

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

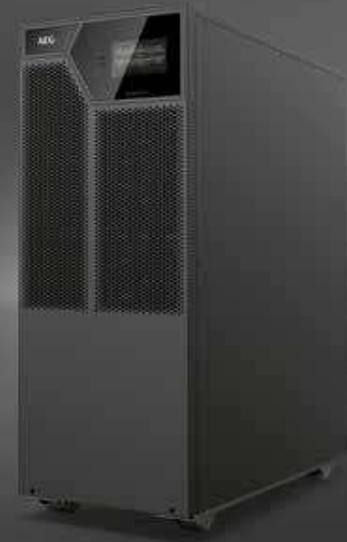
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

www.aeg.nt-rt.ru | | age@nt-rt.ru

**Технические характеристики на
безтрансформаторные источники
бесперебойного питания
1/1, 3/1 или 3/3-фазные
PROTECT 1 LCD
бренда AEG Power Solutions**

PROTECT 1 LCD

Высокоэффективный ИБП
без трансформаторов
От 10 до 20 кВА
Настраиваемые фазы: 3/3, 3/1, 1/1



Высокая гибкость и компактность. Protect 1 LCD - это моноблочный бестрансформаторный ИБП, который сочетает в себе высокую эффективность преобразования, компактность и гибкие конфигурации.

Благодаря технологии полного IGBT преобразования, Protect 1 LCD имеет низкий входной THDi с коэффициентом мощности ввода, близким к единице.

ИБП устанавливается в конфигурации 3/3, 3/1 или 1/1 и имеет регулируемый диапазон тока подзарядки до 13 А. Система является идеальным решением для источников питания для малых и средних критических приложений, когда энергопотребление, занимаемая площадь и удобство обслуживания являются ключевыми факторами выбора.

Снижение общей стоимости капитальных затрат

Protect 1 LCD - это ИБП с двойным преобразованием (VFI SS 111), предлагающий эффективность преобразования переменного напряжения в переменное до 96%. Он может работать в ЭКО-режиме с КПД до 98%, тем самым снижая расходы на электричество, связанные с эксплуатацией устройства данного типа. Многоязычный графический 4,3-дюймовый сенсорный ЖК-дисплей отображает все важные параметры работы и измеренные значения.

Типичные области применения

- Транспорт
- Коммерческие и промышленные здания
- Здравоохранение
- Спортивные и развлекательные объекты
- Производство

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Защита топологии VFI (двойное преобразование) от всех проблем с силовой сетью
- Чрезвычайно широкое окно входного напряжения без нагрузки на внутреннюю аккумуляторную систему и со стабильным выходным напряжением
- Эко-режим (VFD) для высокоэффективной работы
- Настраиваемый режим преобразователя частоты
- До 3-х блоков в параллельном соединении (связь через замкнутую систему)
- Задание количества входных фаз на месте: 3/3 или 3/1 или 1/1
- Можно подключить до 6 внешних аккумуляторных шкафов (соответствующих)
- Регулируемый ток подзарядки до 13 А
- Слот для дополнительной карты SNMP
- Графический ЖК-сенсорный дисплей с интерактивным многоязычным пользовательским интерфейсом
- Пользовательский интерфейс с 2-мя уровнями защиты паролем
- Аварийное отключение питания на клеммной колодке (с беспотенциальным контактом)
- Холодный запуск

ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Компактное решение:** Protect 1 LCD обеспечивает максимальную экономию с точки зрения занимаемой площади, установленного энергопитания, электрической системы, безопасности и управления подачей энергии.
- **Высокая эффективность:** Protect 1 LCD обеспечивает высочайший уровень бесперебойности подачи электроэнергии, гибкости и энергоэффективности для любого критически важного использования. Благодаря выходному коэффициенту мощности, близкому к 1 (кВА=кВт), он обеспечивает передачу максимальной мощности на нагрузку.
- **Простота установки, эксплуатации и обслуживания:** ИБП может быть сконфигурирован как система 3/3 или 3/1 или 1/1 фазы: конфигурации входной фазы как с одиночным, так и с двойным входным соединением, могут быть легко настроены в местных условиях. ЖК-дисплей с размером 4,3 дюйма обеспечивает доступ к рабочей информации ИБП.
- **Решения для батарей:** Protect 1 LCD может быть оснащен внутренними батареями VRLA и внешними соответствующими аккумуляторными шкафами. Благодаря настраиваемым токам подзарядки (до 13 А) он может заряжать все доступные аккумуляторные системы.

