

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

ИБП

ГАРАНТИРОВАННАЯ
ЭНЕРГИЯ
АБСОЛЮТНАЯ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ



МИРОВОЙ СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ
И ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ ЗДАНИЙ

 **legrand**[®]
www.legrand.ru

СОДЕРЖАНИЕ

- Общие характеристики стр. 4
- Модульные ИБП стр. 12
- Стандартные ИБП стр. 32
- Линейно-интерактивные ИБП стр. 42
- Коммуникационное оборудование стр. 48





СТРУКТУРИРОВАННЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ



ЗАЩИТНО-КОММУТАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



УПРАВЛЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЕМ



СИГНАЛИЗАЦИЯ В БОЛЬНИЦАХ



УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕМ



ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ ЗДАНИЙ

НЕПРЕРЫВНАЯ ЭВОЛЮЦИЯ



ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

**ИБП ИСТОЧНИКИ
БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ**



СИСТЕМЫ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ



СИСТЕМЫ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Гарантия «Непрерывности бизнеса»

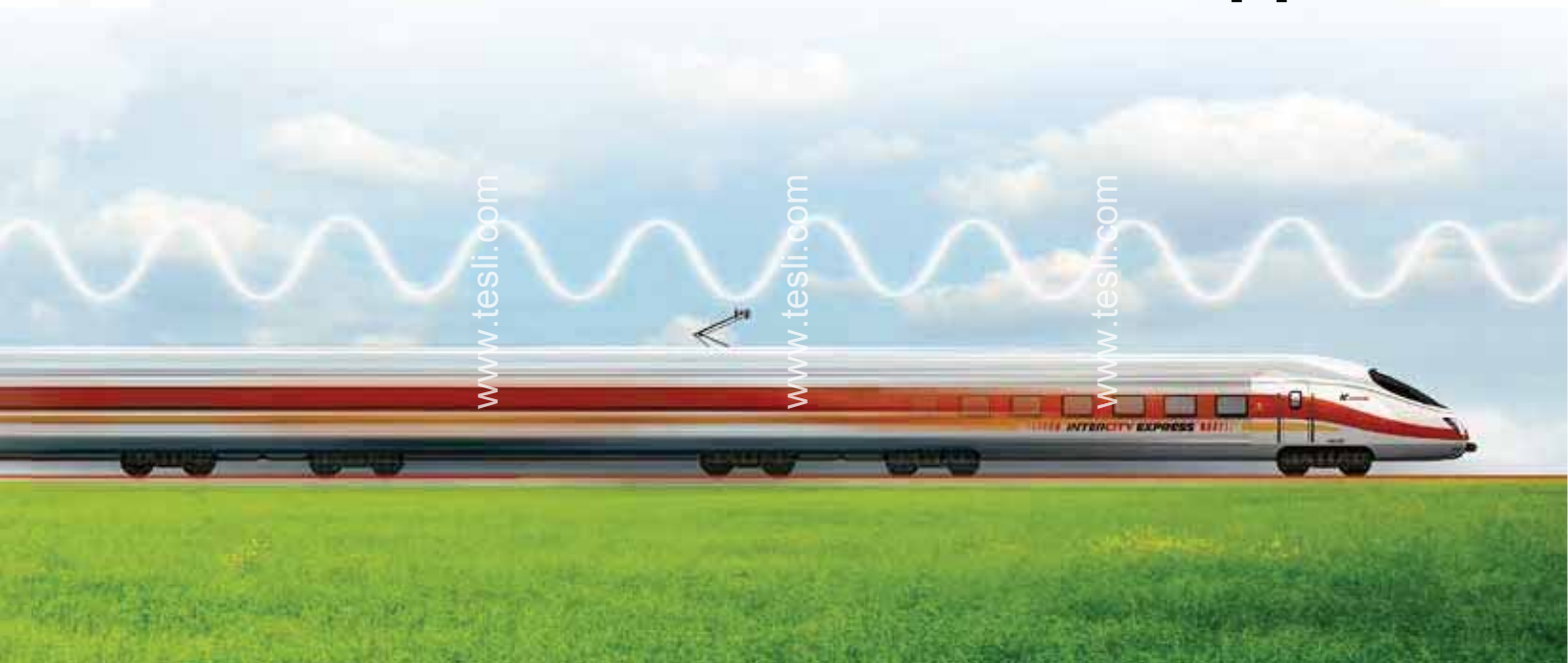
Legrand, мировой лидер в производстве электрооборудования, предлагает широкий выбор решений для электроустановок зданий: от кабельных сетей передачи данных, сетей передачи и распределения электроэнергии до систем контроля и управления.

Сегодня, следуя принципам технологического развития, предусматривающим бережное отношение к окружающей среде, Legrand предлагает новую линейку ИБП. Дополнительный ряд технических функций гарантирует максимальную защиту любых нагрузок.



Энергоэффективность и экономия электроэнергии

максимальное качество электроэнергии на выходе



Высокая эффективность

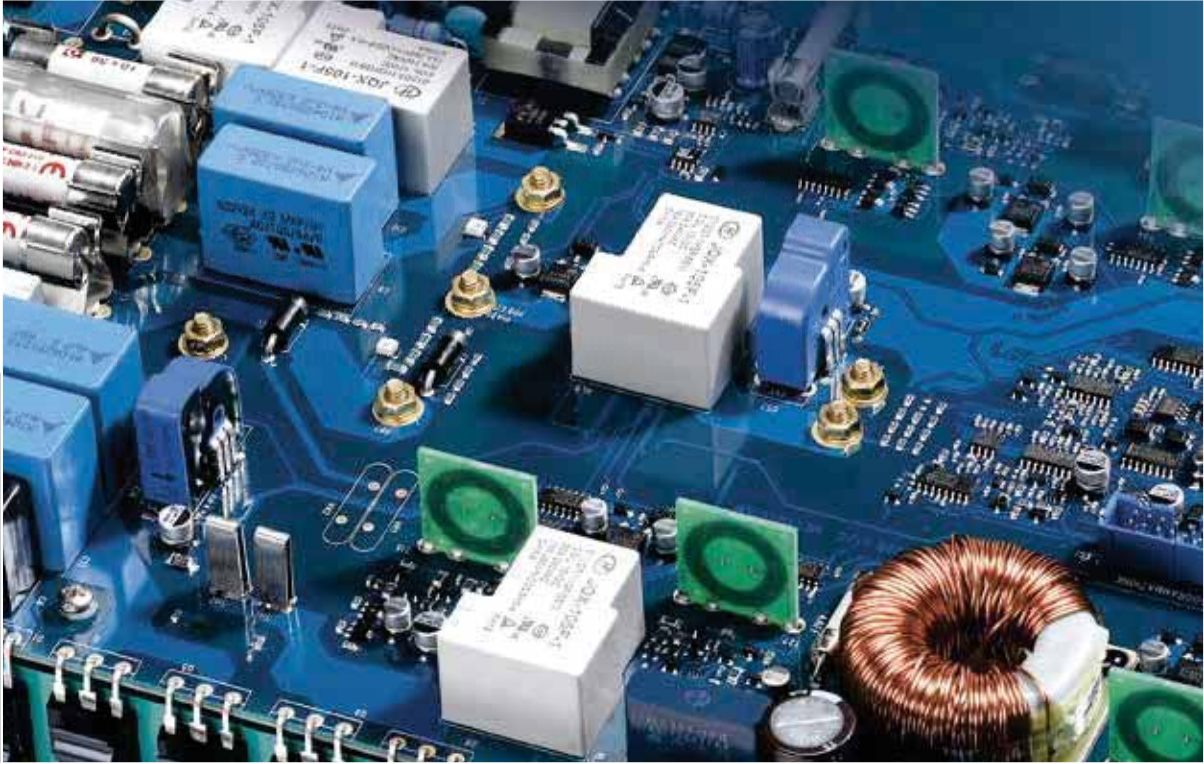
Превосходные характеристики современных ИБП позволяют достичь КПД до 95 % для максимальной экономии электроэнергии и затрат.

