

Источник бесперебойного питания Excelente VM, VL 400 В

Эксплуатация



1. Правовая информация

Информация, представленная в настоящем документе, содержит общие описания и/или технические характеристики продукции. Настоящая документация не предназначена для замены и не должна использоваться для определения пригодности или надежности продуктов для конкретных пользовательских применений. Обязанностью любого пользователя или интегратора является проведение надлежащего и полного анализа рисков, оценки и тестирования продукции в отношении конкретного применения или использования. Ни Systeme Electric, ни какие-либо из его филиалов или дочерних компаний не несут ответственности за неправильное использование информации, содержащейся в настоящем документе. Если у Вас возникли какие-либо предложения по улучшению работы продукта или внесению правок, либо Вы обнаружили какие-либо ошибки в настоящей документации, сообщите нам об этом.

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления пользователя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления продукции с целью улучшения его технических свойств.

Никакая часть настоящего документа не может быть воспроизведена в какой-либо форме и какими-либо средствами, электронными или механическими, включая фотокопирование, без письменного разрешения Systeme Electric.

При установке и использовании продукции необходимо соблюдать все соответствующие государственные, региональные и местные правила техники безопасности. Из соображений безопасности и для обеспечения соответствия задокументированным системным данным, любые ремонтные работы в отношении продукции и ее компонентов должен выполнять только производитель.

При использовании продукции, в соответствии с соблюдением требований по технической безопасности, пользователь обязан соблюдать соответствующие применимые инструкции.

Отказ от использования программного обеспечения Systeme Electric или одобренного программного обеспечения при использовании наших аппаратных продуктов может привести к травмам, причинению вреда или неправильным результатам работы продукции.

Несоблюдение изложенной в настоящем документе информации может привести к травмам или повреждению оборудования.

© [2022] Systeme Electric. Все права защищены.

2. Содержание

1. Правовая информация	2
2. Содержание	3
3. Режимы работы.....	5
3.1. Режимы ИБП	5
3.1.1. Режим инвертора.....	5
3.1.2. Работа от батарей	5
3.1.3. Режим статического байпаса	5
3.1.4. Тестирование батареи	5
3.1.5. Режим ECO	5
4. Экран ИБП.....	7
4.1. Структура меню.....	7
4.2. Главный экран	8
4.2.1. Мнемосхема	9
4.2.2. Символ состояния тревоги.....	10
4.2.4. Главное меню	10
4.3. Состояние	11
4.3.1. Основной вход.....	11
4.3.2. Выход.....	11
4.3.3. Байпасный вход.....	12
4.3.4. Батарея.....	12
4.3.5. Мнемосхема	13
4.3.6. Модули управления	13
4.3.7. Силовые модули.....	13
4.3.8. Электронный байпас	13
4.4. Журнал аварий	14
4.5. Управление	15
4.5.1. Управление ИБП.....	15
4.5.2. Управление системой	15
4.5.3. Зарядное устройство	15

4.5.4. Звуковое оповещение.....	15
4.5.5. Режим SPoT.....	15
4.5.6. Дата и время	16
4.6. Конфигурация.....	16
4.6.1. ИБП	16
4.6.2. Выход.....	16
4.6.3. Байпас	18
4.6.4. Батарея.....	18
4.6.5. Сух. контакты	19
5. Порядок эксплуатации.....	20
5.1. Обзор одиночного ИБП с полным набором выключателей.....	20
5.2. Переход ИБП из нормального режима в режим статического байпаса.....	21
5.3. Переход из режима статического байпаса в штатный режим работы	21
5.4. Переключение на механический байпас для одиночной системы.....	21
5.5. Отключение системы ИБП в режиме сервисного байпаса	21
5.6. Запуск ИБП из режима сервисного байпаса	22
5.7. Запуск из режима сервисного байпаса для системы с одним ИБП.....	22
5.8. Установка силового модуля	22
5.9. Извлечение силового модуля ИБП	22
6. Ограниченная гарантия производителя.....	24
6.1. Двухлетняя гарантия производителя.....	24
6.2. Условия гарантии.....	24
6.3. Гарантия, не допускающая передачи	24
6.4. Передача гарантий.....	24
6.5. Чертежи, описания	24
6.6. Исключения	25

3. Режимы работы

На ИБП доступно два разных уровня режимов работы:

1. Режим ИБП: Режим работы отдельного ИБП.
2. Режим системы: Режим работы всей системы ИБП, который питает нагрузку.

3.1. Режимы ИБП

3.1.1. Режим инвертора

В данном режиме нагрузка запитывается инверторами. Если работает система в режиме инвертора, ИБП может работать в нормальном режиме или от батареи.

3.1.2. Работа от батарей

Если происходит сбой питания от электросети, ИБП переходит в режим работы от батареи и поддерживает нагрузку с помощью питания от источника постоянного тока.

3.1.3. Режим статического байпаса

ИБП можно перевести в режим требуемого статического байпаса посредством команды с дисплея. Во время работы в режиме статического байпаса нагрузка запитывается напрямую от источника байпаса. При возникновении ошибки ИБП перейдет в режим нормальной работы или режим принудительного статического байпаса. Работа в режиме технического байпаса

Если переключатель сервисного байпаса (MBV) замкнут на панели внешнего сервисного шкафа или распределительных устройствах сторонних поставщиков, ИБП переходит во внешний режим сервисного байпаса. Нагрузка питается непосредственно из электросети от источника байпаса. Обслуживание и замена компонентов могут выполняться для ~~целей~~ ИБП во время внешнего режима сервисного байпаса через ~~сервисный~~ автоматический выключатель сервисного байпаса (MBV).

Примечание: Во внешнем режиме сервисного байпаса батареи недоступны в качестве резервного источника питания.

