



ЛИТИЙ-ЖЕЛЕЗО-ФОСФАТНЫЕ (LiFePO_4)
СИСТЕМЫ ДОМАШНЕГО ХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ
COWAY PowerWall Compact 6/10

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



08.2026
Версия 2.0

Уважаемый пользователь!

Благодарим за интерес к литий-железо-фосфатным (LiFePO_4) системам хранения энергии серии PowerWall Compact.

Системы хранения компании Coway, работающие на основе технологии цифрового управления DSP и высокочастотного ШИМ инвертора, обеспечивают длительное бесперебойное питание потребителей с малым временем переключения, гарантируя защиту вашего дома от сбоев и отключений подачи электроэнергии.

Интегрированный гибридный солнечный инвертор позволяет при необходимости дополнительно сократить расходы на электроэнергию, либо обеспечивает построение гибридной или автономной солнечной электростанции

В отличие от традиционных решений, основанных на свинцово-кислотных АКБ (Lead-Acid, AGM), наше оборудование использует литий-железо-фосфатные аккумуляторные батареи (LiFePO_4), которые обеспечивают следующими преимуществами:

- Большой срок службы LiFePO_4 аккумуляторных батарей – от 2000 до 6000 циклов по сравнению с 250 – 600 циклами у AGM.
- Возможность использования до 90% полной ёмкости АКБ по сравнению с 55% у AGM.
- Отсутствие необходимости проведения технического обслуживания на протяжении всего жизненного цикла.
- Безопасность, нетоксичность и экологичность – LiFePO_4 аккумуляторы в отличие от AGM не выделяют токсичных веществ.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	5
2. ВВЕДЕНИЕ	8
2.1 Описание	8
2.2 Список моделей:	8
2.3 Встроенные АКБ	8
2.4 Внешний вид устройства	9
2.5 Схема устройства	10
2.6 Интерфейсы устройства	12
3. УСТАНОВКА	14
3.1 Проверка комплектации	14
3.2 Инспекция перед установкой	14
3.3 Монтаж системы хранения	15
3.4 Монтаж системы хранения к однофазной сети при установке одной системы	15
3.5 Монтаж системы хранения к однофазной сети при установке двух систем	18
3.6 Монтаж системы хранения к однофазной сети при установке трех систем	20
3.7 Монтаж системы хранения к трехфазной сети при установке одной системы	22
3.8 Монтаж системы хранения к трехфазной сети при установке двух систем	24
3.9 Монтаж системы хранения к трехфазной сети при установке трех систем	26

3.10	Монтаж системы хранения к трехфазной сети при установке трех систем с объединенной выходной нейтралью.....	28
3.11	Монтаж системы хранения	30
4.	РЕЖИМЫ РАБОТЫ.....	33
4.1	Режим солнечной электростанции (PV – Solar First)	33
4.2	Режим ИБП (GRD – Grid First).....	33
4.3	Гибридный режим (PBG Priority).....	33
5.	НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА	34
5.1	Фронтальная панель.....	34
5.2	Жидкокристаллический экран.....	35
5.3	Индикация	37
5.4	Настройка параметров	39
6.	РАБОТА С УСТРОЙСТВОМ.....	51
7.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	53
7.1	Обслуживание системы хранения энергии	53
8.	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	54
8.1	Индикация сбоев устройства.....	54
8.2	Коды сбоев.....	54
8.1	Индикация сбоев устройства.....	56
8.2	Коды предупреждений.....	56
9.	СПЕЦИФИКАЦИЯ.....	58
9.1	Технические характеристики.....	58
9.2	Время автономной работы	59
9.3	Соответствие регламентам и стандартам	59

1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ



ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ, ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ!



МОНТАЖ, ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВА ВЫПОЛНЯЕТСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ С ДОПУСКОМ ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ!



ПЕРЕД МОНТАЖОМ, ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ИЛИ ОБСЛУЖИВАНИЕМ УСТРОЙСТВА ОБЯЗАТЕЛЬНО ОЗНАКОМИТЬСЯ С РУКОВОДСТВОМ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ!



ПЕРЕД МОНТАЖОМ ИЛИ ОБСЛУЖИВАНИЕМ УСТРОЙСТВА ОБЯЗАТЕЛЬНО ОТКЛЮЧИТЬ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ, ВЫКЛЮЧИТЬ И ОБЕСТОЧИТЬ УСТРОЙСТВО И АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ!



ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНЕЙ ЭЛЕКТРОСЕТИ И НАГРУЗКИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КАБЕЛЬ ТОЛЬКО РЕКОМЕНДОВАННЫХ МАРОК И СЕЧЕНИЯ!



ОБЯЗАТЕЛЬНО СОБЛЮДАТЬ ПОЛЯРНOSTЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ АКБ! НЕПРАВИЛЬНОЕ СОБЛЮДЕНИЕ ПОЛЯРНОСТИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВОЗГАРАНИЮ УСТРОЙСТВА!



НЕОБХОДИМО ОБЕСПЕЧИТЬ ЗАЩИТУ ОТ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ СИЛОВЫХ ЛИНИЙ АКБ! КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ СИЛОВЫХ ЛИНИЙ АКБ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВОЗГАРАНИЮ УСТРОЙСТВА ИЛИ АКБ!



ЗАПРЕЩЕНО ВСКРЫТИЕ УСТРОЙСТВА! ВНУТРИ УСТРОЙСТВА НЕТ КОМПОНЕНТОВ ИЛИ ЧАСТЕЙ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ЗАМЕНЫ ЛИБО РЕМОНТА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ!



УСТРОЙСТВО НЕ ОБЛАДАЕТ ПЕЛЕВЛАГОЗАЩИТОЙ!



СИСТЕМА ХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ ЯВЛЯЕТСЯ ИСТОНИКОМ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА! НА ВЫХОДЕ СХЭ МОЖЕТ БЫТЬ НАПРЯЖЕНИЕ ДАЖЕ ПРИ ОТКЛЮЧЕНИИ ВНЕШНЕЙ СЕТИ!



СИСТЕМА ХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ ЯВЛЯЮТСЯ ИСТОНИКОМ ПОСТОЯННОГО ТОКА! НА КЛЕМАХ СХЭ И АКБ МОЖЕТ БЫТЬ НАПРЯЖЕНИЕ ДАЖЕ В ВЫКЛЮЧЕННОМ СОСТОЯНИИ!



ИСПОЛЬЗУЙТЕ СИСТЕМУ ХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ ТОЛЬКО В ПОМЕЩЕНИИ С КОНТРОЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ И ВЛАЖНОСТЬЮ!



ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ ОТ 5°C ДО 40°C!



ЗАПРЕЩЕНА ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ ВБЛИЗИ ИСТОЧНИКОВ ВОДЫ! ВЛАЖНОСТЬ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ НЕ БОЛЕЕ 90%.



ПРИ МОНТАЖЕ СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ВСЕ СОЕДИНЕНИЯ И ПРОВОДКА НЕДОСТУПНА ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ!



ИСПОЛЬЗУЙТЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗАЩИТЫ КАБЕЛЯ ОТ ПЕРЕГРУЗКИ ПО ВХОДУ И ВЫХОДУ!



СУММА ТОКОВ УТЕЧКИ ПОСЛЕ СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ ДОЛЖНА БЫТЬ РАВНО НУЛЮ!



НЕЙТРАЛЬ ВХОДА И ВЫХОДА СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ИЗОЛИРОВАНЫ!



ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ И ЭКСПЛУАТИРУЮЩИЙ ПЕРСОНАЛ ДОЛЖЕН ОБЛАДАТЬ ЗНАНИЯМИ ОБ УСТРОЙСТВЕ, ПРИНЦИПЕ РАБОТЫ, ПРАВИЛАХ ХРАНЕНИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛИТИЕВЫХ БАТАРЕЙ И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С НИМИ!



ЗАПРЕЩЕНО ДОПУСКАТЬ ПОСТОРОННИХ К СИСТЕМЕ ХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ!



ИСПОЛЬЗУЙТЕ С СИСТЕМОЙ ХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ ТОЛЬКО АКБ, РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ!



ЗАПРЕЩЕНО ХРАНЕНИЕ ПОЛНОСТЬЮ ЗАРЯЖЕННЫХ ИЛИ РАЗРЯЖЕННЫХ АКБ! УРОВЕНЬ ЗАРЯДЖА ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ХРАНЕНИИ ДОЛЖЕН СОСТАВЛЯТЬ ОТ 40% ДО 60%!



ЗАПРЕЩЕНО ХРАНЕНИЕ АКБ БОЛЕЕ ПОЛУ-ГОДА! ПРИ ДОСТИЖЕНИИ 6 МЕСЯЦЕВ, ТРЕБУЕТСЯ ПОДРАЗЯДКА АКБ ДО УРОВНЯ ОТ 40% ДО 60%!



ЗАПРЕЩЕНО ТУШЕНИЕ ЖИДКОСТНЫМИ ОГНЕТУШИТЕЛЯМИ! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ!

2. ВВЕДЕНИЕ

2.1 Описание

Системы хранения энергии Coway PowerWall Compact представляют из себя новое поколение литий-железо-фосфатных (LiFePO_4) гибридных энергетических решений. Устройства оптимизированы для обеспечения длительной бесперебойной работы потребителей. Возможность подключения массива солнечных батарей позволяет дополнительно экономить на электроэнергии.

2.2 Список моделей:

№ п/п	Модель	Номинальная мощность	Максимальная мощность солнечных панелей	Емкость АКБ
1	Coway PowerWall Compact 6/10	6кВт	8,5кВт	10.24кВтч

2.3 Встроенные АКБ

Таблица встроенных АКБ:

Модель СХЭ	Модель АКБ	Емкость АКБ	Напряжение АКБ
PowerWall Compact 6/10	PowerUnit b51200	10.24 кВтч	51.2В

2.4 Внешний вид устройства



Рисунок 1 – Внешний вид спереди Coway PowerWall Compact 6/10.



Рисунок 2 – Внешний вид сзади Coway PowerWall Compact 6/10.

2.5 Схема устроїства

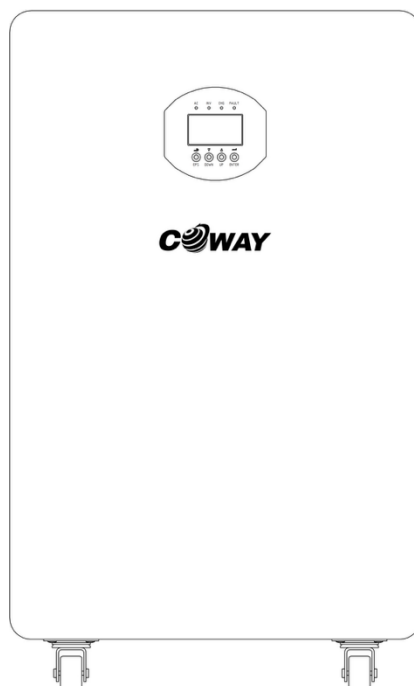


Рисунок 3 – Вид спереди Coway PowerWall Compact 6/10.



Рисунок 4 – Вид сзади Coway PowerWall Compact 6/10.

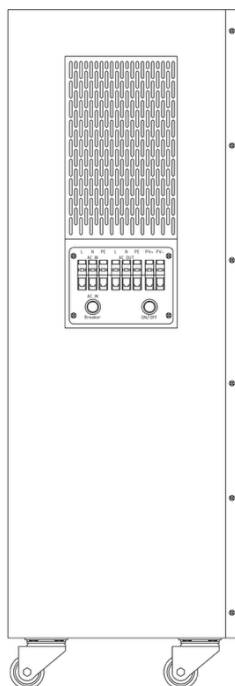


Рисунок 5 – Вид слева Coway PowerWall Compact 6/10.

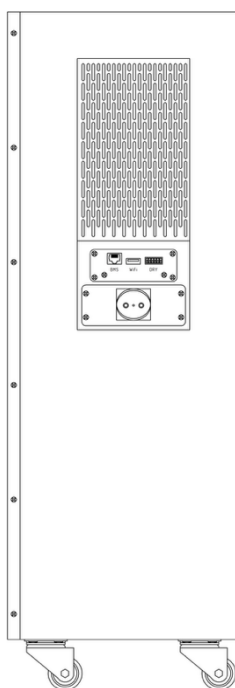


Рисунок 6 – Вид справа Coway PowerWall Compact 6/10.

