

Требования к месту установки

Требования к рабочему пространству

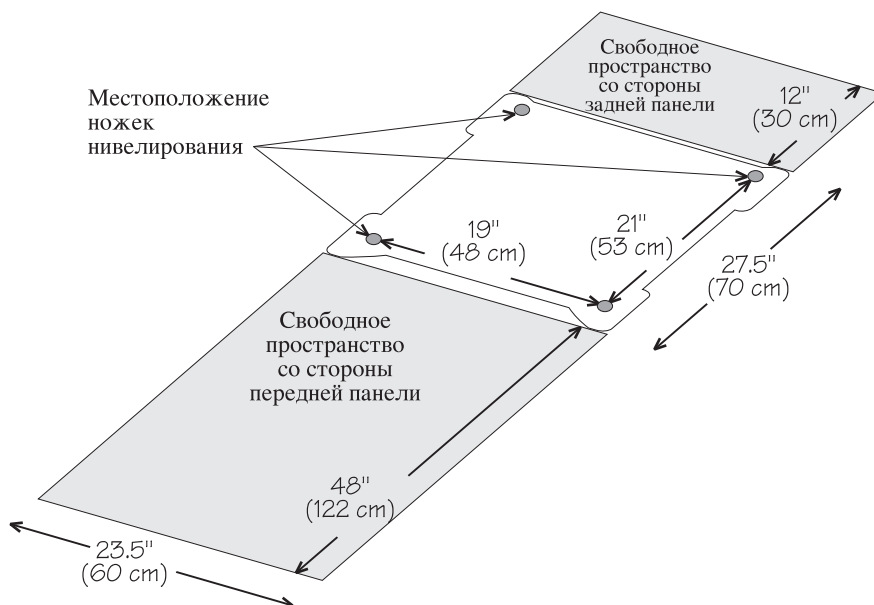
The Symmetra™ is 23.5" (60cm) wide, and 27.5" (70cm) deep. По бокам стойки Symmetra™ дополнительного пространства не требуется.

Свободное пространство со стороны задней панели

- С задней стороны стойки требуется не менее 12" (30 cm) свободного пространства для обеспечения достаточной вентиляции.
- Выключатель системы должен быть легко доступен.
- С задней стороны стойки Symmetra™ необходимо обеспечить доступ для электромонтажа.

Свободное пространство со стороны передней панели

- С передней стороны стойки требуется не менее 48" (122 cm) свободного пространства.
- Интерфейс PowerView должен быть легко доступен.
- С передней стороны стойки Symmetra™ необходимо обеспечить доступ для установки и замены силового модуля и модуля батарей.



Внимание

- Трансформатор напряжения в моделях SYMINIF и SYMSTRF излучает электромагнитное поле, которое может создавать помехи нормальной работе монитора компьютера. Эти модели не следует устанавливать вблизи монитора компьютера. Достаточно слабое электромагнитное поле не создает помехи для другого оборудования.

Требования к конструкции

Компоненты Symmetra™ тяжелые. Для определения общего веса системы используйте следующую таблицу.

Дополнительные батареи		Вес	Размеры изделия Ш x Д x В
<i>Примечание. Значения веса для стоек указаны с учетом загрузки всех модулей..</i>			
Североамериканские модели	SYMINIF	229 kg (490 lb)	60cm x 70cm x 86cm (3.5" x 27.5" x 34")
	SYMINIF-PD	225 kg (495 lb)	
	SYMSTRF	414 kg (910 lb)	60 x 70 x 140 (23.5" x 27.5" x 55")
	SYMSTRF-PD	420 kg (925 lb)	
Международные модели 1:1	SYMINIFI	164 kg (360 lb)	60 x 70 x 86 (23.5" x 27.5" x 34")
	SYMSTRFI	295 kg (650 lb)	60 x 70 x 122 (23.5" x 27.5" x 48")
Международные модели 3:1	SYMSTRF3I	298 kg (655 lb)	
	SY-BPXFMR	91 kg (200 lb)	46 x 64 x 64 (18" x 25" x 25")
Дополнительные батареи	SYXR4-BM	145 kg (320 lb)	60 x 70 x 51 (23.5" x 27.5" x 20")
	SYXR12-BM	423 kg (930 lb)	60 x 70 x 122 (23.5" x 27.5" x 48")
	SYXRBC1	391 kg (860 lb)	61 x 84 x 109 (24" x 33" x 43")
	SYXRBC2	709 kg (1560 lb)	102 x 84 x 109 (40" x 33" x 43")
	SYXRBC3	1,045 kg (2,300 lb)	102 x 84 x 152 (40" x 33" x 60")



Осторожно!

