

Обзор



В программируемых контроллерах S7-1500 и станциях ET 200MP может использоваться два типа блоков питания:

- Блоки питания нагрузки PM 1507 с входным напряжением $\approx 120/230$ В и выходным напряжением ≈ 24 В. Находят применение для формирования внешних цепей питания центральных процессоров, коммуникационных, сигнальных и технологических модулей. Выпускаются в модификациях:
 - PM 1507 с выходной мощностью 70 Вт и
 - PM 1507 с выходной мощностью 190 Вт.
- Системные блоки питания PS 1505 и PS 1507 с входным напряжением постоянного или переменного тока. Находят применение для питания внутренней электроники модулей через внутреннюю шину кон-

троллера S7-1500/станции ET 200MP.

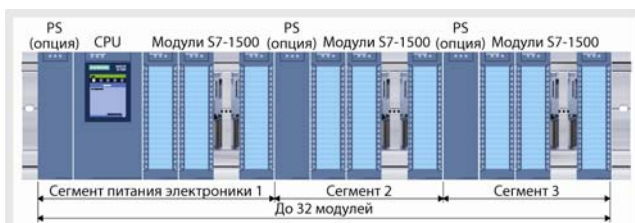
Выпускаются в модификациях:

- PS 1505 с входным напряжением ≈ 24 В и выходной мощностью 25 Вт;
- PS 1505 с входным напряжением ≈ 24 В/ ≈ 48 В/ ≈ 60 В и выходной мощностью 60 Вт.
- PS 1507 с входным напряжением $\approx 120/230$ В и выходной мощностью 60 Вт.

Применение всех перечисленных блоков питания не является обязательным. Оно зависит от состава используемой аппаратуры программируемого контроллера S7-1500/станции ET 200MP.

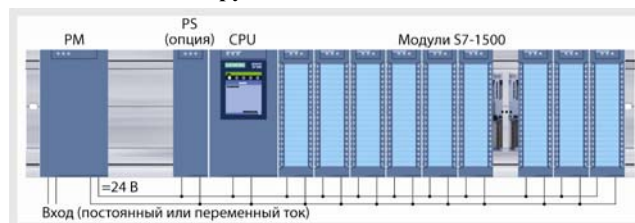
Особенности

Системные блоки питания PS



- Питание электроники модулей через внутреннюю шину контроллера S7-1500/станции ET 200MP.
- До трех блоков питания на контроллер S7-1500/станцию ET 200MP, если в этом есть необходимость.
- Наличие интерфейса подключения к внутренней шине.
- Поддержка диагностических функций.

Блоки питания нагрузки PM



- Формирование напряжения ≈ 24 В для питания внешних цепей контроллера S7-1500/станции ET 200MP.
- Отсутствие интерфейса подключения к внутренней шине контроллера S7-1500/станции ET 200MP.
- Без поддержки диагностических функций.

Программируемые контроллеры S7-1500

Блоки питания

Системные блоки питания PS 1505 и PS 1507

Обзор



Системные блоки питания для программируемого контроллера S7-1500 и станций ET 200MP.

- Преобразование входного напряжения постоянного или постоянного и переменного тока в рабочие напряжения, не-

обходимые для питания электроники модулей через внутреннюю шину контроллера S7-1500 или станции ET 200MP.

- Два типоразмера с выходной мощностью 25 или 60 Вт.
- Наличие модификаций:
 - с входным напряжением ≈ 24 В и выходной мощностью 25 Вт;
 - с входным напряжением ≈ 24 В/ ≈ 48 В/ ≈ 60 В и выходной мощностью 60 Вт и
 - с входным напряжением $\approx 120/ 230$ В и выходной мощностью 60 Вт.
- Установка до трех системных блоков питания в один контроллер S7-1500/ станцию ET 200MP.
- Настройка параметров с помощью инструментальных средств пакета STEP 7 Professional от V12 и выше (TIA Portal).

