Руководство по эксплуатации

Источник бесперебойного питания DCTOU-2000

DEXP

Содержание

Назначение устройства **4**

Меры предосторожности **4**

Схема устройства **6**
Основные элементы 7

Установка и подключение ИБП **8**
Установка программного обеспечения 8
Подготовка к эксплуатации и подключение оборудования 8

Эксплуатация **9**
Дисплей 9
Отображение параметров на дисплее 10
Функции кнопок 11
Настройка параметров ИБП 12
Режим преобразования частоты 12
Функция ROO 13
Количество внешних аккумуляторных модулей (EBM) 13
Защита от перегрузки 13

Возможные проблемы и их решения **14**
Предупреждения 14
Неисправности 14

Коды ошибок **15**

Технические характеристики **16**

Комплектация **16**

Правила и условия монтажа, хранения, перевозки (транспортировки), реализации и утилизации **17**

Дополнительная информация **18**

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор нашей продукции.
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 устройства.

Назначение устройства

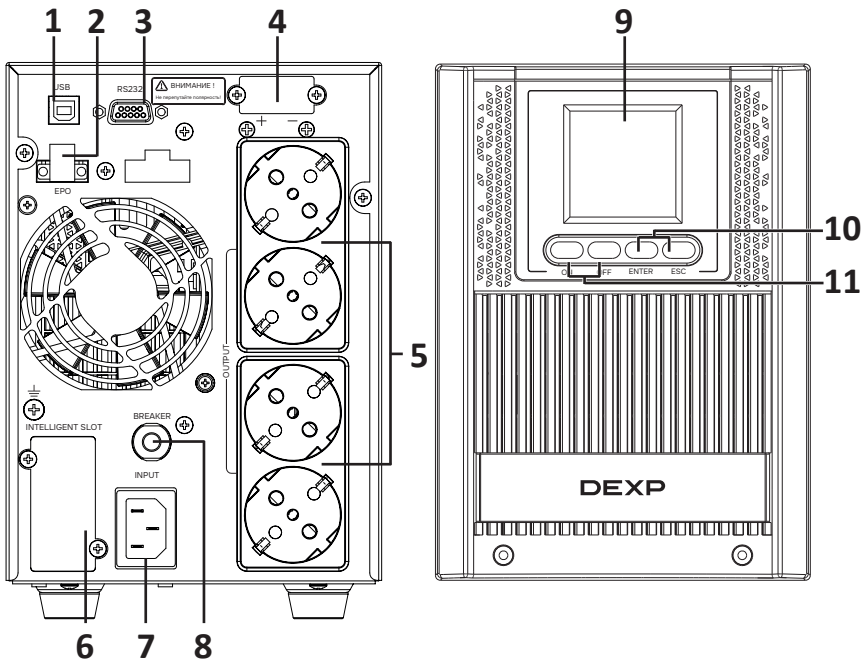
Источник бесперебойного питания (ИБП) — это автоматическое электронное устройство с аккумуляторной батареей, предназначенное для бесперебойного кратковременного снабжения электрической энергией компьютера и его компонентов с целью корректного завершения работы и сохранения данных в случае резкого падения или отсутствия входного питающего напряжения системы.

Меры предосторожности

- Не используйте устройство рядом с легковоспламеняющимися или взрывчатыми веществами.
- Не подключайте вход ИБП к его собственному выходу.
- Не используйте удлинитель для подключения устройства к электросети.
- Перед подсоединением и отсоединением кабелей убедитесь, что подключаемое устройство выключено.
- Не прикасайтесь к корпусу устройства мокрыми руками.
- Держите устройство подальше от других электронных устройств, генерирующих сильные магнитные или электрические поля, таких как микроволновые печи или холодильники.
- Не допускайте попадания воды на устройство.
- Держите устройство вдали от источников тепла и огня, таких как обогреватели, микроволновые печи, плиты, водонагреватели, радиаторы или свечи.
- Если какой-либо посторонний предмет или жидкость попали в устройство, немедленно прекратите его использование, выключите его и отсоедините все кабели, подключенные к нему.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия ИБП и избегайте воздействия на устройство прямых солнечных лучей. Не устанавливайте устройство рядом с источниками тепла, такими как обогреватели или печи.
- Для отвода тепла рекомендуется оставлять не менее 20 см вокруг устройства.
- Прекратите использовать устройство, если оно перегрелось.
- Не используйте устройство в случае повреждения шнура или других деталей. Следите, чтобы шнур или штепсельная вилка не касались горячих поверхностей.
- При обнаружении видимых повреждений не используйте устройство. Незамедлительно отключите его от сети и обратитесь в авторизованный сервисный центр.

