау ережелері .....	37
Өткізу және кәдеге жарату ережелері .....	37
Қосымша ақпарат .....	38

## Құрметті сатып алушы!

Сізге «ZET GAMING» сауда маркасымен шығарылатын өнімді таңдағаныңыз үшін алғыс білдіреміз.

Біз Сізге сапаға, функционалдылық пен дизайнға қойылатын жоғары талаптарға сәйкес әзірленіп, жасап шығарылған бұйымдар мен құрылғыларды ұсынуға қуаныштымыз. Пайдалануды бастар алдында осы нұсқаулықты мұқият оқып шығыңыз, онда Сіздің қауіпсіздігіңізге қатысты маңызды ақпарат, сондай-ақ өнімді дұрыс пайдалану және оны күтіп ұстау бойынша ұсынымдар берілген. Осы Нұсқаулықты сақтап қойыңыз және бұйымды одан әрі пайдаланғанда оны анықтамалық материал ретінде қолданыңыз.

## Құрылғының арналуы

Дербес компьютерлер ойын-сауыққа, оқуға, жұмысқа және әртүрлі міндеттерді шешуге арналған.

## Шартты белгілер



### Ескерту

Құрылғының дұрыс жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін сақтаңыз.



### Ескерту

Құрылғының істен шығуын болдырмау үшін сақтаңыз.



### Тыйым салынған әрекет туралы ескерту

Сақтамау құрылғының істен шығуына әкеледі.



### Ескертпе

Құрылғының жұмысы туралы маңызды ақпарат.

## Қысқаша нұсқаулық

1. Жүйелік блокты қаптамадан шығарыңыз.
2. Көшеден әкелінген жүйелік блокты қосар алдында немесе оған қандай да бір құрылғыны қосар алдында, жабдық бөлме температурасына дейін жылынуы үшін кемінде 2 сағат уақыт қоспай ұстау қажет.
3. Жүйелік блокты тегіс бетке орнатыңыз.
4. Сыртқы жабдықтарды (мониторды, тінтуірді, пернетақтаны және т.б.) қосыңыз.
5. Жүйелік блокты қуат көзіне (электр розеткасы/ҮҚҚ/желілік сүзгі) қосыңыз.
6. Құрылғыны қосу үшін жүйелік блоктың «Power» батырмасын басыңыз.

## Сақтық шаралары

«ZET GAMING» маркасының жүйелік блогы — заманауи іскерлік, ойын және мультимедиа- қосымшаларын қолдауды қамтамасыз ете алатын күрделі әрі қымбат тұратын электрондық құрылғы. Бірақ сонымен қатар жүйелік блок оны пайдалану, тасымалдау және оған күтім көрсету кезінде мұқият әрі ұқыпты қарауды, сондай-ақ онымен сауатты жұмыс істеуді қажет етеді.

Жүйелік блок барлық қауіпсіздік және зақымданудан қорғау нормаларын сақтай отырып жасалған, бірақ зақымдануларды немесе жазатайым оқиғаларды болдырмау үшін жүйелік блогты пайдалану кезінде қауіпті жағдайларды болдырмайтын белгілі бір шараларды сақтауға тиіссіз.

- Жүйелік блок, сондай-ақ онымен бірлесіп пайдаланылатын шеткері құрылғылар (монитор, принтер және т.б.) жерге тұйықталған электр қуат розеткаларына қосылуға тиіс. Жерге тұйықтау тізбегінің кедергісі 0,1 Омнан аспауы тиіс.
- Жүйелік блогты кернеуі 220 В және жиілігі 50 Гц электр қуат желісіне ғана қосыңыз.
- Электр желісіндегі кернеу қуат блогының кернеуіне сәйкес болуы тиіс. Қуат блогын электр желісінің қолданыстағы кернеуіне ауыстыру оның артқы қабырғасындағы ауыстырып-қосқышпен жасалады. Егер мұндай ауыстырғыш болмаса, жүйелік блогты 220 В кернеу желісінде ғана пайдалануға болады. Егер сіз бөтен өндірушінің қуат блогын пайдалансаңыз, оның жұмыс кернеуінің сіздің электр желіңізге сәйкес келетініне көз жеткізіңіз (жұмыс кернеуінің мәні, әдетте, қуат блогы корпусының артқы қабырғасында көрсетіледі).
- Жүйелік блогты электр энергиясын көп тұтынатын құрылғылармен бір розеткаға қоспауға тырысыңыз.
- Осы нұсқаулықта көзделген теңшеулер мен реттеулерді ғана жүргізіңіз.
- Бұйымды соққылар мен дірілден сақтаңыз.
- Жүйелік блогты немесе оған қосылатын құрылғыларды жылыту аспаптарының (мысалы, орталық жылыту батареяларының) жанына орнатпаңыз.
- Жүйелік блогты немесе оған қосылатын құрылғыларды ылғалдылығы жоғары және шаң жерлерге орнатпаңыз.
- Көшеден әкелінген жүйелік блогты қосар алдында немесе оған қандай да бір құрылғыны қосар алдында, жабдық бөлме температурасына дейін жылынуы үшін кемінде 2 сағат уақыт қоспай ұстау қажет. Осы уақыттың ішінде жүйелік блок жылынады, сондай-ақ температуралардың күрт өзгеруінен пайда болған конденсат буға айналып ұшып кетеді.
- Жүйелік блогты ол құлап кетуі мүмкін орнықты емес беттерге орнатпаңыз. Бұл оның істен шығуына және адамдардың жарақаттануына әкелуі мүмкін.
- Жүйелік блогты тікелей күн сәулесінен, температураның күрт өзгеруінен және ылғалдықтан сақтаңыз.
- Жүйелік блогты күштік кабель қозғалуға кедергі жасамайтындай етіп орналастырыңыз. Күштік кабельде ешқандай бөтен заттар тұрмауы тиіс.
- Корпустың ішіндегі, жүйелік блогтың қақпағындағы және артқы панеліндегі желдету тесіктері, бұйымды қызып кетуден қорғай отырып, жақсы желдетуді қамтамасыз ететіндей орналасқан. Бұл тесіктер әрқашан ашық қалуы тиіс.
- Жүйелік блогты бұйір қақпағы алынған кезде қоспаңыз. Корпустың ішіне және жүйелік блогтың ішіне кез келген заттардың түсуіне және бетіне кез келген сұйықтықтардың төгілуіне жол бермеңіз.
- Қалыпты желдетуді қамтамасыз ету үшін, жүйелік блогты жылыту батареяларының

жанына немесе үстінен немесе суық ауа ағыны шектелген қандай да бір жиһаз заттарының ішіне орнатпаңыз.

- Жүйелік блоктың корпусының ішін тазалау алдында күштік кабельді розеткадан ажыратыңыз. Сұйық және күйдіргіш заттарды, пластмасса еріткіштерін немесе аэрозольдерді, жемір тазалағыш құралдарды қолданбаңыз, сүрту үшін жұмсақ матаны пайдаланыңыз.
- Құрылғы коммерциялық мақсатта пайдалануға арналмаған.
- Құрылғы балалар мен физикалық, сенсорлық немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі адамдардың пайдалануына арналмаған, тек олардың қауіпсіздігіне жауапты басқа адамдар оларды бақылайтын жағдайларды қоспағанда. Балаларға құрылғымен ойнауға рұқсат етпеңіз.
- Мына жағдайларда жүйелік блокты қуат көзінен дереу ажыратып, сервис орталығына жүгініңіз:
  - қуат кабелі немесе ағытпалар зақымдалған немесе ақаулықтары болған жағдайда;
  - жүйелік блокқа ылғал түскен жағдайда;
  - пайдалану бойынша барлық нұсқаулықтар сақталғанмен жүйелік блок жұмыс істемеген жағдайда.
- Жүйелік блокты бүйіріне аудармаңыз – бұл оның ішіндегі кейбір құрылғылардың бұзылуына әкеп соғуы мүмкін.
- Компьютерді және басқа жабдықтарды күшті электрмагниттік және радиожилік кедергілерін туғызатын, жабдықтың қалыпты жұмыс істеуіне әсер ететін көздерге жақын орнатпаңыз.

