

# Руководство по эксплуатации

## Блок питания

торговой марки Systeme Electric,  
серии SystemePLC S250, артикул SM3PWR2



Версия 1.0



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.

© [2023] Systeme Electric. Все права защищены.

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на блок питания торговой марки Systeme Electric, серии SystemePLC S250, артикул SM3PWR2, далее – блок питания.

Перед вводом в эксплуатацию изучите это руководство и сохраните его для дальнейшего использования.



### Важная информация

При распаковке продукции проверьте внешний вид упаковки и устройства. Если имеются повреждения, обратитесь к поставщику. Не применяйте оборудование, имеющие повреждения!

Продукция предназначена для применения квалифицированными специалистами, прошедшими соответствующее обучение.

Опасность поражения электрическим током! Соблюдайте правила безопасности при проведении электромонтажных работ. Отключайте электропитание при проведении работ по подключению и обслуживанию!

### Назначение

Блок питания является оборудованием промышленного применения (не предназначено для применения в быту) и предназначен для высокопроизводительных компактных машин с функциями контроля скорости и положения. Блок питания предназначен для использования в коммерческих и производственных зонах без воздействия опасных и вредных производственных факторов

### Конструкция

Блок питания обеспечивает напряжение 24 В постоянного тока для ПЛК S250 и модулей расширения (кроме цифровых модулей). Блок питания выполнен в пластиковом корпусе, предусмотрена установка на 35 мм DIN рейку или на монтажную панель. На передней панели модулей выведены индикаторы для визуального контроля состояния модуля, выключатель выходного напряжения. Клеммы для подключения входного и выходного напряжения расположены под крышкой.



### Выключатель выходного напряжения

Позволяет отключить питание контроллера и модулей, например, для обслуживания.

Выключатель	Состояние	Положение	Описание
	ON (ВКЛ.)	ВВЕРХ	Выходное напряжение 24 В постоянного тока включено
	OFF (ВЫКЛ.)	ВНИЗ	Выходное напряжение 24 В постоянного тока выключено

### Технические характеристики

Физические характеристики	
Размеры (Ш × В × Г), мм	34 × 115 × 101,6
Масса, г	269
Светодиодный индикатор	
ПИТАНИЕ 24 В (зеленый)	ВКЛ.: подача питания 24 В постоянного тока. ВЫКЛ.: питание не подается.
Коммутация	
Выключатель питания 24 В постоянного тока	ВКЛ.: подача питания 24 В постоянного тока. ВЫКЛ.: питание не подается.
Входное напряжение	
Диапазон напряжения, В пер. тока	85–264, широкополосный вход тока
Номинальная частота, Гц	50/60
Диапазон частот, Гц	47–63
Эффективность, %	75
Переменный ток	0,9 А/110 В, 0,5 А/220 В
Пусковой ток (25 °C макс.)	≤ 20 А/110 В, ≤ 35 А/220 В

Ток утечки	≤ 5 мА/220 В переменного тока
Подключение	Съемная клеммная колодка (входит в комплект)
Выходное напряжение	
Напряжение постоянного тока/номинальный ток	24 В пост. тока/2 А
Номинальная мощность, Вт	48
Пульсация и шум (максимум)	150 м Vp-p
Диапазон выхода напряжения, %	±5
Время пуска/нарастания/ удержания	≤ 2,5 с/≤ 50 мс/≥ 20 мс
Изоляция (на входе и выходе питания)	Изоляция между 110/220 В переменного тока и 24 В постоянного тока
Подключение	Съемная клеммная колодка (входит в комплект)
Функции защиты	
Защита от перегрузки	105–130 % от номинальной выходной мощности, отключение выхода и автоматическое восстановление после устранения неисправностей.
Защита от перегрузки по напряжению	115–135 % U <sub>e</sub> . Режим защиты: режим защиты при коротком замыкании, автоматическое восстановление после устранения неполадок.
Защита от бросков напряжения	Клемма питания обеспечивает поглощение перенапряжений.
Защита от перегрузки по току	Выход питания обеспечивает защиту от перегрузки по току.
Защита электромагнитной совместимости	
Выдерживаемое напряжение	Вход–выход: 1,5 кВ пост. тока, 33 входа: 1,5 кВ пост. тока, 33 выхода: 500 В пост. тока
Спротивление изоляции	Вход–выход, 33 входа, 33 выхода: 100 МОм/500 В пост. тока

### Монтаж и рекомендации по размещению

Контроллеры и модули расширения устанавливаются в шкаф автоматизации на монтажную панель или на DIN рейку 35 мм. Непосредственно к контроллеру может быть подключено до 8 модулей ввода/вывода и удаленно до 3 станций по 8 модулей на каждой, с использованием специального коммуникационного модуля расширения шины (модуль приема/передачи) SM3XRT1, на расстояние до 3 метров между модулями расширения шины.