- При повреждении шнура питания его замену во избежание опасности должны производить изготовитель, сервисная служба или подобный квалифицированный персонал.
- Отключайте устройство от сети питания, если оно не используется, а также перед чисткой, в случае обнаружения неисправности и во время грозы.
- Не разбирайте устройство самостоятельно во избежание поражения электрическим током. Данное устройство не содержит элементов, обслуживаемых пользователем. Обслуживание и ремонт должны производиться только квалифицированными специалистами авторизованного сервисного центра.
- Размещение магнитных носителей на верхней части устройства может привести к повреждению данных.
- Не располагайте устройство под прямыми солнечными лучами или в помещениях с повышенной влажностью.
- Не подвергайте устройство воздействию влаги, пыли и экстремальных температур во избежание его порчи.
- Если Вы увидите, что из устройства исходит дым или какой-либо необычный звук, или запах, немедленно прекратите использование устройства. Выключите его и отсоедините все кабели, подключенные к нему. Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
- Не перегибайте шнур, это может привести к повреждению шнура и дальнейшей неисправности устройства.
- Для очистки устройства запрещается использование моющих средств, в состав которых входят абразивные, агрессивные химические вещества (кислоты, щелочи и т.д.). Эти вещества могут повредить корпус устройства и создать опасность возгорания. Используйте чистую, мягкую и сухую ткань для очистки устройства.
- 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 и домашним животным играть с устройством.
- Устройство не предназначено для использования в коммерческих целях.

Схема устройства



1. USB-порт.
2. Разъем аварийного отключения питания (EPO)
3. Последовательный порт.
4. Разъем подключения внешнего аккумуляторного модуля.
5. Выходные розетки с резервным питанием и защитой от перенапряжения.
6. Слот SNMP/HTTP.
7. Входной разъем питания.
8. Предохранитель.
9. Дисплей.
10. Функциональные кнопки.
11. Кнопки включения и выключения устройства.

Основные элементы

Наименование	Описание функционала
USB-порт	Предназначен для подключения ИБП к компьютеру и обмена данными с ним
Разъем аварийного отключения питания (EPO)	Позволяет дистанционно отключить устройство в аварийной ситуации
Последовательный порт	Обеспечивает обмен данными между ИБП и компьютером. Позволяет автоматически завершать работу компьютера при отключении электропитания, отслеживать состояние ИБП и изменять программируемые параметры
Разъем подключения внешнего аккумуляторного модуля	Предназначен для подключения дополнительных аккумуляторных модулей. Предусмотрен только в модификациях с увеличенным временем автономной работы
Выходные розетки с резервным питанием и защитой от перенапряжения	Обеспечивают резервное питание подключенного оборудования при отключении электроэнергии и защиту от импульсных перенапряжений
Слот SNMP/HTTP	Предназначен для установки дополнительной SNMP-карты для удаленного мониторинга и управления ИБП по сети
Входной разъем питания	Предназначен для подключения шнура питания к заземленной электрической розетке
Предохранитель	Обеспечивает защиту от перегрузки и неисправностей входной цепи
Дисплей	Отображает состояние ИБП, включая входное и выходное напряжение, уровень нагрузки, состояние аккумулятора и другие параметры
Функциональные кнопки	Предназначены для перемещения по меню дисплея, выбора параметров и отмены действий
Кнопки включения и выключения устройства	Предназначены для включения и выключения ИБП

Установка и подключение ИБП

Установка программного обеспечения

Программа Power Master+ предназначена для управления системой электропитания и мониторинга ее состояния.
Программа имеет удобный графический интерфейс, который позволяет просматривать основные параметры работы ИБП.

Порядок установки

1. Загрузите программу Power Master+ с сайта http://www.powermonitor.software/. Выберите установочный файл, соответствующий операционной системе Вашего компьютера.
2. Дважды щелкните загруженный файл и следуйте инструкциям мастера установки.

После перезагрузки компьютера в области уведомлений панели задач появится синий значок Power Master+.