Передовые технологии

ONLINE - ИБП с двойным преобразованием выбирают наиболее эффективный режим работы в зависимости от характеристик сети и гарантируют высокое качество электроэнергии на выходе.

Экологически безопасные продукты

Высокоэффективные ИБП выпускаются с максимальным вниманием к аспектам экологии. Неуклонно следуя принципам экологической безопасности, компания Legrand разработала инновационную систему тестирования, которая оценивает энергоэффективность каждой выпущенной единицы продукции.



надежность и безопасность

Техническое совершенство источников бесперебойного питания



Надежная электроника

Оптимальный выбор ступеней наращивания мощности и встроенная система расширенного самотестирования являются гарантией высочайшего уровня надежности.

Компоненты последнего поколения

Тщательный выбор лучших из представленных на рынке электронных компонентов в сочетании с новейшими технологиями производства, сделал ИБП Legrand самыми надежными устройствами, полностью соответствующими современным требованиям.

Высокоэффективные батареи

Батареи, поставляемые с ИБП Legrand – одни из самых надёжных из представленных на рынке. Инновационная зарядная система существенно увеличивает срок их службы – почти на 50 %.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ИБП



с12 **МОДУЛЬНЫЕ**



ИБП мощностью до 120 кВА с максимальным уровнем резервирования для применений, требующих гибкого расширения и быстрого обслуживания.



с32 **СТАНДАРНЫЕ**



ИБП мощностью до 10 кВА гарантируют безопасное и надежное энергоснабжение.

Оптимальные решения для любой задачи

Модельный ряд ИБП Legrand включает устройства трех типов. Наше предложение распространяется на все области применения и гарантирует наилучший уровень производительности по мощности и времени автономной работы. ИБП Legrand позволяют получить оптимальное решение для любой задачи.



с44 ЛИНЕЙНО-ИНТЕРАКТИВНЫЕ



ИБП мощностью до 3 кВА начального уровня – идеальная защита для рабочих станций, АТС, систем автоматизации жилых домов и небольших коммерческих предприятий.



с48 КОММУТАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Полная линейка коммуникационных устройств для дистанционного управления, конфигурирования и контроля ИБП.



www.tesli.com

www.tesli.com

www.tesli.com

ИБП МОДУЛЬНЫЕ



Гибкие, расширяемые и резервируемые решения

Позволяют выбрать мощность ИБП исходя из текущих потребностей с возможностью наращивания в будущем.

Состоят из стандартных модулей, которые добавляются к существующему ИБП с целью увеличения мощности и времени автономной работы.

Гарантируют максимальный уровень резервирования благодаря инновационной трехфазной системе, составленной из отдельных однофазных модулей.

ARCHIMOD и TRIMOD

ДИНАМИЧНЫЕ ТРЕХФАЗНЫЕ СИСТЕМЫ

В наших ИБП реализована уникальная технология, гарантирующая их максимальную адаптацию к системам всех типов.

Инновационная концепция модульного построения делает систему более гибкой, обеспечивает требуемую мощность и сокращает эксплуатационные расходы.

Высоко стандартизированные компоненты, состоящие из отдельных однофазных модулей, обеспечивают наиболее гибкую расширяемость, существующую на рынке.



ARCHIMOD и TRIMOD
 получили престижную
 награду
 от FROST & SULLIVAN
**Product Differentiation
 Excellence award 2011**
 для региона EMEA.



Силовые модули

Трехфазные ИБП состоят из резервируемых самоконфигурируемых силовых модулей, обеспечивающих быстрое и безопасное наращивание мощности.



Гибкость конфигурации

Модульное построение облегчает транспортировку, монтаж и обслуживание ИБП благодаря компактности и небольшому весу силовых модулей (всего 8,5 кг).

**ГИБКОСТЬ
 МОДУЛЬНОСТЬ
 МАСШТАБИРУЕМОСТЬ**

**ARCHIMOD
 и TRIMOD**

ARCHIMOD и TRIMOD

УНИКАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наращивание мощности

Наращивание мощности у ИБП данных серий легко и быстро обеспечивается внутри шкафа (корпуса) без необходимости изменения настроек системы и ИБП.



TRIMOD
от 10 до 60 кВА



ARCHIMOD
от 20 до 120 кВА



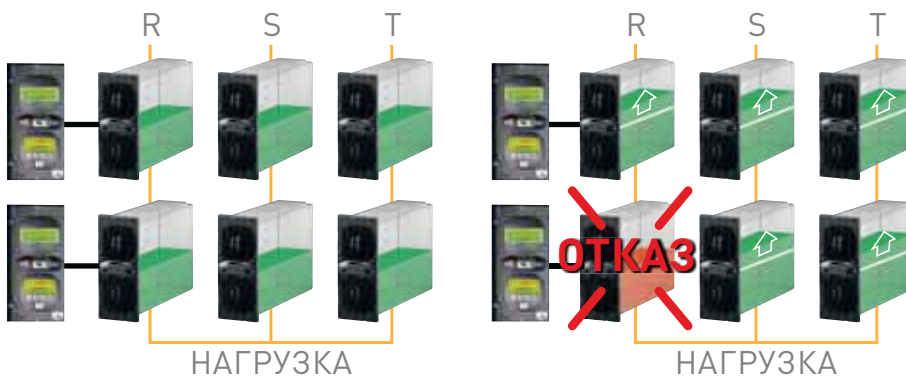
Масштабируемость времени автономной работы

Исходя из мощности и требуемого времени автономной работы, внутри шкафа устанавливаются дополнительные силовые модули или подключаются дополнительные батарейные модули.

Также поставляются компактные немодульные батарейные шкафы, которые позволяют увеличить время обеспечения резервного питания до нескольких часов.