Технические данные

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ИБП	10 КВА	15 КВА	20 КВА
ЛИНИЯ СЕТЕВОГО ВХОДА (ВЫПРЯМИТЕЛЬ)			
Фаза входного сигнала	1Ф + N + PE/ 3Ф + N + PE		
Номинальное напряжение [В]	1Ф: 220/230/240 3Ф: 380/400/415		
Диапазон напряжений [В]	1Ф: 160-300 или 3Ф: 277-520 при 100% нагрузки допускается пониженное напряжение при снижении мощности до 50% нагрузки: 1Ф: 100 В или 3Ф: 173 В		
Частота [Гц]	50/60		
Частотный диапазон [Гц]	40-70		
Коэффициент мощности	> 0,99		
Входной коэффициент нелинейных искажений (при номинальном напряжении и общем гармоническом искажении напряжения < 0,5%)	< 3% (с полной линейной нагрузкой)		
ВХОДНАЯ ЛИНИЯ БАЙПАСА			
Номинальное напряжение байпасного входа [В]	1Ф: 220/230/240 3Ф: 380/400/415		
Диапазон входного напряжения байпаса [В]	1Ф: 187-264 (ph-N) 3Ф: 323-457 (ph-ph)		
Частота байпасного входа [Гц]	50/60		
Диапазон частот байпаса [Гц]	+/- 10%		
Перегрузка через линию байпаса	≤ 110% (постоянно) от 110% до 125% (в течение 10 мин) от 125% до 150% (на 30 с)		
ВЫХОДНАЯ ЛИНИЯ (ИНВЕРТОР)			
Напряжение (В)	1Ф: 220/230/240 3Ф: 380/400/415		
Выходной КНИ напряжения (согласно IEC EN 62040-3)	< 1% (с линейной нагрузкой) < 5% (с нелинейной нагрузкой)		
Время перехода	Типичный: без перерыва		
Выходной коэффициент мощности (до 40°C)	1		
Крест-фактор	3:1		
Частота [Гц]	50/60		
Перегрузочная способность (по линии инвертора)	125%*Вход в течение 10 мин 150%*Вход в течение 1 мин >150%*Вход в течение 500 мс		
Ток короткого замыкания (через инверторную линию) 1-фаз	90 А ± 10% в течение 200 мс	171 А ± 10% в течение 200 мс	222 А ± 10% в течение 200 мс
Ток короткого замыкания (через инверторную линию) 3-фазы	30 А ± 10% в течение 200 мс	57 А ± 10% в течение 200 мс	74 А ± 10% в течение 200 мс
Эффективность преобразования переменного напряжения в переменное в режиме VFI при номинальной линейной нагрузке	95,6%	96%	95,7%
Эффективность преобразования переменного напряжения в переменное в VFD (ЭКО-режим)	> 98% (при номинальной нагрузке)		
ЦЕПЬ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ			
Номинальное напряжение постоянного тока [В пост. тока]	240	240	240
Количество свинцовых кислотных батарей (по 12V)	20	40 (20+20)	40 (20+20)
Ток подзарядки	1,8 А (регулируемый (0-13 А))	1,8 А (регулируемый (0-13 А))	1,8 А (регулируемый (0-13 А))
ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС			
Дисплей	4,3-дюймовый сенсорный ЖК-дисплей		
Стандартные порты связи	Сухие контакты, RPO, RS232, USB		
Дополнительные порты связи	SNMP, Сухие контакты (дополнительная плата в заказном исполнении)		
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ			
Степень защиты (IP)	IP20		
Цвет	RAL 9005		
Рабочая температура [°C]	от 0 до 40 (может выдерживать до 50 °C при снижении мощности)		
Температура хранения (°C)	От -15 до +70		
Относительная влажность	От 0 до 95%		
Высота (над уровнем моря) [м]	<1000 (со снижением мощности на 0,5 % каждые 100 м до 3000 м, согласно IEC EN 62040-3)		
Уровень шума на расстоянии 1 м при типичной нагрузке [дБ]	< 55		
СТАНДАРТЫ И СЕРТИФИКАТЫ			
Маркировка и сертификаты	CE/UKCA		
Безопасность	IEC EN 62040-1		
ЭМС	IEC EN 62040-2 (класс C3 для излучаемого и проводимого излучения)		
Тестирование и рабочие характеристики	IEC EN 62040-3		

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

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

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

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

Киргизия (ак)312-96-26-47
Россия (495)268-04-70
Казахстан (772)734-952-31

www.aeg.nt-rt.ru | | age@nt-rt.ru