Назначение

Системные блоки питания (PS) предназначены для питания электроники модулей через внутреннюю шину контроллера S7-1500/ станции ET 200MP. Системные блоки питания находят применение в тех случаях:

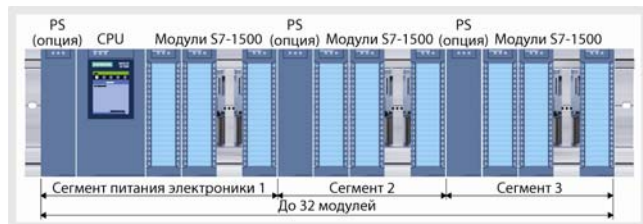
- Когда мощности встроенного блока питания центрального процессора/ интерфейсного модуля оказывается недоста-

точно для питания электроники всех модулей контроллера S7-1500/ станции ET 200MP.

- Когда питание центрального процессора должно осуществляться от однофазной сети переменного тока.
- Когда питание электроники модулей контроллера/ станции должно выполняться от нескольких сегментов питания.

Особенности применения

Каждый центральный процессор S7-1500 и интерфейсный модуль станции ET 200MP оснащен встроенным системным блоком питания. В зависимости от типа модуля мощность этого блока питания может составлять 10, 12 или 14 Вт. Если этой мощности не хватает для питания электроники модулей контроллера S7-1500/ станции ET 200SP или требуется использование отдельных сегментов питания, то появляется необходимость в установке системных блоков питания PS 1505 или PS 1507.



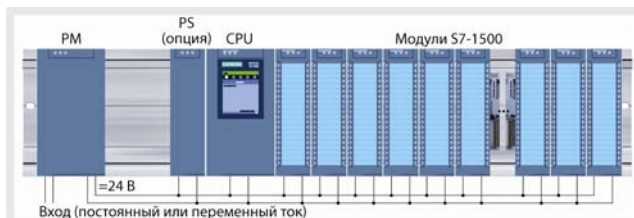
В одном программируемом контроллере S7-1500/ станции ET 200MP может использоваться до трех системных блоков питания. Один из них может устанавливаться в слот 0 слева от центрального процессора/ интерфейсного модуля. До двух системных блоков питания допускается размещать в слотах, расположенных справа от центрального процессора/ интерфейсного модуля. Каждый из этих блоков питания начинает свой сегмент питания электроники следующих за ним модулей.

Мощность системных блоков питания должна превышать мощность, потребляемую электроникой модулей соответствующего сегмента питания. STEP 7 Professional от V12 (TIA Portal) содержит специальные инструментальные средства оценки баланса мощностей, что позволяет избежать ошибок по выбору системных блоков питания еще на этапе конфигурирования контроллера S7-1500/ станции ET 200MP.

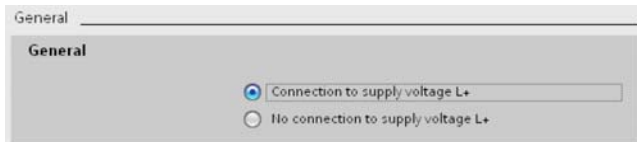
Module	Slot	Supply/consumption
PS 60W 24V/60V DC_1	0	60.00W
PLC_1	1	12.00W
DI 32x24VDC MF_1	2	-1.10W
DO 32x24VDC/0.5A ST_1	3	-1.10W
CP 1543-1_1	4	-4.05W
CM 1542-S_1	5	-3.00W
Summary		62.75W

При установке системного блока питания в слот 0 может использоваться несколько вариантов подключения внешнего напряжения питания:

- Подключение цепи питания к системному блоку питания и центральному процессору/ интерфейсному модулю.
- Подключение цепи питания только к системному блоку питания.



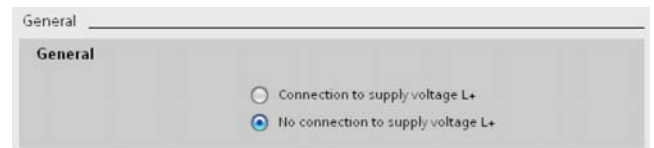
В первом случае входное напряжение системного блока питания должно составлять ≈ 24 В. Системный блок питания работает параллельно с встроенным блоком питания центрального процессора/ интерфейсного модуля. Мощности этих блоков питания суммируются, возрастает допустимое количество модулей контроллера S7-1500/ станции ET 200MP.



