

Источник бесперебойного питания

COVER CORE 3K TL

3 кВА

Руководство пользователя

Содержание этого документа является собственностью издателя и не может быть воспроизведено без предварительного разрешения. Компания оставляет за собой право изменять дизайн и технические характеристики без предварительного уведомления.

Copyright 2016
 COMEX SA
 Все права защищены.



Содержание

1.	Іравила безопасности	1	
2.	Гранспортировка, распаковка ИБП	3	į
3.1	Знешний вид и подключение	4	
	3.1. Задняя панель ИБП	4	
	3.2. Подключение внешних аккумуляторов		
	3.3. Подключение питания		
	3.4. Подключение нагрузок к выходу ИБП		
	3.5. Коммуникационные порты		
4.	Работа ЖК-дисплея	7	
	4.1. Функциональные клавиши	7	
	4.2. ЖК дисплей		
	4.3. Звуковые сигналы оповещения		
	4.4. Аббревиатуры букв на ЖК-дисплее		
	4.5. Меню ИБП		
	4.6. Описание режимов работы ИБП		
	4.7. Коды оповещений		
	4.8. Предупреждения ИБП и звуковые сигналы		
<u></u>	Работа ИБП		
٥.	-aouta vidit	13	
	5.1. Включение ИБП	. 13	
	5.2. Выключение ИБП	. 13	
	5.3. Тест батареи		
	5.4. Отключение звукового сигнала		
	5.5. Установка программного обеспечения	13	
6.	Условия эксплуатация ИБП	14	
	6.1. Условия работы	14	
	6.2. Условия хранения	14	
	6.3. Замена батарей	14	
7.	Техническая спецификация	15	



1. Правила безопасности

Данное руководство содержит информацию о безопасном использовании ИБП. Перед распаковкой и установкой источника бесперебойного питания внимательно прочитайте его и следуйте изложенный в нём рекомендациям.

\triangle	Соответствие стандартам - ИСПОЛНЕНИЕ							
EN 62040-3	СИСТЕМЫ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ (UPS): Метод установления эксплуатационных характеристик и требования к испытаниям.							

\triangle	Соответствие стандартам – Электромагнетическая совместимость
EN 62040-2 :2006 C2	Системы бесперебойного энергоснабжения (UPS): Требования к электромагнитной совместимости (ЭМС)
EN 61000-2-2 :2002	Электромагнитная совместимость (ЭМС): Условия
	окружающей среды. Уровни совместимости для
	низкочастотных кондуктивных помех и передача сигналов в
	низковольтных системах электроснабжения общего пользования.
EN 61000-4-2 :2009	Электромагнитная совместимость (ЭМС): Методики
	испытаний и измерений. Испытание на невосприимчивость к электростатическому разряду.
EN 61000-4-3 :2006	Электромагнитная совместимость (ЭМС): Устойчивость к
+A2 :2010	радиочастотному электромагнитному полю. Требования и
	методы испытаний
EN 61000-4-4 :2012	Электромагнитная совместимость (ЭМС): Методы испытаний и измерений. Испытание на невосприимчивость к быстрым
EN 61000-4-5 :2014	переходным процессам и всплескам. Электромагнитная совместимость (ЭМС): Методы испытаний
EN 01000-4-3 .2014	и измерений. Испытание на устойчивость к выбросу напряжения.
EN 61000-4-6 :2014	Электромагнитная совместимость (ЭМС): Методики
	испытания и измерения. Испытание на невосприимчивость к
	кондуктивным возмущениям, индуцированных
	радиочастотными полями.
EN 61000-4-8 :2010	Электромагнитная совместимость (ЭМС): Испытание на
	помехоустойчивость в условиях магнитного поля
	промышленной частоты.
Vernouerro coordorero	VOT (JAPOVIARO 2004/108 / EC (2MC)
ACIDONCIRO COOTRETCIR	ует Директиве 2004/108 / ЕС (ЭМС).

