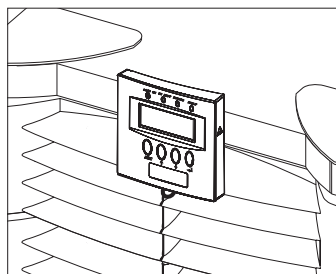
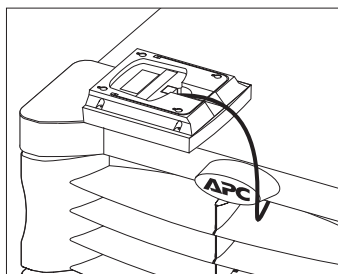
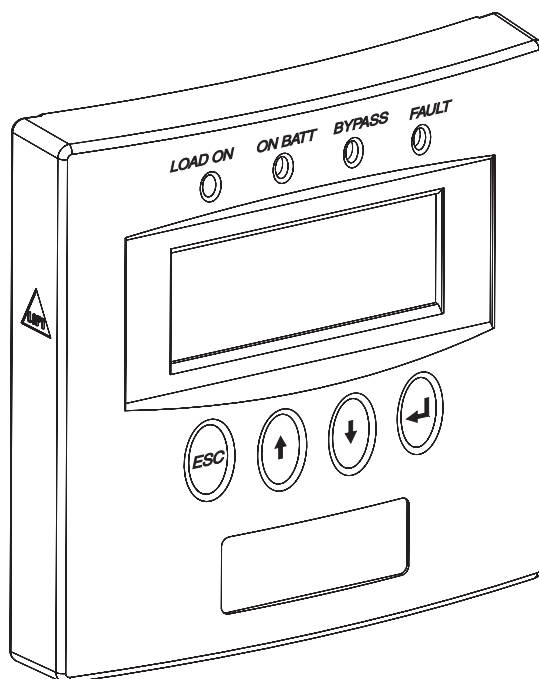


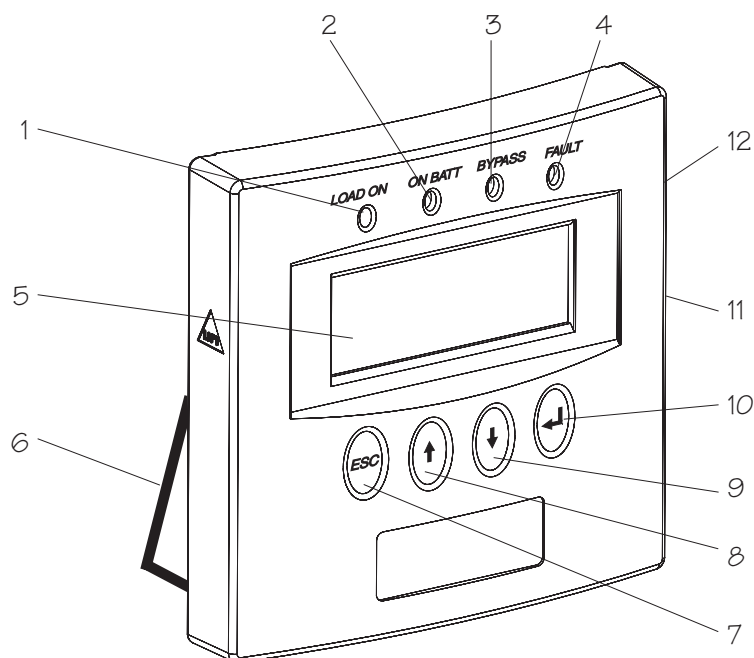
Приложение А

Интерфейс PowerView

Интерфейс PowerView легко использовать для управления, контроля и настройки системы Symmetra™ Power Array. Интерфейс является настолько интуитивным, что пользователи быстро осваивают его с первого сеанса.

**Внимание**

- По умолчанию все сообщения интерфейса PowerView отображаются на английском языке. Его можно настроить для отображения сообщений на французском, итальянском, немецком и испанском языках. См. стр. 3 3.
- Интерфейс PowerView можно подключать и отключать, не прерывая работы ИБП Symmetra™.