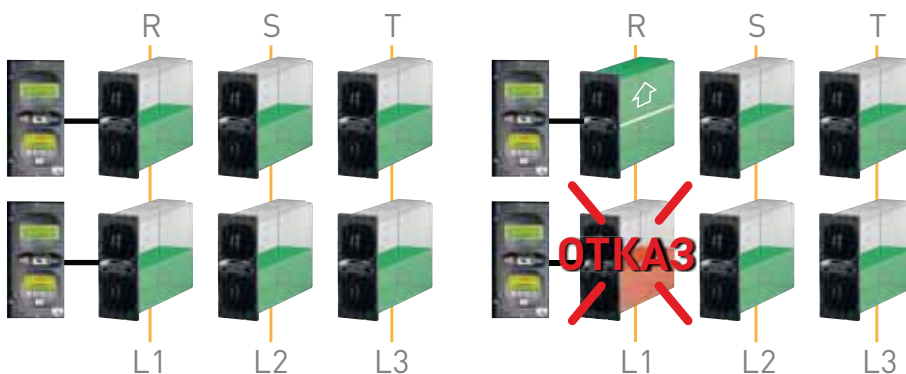
Резервирование в системе с однофазной нагрузкой

Отказ одного модуля в системе с трехфазным источником питания и однофазной нагрузкой не приведет к потере мощности, поскольку питание будет обеспечиваться остальными исправными модулями.



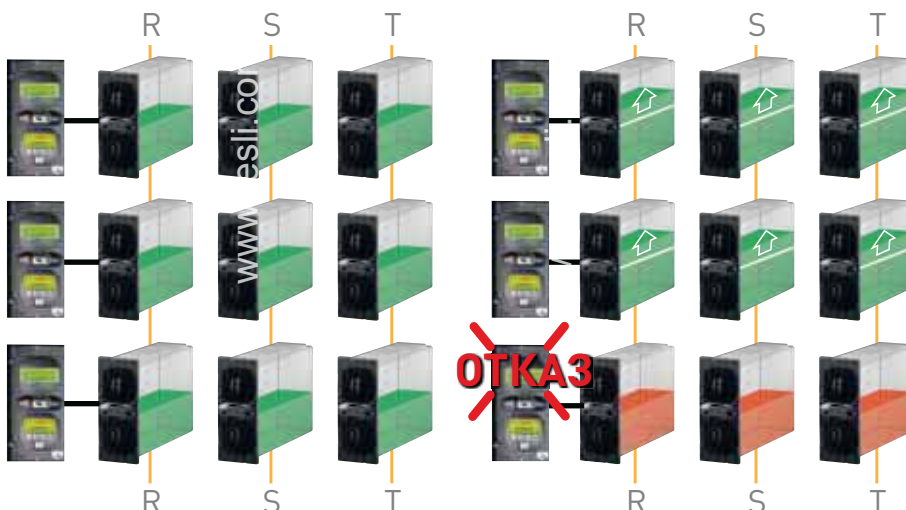
Резервирование по фазам

В системе с тремя независимыми выходами резервирование можно организовать по фазам. При отказе одного силового модуля нагрузка будет распределена между исправными модулями данной фазы.



Резервирование управления

В системе бесперебойного питания с несколькими модулями управления при отказе одного из них будут отключены только модули, которыми он управляет. Однако нагрузка будет перераспределена между исправными модулями, что гарантирует бесперебойную работу.



МОДУЛЬНЫЕ ТРЕХФАЗНЫЕ ИБП

Максимальный уровень резервирования

Благодаря модульному построению можно организовать резервирование ИБП по различным принципам, обеспечив тем самым бесперебойность его работы.

ARCHIMOD МОДУЛЬНЫЕ ТРЕХФАЗНЫЕ ИБП

КПД до 95 % при работе
в режиме двойного
преобразования

Унифицированные
модули
с автоконфигурируемой
системой Plug&Play

Коэффициент мощности
на входе, близкий к 1
при 20% нагрузке

Несколько входов
и выходов для
организации различных
одно- или трехфазных
конфигураций на месте
установки



ARCHIMOD – серия модульных ИБП с расширяемой архитектурой мощностью от 20 до 120 кВА, устанавливаемых в 19" стойках. Система состоит из набора готовых унифицированных компонентов. Это позволяет упростить и ускорить разработку и реализацию инфраструктуры питания.

МОДУЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРА

1 Система управления

ИБП оборудован микропроцессорным контроллером, управляющий тремя силовыми модулями. При использовании с модулем расширения мощности, количество силовых модулей можно увеличить до 6, при этом выходная мощность возрастет с 20 до 40 кВА. Контроллер оборудован многофункциональным дисплеем и клавиатурой, которые позволяют отображать рабочие параметры ИБП и конфигурировать многочисленные функции.

К контроллеру можно подключить параллельно другие контроллеры и силовые модули. Спереди расположен подсвечиваемый индикатор состояния, по которому можно немедленно оценить состояние системы, а также коммуникационный порт RS232 для решения задач обслуживания.

2 Силовой модуль

Силовые модули (номинальная мощность 6,7 кВА) в высшей степени компактны и просты в обращении. Они имеют систему «горячей» замены (непосредственно в процессе работы), что обеспечивает быстроту установки и обслуживания.

Все модули работают параллельно, что гарантирует максимальную выходную мощность системы.

3 Блок расширения мощности

Используется совместно с модулем контроллера. Блок позволяет увеличить мощность с 20 до 40 кВА и организовать резервирование на одной фазе.

4 Батарейный модуль

Каждый модуль имеет батареи, которые могут соединяться последовательно, образуя независимые группы. Компактность и функциональные возможности одиночного (сменного) модуля делают его простым в обращении. Операции расширения возможны без какого-либо изменения структуры установленной системы.