\triangle	Соответствие стандартам - БЕЗОПАСНОСТЬ					
EN 62040-1 :2008	СИСТЕМЫ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ (UPS) Общие положения и требования безопасности к UPS.					
EN 60950-1:2006 IEC 60417	Безопасность оборудования информационных технологий. Обозначения графические для аппаратуры					
Устройство соответствует Директиве 2006/95/ЕС (Низковольтное оборудование).						



Храните это руководство пользователя! В нем содержится важная информация о работе ИБП, которой следует руководствоваться при установке и обслуживании ИБП и аккумуляторов.

- Если источник питания перемещен с холода в теплое помещение, может возникнуть конденсация. Поэтому необходимо подождать как минимум 2 часа до его запуска.
- Чтобы снизить риск поражения электрическим током, ИБП следует устанавливать в помещении, свободном от загрязнений, при правильной температуре и влажности. Температура окружающей среды не должна превышать 40°С.
- Не устанавливайте источник бесперебойного питания в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей или других источников тепла.
- Не подключайте к ИБП устройства, которые могут его перегрузить, например, лазерные принтеры, электронагреватели и т.д.
- Кабели должны быть подключены и расположены таким образом, чтобы никто не мог случайно их задеть или отсоединить.
- ИБП должен быть подключен к сетевой розетке с соответствующим защитным проводом (PE).
- Не закрывайте вентиляционные отверстия в ИБП. Убедитесь, что вентиляционные отверстия открыты, и имеется минимум 25 см свободного пространства для вентиляции воздуха.
- Розетка электропитания ИБП должна быть защищена соответствующим предохранителем или автоматическим выключателем.
- У ИБП имеется собственный источник питания от батареи, поэтому на розетках на выходе может присутствовать, даже при отключенном от сети ИБП.
- Обслуживание батарей должно выполняться обученным персоналом, который хорошо осведомлен о сроке службы батареи и соблюдает соответствующие меры предосторожности при их использовании.
- При замене батарей используйте батареи такого же количества и с одинаковыми параметрами, т.е. номинальное напряжение, ёмкость и размеры.

ВНИМАНИЕ! Не бросайте батареи в огонь. Аккумулятор может взорваться.

ВНИМАНИЕ! Не открывайте и не повреждайте батареи. Высвободившийся электролит вреден для кожи и глаз. Это может быть токсичным.

- Батарея может представлять опасность поражения электрическим током. При работе с батареями примите следующие меры предосторожности:
 - о Снимите с руки часы, кольца и другие металлические предметы.
 - о Наденьте резиновые перчатки и ботинки.
 - о Не кладите инструменты или металлические детали на аккумулятор.
 - Отсоедините источник заряда аккумулятора перед подключением или отключением клемм аккумулятора.
- Убедитесь, чтобы аккумулятор не был случайно заземлен. При обнаружении, устраните источник замыкания на землю. Контакт с любой частью заземленной батареи может привести к поражению электрическим током.



2. Транспортировка, распаковка ИБП

Внимательно проверьте, чтобы коробка и содержимое не были повреждены. Если обнаружены какие-либо повреждения, немедленно сообщите об этом транспортной компании и дистрибьютору.

Не выбрасывайте коробку с ИБП.

- 1. Если повреждения не обнаружены, осторожно откройте коробку.
- 2. Извлеките все защитные элементы (губки, наполнители).
- 3. Осторожно снимите с ИБП защитную пленку и положите его на чистую ровную устойчивую поверхность.

ИБП следует перевозить только в оригинальной упаковке, чтобы избежать повреждения от механических ударов и внешних воздействий.



3. Внешний вид и подключение

3.1. Задняя панель ИБП

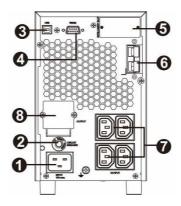


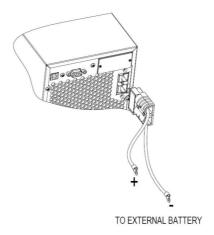
Рис.1 Источник бесперебойного питания COVER CORE 3K TL

- 1. Розетка ИБП.
- 2. Предохранитель цепи питания ИБП.
- 3. Порт связи USB.
- 4. Порт связи RS-232.
- 5. Слот для коммуникационной карты (SNMP).
- 6. Разъем для подключения внешних аккумуляторов.
- 7. Выходные разъемы для подключения компьютеров IEC 320 C13.
- 8. Выходная клемма с клеммами на клеммной колодке.