PowerView		Топология
1	Индикатор LOAD ON (Нагрузка включена) (зеленый)	Оборудование нагрузки получает питание.
2	Индикатор LOAD ON (Нагрузка включена) (зеленый)	Произошел сбой питания на входе. Питание подается от модулей батарей.
3	Индикатор BYPASS (Обходной выключатель) (желтый)	Питание на нагрузку подается напрямую от электрической сети. Система Symmetra™ эффективно удалена из цепи.
4	Индикатор FAULT (Сбой) (красный)	Система Symmetra™ обнаружила внутренние условия сбоя. На буквенно-цифровом дисплее появляется сигнальное сообщение. (См. Приложение Б.)
5	Буквенно-цифровой жидкокристаллический дисплей	Буквенно-цифровой жидкокристаллический дисплей размером 4x20 символов.
6	Настольная стойка	Вытащите моток провода, чтобы разместить систему PowerView на плоской поверхности.
7	Клавиша Escape (Выход)	Выход из текущего экрана. Возврат к предыдущему экрану.
8	Клавиша Scroll Up (Прокрутка вверх)	Перемещение стрелки выделения вверх или прокрутка списка вверх.
9	Клавиша Scroll Down (Прокрутка вниз)	Перемещение стрелки выделения вниз или прокрутка списка вниз.
10	Клавиша Enter (Ввод)	Открытие выбранной команды меню или списка.
11	Звуковой сигнал	PowerView выдает звуковой сигнал.
12	Микросхема СППЗУ языка	Английский, французский, итальянский, немецкий или испанский языки. (Язык по умолчанию - английский.)

Настройка языка

Чтобы изменить язык отображения интерфейса PowerView, необходимо заменить внутреннюю микросхему СППЗУ.

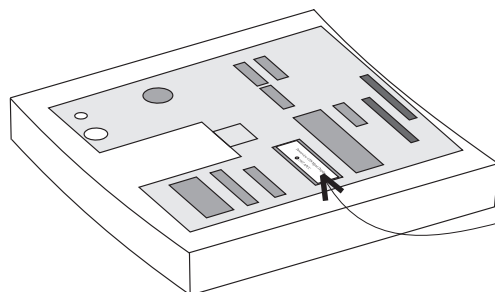
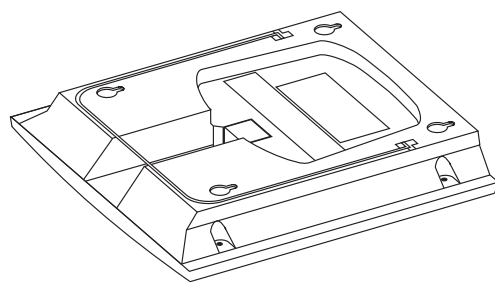


Осторожно!

- Внутренние цепи PowerView и микросхема СППЗУ языка чувствительны к воздействию статического электричества. Перед заменой микросхемы примите все необходимые меры предосторожности для снятия статического напряжения, включая все инструменты. Не извлекайте микросхему из защитной упаковки до полной готовности к установке в систему PowerView.
- Перед работой необходимо отключить кабель от блока PowerView.

Замена микросхемы языка

1. Удалите четыре винта, чтобы отделить заднюю крышку от PowerView.
2. Найдите микросхему СППЗУ языка. Она находится рядом с большой 40-штырьковой микросхемой. *С одной стороны микросхемы языка имеется полукруглая выемка. Новую микросхему следует расположить так, чтобы полукруглая выемка была в том же месте.*
3. Вставьте маленькую плоскую отвертку между микросхемой языка и разъемом. Аккуратно поверните отвертку и приподнимите микросхему. При этом действуйте аккуратно, чтобы не согнуть ножки микросхемы.
4. Поместите новую микросхему языка в разъем таким образом, чтобы полукруглая выемка была сориентирована так же, как и у первоначальной микросхемы. Аккуратно проверьте, чтобы все ножки попали в разъем. Равномерно надавливайте пальцами на микросхему СППЗУ, пока она не встанет надежно в разьеме. Установите заднюю крышку.