- Вес стоек Symmetra™ распределяется между четырьмя ножками нивелирования диаметром 1.5" (3.8 см). Конструкция пола должна выдерживать вес стоек Symmetra™, сосредоточенный на нивелирующих ножках. Эта конструкция также должна выдерживать общий вес всех стоек Symmetra™, стоек для дополнительных батарей и других модулей.

Требования к окружающим условиям

Система Symmetra™ должна устанавливаться в чистом сухом помещении с регулируемой температурой, где отсутствуют загрязняющие вещества, способные проводить электрический ток. В помещении должны быть обеспечены достаточная вентиляция и отсутствие испарений, способствующих коррозии.

Компонент Symmetra™	Допустимый диапазон
Температура	1°C - 40°C (32°F - 104°F)
Относительная влажность	0 - 95% без конденсата
Повышение	0 - 3 048 м над средним уровнем моря

Теплоотдача

Тепловыделение системы Symmetra™ существенно повышается во время зарядки батарей. Подзарядка батарей происходит сравнительно редко.

Компонент Symmetra™		Выход в БТЕ (заряженные батареи)	Выход в БТЕ (зарядка батарей)
Североамериканские модели	SYMINIF	3,413	8,670
	SYMINIF-PD		
	SYMSTRF	6,826	15,640
	SYMSTRF-PD		
Международные модели 1:1	SYMINIFI	2,321	7,578
	SYMSTRFI	4,642	13,456
Международные модели 3:1	SYMSTRF3I		

Требования по хранению модуля батареи кратковременного действия

Модули батарей должны временно храниться до полного завершения электромонтажа и готовности системы Symmetra™ к подключению питания.

- Для сохранения работоспособности батарей их необходимо хранить при температуре от 0°F до 77°F (от -18°C до 25°C).
- Систему можно хранить при относительной влажности от 0 до 100%, *при отсутствии конденсата. Примечание. Конденсат приводит к коррозии электроники и деталей шасси.*



Осторожно!

- Установка модулей батарей в систему Symmetra™ при отключенном питании приводит к разрядке батарей, а также может полностью вывести их из строя. Не следует устанавливать модули батарей в стойку Symmetra™ до полного завершения электромонтажа и готовности системы к подключению питания.