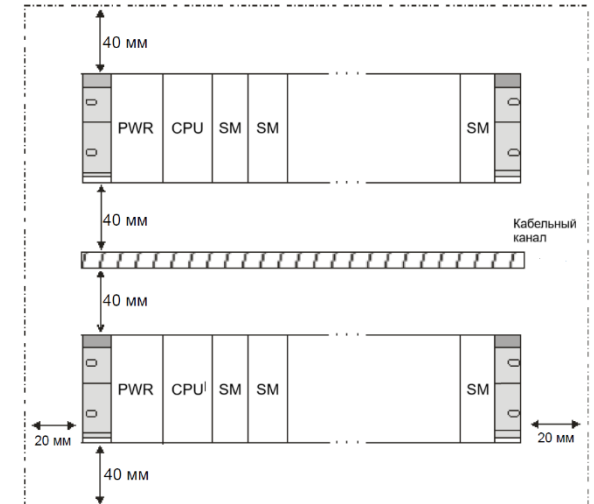
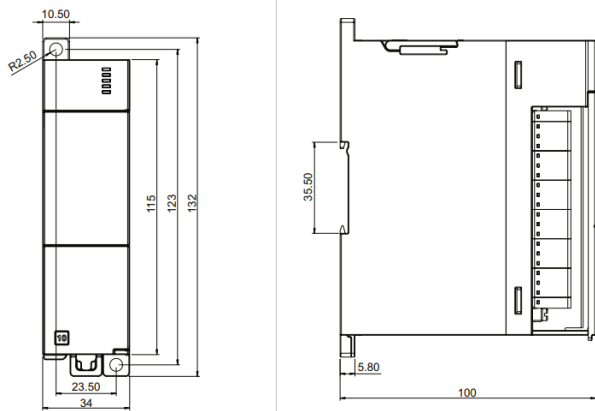
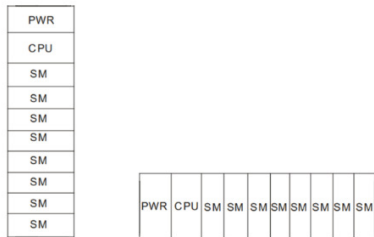


Схема установки нескольких процессоров в одном рабочем пространстве

На рисунке выше показаны процессорные модули с модулями расширения, установленные на нескольких стойках, с указанием минимального расстояния между каждой стойкой, кабельными каналами и стенками шкафа.



Габаритные и установочные размеры



а)

б)

Варианты установки процессорного модуля (CPU) вместе с модулем питания (PWR) и модулями расширения (SM): а) вертикально, б) горизонтально

## Подключение

### Подключение входа питания 220 В переменного тока

Съемная клемма	Сигнал	Описание
	L	Линия сетевого напряжения
	N	Нулевая линия
	⊕	Заземление

### Подключение выхода питания 24 В постоянного тока

Съемная клемма	Сигнал	Описание
	L+	+24 В
	M	-24 В
	L+	+24 В
	M	-24 В

## Условия эксплуатации, транспортирования, хранения и утилизации

		Эксплуатация	Транспортирование и хранение
Температура окружающего воздуха, °С	Горизонтальное монтажное положение	От 0 до +60 °С	От -40 до +70 °С
	Вертикальное монтажное положение	От 0 до +40 °С	
Относительная влажность воздуха, %		От 10 до 95 %, без образования конденсата	
Атмосферное давление		От 80 до 108 кПа	От 66 до 108 кПа

Высота над уровнем моря	От -1000 до 2000 м	От -1000 до 3500 м
Особые указания	Срок службы 10 лет.	Транспортирование должно осуществляться закрытым транспортом. Не допускается бросать и кантовать товар. Срок хранения 5 лет

Утилизация блоков питания должна производиться в соответствии с правилами утилизации электронных устройств: необходимо передать устройство в специализированное предприятие для переработки.

Блоки питания не должны быть утилизированы как бытовые отходы.

### Техническое обслуживание

Обслуживание должно выполняться квалифицированным персоналом с соблюдением мер безопасности

Периодичность	Порядок действий, контролируемые параметры
6 месяцев	Очистка корпуса и клемм от пыли, грязи и посторонних предметов; Проверка качества подключения внешних соединений. Обнаруженные недостатки следует немедленно устранить

### Неисправности и их устранение

Диагностика и устранение неисправностей должны выполняться квалифицированным персоналом с соблюдением мер безопасности.

Неисправность	Возможная причина	Процедура проверки и устранения
Отсутствие выходного напряжения	Отсутствие входного напряжения. Выключатель установлен в положение ВЫКЛ.	Проверьте наличие и величину входного напряжения. Проверьте положение выключателя.

Блоки питания в условиях эксплуатации неремонтопригодны. При обнаружении неисправности, требующей ремонта, обратитесь к поставщику.

### Комплектность

В комплект поставки входит блок питания (1 шт.) в заводской упаковке и настоящее руководство по эксплуатации.

### Реализация

Блоки питания являются непродовольственными товарами длительного пользования. Реализация осуществляется согласно установленным законодательством нормам и правилам для такого рода товаров.

### Гарантийные обязательства

Срок гарантии составляет 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, что подтверждается соответствующим документом, но не более 24 месяцев с даты поставки. Гарантия действительна при условии соблюдения потребителем условий хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

При обнаружении неисправности во время гарантийного срока и после его окончания обращаться в региональный Центр Поддержки Клиентов.

### Контактные данные

Изготовитель:	Уполномоченное изготовителем лицо:	Уполномоченное изготовителем лицо:
«Delixi Electric Ltd»	АО «СИСТЭМ ЭЛЕКТРИК»	ООО «Систэм Электрик БЛР»
Китай, Delixi High Tech Industrial Park, Liu Shi County, Yue Qing City, Wenzhou, Zhejiang	Адрес: Россия, 127018, г. Москва, ул. Двинцев, д. 12, корп. 1 Телефон: +7 (495) 777 99 90 E-mail: support@systeme.ru	Адрес: Беларусь, 220007, г. Минск, ул. Московская, д. 22-9 Телефон: +375 (17) 236 96 23 E-mail: support@systeme.ru

### Прочая информация

Дата изготовления указана на упаковке в формате YYYY-MM-DD, где YYYY - год изготовления, MM - месяц, DD - число месяца. Например: 2022-12-11, где год изготовления - 2022, месяц - 12, число месяца - 11.