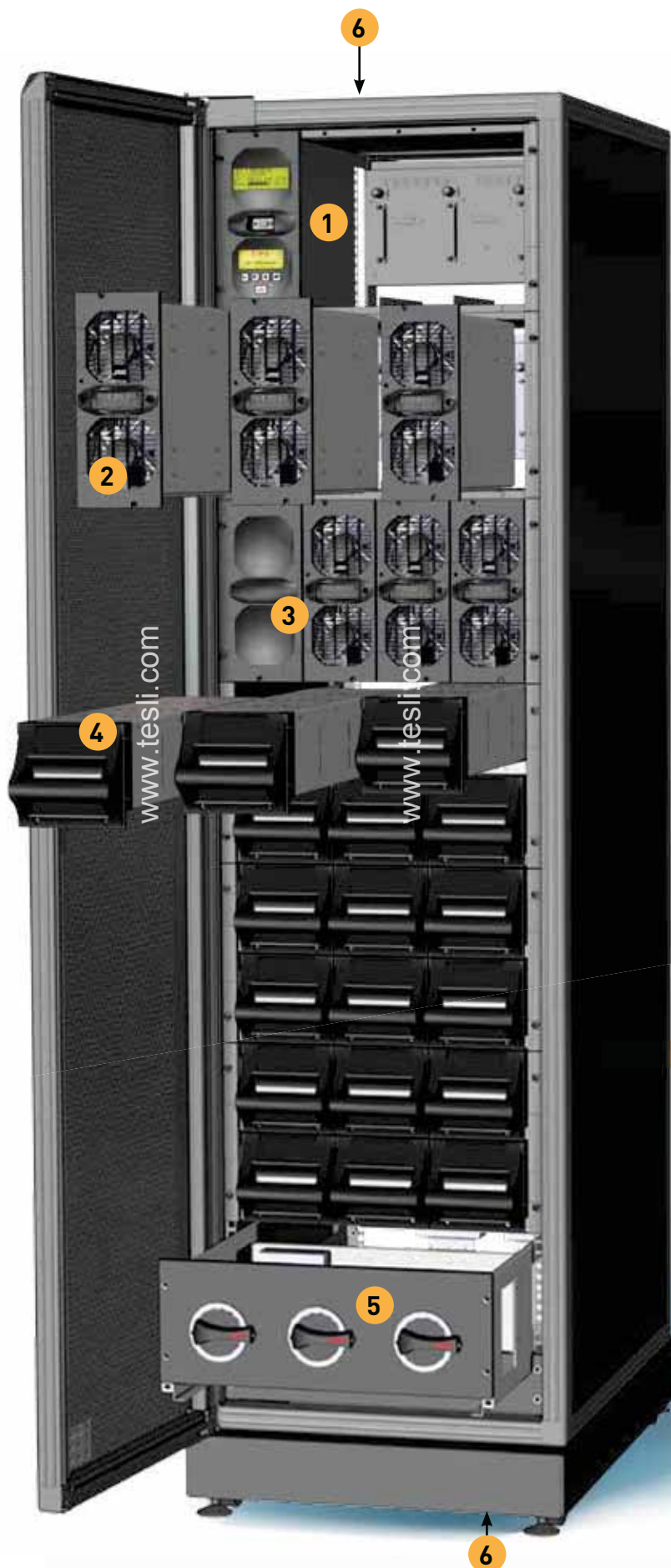
5 Распределение

Схемы распределения электроэнергии в ИБП можно сконфигурировать прямо на месте установки (3 фазы - 3 фазы, 3 фазы - 1 фаза, 1 фаза - 3 фазы и 1 фаза - 1 фаза). ИБП оборудован клеммными блоками для осуществления входных и выходных соединений, подключения съемных компонентов и аппаратов защиты, а также внешних батарейных шкафов.

Для ИБП можно задать конфигурацию с двумя входами питания, подключенными к двум отдельным независимым источникам переменного тока (основному и резервному, подключаемому к входу байпаса).

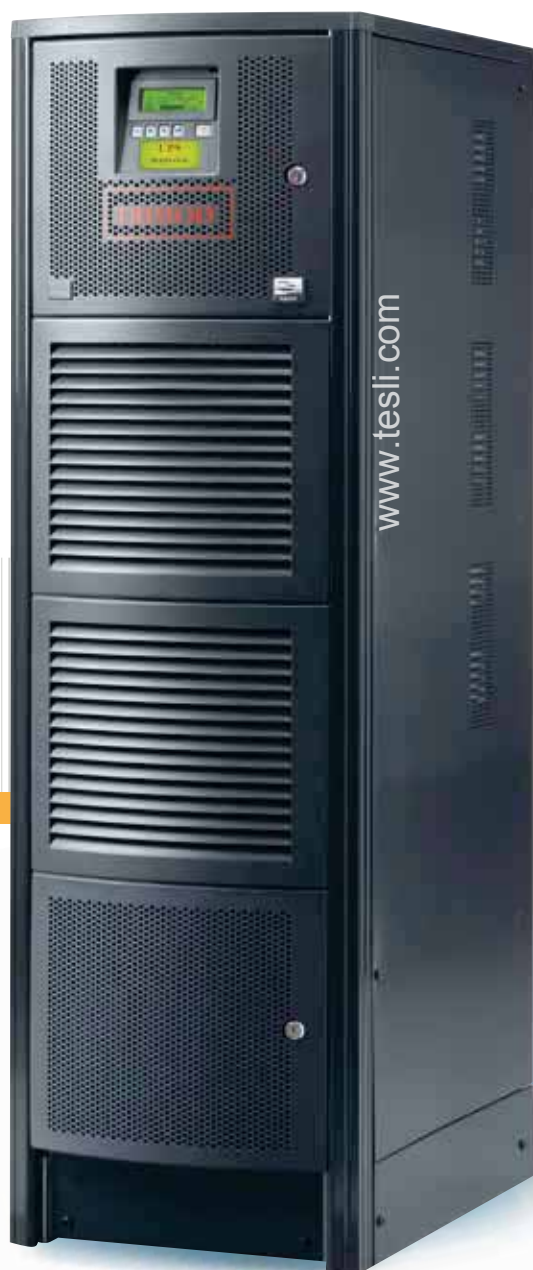
6 Кабельный вход

Отсеки кабельного ввода позволяют вводить входные и выходные кабели сверху и снизу.



TRIMOD МОДУЛЬНЫЕ ТРЕХФАЗНЫЕ ИБП

Модульная компактная
конструкция
с уменьшенными
габаритами
и возможностью
увеличения мощности
от 10 до 60 кВА



Полностью модульная структура, позволяющая программировать каждый силовой модуль с целью получения желаемой конфигурации входа/выхода.

Для трехфазного или однофазного входа и выхода можно выбрать различные конфигурации: 3 фазы - 3 фазы, 3 фазы - 1 фаза, 1 фаза - 3 фазы и 1 фаза - 1 фаза. Кроме того, можно составить конфигурации с однофазной и трехфазной выходной линиями одновременно, или с двумя и более однофазными линиями, даже при различной мощности нагрузок (по заказу).

Дисплей управления

Система TRIMOD находится под полным управлением микропроцессорного контроллера, оборудованного ЖК-дисплеем и кнопками, позволяющими:

- задавать и просматривать рабочие параметры в реальном времени
- задавать и контролировать параметры каждого силового модуля
- просматривать журнал событий
- выполнять проверку функционирования



Компактное исполнение с уменьшенными габаритами

Компактный размер, низкая вертикальная структура и 2 небольших колесика внизу обеспечивают легкость установки и перемещения ИБП даже в местах с затрудненным доступом.

Модульный ИБП
с резервированием
и расширением
до 10 кВА,
обладающий лучшими
характеристиками
в своей категории

ПОСТАВЛЯЮТСЯ В ТРЕХ ФОРМ-ФАКТОРАХ:

- ОДИНОЧНЫЙ ШКАФ
- СДВОЕННЫЙ ШКАФ
- RACK-КОНФИГУРАЦИЯ

Все модели оборудованы микропроцессорной платой управления. Конфигурирование выполняется с дисплея. Мощность силового модуля составляет 1250 ВА, батарейные шкафы состоят из 3 аккумуляторов на 9 Ач.

MEGALINE МОДУЛЬНЫЕ ОДНОФАЗНЫЕ ИБП

Модели с одним шкафом или Rack-конфигурация обеспечивают выходную мощность от 1250 до 5000 ВА и могут включать до 4 силовых и 4 батарейных модулей. Чтобы увеличить время автономной работы, используются дополнительные батареи, установленные в специальных шкафах, которые легко подключаются благодаря предустановленным настройкам.