2.6 Интерфейсы устройства

Описание интерфейсов на левой панели устройства:

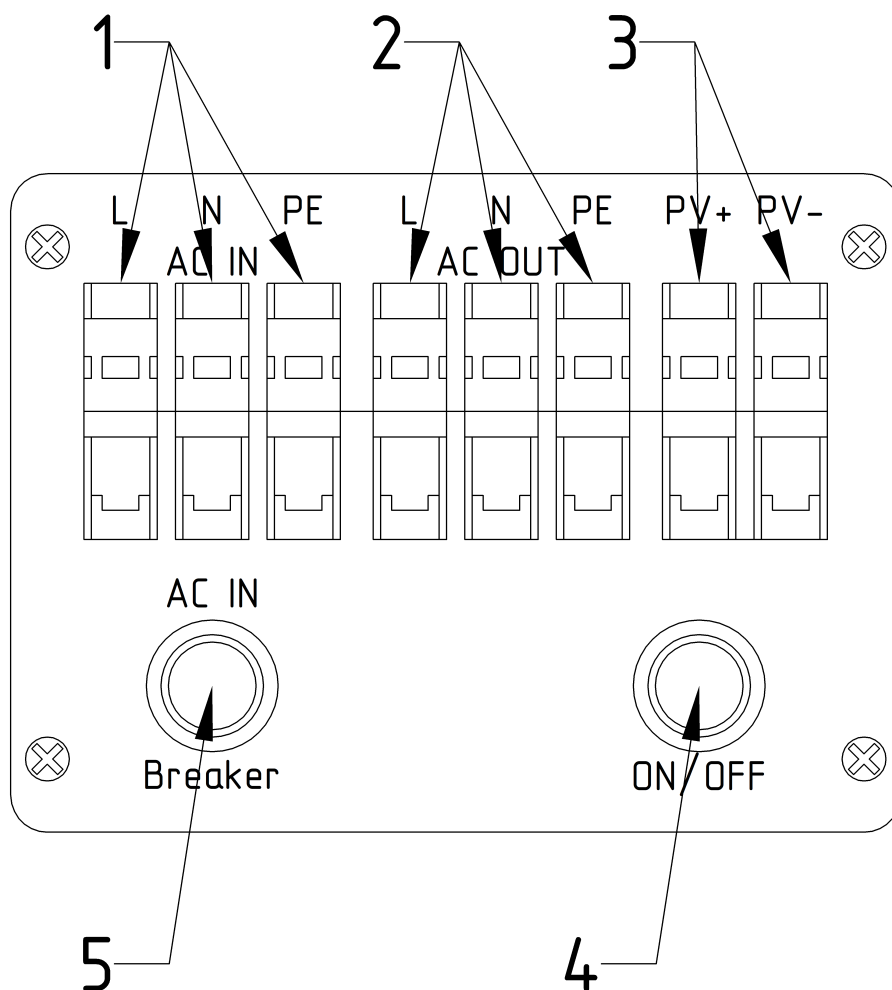


Рисунок 7 – Интерфейсы на левой панели PowerWall Compact.

№ п/п	Наименование	Описание	Назначение
1	AC IN	Вход переменного тока (L+N+PE)	Для подключения внешней электрической сети
2	AC OUT	Выход переменного тока (L+N+PE)	Для подключения резервируемой нагрузки
3	PV+ / PV-	Вход постоянного тока (L+N+PE)	Для подключения солнечных панелей общей мощностью не более 8,5кВт, и общим напряжением не более 400В
4	ON/OFF	Выключатель BMS	Для включения BMS АКБ до запуска системы
5	AC SW	Выключатель инвертора	Для включения инвертора (Включается после включения выключателя BMS АКБ)

Описание интерфейсов на правой панели устройства:

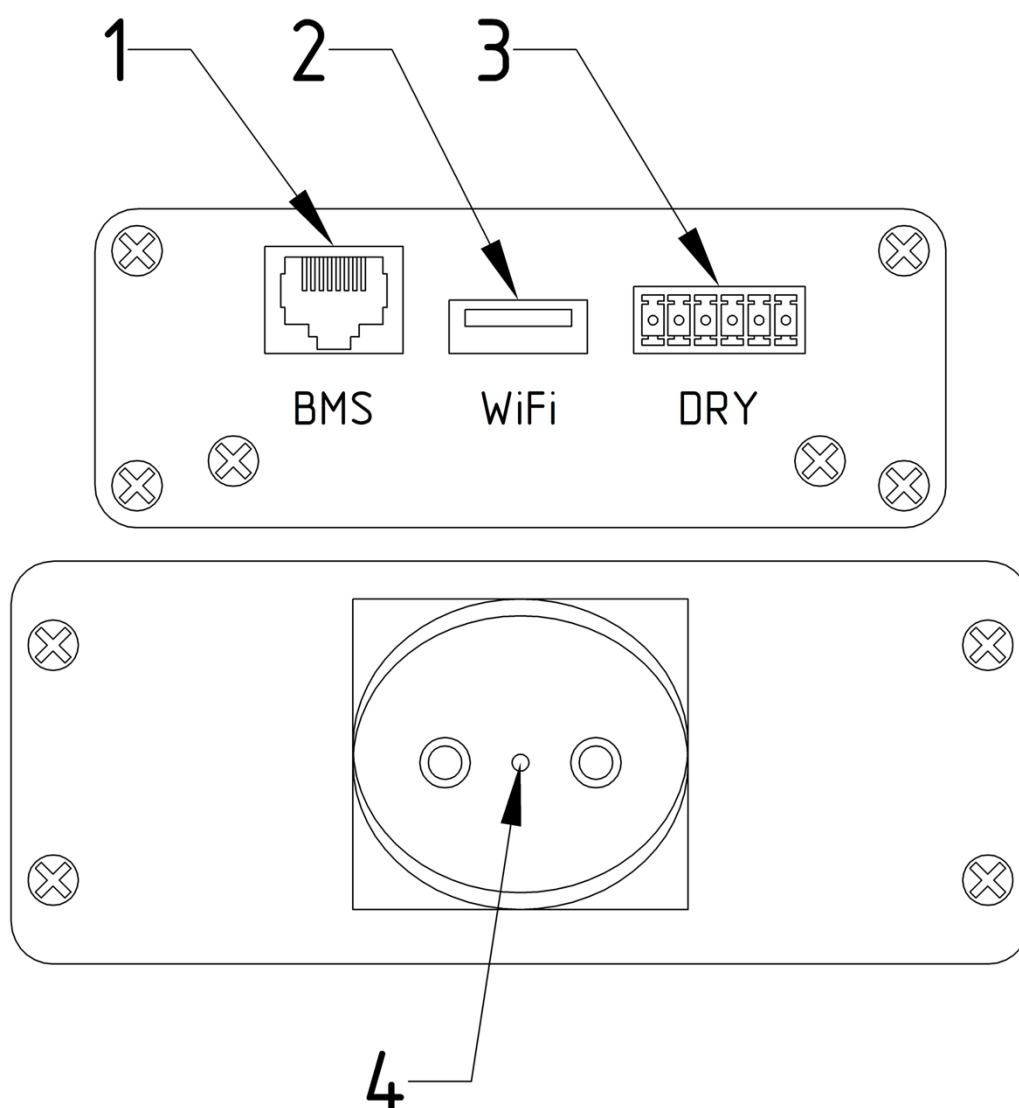


Рисунок 8 – Интерфейсы на правой панели PowerWall Compact.

№ п/п	Наименование	Описание	Назначение
1	BMS	Разъем RJ45	Для диагностики BMS АКБ
2	WiFi	Разъем USB-A	Для подключения внешнего модуля WiFi*
3	DRY	Разъем DRY-IO	Для управления внешним оборудованием (C1 и NO1 – для генератора)
4	AC OUT	Розетка 230В	Для подключения нагрузки общей мощностью не более 2,3кВт (10А)

*модуль поставляется опционально

3. УСТАНОВКА

3.1 Проверка комплектации

Вскройте упаковку и аккуратно извлеките устройство.

Проверьте систему хранения энергии в соответствии с таблицей комплектации:

Таблица комплектации системы Coway PowerWall Compact 6/10:

№	Наименование	Модель	Кол-во	Примечание
1	Система хранения энергии	Coway PowerWall Compact 6/10	1	SN: _____
2	Кронштейн СХЭ	-	2	
3	Модуль WiFi*	USB-A WiFi Logger	1	*опционально
4	Паспорт изделия	-	1	

3.2 Инспекция перед установкой

Проверьте внешний вид системы хранения энергии на наличие повреждений. В случае наличия повреждений эксплуатация изделия запрещена, обратитесь к поставщику или производителю!

Проверьте клеммы и разъемы системы хранения на наличие повреждений, загрязнений, окислов и деформаций. В случае их наличия эксплуатация изделия запрещена, обратитесь к поставщику или производителю!

3.3 Монтаж системы хранения



СИСТЕМА ХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ ЯВЛЯЮТСЯ ТЯЖЕЛЫМ УСТРОЙСТВОМ! ВЫПОЛНЯЙТЕ ТРАНСПОРТИРОВКУ, ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ СИЛАМИ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ С СОБЛЮДЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ!

Установите систему хранения энергии на место установки;
Обратите внимание, что при установке слева и справа должны быть предусмотрены зазоры для обеспечения функционирования активной системы охлаждения устройства.

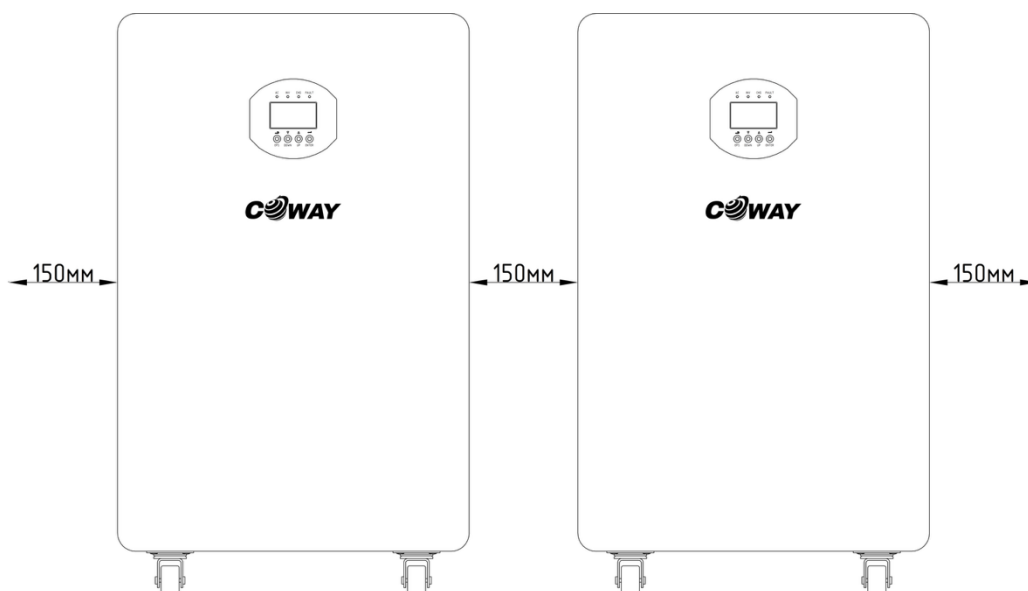


Рисунок 9 – Схема установки PowerWall Compact 6/10

3.4 Монтаж системы хранения к однофазной сети при установке одной системы

Установите байпас и дифференциальные выключатели в электрическом щитке, либо в отдельном щитке системы хранения согласно таблице:

Таблица модульных устройств защиты:

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Назначение
1	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	1 шт.	Для защиты на входе системы хранения
2	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	1 шт.	Для защиты на выходе системы хранения
3	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	1 шт.	Для защиты на входе байпаса со стороны сети
4	БАЙПАС	Модульный трехпозиционный переключатель (2P, 32A)	1 шт.	Для обеспечения сервисного байпаса.

Используйте следующие кабели для подключения системы хранения энергии Coway PowerWall Compact:

Таблица кабелей:

№ п/п	Марка	Сечение	Назначение
1	Марка кабеля определяется в соответствии с условиями и местом установки системы хранения	Медный кабель сечением не менее 6мм ²	Для подключения входа и выхода системы хранения энергии и коммутации модульного оборудования.