В такой конфигурации в основных свойствах центрального процессора/ интерфейсного модуля должен быть выбран вариант настройки “Connection to supply voltage L+”.



Второй вариант подключения цепи питания находит применение в тех случаях, когда уровень входного напряжения отличается от ≈ 24 В. Питание электроники всех модулей, включая центральный процессор или интерфейсный модуль, осуществляется только от системного блока питания.



В этом случае в основных свойствах центрального процессора/ интерфейсного модуля должен быть выбран вариант настройки “No connection to supply voltage L+”.

Конструкция

Системные блоки питания монтируются на профильную шину S7-1500 и фиксируются в рабочих положениях встроенными в их корпуса винтами. Подключение к внутренней шине выполняется через включенный в комплект поставки U-образный шинный соединитель.

Каждый блок питания оснащен:

- Светодиодами индикации нормальной работы модуля RUN, наличия ошибок в его работе ERROR и запроса на обслуживание MAINT.
- Выключателем питания.
- Съёмным 3-полюсным соединителем для подключения входной цепи питания.

Функции

Основные свойства блоков питания:

- Наличие модификаций с различными уровнями входного напряжения постоянного или переменного тока.
- Наличие двух типоразмеров блоков питания с выходной мощностью 25 или 60 Вт.
- Буферирование провалов или кратковременного исчезновения входного напряжения.
- Гальваническое разделение между цепями входного напряжения и внутренней шиной контроллера/ станции.

Все системные блоки питания обеспечивают поддержку:

- Операций обновления встроенного программного обеспечения.
- Функций идентификации и обслуживания I&M0 ... I&M3.
- Технологии CiR (Configuration in RUN).
- Диагностических сообщений.
- Формирования аварийных сигналов.

Системные блоки питания исполнения SIMATIC

Системный блок питания SIMATIC	6ES7 505-0KA00-0AB0 PS 1505 24VDC 25W	6ES7 505-0RA00-0AB0 PS 1505 24/48/60VDC 60W	6ES7 507-0RA00-0AB0 PS 1507 AC/DC 120/230V 60W
Общие сведения			
Версия аппаратуры	E01	E01	E01
Версия встроенного программного обеспечения	V1.0.0	V1.0.0	V1.0.0
Поддержка функций идентификации и обслуживания	Есть, I&M0 ... I&M3	Есть, I&M0 ... I&M3	Есть, I&M0 ... I&M3
Проектирование:			
• для S7-1500	STEP 7 Professional от V12	STEP 7 Professional от V12	STEP 7 Professional от V12
• для ET 200MP	STEP 7 Professional от V12/ STEP 7 от V5.5 SP3	STEP 7 Professional от V12/ STEP 7 от V5.5 SP3	STEP 7 Professional от V12/ STEP 7 от V5.5 SP3
Параллельная работа			
Включение на параллельную работу:			
• для построения резервированных схем питания внутренней шины	Есть	Есть	Есть
• для увеличения выходной мощности	Есть	Есть	Есть
Входная цепь питания			
Входное напряжение постоянного тока:			
• номинальное значение	≈ 24 В, SELV	$\approx 24/ 48/ 60$ В	$\approx 120/ 230$ В
• допустимый диапазон отклонений:	$\approx 19.2 \dots 28.8$ В	$\approx 19.2 \dots 72$ В	$\approx 88 \dots 300$ В
- статический			