3.1.4. Тестирование батарей

ИБП находится в режиме тестирования батареи, если ИБП проводит самодиагностику батареи.

Примечание: Тестирование батареи прервется при прерывании подачи питания от сети или активации технического аварийного сигнала, и ИБП вернется в штатный режим, когда питание от сети будет восстановлено.

3.1.5. Режим ECO

Режим ECO позволяет использовать ИБП в режиме питания нагрузки через байпасную. При обнаружении ошибки (напряжение на байпасе за пределами допустимых значений, выходное напряжение ИБП за пределами допустимых значений и т. д.) ИБП автоматически перейдет в штатный режим работы или принудительный статический байпас. Главное преимущество режима ECO заключается в снижении потребления электрической энергии. В случае прерывания подачи

питания от сети ИБП перейдет в режим работы от батареи для поддержания непрерывного питания нагрузки. Когда ИБП находится в режиме ECO, батареи заряжаются.

4. Экран ИБП

4.1. Структура меню

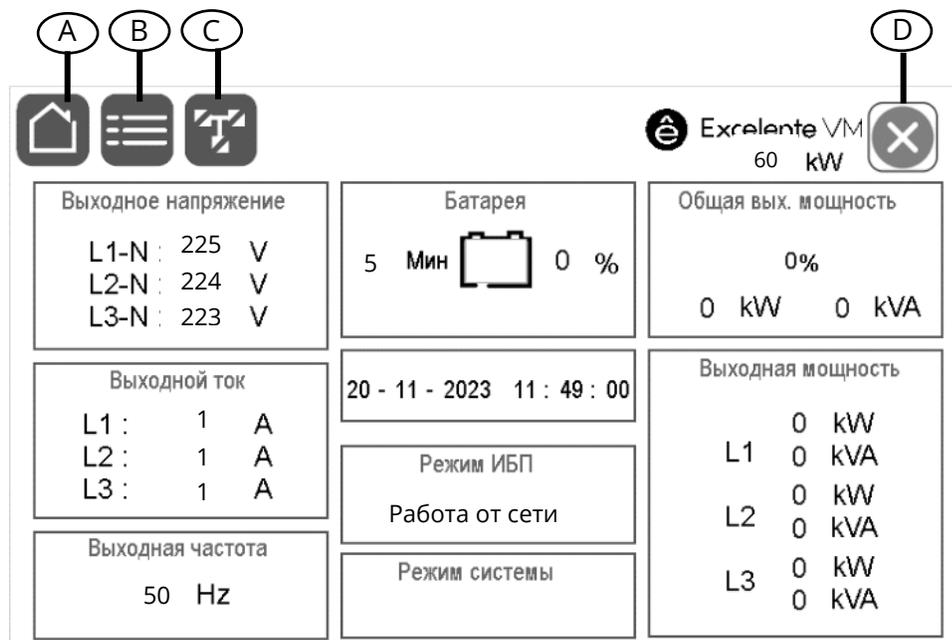
Навигация по меню ИБП осуществляется с помощью сенсорного экрана. Структура меню ИБП выглядит следующим образом:

- ❖ Главный экран
 - Главная меню
 - Мнемосхема
- ❖ Главное меню
 - Состояние
 - Основной вход
 - Выход
 - Байпасный вход
 - Батарея
 - Мнемосхема
 - Активные аварии
 - Модули управления
 - Модуль №1
 - Модуль №2
 - Силовые модули
 - Модуль №1
 - Модуль №2
 - ...
 - Модуль №...
 - Электронный байпас
 - Журнал аварий
 - Управление
 - Управление ИБП
 - Управление системой
 - Зарядное устройство
 - Звуковое оповещение
 - Режим SPoT
 - Дата и время
 - Тест батареи
 - Конфигурация
 - ИБП
 - Выход
 - Байпас
 - Батарея
 - Сух. контакты
 - Обновление прошивки