Схема подключения одной системы хранения энергии Coway PowerWall Compact к однофазной сети:

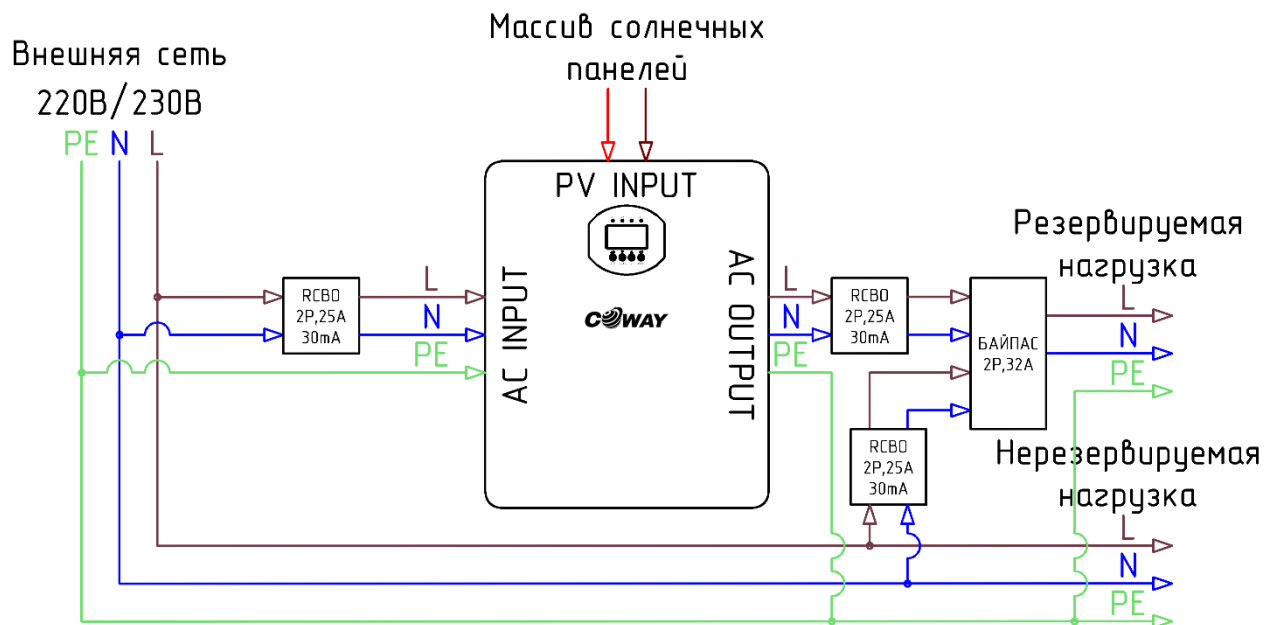


Рисунок 10 – Схема подключения PowerWall Compact

3.5 Монтаж системы хранения к однофазной сети при установке двух систем

Установите байпас и дифференциальные выключатели в электрическом щитке, либо в отдельном щитке системы хранения согласно таблице:

Таблица модульных устройств защиты:

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Назначение
1	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	2 шт.	Для защиты на входе системы хранения
2	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	2 шт.	Для защиты на выходе системы хранения
3	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	2 шт.	Для защиты на входе байпаса со стороны сети
4	БАЙПАС	Модульный трехпозиционный переключатель (2P, 32A)	2 шт.	Для обеспечения сервисного байпаса.

Используйте следующие кабели для подключения системы хранения энергии Coway PowerWall Compact:

Таблица кабелей:

№ п/п	Марка	Сечение	Назначение
1	Марка кабеля определяется в соответствии с условиями и местом установки системы хранения	Медный кабель сечением не менее 6мм ²	Для подключения входа и выхода системы хранения энергии и коммутации модульного оборудования..

Схема подключения двух систем хранения энергии Coway PowerWall Compact к однофазной сети:

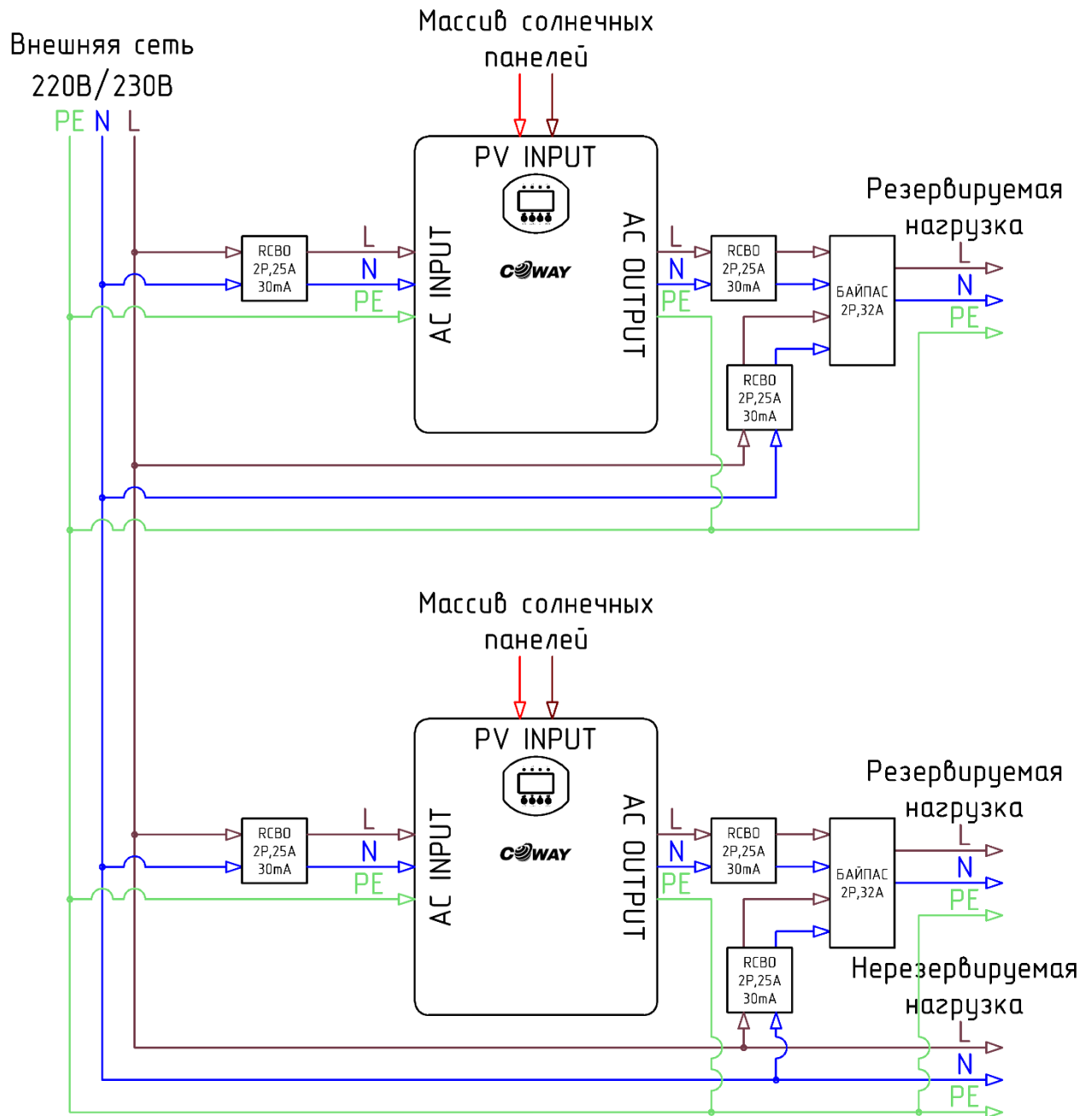


Рисунок 11 – Схема подключения PowerWall Compact

3.6 Монтаж системы хранения к однофазной сети при установке трех систем

Установите байпас и дифференциальные выключатели в электрическом щитке, либо в отдельном щитке системы хранения согласно таблице:

Таблица модульных устройств защиты:

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Назначение
1	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	3 шт.	Для защиты на входе системы хранения
2	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	3 шт.	Для защиты на выходе системы хранения
3	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	3 шт.	Для защиты на входе байпаса со стороны сети
4	БАЙПАС	Модульный трехпозиционный переключатель (2P, 32A)	3 шт.	Для обеспечения сервисного байпаса.

Используйте следующие кабели для подключения системы хранения энергии Coway PowerWall Compact:

Таблица кабелей:

№ п/п	Марка	Сечение	Назначение
1	Марка кабеля определяется в соответствии с условиями и местом установки системы хранения	Медный кабель сечением не менее 6мм ²	Для подключения входа и выхода системы хранения энергии и коммутации модульного оборудования.

Схема подключения трех систем хранения энергии Coway PowerWall Compact к однофазной сети:

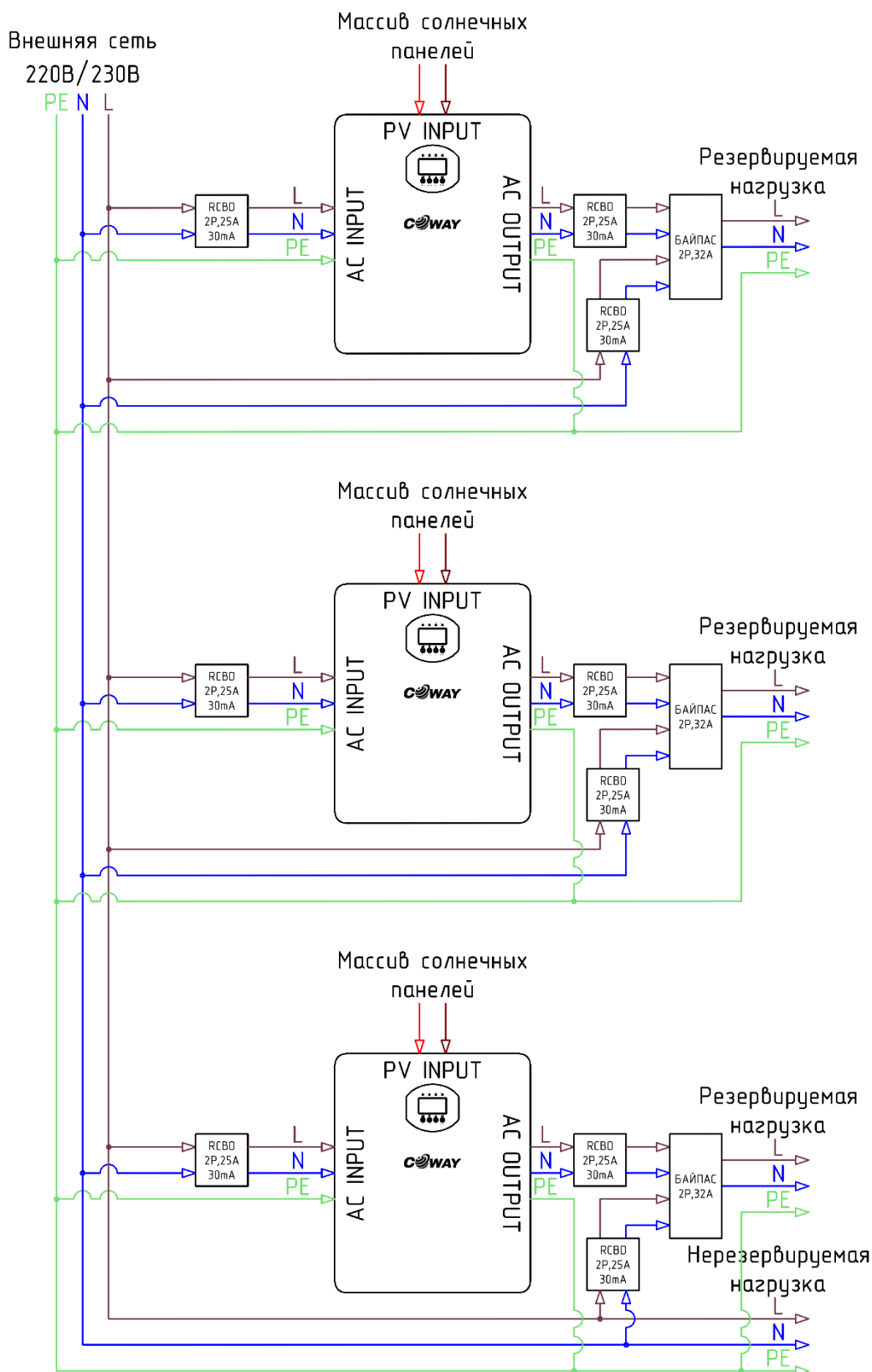


Рисунок 12 – Схема подключения PowerWall Compact

3.7 Монтаж системы хранения к трехфазной сети при установке одной системы

Установите байпас и дифференциальные выключатели в электрическом щитке, либо в отдельном щитке системы хранения согласно таблице:

Таблица модульных устройств защиты:

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Назначение
1	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	1 шт.	Для защиты на входе системы хранения
2	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	1 шт.	Для защиты на выходе системы хранения
3	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	1 шт.	Для защиты на входе байпаса со стороны сети
4	БАЙПАС	Модульный трехпозиционный переключатель (2P, 32A)	1 шт.	Для обеспечения сервисного байпаса.