Программируемые контроллеры S7-1500

Блоки питания

Системные блоки питания PS 1505 и PS 1507

Системный блок питания SIMATIC	6ES7 505-0KA00-0AB0 PS 1505 24VDC 25W	6ES7 505-0RA00-0AB0 PS 1505 24/48/60VDC 60W	6ES7 507-0RA00-0AB0 PS 1507 AC/DC 120/230V 60W
- динамический	=18.5 ... 30.2 В	=18.5 ... 75.5 В	=88 ... 300 В
Входное напряжение переменного тока:			
• номинальное значение	-	-	~120/ 230 В
• допустимый диапазон отклонений	-	-	~85 ... 264 В
Частота переменного тока:			
• номинальное значение	-	-	50 Гц
• допустимый диапазон отклонений	-	-	47 ... 63 Гц
Защита от неправильной полярности входного напряжения	Есть	Есть	Нет
Защита от короткого замыкания	Есть	Есть	Есть
Допустимый перерыв в питании	20 мс	20 мс	20 мс
Входной ток:			
• при входном напряжении =24 В	1.3 А	3.0 А	-
• при входном напряжении =48 В	-	1.5 А	-
• при входном напряжении =60 В	-	1.2 А	-
• при входном напряжении =120 В	-	-	0.6 А
• при входном напряжении =230 В	-	-	0.3 А
• при входном напряжении ~120 В	-	-	0.6 А
• при входном напряжении ~230 В	-	-	0.34 А
Цепь питания нагрузки			
Защита от короткого замыкания	Есть	Есть	Есть
Выходная мощность	25 Вт	60 Вт	60 Вт
Рассеиваемая мощность в номинальных режимах работы	6.2 Вт	12 Вт	12 Вт
Состояния, прерывания, диагностика			
Диагностические светодиоды индикации:			
• нормального режима работы	Зеленый светодиод RUN	Зеленый светодиод RUN	Зеленый светодиод RUN
• наличия ошибок в работе модуля	Красный светодиод ERROR	Красный светодиод ERROR	Красный светодиод ERROR
• запроса обслуживания	Светодиод MAINT	Светодиод MAINT	Светодиод MAINT
Гальваническое разделение цепей			
Гальваническое разделение первичных/вторичных цепей	Есть	Есть	Есть
Допустимая разность потенциалов между различными цепями	=75 В/ ~60 В (базовая изоляция)	~230 В (усиленная изоляция)	-
Испытательное напряжение изоляции	=707 В	=2500 В в течение 2 с	=2500 В в течение 2 с
Электромагнитная совместимость			
Устойчивость к воздействию наносекундных импульсов большой энергии на линии питания по IEC 61000-4-5	±1 кВ для симметричных волн, ±2 кВ для асимметричных волн, без использования внешних защит	±1 кВ для симметричных волн, ±2 кВ для асимметричных волн, без использования внешних защит	±1 кВ для симметричных волн, ±2 кВ для асимметричных волн, без использования внешних защит
Конструкция			
Степень защиты корпуса по EN 60529	IP20	IP20	IP20
Класс защиты	3	1	1
Габариты (Ш x В x Г) в мм	35x 147x 129	70x 147x 129	70x 147x 129
Масса, приблизительно	350 г	600 г	600 г

Системные блоки питания исполнения SIPLUS

Системный блок питания SIPLUS	6AG1 505-0KA00-7AB0 PS 1505 24VDC 25W	6AG1 505-0RA00-7AB0 PS 1505 24/48/60VDC 60W	6AG1 507-0RA00-7AB0 PS 1507 AC/DC 120/230V 60W
Заказной номер базового модуля	6ES7 505-0KA00-0AB0	6ES7 505-0RA00-0AB0	6ES7 507-0RA00-0AB0
Технические данные	Соответствуют техническим данным базового модуля за исключением допустимых условий эксплуатации		
Диапазон рабочих температур	-25 ... +70 °С	-40 ... +70 °С	-40 ... +70 °С
Прочие условия	См. Секцию "Общие технические данные" во введении к данной главе каталога		
Соответствие требованиям стандарта EN 50155, предъявляемым к электронным установкам железнодорожного транспорта	Нет	Нет	Нет