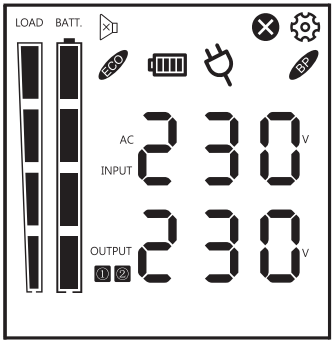
Подготовка к эксплуатации и подключение оборудования

1. Во время транспортировки и хранения аккумуляторы могут частично разрядиться. Перед первым использованием ИБП рекомендуется заряжать аккумуляторы в течение 4 часов, чтобы обеспечить их максимальную емкость. Для зарядки достаточно подключить ИБП к электрической розетке.
2. Убедитесь, что ИБП выключен и отсоединен от электросети. Подключите компьютер, монитор и внешние устройства хранения данных с собственным питанием к выходным розеткам ИБП. Не подключайте лазерные принтеры, копировальные аппараты, обогреватели, пылесосы, уничтожители документов и другие мощные электроприборы. Высокая потребляемая мощность такого оборудования может привести к перегрузке и повреждению ИБП.
3. Для защиты факсимильного аппарата, телефона, модема или сетевого оборудования подключите кабель телефонной или сетевой линии от настенной розетки к входному разъему на ИБП. Затем подключите соответствующий кабель от выходного разъема на ИБП к модему, компьютеру, телефону, факсимильному аппарату или другому сетевому устройству.
4. Нажмите кнопку включения для включения ИБП. При обнаружении перегрузки устройство подаст звуковой сигнал, который будет повторяться каждую секунду. Чтобы устранить перегрузку, отключите часть подключенного оборудования от выходных розеток. Убедитесь, что суммарная нагрузка находится в пределах допустимого диапазона, указанного в технических характеристиках.
5. ИБП оснащен функцией автоматической зарядки аккумуляторов. При подключении устройства к электросети аккумуляторы заряжаются даже при выключенном ИБП.
6. Для поддержания оптимального уровня заряда аккумуляторов рекомендуется оставлять ИБП постоянно подключенным к электросети.

7. Перед длительным хранением выключите ИБП и полностью зарядите аккумуляторы. Накройте устройство для защиты от пыли. Для поддержания емкости и продления срока службы заряжайте аккумуляторы каждые три месяца. Поддержание достаточного заряда помогает предотвратить повреждение устройства в результате утечки электролита из аккумуляторов.
8. ИБП оснащен портами USB и последовательным портом для подключения к компьютеру с установленной программой Power Master+. Через это соединение ИБП может инициировать завершение работы компьютера при отключении электропитания. Компьютер, в свою очередь, может отслеживать состояние ИБП и изменять доступные программируемые параметры.
   Примечание: одновременно можно использовать только один порт связи. Неиспользуемый порт автоматически отключается. Если подключены оба порта, последовательный порт отключается.
9. Во избежание поражения электрическим током перед подключением входных и выходных силовых кабелей выключите ИБП и отсоедините его от электросети. Входные и выходные силовые кабели должны быть заземлены.

Эксплуатация

Дисплей



Индикация	Обозначение
	Беззвучный режим. Когда индикатор отображается на дисплее, звуковые сигналы отключены, за исключением предупреждения о низком заряде аккумулятора
	Индикатор расписания. С помощью программы Power Master+ можно настроить время включения и выключения компьютера и ИБП. На дисплее отображается время, оставшееся до следующего запланированного включения или выключения
	Индикатор неисправности. Отображается при возникновении неполадок в работе ИБП
	Режим настройки параметров

Индикатор	Обозначение
	**Энергосберегающий режим ECO**
	**Работа от аккумулятора.** Если индикатор мигает, аккумуляторы необходимо заменить
	При работе от электросети индикатор горит статично. В режиме преобразования частоты индикатор мигает
	**Режим байпаса** (обходная электрическая цепь, которая направляет ток от внешней электросети напрямую к подключенному оборудованию, минуя основные силовые узлы ИБП)
	**Шкала LOAD** — индикатор уровня нагрузки. **Шкала BATT.** — индикатор уровня заряда аккумулятора
	**Индикатор состояния выходных розеток NCL** (для некритичной нагрузки). Загорается при включении соответствующих выходов и гаснет при их отключении
	**Индикатор состояния выходных розеток для критически важной нагрузки**. Загорается при включении соответствующих выходов и гаснет при их отключении

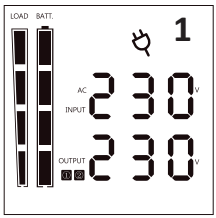
Примечания

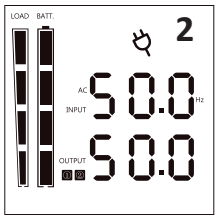
- При работе в режиме ECO эффективность ИБП выше, чем в режиме двойного преобразования, однако время переключения не равно 0 мс.
- В режиме преобразования частоты выходная частота поддерживается на уровне 50 или 60 Гц, однако допустимая нагрузка уменьшается.