Используйте следующие кабели для подключения системы хранения энергии Coway PowerWall Compact:

Таблица кабелей:

№ п/п	Марка	Сечение	Назначение
1	Марка кабеля определяется в соответствии с условиями и местом установки системы хранения	Медный кабель сечением не менее 6мм ²	Для подключения входа и выхода системы хранения энергии и коммутации модульного оборудования.

Схема подключения одной системы хранения энергии Coway PowerWall Compact к трехфазной сети:

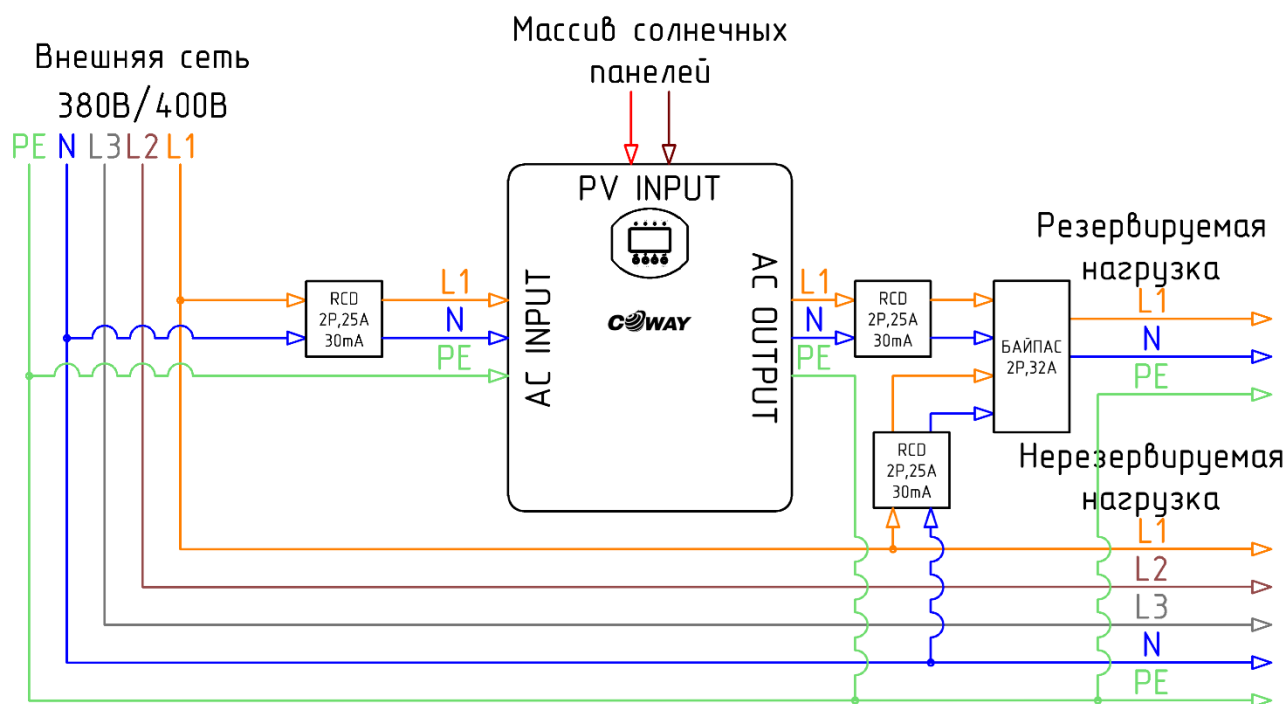


Рисунок 13 – Схема подключения PowerWall Compact

3.8 Монтаж системы хранения к трехфазной сети при установке двух систем

Установите байпас и дифференциальные выключатели в электрическом щитке, либо в отдельном щитке системы хранения согласно таблице:

Таблица модульных устройств защиты:

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Назначение
1	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	2 шт.	Для защиты на входе системы хранения
2	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	2 шт.	Для защиты на выходе системы хранения
3	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	2 шт.	Для защиты на входе байпаса со стороны сети
4	БАЙПАС	Модульный трехпозиционный переключатель (2P, 32A)	2 шт.	Для обеспечения сервисного байпаса.

Используйте следующие кабели для подключения системы хранения энергии Coway PowerWall Compact:

Таблица кабелей:

№ п/п	Марка	Сечение	Назначение
1	Марка кабеля определяется в соответствии с условиями и местом установки системы хранения	Медный кабель сечением не менее 6мм ²	Для подключения входа и выхода системы хранения энергии и коммутации модульного оборудования.

Схема подключения двух систем хранения энергии Coway PowerWall Compact к трехфазной сети:

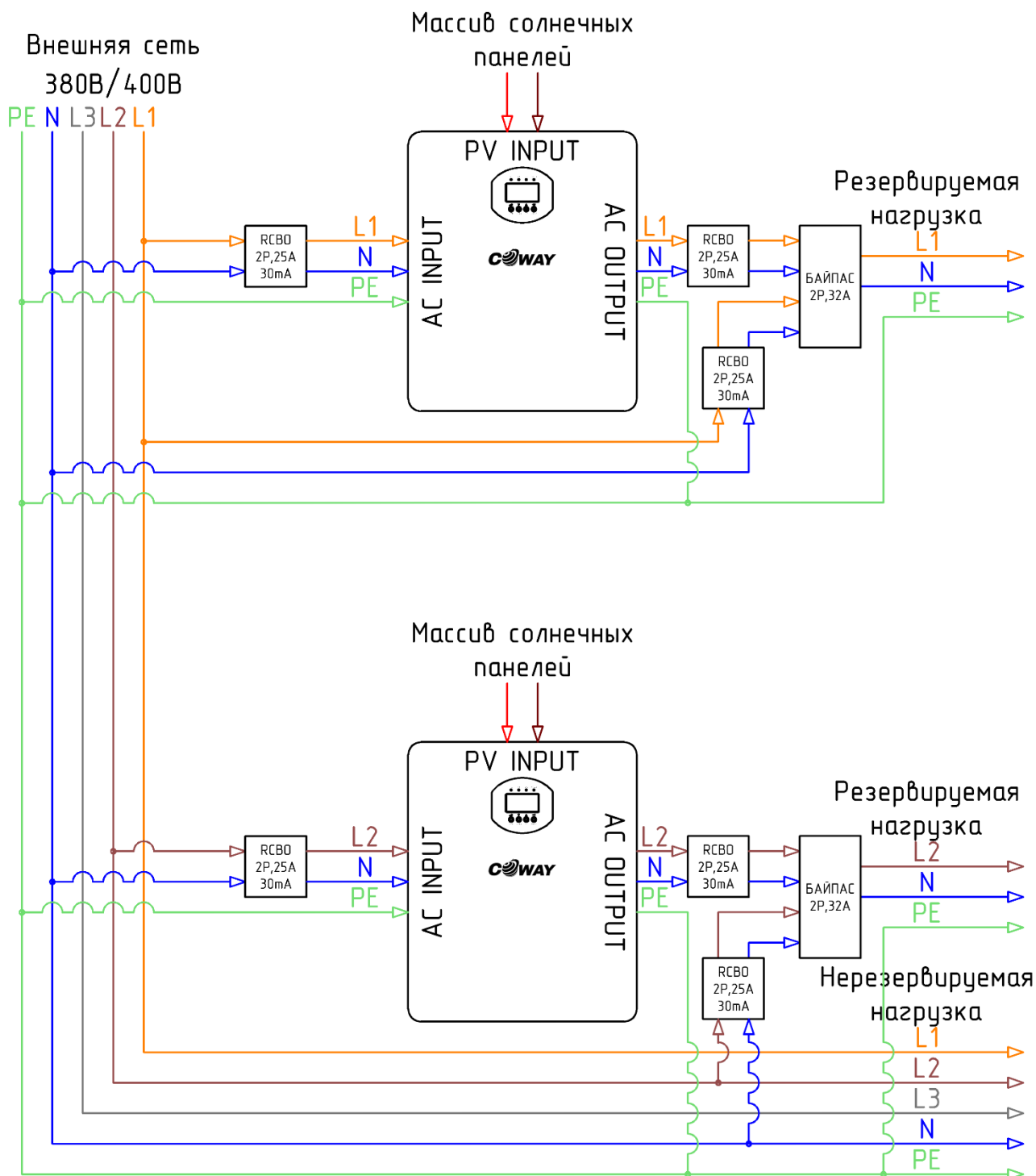


Рисунок 14 – Схема подключения PowerWall Compact

3.9 Монтаж системы хранения к трехфазной сети при установке трех систем

Установите байпас и дифференциальные выключатели в электрическом щитке, либо в отдельном щитке системы хранения согласно таблице:

Таблица модульных устройств защиты:

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Назначение
1	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	3 шт.	Для защиты на входе системы хранения
2	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	3 шт.	Для защиты на выходе системы хранения
3	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	3 шт.	Для защиты на входе байпаса со стороны сети
4	БАЙПАС	Модульный трехпозиционный переключатель (2P, 32A)	3 шт.	Для обеспечения сервисного байпаса.

Используйте следующие кабели для подключения системы хранения энергии Coway PowerWall Compact:

Таблица кабелей:

№ п/п	Марка	Сечение	Назначение
1	Марка кабеля определяется в соответствии с условиями и местом установки системы хранения	Медный кабель сечением не менее 6мм ²	Для подключения входа и выхода системы хранения энергии и коммутации модульного оборудования.

Внешняя сеть
380В/400В
PE N L3 L2 L1

Массив солнечных панелей

Резервируемая нагрузка

Массив солнечных панелей

Резервируемая нагрузка

Массив солнечных панелей

Резервируемая нагрузка

Нерезервируемая нагрузка

Рисунок 15 – Схема подключения PowerWall Compact

3.10 Монтаж системы хранения к трехфазной сети при установке трех систем с объединенной выходной нейтралью

Установите байпас и дифференциальные выключатели в электрическом щитке, либо в отдельном щитке системы хранения согласно таблице:

Таблица модульных устройств защиты:

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Назначение
1	MCB	Автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A)	3 шт.	Для защиты на входе системы хранения
2	MCB	Автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A)	3 шт.	Для защиты на выходе системы хранения
3	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (4P, 25A, 30mA)	1 шт.	Для общей защиты на входе системы хранения
3	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (4P, 25A, 30mA)	1 шт.	Для общей защиты на выходе системы хранения
3	RCBD	Дифференциальный автоматический выключатель переменного тока (2P, 25A, 30mA)	1 шт.	Для защиты на входе байпаса со стороны сети
4	БАЙПАС	Модульный трехпозиционный переключатель (4P, 32A)	1 шт.	Для обеспечения сервисного байпаса.

Используйте следующие кабели для подключения системы хранения энергии Coway PowerWall Compact:

Таблица кабелей:

№ п/п	Марка	Сечение	Назначение
1	Марка кабеля определяется в соответствии с условиями и местом установки системы хранения	Медный кабель сечением не менее 6мм ²	Для подключения входы а и выхода системы хранения энергии и коммутации модульного оборудования.