Серию завершают две модели в форм-факторе «сдвоенный шкаф». В первом корпусе устанавливается до 8 силовых модулей по 1250 кВА, что обеспечивает максимальную выходную мощность 10 кВА. Во втором корпусе можно установить до 10 батарейных модулей и дополнительное зарядное устройство.

Чтобы увеличить время автономной работы, к ИБП можно подключать дополнительные батарейные шкафы, аналогичные поставляемым в комплекте.



ARCHIMOD

Модульные трехфазные ИБП класса VFI с двойным преобразованием частоты



3 104 54



3 108 55



3 108 40

| Кат. № | КОНФИГУРИРУЕМЫЕ ШКАФЫ | | | | |
|------------------|---|------------------------|---------------------------------|--|------------|
| | Шкафы поставляются пустыми для установки указанного в таблице количества силовых и батарейных модулей | | | | |
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВА | КОЛ-ВО БАТ. МОДУЛЕЙ | КОЛ-ВО МОДУЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ | КОЛ-ВО МОДУЛЕЙ РАСШИРЕНИЯ МОЩНОСТИ | КОЛ-ВО ФАЗ |
| 3 104 51* | 20 | 12 | 1 | - | 3-1/3-3 |
| 3 104 52 | 20 | 30 | 1 | - | 3-1/3-3 |
| 3 104 53 | 40 | 24 | 2 | - | 3-3/3-3 |
| 3 104 54 | 60 | 18 | 3 | - | 3-3 |
| 3 104 55 | 80 | - | 3 | 1 | 3-3 |
| 3 104 56 | 100 | - | 3 | 2 | 3-3 |
| 3 104 57 | 120 | - | 3 | 3 | 3-3 |

* Вместимость шкафа: 18 батарейных модулей

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ШКАФЫ ДЛЯ БАТАРЕЙ

| Кат. № | ОПИСАНИЕ |
|-----------------|---|
| 3 108 18 | Пустой модульный батарейный шкаф |
| 3 108 21 | Батарейный шкаф для ИБП 20 кВА 21 аккумулятор на 94 Ач с длительным сроком службы |
| 3 108 22 | Батарейный шкаф для ИБП 40-60 кВА 21 аккумулятор на 94 Ач с длительным сроком службы |
| 3 108 23 | Батарейный шкаф для ИБП 80 кВА 21 аккумулятор на 94 Ач с длительным сроком службы |
| 3 108 24 | Батарейный шкаф для ИБП 100-120 кВА 21 аккумулятор на 94 Ач с длительным сроком службы |
| 3 108 65 | Крышка пустых батарейных слотов |
| 3 108 66 | Крышка для пустого слота силового модуля |

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

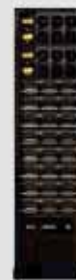
| Кат. № | ОПИСАНИЕ |
|-----------------|--|
| 3 108 40 | Силовой модуль 6,7 кВА |
| 3 108 51 | Дополнительный модуль зарядного устройства |
| 3 108 64 | Передняя/задняя дверца |
| 3 108 55 | Комплект поддонов аккумуляторных батарей 3x9 Ач |
| 3 108 56 | Комплект из 3 пустых поддонов аккумуляторных батарей |

КОНФИГУРАЦИИ

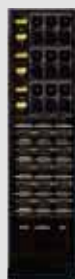
20
Мощность 20 кВА
Автономная работа: 65 мин.
1 шкаф
1 модуль управления
3 силовых модуля
30 батарейных модулей
1 распределительный модуль



40
Мощность 40 кВА
Автономная работа: 21 мин.
1 шкаф
2 модуля управления
6 силовых модулей
24 батарейных модуля
1 распределительный модуль



60
Мощность 60 кВА
Автономная работа: 8 мин.
1 шкаф
3 модуля управления
9 силовых модулей
18 батарейных модулей
1 распределительный модуль



www.tesli.com

80
Мощность 80 кВА
Автономная работа: 14 мин.
2 шкафа
3 модуля управления
1 модуль расширения мощности
12 силовых модулей
36 батарейных модулей
1 распределительный модуль



100
Мощность 100 кВА
Автономная работа: 10 мин.
2 шкафа
3 модуля управления
2 модуля расширения мощности
15 силовых модулей
36 батарейных модулей
1 распределительный модуль



120
Мощность 120 кВА
Автономная работа: 8 мин.
2 шкафа
3 модуля управления
3 модуля расширения мощности
18 силовых модулей
36 батарейных модулей
1 распределительный модуль



ПРИМЕЧАНИЕ: время автономной работы в минутах указано для нормальных рабочих условий.

ARCHIMOD

Модульные трехфазные ИБП класса VFI с двойным преобразованием частоты

| Кат. № | 3 104 51 3 104 52 | 3 104 53 | 3 104 54 | 3 104 55 | 3 104 56 | 3 104 57 |
|--|---|----------|-----------------------------------|----------|----------|----------|
| Общие характеристики | | | | | | |
| Номинальная мощность (кВА) | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 |
| Активная мощность (кВт) | 18 | 36 | 54 | 72 | 90 | 108 |
| Мощность силового модуля (кВА) | 6,7 на один модуль (20 кВА с 3 модулями), коэффициент мощности 0,9 | | | | | |
| Технология | ИБП с двойным преобразованием, VFI-SS-111 | | | | | |
| Система | Модульный расширяемый и резервируемый ИБП, Rack-конфигурация | | | | | |
| Поддержка горячей замены | Возможность замены силовых и/или батарейных модулей без отключения ИБП | | | | | |
| Входные характеристики | | | | | | |
| Входное напряжение | 230 В (однофазное), 400 В (трехфазное) | | 400 В (трехфазное) | | | |
| Входная частота | 50-60 Гц ±2 %, автоопределение | | | | | |
| Диапазон входного напряжения | 230 В +15 %/-20 % (однофазное) 400 В +15 %/-20 % (трехфазное) | | 400 В +15 %/-20 % (трехфазное) | | | |
| Суммарный коэффициент гармоник тока | < 3% | | | | | |
| Совместимость с источниками питания | Конфигурируется для синхронизации между входной и выходной частотами даже в расширенном диапазоне, ±14 % | | | | | |
| Коэффициент мощности на входе | > 0,99 при нагрузке 20 % | | | | | |
| Выходные характеристики | | | | | | |
| Выходное напряжение | 230 В (однофазное), 400 В (трехфазное) | | 400 В (трехфазное) | | | |
| КПД при полной нагрузке | 95% | | | | | |
| Номинальная выходная частота | 50/60 Гц ±0,1 | | | | | |
| Крест-фактор | 3,5:1 | | | | | |
| Отклонение выходного напряжения | ±1% | | | | | |
| Допустимая перегрузка | 10 мин. при 125 % и 1 мин. при 150 % | | | | | |
| КПД в экономичном режиме | 99% | | | | | |
| Байпас | Автоматический и сервисный байпас | | | | | |
| Аккумуляторные батареи | | | | | | |
| Батарейный модуль | Батарейные модули предназначены для установки в шкаф, не требуя специальных операций для подключения | | | | | |
| Тип/напряжение батарей | VRLA - AGM/252 В = | | | | | |
| Время автономной работы | Увеличивается путем подключения дополнительных батарейных модулей и внешних батарейных блоков | | | | | |
| Зарядка батарей | Технология Smart Charge. Усовершенствованный 3-ступенчатый цикл | | | | | |
| Настройка и управление | | | | | | |
| Дисплей и индикаторы | 4 строки по 20 символов, 4 кнопки навигации по меню, многоцветный светодиодный индикатор состояния | | | | | |
| Коммуникационные порты | 2 последовательных порта RS232, 1 логический порт, 5 портов с сухими контактами, 2 слота для интерфейсов SNMP (опция) | | | | | |
| Защита от обратных токов | Вспомогательный контакт Н.О.+Н.З. | | | | | |
| Аварийное отключение питания | Да | | | | | |
| Дистанционное управление | Возможно | | | | | |
| Механические характеристики | | | | | | |
| Размеры, В x Ш x Г (мм) | 2080 x 570 x 912 (42U) | | | | | |
| Количество установленных силовых модулей | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 |
| Количество слотов для батарейных модулей | До 30 | До 24 | До 18 | - | - | - |
| Масса нетто (кг) | 205 | 240 | 276 | 272 | 318 | 364 |
| Условия окружающей среды | | | | | | |
| Рабочая температура/влажность | 0 - 40 °C/20 - 80 % | | | | | |
| Степень защиты | IP21 | | | | | |
| Уровень шума на расстоянии 1 м (дБ(A)) | 50-65 | | | | | |
| Тепловые потери (Вт) | 800 | 1600 | 2400 | 3200 | 4000 | 4800 |
| Соответствие стандартам | | | | | | |
| Сертификаты соответствия | EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3, ГОСТ Р МЭК 60950-1-2009, ГОСТ Р 53362-2009, ГОСТ Р 51317.3.2-2006, ГОСТ Р 51317.3.3-2008 | | | | | |
| Услуги | | | | | | |
| Монтаж | Может выполняться пользователем. Модульная архитектура с установкой силовых и батарейных модулей по принципу "plug and play" облегчает сборку и монтаж. | | | | | |