Данные для заказа

Описание	Заказной номер	Описание	Заказной номер	
Системный блок питания SIMATIC S7-1500 для стандартных промышленных условий эксплуатации, диапазон рабочих температур от 0 до +60 °С; в комплекте с U-образным шинным соединителем и штекером подключения цепи питания; для питания электроники модулей через внутреннюю шину S7-1500/ ET 200MP <ul style="list-style-type: none"> PS 1505 24VDC 25W: входное напряжение =24 В, номинальная выходная мощность 25 Вт PS 1505 24/48/60VDC 60W: входное напряжение =24/ 48/ 60 В, номинальная выходная мощность 60 Вт PS 1507 AC/DC 120/230V 60W: входное напряжение =120/ 230 В или ~120/ 230 В, номинальная выходная мощность 60 Вт 	6ES7 505-0KA00-0AB0	Профильные шины S7-1500 <ul style="list-style-type: none"> фиксированной длины, с монтажными отверстиями и элементами заземления, длиной <ul style="list-style-type: none"> - 160 мм - 482 мм - 530 мм - 830 мм длиной 2000 мм, без монтажных отверстий, для резки по нужной длине, элементы заземления заказываются отдельно 	6ES7 590-1AB60-0AA0 6ES7 590-1AE80-0AA0 6ES7 590-1AF30-0AA0 6ES7 590-1AJ30-0AA0 6ES7 590-1BC00-0AA0	
	6ES7 505-0RA00-0AB0		Элементы заземления для профильных шин S7-1500 длиной 2000 мм, 20 штук	6ES7 590-5AA00-0AA0
	6ES7 507-0RA00-0AB0			Съемный соединитель 3-полюсный, для подключения входной цепи питания для блоков питания PM 150x/ PS 150x, 10 штук, запасная часть (входит в комплект поставки блоков питания)
Системный блок питания SIPLUS S7-1500 для тяжелых промышленных условий эксплуатации; в комплекте с U-образным шинным соединителем и штекером подключения цепи питания; для питания электроники модулей через внутреннюю шину S7-1500/ ET 200MP <ul style="list-style-type: none"> PS 1505 24VDC 25W: диапазон рабочих температур от -25 до +70 °С; входное напряжение =24 В, номинальная выходная мощность 25 Вт диапазон рабочих температур от -40 до +70 °С <ul style="list-style-type: none"> PS 1505 24/48/60VDC 60W: входное напряжение =24/ 48/ 60 В, номинальная выходная мощность 60 Вт PS 1507 AC/DC 120/230V 60W: входное напряжение =120/ 230 В или ~120/ 230 В, номинальная выходная мощность 60 Вт 	6AG1 505-0KA00-7AB0			
	6AG1 505-0RA00-7AB0			
	6AG1 507-0RA00-7AB0			

Программируемые контроллеры S7-1500

Блоки питания

Блоки питания нагрузки PM 1507

Обзор



- Блоки питания нагрузки (PM) для программируемого контроллера S7-1500 и станций ET 200MP.
- Преобразование входного напряжения 120/230 В переменного тока в выходное напряжение ≈ 24 В.
- Формирование внешних цепей питания центральных процессоров, интерфейсных, сигнальных и технологических модулей, а также системных блоков питания (PS) программируемых контроллеров S7-1500 и станций ET 200MP.
- Отсутствие интерфейса для подключения к внутренней шине S7-1500/ ET 200 MP.
- Два типоразмера с выходной мощностью 70 или 190 Вт.
- Без поддержки диагностических функций.

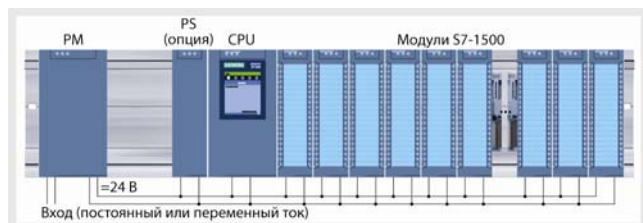
Назначение

Блоки питания нагрузки (PM) предназначены для формирования выходного напряжения ≈ 24 В, которое может быть использовано:

- для питания центральных процессоров программируемого контроллера S7-1500;

- для питания интерфейсного модуля станции ET 200MP;
- для питания системных блоков питания (PS) контроллеров S7-1500 и станций ET 200MP;
- для питания внешних цепей сигнальных и технологических модулей контроллеров S7-1500 и станций ET 200MP.