Схема подключения трех систем хранения энергии
Coway PowerWall Compact к трехфазной сети
с объединенной выходной нейтралью:

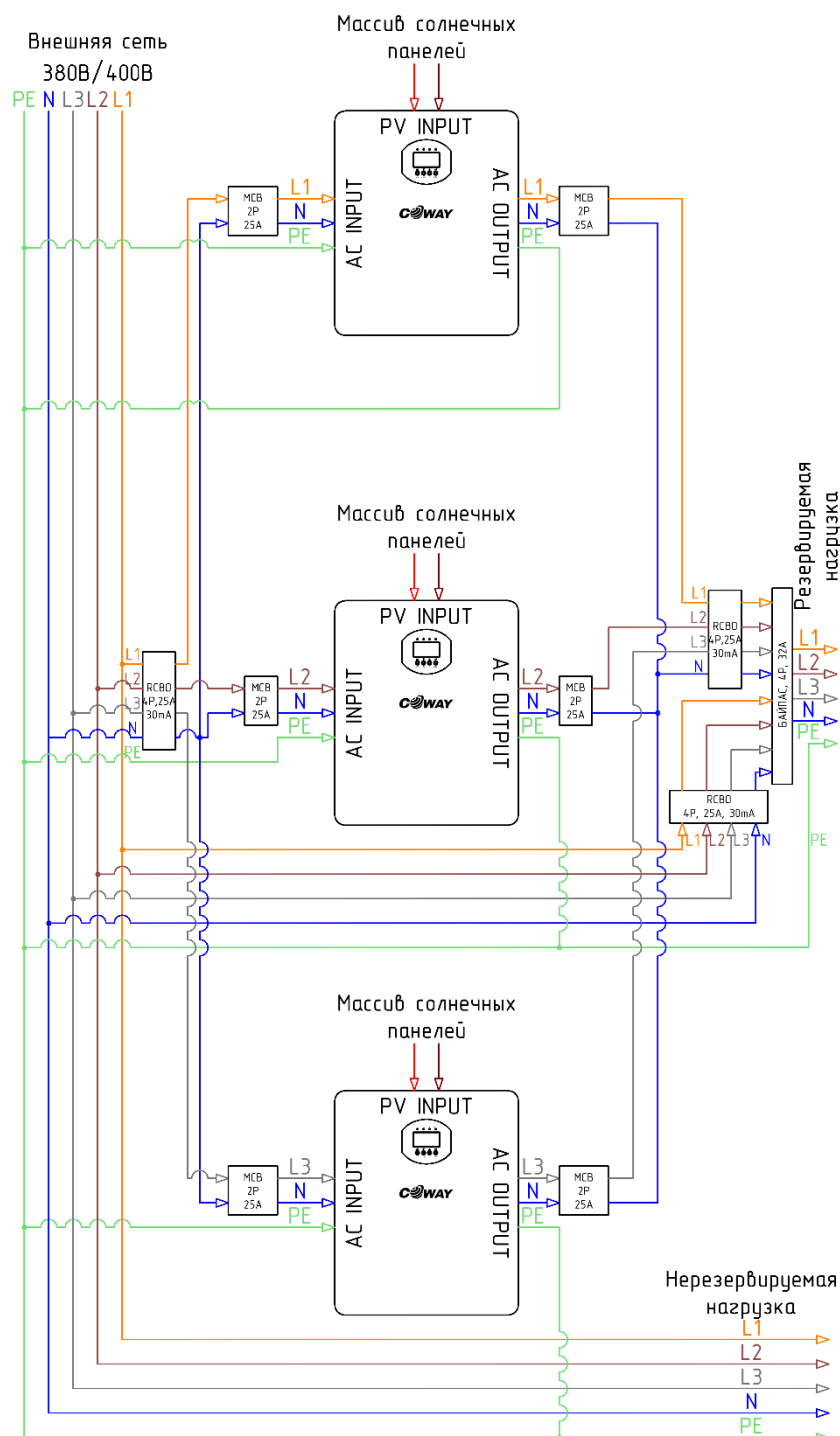


Рисунок 16 – Схема подключения PowerWall Compact

*Обратите внимание, что при данном подключении запрещено резервирование трехфазных потребителей!

3.11 Монтаж системы хранения

Подключите нагрузку согласно схеме:

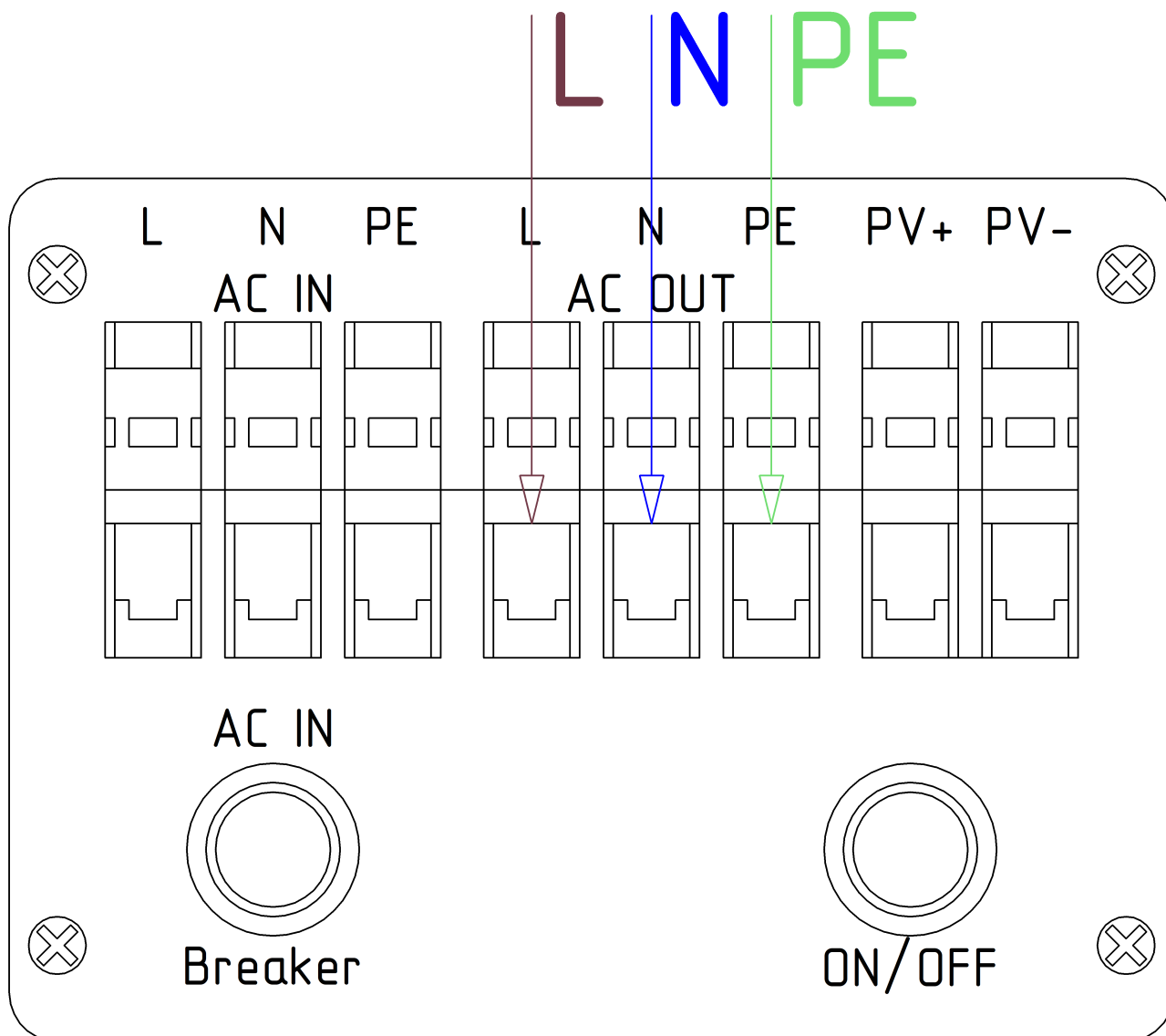


Рисунок 17 – Схема подключения нагрузки PowerWall Compact

* При монтаже системы, удостоверьтесь что потребляемая мощность нагрузки не превышает номинальную мощность системы 6кВт!

** Убедитесь, что на сечение жил кабеля соответствует расчетной потребляемой мощности нагрузки, но не менее 4мм²!

*** Для безопасной эксплуатации системы, вход от сети должен быть защищен автоматическим выключателем соответствующего типа и номинала!

**** Перед включением системы убедитесь, что нейтраль выхода изолирована от нейтрали входа!

Подключите солнечные панели согласно схеме:

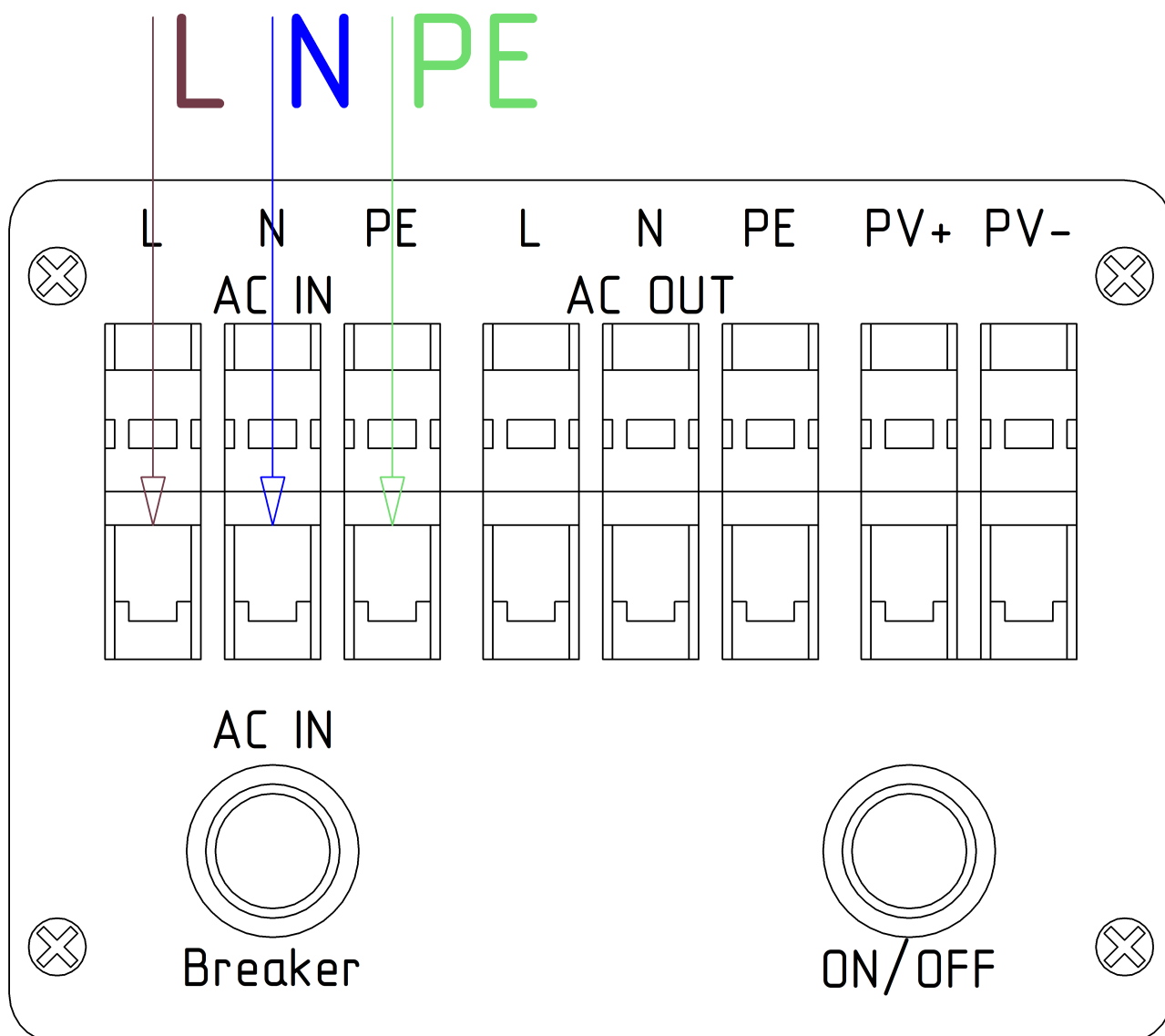


Рисунок 18 – Схема подключения солнечных панелей

* Обратите внимание, что напряжение массива солнечных панелей должно находиться в допустимом диапазоне MPPT (60~450В)!