3.2. Подключение внешних аккумуляторов

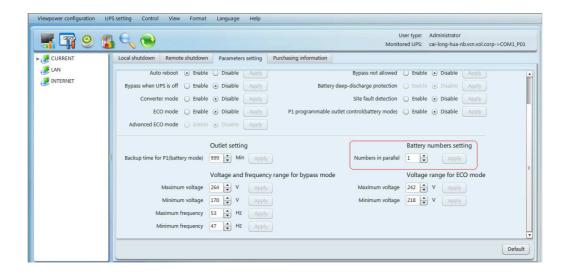
Источник бесперебойного питания COVER CORE 3K TL оснащен дополнительной системой зарядки аккумуляторов, которая позволяет подключать внешние аккумуляторы большой ёмкости. ИБП совместим с комплектом батарей, состоящим из восьми последовательно соединенных батарей 12 В. Номинальное напряжение цепи АКБ составляет 96В постоянного тока.

Для подключения ИБП к внешним батареям используйте только оригинальный кабель, поставляемый с ИБП. Цепь аккумуляторных батарей должна быть защищена дополнительным плавким предохранителем на 35 А.





Чтобы ИБП правильно отображал уровень заряда аккумулятора, в программе Viewpower необходимо настроить правильное значение параметра «Количество аккумуляторов» (Battery numbers).



Правильное значение параметра следует рассчитывать по соотношению C/9, где C - означает ёмкость используемых внешних аккумуляторов. Рассчитанное значение следует округлить до ближайшего целого числа. Например, для аккумулятора 100 Ач 100/9 = 11,1 - значение параметра должно быть установлено равным 11.

После отключения аккумуляторов потребители не защищены от перебоев в подаче электроэнергии.

Внимание! Максимальная ёмкость подключаемых аккумуляторов не должна превышать 120 Ач.

При замене батарей используйте только батареи того же типа с такими же параметрами номинального напряжения и ёмкости.

3.3. Подключение питания

Источник бесперебойного питания должен быть подключен к электрической розетке, оснащенной болтом с функциональным защитным проводом, с помощью кабеля, предоставленного производителем. Электрическая розетка, к которой подключен ИБП, должна быть защищена выключателем с ограничением по максимальному току. Рекомендуемое сечение шнура питания в электросети 2,5 мм².

Рекомендуется использовать выделенную розетку для ИБП, защищенную собственным автоматическим выключателем. Значение для правильного выбора защиты источника питания ИБП приведено ниже.

Мощность ИБП	Минимальное значение автоматического выключателя		
3кВА	20A		



3.4. Подключение нагрузок к выходу ИБП

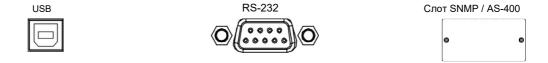
ИБП оснащен стандартными розетками IEC 320. Для подключения нагрузки необходимо использовать стандартные кабели IEC 320 C13-C14 (10 A). Кроме того, источник бесперебойного питания 3 кВА имеет встроенную клеммную колодку для постоянного подключения проводов, что позволяет передавать полную мощность 3 кВА для питания нагрузок с более высоким энергопотреблением.

Не подключайте к выходу ИБП устройства, которые могут его перегрузить, например, лазерные принтеры, электронагреватели, обогреватели и т. д.

Кабели должны быть подключены и размещены таким образом, чтобы никто не мог случайно их зацепить или отключить

3.5. Коммуникационные порты

ИБП оснащен тремя коммуникационными портами:



Чтобы включить автоматическое управление и мониторинг ИБП, подключите USB-кабель, поставляемый с ИБП, с одной стороны к USB-разъему на компьютере.