Микросхема СППЗУ
языка

Экран запуска

Экран запуска по умолчанию, установленный изготовителем, открывается нажатием клавиши выхода. На нем отображаются следующие сведения:

- Fuel Percentage (Емкость в процентах) - доля емкости батареи в текущий момент.
- Load Percentage (Процент нагрузки) - доля мощности системы, которая используется в текущий момент для питания оборудования нагрузки.
- Voltage and Frequency (Напряжение и частота) - входное/выходное напряжение и частота на выходе.
- Run Time (Время работы) - предполагаемая продолжительность работы, рассчитанная на основе значения мощности оборудования нагрузки, а также емкости всех модулей батарей, подключенных к системе Symmetra™ Power Array.

Примечание. Интерфейс PowerView отключается после десяти минут простоя, и жидкокристаллический дисплей гаснет. Экран на дисплее отображается при нажатии любой клавиши.

Примечание. На рисунке показан экран запуска для международных однофазных моделей. Ваш экран запуска может иметь другой вид.



Экран меню верхнего уровня

Нажмите клавишу Escape (выход) для открытия экрана “Top-Level Menu” (Меню верхнего уровня). Этот экран является “исходным” для контроля, управления и настройки системы. Команды и элементы управления PowerView см. в следующих таблицах.

Примечание. На рисунке ниже для выбора команды используется стрелка выделения. С помощью нажатия клавиш стрелок вверх или вниз можно переместить стрелку выделения на нужную команду и нажать клавишу Enter (ввод), чтобы ее выполнить.



Управление	Функция
Turn Load On/Off (Включить нагрузку/выключить нагрузку)	Выключатель системы для подачи выходного питания на подключенное оборудование.
Do Self Test (Самотестирование)	Запускает самотестирование системы. Выполняются все ступени самодиагностики. При обнаружении проблем выдается сообщение об ошибке.
Simulate Power Failure (Имитация сбоя питания)	Имитирует сбой/возобновление питания. Используется для того, чтобы определить, распознает ли сервер данное событие.
Graceful Reboot (Мягкая начальная загрузка)	Требуется, чтобы система Symmetra была связана с программным обеспечением PowerChute. Подает сигнал серверу для завершения работы. По истечении времени работы от разряженной батареи, задаваемого пользователем в параметре "Low-Battery Duration", выходное питание отключается на время задержки, указанное в параметре "Return Delay". Затем выходное питание включается снова. См. Setup>Shutdown (Настройка>Завершение работы) для установки этих временных задержек.
Graceful Turn Off/On (Мягкое включение/выключение)	Требуется, чтобы система Symmetra была связана с программным обеспечением PowerChute. Подает сигнал серверу для завершения работы. По истечении времени работы от разряженной батареи, задаваемого пользователем в параметре "Low-Battery Duration", выходное питание отключается. См. Setup>Shutdown (Настройка>Завершение работы) для установки этих временных задержек.
Start Runtime Calibration (Запуск калибровки времени работы)	Вычисляет точное время работы от батареи. Подает выходное питание нагрузки от источника батарей. Батарея разряжается на 50% от ее емкости.
UPS Into/Out Of Bypass (ИБП в обход/напрямую)	Системное управление обходной функцией. Питание подается напрямую из электрической сети на оборудование нагрузки.

Status (Состояние)	Функция
Экран Voltage/Current Status Screen (напряжения/текущего состояния)	Показывает входное напряжение, выходное напряжение и сведения о выходном токе.
Percentage Load - No Redundancy (Процент нагрузки - Без избыточности)	Сравнивает текущую нагрузку с общей производительностью всех силовых модулей.
Percentage Load - With Redundancy (Процент нагрузки - С избыточностью)	Сравнивает текущую нагрузку с общей производительностью всех силовых модулей, исключая силовые модули, на которые не распространяется сигнальный порог "Fault Tolerance" (Допуск сбоя). Например, если установлено четыре силовых модуля, и установлен сигнальный порог допуска сбоя равный "1," для расчета этого процента нагрузки используются только 3 силовых модуля. Для установки уровня избыточности см. раздел Setup>Alarm Thresholds (Настройка/Сигнальные пороги).
Input and Output Frequencies (Входная и выходная частоты)	Отображает измеренные частоты на входе и выходе
Экран Battery Status (состояния батарей)	Показывает напряжение питания модулей батарей, емкость, время работы, а также данные о состоянии.
Экран Power Module Status (состояния силового модуля)	Показывает мощность силового модуля, допуск сбоя, а также данные о состоянии.
Alarm Thresholds Status Screen	Отображает параметры сигналов, задаваемые пользователем. Для установки этих порогов сигналов см. раздел Setup>Alarms (Настройка>Сигналы).
Экран Miscellaneous Status (состояния "Разное")	
Self Test (Самотестирование)	Отображает краткий отчет по результатам самотестирования.
Last Transfer (Последний переход к питанию от батарей)	Отображает краткий отчет о причине последнего перехода к питанию от батарей.
Status (Состояние)	Отображает текущий рабочий режим (т.е. от линии, от батарей, обходной, и т.п.).
IM/RIM	Отображает состояние основного и резервного интеллектуальных модулей.