** Рекомендованное напряжение массива солнечных панелей 300В!

*** Общая номинальная мощность солнечных панелей не должна превышать 8,5кВт!

**** Для безопасной эксплуатации системы, линия массива солнечных панелей должна быть защищена автоматическими выключателями постоянного тока соответствующего типа и номинала, а также системой молниезащиты!

Подключите внешнюю сеть согласно схеме*:

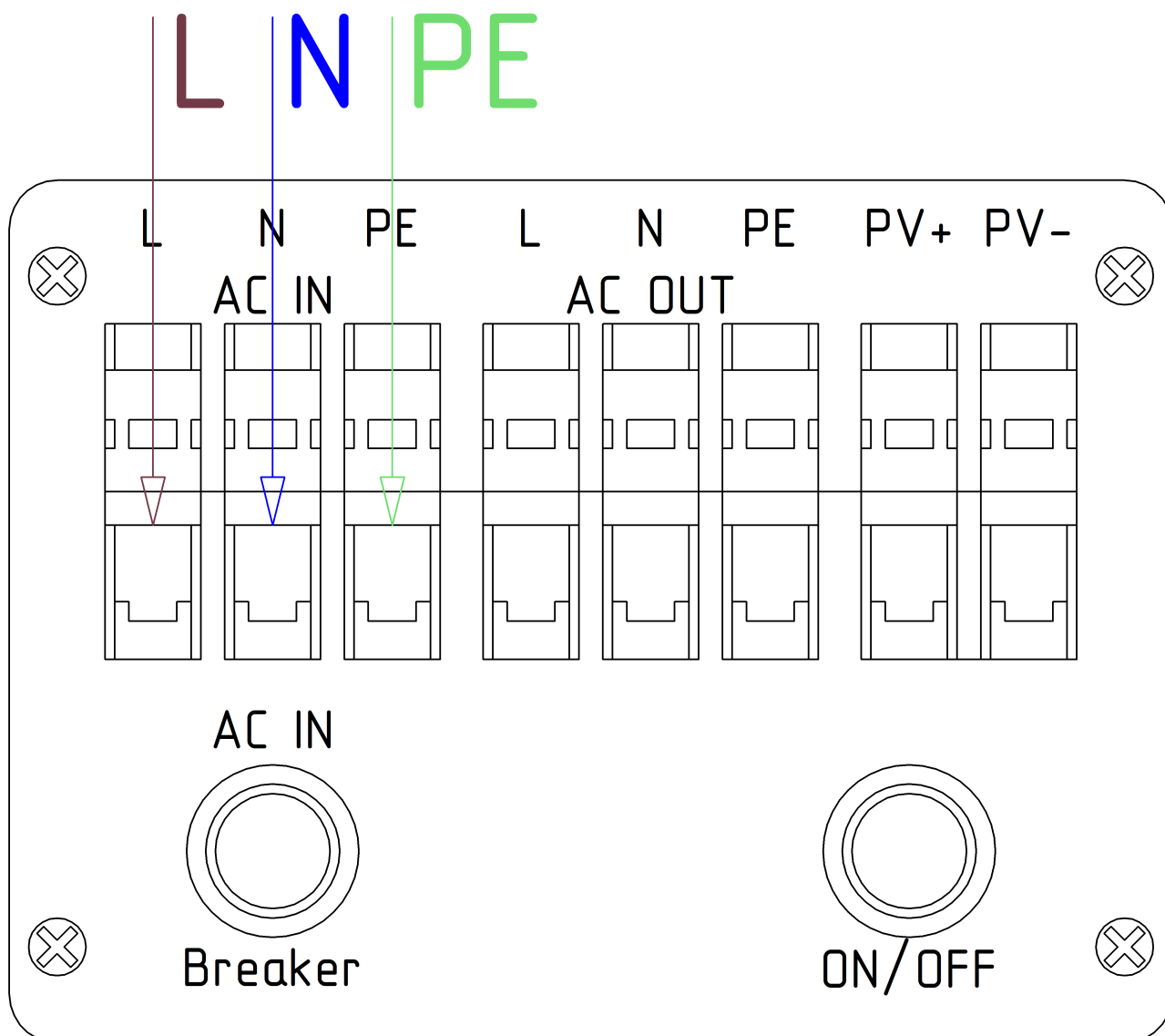


Рисунок 19 – Схема подключения внешней сети PowerWall Compact

* Обратите внимание, что максимальная потребляемая мощность от сети составляет мощность нагрузки + мощность заряда АКБ!

** Убедитесь, что на сечение жил кабеля соответствует расчетной потребляемой мощности системы хранения, но не менее 4мм²!

*** Для безопасной эксплуатации системы, вход от сети должен быть защищен автоматическим выключателем соответствующего типа и номинала!

4. РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Выбор режима работы устройства производится в пункте 03 настроек (см. пункт 5.4 Настройка параметров)

4.1 Приоритет солнечных панелей (PGB – Solar First)

Солнечная энергия в первую очередь обеспечивает питание нагрузок. Если солнечной энергии достаточно, батарея будет заряжаться за счет солнечной энергии.

Если солнечной энергии недостаточно для питания всех подключенных нагрузок, недостающая энергия будет дополняться от сети.

4.2 Приоритет сети – по умолчанию (GPB – Grid First)

В первую очередь, электроэнергия подается из сети. Солнечная энергия заряжает батарею.

Если солнечной энергии недостаточно для зарядки батареи, недостающая энергия будет дополняться от сети.

4.3 Приоритет батареи (PBG Priority)

Солнечная энергия в первую очередь обеспечивает питание нагрузок. Если солнечной энергии достаточно, батарея будет заряжаться за счет солнечной энергии.

Если солнечной энергии недостаточно для питания всех подключенных нагрузок, недостающая энергия будет дополняться от батареи.

5. НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА

5.1 Фронтальная панель

Описание интерфейсов на передней панели устройства:

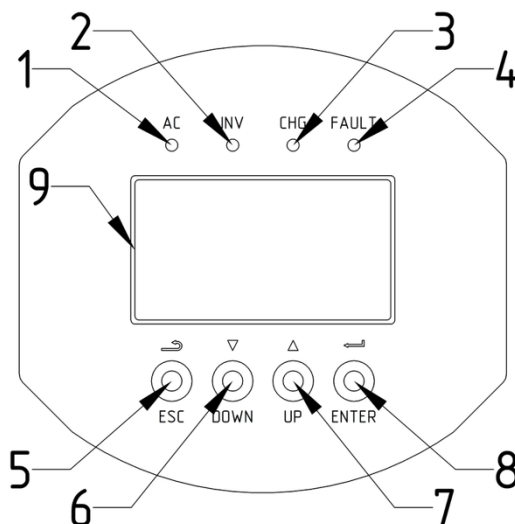


Рисунок 20 – Интерфейсы на передней панели PowerWall Comrast

№ п/п	Наименование	Описание	Назначение
1	AC	Индикатор AC	Для индикации внешней сети переменного тока
2	INV	Индикатор INV	Для индикации работы инвертора
3	CHG	Индикатор зарядки	Для индикации зарядки АКБ
4	FAULT	Индикатор сбоя	Для оповещения о сбое в работе устройства
5	ESC	Клавиша НАЗАД	Для выхода из меню
6	DOWN	Клавиша ВНИЗ	Для перехода вниз
7	UP	Клавиша ВВЕРХ	Для перехода вверх
8	ENTER	Клавиша ВВОД	Для подтверждения выбора
9	LCD	LCD-экран	Для отображения индикации, справочной информации и настройки устройства

5.2 Жидкокристаллический экран

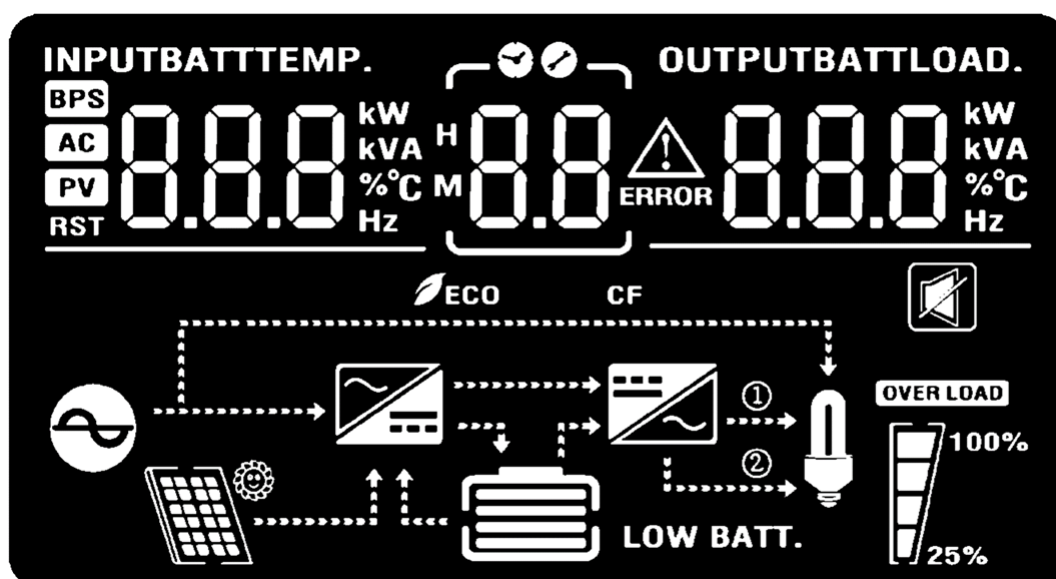


Рисунок 21 – Индикация на экране PowerWall Compact

Индикация	Описание	
Индикация входной сети		
	Индикатор наличия входного напряжения	
	Индикатор входной мощности, напряжения и частоты.	
Индикация неисправностей		
		Код предупреждения
		Код ошибки

Индикация	Описание			
Индикация параметров выхода и АКБ				
INPUTBATTEMP. BPS AC PV RST 00.0 kW kVA %C Hz	Индикатор выходной мощности, напряжения и частоты.			
<				

5.3 Индикация

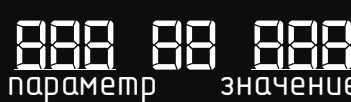
Для перемещения между параметрами на главном экране устройства, используйте клавиши ВВЕРХ и ВНИЗ.

Индикация	Описание
	Параметр P1: Входное и выходное напряжение инвертора
	Параметр P2: Входная и выходная частота инвертора
	Параметр P3: Напряжение и ток заряда АКБ
	Параметр P4: Напряжение и ток заряда с солнечных панелей
	Параметр P5: Напряжение и мощность солнечных панелей
	Параметр P6: Выходное напряжение и активная мощность инвертора в Вт

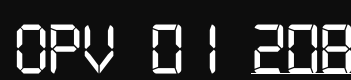
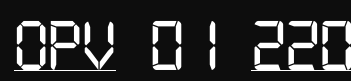
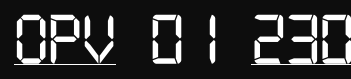
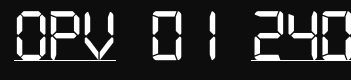
Индикация	Описание
	Параметр P7: Выходное напряжение и полная мощность инвертора в ВА
	Параметр P8: Выходное напряжение и нагрузка инвертора в %
	Параметр P9: Версия программного обеспечения
	Параметр P10: Генерация с солнечных панелей
	Параметр P11: Индикация режима работы SINGLE

5.4 Настройка параметров

Для входа в режим настройки параметров, нажмите и удерживайте клавишу «ВВОД» в течении нескольких секунд до отображения на экране следующего меню:

Индикация	Описание
	Название параметра отображает текущий параметр для настройки. Значение параметра указывает текущую установку.

Настройка выходного напряжения

Индикация	Описание
	Параметр: Выходное напряжение Допустимые значения: 208 – 208В; 220 – 220В; 230 – 230В (по умолчанию); 240 – 240В.
	
	
	

Настройка выходной частоты (запрещена)

Индикация	Описание
	Параметр: Выходная частота Допустимые значения: 050 – 50Гц (по умолчанию).