## **Электр желісіндегі кедергілерден қорғау**

Электр желісіндегі кернеудің ауытқулары компьютердің жұмысында іркілістер тудыруы мүмкін. Компьютердің қуат блогы кернеудің ауытқуына төзімді болғанына қарамастан, сапасыз (стандартқа сәйкес келмейтін) электр қуаты кезінде ол зақымдалуы мүмкін. Осыған байланысты электр қуат беру кемшіліктерінен қорғауға арналған құрылғыларды сатып алып пайдаланған жөн. Бұл құрылғылардың үш түрі болады: желілік сүзгілер, тұрақтандырғыштар және үздіксіз қуат беру көздері.

### **Желілік сүзгі**

Электр қуат беру кемшіліктерінен қорғауға арналған ең қарапайым құрылғы. Желілік сүзгі компьютерді тек жоғары жиілікті импульстік кедергілерден, қысқа тұйықталудан, найзағайдан, электр энергиясын көп тұтынатын құрылғылардың жұмысынан және т.б. туындайтын қысқа мерзімді (секундтың мыңдық үлестері) кернеу секірісінен ғана қорғайды.

### **Кернеуді тұрақтандырғыш**

Бір өзі желілік сүзгі және кернеуді тұрақтандырғыш функцияларын орындайды. Ол импульстік кедергілерді сүзіп қана қоймай, кіріс кернеуінің  $\pm 30-40\%$  дейін ауытқуы кезінде тұрақты кернеуді шығысында (220 Вольт) ұстап тұрады. Тұрақтандырғыштың қуаты кемінде 250 Вт болуы тиіс.

## Үздіксіз қуат беру көзі (ҮҚК)

Компьютерді электр қуат беру кемшіліктерінен мейлінше толық қорғайды. Компьютердің және оған қосылған құрылғылардың жұмысын тіпті электр энергиясы толық болмаған жағдайда да қамтамасыз ететін аккумуляторлық батареялары бар. Мұндай режимде компьютер және оған қосылған құрылғылар 10 минуттан бірнеше сағатқа дейін (ҮҚК қуатына және қосылған құрылғылардың жиынтық энергия тұтынуына қарай) жұмыс істей алады. Бұл уақыт жұмыс құжаттарын сақтауға үлгеру, жұмыс сеансын дұрыс аяқтау және деректердің жоғалуына жол бермеу үшін жеткілікті.

### Пайдалану шарттары

Жүйелік блокты пайдаланған кезде оның жұмыс қабілетін ұзақ мерзім ұстауға мүмкіндік беретін бірқатар ережелерді сақтау керек. Жүйелік блоктар жабық жылытылатын бөлмелерде, мына параметрлермен айқындалатын қалыпты климаттық жағдайларда тәулік бойы, ауысымдық немесе кезеңдік жұмыс жағдайында пайдалануға арналған:

- қоршаған ауа температурасы  $20 (\pm 5) ^\circ\text{C}$ ;
- қоршаған ауаның салыстырмалы ылғалдылығы  $60 (\pm 20) \%$ , ылғал конденсациясына жол берілмейді;
- атмосфералық қысымы 84-тен 107 кПа дейін (630–800 мм рт. ст.).

Жабдық қосулы тұрған кезде корпусы ашпаңыз, кабельдерді компьютерге және шеткірегі құрылғыға қоспаңыз және олардан ажыратпаңыз. Жүйелік блоктың элементтерін ауыстырған кезде өндіруші ұсынатын компоненттерді ғана орнатыңыз. Қосулы компьютерді қараусыз қалдырмаңыз. Компьютермен ұзақ уақыт жұмыс істеген кезде, көзді шамадан тыс шаршатпау үшін, әр 2 сағат сайын 5-10 минутқа үзіліс жасап отырыңыз.

Компьютермен жұмыста ұзақ үзіліс болған кезде электр қуат кабельдерінің айырларын электр желі розеткаларынан суыру қажет.