Требования к электрической сети - Вход/Выход

Компонент Symmetra™	Монтаж	Напряжение (В перем. тока)	Текущая полная нагрузка	Защита от сверхтоков (внешняя)	Минимальный диаметр кабеля
SYMINIF	Входная нагрузочная способность	208V	40A	50 А 1-полюсный	#8 AWG (10мм²)
		240V	35A		
	Выходная нагрузочная способность	120V/240V	40A	50 А 2-полюсный	
		120V/208V/240V		50 А 3-полюсный	
SYMINIF-PD	Входная нагрузочная способность	208V	40A	50 А 1-полюсный	#8 AWG (10мм²)
		240V	35A		
	Выходная нагрузочная способность	120V/240V	40A	50 А 2-полюсный	
		120V/208V/240V		Защита от избыточного тока встроена в распределительную панель для всех розеток.	
SYMSTRF	Входная нагрузочная способность	208V	80A	100 А 1-полюсный	#3 AWG (25мм²)
		240V	70A		
	Выходная нагрузочная способность	120V/240V	80A	100 А 2-полюсный	
		120V/208V/240V		100 А 3-полюсный	
SYMSTRF-PD	Входная нагрузочная способность	208V	80A	100 А 1-полюсный	#3 AWG (25мм²)
		240V	70A		
	Выходная нагрузочная способность	120V/240V	80A	100 А 2-полюсный	
		120V/208V/240V		Защита от избыточного тока встроена в распределительную панель для всех розеток.	
SYMINIFI	Входная нагрузочная способность	220V, 230V or 240V	40A	50 А 1-полюсный	#8 AWG (10мм²)
	Выходная нагрузочная способность				
SYMSTRFI	Входная нагрузочная способность	220V, 230V or 240V	80A	100 А 1-полюсный	#3 AWG (25мм²)
	Выходная нагрузочная способность				
SYMSTRF3I	Вход с трансформатором Bypass Balancing Transformer	380V, 400V or 415V	26 А на фазу в рабочем режиме, 50 А на L1 и L2 в обходном режиме.	60 А 3-полюсный	#8 AWG (10мм²)
	Вход без трансформатора Bypass Balancing Transformer		26 А на фазу в рабочем режиме, 80 А на L1 в обходном режиме.	1100 А 3-полюсный	#3 AWG (25мм²)
	Выходная нагрузочная способность	220V, 230V or 240V	80A	100 А 1-полюсный	#3 AWG (25мм²)
Трансформатор Bypass Balancing Transformer	Входная нагрузочная способность	Управляется стойкой системы.			#8 AWG (10мм²)*
	Выходная нагрузочная способность				#3 AWG (25мм²)*

*Установите трансформатор Bypass Balancing Transformer не дальше 15 м от системы Symmetra. Если требуется большее расстояние, при выборе сечения кабеля необходимо учитывать коэффициент падения напряжения.

Требования к электрической сети - аварийный ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

Систему Symmetra™ Power Array можно подключать либо к сухому контактору, либо к аварийному выключателю на 24 В постоянного тока. Соединения терминала с аварийным выключателем физически изолированы от основной электрической схемы системы Power Array.

Технические условия на дистанционное аварийное отключение питания

Цепи дистанционного аварийного отключения питания рассматриваются как цепи Класса 2 или цепи типа SELV (сокращение, означающее "Safety Extra Low Voltage" - безопасное низкое напряжение). Термин "цепь типа SELV" принят в европейских стандартах и стандартах Международной электротехнической комиссии (IEC). Цепь типа SELV изолирована от первичной цепи с помощью изолирующего трансформатора и сконструирована таким образом, чтобы при нормальных условиях напряжение на ней ограничивалось пиковым напряжением 42,4 В или напряжением постоянного тока 60 В. Термин "цепь Класса 2" принят в американских стандартах, стандартах Канадской ассоциации по стандартизации (CSA) и стандартах Лаборатории сертификации безопасности электрооборудования (UL). Этот термин определен в Канадских электротехнических нормах и правилах (C22.1, раздел 16) и в Национальных электротехнических нормах и правилах США

(Национальная ассоциация пожарной охраны, документ 70, статья 225).

Цепи типа SELV и цепи Класса 2 должны быть изолированы от всех первичных цепей. Не присоединяйте какую-либо цепь к клеммной колодке дистанционного отключения питания, если Вы не убеждены в том, что она относится к цепям типа SELV или цепям Класса 2. Если имеются сомнения, используйте замыкающий контактор.

Технические условия на кабель

Кабель для присоединения системы Symmetra* к выключателю дистанционного аварийного отключения питания должен быть одного из перечисленных ниже типов, аттестованных Лабораторией сертификации безопасности электрооборудования (UL):

CL2 - кабель Класса 2 общего назначения, или

CL2P - кабель для использования в воздуховодах, воздушных коробах или других местах с наличием наружного воздуха, или

CL2R - кабель для прокладки в вертикальных шахтах или для проводки между этажами, или

CL2X - кабель ограниченного использования для жилых помещений или кабельных каналов.

Для использования в Канаде кабель должен быть аттестован Канадской ассоциацией по стандартизации (CSA), как кабель типа ELC ("Extra-Low-Voltage Control Cable" - кабель низкого напряжения для цепей управления).

Обзор электромонтажа