Настройка приоритета источника

Индикация	Описание
OPP 03 GBP	Параметр: Приоритет источника Допустимые значения: GBP – приоритет внешней сети (по умолчанию); PGB – приоритет солнечных батарей; PBG – приоритет АКБ; MTS – гибридный режим.
OPP 03 PGB	
OPP 03 PBG	
OPP 03 MTS	

Режим работы

Индикация	Описание
MOD 04 APP	Параметр: Режим работы Допустимые значения: APP – режим СХЭ (время переключения 20мс); UPS – режим ИБП (время переключения 10мс); GEN – режим Генератора.
MOD 04 UPS	
MOD 04 GEN	

Настройка приоритета заряда АКБ

Индикация	Описание
CHP 05 PNG	Параметр: Приоритет заряда АКБ Допустимые значения: PNG – приоритет солнечных батарей и внешней сети (по умолчанию); OPV – только солнечные батареи; PVF – приоритет солнечных батарей.
CHP 05 OPV	
CHP 05 PVF	

Настройка тока заряда АКБ от сети

Индикация	Описание
RCC 06 60	Параметр: Ток заряда АКБ от сети Допустимые значения: 2A ~ 60A — от 2 до 120A; По умолчанию: 60A.

Настройка максимального тока заряда АКБ

Индикация	Описание
RCC 07 10	Параметр: Максимальный ток заряда АКБ Допустимые значения: 2A ~ 80A — от 2 до 120A; По умолчанию: 100A.

Настройка возврата меню

Индикация	Описание
PDF 08 ON	Параметр: Возврат меню Допустимые значения: ON — Меню будет возвращаться к индикации по умолчанию через 1 мин. бездействия. (по умолчанию) OFF — Меню не будет возвращаться автоматически.
PDF 08 OFF	

Настройка автоматической перезагрузки при перезагрузке

Индикация	Описание
LRS 09 ON	Параметр: Автоматическая перезагрузка при перезагрузке Допустимые значения: ON — Устройство будет автоматически перезагружаться при перезагрузке. (по умолчанию); OFF — Устройство не будет автоматически перезагружаться.
LRS 09 OFF	

Настройка автоматической перезагрузки при перегреве

Индикация	Описание
TRS 10 ON	Параметр: Автоматическая перезагрузка при перегреве Допустимые значения: ON – Устройство будет автоматически перезагружаться при перегреве. (по умолчанию); OFF – Устройство не будет автоматически перезагружаться.
TRS 10 OFF	

Настройка сигнализации при отключении внешней сети

Индикация	Описание
PIP 11 ON	Параметр: Сигнализация при отключении внешней сети Допустимые значения: ON – Устройство будет сигнализировать при отключении внешней сети. (по умолчанию); OFF – Устройство не будет сигнализировать при отключении внешней сети.
PIP 11 OFF	

Настройка режима энергосбережения

Индикация	Описание
PVS 12 ON	Параметр: Режим энергосбережения Допустимые значения: ON – Устройство будет отключать нагрузку при мощности нагрузки менее 25Вт. При мощности нагрузки более 35Вт, питание будет возобновлено; OFF – Режим выключен. (по умолчанию)
PVS 12 OFF	

Настройка режима трансфера на байпас

Индикация	Описание
OLG 13 ON	Параметр: Режим трансфера на байпас Допустимые значения: ON – В гибридном режиме работы (настройка 03_PBG), при перезагрузке устройство автоматически переключается на байпас; OFF – Режим выключен. (по умолчанию).
OLG 13 OFF	

Настройка беззвучного режима

Индикация	Описание
	Параметр: Беззвучный режим Допустимые значения: ON — Беззвучный режим включен; OFF — Беззвучный режим выключен (по умолчанию).
	

Настройка порога напряжения АКБ для переключения на сеть

Индикация	Описание
	Параметр: Порог напряжения АКБ для переключения на сеть Допустимые значения (зависят от типа АКБ — настройка 17): FEL — от 48 до 50В (по умолчанию 49,6В); CUS — от 47,6 до 50В (по умолчанию 47,6В); LIT — от 47,6 до 50В (по умолчанию 47,6В).

Настройка порога напряжения АКБ для возврата на АКБ

Индикация	Описание
	Параметр: Порог напряжения АКБ для возврата на АКБ Допустимые значения (зависят от типа АКБ — настройка 17): FEL — от 49,6 до 57,6В (по умолчанию 53,2В); CUS — от 47,6 до 56,4В (по умолчанию 54,4В); LIT — от 47,6 до 57,6В (по умолчанию 54,4В).

Настройка типа АКБ

Индикация	Описание
BAT 17 FEL	Параметр: Тип АКБ Допустимые значения: FEL — LiFePO₄ (LFP) АКБ (по умолчанию); CUS — настраиваемые пользователем параметры; AGM — гелевые свинцово-кислотные АКБ; FLD — свинцово-кислотные АКБ; LIB — литий-ионные АКБ.
BAT 17 CUS	
BAT 17 AGM	
BAT 17 FLD	
BAT 17 LIB	

Настройка нижнего порога напряжения АКБ

Индикация	Описание
BAT 18 48.0	Параметр: Нижний порог напряжения АКБ Допустимые значения (зависят от типа АКБ — настройка 17): FEL — от 42 до 50В (по умолчанию 48В); CUS — от 46 до 54В (по умолчанию 47,6В); LIT — от 46 до 50В (по умолчанию 47,6В).

Настройка напряжения отключения АКБ

Индикация	Описание
BAT 19 42.0	Параметр: Напряжение отключения АКБ Допустимые значения (зависят от типа АКБ — настройка 17): FEL — от 40 до 48В (по умолчанию 42В); CUS — от 40 до 47,6В (по умолчанию 46В); LIT — от 40 до 47,6В (по умолчанию 46В).

Настройка постоянного напряжения заряда АКБ

Индикация	Описание
BCV 20 57.6	Параметр: Постоянное напряжение заряда АКБ Допустимые значения (зависят от типа АКБ – настройка 17): FEL – от 57,6 до 58,4В (по умолчанию 57,6В); CUS – от 55,2 до 58,4В (по умолчанию 56,4В); LIT – от 57,6 до 58,4В (по умолчанию 57,6В).

Настройка плавающего напряжения заряда АКБ

Индикация	Описание
BFL 21 57.6	Параметр: Плавающее напряжение заряда АКБ Допустимые значения (зависят от типа АКБ – настройка 17): FEL – от 50 до 57,6В (по умолчанию 57,6В); CUS – от 48 до 56,4В (по умолчанию 55,2В); LIT – от 50 до 57,6В (по умолчанию 57,6В).

Настройка нижнего порога отключения сети

Индикация	Описание
LLV 22 154	Параметр: Нижний порог отключения сети Допустимые значения (зависят от режима работы – настройка 04): APP – от 90 до 154В (по умолчанию 154В); UPS – от 170 до 200В (по умолчанию 185В).

Настройка верхнего порога отключения сети

Индикация	Описание
	Параметр: Верхний порог отключения сети Допустимые значения (зависят от режима работы – настройка 04): APP – от 264 до 280В (по умолчанию 264В); UPS – 264В (по умолчанию 264В).

Настройка выключения подсветки дисплея

Индикация	Описание
	Параметр: Автоматическое отключение подсветки Допустимые значения: ON – Подсветка экрана автоматически отключается через 1 минуту (по умолчанию); OFF – Подсветка экрана не отключается.

Настройка плавного пуска инвертора

Индикация	Описание
	Параметр: Плавный пуск инвертора Допустимые значения: ON – При пуске, напряжение выхода будет плавно повышаться от 0В до установленного значения; OFF – Плавный пуск выключен (по умолчанию).
	

Возврат к настройкам по умолчанию (недоступно)

Индикация	Описание
STD 26 ON	Параметр: Настройки по умолчанию Допустимые значения: OFF – Настройки сброшены (по умолчанию).

Настройка сигнализации отключения АКБ

Индикация	Описание
SBA 29 ON	Параметр: Сигнализация отключения АКБ Допустимые значения: ON – Сигнализация при отключении АКБ ВКЛ; OFF – Сигнализация при отключении АКБ ВЫКЛ (по умолчанию).
SBA 29 OFF	

Настройка напряжения балансировки АКБ

Индикация	Описание
EQV 31 58.4	Параметр: Напряжение балансировки АКБ Допустимые значения: 50 ~ 63 – от 50 до 63В. По умолчанию: 58.4В.

Настройка времени балансировки АКБ

Индикация	Описание
EQT 32 OFF	Параметр: Время балансировки АКБ Допустимые значения: OFF – Отключена (по умолчанию); 5 ~ 900 – от 5 до 900 минут.

Настройка задержки балансировки АКБ

Индикация	Описание
EQ0 33 120	Параметр: Задержка балансировки АКБ Допустимые значения: OFF — Отключена; 5 ~ 900 — от 5 до 900 минут. По умолчанию: 120 мин..

Настройка периода балансировки АКБ

Индикация	Описание
EQ1 34 30	Параметр: Период балансировки АКБ Допустимые значения: 1 ~ 90 — от 1 до 90 дней. По умолчанию: 30 дней.

Принудительная балансировка АКБ

Индикация	Описание
EQ4 35 ON	Параметр: Принудительная балансировка АКБ Допустимые значения: ON — Запуск немедленной балансировки АКБ; OFF — Балансировка АКБ выполнена (по умолчанию).
EQ4 35 OFF	

Настройка отдачи мощности в сеть

Индикация	Описание
BT1 36 OFF	Параметр: Отдача мощности в сеть Допустимые значения: OFF — сетевой режим выключен (по умолчанию); INT — сетевой режим включен.
BT1 36 INT	

Настройка ограничения мощности инвертора

Индикация	Описание
GTP 37 6.5	Параметр: Параллельные АКБ Допустимые значения: 0,5 – 6,5кВт. По умолчанию: 6,5кВт.

Настройка напряжения параллельных АКБ

Индикация	Описание
DBV 38 48.0	Параметр: Напряжение параллельных АКБ Допустимые значения: 48 – 57.6В. По умолчанию: 48В.

Настройка времени работы параллельных АКБ

Индикация	Описание
DBT 39 OFF	Параметр: Время работы параллельных АКБ Допустимые значения: OFF – отключена (по умолчанию); FUL – не ограничена; 5 – 900 – от 5 до 900 минут.

Настройка уровня отключения параллельных АКБ

Индикация	Описание
DBS 40 0N	Параметр: Уровень заряда параллельных АКБ Допустимые значения: 5 – 90 – от 5% до 90%. По умолчанию: 20%.

Настройка протокола соединения с BMS АКБ

Индикация	Описание
BMS 44 CVT	Параметр: Протокол соединения с BMS АКБ Допустимые значения: CVT — протокол CVTE; PYL — протокол PYLON; GRO — протокол GROWATT (по умолчанию); VOL — протокол VOLTRONIC; IRO — протокол China Tower; PAR — протокол PACE RTU.
BMS 44 PYL	
BMS 44 GRO	
BMS 44 VOL	
BMS 44 IRO	
BMS 44 PAR	

Настройка адреса. BMS АКБ

Индикация	Описание
STB 45 1	Параметр: Адрес BMS АКБ Допустимые значения: 0 — 9 — от 0 до 9; A — F — от 10 до 15. По умолчанию: 1.

Настройка нижнего порога уровня заряда АКБ

Индикация	Описание
B5U 46 20	Параметр: Нижний порог уровня заряда АКБ Допустимые значения: 5 — 50 — от 5% до 50%; OFF — отключен. По умолчанию: 20%.

Настройка верхнего порога уровня заряда АКБ

Индикация	Описание
	Параметр: Верхний порог уровня заряда АКБ Допустимые значения: 10 – 100 – от 10% до 100%; OFF – отключен. По умолчанию: 90%.

Настройка уровня заряда возврата на сеть

Индикация	Описание
	Параметр: Уровень заряда возврата на сеть Допустимые значения: 10 – 90 – от 10% до 90%; OFF – отключен. По умолчанию: 50%.

Настройка максимального тока разряда АКБ

Индикация	Описание
	Параметр: Максимальный ток разряда АКБ Допустимые значения: 10 – 140 – от 10А до 140А; OFF – отключен (по умолчанию).

6. РАБОТА С УСТРОЙСТВОМ

Отключите автоматические выключатели входов и выходов системы хранения энергии.