- О программе
- Авторизация
- Выход

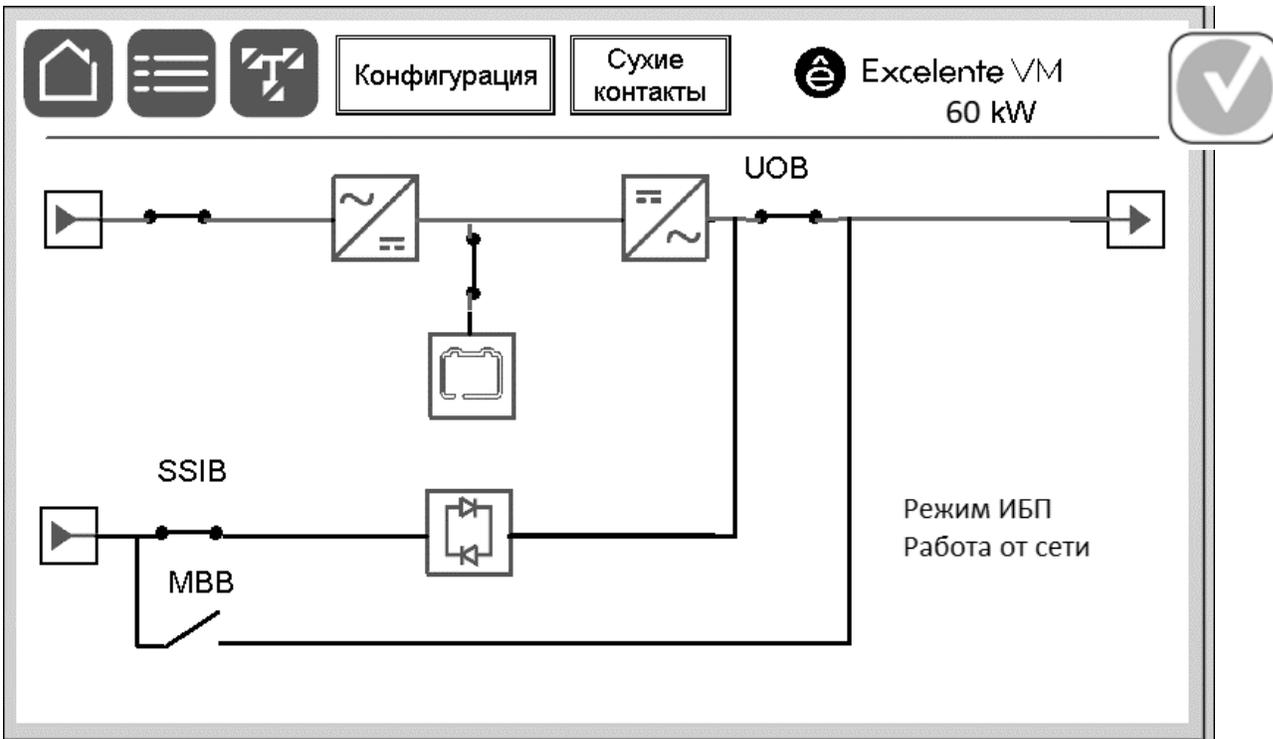
4.2. Главный экран

- A. Кнопка «Главная» — нажмите ее на любом экране, чтобы вернуться на главный экран.
- B. Кнопка «Главное меню» — нажмите ее на любом экране, чтобы получить доступ к меню.
- C. Кнопка «Мнемосхема» — нажмите ее на любом экране, чтобы получить доступ к мнемосхеме.
- D. Символ состояния тревоги — нажмите его на любом экране, чтобы открыть журнал активных сигналов.



4.2.1. Мнемосхема

Зеленая линия питания (серого цвета на изображении) на мнемосхеме показывает поток мощности в системе ИБП. Активные модули (инвертор, выпрямитель, батарея, статический выключатель и т. д.) помечены зеленым цветом, а неактивные модули — черным цветом. Модули, окрашенные в красный цвет, не работают или находятся в состоянии тревоги.



4.2.2. Символ состояния тревоги

Символ состояния тревоги (серого цвета на изображении) в правом верхнем углу дисплея изменяется в зависимости от состояния тревоги системы ИБП.

	Зеленый: в системе ИБП нет сигналов тревоги.
	Синий: в системе ИБП присутствуют информационные сигналы тревоги. Нажмите символ состояния тревоги, чтобы открыть журнал активных сигналов.
	Желтый: в системе ИБП присутствуют предупредительные сигналы тревоги. Нажмите символ состояния тревоги, чтобы открыть журнал активных сигналов.
	Красный: в системе ИБП присутствуют критические сигналы тревоги. Нажмите символ состояния тревоги, чтобы открыть журнал активных сигналов.

4.2.3. Главное меню



В разделах «**Состояние**» и «**Журнал аварий**» можно оценить состояние системы и просмотреть текущие историю сообщений об ошибках, с возможностью экспорта на USB носитель. В разделах «**Управление**» осуществляется управление ИБП, включение/выключение ИБП, работа в группе и так далее. В разделе «**Конфигурация**» собраны настраиваемые параметры ИБП. Доступ к разделу «**Конфигурация**» и «**Обслуживания**» имеют только сертифицированные Systeme Electric инженеры.

Для перехода в необходимый подраздел нажмите на него.

4.3. Состояние

В разделе «Состояние» можно просмотреть текущие значения параметров для основного, байпасного входов и выхода ИБП, батареи, а так же состояние силовых и управляющих модулей.

4.3.1. Основной вход

В разделе «Основной вход» отображаются электрические параметры входной сети и потребляемая мощность.

Фазное напряжение	Текущее фазное напряжение на входе в вольтах (В).
Линейное напряжение	Текущее междуфазное напряжение на входе.
Общая входная мощность	Текущая общая активная мощность и реактивная на входе (для всех трех фаз) в кВт и кВа.
Ток	Текущий входной ток от устройства питания с переменным током на фазу в амперах (А).
Коэффициент мощности	Соотношение активной мощности и полной мощности по фазам
Входная мощность	Текущая общая активная мощность и реактивная на входе (для всех трех фаз) в кВт и кВа по фазам
Частота	Текущая частота на входе в герцах (Гц).

4.3.2. Выход

В разделе «Выход» отображаются электрические параметры выходной сети и потребляемая мощность нагрузки.

Фазное напряжение	Текущее фазное напряжение на входе в вольтах (В).
Максимальная нагрузка	Максимальная нагрузка по фазам в процентах.
Общая выходная мощность	Текущая общая активная мощность и реактивная на выходе (для всех трех фаз) в кВт и кВа.
Ток	Текущий входной ток от устройства питания с переменным током на фазу в амперах (А).
Исторические данные	Максимальные значения загрузки ИБП в процентах, полной мощности в кВА, и активной мощности в кВт.
Выходная мощность	Текущая общая активная мощность и реактивная на выходе (для всех трех фаз) в кВт и кВа по фазам
Частота	Текущая частота на входе в герцах (Гц).

4.3.3. Байпасный вход

В разделе «Байпасный вход» отображаются электрические параметры сети на линии байпаса.

Фазное напряжение	Текущее линейное напряжение байпаса (В).
Частота	Текущая частота байпаса в герцах (Гц).
Линейное напряжение	Текущее линейное напряжение байпаса (В).

4.3.4. Батарея

В разделе «Батарея» отображаются значения напряжения и тока на батареях, мощность зарядного устройства и расчетное время автономной работы.