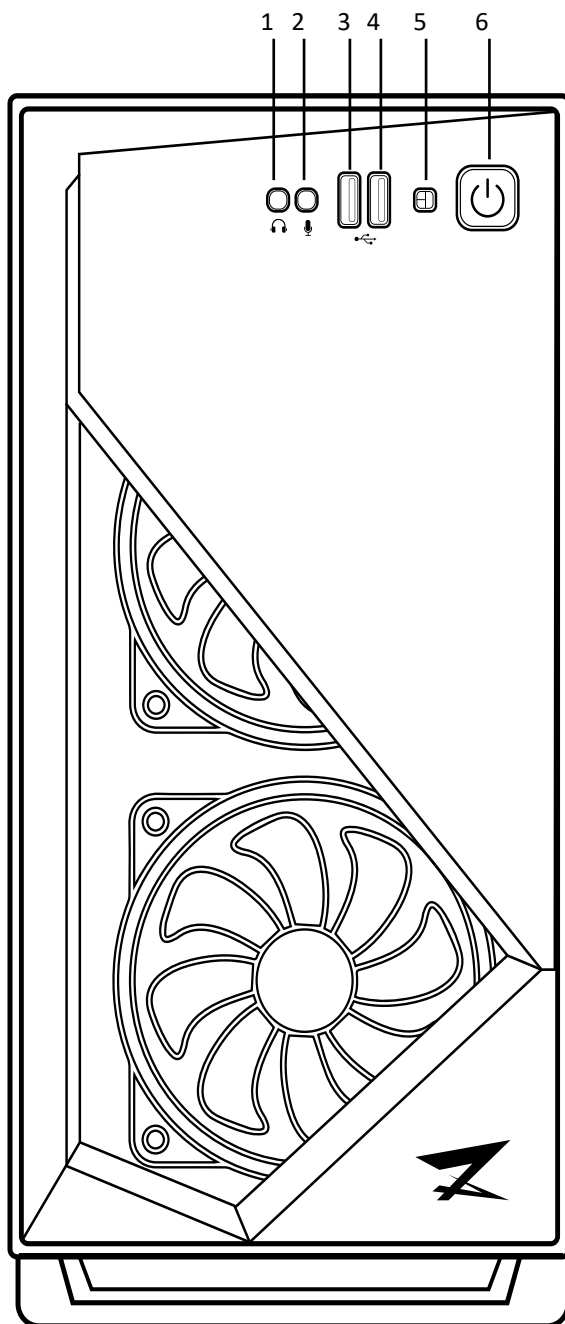


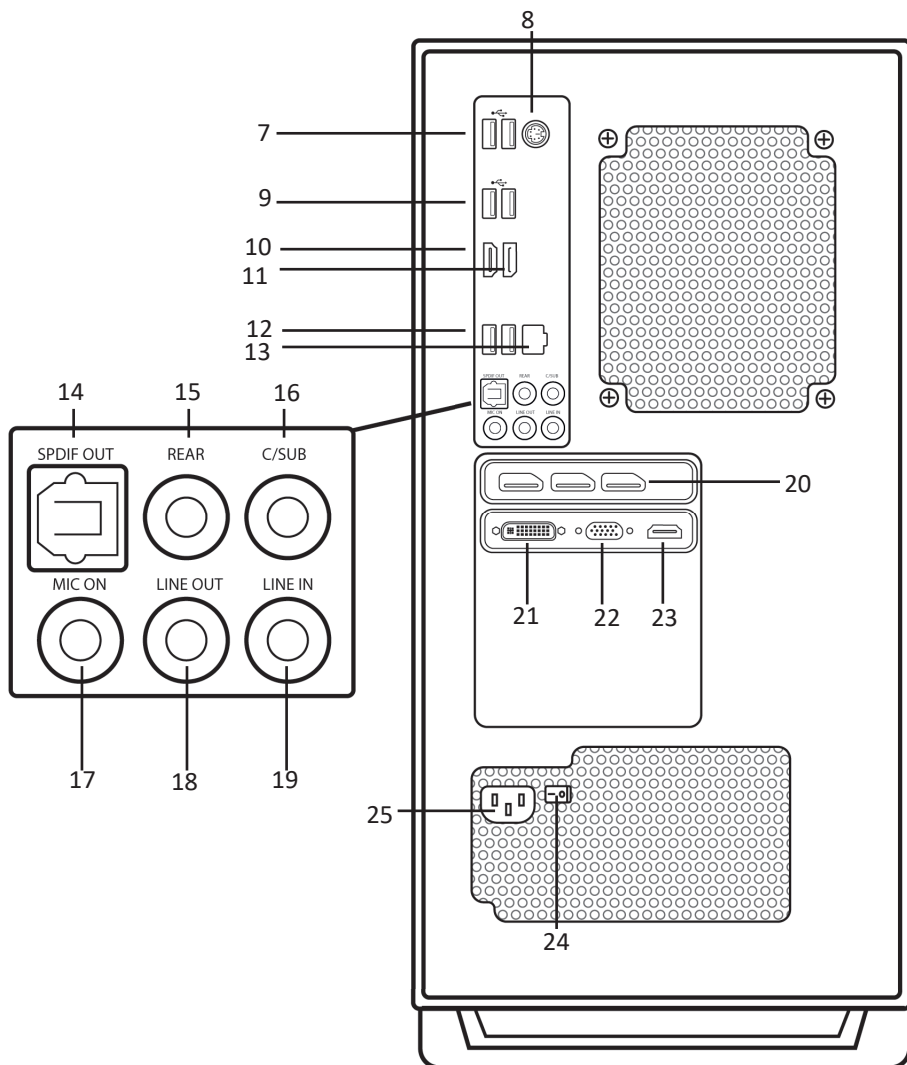
#### Ескертпе

Жүйелік блок, электрондық құрылғы ретінде, кең диапазонды жиілікте радиотолқындар өндіреді, олар теле-және радиосигналдарды сенімсіз қабылдау себебі болуы мүмкін. Кедергілерді төмендегі тәсілдердің біреуімен жоюға болады:

- теледидардың (радиоқабылдағыштың) қабылдау антеннасының бағдарын өзгерту;
- жүйелік блок пен радиотолқындарды қабылдағыштың арасындағы қашықтықты арттыру;
- антеннаға қосымша жиілікті сүзгіні орнату;
- жүйелік блокты және радиотолқындар қабылдағышын электр желісінің түрлі «фазаларына» қосылған розеткаларға қосыңыз;
- сатушыдан немесе тәжірибелі радио- немесе телемастерден көмек сұраңыз.

# Құрылғының схема





- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. Құлаққапқа арналған ағытпа. | 14. SPDIF OUT порты.            |
| 2. Микрофонға арналған ағытпа. | 15. REAR порты.                 |
| 3. USB Type-A.                 | 16. C/SUB порты.                |
| 4. USB Type-A.                 | 17. MIC ON порты.               |
| 5. Қайта жүктеу батырмасы.     | 18. LINE OUT порты.             |
| 6. «Қосу/Сөндіру» батырмасы.   | 19. LINE IN порты.              |
| 7. USB Type-A.                 | 20. Display port порты.         |
| 8. PS/2 порты.                 | 21. DVI-D порты.                |
| 9. USB Type-A.                 | 22. VGA порты.                  |
| 10. HDMI порты.                | 23. HDMI порты.                 |
| 11. Display port порты.        | 24. «Қосу/Сөндіру» ауыстырғышы. |
| 12. USB Type-A.                | 25. Қуат ағытпасы.              |
| 13. LAN порты.                 |                                 |

## Құрылғы компоненттерінің сипаттамасы

### Корпус

Жүйелік блоктың барлық компоненттерінің сенімді орнатылуын қамтамасыз етеді. Компьютердің моделіне қарай, корпусының габариттік өлшемдері әртүрлі болуы мүмкін: Mini-Tower | Midi-Tower | Big-Tower | Desktop | Slim-Desktop.

### Қуат блогы

Кернеуі 220 В электр қуат беру желісінің айнымалы тогын жүйелік блоктың барлық құрылғыларына қуат беру үшін қажетті тұрақты токқа түрлендіреді. Моделіне қарай 180-нен 800 Вт дейін максималды қуаты болады.

### Жүйелік («аналық») плата

Жүйелік блоктың негізгі электрондық платасы, оған орталық процессор, жедел жад, кеңейту платалары орнатылады. Жүйелік блоктың моделіне қарай жүйелік платада әртүрлі енгізу-шығару құрылғылары біріктірілуі мүмкін: бейнеконтроллер, желілік адаптер, дыбыс адаптері және т.б. Компьютердің барлық ішкі жүйелерінің өнімділігі жүйелік платада орнатылған микросхемалар жинағының (чипсеттің) түріне байланысты.

### Орталық процессор

Барлық программаларды өңдейтін негізі есептегіш құрылғы. Жүйелік блоктың моделіне қарай, өнімділігі мен өндірушілері әртүрлі болып келетін орталық процессорларды орнатуға болады. Орталық процессор әрқашан салқындату жүйесімен жабдықталады (радиатор+салқындату желдеткіші).

### Жедел жад

Компьютерлік жад жүйесінің энергияға тәуелді бөлігі, онда компьютер жұмыс істеген кезде орындалатын машиналық код (программалар), сондай-ақ процессор өңдейтін кіріс, шығыс және аралық деректер сақталады.



#### Ескерту

Дербес компьютер сынбауы үшін жедел жадты үдету операциясын тек авторландырылған сервистік орталықтарда ғана жүргізген жөн.

### Тұрақты жад

Моделіне қарай Сіздің жүйелік блогыңызда қатты диск немесе қатты денелі жинақтағыш орнатылуы мүмкін. Қатты дискіде (қатты денелі жинақтағышта) операциялық жүйе, барлық негізгі қолданбалы программалар және пайдаланушының деректер файлдарының көпшілігі орналасқан. Қатты дискілерді қатты дискілер контроллеріне (аналық платада орналасқан) қосылу интерфейсі мен максималды сыйымдылығына қарай ажыратады.



#### Ескерту

Қатты дискіні пайдаланбас бұрын, оны форматтап алыңыз да бөлімдерге бөліңіз.



### **Ескертпе**

Қатты дискілерді өндірушілер дискінің сыйымдылығын «нағыз» гигабайтта (230=1'073741'824) емес, «ондық» гигабайтта (1'000'000'000) белгілейді.

Операциялық жүйелер сыйымдылықты «нағыз» гигабайтта көрсетеді.

Мысалы, сыйымдылығы 40 Гбайт (40'000'000'000) қатты дискі үшін операциялық жүйе шамамен 37 «нағыз» гигабайтты көрсетеді.