Программное обеспечение, поставляемое с ИБП, позволяет автоматизировать процессы включения / выключения потребителей, подключенных к ИБП, в зависимости от событий, которые происходят на ИБП (например, сбой питания, низкий уровень заряда батарей, перегрузка и т. д.). Программное обеспечение также позволяет осуществлять постоянный мониторинг и регистрацию истории событий ИБП.

ИБП также имеет слот для дополнительных плат, что позволяет доустановить сетевую карту SNMP для удаленной связи через Интернет или карту релейных контактов AS-400 для связи с внешними системами контроля, например, BMS.

Внимание! Порт RS-232 и USB нельзя использовать одновременно.



4. Работа ЖК-дисплея.

4.1. Функциональные клавиши



Кнопка	Функция			
вкл / ОТКЛЮЧИТЬ	 Включение ИБП: нажмите и удерживайте в течение 2 секунд, чтобы включить ИБП. Отключение сигнала тревоги: когда ИБП работает от батареи, нажмите и удерживайте в течение 3 секунд, чтобы выключить или включить зуммер. Отключение аварийного сигнала невозможно в случае его возникновения. Стрелка вверх: клавиша для перехода к предыдущей строке в меню. Настройки ИБП. Включение самотестирования: нажмите и удерживайте в течение 3 секунд во время нормальной работы ИБП, чтобы активировать тест. 			
выкл / ввод	 Выключение ИБП: нажмите и удерживайте в течение 2 секунд, чтобы выключить ИБП. Подтвердите свой выбор: нажмите кнопку, чтобы подтвердить свой выбор в Меню настроек ИБП. 			
ВЫБРАТЬ	 Переключение между отображаемой информацией: нажмите для переключения между отображаемой на панели информацией, такой как напряжение, частота, напряжение батареи. Меню настройки: нажмите и удерживайте в течение 5 секунд, чтобы войти в меню настройки (конфигурации) ИБП. Функция доступна только тогда, когда ИБП находится в режиме обходить или ждать Стрелка вниз: клавиша для перехода к следующей строке в меню настройки ИБП. 			

4.2. ЖК дисплей





Дисплей	Функция					
Информация о времени автономной работы						
⊘8.8 ⁵	Отображает расчетную автономную работу ИБП Н: часы, М: минуты, S: секунды					
Информация о конфигурации и о	шибках					
Указывает на наличие ошибки или предупреждения.						
8.8	Отображает код ошибки или предупреждения. Коды ошибок и предупреждений описаны в подразделах 3.7 и 3.8.					
Информация о выходе						
88.8 VAC VDC VDC VDC VDC VDC VDC VDC VDC VDC VD	Отображает также параметры: напряжение сети на выходе, частота, напряжение батареи. Vac: выходное напряжение, Hz: выходная частота, Vdc: напряжение батареи					
Информация о загрузке С	Указывает уровень нагрузки 0-25%, 26-50%, 51-75% и 76-100%.					
OVER LOAD	Указывает на состояние перегрузки.					
SHORT	Указывает на короткое замыкание на выходе устройства.					
Информация о режиме работы						
⊘	Указывает, что ИБП подключен к сети 230 В.					
	Указывает, что ИБП работает от батареи.					
BYPASS	Указывает, что ИБП работает в режиме байпаса.					
ECO	Указывает, что включен режим ЕСО.					
=	Указывает, что ИБП работает в режиме инвертирования.					
O/P	Указывает на наличие выходного напряжения.					
(4×	Указывает, что звук в ИБП отключен.					
Информация о батарее						
	Указывает уровень заряда АКБ: 0-25%, 26-50%, 51-75% и 76-100%.					
BATT. FAULT	Указывает на неисправное состояние батареи.					
LOW BATT.	Указывает на низкий уровень заряда батареи.					
Информация о параметрах питания и напряжении аккумуляторной батареи						
888 Vac Vdc Hz	Отображает параметры: входное напряжение, частоту, напряжение батареи. Vac: напряжение сети 230 В, Vdc: напряжение аккумулятора, Гц: частота сети					



4.3. Звуковые сигналы оповещения

Работа от батареи	Звуковой сигнал каждые 4 секунды.		
Низкое напряжение батареи	вуковой сигнал каждую секунду.		
Перегрузка	Звуковой сигнал 2 раза в секунду.		
Ошибка	Непрерывный звуковой сигнал.		
Режим байпаса	Звуковой сигнал каждые 10 секунд.		