Включите переключатель AC SW на правой панели устройства.

Проконтролируйте включение устройства и переход в рабочий режим за время не более 30 секунд.

Подайте питание на нагрузку, включив автоматические выключатели выхода системы хранения энергии, и включите нагрузку.

Убедитесь в отсутствии индикации ошибок и сбоев на экране системы хранения энергии.

Подайте питание внешней сети, включив автоматические выключатели входа системы хранения энергии.

Проконтролируйте переход питания нагрузки на внешнюю сеть за время не более 30 секунд с помощью экрана устройства.

Убедитесь в отсутствии индикации ошибок и сбоев на экране системы хранения энергии.

При наличии опционального WiFi модуля, установите его в порт USB-A WiFi. В магазине приложений Apple Store или Google Store скачайте и установите приложение «AEC Cloud», и произведите настройки подключения к сети.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание системы хранения энергии заключается в техническом обслуживании следующих компонентов системы:

Система хранения энергии Coway PowerWall Compact.

7.1 Обслуживание системы хранения энергии

Техническое обслуживание Система хранения энергии Coway PowerWall Compact:

№	Вид работ	Периодичность	Примечание
1	Проведение внешнего осмотра на предмет отсутствия повреждений:	12 мес	
1.1	Системы хранения энергии PowerWall Compact		
1.2	Кабелей переменного тока		
2	Проверка исправности индикации системы хранения	12 мес	
3	Очистка вентиляторов системы охлаждения PowerWall Compact	24 мес	

8. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

8.1 Индикация сбоев устройства

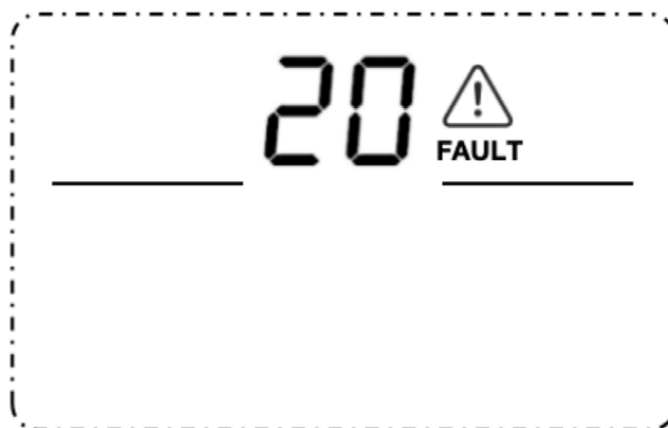


Рисунок 22 — Индикация сбоев на экране PowerWall Compact

При возникновении неисправности сверьтесь с таблицей кодов сбоев. При невозможности диагностировать причину, обратитесь к поставщику или производителю.

8.2 Коды сбоев

Код ошибки	Описание	Возможная причина и решение
01	Ошибка запуска внутренней шины	Внутренний сбой устройства. Обратитесь у поставщику или производителю.
02	Высокое напряжение внутренней шины	Внутренний сбой устройства. Обратитесь у поставщику или производителю.
03	Низкое напряжение внутренней шины	Внутренний сбой устройства. Обратитесь у поставщику или производителю.
04	Превышение допустимого тока АКБ	Превышение допустимой мощности нагрузки АКБ. Сократите мощность нагрузки до допустимых значений.
05	Перезрев	Убедитесь, что температура окружающей среды находится в допустимом диапазоне. Убедитесь, что при установке устройства соблюдены зазоры слева и справа для охлаждения устройства. Убедитесь, что вентиляционные отверстия на левой и правой панели устройства не заблокированы. Продуйте вентиляторы устройства сжатым воздухом.

Код ошибки	Описание	Возможная причина и решение
06	Высокое напряжение АКБ	Внутренний сбой устройства. Обратитесь у поставщику или производителю.
07	Ошибка плавного пуска внутренней шины	Внутренний сбой устройства. Обратитесь у поставщику или производителю.
08	Короткое замыкание внутренней шины	Внутренний сбой устройства. Обратитесь у поставщику или производителю.
09	Сбой плавного пуска инвертора	Внутренний сбой устройства. Обратитесь у поставщику или производителю.
10	Высокое напряжение инвертора	Внутренний сбой устройства. Обратитесь у поставщику или производителю.
11	Низкое напряжение инвертора	Внутренний сбой устройства. Обратитесь у поставщику или производителю.
12	Короткое замыкание инвертора	Отключите устройства, устраните короткое и запустите инвертор.
13	Защита нейтральной шины инвертора	Внутренний сбой устройства. Обратитесь у поставщику или производителю.
14	Перезрузка инвертора	Превышение допустимой мощности нагрузки инвертора. Сократите мощность нагрузки до допустимых значений.
15	Сбой прошивки инвертора	Внутренний сбой устройства. Обратитесь у поставщику или производителю.
16	Сбой загрузчика инвертора	Внутренний сбой устройства. Обратитесь у поставщику или производителю.
26	Сбой соединения с BMS АКБ	Внутренний сбой устройства. Обратитесь у поставщику или производителю.
28	Сбой соединения с NTS	Внутренний сбой устройства. Обратитесь у поставщику или производителю.
29	Превышение допустимого тока инвертора	Превышение допустимой мощности нагрузки инвертора. Сократите мощность нагрузки до допустимых значений.

8.3 Индикация сбоев устройства

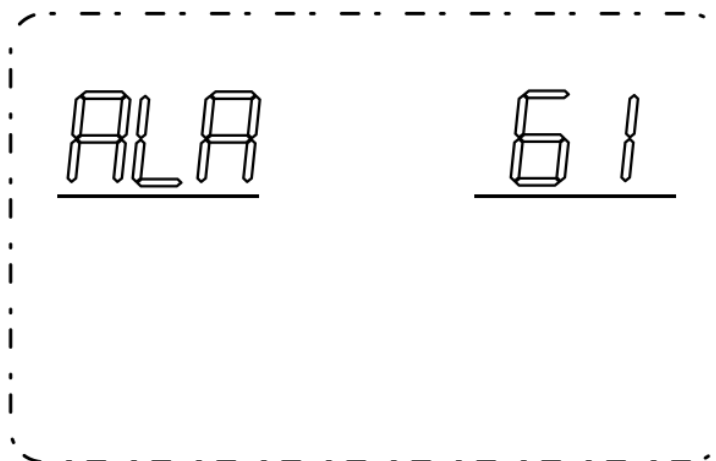


Рисунок 23 — Индикация предупреждений на экране PowerWall
Contrast

При возникновении неисправности сверьтесь с таблицей кодов предупреждений. При невозможности диагностировать причину, обратитесь к поставщику или производителю.

8.4 Коды предупреждений

Код	Описание	Симптомы	Возможная причина и решение
50	Сбой АКБ	Предупреждение, АКБ не заряжается	Внутренний сбой устройства. Обратитесь у поставщику или производителю.
51	Напряжение отключения АКБ	Предупреждение, инвертор не включается от АКБ	Подключите систему хранения к внешней сети и дождитесь заряда АКБ
52	Низкое напряжение АКБ	Предупреждение	Подключите систему хранения к внешней сети и дождитесь заряда АКБ
53	Короткое замыкание зарядного устройства	Предупреждение, АКБ не заряжается	Внутренний сбой устройства. Обратитесь у поставщику или производителю.
54	Низкая мощность разряда	Предупреждение	Превышено время разряда низкой мощностью (настройка 24)
55	Высокое напряжение АКБ	Предупреждение, АКБ не заряжается	Отключите внешнюю сеть, включите нагрузку и дождитесь разряда АКБ. Подключите внешнюю сеть и дождитесь заряда АКБ. При повторении, обратитесь к поставщику или производителю
56	Сбой соединения с BMS АКБ	Предупреждение, блокировка работы устройства	Внутренний сбой устройства. Обратитесь у поставщику или производителю.

Код	Описание	Симптомы	Возможная причина и решение
57	Перезрев АКБ	Предупреждение, АКБ не заряжается	Убедитесь, что температура окружающей среды находится в допустимом диапазоне. Убедитесь, что при установке устройства соблюдены зазоры слева и справа для охлаждения устройства. Убедитесь, что вентиляционные отверстия на левой и правой панели устройства не заблокированы. Продуйте вентиляторы устройства сжатым воздухом.
58	Сбой вентилятора	Предупреждение, один из вентиляторов не работает	Внутренний сбой устройства. Обратитесь к поставщику или производителю.
59	Сбой прошивки устройства	Предупреждение	Внутренний сбой устройства. Обратитесь к поставщику или производителю.
60	Перезгрузка инвертора	Предупреждение, блокировка работы устройства	Превышение допустимой мощности нагрузки инвертора. Сократите мощность нагрузки до допустимых значений.
61	Плохая форма сигнала	Предупреждение, переход устройства на АКБ	При использовании генератора, используйте инверторный стабилизатор. При плохой форме сигнала от внешней сети, обратитесь к поставщику
62	Недостаток мощности солнечных панелей	Предупреждение, переход устройства на внешнюю сеть или АКБ	Действия не требуются.
68	Критический уровень заряда АКБ	Предупреждение, блокировка работы устройства	Подключите систему хранения к внешней сети и дождитесь заряда АКБ
69	Низкий уровень заряда АКБ	Предупреждение, блокировка работы устройства	Подключите систему хранения к внешней сети и дождитесь заряда АКБ
70	Сбой соединения с АКБ	Предупреждение, блокировка работы устройства	Внутренний сбой устройства. Обратитесь к поставщику или производителю.

9. СПЕЦИФИКАЦИЯ

9.1 Технические характеристики

Модель	Coway PowerWall Compact 6/10
Мощность	6кВА / 6кВт
Топология	(Standby)
Вход:	
Номинальное напряжение	220/230В
Диапазон напряжений	176 ~ 260В
Входная частота	50/60Гц
Коэффициент мощности	$\geq 0,99$
Выход:	
Выходные разъемы	Клеммы + Type F (Schuko)
Номинальное напряжение	220/230В $\pm 1\%$
Коэффициент мощности	$\geq 0,95$
Защита от всплесков	Встроенная
Вход солнечных панелей:	
Максимальная мощность	8,5кВт
Число трекеров MPPT	1
Диапазон напряжений MPPT	60 ~ 450В
Батареи:	
Тип АКБ	Литий-железо-фосфат (LiFePO ₄)
Напряжение на шине	51,2В
Емкость АКБ	10240Втч
Ток заряда	2 ~ 120А
Защита	От перезаряда, переразряда, повышенного и пониженного напряжения, повышенной и пониженной температуры, короткого замыкания.
Время перехода с электросети на батареи (мс)	20мс в режиме системы хранения 10мс в режиме ИБП
Дополнительно:	
Сигнализация	Звуковая
Индикация	ЖК-дисплей и светодиодная мнемосхема состояний
Интерфейс связи	Dry-IO, Опционально: WiFi
Аварийное отключение	Встроенное
Рабочая температура	0°C ~ +40°C
Влажность	5 ~ 95%
Габариты (ГхШхВ)	с колесами: 270x485x800мм без колес: 270x485x740мм
Габариты упаковки (ГхШхВ)	375x555x815мм
Масса (НЕТТО / БРУТТО)	86кг / 89кг
Гарантия	2 года

9.2 Время автономной работы

№ п/п	Емкость АКБ	Модель системы хранения
		PowerWall Compact 6/10 (6кВт)
1	10.24кВтч	от 100 мин @ 5кВт от 120 мин @ 4кВт от 160 мин @ 3кВт от 4 часов @ 2кВт от 8 часов @ 1кВт от 16 часов @ 0.5кВт от 32 часов @ 0.25кВт

9.3 Соответствие регламентам и стандартам

Система хранения энергии соответствует следующим техническим регламентам Таможенного Союза:

«О безопасности низковольтного оборудования» – ТР ТС 004/2011

«Электромагнитная совместимость технических средств» – ТР ТС 020/2011

Система хранения энергии соответствует следующим межгосударственным стандартам:

ГОСТ IEC 62040-1-2024 СИСТЕМЫ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ (UPS)

ГОСТ Р 59846-2021 АККУМУЛЯТОРЫ И АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ ЛИТИЙ-ИОННЫЕ ЖЕЛЕЗОФOSФАТНЫЕ