Отображение параметров на дисплее

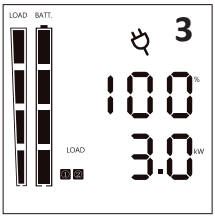
Дисплей устройства предусматривает шесть информационных экранов.

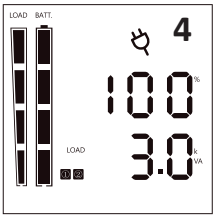
1. Входное напряжение (INPUT), В.
   Выходное напряжение (OUTPUT), В.
2. Входная частота (INPUT), Гц.
   Выходная частота (OUTPUT), Гц.



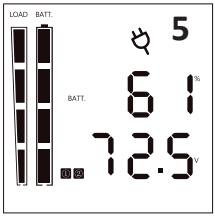


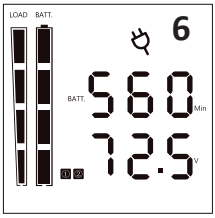
3. Уровень нагрузки, %.
   Выходная активная мощность, Вт.
4. Уровень нагрузки, %.
   Выходная полная мощность, ВА.





5. Уровень заряда аккумулятора, %.
   Напряжение аккумулятора, В.
6. Оставшееся время автономной работы, мин.
   Напряжение аккумулятора, В.





Функции кнопок

Кнопка	Описание функционала
«ON»	Нажмите кнопку для включения ИБП. В режиме работы от электросети, режиме ECO или режиме преобразования частоты нажмите и удерживайте кнопку в течение 5 секунд, чтобы запустить проверку аккумулятора
«OFF»	Нажмите кнопку для выключения ИБП
«ENTER»	В режиме байпаса или ожидания нажмите и удерживайте кнопку в течение 5 секунд для перехода в режим настройки. В режиме настройки нажмите кнопку для подтверждения выбора. Нажмите и удерживайте кнопку для сохранения изменений и выхода из режима настройки. В обычном режиме кнопка используется для перемещения вверх по меню дисплея
«ESC»	В режиме настройки нажмите кнопку для перехода к следующему значению параметра. Нажмите и удерживайте кнопку для выхода из режима настройки без сохранения изменений. Нажмите и удерживайте кнопку в течение 5 секунд, чтобы включить или выключить звуковую сигнализацию. В обычном режиме кнопка используется для перемещения вниз по меню дисплея
«ENTER» + «ESC»	При нормальном электропитании одновременно нажмите и удерживайте обе кнопки в течение 5 секунд, чтобы перевести ИБП в режим байпаса

Настройка параметров ИБП

Переход в режим настройки

1. Нажмите и удерживайте кнопку «ENTER» в течение 5 секунд, чтобы перейти в режим настройки. На дисплее отобразится первый параметр.
   Примечание: режим настройки доступен только тогда, когда ИБП находится в режиме байпаса или ожидания. Для перехода в один из этих режимов подключите ИБП к электросети, не включая его.
2. Нажмите кнопку «ENTER», чтобы выбрать параметр для настройки.
3. Нажимайте кнопку «ESC» для переключения доступных значений выбранного параметра.
4. Чтобы выйти из режима настройки без сохранения изменений, нажмите и удерживайте кнопку «ESC» в течение 5 секунд. Чтобы сохранить изменения и выйти из режима настройки, нажмите и удерживайте кнопку «ENTER» в течение 5 секунд.