4.4. Аббревиатуры букв на ЖК-дисплее

Ярлык	Индикация на дисплее	Описание
ENA	ENA	Доступен (включен)
DIS	d1 5	Недоступно (выключено)
ESC	ESE	Выход
HLS	HL5	Высокие потери
LLS	LL5	Низкие потери
BAT	68E	Аккумуляторы (аккумулятор)
CF	[F	Конвертер
TP	<i></i> ይ	Температура
СН	[H	Зарядное устройство
FU	FU	Нестабильная частота байпаса
EE	<i>EE</i>	Ошибка EEPROM (ошибка)

4.5. Меню ИБП

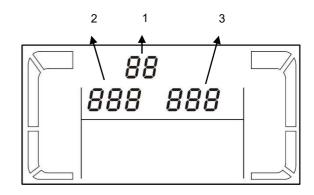
Использование меню конфигурации ИБП возможно, когда ИБП выключен (режим ожидания). Чтобы войти в меню конфигурации, нажмите SELECT на 3 секунды, как описано в разделе 4.1. Меню конфигурации и описание параметров настройки приведены ниже.

Параметр 1

Указывает номер, присвоенный конкретному параметру, как описано ниже, например 01 - выходное напряжение.

Параметр 2 и 3

Указывает значение, характерное для данного параметра, например 230 - значение выходного напряжения.





Настройки Отображение 01 - Настройка выходного напряжения Отображает 200: напряжение выходе 200Vac [] |« 208: Отображает 208Vac напряжение выходе на 220Vac 220: Отображает напряжение на выходе 230" 230: Отображает напряжение на выходе 230Vac (по умолчанию) 240: Отображает напряжение на выходе 240Vac 02 - Преобразователь частоты включен / отключен ENA: Функция преобразователя включена 02** DIS: Функция преобразователя выключена (по умолчанию) ENR 03 – Настройки частоты Установка частоты для работы от батареи: ВАТ 50: выходная частота 50 Гц *03*** ВАТ 60: выходная частота 60 Гц Если функция преобразователя частоты включена, вы можете выбрать частоту выходного напряжения: CF 50: выходная частота 50 Гц СF 60: выходная частота 60 Гц 04 - ECO Активность режима ЕСО <u>|</u>| 4« ENA: режим ECO включен DIS: режим ECO выключен (по умолчанию) ENR ECO 05 – Диапазон допуска напряжения в режиме ЕСО Установка нижнего и верхнего допусков напряжения питания для режима 85% HLS: верхний диапазон напряжения питания. Используйте клавиши со стрелками HLS 280** для выбора диапазона + 7 B ÷ + 24 В из номинального значения, например, 230 В (по умолчанию + 12 В). ECO LLS: нижний диапазон напряжения. Используйте клавиши со стрелками для выбора диапазона 77 B ÷ -24 B от номинального значения, например, 230 B (по умолчанию -12 B) 06 -Доступность байпаса при выключенном инверторе Байпаса настраивается при выключенном ИБП. 06« ENA: Байпас включен DIS: Байпас выключен (по умолчанию) ENR 07 – Диапазон допустимого напряжения для байпаса Установка нижнего и верхнего допусков напряжения для байпаса. Превышение *[]* 7« заявленных порогов напряжения делает байпас недоступным. HLS: верхний порог напряжения байпаса. Используйте клавиши со стрелками для HLS 260 *** выбора напряжения 230 В ÷ 264 В (по умолчанию 264 В). LLS: нижнее пороговое напряжение байпаса. Используйте клавиши со стрелками для выбора напряжения 170 B ÷ 220 В (по умолчанию 170 В).