Конструкция



Блоки питания нагрузки выпускаются в пластиковых корпусах формата модулей S7-1500, монтируются на профильную шину S7-1500 и фиксируются в рабочих положениях встро-

енными в их корпуса винтами. К внутренней шине контроллера S7-1500/ станций ET 200MP они не подключаются.

Каждый блок питания оснащен:

- Светодиодами индикации нормальной работы модуля RUN, наличия ошибок в его работе ERROR и запроса на обслуживание MAINT.
- Выключателем питания.
- Съёмным 3-полюсным соединителем для подключения входной цепи питания.
- Съёмным 4-полюсным терминальным блоком с контактами под винт для подключения цепи питания нагрузки.

Технические данные

Блок питания нагрузки	6EP1 332-4BA00 PM 1507 70W	6EP1 333-4BA00 PM 1507 190W
Общие сведения		
Версия аппаратуры	1	1
Версия встроенного программного обеспечения	Нет	Нет
Поддержка функций идентификации и обслуживания	Нет	Нет
Проектирование:		
• для S7-1500	Нет	Нет
• для ET 200MP	Нет	Нет
Входная цепь питания		
Входное напряжение:		
• номинальное значение	$\sim 120/230$ В, автоматическое переключение	$\sim 120/230$ В, автоматическое переключение
• допустимый диапазон отклонений	$\sim 85 \dots 132$ В/ $\sim 170 \dots 264$ В	$\sim 85 \dots 132$ В/ $\sim 170 \dots 264$ В
Допустимые перенапряжения	2.3x Uвх.ном в течение 1.3 мс	2.3x Uвх.ном в течение 1.3 мс
Входной ток:		
• при входном напряжении ~ 120 В	1.4 А	3.7 А
• допустимый диапазон отклонений	0.8 А	1.7 А
I ² t, не более	1.3 А ² с	12 А ² с
Ограничение импульсного тока включения при температуре 25 °С на уровне, не более	23 А	62 А
Длительность импульсного тока включения при температуре 25 °С, не более	3 мс	3 мс

Блок питания нагрузки	6EP1 332-4BA00 PM 1507 70W	6EP1 333-4BA00 PM 1507 190W
Встроенный предохранитель в цепи питания	T 3.15 A/ 250 В, недоступен	T 6.3 A/ 250 В, недоступен
Частота переменного тока:	50/ 60 Гц	50/ 60 Гц
• номинальное значение	45 ... 65 Гц	45 ... 65 Гц
• допустимый диапазон отклонений	20 мс при ~93/ 187 В	20 мс при ~93/ 187 В
Допустимый перерыв в питании	Миниатюрный автоматический выключатель от 10 А с характеристикой отключения В или от 6 А с характеристикой отключения С	Миниатюрный автоматический выключатель от 16 А с характеристикой отключения В или от 10 А с характеристикой отключения С
Рекомендуемая защита в цепи питания		
Цепь питания нагрузки		
Номинальное выходное напряжение:	=24 В	=24 В
• допустимый диапазон отклонений в статических режимах	±1 %	
Статическая компенсация, приблизительно:		
• колебаний входного напряжения	0.1 %	0.1 %
• колебаний нагрузки	0.1 %	0.1 %
Остаточные пульсации выходного напряжения, не более	50 мВ	50 мВ
Импульсные выбросы выходного напряжения в диапазоне частот 20 МГц, не более	150 мВ	150 мВ
Настраиваемый уровень выходного напряжения	Нет	Нет
Реакция на отключение/ включение питания	Без перерегулирования выходного напряжения (программный пуск)	Без перерегулирования выходного напряжения (программный пуск)
Задержка включения, не более	1.5 с	1.5 с
Время нарастания выходного напряжения, типовое значение	10 мс	10 мс
Номинальный выходной ток	3 А	8 А
Допустимый диапазон изменения тока нагрузки	0 ... 3 А	0 ... 8 А
Кратковременный ток перегрузки при коротком замыкании во время включения, типовое значение:	12 А	35 А
• длительность протекания тока перегрузки	70 мс	70 мс
Кратковременный ток перегрузки при коротком замыкании во время работы, типовое значение:	12 А	35 А
• длительность протекания тока перегрузки	70 мс	70 мс
Выходная мощность, типовое значение	72 Вт	194 Вт
Параллельное включение до двух блоков питания на параллельную работу для увеличения выходной мощности	Есть, одновременное включение двух блоков питания, нагрузка на один блок питания не более 75 % от номинального выходного тока	Есть, одновременное включение двух блоков питания, нагрузка на один блок питания не более 75 % от номинального выходного тока
Эффективность		
КПД при $I_{\text{вых.ном}}$ и $I_{\text{вых.ном}}$, приблизительно	87 %	90 %
Потери мощности при $I_{\text{вых.ном}}$ и $I_{\text{вых.ном}}$, приблизительно	10.6 Вт	19.6 Вт
Стабилизация выходного напряжения		
Динамическая компенсация:		
• изменений входного напряжения в диапазоне ±15 % от номинального значения	0.1 %	0.1 %
• изменений нагрузки в диапазоне 50/ 100/ 50 % от номинального выходного тока	$I_{\text{вых.ном}} \pm 1 \%$	$I_{\text{вых.ном}} \pm 2 \%$
• изменений нагрузки в диапазоне 10/ 90/ 10 % от номинального выходного тока	$I_{\text{вых.ном}} \pm 3 \%$	$I_{\text{вых.ном}} \pm 3 \%$
Время установки выходного напряжения при изменении нагрузки:		
• от 10 до 90 %, типовое значение	5 мс	5 мс
• от 90 до 10 %, типовое значение	5 мс	5 мс
Время установки выходного напряжения, не более	5 мс	5 мс