Измерения	Текущее напряжение батареи (В постоянного тока).
	Текущий ток батареи в амперах (А). Положительный ток обозначает, что батарея заряжается; отрицательный ток обозначает, что батарея разряжается.
	Температура батареи в градусах по Цельсию, зафиксированная подключенными датчиками температуры.
	Температура окружающей среды в градусах по Цельсию, зафиксированная подключенными датчиками температуры.
Зарядное устройство	Режим заряда батареи
	Уровень зарядной мощности в процентах
Батарея	Время автономной работы, емкость батареи в Ач

4.3.5. Мнемосхема

Зеленая линия питания (серого цвета на изображении) на мнемосхеме показывает поток мощности в системе ИБП. Активные модули (инвертор, выпрямитель, батарея, статический выключатель и т. д.) помечены зеленым цветом, а неактивные модули — черным цветом. Активные аварии

В разделе «Активные аварии» отображается список активных аварий. При ликвидации аварии, она автоматически убирается из списка.

Для навигации по разделу используются зеленые стрелки.

4.3.6. Модули управления

В разделе «Модули управления» отображается информация о состоянии модулей управления (температура и версия прошивки) и список активных сообщений об ошибках по выбранному модулю.

4.3.7. Силовые модули

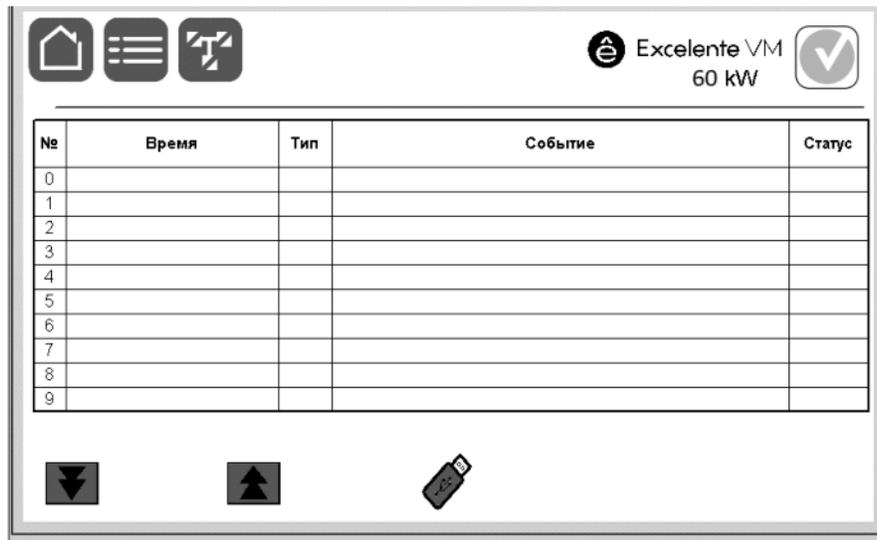
В разделе «Силовые модули» отображается информация о состоянии силовых модулей (температура и версия прошивки)) и список активных сообщений об ошибках по выбранному модулю.

4.3.8. Электронный байпас

В разделе «Электронный байпас» отображается информация о модуле электронного байпаса (температура и версия прошивки).

4.4. Журнал аварий

В разделе «Журнал» отображается журнал событий. Отображается название события, тип и описание события.



№	Время	Тип	Событие	Статус
0				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

Навигация по разделу осуществляется с помощью стрелок.

4.5. Управление

4.5.1. Управление ИБП

На вкладке «Управление ИБП» расположены кнопки выключения и отключения инвертора и переход в режим электронного байпаса.

1. Для включения инвертора нажмите на кнопку «**Включить инвертор**».
2. Для перехода в режим электронного байпаса нажмите кнопку «**Отключить инвертор**»

4.5.2. Управление системой

На вкладке «Управление системой» расположены кнопки включения инверторов и переход в режим электронного байпаса для параллельных систем. При выполнении команд из данного меню действия применяются для всей параллельной системы ИБП

1. Для включения инвертора нажмите на кнопку «**Включить инверторы**».
2. Для перехода в режим электронного байпаса нажмите кнопку «**Перевести на байпас**»

4.5.3. Зарядное устройство

Раздел в разработке

4.5.4. Звуковое оповещение

В разделе «Звуковые оповещения» осуществляется управление звуковыми оповещениями ЖК-дисплея.

1. Для частичного отключения сигналов звуковых оповещений установите флажок («чекбокс») на против текста «**Отключить звуки ИБП (кроме аварий)**».
2. Для полного отключения сигналов звуковых оповещений установите флажок («чекбокс») на против текста «**Отключить звуки ИБП**».
3. Чтобы отключить звуковые сигналы ЖК-дисплея нажмите на кнопку «**Отключить звуки LCD**».
4. Для включения звуковых оповещений ЖК-дисплея нажмите кнопку «**Включить звуки**».
5. Для подтверждения изменения настроек нажмите «**ОК**», для выхода без изменения нажмите «**Отмена**».

4.5.5. Режим SPoT

Режим SPoT предназначен для тестирования ИБП без подключения нагрузки. В данном разделе можно включить и выключить режим SPoT, а также установить уровень нагрузки для данного режима.

1. Перед включением режима SPoT убедитесь, что выполняются все требования запуска режима: ИБП находится в режиме двойного преобразования, выходной выключатель UOB разомкнут и автомат защиты батарей ВВ разомкнут.
Внимание: в случае если указанные коммутационные устройства не снабжены сухими контактами состояния, ИБП предупредит об этом и контроль их положения целиком на выполняющем данные действия.

2. С помощью стрелок напротив текста «**Уровень нагрузки в режиме SPoT**» установите желаемый уровень нагрузки.
3. Для включения режима SPoT нажмите на кнопку «**Включить SPoT**». Режим SPoT включится.
4. Для выхода из режима SPoT нажмите на кнопку «**Отключить SPoT**».