4.6. Описание режимов работы ИБП

Режим	Описание	Отображение		
Нормальный режим (OnLine)	Если напряжение питания находится в допустимых пределах, ИБП подает питание напрямую из сети. В этом режиме, когда батарея полностью заряжена, вентиляторы отключаются для повышения производительности устройства.	Part of the state		
Режим ЕСО	Режим ЕСО Если напряжение питания находится в пределах допусков, напряжение питания подается непосредственно на выход ИБП. Инвертор находится в режиме ожидания, что повышает эффективность и снижает эксплуатационные расходы.	POPULATION OF THE POPULATION O		
Режим преобразователя	Если напряжение питания находится в диапазоне 40 ÷ 70 Гц, можно установить постоянную выходную частоту 50 или 60 Гц. В этом режиме аккумуляторы также перезаряжаются.	EF 230 Vac 230 Vac OUTPUT O		
Режим работы от батареи	В случае сбоя питания или, когда напряжение питания выходит за допустимые пределы для поддержания выходного напряжения в пределах требуемого допуска, ИБП переключается на работу от батареи. Звуковой сигнал издаётся каждые 4 секунды	720 vdc 230 vac Q = 720 vdc Q		
Режим байпаса	Если напряжение питания находится в допустимых пределах, но возникает перегрузка или любое другое событие, ИБП переключается в режим байпаса. Звуковой сигнал издаётся каждые 10 секунд.	Z30 Vac Z30 Vac Q		



Режим	ИБП в режиме ожидания выключен,
ожидания	напряжение не выводится. В этом режиме ИБП подключен к источнику переменного тока и
	аккумуляторы заряжаются.

4.7. Коды оповещений

Оповещение	Код	Икон	Оповещение	Код	Икон
Ошибка запуска шины	<u>01</u>	Х	Короткое замыкание на выходе инвертора	<u>14</u>	SHORT
Высокое напряжение шины	<u>02</u>	Х	Высокое напряжение АКБ	<u>27</u>	BATT. FAULT
Низкое напряжение шины	<u>03</u>	Х	Низкое напряжение АКБ	<u>28</u>	BATT. FAULT
Несимметричная шина	<u>04</u>	Х	Высокая температура	41	Х
Ошибка запуска инвертора	<u>11</u>	Х	Перегрузка	<u>43</u>	OVER LOAD
Высокое напряжение инвертора	<u>12</u>	Х	Зарядное устройство неисправно	<u>45</u>	Х
Низкое напряжение инвертора	<u>13</u>	Х		_	

4.8. Предупреждения ИБП и звуковые сигналы

Предупреждение	Иконка	Звуковое оповещение
Низкое напряжение АКБ	LOW BATT.	Сигнал каждую секунду
Перегрузка	OVER LOAD	Сигнал 2 раза в секунду
Батареи не подключены		Сигнал каждую секунду
Перегрузка		Сигнал каждую секунду
Перегрев	<u> </u>	Сигнал каждую секунду
Зарядное устройство неисправно	TH A	Сигнал каждую секунду
Выход из строя АКБ	BATT.FAULT	Сигнал каждую секунду
Байпас вне пределов допуска	ET BYPASS	Сигнал каждую секунду
Нестабильный частота байпаса	FU△	Сигнал каждую секунду
Сбой EEPROM	<i>EE</i> △	Сигнал каждую секунду



5. Работа ИБП

5.1. Включение ИБП

Чтобы включить ИБП, нажмите и удерживайте кнопку ON / Mute на дисплее ИБП в течение 2 секунд.

Внимание! Для максимальной автономности заряжайте батарею не менее 10 часов после первого использования. Максимальная ёмкость аккумулятора достигается после двух полных циклов разрядки/зарядки.

5.2. Выключение ИБП

Чтобы выключить источник питания, нажмите и удерживайте кнопку OFF/ENTER на дисплее ИБП в течение 2 секунд. В зависимости от настройки параметра 6 - доступность байпаса, ИБП отключает выход или переходит в электронный режим байпаса. Чтобы полностью отключить ИБП, отсоедините шнур питания.

5.3. Тест батареи

Чтобы активировать функцию тестирования, необходимо нажать и задержать кнопку ON/MUTE в течение 5 секунд при работе ИБП в обычном режиме, экономном режиме или в режиме преобразователя. ИБП автоматически выполняет проверку, а затем автоматически переходит в предыдущий режим работы.

