

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (ак)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

[www.aeg.nt-rt.ru](http://www.aeg.nt-rt.ru) | | [age@nt-rt.ru](mailto:age@nt-rt.ru)

# Технические характеристики на промышленные выпрямители и зарядные устройства PROFITEC S N1 бренда AEG Power Solutions

## PROFITEC S N1

Аналоговый выпрямитель – зарядное устройство для электростанций

Вход 380/400/415/500/690В 3 фазы  
 Выход постоянного тока  
 24 В/63 А – 2500 А  
 48 В/63 А – 1250 А\*  
 60 В/63 А – 1250 А\*  
 110 В/63 А – 1250 А\*  
 220 В/63 А – 1250 А

\*Другие силовые ячейки по запросу



Profitec S N1 представляет собой 100% непрограммируемый аналоговый выпрямитель от компании AEG Power Solutions, обеспечивающий постоянное соблюдение требований к электропитанию на атомных электростанциях, в энергетической, нефтегазовой, транспортной и других отраслях тяжелой промышленности с высоким уровнем требований к безопасности.

Имея более чем 50-летний опыт работы в области ядерных энергетических технологий и с заказчиками по всему миру, компания AEG PS является поистине глобальным игроком и одним из ведущих поставщиков оборудования для электростанций на ядерном и ископаемом топливе.

### Типичные области применения

- Атомные электростанции, тяжелые условия эксплуатации с высоким уровнем требований к безопасности

## СЕРТИФИКАЦИЯ

- Безопасность согласно IEC 62040-1-2
- ЭМС согласно 61000-6-2; 61000-6-4
- Производительность согласно IEC 62040-1-1; 62040-1-2; 60146-1-1
- Защита согласно IEC 60529; IEC 60364-4-41
- Экологические требования согласно IEC 60721-3-3
- Сертификация согласно IEC, KTA 3703
- Сертификация согласно KTA 3503 в сотрудничестве с AREVA
- Сертификация согласно RCC-E 2012, «Правила проектирования и конструирования электрооборудования ядерных объектов»
- Возможна сертификация согласно IEEE

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- 100% аналоговое регулирующее и управляющее устройство
- Отсутствие программного обеспечения или программируемых устройств
- Сейсмоустойчивая конструкция
- Естественное воздушное охлаждение
- Надежный источник постоянного тока при любых перепадах входного напряжения
- С доступом сверху или снизу
- Максимальная надежность
- Высокая степень доступности / MTBF
- Расчетный срок службы >30 лет
- Предназначен для использования в жестких условиях окружающей среды
- Простота в обслуживании посредством диагностического устройства
- Порог электрического перенапряжения в сети 160 %