TRIMOD

Модульные трехфазные ИБП класса VFI с двойным преобразованием частоты



3 103 99



3 108 40



3 108 43

| Кат. № | ИБП | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, КВА | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | КОЛ-ВО ШКАФОВ | МАССА, КГ |
|--------------------------------|-----|---------------------------|-------------------------------|---------------|-----------|
| 3 103 99 | | 10 | 11 | 1 | 167 |
| 3 104 00 | | 10 | 17 | 1 | 223 |
| 3 104 01 | | 10 | 35 | 1 | 279 |
| 3 104 00 + 3 107 57 | | 10 | 54 | 2 | 471 |
| 3 104 00 + 3 107 58 | | 10 | 68 | 2 | 527 |
| 3 104 05 | | 15 | 13 | 1 | 220 |
| 3 104 06 | | 15 | 21 | 1 | 279 |
| 3 104 06 + 3 107 60 | | 15 | 33 | 2 | 413 |
| 3 104 06 + 3 107 63 | | 15 | 57 | 2 | 550 |
| 3 104 04 + 3 108 08 | | 15 | 110* | 2 | 865 |
| 3 104 11 | | 20 | 9 | 1 | 220 |
| 3 104 12 | | 20 | 14 | 1 | 279 |
| 3 104 12 + 3 107 62 | | 20 | 35 | 2 | 572 |
| 3 104 10 + 3 108 08 | | 20 | 82* | 2 | 865 |
| 3 104 12 + 3 107 63 + 3 107 62 | | 20 | 59 | 3 | 574 |
| 3 104 16 + 3 107 57 | | 30 | 5 | 2 | 378 |
| 3 104 16 + 3 107 63 | | 30 | 12 | 2 | 434 |
| 3 104 16 + 3 108 09 | | 30 | 50* | 2 | 890 |
| 3 104 16 + 2 x 3 108 09 | | 30 | 110* | 3 | 1645 |
| 3 104 21 + 3 107 63 | | 40 | 8 | 2 | 564 |
| 3 104 21 + 2 x 3 107 58 | | 40 | 16 | 3 | 801 |
| 3 104 21 + 3 108 10 | | 40 | 33* | 2 | 925 |
| 3 104 21 + 3 x 3 107 59 | | 40 | 38 | 4 | 439 |
| 3 104 21 + 4 x 3 107 64 | | 40 | 60 | 5 | 1663 |
| 3 104 21 + 2 x 3 108 10 | | 40 | 82* | 3 | 1700 |
| 3 104 21 + 3 x 3 108 10 | | 40 | 120* | 4 | 2430 |
| 3 104 28 + 2 x 3 107 58 | | 60 | 9 | 3 | 830 |
| 3 104 28 + 2 x 3 107 64 | | 60 | 14 | 3 | 942 |
| 3 104 28 + 3 108 11 | | 60 | 17* | 2 | 952 |
| 3 104 28 + 4 x 3 107 63 | | 60 | 27 | 5 | 1579 |
| 3 104 28 + 2 x 3 108 11 | | 60 | 50* | 3 | 1715 |
| 3 104 28 + 3 x 3 108 11 | | 60 | 82* | 4 | 2474 |
| 3 104 28 + 4 x 3 108 11 | | 60 | 110* | 5 | 3234 |

* Конфигурация со шкафами для батарей (20 x 94 Ач).
Размеры и масса шкафа для батарей: В x Ш x Г – 1635 x 600 x 800 мм, 785 кг.

| Кат. № | СИЛОВЫЕ ШКАФЫ | | | | |
|----------|---------------------------|------------------------|-------------------------------|---------------|-----------|
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, КВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, КВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | КОЛ-ВО ШКАФОВ | МАССА, КГ |
| 3 103 98 | 10 | 9 | 0 | 1 | 120 |
| 3 104 04 | 15 | 13,5 | 0 | 1 | 120 |
| 3 104 10 | 20 | 18 | 0 | 1 | 120 |
| 3 104 16 | 30 | 27 | 0 | 1 | 146 |
| 3 104 21 | 40 | 36 | 0 | 1 | 146 |
| 3 104 28 | 60 | 54 | 0 | 1 | 165 |

| Кат. № | ПУСТЫЕ СИЛОВЫЕ ШКАФЫ | | | |
|----------|------------------------|---------------------------|----------------------|-----------------|
| | КОЛ-ВО СИЛОВЫХ МОДУЛЕЙ | КОЛ-ВО БАТАРЕЙНЫХ МОДУЛЕЙ | ТИПЫ СИЛОВЫХ МОДУЛЕЙ | КОЛ-ВО ФАЗ |
| 3 104 36 | 3 | 12 | 3 x 3,4 кВА | 1-1/3-3/3-1/1-3 |
| 3 104 37 | 3 | 12 | 3 x 5 или 6,7 кВА | 1-1/3-3/3-1/1-3 |
| 3 104 38 | 6 | - | 6 x 5 кВА | 3-3 |
| 3 104 39 | 6 | - | 6 x 5 кВА | 1-1/3-3/3-1/1-3 |
| 3 104 40 | 6 | - | 6 x 6,7 кВА | 3-3 |
| 3 104 41 | 9 | - | 9 x 6,7 кВА | 3-3 |