5.4. Отключение звукового сигнала

Когда ИБП работает от батареи, раздается звуковой сигнал. Для отключения сигнала нажмите и удерживайте кнопку ON / MUTE в течение 5 секунд.

5.5. Установка программного обеспечения

Для полноценного использования возможностей ИБП необходимо установить прилагаемое программное обеспечение ViewPower.

Следуйте инструкциям, которые появляются на экране компьютера во время установки. Когда процесс установки завершится, перезагрузите компьютер. Перезагрузка компьютера автоматически запустит ViewPower, что отражается на значке ViewPower на панели задач Windows.



6. Условия эксплуатации ИБП

6.1. Условия работы

Чтобы обеспечить надлежащие условия работы для системы гарантированного электропитания, помещение, в котором находится источник электропитания, должно быть чистым, без пыли. Периодически (по крайней мере, каждые 6 месяцев и более, в зависимости от степени загрязнения), вентиляционные отверстия на блоке питания должны очищаться для обеспечения свободного воздушного потока.

Чтобы продлить срок службы батареи, температура окружающей среды должна составлять от 15 до 25°C.

6.2. Условия хранения

Если ИБП не используется и предполагается его хранение, необходимо периодически перезаряжать батареи, чтобы они не вышли из строя. В зависимости от температуры хранения подключайте источник питания к аккумулятору не реже одного раза в 6 месяцев.

Как правило, батареи заряжаются в течение 4х часов до 90%, но для полной зарядки батареи рекомендуется оставить ИБП на 24–48 часов. Это продлит срок службы батареи.

Температура Хранение до 20°С - зарядка каждые 6 месяцев. Температура Хранение до 30°С - зарядка каждые 3 месяца. Температура Хранение до 40°С - зарядка каждый 1 месяц.

6.3. Замена батарей

Если срок службы ИБП составляет менее половины номинального срока службы батареи, или ИБП сообщает о сбое батарей, немедленно замените аккумуляторы.

Внимание! ИБП оснащен встроенными батареями, которые можно заменить во время работы без отключения питания и подключенных нагрузок (функция горячей замены).

Несмотря на то, что замена батарей возможна в режиме горячей замены, не рекомендуется заменять батареи во время работы ИБП и подключённых устройств. Любой сбой питания может привести к потере данных или повреждению устройств.

Замена батареи в соответствии с приведенными ниже рекомендациями безопасна для пользователя. Используйте только те аккумуляторы, которые соответствуют ёмкости, напряжению и размерам оригинальных аккумуляторов.

Когда батареи отключены, подключенные устройства не защищены от сбоя питания.

Батареи не должны заменяться, когда ИБП находится в режиме работы от батареи!



7. Техническая спецификация

Модель	CORE 3K TL	
Мощность	2400 Вт / 3000 ВА	
Количество фаз ВХОД : ВЫХОД	1: 1	
Вход		
Номинальное напряжение	208/220/230/240 В переменного тока	
Номинальная частота	50/60 Гц	
Выход		
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В переменного тока	
Номинальная частота	50/60 Гц	
Коэффициент мощности	0,8	
Аккумуляторы		
Количество батарей в одной цепи	8 батарей 12 В	
Габаритные размеры и вес		
Размеры ИБП без батарей (Ш х Г х В)	145 х 220 х 397 мм	
Вес ИБП без батарей	7,4 кг	
Условия окружающей среды		
Уровень шума	<45 дБ	
Допустимая рабочая температура	0°C ÷ 40°C	
Рекомендуемая рабочая температура	15°C ÷ 25°C	
Температура хранения	- 20°C ÷ 40°C	
Влажность	0 ÷ 95% (без конденсации)	
Стандарты		
Помехоустойчивость	EN 62040-2: 2005, EN 62040-2: 2006	
Безопасность	IEC62040-1-1, CE, 62040-3: 2001	

В публикации приведены параметры стандартных моделей. В связи с постоянным совершенствованием продукта производитель оставляет за собой право изменять параметры без предварительного уведомления.