Программируемые контроллеры S7-1500

Блоки питания

Блоки питания нагрузки РМ 1507

Блок питания нагрузки	6EP1 332-4BA00 PM 1507 70W	6EP1 333-4BA00 PM 1507 190W
Состояния, прерывания, диагностика		
Диагностические светодиоды индикации:		
• нормального режима работы	Зеленый светодиод RUN	Зеленый светодиод RUN
• наличия ошибок в работе модуля	Красный светодиод ERROR	Красный светодиод ERROR
• запроса обслуживания	Светодиод MAINT	Светодиод MAINT
Защита и мониторинг		
Защита выхода от перенапряжений	Ограничение на уровне не более 28.8 В	Ограничение на уровне не более 28.8 В
Ограничение тока нагрузки:		
• допустимый диапазон	3.15 ... 3.6 А	8.4 ... 9.6 А
• типовое значение	3.4 А	9.0 А
Защита от коротких замыканий	Есть, электронная, с автоматическим отключением и рестартом	Есть, электронная, с автоматическим отключением и рестартом
Безопасность		
Гальваническое разделение первичных/вторичных цепей	Есть	Есть
Разделение потенциалов	Безопасно низкий уровень выходного напряжения по EN 60950-1, EN 50178 и EN 61131-2 I с защитным проводником	Безопасно низкий уровень выходного напряжения по EN 60950-1, EN 50178 и EN 61131-2 I с защитным проводником
Класс защиты		
Ток утечки:		
• максимальное значение	3.5 мА	3.5 мА
• типовое значение	0.4 мА	1.3 мА
Марка CE	Есть	Есть
Одобрение UL/cUL (CSA)	В подготовке	В подготовке
Взрывозащита	В подготовке	В подготовке
Одобрение CB	Есть	Есть
Степень защиты корпуса по EN 60529	IP20	IP20
Электромагнитная совместимость		
Генерируемые помехи	EN 55022, класс B	EN 55022, класс B
Ограничение гармоник в линии питания	EN 61000-3-2	EN 61000-3-2
Стойкость к воздействию помех	EN 61000-6-2	EN 61000-6-2
Условия эксплуатации, хранения и транспортировки		
Диапазон температур:		
• во время работы	0 ... 60 °С при естественном охлаждении	0 ... 60 °С при естественном охлаждении
• во время хранения и транспортировки	-40 ... 85 °С	-40 ... 85 °С
Класс влажности по EN 60721	Климатический класс 3К3, без появления конденсата	Климатический класс 3К3, без появления конденсата
Конструктивные особенности		
Технология подключения внешних цепей	Через контакты под винт	Через контакты под винт
Подключение цепи питания	L, N, PE: по одному контакту под винт для подключения проводников сечением 0.5 ... 2.5 мм ²	L, N, PE: по одному контакту под винт для подключения проводников сечением 0.5 ... 2.5 мм ²
Цепь подключения нагрузки	L+, M: по два контакта под винт для подключения проводников сечением 0.5 ... 2.5 мм ²	L+, M: по два контакта под винт для подключения проводников сечением 0.5 ... 2.5 мм ²
Габариты (Ш x В x Г) в мм	50x 147x 129	75x 147x 129
Масса, приблизительно	452 г	736 г
Монтажная ширина	50 мм	75 мм
Монтажная высота	205 мм	205 мм
Монтаж:		
• настенный	Нет	Нет
• на стандартную 35 мм профильную шину DIN	Нет	Нет
• на профильную шину S7-300	Нет	Нет
• на профильную шину S7-1500	Есть	Есть

