



SIMATIC PS307/1AC/DC24V/10A

SIMATIC S7-300 РЕГУЛИРУЕМЫЙ БЛОК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ PS307 ВХОД:
AC 120/230 В ВЫХОД: DC 24 В/10 А

Вход	
вид сети "нтернет" на базе электросети	1-фазный переменный ток
напряжение питания при переменном токе	Автоматическое переключение диапазона
• исходное значение	
напряжение питания	
• 1 при переменном токе ном. значение	120 V
• 2 при переменном токе ном. значение	230 V
входное напряжение	
• 1 при переменном токе	85 ... 132 V
• 2 при переменном токе	170 ... 264 V
исполнение входа широкодиапазонный вход	Нет
перегрузочная способность по перенапряжению	2,3 x U _e ном, 1,3 мс
условия эксплуатации буферизации отключения сети	при U _e = 93/187 В
время автономной работы при ном. значении выходного тока при отказе сети мин.	20 ms
условия эксплуатации буферизации отключения сети	при U _e = 93/187 В
частота сети	
• 1 ном. значение	50 Hz
• 2 ном. значение	60 Hz
частота сети	47 ... 63 Hz
входной ток	
• при ном. значении входного напряжения 120 В	4,2 А
• при ном. значении входного напряжения 230 В	1,9 А
ограничение тока тока включения при 25 °С макс.	55 А
длительность ограничения тока включения при 25 °С	
• макс.	3 ms
значение I ² t макс.	3,3 А ² ·с
исполнение устройства защиты	T 6,3 А/250 В (недоступно)
• в сетевом проводе	рекомендованный LS-переключатель: с 10 А характеристика C
Выход	
форма характеристики напряжения на выходе	регулируемое постоянное напряжение без потенциала
выходное напряжение при постоянном токе ном. значение	24 V
выходное напряжение	
• на выходе 1 при постоянном токе ном. значение	24 V
суммарный относительный допуск напряжения	3 %
относительная точность регулирования выходного напряжения	
• при медленных отклонениях входного напряжения	0,1 %
• при медленных отклонениях омической нагрузки	0,5 %
остаточная пульсация	
• макс.	50 mV

<ul style="list-style-type: none"> • типичный 	15 mV
пик напряжения	
<ul style="list-style-type: none"> • макс. 	150 mV
<ul style="list-style-type: none"> • типичный 	60 mV
функция изделия выходное напряжение регулируется	Нет
способ регулирования выходного напряжения	-
исполнение индикатора для штатного режима работы	Светодиод зеленый для 24 В О.К.
характеристика выходного напряжения при включении	без отклонения напряжения U _a (плавное включение)
время задержки срабатывания макс.	2 s
время нарастания напряжения выходного напряжения	
<ul style="list-style-type: none"> • типичный 	10 ms
выходной ток	
<ul style="list-style-type: none"> • ном. значение 	10 A
<ul style="list-style-type: none"> • расчетный диапазон 	0 ... 10 A
отдаваемая активная мощность типичный	240 W
кратковременный ток перегрузки	
<ul style="list-style-type: none"> • при коротком замыкании в режиме разгона типичный 	38 A
<ul style="list-style-type: none"> • при коротком замыкании в рабочем режиме типичный 	38 A
допустимая длительность макс. тока	
<ul style="list-style-type: none"> • при коротком замыкании в режиме разгона 	80 ms
<ul style="list-style-type: none"> • при коротком замыкании в рабочем режиме 	80 ms
характеристика изделия	
<ul style="list-style-type: none"> • параллельное соединение оборудования 	Да
Коэффициент полезного действия	
КПД [%]	90 %
мощность потерь [Вт]	
<ul style="list-style-type: none"> • при ном. значении выходного напряжения при ном. значении выходного тока типичный 	27 W
Регулирование	
относительная точность регулирования выходного напряжения при быстрых колебаниях входного напряжения на +/- 15 % типичный	0,1 %
относительная точность регулирования выходного напряжения при скачке омической нагрузки 50/100/50 % типичный	2 %
время регулирования	
<ul style="list-style-type: none"> • макс. 	0,1 ms
Защита и контроль	
исполнение защиты от перенапряжений	дополнительный контур регулирования, отключение при < 28,8 В, повторный запуск самостоятельно
порог срабатывания при ограничении тока	11 ... 12 A
характеристика выхода устойчивый к коротким замыканиям	Да
исполнение защиты от коротких замыканий	Электронное отключение, самостоятельный повторный запуск
установившийся ток короткого замыкания действующее значение	
<ul style="list-style-type: none"> • макс. 	12 A
исполнение индикатора для перегрузки и коротких замыканий	-
Безопасность	
гальваническая развязка между входом и выходом	Да
гальваническая развязка	выходное напряжение SELV U _a по EN 60950-1 и EN 50178
класс защиты оборудования	класс I
ток утечки	
<ul style="list-style-type: none"> • макс. 	3,5 mA
<ul style="list-style-type: none"> • типичный 	0,6 mA
степень защиты IP	IP20
Сертификаты	
сертификат соответствия	
<ul style="list-style-type: none"> • маркировка CE 	Да
<ul style="list-style-type: none"> • допуск UL 	Да; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 142), File E143289
<ul style="list-style-type: none"> • допуск CSA 	Да; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 142), File E143289
<ul style="list-style-type: none"> • cCSAus, класс 1, раздел 2 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> • ATEX 	Да; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T3 Gc