Настройка	Функции	Варианты
Shutdown (Отключение)	Устанавливает параметры отключения в случае сбоя питания от электрической сети.	
Low Battery Duration (Продолжительность работы от разряженной батареи)	Перед отключением системы Symmetra по причине полной разрядки батарей будет выдаваться звуковой сигнал в течение указанного числа минут.	2, 5, 7, или 10 минут
Shutdown Delay (Задержка при отключении)	Используется в том случае, если компьютеру, выдающему команду на отключение, требуется дополнительное время для мягкого автоотключения.	20, 180, 300 или 600 секунд
Return Delay (Задержка при возобновлении питания)	При восстановлении питания от электрической сети после сбоя, интервал задержки на стабилизацию электрической сети, по истечению которого система снова переходит в рабочий режим.	0, 60, 180 или 300 секунд
Return Battery Capacity (Емкость батарей при восстановлении)	Минимальная емкость батареи, которая должна достигаться перед повторной подачей питания на нагрузку при восстановлении после сбоя внешней электрической сети.	0, 15, 50, или 90%
Default (Стандартные)	Устанавливает стандартные заводские значения для всех параметров	
Output Frequency (Частота на выходе)	Выходное напряжение Symmetra будет синхронизироваться с входным в пределах этого диапазона.	50 или 60Hz +/- .1Гц, 50 или 60Hz +/- 3Гц, Настройка во всем диапазоне
Alarm Threshold (Сигнальный порог)	Устанавливает сигнальные пороги.	
Redundancy (Избыточность)	В случае снижения избыточности ниже этого уровня будет выдаваться звуковой сигнал.	0, 1 или 2
Load (Нагрузка)	Когда нагрузка превысит данный предел, будет выдаваться звуковой сигнал.	1 кВА - 8 кВА, Never (никогда) (стойка Mini) 1 кВА - 16 кВА, Never (никогда) (стойка Master)
Runtime (Время работы)	При уменьшении времени оставшейся работы ниже этого минимума будет выдаваться звуковой сигнал.	5, 10, 15, 30, или 45 минут, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, или 8 часов, или никогда
Bypass (Обход)	В том маловероятном случае, когда произойдет сбой системы Symmetra™, и входное напряжение или частота выйдут за пределы нормального диапазона, выберите один из следующих вариантов:	Переход в обходной режим или отключение нагрузки
Сору (Юпия)	Не используется в системе Symmetra.	
Other (Другие)	Остальные параметры, задаваемые пользователем	
Self Test (Самотестирование)	Система Symmetra может автоматически выполнять самотестирования через задаваемые пользователем промежутки времени.	At Power On (При включенном питании), 7 дней, 14 дней, или Disabled (отключен)
UPS ID (Идентификационный код ИБП)	Присваивает системе текстовую строку из семи символов.	
Output (Выход)	Устанавливает выходное напряжение независимо от входного. (Только международный вариант систем.)	220В, 230В или 240В
Voltage Out Reporting (Отображение выходного напряжения)	Сообщает о выходном напряжении, которое значительно отличается от стандартного. (Только в Соединенных Штатах и Канаде.)	208, 240 В, или Auto (авто)

Принадлежности

Используется только в том случае, когда система PowerView подключена к интерфейсному порту компьютера на задней панели стойки Symmetra™. Контролирует приспособление SmartSlot Measure UPS.