## **Бейнеадаптер**

Мониторға ақпарат шығару құрылғылары. Жүйелік блоктың моделіне қарай бейнеадаптер біріктірілген (жүйелік платада орнатылған) немесе PCI–Express ағытпасына орнатылатын плата түрінде орнатылған болуы мүмкін. Жүйелік блоктардың біріктірілген бейнеадаптерлерімен жабдықталған кейбір модельдері кейіннен неғұрлым өнімді бейнеадаптерді PCI–Express қосымша слотына орнатуға мүмкіндік береді.

## **Дыбыс адаптері**

Дыбысты акустикалық жүйелерге (дыбыс бағаналарына) немесе құлаққаптарға шығару құрылғылары. Жүйелік блоктың моделіне қарай екіден сегізге дейін дыбыстық бағанаға қосуға және 7.1, 5.1 схемалары бойынша DVD-сападағы дыбысты ойнатуға болады. Сонымен қатар дыбыс адаптері дыбысты микрофон арқылы жазуға мүмкіндік береді.

## **Желілік адаптер**

Жергілікті желіге (мысалы, Интернетке тұрақты қол жеткізу үшін кәсіпорынның жергілікті есептеу желісіне немесе үйдегі жергілікті желіге) қосылу үшін жүйелік блокқа 10 немесе 100 Мбит/с жылдамдықпен жұмыс істеуге мүмкіндік беретін желілік адаптер орнатылған, ал кейбір модельдерде жылдамдығы 1 Гбит/с (1000 Мбит/с) желілік адаптерлер орнатылуы мүмкін.

## **Енгізу-шығару порттары**

Әртүрлі сыртқы енгізу-шығару құрылғыларын қосу үшін жүйелік блок енгізу-шығару порттары жинағымен жабдықталған. Моделіне қарай енгізу-шығару порттарының жинағы әртүрлі болуы мүмкін.

- PS/2 пернетақта мен тінтуірді қосуға арналған (екі порт).
- USB құрылғылардың кең спектрін қосуға арналған (жүйелік блоктың моделіне қарай екіден сегіз портқа дейін).
- VGA және/немесе DVI мониторды қосуға арналған.
- HDMI мониторды/теледидарды қосуға арналған.
- DisplayPort мониторды қосуға арналған.
- TRS ағытпасы дыбыс бағаналарын, құлаққапты және микрофонды қосуға арналған.
- RJ–45 порты Ethernet жергілікті желісіне қосуға арналған.

## **Жабдықты қосу**

- Жұмысқа дайындағаннан кейін жүйелік блокқа негізгі тораптарды қосу қажет. Қалыпты жұмыс үшін негізгі жабдықты: тінтуірді, пернетақтаны, мониторды және күштік кабельді қосу жеткілікті, бірақ кейде қосымша жабдықтарды да (шеткергі жабдықты) қосу қажет болады.
- Жабдықты қосу қиынға соқпайды, құрылғылардың барлық ағытпалары қосу кезінде қателесу мүмкін болмайтындай етіп дайындалған.
- Егер ағытпа ұяға салынбаса, ағытпаның ұяға сәйкес келетінін, және ағытпада майысқан түйіспе істіктердің немесе бөтен заттардың болмауын тексеріңіз. Ыңғайлы және оңай болу үшін, Сіздің жүйелік блогыңыздың артқы панелінен шығып тұрған ағытпалардың түсі көбінесе жүйелік блокқа қосылатын құрылғының сымдары мен кабельдерінің түсіне сәйкес келетіндей етіп таңбаланған.
- Шеткергі құрылғыларды қосқан кезде сақ болу қажет. Компьютердің құрамдас бөліктерін қосуды мұқият, барлық ағытпаларын қисайтпай, сенімді бекітіп жүргізу қажет, кабельдерді шамадан тыс майыстыруға болмайды, кабельдің майысу радиусы оның 2-3 диаметрінен аз болмауы тиіс. Егер ағытпалардың бекіткіш бұрамалары болса, оларды шамадан тыс күш салмай тартыңыз. Ұзын кабельдерді ақырын орап (әрқайсысын бөлек), бекітіп қойыңыз.

## **Мониторды қосу**

### **DisplayPort/HDMI кабелін қосу тәртібі**

1. DisplayPort/HDMI кабелінің бір ұшын DisplayPort/HDMI монитормының ағытпасына қосыңыз.
2. DisplayPort/HDMI кабелінің екінші ұшын сіздің ДК артқы панеліндегі DisplayPort/HDMI портына қосыңыз.
3. Қуат кабелінің көмегімен мониторды электр розеткасына қосыңыз.

### **VGA/DVI кабелін қосу тәртібі**

1. VGA/DVI кабелінің бір ұшын монитордың VGA/DVI ағытпасына қосыңыз. Ағытпаның түсіп кетуіне жол бермеу үшін оны штаттық бұрамалармен бекітіңіз.
2. VGA/DVI кабелінің бір ұшын сіздің ДК артқы панеліндегі VGA/DVI ағытпасына қосыңыз. Ағытпаның түсіп кетуіне жол бермеу үшін оны штаттық бұрамалармен бекітіңіз.
3. Қуат кабелінің көмегімен мониторды электр розеткасына қосыңыз.

## **Акустикалық жүйені (дыбыс бағаналарын, құлаққапты) қосу**

Дыбыс адаптерінің және дыбыс бағаналарының моделіне қарай қосылу әртүрлі болуы мүмкін. Дыбыс бағаналарына қоса берілген нұсқаулыққа сүйеніңіз, және жүйелік блоктың артқы панеліндегі аудиоағытпалардың белгіленімдерін қадағалаңыз.

Біріктірілген дыбыс адаптерлері бар көптеген жүйелік платалары қосылатын аудиожабдықтың түрін автоматты түрде таңуы және дыбыс бағаналарын немесе құлаққапты дұрыс қосу бойынша визуалды кеңестерді көрсетуі мүмкін.

**Ескертпе**

Егер жүйелік картада дыбыстық карта қосымша орнатылған болса, біріктірілген дыбыстық контроллерді BIOS мәзіріндегі тиісті опцияның көмегімен сөндіруге болады.

Заманауи дыбыстық платаларда ағытпалар функцияларын қайта программалау мүмкіндігі көзделген.

**Ескертпе**

Жүйелік блоктардың кейбір модельдері SPDIF дыбыс шығарудың цифрлық портымен жабдықталуы мүмкін. Мұндай портқа тиісті декодермен жабдықталған дыбыс бағаналарын ғана қосуға болады. Цифрлық қосу Dolby Digital (немесе AC3, 5.1) стандартының неғұрлым сапалы дыбысталуына мүмкіндік береді.

Пиктограмма/қолы	Түс	Сипаттамасы
Digital Out (Цифрлық шығыс) / Center-Subwoofer (арналар: орталық және сабвуфер)	Сары	Көпарналы акустикалық жүйелерді қосуға / орталық арнаға және сабвуферге арналған күшейткіші қосуға арналған
Line In (Сызықтық кіріс)	Көгілдір	Музыкалық орталықты, Mini-дискілер ойнатқышын және басқа дыбыс сигналы көздерін қосуға арналған
Mic In (Микрофондық кіріс)	Қызғылт	Микрофонды қосуға арналған
Line Out (Фронталды шығыс)	Ақшыл жасыл	Белсенді дыбыс бағаналарын, күшейткіші аудиошығыспен қосуға арналған, құлаққапты қосуға жол беріледі
Rear Out (Артқы шығыс)	Қара	Белсенді дыбыс бағаналарын, аудиошығысы бар сыртқы күшейткіші қосуға арналған
Ойын/Midi порты	Сары	Midi-құрылғыларды және ойын манипуляторларын қосуға арналған

**Басқа құрылғыларды USB порттарына қосу**

Қазіргі уақытта USB интерфейсі сыртқы құрылғыларды дербес компьютерге қосудың ең таралған интерфейсі болып табылады.