4.5.6. Дата и время

В этом разделе можно настроить дату и время.

1. Настройте дату и время, нажав на соответствующее поле.
2. Для подтверждения изменения настроек нажмите «**ОК**», для выхода без изменения нажмите «**Отмена**».

4.6. Конфигурация

В разделе «Конфигурация» собраны настраиваемые параметры ИБП. Доступ к разделу «Конфигурация» имеют только сертифицированные Systeme Electric инженеры

4.6.1. ИБП

В данном разделе можно выбрать тип подключения ИБП (Одиночный, Эко-режим и Параллельный), режим работы ИБП (Стандартный, Частотный преобразователь, Стандартный со сном модулей), указать наличие внешнего резервирования, количество параллельных систем и идентификатор ИБП для группой работы.

1. Выберите **Тип подключения ИБП**, установите флажок («чекбокс») напротив нужного типа значение (**Одиночный, Эко-режим, Параллельный**).
2. Для выбора одного из тех доступных режимов работы ИБП, установите флажок («чекбокс») напротив режима (**Стандартный, Частотный преобраз., Стандартный со сном модулей**).
3. Укажите наличие **внешнего резервирования, количество параллельных систем и идентификатор ИБП**.
4. В **Настройках перехода на сеть** Выберите параметр **Автозапуск инвертора**, чтобы включить эту функцию. Когда функция Автозапуск инвертора включена, преобразователь автоматически включается при восстановлении входного напряжения после выключения из-за разряженной батареи.
Примечание: Автозапуск инвертора в параллельной системе не допускается
5. Укажите время **Плавного старта** для **одиночного** или **параллельного** режима работы.
6. В подразделе **Модули и Мощности** укажите **Мощность силового модуля, Установленное число силовых модулей** и **Текущую мощность ИБП**.
7. Для подтверждения изменения настроек нажмите «**ОК**», для выхода без изменения нажмите «**Отмена**».

4.6.2. Выход

В данном разделе можно установить уровень напряжения и частоты на выходе, подстройка выходного напряжения.

1. Установите желаемое **выходное напряжение переменного тока** и **выходную частоту** с помощью флажков («чекбоксов»).
2. Установите с помощью стрелок желаемый уровень **подстройки выходного напряжения**, для компенсации длины кабеля. . Выходное напряжение ИБП может быть отрегулировано до $\pm 3\%$ для компенсации длины кабеля. Значением по умолчанию является 0%
3. Для подтверждения изменения настроек нажмите **«ОК»**, для выхода без изменения нажмите **«Отмена»**.

4.6.3. Байпас

В разделе «Байпас» задаются параметры работы байпаса.

1. Установите с помощью стрелок **параметры отклонения выходной частоты, нижний и верхний предел напряжения, периодичной отслеживания, и количество переходов на байпас.**
2. Для подтверждения изменения настроек нажмите «**ОК**», для выхода без изменения нажмите «**Отмена**».

4.6.4. Батарея

Разделе «Батарея» собраны настройки батарейного массива.

1. Установите с помощью стрелок плавающие и форсированное напряжения заряда, напряжения в конце разряда на В/ячейка, количество батарей в одной линейке, количество линеек.

Плавающие напряжения заряда	Отображается уровень напряжения заряда батареи
Форсированное напряжения заряда	Отображается уровень форсированного напряжения заряда батареи
Напряжение в конце разряда В/яч	Отображается уровень напряжения в конце заряда батареи
Емкость батареи, АЧ	Отображается емкость батареи на батарейный блок в ампер-часах для блока, подключенного к каждому батарейному автомату
Количество батарей в группе	Отображается количество батарей на линейку
Количество групп	Отображается количество линеек батарей, подключенных параллельно
Заряд форсированным напряжением	Включение режима форсированного заряда батарей
Запрет заряда батарей	Установить запрет заряда батарей
Уведомлять о отсутствии батареи	Установить запрет уведомления об отсутствия батарей
Включить общий батарейный массив	Включить режим с общим батарейным массивом.
Время увелич. зарядного напряжения	Установить время увеличенного зарядного напряжения
Макс. зарядный ток	Отображается зарядный ток
Термокомпенсация заряда, мВ/Яч/градус	Отображается уровень термокомпенсации

2. Для подтверждения изменения настроек нажмите «**ОК**», для выхода без изменения нажмите «**Отмена**».

4.6.5. Сух. контакты

В разделе «Сухие контакты» производится настройка выходных безпотенциальных релейных выходов.

1. Из выпадающего списка выберите необходимые функции релейных выходов.

Выходные сигналы	
Критический	ИБП имеет критическую ошибку и не может продолжать нормальную работу
Ошибка функционирования	ИБП имеет некритическую ошибку и может продолжать работу.
Питание через байпас	ИБП находится в режиме питания через байпас
Работа от батарей	ИБП находится в режиме питания от батарей
Низкое напряжение батарей	Напряжение на батарейном массиве низкое
Управление ДГУ	Запуск дизель-генератора