Ведение журнала	Функции
View Log (Просмотр журнала)	Отслеживает 64 самых последних событий. Для получения более подробной информации по событию выберите его и нажмите клавишу Enter.
View Statistics (Просмотр статистики)	Отображает общее количество событий переходов к питанию от батарей, разрядки батареи, сбоев и времени работы от батареи.
Configure Logging (Настройка журнала)	Задаёт типы событий, которые записываются в журнал.
Power Events: On/Off (События питания: Вкл/Выкл)	
UPS Controls: On/Off (Управление ИБП: Вкл/Выкл)	
UPS Faults: On/Off (Сбои ИБП: Вкл/Выкл)	
User Activity: On/Off (Действия пользователя: Вкл/Выкл)	
List Event Groups (Список групп событий)	Позволяет создавать списки определенных событий.
Power Events (События питания)	
UPS Control Events (События управления ИБП)	
User Activities (Действия пользователя)	
UPS Fault Events (События сбоев ИБП)	
События MeasureUPS	
Clear Log (Очистка журнала)	Очищает журнал. Не удаляет активные списки событий.

Дисплей	Функции	Варианты
Date/Time (Дата/время)	Устанавливает точную дату и время.	дд:мм:гг (день:месяц:год) и чч:мм (час:минута)
Password (Пароль)	Защищает от несанкционированных изменений конфигурации.	
Password (Пароль)	Устанавливает пароль.	A-Z, 0-9, '_' = конец пароля
Timeout (Время ожидания)	Таймер простоя.	1, 2, 5, 10, или 30 минут, 1, 2, или 4 часов, или Навсегда
Invalidate (Защита)	Активирует пароль. Защищает от несанкционированных изменений конфигурации Symmetra.	
Information (С ведения)	Отображает номер модели PowerView, серийный номер, дату производства и сведения об изменениях.	
Beeper (Сигнал)	Устанавливает критерии звукового сигнала.	
At UPS (На ИБП)	Не используется с системой Symmetra.	
At Display (На дисплее)	Устанавливает параметры для звукового сигнала в PowerView.	Power Failure (Сбой питания), Power Failure +30 seconds (Сбой питания +30 секунд), Low Battery (Разрядка батареи), Never (Никогда).
Volume (Громкость)	Устанавливает громкость звукового сигнала	Off (Выкл), Low (Низкая), Medium (Средняя), Hi (Высокая)
Click (Щелчок)	Задаёт звук щелчка во время нажатия кнопок дисплея.	On (Вкл), Off (Выкл)
Contrast (Контрастность)	Задаёт контрастность жидкокристаллического монитора	1, 2, 3, 4, 5
Configure (Настройка)	Настраивает информацию, отображаемую на экране запуска, в соответствии с предпочтениями пользователя.	Рекомендуется использовать настройки по умолчанию, установленные изготовителем

диагностика	Функции
Fault and Diagnostics (Сбои и диагностика)	Отображает текущий сбой системы и диагностическую информацию по этому сбою.
Основной интеллектуальный модуль (MIM)	Отображает подробную информацию об интеллектуальном модуле и его состоянии.
Резервный интеллектуальный модуль (RIM)	Отображает подробную информацию о резервном интеллектуальном модуле и его состоянии.
Силовой модуль	Отображает подробную информацию о силовом модуле и его состоянии.
Модуль батарей	Отображает подробную информацию о модуле батарей и его состоянии.

Справка

Экраны оперативной справки встроены в дисплей PowerView. Нажмите кнопки "Scroll Up" (Прокрутка вверх) и "Scroll Down" (Прокрутка вниз) одновременно, чтобы получить доступ к контекстной справке.

Монтаж на стену системы PowerView

Используйте образец ниже для установки PowerView на стену:

1. Найдите четыре паза на задней стороне PowerView.
2. Надежно приверните четыре больших шурупа на чистую сухую поверхность стены.
3. Шурупы должны выходить из стены на 8 мм.
4. Подключите кабель 20' (входит в комплект поставки) к PowerView и к коммуникационному порту PowerView на задней панели стойки Symmetra™.
5. Повесьте PowerView на шурупы.

Отрезать здесь