Блоки питания нагрузки исполнения SIPLUS

Блок питания нагрузки SIPLUS	6AG1 332-4BA00-7AA0 PM 1507 70W	6AG1 333-4BA00-7AA0 PM 1507 190W
Заказной номер базового модуля	6EP1 332-4BA00	6EP1 333-4BA00
Технические данные	Соответствуют техническим данным базового модуля за исключением допустимых условий эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	-40 ... +70 °С	-40 ... +70 °С
Прочие условия	См. Секцию "Общие технические данные" во введении к данной главе каталога	Нет
Соответствие требованиям стандарта EN 50155, предъявляемым к электронным устройствам железнодорожного транспорта	Нет	Нет

Данные для заказа

Описание	Заказной номер	Описание	Заказной номер
Блоки питания нагрузки PM 1507 для стандартных промышленных условий эксплуатации, диапазон рабочих температур от 0 до +60 °С; без интерфейса подключения к внутренней шине контроллера, для питания внешних цепей модулей контроллера, в комплекте со штекером подключения внешнего питания, входное напряжение ~120/ 230 В, выходное напряжение =24 В	6EP1 332-4BA00	Профильные шины S7-1500 <ul style="list-style-type: none"> • фиксированной длины, с монтажными отверстиями и элементами заземления, длиной <ul style="list-style-type: none"> - 160 мм - 482 мм - 530 мм - 830 мм • длиной 2000 мм, без монтажных отверстий, для резки по нужной длине, элементы заземления заказываются отдельно 	6ES7 590-1AB60-0AA0
	6EP1 333-4BA00		6ES7 590-1AE80-0AA0
Блоки питания нагрузки SPLUS PM 1507 для тяжелых промышленных условий эксплуатации, диапазон рабочих температур от -40 до +70 °С; без интерфейса подключения к внутренней шине контроллера, для питания внешних цепей модулей контроллера, в комплекте со штекером подключения внешнего питания, входное напряжение ~120/ 230 В, выходное напряжение =24 В	6AG1 332-4BA00-7AA0	Съемный соединитель <ul style="list-style-type: none"> • 3-полюсный, для подключения входной цепи питания для блоков питания PM 150x/ PS 150x, 10 штук, запасная часть (входит в комплект поставки блоков питания) • 4-полюсный терминальный блок с контактами под винт для подключения выходной цепи блока питания нагрузки PM 150x, 10 штук, запасная часть (входит в комплект поставки блока питания) 	6ES7 590-8AA00-0AA0
	6AG1 333-4BA00-7AA0		6ES7 193-4JB00-0AA0
		Элементы заземления для профильных шин S7-1500 длиной 2000 мм, 20 штук	6ES7 590-5AA00-0AA0