2. Настройте входные контакты

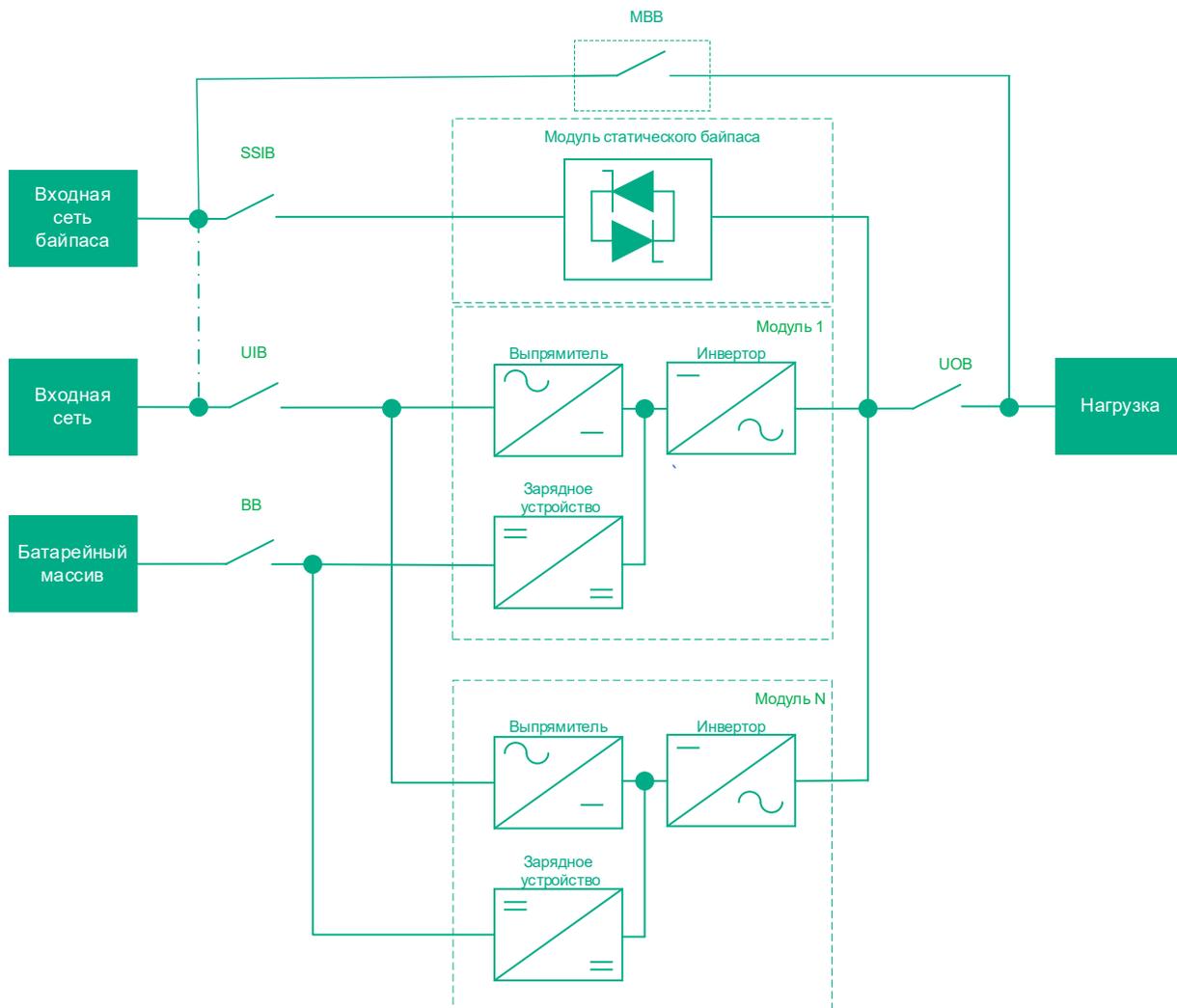
Сработал УЗИП	Сработала устройство защиты от импульсных перенапряжений
ЕРО НЗ	Сигнал срабатывания аварийного отключения питания ЕРО
Отключение ВВ	Отключение автоматического выключателя защиты батарей
КЗ на землю	Короткое замыкания на землю.
Запущен ДГУ	Работает дизель-генератор
Отключение по сигналу ЕРО	Сигнал срабатывания аварийного отключения питания ЕРО

3. Настройка наличия выключателей. Нажмите различные выключатели на мнемосхеме, чтобы настроить, какие из выключателей должны находиться в системе ИБП. Квадрат с \checkmark означает, что выключателей присутствует, а пустой квадрат, что он отсутствует.
4. Для подтверждения изменения настроек нажмите «ОК», для выхода без изменения нажмите «Отмена».

5. Порядок эксплуатации

5.1. Обзор одиночного ИБП с полным набором выключателей

UIB	Входной рубильник
SSIB	Входной рубильник электронного байпаса
UOB	Рубильник выхода блока
MBB	Рубильник сервисного байпаса
BB	Автомат защиты батарей



5.2. Переход ИБП из нормального режима в режим статического байпаса

1. Выберите **Управление > Режим работы > Выключить инвертор**.
2. Нажмите **ОК** на экране подтверждения.

5.3. Переход из режима статического байпаса в штатный режим работы

1. Выберите **Управление > Режим работы > Включить инвертор**.
2. Нажмите **ОК** на экране подтверждения.

5.4. Переключение на механический байпас для одиночной системы



ВНИМАНИЕ!

Если ИБП работает в штатном режиме и им можно управлять с экрана, выполните шаги 1–5, в противном случае перейдите к шагу 4.

1. Выберите **Управление > Режим работы > Выключить инвертор**.
2. Нажмите **ОК** на экране подтверждения.. После чего ИБП перейдет в режим статического байпаса.
3. Включите переключатель сервисного байпаса MBV.
4. Выключите выключатель батареи BV.
5. Выключите выходной выключатель UOB.
6. Выключите входной выключатель UIB и выключатель статического байпаса SSIB.

Теперь нагрузка будет получать питание по цепи байпаса через переключатель сервисного байпаса.

5.5. Отключение системы ИБП в режиме сервисного байпаса

Примечание: при наличии выключателей с дополнительной индикацией использование выключателя разрешено, только если горит соответствующий индикатор.

ИБП находятся в режиме сервисного байпаса.