| Кат. № | ПРИНАДЛЕЖНОСТИ | |
|----------|--|--|
| | ОПИСАНИЕ | |
| 3 108 36 | Силовой модуль 3,4 кВА | |
| 3 108 38 | Силовой модуль 5 кВА | |
| 3 108 40 | Силовой модуль 6,7 кВА | |
| 3 108 51 | Дополнительный модуль зарядного устройства | |

| Кат. № | ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ БАТАРЕЙ | |
|----------|--|--|
| | ОПИСАНИЕ | |
| 3 108 54 | Комплект из 4 пустых батарейных модулей | |
| 3 108 43 | Один модуль с батареями 5x7,2 Ач (устанавливается в кол-ве, кратном 4) | |
| 3 108 45 | Один модуль с батареями 5x9 Ач (устанавливается в кол-ве, кратном 4) | |

| Кат. № | ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БАТАРЕЙНЫЕ ШКАФЫ | |
|----------|--|--|
| | ОПИСАНИЕ | |
| 3 108 05 | Пустой модульный батарейный шкаф с 16 слотами | |
| 3 108 06 | Пустой модульный батарейный шкаф с 20 слотами | |
| 3 107 55 | Модульный батарейный шкаф с 4 слотами (7,2 Ач) | |
| 3 107 56 | Модульный батарейный шкаф с 8 слотами (7,2 Ач) | |
| 3 107 57 | Модульный батарейный шкаф с 12 слотами (7,2 Ач) | |
| 3 107 58 | Модульный батарейный шкаф с 16 слотами (7,2 Ач) | |
| 3 107 59 | Модульный батарейный шкаф с 20 слотами (7,2 Ач) | |
| 3 107 60 | Модульный батарейный шкаф с 4 слотами (9 Ач) | |
| 3 107 61 | Модульный батарейный шкаф с 8 слотами (9 Ач) | |
| 3 107 62 | Модульный батарейный шкаф с 12 слотами (9 Ач) | |
| 3 107 63 | Модульный батарейный шкаф с 16 слотами (9 Ач) | |
| 3 107 64 | Модульный батарейный шкаф с 20 слотами (9 Ач) | |
| 3 108 07 | Батарейный шкаф для ИБП 10 кВА, 20 АКБ на 94 Ач с длительным сроком службы | |
| 3 108 08 | Батарейный шкаф для ИБП 20 кВА, 20 АКБ на 94 Ач с длительным сроком службы | |
| 3 108 09 | Батарейный шкаф для ИБП 30 кВА, 20 АКБ на 94 Ач с длительным сроком службы | |
| 3 108 10 | Батарейный шкаф для ИБП 40 кВА, 20 АКБ на 94 Ач с длительным сроком службы | |
| 3 108 11 | Батарейный шкаф для ИБП 60 кВА, 20 АКБ на 94 Ач с длительным сроком службы | |

ПРИМЕЧАНИЕ: время автономной работы в минутах указано для нормальных рабочих условий.

TRIMOD

Модульные трехфазные ИБП класса VFI с двойным преобразованием частоты

| Кат. № | 3 103 98 | 3 104 04 | 3 104 10 | 3 104 16 | 3 104 21 | 3 104 28 |
|--|---|----------|----------|----------|--------------------|----------|
| Общие характеристики | | | | | | |
| Номинальная мощность (кВА) | 10 | 15 | 20 | 30 | 40 | 60 |
| Активная мощность (кВт) | 9 | 13,5 | 18 | 27 | 36 | 54 |
| Мощность силового модуля (кВА) | 3,4 | 5 | 6,7 | 5 | 6,7 | 6,7 |
| Технология | On-line ИБП с двойным преобразованием, VFI-SS-111 | | | | | |
| Система | Модульный расширяемый и резервируемый ИБП в одном шкафу / расширяемая и резервируемая модульная система | | | | | |
| Входные характеристики | | | | | | |
| Входное напряжение | 230 В (однофазный), 400 В (трехфазный) | | | | 400 В (трехфазный) | |
| Входная частота | 50-60 Гц ±2 %, автоопределение | | | | | |
| Диапазон входного напряжения | 400 В +15 %/-20 % - 230 В +15 %/-20 % | | | | 400 В +15 %/-20 % | |
| Суммарный коэффициент гармоник тока | < 3 % | | | | | |
| Совместимость с источниками питания | Конфигурируется для достижения синхронизма между входной и выходной частотами даже в расширенном диапазоне, ±14 % | | | | | |
| Коэффициент мощности на входе | > 0,99 при нагрузке 20 % | | | | | |
| Выходные характеристики | | | | | | |
| Выходное напряжение | 230 В, 400 В (трехфазный) | | | | 400 В (трехфазный) | |
| КПД при полной нагрузке | до 95 % | | | | | |
| Номинальная выходная частота | Выбирается пользователем 50/60 Гц ±1 Гц | | | | | |
| Крест-фактор | 1 : 3,5 | | | | | |
| Отклонение выходного напряжения | ±1 % | | | | | |
| Допустимая перегрузка | 10 мин. при 125 % и 60 с при 150 % | | | | | |
| КПД в экономичном режиме | 98 % | | | | | |
| Байпас | Автоматический и сервисный байпас | | | | | |
| Аккумуляторные батареи | | | | | | |
| Батарейный модуль | Батарейные модули предназначены для установки в шкаф, не требуя специальных операций для подключения | | | | | |
| Тип/напряжение батарей | VRLA - AGM/240 В= (внутреннее последовательное резервирование) | | | | | |
| Время автономной работы | Увеличивается путем подключения дополнительных батарейных модулей и внешних батарейных шкафов | | | | | |
| Зарядка батарей | Технология Smart Charge. Усовершенствованный 3-ступенчатый цикл | | | | | |
| Настройка и управление | | | | | | |
| Дисплей и индикаторы | 4 строки по 20 символов, 4 кнопки навигации по меню, многоцветный светодиодный индикатор состояния | | | | | |
| Защита от обратных токов | Вспомогательный контакт Н.О.+Н.З. | | | | | |
| Коммуникационные порты | 2 последовательных порта RS232, 1 логический порт, 4 порта с сухими контактами, 1 слот для интерфейсов | | | | | |
| Аварийное отключение питания | Да | | | | | |
| Дистанционное управление | Возможно | | | | | |
| Механические характеристики | | | | | | |
| Размеры, В x Ш x Г (мм) | 1370 x 414 x 628 | | | | | |
| Количество установленных силовых модулей | 3 | 6 | 6 | 9 | | |
| Количество слотов для батарейных модулей | До 12 | - | - | - | | |
| Масса нетто (кг) | 120 | 146 | 146 | 165 | | |
| Условия окружающей среды | | | | | | |
| Рабочая температура/влажность | 0 - 40 °С / 20 - 80% | | | | | |
| Степень защиты | IP21 | | | | | |
| Уровень шума на расстоянии 1 м (дБ(А)) | 46 | | | | | |
| Тепловые потери (Вт) | 420 | 630 | 840 | 1260 | 1680 | 2520 |
| Соответствие стандартам | | | | | | |
| Сертификаты соответствия | EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3, ГОСТ Р МЭК 60950-1-2009, ГОСТ Р 53362-2009, ГОСТ Р 51317.3.2-2006, ГОСТ Р 51317.3.3-2008 | | | | | |
| Услуги | | | | | | |
| Монтаж | Может выполняться пользователем. Модульная архитектура с установкой силовых и батарейных модулей по принципу "plug and play" облегчает сборку и монтаж. | | | | | |
| Простота управления | Расширенные функции диагностики с помощью дисплея. | | | | | |