Настраиваемые параметры

№	Параметр	Доступные значения	По умолчанию
001	Выходное напряжение	208 / 220 / 230 / 240 В	220 В
002	Выходная частота	50 / 60 Гц	50 Гц
003	Режим ECO	0 % — выключен 10 % / 15 % — включен	0 %
004	Режим байпаса	DIS — выключен ENA — включен	Включен
005	Режим преобразования частоты	DIS — выключен ENA — включен	Выключен
006	EPO/ROO*	EPO/ROO	EPO
007	Количество внешних аккумуляторных модулей (ЕВМ)	0bP / 1bP / 2bP / 3bP / 4bP / 5bP / 6bP / 7bP / 8bP / 9bP / AbP	0 в стандартных моделях 4 в модификациях с увеличенным временем автономной работы
008	Режим байпаса при выключенном ИБП	DIS — выключен ENA — включен	Выключен
009	Звуковая сигнализация	DIS — выключена ENA — включена	Включена

Режим преобразования частоты

- В режиме преобразования частоты выходная частота поддерживается на уровне 50 или 60 Гц. При этом допустимая нагрузка уменьшается на 40 %.
- При включении режима преобразования частоты параметр ECO автоматически устанавливается на 0 %.
- В режиме преобразования частоты байпас недоступен.

* Remote On/Off (удаленное включение и выключение)

Функция ROO

Функция ROO предназначена для дистанционного включения и выключения ИБП. Если функция ROO включена, состояние ИБП определяется состоянием соответствующего разъема:

- При разомкнутом соединении ROO ИБП выключается.
- При замкнутом соединении ROO и нормальном напряжении электросети ИБП включается.

Количество внешних аккумуляторных модулей (EBM)

ИБП не определяет количество внешних аккумуляторных модулей автоматически, поэтому необходимо вручную указать их количество.

- Для стандартных моделей максимальное количество внешних аккумуляторных модулей составляет 3, для модификаций с увеличенным временем автономной работы — 10.
- Если установлено от 1 до 3 модулей, ток зарядки составляет 4 А.
- При использовании от 4 до 10 модулей ток зарядки составляет 8 А.

Защита от перегрузки

Режим	Уровень нагрузки	Реакция устройства
Работа от электросети	100–110 %	Предупреждение о перегрузке, переключение в режим байпаса через 10 мин
	110–130 %	Предупреждение о перегрузке, переключение в режим байпаса через 1 мин
	Более 130 %	Переключение в режим байпаса через 3 сек
Работа от аккумулятора	100–110 %	Предупреждение о перегрузке, отключение через 1 мин
	110–130 %	Предупреждение о перегрузке, отключение через 1 мин
	Более 130 %	Ошибка через 3 сек
Режим байпаса	100–110 %	Только предупреждение о перегрузке
	110–120 %	Предупреждение о перегрузке, ошибка через 30 мин
	120–130 %	Предупреждение о перегрузке, ошибка через 10 мин
	Более 130 %	Ошибка через 1 мин

Возможные проблемы и их решения

Предупреждения

Проблема	Возможная причина	Решение
Перегрузка выхода (O/P Overload)	Потребляемая мощность подключенного оборудования превышает возможности ИБП. При работе от электросети устройство переключается в режим байпаса, при работе от аккумулятора — выключается	Отключите оборудование, не являющееся необходимым. После устранения перегрузки ИБП вернется к нормальной работе
Работа от аккумулятора (Battery Mode)	ИБП обеспечивает питание подключенного оборудования от аккумулятора	Сохраните данные и выполните корректное завершение работы подключенного оборудования
Низкий заряд аккумулятора (Battery Low)	ИБП работает от аккумулятора и вскоре выключится из-за критически низкого напряжения аккумулятора	ИБП автоматически перезапустится после восстановления электропитания с допустимыми параметрами
Ошибка EPO (EPO OFF)	Отсутствует необходимое соединение разъема аварийного отключения питания	Проверьте подключение разъема EPO

Неисправности

Проблема	Возможная причина	Решение
Перегрев	Высокая температура окружающей среды	Выключите ИБП. Проверьте работу вентилятора и убедитесь, что вентиляционные отверстия не перекрыты. Повторно включите устройство. Если проблема сохраняется, обратитесь в авторизованный сервисный центр
Короткое замыкание на выходе	Короткое замыкание в выходной цепи	Выключите ИБП. Отключите подключенное оборудование, которое может быть причиной неисправности, и проверьте работу устройства повторно
Ошибка шины постоянного тока	Слишком высокое или низкое внутреннее напряжение шины постоянного тока	Выключите ИБП. Обратитесь в авторизованный сервисный центр