1. Разомкните изоляционный переключатель системы SIB (при наличии).
2. Выберите **Управление > Управление системой > Отключить инвертор**.
3. Разомкните переключатель выхода UOB.
4. Разомкните входной переключатель модуля статик-свитча SSIB (при наличии).
5. Разомкните батарейные автоматы.
6. Разомкните переключатель входа UIB.
7. Повторите шаги с «2» по «7» для других ИБП в параллельной системе.

5.6. Запуск ИБП из режима сервисного байпаса

Примечание: при наличии выключателей с дополнительной индикацией использование выключателя разрешено, только если горит соответствующий индикатор.

1. Замкните переключатель входа UIB, если он разомкнут.
2. Замкните входной переключатель модуля статик-свитча SSIB (при наличии).
3. Замкните батарейные автоматы.
4. Замкните переключатель выхода UOB.
5. Повторите шаги с «1» по «5» для других ИБП в параллельной системе.
6. Замкните изоляционный переключатель системы SIB (при наличии).
7. Разомкните переключатель сервисного байпаса MBV.
8. Выберите **Управление > Управление системой > Включить инверторы**.

5.7. Запуск из режима сервисного байпаса для системы с одним ИБП

1. Замкните переключатель входа (UIB) или входной автоматический выключатель в щите.
2. Дисплей включается. Последовательность перезагрузки длится примерно три минуты.
3. Замкните входной переключатель модуля статик-свитча SSIB (при наличии).
4. Замкните батарейные переключатели.
5. Замкните переключатель выхода UOB.
6. Разомкните выключатель сервисного байпаса MBV.
7. Выберите **Управление > Управление системой > Включить инвертор**.

5.8. Установка силового модуля

Процедура установки силового модуля

1. Вставьте модуль ИБП в соответствующий слот шкафа. Убедитесь, что выключатель модуля находится в выключенном состоянии, затем вставьте модуль в направляющие и задвиньте в шкаф до упора, после чего начнет мигать зеленый индикатор, а красный индикатор будет гореть непрерывно.
2. Закрепите модуль, вкрутив винты в отверстия.
3. Включите выключатель модуля слева на панели модуля, после чего красный индикатор погаснет.
4. После запуска модулей система автоматически распознает вставленные модули и объединит их в единую систему.

5.9. Извлечение силового модуля ИБП

1. Выключите выключатель модуля слева на панели модуля, после чего загорится красный индикатор, а зеленый начнет мигать. Выкрутите винты и извлеките модуль из шкафа.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед тем как вставить модуль, убедитесь, что выключатель модуля находится в положении OFF.

Перед извлечением модуля выключатель модуля должен находиться в положении OFF, а красный индикатор гореть непрерывно.

При установке модуля в режиме работы от батареи нажмите кнопку холодного запуска на панели модуля байпаса и дождитесь запуска модулей.

6. Ограниченная гарантия производителя

6.1. Двухлетняя гарантия производителя

Ограниченная гарантия, предоставляемая компанией Systeme Electric в настоящей Ограниченной гарантии производителя, применима только к изделиям, приобретенным с целью коммерческого или промышленного использования для потребностей бизнеса.

6.2. Условия гарантии

Компания Systeme Electric гарантирует, что изделие не будет иметь дефектов материалов и производственного брака в течение двух лет со дня запуска изделия в эксплуатацию при условии, что запуск выполнялся квалифицированными специалистами Systeme Electric в течение 6 месяцев со дня отгрузки продуктов в Systeme Electric. Данная гарантия покрывает ремонт или замену любых неисправных частей, включая работы на месте и расходы на дорогу. Если изделие не отвечает условиям вышеприведенной гарантии, компания Systeme Electric обязуется производить ремонт или заменять неисправные детали в течение одного года с даты отгрузки. Для решений по охлаждению Systeme Electric данная гарантия не распространяется на повторную настройку автоматических выключателей, потерю хладагента, расходные материалы и детали для профилактического технического обслуживания. В случае ремонта или замены неисправного изделия или его детали исходный гарантийный срок не продлевается. Все детали, поставляемые на условиях настоящей гарантии, могут быть новыми или восстановленными в заводских условиях.

6.3. Гарантия, не допускающая передачи

Настоящая гарантия распространяется на первое частное лицо, фирму, ассоциацию или корпорацию (которые в настоящем документе именуется "Пользователь"), для нужд которой указанное здесь изделие Systeme Electric было приобретено. Запрещается передавать или уступать настоящую гарантию без предварительного письменного соглашения компании Systeme Electric.

6.4. Передача гарантий

Компания Systeme Electric передает Пользователю все подлежащие передаче гарантии, предоставляемые изготовителями и поставщиками компонентов изделия Systeme Electric. Все такие гарантии передаются "как есть", и компания Systeme Electric не делает никаких заявлений относительно действительности и объема таких гарантий, не несет ответственности по каким бы то ни было аспектам гарантий, предоставляемых такими производителями или поставщиками, и не распространяет действие настоящей Гарантии на эти компоненты.

6.5. Чертежи, описания

На период действия и в соответствии с условиями гарантии, изложенной в настоящем документе, компания Systeme Electric гарантирует, что изделие Systeme Electric будет соответствовать описаниям, содержащимся в официально опубликованных технических характеристиках Systeme Electric и чертежах, подтвержденных или согласованных с уполномоченным представителем Systeme Electric, если таковые имеются в Технических характеристиках. Является очевидным, что Технические характеристики не считаются гарантиями работы и гарантиями пригодности для определенного назначения.