Осы интерфейс арқылы қосылатын құрылғылардың толық емес тізбесі мынадай:

- пернетақта;
- тінтуір;
- джойстиктер;
- принтерлер;
- сканерлер;
- цифрлық фотоаппараттар, флеш-жад құрылғылары;
- ұялы телефондар.

Сіз өзіңіздің дербес компьютеріңізге бір мезгілде қоса алатын құрылғылар саны USB порттары санына байланысты.

Бір мезгілде қосылған құрылғылардың максималды санын көбейту үшін бір USB портына бірнеше құрылғыны қосуға мүмкіндік беретін USB-концентраторды (бөлек сатып алынады) пайдалануға болады.

Егер Сіздің компьютеріңізде қосылған құрылғының түрін автоматты түрде анықтай алатын операциялық жүйе (мысалы, Windows 7/8/8.1/10) орнатылған болса, Сізге қосымша программалық қамтымды орнатудың керегі жоқ.

## Жергілікті желіге қосу

Дербес компьютерді жергілікті желіге (LAN) қосу үшін, RJ–45 ағытпасы бар бір кабельді жүйелік блоктың артқы панеліндегі тиісті LAN портына, екінші ағытпасы LAN розеткасына немесе роутердің тиісті ағытпасына қосыңыз.

## Электр қуатын қосу

Сіздің жүйелік блокқа барлық интерфейс кабельдерін қосқаннан кейін, шеткергі құрылғылардың бүкіл кешенін кернеуі 220 В және жиілігі 50 Гц электр қуат беру желісіне қосу қажет.

Жүйелік блоктың қуат блогында кернеу ауыстырғышы болған жағдайда, оның 230 V күйіне ауыстырылғанына көз жеткізіңіз. Содан кейін жүйелік блокқа қуат кабелінің бір ұшын жүйелік блоктың артқы панелінде орналасқан қуат ағытпасына, ал екінші ұшын электр розеткасына қосыңыз.



### Электр желісіне қосылу дұрыстығын тексеріңіз

Ешбір жағдайда, жүйелік блокты кернеуі 220 В электр желісіне қосқан кезде кернеу ауыстырғышын 115 V позициясына орнатпаңыз, өйткені қуат блогы істен шығады. Бұл ретте жүйелік блок дұрыс пайдаланбағандықтан, кепілдікті жөндеу жүргізілмейді.



### Ескерту

- Электр тогы соқпауы үшін үшін кабельді қуат блогына қосар алдында электр қуат кабелінің айыры розеткаға қосылып тұрмағанына көз жеткізіңіз!
- Электр қуат кабелін майыстырмаңыз және ширатпаңыз!
- Қуат блогына қосу кезінде кабельге шамадан тыс күш салмаңыз, оны тек қолыңызбен ғана сұғып-суырыңыз!

## Жұмысты бастау

### Компьютерді қосу

ДК қосу үшін оның жиынтығына кіретін және электр қуат беру желісіне қосылған барлық құрылғыларды қосу қажет.

Компьютердің барлық құрылғыларын мынадай ретпен қосыңыз: алдымен жүйелік блок, содан кейін сыртқы құрылғылар қосылады. Сөндіруді кері ретпен жүргізіңіз. Егер барлық құрылғылар желілік сүзгі, тұрақтандырғыш немесе үздіксіз қуат көзі арқылы қосылса, алдымен желілік сүзгінің, тұрақтандырғыштың немесе ҰҚК қуат ауыстырғышын қосу қажет. Бұл ретте электр қуат беру индикаторы жарқырауы тиіс.

Жүйелік блоктың қуатын қосу үшін POWER батырмасын басыңыз. Басқан кезде шамадан тыс күш салмауға тырысыңыз. Электр қуаты дұрыс қосылған кезде алдыңғы панельдегі индикатор жарқырауы тиіс.

Барлық сыртқы құрылғыларды осылай қосыңыз (қосу пернелерінің орналасқан жерлерін сыртқы құрылғылардың жиынтығына кіретін құжаттама бойынша тексеріңіз).

## **Өзін-өзі тестілеу программасы және базалық енгізу-шығару жүйесі (BIOS)**

Жүйелік блок қосылған кезде POST (Power-On Self Test) деп аталатын арнайы ішкі өзін-өзі тестілеу программасы орындала бастайды.

Сіздің компьютеріңіз арнайы сақтау құрылғысында жазылған базалық енгізу-шығару жүйесі (BIOS Basic Input/Output System) көмегімен конфигурацияланған, бұл жүйе жүйелік блоктың бастапқы жүктелуін жүргізеді, негізгі енгізу-шығару құрылғыларын басқаратын программаларды қамтиды. Жүйелік блоктың конфигурациясы туралы ақпарат CMOS RAM жадтау құрылғысында сақталады. Қосқан кезде жүйе белгіленген мәндерді пайдалана отырып конфигурацияланады.



### **BIOS параметрлерінің өзгеруі туралы ескерту**

Қажет болған кезде Сіз осы мәндерді өзгерте аласыз, дегенмен аталған процесс белгілі бір біліктілікті және әрбір параметрдің функцияларын анық түсінуді қажет етеді. Егер Сіздің даярлығыңыз жеткілікті болмаса, кеңес алу үшін білікті мамандарға хабарласыңыз.

Аппараттық құралдардың конфигурациясын өзгерту немесе жүйелік блокты жүктеу кезінде іркіліс болған жағдайда, экранда BIOS Setup программасын іске қосу қажеттілігі туралы ескерту хабарламасы пайда болады.



### **Ескерту**

Кейбір параметрлерді дұрыс орнатпау салдарынан компьютер жұмыс қабілетін жоғалтуы мүмкін.

Өзін-өзі тестілеу программасы (POST) компьютер қосылған сайын орындалады. Ол процессорды, жадты, жүйелік платаны, бейнеадаптерді, монитордың, пернетақтаның, дискжетектердің және компьютердің басқа компоненттерінің қосылуын тексереді.

POST программасы сәтті орындалған жағдайда BIOS Setup теңшелімдер утилитасында тағайындалған тасығыштардың (компакт-дискілер жетегі, қатты диск, қатты денелі жинақтағыш (SSD) біреуінен операциялық жүйе жүктеле бастайды. Көптеген жағдайларда операциялық жүйе қатты дискіде орнатылған болады және оны жүктеу үшін ешқандай арнайы әрекеттер жасаудың қажеті жоқ.



### **ДК іске қосылған кезде іркіліс**

Егер POST программасы сәтті аяқталмайтын болса, жүйелік блок дыбыстық сигналдар сериясын шығаратын болса/мониторда бос экран/қате коды көрсетілетін болса, ДК-ні қуат көзінен ажыратып, білікті көмек алу үшін авторландырылған сервистік орталыққа жүгініңіз.

## **Операциялық жүйе**

Дербес компьютердің қалыпты жұмыс істеуі үшін қатты дискіге операциялық жүйені (ОЖ) орнату қажет. Сіздің компьютеріңізде Windows тобының ОЖ танысу нұсқасы, не толыққұнды лицензиялық ОЖ орнатылған болуы мүмкін. Жұмыс барысында Сізге электрондық көмек жүйесі (Help) қолжетімді болады, оны F1 пернесін басу арқылы шақыруға болады.