Коды ошибок

Код ошибки	Описание
01	Ошибка запуска шины постоянного тока. Неисправность преобразователя DC/DC или цепи контроля напряжения шины
02	Повышенное напряжение шины постоянного тока. Неисправность преобразователя DC/DC
03	Пониженное напряжение шины постоянного тока. Неисправность преобразователя DC/DC
04	Дисбаланс напряжения шины постоянного тока. Неисправность преобразователя DC/DC
06	Ошибка запуска инвертора. Неисправность цепи инвертора
07	Повышенное выходное напряжение инвертора. Неисправность инвертора или цепи контроля выходного напряжения
08	Пониженное выходное напряжение инвертора. Возможна чрезмерная нагрузка или неисправность цепи инвертора
09	Короткое замыкание в цепи инвертора. Неисправность инвертора
11	Повышенное напряжение аккумулятора. Неправильное подключение внешнего аккумуляторного модуля или неисправность зарядного устройства
12	Низкое напряжение аккумулятора. Неисправность аккумуляторов
14	Перегрузка ИБП
18	Неисправность вентилятора. Вентиляционные отверстия закрыты или вентилятор не работает
19	Перегрев устройства. Высокая температура окружающей среды или перекрытие вентиляционных отверстий
62	Низкое напряжение аккумулятора
64	Предупреждение о перегрузке ИБП
66	Ошибка EPO. Отсутствует необходимое соединение разъема аварийного отключения питания
68	Перегрев устройства при включении. Высокая температура окружающей среды или перекрытие вентиляционных отверстий

Технические характеристики

- Модель: DCTOU-2000.
- Торговая марка: DEXP.
- Полная выходная мощность: 2000 ВА.
- Эффективная выходная мощность: 2000 Вт.
- Параметры питания устройства (вход): 80–300 В ~ 40–70 Гц.
- Параметры питания устройства (выход): 220 В ~ 50 Гц.
- Форма сигнала на выходе: чистая синусоида.
- Тип индикации: LCD дисплей.
- Тип выходных разъемов питания: CEE 7 (4 шт).
- Тип входного разъема питания: IEC-320-C13.
- Количество батарей: 4.
- Тип батареи: свинцово-кислотная.
- Напряжение и емкость батареи: 12 В, 9 А·ч.
- Время зарядки: 4 ч.
- Уровень шума: <45 дБ (на расстоянии 1 метра).
- Рабочая температура: 0–40 °C.
- Рабочая влажность: 0–90%.
- Класс защиты от поражения эл. током: I.
- Степень защиты от влаги и пыли: IP20.
- Тип крепления шнура питания: X.
- Длина шнура питания: 1,2 м.
- Стабилизатор напряжения: есть.
- Защита от короткого замыкания: есть.
- Вид ИБП: двойного преобразования.
- Область применения: бытовое.

Комплектация

- Устройство.
- Шнур питания.
- Кабель USB Type-B.
- Кабель RS 232.
- Руководство по эксплуатации.

Правила и условия монтажа, хранения, перевозки (транспортировки), реализации и утилизации

- Устройство не требует какого-либо монтажа или постоянной фиксации.
- 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.
- Перевозка устройства должна осуществляться в сухой среде.
- Устройство требует бережного обращения, оберегайте его от воздействия пыли, грязи, ударов, влаги, огня и т.д.
- Реализация устройства должна производиться в соответствии с местным законодательством.
- После окончания срока службы устройства 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

Manufacturer: EONG INTERNATIONAL CO., LIMITED.
FLAT B02 2/F., HOOVER INDUSTRIAL BUILDING, NO.26-38 KWAI CHUNG, HONG KONG.

Изготовитель: ИОНГ ИНТЕРНЭШНЛ КО., ЛИМИТЕД.
Кв. B02 2/F., Хувер Индастриал Билдинг, №26-38 Квай-Чунг, Гонконг.

Сделано в Китае.

Импортер в России / уполномоченное изготовителем лицо:
ООО «ДНС ЛОДЖИСТИК».
690002, Приморский край, г.о. Владивостокский, г. Владивосток, ул. Некрасовская, д. 59, каб. 2.
Адрес электронной почты: dns-logistic.llc@dlogistix.com

Товар соответствует требованиям ТР ТС (ЕАЭС).

Спецификации, информация о продукте и его внешний вид могут быть изменены без предварительного уведомления пользователя в целях улучшения качества нашей продукции.

Товар изготовлен (мм.гггг):_____v.1

Для заметок

Для заметок

Гарантийный талон

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 мес.
Срок эксплуатации: 36 мес.

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, несоблюдения 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), хранении 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 местному законодательству.
- 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 особенностей 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.