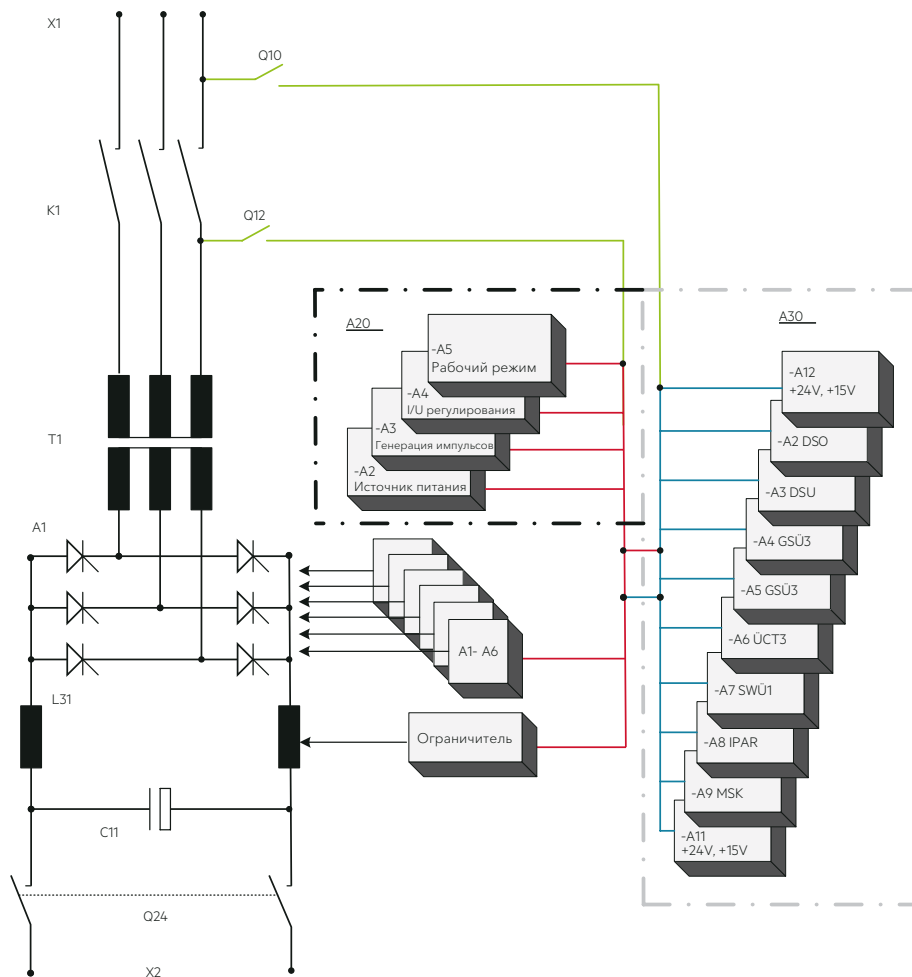


Profitec S N1 является 100% аналоговым зарядным устройством. Все регулирующие и контролирующие печатные платы (собранные методом SMD) не содержат программного обеспечения и программируемых компонентов или устройств. Компания AEG Power Solutions разработала 100%-ный непрограммируемый выпрямитель, гарантирующий высочайший уровень безопасности источника питания постоянного тока и отвечающий самым современным требованиям к процессам обеспечения безопасности и сертификации.

Уже более 10 лет после события на Forstmark ограничение перенапряжения является стандартной функцией и интегрировано в наши системы. В случае изменения входного напряжения, независимо от градиента входного напряжения, длительности и его максимального значения, запатентованный ограничитель перенапряжений снижает значение выходного напряжения постоянного тока до менее чем 115% от номинального напряжения постоянного тока. Обнаружение перенапряжения – это самоподтверждающаяся неисправность.

## ОПЦИИ

- Параллельное включение (для увеличения или резервирования выходного тока)
- Диагностическое устройство для ежегодных проверок, как того требуют АЭС
- Охлаждение для работы при температуре окружающей среды до 50 °С без ухудшения номинальных характеристик
- Конструктивное решение в виде системы +/-
- Повышенная степень защиты
- Сейсмоустойчивые ячейки аккумуляторных батарей
- Контроль симметрии аккумуляторных батарей
- Контроль цепи заряда аккумуляторной батареи