Егер операциялық жүйе орнатылмаған болса немесе басқа ОЖ орнатқыңыз келсе, қажетті операциялық жүйені орнату бойынша нұсқаулықты орындаңыз. Әрі қарай барлық рәсімдерді алдын ала орнатылған Microsoft Windows 10 Home операциялық жүйесі мысалында қарастыратын боламыз. Тек лицензиялық программалық қамтымды ғана пайдалануға қатал кеңес береміз.

Тек осы жағдайда ғана Сіз программалық қамтымның жұмысы мәселелері бойынша техникалық қолдау ала аласыз, және сізге құрылғылардың барлық қажетті драйверлерінің дұрыс орнатылғанына және жүйенің дұрыс жұмыс істейтініне кепілдік беріледі.

## Қосылған жабдықты іздеу және драйверлерді орнату

Компьютерді бастапқы қосу кезінде немесе жаңа жабдықты қосқан кезде операциялық жүйе оны анықтап, өз кітапханасынан немесе Windows жаңарту орталығынан қажетті драйверлерді орнатуға тырысады. Драйверлерді орнату әрекеті сәтті орындалмаған жағдайда, драйвері орнатыла алмаған құрылғының жеткізушісіне хабарласу қажет.

## Программаларды орнату және іске қосу

Егер Сіздің компьютеріңізде алдын ала орнатылған операциялық жүйе бар болса, оның жиынтығына жалпы мақсаттардағы бірнеше қосымша (мәтін редакторы, графикалық редактор, ойындар) кіреді.



## Программаларды орнату



### Интернет желісінен

Программаларды тек сенімді дайындаушылардан және сенімді веб-сайттардан ғана жүктеп алып орнату керек.

- Веб-браузерден программаға берілген сілтемені таңдаңыз.
- Программаны жүктеп алу үшін Сақтау немесе Қалай сақтау опцияларын таңдаңыз. Антивирустық программалардың көпшілігі, мысалы, Windows Қорғаушысы, жүктеу кезінде программада вирустардың бар-жоғын тексереді.
- Сақтау батырмасын басқан кезде программа файлы «Жүктелгендер» папкасында сақталады.
- Қалай сақтау батырмасын басқан кезде сіз файл сақталатын жерді, мысалы, жұмыс үстелін таңдай аласыз.

### Microsoft Store-дан

Microsoft Store-дан  қосымшалар алудың екі тәсілі бар .

1. Іске қосу мәзірінен Microsoft Store  тақташасын таңдаңыз.
2. Міндеттер панелінен Microsoft Store  белгішесін таңдаңыз.

### Компакт-дискіден немесе DVD-дан

Егер орнату автоматты түрде басталмаса, программаны орнату файлын табу үшін (әдетте ол Setup.exe немесе Install.exe деп аталады) дискіге өтіңіз. Орнатуды бастау үшін файлды ашыңыз.

1. Дискіні компьютерге салып, экрандағы нұсқаулықтарды орындаңыз. Сізге әкімші құпиясөзі керек болуы мүмкін.
2. Егер орнату автоматты түрде іске қосылмаса, автоматты іске қосылу параметрлерін тексеріңіз.
3. Міндеттер панеліндегі іздеу өрісінде Автоматты түрде іске қосу параметрлерін енгізіңіз, содан кейін алынған нәтижелер тізімінен оларды таңдаңыз.
4. Автоматты түрде іске қосу үшін «Қосу» мәні таңдалғанына көз жеткізіңіз.
5. Сонымен қатар алынбалы тасығыштар мен жад карталары үшін автоматты түрде іске қосудың әдепкі параметрлерін таңдауға болады.

## **Программаларды іске қосу**

Қажетті қосымшаны іске қосу үшін мынадай әрекеттерді орындаңыз:

1. Міндеттер панелінде Іске қосу батырмасын басыңыз.
2. Көрсеткінің көмегімен қажетті қосымшаны таңдаңыз және оны іске қосу үшін тінтуірдің сол жақ пернесін басыңыз.

## **Жұмысты аяқтау**

### **Қайта жүктеу**

Бұл ретте осы сәтте орындалып жатқан барлық қосымшалар өз жұмысын аяқтап, операциялық жүйе қайта жүктелетін болады. Жүйенің толық қайта жүктелуін қажетті қосымшалар іске қосылмай немесе дұрыс орындалмай тұрған жағдайда ғана, жүргізген жөн.

### **Ұйқы режимі**

Бұл режимде электр энергиясы өте аз тұтынылады, компьютер жылдамырақ іске қосылады, және сіз тоқтаған жеріңізден бастап жұмысыңызды жалғастыра аласыз. Батареяның заряды таусылса да, енгізілген өзгерістерді жоғалтпайсыз. Windows жұмысыңызды автоматты түрде сақтайды және батарея заряды төмен деңгейде болған кезде компьютерді сөндіреді.

### **Гибернация**

Бұл мүмкіндік арнайы ноутбуктер үшін әзірленген және барлық ДК-лерде қолжетімді бола бермейді.

Гибернация режимінде компьютер ұйқы режиміне қарағанда азырақ энергия тұтынады. Қосқаннан кейін сіз жұмысты тоқтата тұру сәтіне ораласыз (ұйқы режимінен кейінгідей жылдам болмаса да).

Сіз ноутбукты немесе планшетті ұзақ уақыт пайдаланғыңыз келсе, ал батареяны қосымша зарядтау мүмкіндігі болмаса, гибернация режимін пайдалану ұсынылады.

### **Жұмысты аяқтау**

Бұл ретте осы сәтте орындалатын барлық қосымшалар өз жұмысын аяқтап, компьютер сөндіріледі, сондықтан жүйелік блоқты сөндіру алдында Сізге маңызды деректерді сақтау үшін барлық программалардың жұмысын өзіңіз аяқтағаныңыз жөн болады. Кейінгі қосу кезінде операциялық жүйе толық жүктеле бастайды.

## **Құрылғыны күтіп ұстау**

Пайдалану барысында, Сіздің үйіңіздегі кез келген басқа тұрмыстық техника сияқты, ДК де шаң-тозаңнан тазалап отыруды қажет етеді. ДК ластануын азайту үшін арнайы антистатикалық қаптарды пайдаланған жөн. Компьютерді сөндіргеннен кейін ДК құрамдас бөліктері және құрылғының шеткергі бөліктерін олармен жабу қажет.

Тазалау алдында ДК сөндіріліп, желіден ажыратылуы тиіс. Шаңдануына қарай, бірақ айына кемінде бір рет, ДК құрамдас бөлшектерін (пернетақта, тінтуір, монитор және т.б.) сабынды суда жібітілген таза жұмсақ түксіз матамен сүртіңіз, немесе есептеуіш техникаға арналған арнайы тазалау құралдарын пайдаланыңыз.

Тазалағаннан кейін, ішке кездейсоқ кірген ылғал кеуіп үлгеруі үшін, компьютерді 1-2 сағат сөндірмей тұра тұрыңыз.

Жылына бірнеше рет, қоршаған ортаның шаңданғанына қарай, жүйелік блоктан шаңды жойып жүріңіз. Жүйелік блокты ішінен тазалау үшін, жұмсақ құрғақ қылқаламды пайдаланыңыз.

Қылқаламмен жеңіл қимылдай отырып, кеңейту платалары мен аналық платаның электрондық схемаларынан шаңды кетіріңіз, содан кейін шаңды біржола жою үшін «тар шүмек» саңылау қондырмасы бар шаңсорғышты пайдаланыңыз. Шаңсорғышқа қондырма-шөткелерді пайдаланбаңыз, өйткені жүйелік блок тораптарына зиян келтіруі мүмкін.