6.6. Исключения

Компания Systeme Electric не несет ответственности по гарантии, если в результате тестирования и исследования было обнаружено, что предполагаемый дефект изделия не существует или его причиной, явились неправильное использование пользователем или третьим лицом, небрежность, несоответствующая установка или тестирование. В дополнение, компания Systeme Electric не несет ответственности за несанкционированные попытки ремонта или изменения неадекватного электрического напряжения или подключения, несоответствующие условия эксплуатации на месте, коррозионную атмосферу, ремонт, установку, запуск лицом, не являющимся утвержденным специалистом компании Systeme Electric, изменение местонахождения или рабочих функций, воздействия окружающей среды, стихийные бедствия, пожар, кражу или установку, противоречащую рекомендациям или спецификациям компании Systeme Electric, или любое событие, при котором серийный номер Systeme Electric был изменен, искажен или удален, или любую другую причину вне рамок планируемого использования.

НЕ СУЩЕСТВУЕТ НИКАКИХ ДРУГИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ПРИНИМАЕМЫХ В СИЛУ ЗАКОНА ИЛИ ИНЫХ, НА ПРОДАВАЕМЫЕ, ОБСЛУЖИВАЕМЫЕ ИЛИ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПО УСЛОВИЯМ ДАННОГО СОГЛАШЕНИЯ ИЛИ В СВЯЗИ С НИМ. КОМПАНИЯ SYSTEME ELECTRIC ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ВСЕХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ, ИСПОЛНЕНИЯ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ. ЯВНЫЕ ГАРАНТИИ КОМПАНИИ SYSTEME ELECTRIC НЕ БУДУТ РАСШИРЕННЫ, СОКРАЩЕНЫ ИЛИ ЗАТРОНУТЫ ВСЛЕДСТВИЕ (И НИКАКИЕ ГАРАНТИИ ИЛИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ БУДУТ ЯВЛЯТЬСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ) ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ КОМПАНИЕЙ SYSTEME ELECTRIC ТЕХНИЧЕСКОЙ ИЛИ ДРУГОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ ИЛИ УСЛУГИ В ОТНОШЕНИИ ИЗДЕЛИЙ. ВЫШЕПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ГАРАНТИИ И СРЕДСТВА ВОЗМЕЩЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ ОГРАНИЧЕННЫМИ И РАВНОСИЛЬНЫМИ ВСЕМ ДРУГИМ ГАРАНТИЯМ И СРЕДСТВАМ ВОЗМЕЩЕНИЯ. ИЗЛОЖЕННЫЕ ВЫШЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙ УСТАНАВЛИВАЮТ ЕДИНОЛИЧНУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КОМПАНИИ SYSTEME ELECTRIC И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ В СЛУЧАЕ ЛЮБОГО НАРУШЕНИЯ ТАКИХ ГАРАНТИЙ. ДЕЙСТВИЕ ГАРАНТИЙ КОМПАНИИ SYSTEME ELECTRIC ПРИМЕНИМО ТОЛЬКО К ПОКУПАТЕЛЮ И НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА ТРЕТЬИХ ЛИЦ.

НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ КОМПАНИЯ SYSTEME ELECTRIC, ЕЕ СЛУЖАЩИЕ, РУКОВОДИТЕЛИ, СОТРУДНИКИ ФИЛИАЛОВ И ШТАТНЫЕ СОТРУДНИКИ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КОСВЕННЫЙ, УМЫШЛЕННЫЙ, ПОБОЧНЫЙ ИЛИ ШТРАФНОЙ УЩЕРБ, ВОЗНИКШИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЛИ УСТАНОВКИ ИЗДЕЛИЙ, НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, ИСХОДИТ ЛИ ТАКОЙ УЩЕРБ ИЗ ДОГОВОРА ИЛИ ДЕЛИКТА, БУДЬ ТО НЕИСПРАВНОСТЬ, НЕБРЕЖНОСТЬ ИЛИ ПРЯМАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, ИЛИ ОТ ТОГО, БЫЛА ЛИ КОМПАНИЯ SYSTEME ELECTRIC ЗАБЛАГОВРЕМЕННО ИНФОРМИРОВАНА О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА. В ЧАСТНОСТИ, КОМПАНИЯ SYSTEME ELECTRIC НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НИ ЗА КАКИЕ ЗАТРАТЫ И ИЗДЕРЖКИ, ТАКИЕ КАК ПОТЕРЯ ПРИБЫЛИ ИЛИ ДОХОДА, ВЫВЕДЕНИЕ ИЗ СТРОЯ ОБОРУДОВАНИЯ, НЕВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ПОТЕРЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПОТЕРЯ ИНФОРМАЦИИ, СТОИМОСТЬ ЗАМЕНЫ, ИСКИ ТРЕТЬИХ ЛИЦ И ДРУГОЕ. НИ ОДИН ПРОДАВЕЦ, СОТРУДНИК ИЛИ АГЕНТ КОМПАНИИ SYSTEME ELECTRIC НЕ УПОЛНОМОЧЕН ДОБАВЛЯТЬ ИЛИ

ИЗМЕНЯТЬ УСЛОВИЯ ДАННОЙ ГАРАНТИИ. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ МОГУТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНЫ (ЕСЛИ ОНИ
ВООБЩЕ МОГУТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНЫ) ТОЛЬКО В ПИСЬМЕННОЙ ФОРМЕ, С ПОДПИСЯМИ
ДОЛЖНОСТНОГО ЛИЦА И ЮРИДИЧЕСКОГО ОТДЕЛА КОМПАНИИ SYSTEME ELECTRIC.



systeme.ru

Контактные данные

АО "СИСТЭМ ЭЛЕКТРИК"

Адрес: Россия, 127018, г. Москва,

ул. Двинцев, д. 12, корп. 1

Телефон: +7 (495) 777 99 90

E-mail: support@systeme.ru

ООО «Систэм Электрик БЛР»

Адрес: Беларусь, 220007, г. Минск,

ул. Московская, д. 22-9

Телефон: +375 (17) 236 96 23

E-mail: support@systeme.ru