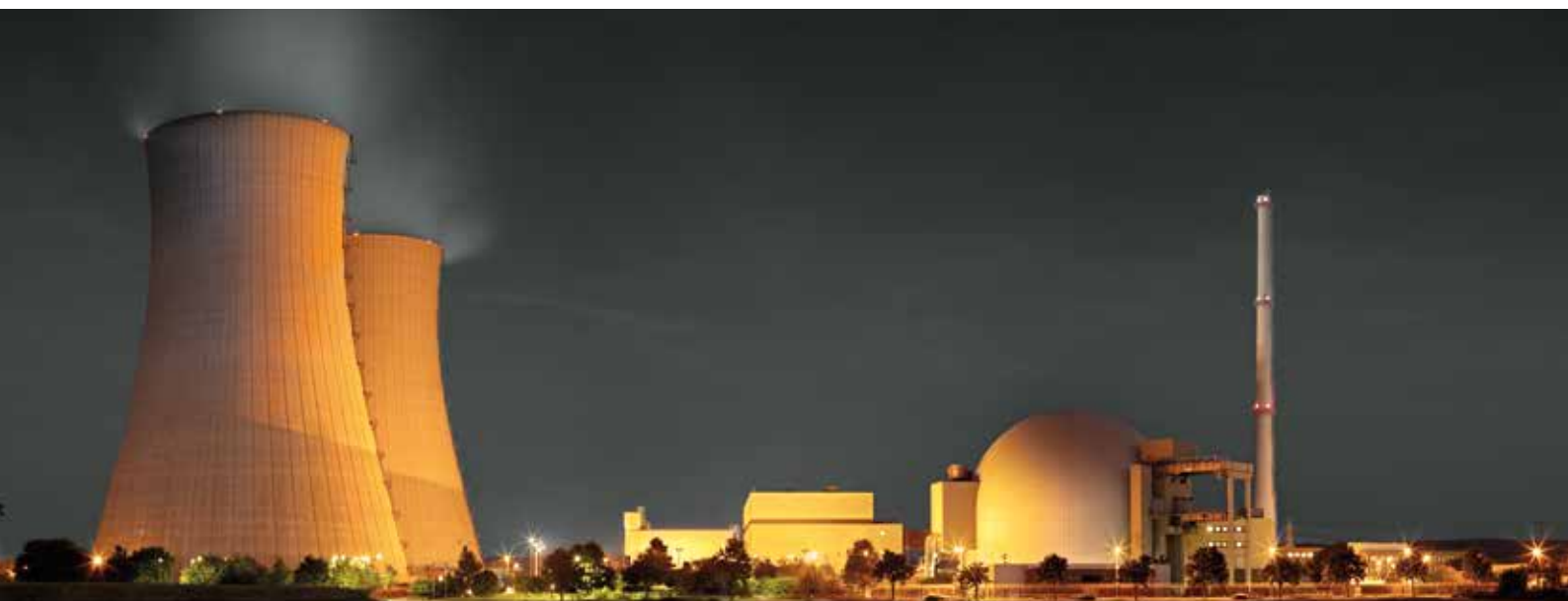
Блок-схема Profitec S N1

## Технические данные

### PROFITEC S N1

Тип выпрямителя	D 400G ... / ... BWLrug							
Питающее напряжение*	3 x 400 В ±10% / 50 Гц с N проводом							
Типы	24 В / 48 В / 60 В / 110 В / 220 В							
Общий КПД	Устройство 24 В		Устройство 48 / 60 В		Устройство 110 В		Устройство 220 В	
	прибл. 85 %		прибл. 88%		прибл. 91%		прибл. 93%	
Коэффициент мощности $\cos \phi$	Устройство 24 В		Устройство 48 / 60 В		Устройство 110 В		Устройство 220 В	
	прибл. 0,72				прибл. 0,78			
Тип аккумуляторной батареи и число элементов	Устройство 24 В		Устройство 48 / 60 В		Устройство 110 В		Устройство 220 В	
	11 - 13	18 - 20	27 - 30	43 - 46	50 - 55	80 - 85	100 - 110	160 - 170
	Элементы Pb	Элементы NiCd	Элементы Pb	Элементы NiCd	Элементы Pb	Элементы NiCd	Элементы Pb	Элементы NiCd
Характеристическая кривая	IU согласно DIN 41 773							
Тиристорная цепь*	6-пульсная цепь							
	Устройство 24 В		Устройство 48 / 60 В		Устройство 110 В		Устройство 220 В	
Пульсация напряжения	5% SS без параллельно подключенной аккумуляторной батареи							
Побочные излучения	Согласно EN 61000-6-4, помехи согласно EN 55011, класс «А»							
Помехозащищенность	согласно EN 61000-6-2							
Конструкция	Стальной шкаф с передней дверью, сейсмостойкий Ширина шкафа с двумя дверцами от 1200 мм С доступом сверху или снизу							
Защита шкафа*	IP20 (стандартно) согласно EN 60529 / IEC 529							
Система охлаждения*	Воздушное естественное охлаждение							
Уровень шума	≤65 дБ(А)							
Окружающая температура	от 0°C до +40°C (+50°C с принудительным воздушным охлаждением)							
Цвет*	RAL 7035, структурированный (с порошковым покрытием)							

\*Другие входные напряжения и частота, более высокая степень защиты, принудительное охлаждение, другой цвет или другая тиристорная цепь по запросу.