сертификат соответствия	
<ul style="list-style-type: none"> относительно ATEX 	IECEX Ex nA nC IIC T3 Gc; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T3 Gc; cULus (ANSI/ISA 12.12.01, CSA C22.2 No.213) Class I, Div. 2, Group ABCD, T4, File E330455
<ul style="list-style-type: none"> МЭК Ex 	Да; IECEX Ex nA nC IIC T3 Gc
<ul style="list-style-type: none"> NEC Class 2 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> допуск ULhazloc 	Да
<ul style="list-style-type: none"> допуск FM 	Да; Class I, Div. 2, Group ABCD, T4
вид сертификации сертификат CB	Да
сертификат соответствия	
<ul style="list-style-type: none"> допуск EAC 	Да
вид сертификации BIS	Да
сертификат соответствия допуск для судостроения	Да
допуск для судостроения	в системе S7-300
общество классификации судов	
<ul style="list-style-type: none"> American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS) 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> Bureau Veritas (BV) 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> DNV GL 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> Регистр судоходства Ллойда (LRS) 	Нет
<ul style="list-style-type: none"> Nippon Kaiji Kyokai (NK) 	Нет
Электромагнитная совместимость	
стандарт	
<ul style="list-style-type: none"> для излучения помех 	EN 55022 класс B
<ul style="list-style-type: none"> для ограничения сетевых гармоник 	EN 61000-3-2
<ul style="list-style-type: none"> для помехоустойчивости 	EN 61000-6-2
Условия окружающей среды	
окружающая температура	
<ul style="list-style-type: none"> при эксплуатации 	0 ... 60 °C; при естественной конвекции (естественная конвекция)
<ul style="list-style-type: none"> при транспортировке 	-40 ... +85 °C
<ul style="list-style-type: none"> при хранении 	-40 ... +85 °C
экологическая категория согласно МЭК 60721	Климатический класс 3К3, 5 ... 95% без конденсации
Механика	
исполнение электрического соединения	винтовой зажим
<ul style="list-style-type: none"> на входе 	L, N, PE: по 1 винтовому зажиму для 0,5 ... 2,5 мм ² одно-/тонкопроволочный
<ul style="list-style-type: none"> на выходе 	L+, M: по 4 винтовых зажима для 0,5 ... 2,5 мм ²
<ul style="list-style-type: none"> для вспомогательных контактов 	-
ширина корпуса	80 mm
высота корпуса	125 mm
глубина корпуса	120 mm
необходимое расстояние	
<ul style="list-style-type: none"> вверху 	40 mm
<ul style="list-style-type: none"> внизу 	40 mm
<ul style="list-style-type: none"> слева 	0 mm
<ul style="list-style-type: none"> справа 	0 mm
масса нетто	0,8 kg
характеристика изделия корпуса секционированный корпус	Да
вид креплений	монтируется на шину S7
механические принадлежности	монтажный адаптер для профильной шины (6EP1971-1BA00)
среднее время между отказами (MTBF) при 40 °C	1 504 280 h
прочие указания	Технические характеристики соответствуют при номинальных значениях входного напряжения и окружающей температуры +25 °C (при отсутствии иных указаний)