**Жемір жұғыш құралдарды пайдаланбаңыз.**

Беттерді тазалау үшін этил спиртін, ацетонды, бензинді, керосинді, скипидарды және т.б., сондай-ақ құрамында осы өнімдер, хлор қосылыстары және басқа жемір химиялық элементтер бар тазартқыш сұйықтықтарды пайдаланбаған жөн. Бұл әрекеттер пластмасса бөлшектердің деформациясына және компьютер корпусы бөлшектері жабынының бұзылуына әкелуі мүмкін.

**Техникалық қызмет көрсету**

Құрылғы жұмыс істеп тұрған кезде қандай да бір ақаулықтар немесе іркілістер анықталған кезде оны электр желісінен ажыратыңыз және, құрылғының корпусын ашпай, авторландырылған сервис орталығына жүгініңіз.

Сервис орталығына жүгіну алдында жүйелік блок жұмысы бұзылғандығының сырттай қалай байқалатыны туралы ақпарат дайындаңыз: қосқан кездегі дыбыс сигналының сипаты, монитор экранына қателер туралы хабарламалар шығуы, жұмыс істеу кезінде қалыпты жұмысының бұзылғаны байқалатын программалар және т.б. Толық ақпарат жүйелік блок жұмысының бұзылу себепін іздеу мерзімін және оны қалпына келтіру мерзімін қысқартуға мүмкіндік береді.

Жаңғырту (ДК бастапқы жиынтықталымына кірмейтін қосымша құрылғыларды орнату, немесе бар құрылғыларды заманауи құрылғыларға ауыстыру) қажет болған кезде, кепілдік мерзімі кезеңінде өндірушінің сервис орталығына жүгінген жөн.

Сервис орталығына жүгінер алдында құрылғының қатты дискінде сақталған, Сіз үшін маңызды ақпараттың резервтік көшірмесін жа- сауды ұсынамыз.

**Ықтимал проблемалар және олардың шешімі**

Проблеманың мәні	Ықтимал себебі	Ықтимал шешімі
Компьютер іске қосылмайды (индикаторлар жанбайды).	Желіде кернеу жоқ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Желіде кернеудің болуын тексеріңіз.</li> <li>Егер желілік сүзгі немесе ҰҚК пайдаланылатын болса, олардың да қосылғанына көз жеткізіңіз.</li> </ul>
Компьютер қосылады, «Power» индикаторы жанады, ал операциялық жүйе жүктелмейді. Мониторда «Boot disk failure» немесе «Non system disk or disk error» жазуы пайда болады.	<p>Операциялық жүйенің жүйелік файлдарының зақымдануы.</p> <p>Қатты диск дұрыс конфигурацияланбаған немесе ақаулы.</p>	<p>Операциялық жүйенің жүйелік файлдарын қайта орнатыңыз немесе қалпына келтіріңіз.</p> <p>Қатты диск BIOS Setup-та анықталатынын тексеріңіз. Егер олай болмаса, авторландырылған сервистік орталыққа жүгініңіз.</p>

Компьютер қосылады, «Power» индикаторы жанады, ал операциялық жүйе жүктелмейді. Жүйелік блок қысқа және ұзақ гүілдер комбинациясынан тұратын үзік-үзік дыбыс сигналын шығарады.	Толымдаушы бөліктердің жұмысындағы іркіліс.	Жүйелік блокты электр желісінен ажыратыңыз, 2-3 минут күтіңіз, жүйелік блокты электр желісіне қосып, қуат батырмасын басыңыз. Егер жағдай қайталанса, авторландырылған сервистік орталыққа жүгініңіз.
Компьютер іске қосылады (индикаторлар жанады), бірақ мониторда бейне жоқ.	Монитордың жұмысы дұрыс емес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Монитордың электр желісіне қосылуын тексеріңіз.</li> <li>• Монитордың жүйелік блокқа қосылуын тексеріңіз.</li> <li>• Монитордың ашықтық және кереғарлық теңшелімдерін тексеріңіз.</li> </ul>
Монитордың экранында CMOS Checksum Error хабарламасы пайда болады. Компьютер сәндірілгеннен кейін күні мен уақыты жаңылысады.	CMOS батареясының заряды таусылды.  Батарея ақаулы.	Батареяны ауыстырыңыз, BIOS Setup көмегімен параметрлерді теңшеңіз (аналық платаға берілген құжаттаманы қараңыз).

## Сақтау және тасымалдау ережелері

- Құрылғы дайындаушы мен тұтынушының жылытылатын үй-жайларында 5 °С-тан 40 °С-қа дейінгі ауа температурасында және 80%-тен аспайтын салыстырмалы ауа ылғалдылығында қаптамада сақталуы тиіс. Үй-жайларда коррозияны тудыратын жемір қоспалар (қышқылдардың, сілтілердің булары) болмауға тиіс.
- Құрылғыны дұрыс тасымалдауды (тасуды) қамтамасыз ету үшін мынадай талаптарды сақтау қажет:
  - құрылғының жұмыс қабілетін және сыртқы түрін сақтау үшін оның қаптамасының дұрыстығына көз жеткізіңіз (қиын жерлерін гофрленген қатырмамен төсеп, полиэтилен немесе көпіршікті үлдірге ораған жөн);
  - құрылғы көлік құралы ішінде жылжып кетпес үшін, оны белдіктермен сенімді бекітіп қойыңыз;
  - сыртқы ортаның әсерін толық болдырмау үшін жабық көлікті ғана пайдаланыңыз;
  - тиеу-түсіру жұмыстарын орындау кезінде қаптамамен өте абай болуды қамтамасыз етіңіз;
  - күрт соғылу мен құлаудан сақтаңыз;
  - жаңбырдың немесе дымқыл қардың астында қалдырмаңыз;
  - қорапқа ауыр заттарды қоймаңыз.

## Өткізу және кәдеге жарату ережелері

- Құрылғы Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес сатылуы тиіс.

- Бұйымның қызмет ету мерзімі аяқталғаннан кейін оны кәдімгі тұрмыстық қоқыспен бірге лақтыруға болмайды. Бұның орнына, ол федералдық немесе жергілікті заңнамаға сәйкес кейіннен қайта өңдеу және кәдеге жарату үшін электр және электрондық жабдықты қабылдайтын тиісті орынға кәдеге жаратуға тапсырылуға тиіс. Осы өнімнің кәдеге дұрыс жаратылуын қамтамасыз етіп, сіз табиғи ресурстарды сақтауға көмектесесіз және дұрыс қолданылмаған жағдайда қоршаған ортаға және адамдардың денсаулығына болуы мүмкін залалдың алдын аласыз. Осы өнімді қабылдау және кәдеге жарату пункттері туралы біршама толығырақ ақпаратты жергілікті муниципалдық органдарда немесе тұрмыстық қоқысты шығаратын кәсіпорыннан білуге болады.
- Құрылғының ақаулығы анықталған жағдайда, дереу авторландырылған сервис орталығына хабарласыңыз немесе құрылғыны кәдеге жаратыңыз.

## Қосымша ақпарат

**Өндіруші:** «ДНС Ритейл» ЖШҚ.

690068, Приморье өлкесі, Владивосток қ., 100-летие Владивостока даңғылы, 155-үй, 3-корпус, 5-офис.

Телефон +7 (423) 279-04-19.

Ресейде жасалған.