# Технические данные

Номинальный ток (А)	Тип	3-фазный вход электропитания		Потери (кВт)	Вес (кг)	Габаритные размеры		
		Ток (А)	Мощность (кВА)			Ш (мм)	Г (мм)	В (мм)
<b>НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 24 В</b>								
63	D400G24 / 63 BWLrug	4,0	2,8	0,4	100	600	600	2200*
125	D400G24 / 125 BWLrug	8,0	5,6	0,6	170	600	600	2200*
200	D400G24 / 200 BWLrug	13	9,0	1,0	280	600	600	2200
400	D400G24 / 400 BWLrug	27	18,6	2,0	500	900	600	2200
630	D400G24 / 630 BWLrug	42	29,0	3,2	700	900	800	2200
800	D400G24 / 800 BWLrug	52	36	3,8	800	900	800	2200
1250	D400G24 / 1250 BWLrug	80	55	5,9	1200	900	800	2200
1600	D400G24 / 1600 BWLrug	104	72	7,6	1500	1200	800	2200
2500	D400G24 / 2500 BWLrug	163	112	11,9	2000	1800	800	2200
<b>НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 48 / 60 В</b>								
63	D400G60 / 63 BWLrug	8,8	6,1	0,6	175	600	600	2200
125	D400G60 / 125 BWLrug	17	11,7	1,2	300	600	600	2200
200	D400G60 / 200 BWLrug	27,5	19,0	1,9	450	600	600	2200
400	D400G60 / 400 BWLrug	55	38,0	3,8	800	900	800	2200
630	D400G60 / 630 BWLrug	87	60,0	6,0	1100	1200	800	2200
800	D400G60 / 800 BWLrug	112	77,7	9,3	1150	1200	800	2200*
1250	D400G60 / 1250 BWLrug	175	121,5	14,6	1250	1500	800	2200*
<b>НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 110 В</b>								
63	D400G106 / 63 BWLrug	15,7	10,8	0,8	250	600	600	2200
125	D400G106 / 125 BWLrug	31	21,4	1,6	500	600	600	2200
200	D400G106 / 200 BWLrug	50	34,5	2,5	600	900	600	2200
400	D400G106 / 400 BWLrug	100	69,0	4,9	1100	900	800	2200
630	D400G106 / 630 BWLrug	155	107	7,9	1400	1200	800	2200
800	D400G106 / 800 BWLrug	199	137,8	12,4	1500	1500	800	2200*
1250	D400G106 / 1250 BWLrug	311	215,3	19,4	1600	1800	800	2200*
<b>НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 220 В</b>								
63	D400G212 / 63 BWLrug	31	21,4	1,1	360	600	600	2200
125	D400G212 / 125 BWLrug	61	42,1	2,3	650	+00	600	2200
200	D400G212 / 200 BWLrug	98	67,6	3,6	880	+00	800	2200
400	D400G212 / 400 BWLrug	195	135	7,2	1100	1200	800	2200
630	D400G212 / 630 BWLrug	308	213	11,4	1500	1200	800	2200
800	D400G212 / 800 BWLrug	390	269	14,5	1600	1500	800	2200
1250	D400G212 / 1250 BWLrug	610	420	22,6	2600	2 x 1200	800	2200

Все значения приблизительные. Зависят от опций и других факторов.

\*Другие габаритные размеры доступны по запросу / возможна заказная конструкция

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (ак)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

[www.aeg.nt-rt.ru](http://www.aeg.nt-rt.ru) | | [age@nt-rt.ru](mailto:age@nt-rt.ru)