**Импортер / юр.лицо, принимающее претензии в Казахстане:**

ТОО «DNS KAZAKHSTAN», г. Нур-Сұлтан, пр. Сарыарка, дом 12, офис 301С, Казахстан.

**Импорттаушы / Қазақстан шағымдар қабылдайтын заңды тұлға:**

«DNS KAZAKHSTAN» ЖШС, Нұр-Сұлтан қ., Сарыарқа даңғ., 12-үй, 301С-кеңсе, Қазақстан.

Тауар Кеден одағының техникалық регламенті талаптарына сәйкес келеді:

- КО ТР 004/2011 «Төмен вольтты жабдықтардың қауіпсіздігі туралы»;
- КО ТР 020/2011 «Техникалық құралдардың электромагниттік үйлесімділігі».

Тауар Еуразиялық экономикалық одақтың «Электротехника және радиоэлектроника бұйымдарында қауіпті заттарды қолдануды шектеу туралы» 037/2016 ЕАЭО ТР техникалық регламентінің талаптарына сәйкес келеді.

Ерекшеліктер мен өнім туралы ақпарат пайдаланушыға алдын ала хабарлаусыз өзгертілуі мүмкін.

Нақты интерфейс осы нұсқаулықта келтірілгеннен өзгеше болуы мүмкін.

Өндіру күні құрылғының заттаңбасында және қаптау қорабының заттаңбасында көрсетілген.



## SN/IMEI:

### Кепілдікке қойылған күні:

Өндіруші бүкіл кепілдік мерзімі ішінде құрылғының үздіксіз жұмыс істейтініне, сондай-ақ материалдар мен құрастырылуда ақаулар болмайтынына кепілдік береді. Кепілдік мерзімі бұйым сатып алынған сәттен бастап есептеледі және жаңа өнімдерге ғана қолданылады.

Кепілді қызмет көрсетуге бұйымды пайдаланушы нұсқаулығына сәйкес пайдалану шарты сақталған болса, кепілдік мерзімі ішінде тұтынушының кінәсінен тыс істен шыққан элементтерді тегін жөндеу немесе ауыстыру кіреді. Элементтерді жөндеу немесе ауыстыру уәкілетті сервис орталықтарының аумағында жүргізіледі.

Кепілдік мерзімі: 24 ай. Пайдалану мерзімі: 36 ай.

Сервистік орталықтардың өзекті тізімі мына адрес бойынша: <https://www.dns-shop.ru/service-center/>

**Кепілдікті міндеттемелер және тегін сервистік қызмет көрсету тауардың жиынтығына кірмейтін төменде аталған керек-жарақтарға қолданылмайды, егер оларды ауыстыру бұйымды бөлшектеумен байланысты болмаса:**

- ҚБП (Қашықтан басқару пульті) арналған қуат беру элементтері (батареялар).
  - Жалғағыш кабельдер, антенналар және оларға арналған ұластырғылар, құлаққаптар, микрофондар, «HANDS-FREE» құрылғылары; әртүрлі ақпарат тасығыштары, жиынтықта жеткізілетін программалық қамтым (БҚ) мен драйверлер (соның ішінде бұйымның қатты магнит дискілеріне жинақтағышқа алдын ала орнатылған ПҚ, бірақ онымен шектелмейді), сыртқы енгізу-шығару құрылғылары және манипуляторлар.
  - Қаптар, сөмкелер, белдіктер, тасуға арналған баусымдар, монтаждау айлабұйымдары, құрал-саймандар, бұйымға қоса берілетін құжаттама.
  - Шығыс материалдар және табиғи тозуға ұшырайтын бөлшектер.
- Өндірушіге мынадай жағдайларда кепілдікті міндеттемелер жүктелмейді:**
- Кепілдік мерзімі аяқталса.
  - Егер жеке (тұрмыстық, отбасылық) қажеттіліктерге арналған бұйым кәсіпкерлік қызметті жүзеге асыру үшін, сондай-ақ оның тікелей мақсатына сәйкес келмейтін өзге мақсаттарда пайдаланылса.
  - Өндіруші пайдалану кезінде пайдаланушы нұсқаулығының талаптарын бұзғаны, бұйымды орнату мен қызмет көрсету бойынша ұсынымдарды, бұйымды қосу (бұйымның өзіне, сондай-ақ онымен түйіндес бұйымдарға сәйкес келмейтін желілік кернеудің әсер етуі нәтижесінде пайда болған қысқа тұйықталулар), сақтау және тасымалдау ережелерін орындамағаны салдарынан бұйым иесі және/немесе үшінші тұлғалар шектен ықтимал материалдық, моралдық және өзге де зиян үшін жауапкершілік көтермейді.
  - Бұйымды пайдалану барысында болған механикалық зақымданудың барлық жағдайлары: сынықтар, жарықтар, деформациялар, соққы іздері, майысулар және т.б.
  - Мұндай жұмыстарды жүргізу үшін уәкілеттік берілмеген тұлғалардың өзгерту, рұқсат етілмеген жөндеу іздері байқалса. Егер ақаулық бұйымның конструкциясын немесе схемасын өзгерту, Өндіруші көздемеген сыртқы құрылғыларды қосу, Ресей Федерациясының заңнамасына сай сәйкестік сертификаты жоқ құрылғыны пайдалану салдарынан пайда болса.
  - Егер бұйымның ақаулығы еңсерілмейтін күш (табиғи апаттар, өрт, су басу, жер сілкінісі, тұрмыстық факторлар және Өндірушіге байланысты емес басқа жағдайлар) әсерінен, немесе Өндіруші болжай алмаған үшінші тұлғалардың әрекеттерінен туындаған болса. Ақаулық бұйымның ішіне бөтен заттардың, бөгде денелердің, заттардың, сұйықтықтардың, жәндіктердің немесе жануарлардың түсуінен, бұйымның толық немесе ішінара істен шығуына әкеп соққан жемір орталар, жоғары ылғалдылық, жоғары температуралар әсерінен туындаған болса.
  - Бұйым сәйкестендірілмесе немесе (сериялық нөмірі) сәйкес келмейді. Егер зақымданулар (кемшіліктер) зиянды программалық қамтымның әсерінен; ПҚ жеткізушісі тарапынан сәйкесінше қызмет көрсетілмейтіндіктен, бұйымның программалық ресурстарына қатынау бұзылатындай етіп, арылту/қалпына келтіру мүмкіндігінсіз, құпиясөздерді (кодтарды) орнату, ауыстыру немесе жою салдарынан туындаған болса.
  - Егер жұмыс ақаулықтары қуат беретін, кабельдік, телекоммуникациялық желілердің стандарттарына немесе техникалық регламенттеріне, радиосигналдың қуатына сәйкес келмейтін, оның ішінде жер бедерінің ерекшеліктерінен және басқа ұқсас сыртқы факторлардан, бұйымды желіні қолдану шегінде немесе аймағынан тыс пайдалану салдарынан туындаған болса.
  - Егер зақымданулар стандартты емес (түпнұсқа емес) және/немесе сапалы емес (зақымдалған) шығыс материалдарын, керек-жарақтарды, қосалқы бөлшектерді, қуат беру элементтерін, әр түрлі ақпарат тасығыштарын (оның ішінде CD, DVD дискілері, жад карталары, SIM карталары, картридждер) пайдалану салдарынан туындаған болса.
  - Егер кемшіліктер үйлесімді емес контентті (әуендер, графика, видео және басқа да файлдар, Java қосымшалары және оған ұқсас бағдарламалар) алу, орнату және пайдалану салдарынан туындаған болса.
  - Осы бұйыммен түйіндес жұмыс істейтін басқа жабдыққа келтірілген залалға.