MEGALINE

Модульные однофазные ИБП класса VFI с двойным преобразованием частоты



3 103 60 + 3 107 78



3 108 57



3 108 62



3 108 63



3 108 35

| Кат. № | ОДИНОЧНЫЙ ШКАФ (немецкий стандарт) | | | | |
|-----------------|------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------|-----------|
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | КОЛ-ВО ШКАФОВ | МАССА, КГ |
| 3 103 50 | 1250 | 875 | 13 | 1 | 23,5 |
| 3 103 52 | 2500 | 1750 | 13 | 1 | 34 |
| 3 103 54 | 3750 | 2625 | 13 | 1 | 43 |
| 3 103 56 | 5000 | 3500 | 13 | 1 | 53 |

| СДВОЕННЫЙ ШКАФ | | | | | |
|----------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------|-----------|
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | КОЛ-ВО ШКАФОВ | МАССА, КГ |
| 3 103 60 + 3 107 78 | 5000 | 3500 | 13 | 2 | 24+50 |
| 3 103 63 + 3 107 79 | 6250 | 4375 | 13 | 2 | 27+58 |
| 3 103 66 + 3 107 80 | 7500 | 5250 | 13 | 2 | 29+65 |
| 3 103 69 + 3 107 81 | 8250 | 6125 | 13 | 2 | 32+73 |
| 3 103 72 + 3 107 82 | 10000 | 3500 | 13 | 2 | 34+80 |

| ОДИНОЧНЫЙ ШКАФ (французский стандарт) | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------|-----------|
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | КОЛ-ВО ШКАФОВ | МАССА, КГ |
| 3 103 42 | 1250 | 875 | 13 | 1 | 23,5 |
| 3 103 43 | 2500 | 1750 | 13 | 1 | 34 |
| 3 103 44 | 3750 | 2625 | 13 | 1 | 43 |
| 3 103 45 | 5000 | 3500 | 13 | 1 | 53 |

| ОДИНОЧНЫЙ ШКАФ (британский стандарт) | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------|-----------|
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | КОЛ-ВО ШКАФОВ | МАССА, КГ |
| 3 103 46 | 1250 | 875 | 13 | 1 | 23,5 |
| 3 103 47 | 2500 | 1750 | 13 | 1 | 34 |
| 3 103 48 | 3750 | 2625 | 13 | 1 | 43 |
| 3 103 49 | 5000 | 3500 | 13 | 1 | 53 |

| Кат. № | ОДИНОЧНЫЙ ШКАФ – БЕЗ БАТАРЕЙ | | | |
|-----------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | КОЛ-ВО ШКАФОВ |
| 3 103 51 | 1250 | 875 | - | 1 |
| 3 103 53 | 2500 | 1750 | - | 1 |
| 3 103 55 | 3750 | 2625 | - | 1 |
| 3 103 57 | 5000 | 3500 | - | 1 |

| СДВОЕННЫЙ ШКАФ – БЕЗ БАТАРЕЙ | | | | |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | КОЛ-ВО ШКАФОВ |
| 3 103 60 + 3 108 59 | 5000 | 3500 | - | 2 |
| 3 103 63 + 3 108 59 | 6250 | 4375 | - | 2 |
| 3 103 66 + 3 108 59 | 7500 | 5250 | - | 2 |
| 3 103 69 + 3 108 59 | 8250 | 6125 | - | 2 |
| 3 103 72 + 3 108 59 | 10000 | 3500 | - | 2 |

| ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БАТАРЕИ | |
|------------------------|-------------------------------|
| ОПИСАНИЕ | |
| 3 107 75 | Шкаф с 1 комплектом батарей |
| 3 107 76 | Шкаф с 2 комплектами батарей |
| 3 107 77 | Шкаф с 3 комплектами батарей |
| 3 107 78 | Шкаф с 4 комплектами батарей |
| 3 107 79 | Шкаф с 5 комплектами батарей |
| 3 107 80 | Шкаф с 6 комплектами батарей |
| 3 107 81 | Шкаф с 7 комплектами батарей |
| 3 107 82 | Шкаф с 8 комплектами батарей |
| 3 107 83 | Шкаф с 9 комплектами батарей |
| 3 107 84 | Шкаф с 10 комплектами батарей |

| ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БАТАРЕИ С ЗАРЯДНЫМ УСТРОЙСТВОМ | |
|---|--|
| ОПИСАНИЕ | |
| 3 107 86 | Шкаф с 1 комплектом батарей и зарядным устройством |
| 3 107 87 | Шкаф с 2 комплектами батарей и зарядным устройством |
| 3 107 88 | Шкаф с 3 комплектами батарей и зарядным устройством |
| 3 107 89 | Шкаф с 4 комплектами батарей и зарядным устройством |
| 3 107 90 | Шкаф с 5 комплектами батарей и зарядным устройством |
| 3 107 91 | Шкаф с 6 комплектами батарей и зарядным устройством |
| 3 107 92 | Шкаф с 7 комплектами батарей и зарядным устройством |
| 3 107 93 | Шкаф с 8 комплектами батарей и зарядным устройством |
| 3 107 94 | Шкаф с 9 комплектами батарей и зарядным устройством |
| 3 107 95 | Шкаф с 10 комплектами батарей и зарядным устройством |

| ПРИНАДЛЕЖНОСТИ | |
|-----------------|--|
| ОПИСАНИЕ | |
| 3 108 35 | Силовой модуль (1250 ВА) |
| 3 108 57 | Комплект для увеличения времени автономной работы MegaLine/1 (одиночный шкаф) |
| 3 108 58 | Комплект для увеличения времени автономной работы MegaLine/2 (сдвоенный шкаф) |
| 3 108 59 | Пустой шкаф для батарей |
| 3 108 60 | Кабель-разветвитель для подключения второго дополнительного батарейного модуля (MegaLine SPLITTER) |
| 3 108 61 | Комплект для установки батарейного шкафа ИБП (PL MegaLine cable) |
| 3 108 62 | Ручной байпас для одиночного шкафа (BP/1) |
| 3 108 63 | Ручной байпас для сдвоенного шкафа (BP/2) |
| 3 107 85 | Дополнительное зарядное устройство для батарейного модуля (CB 36) |
| 3 109 72 | Комплект релейного интерфейса |

ПРИМЕЧАНИЕ: время автономной работы в минутах указано для нормальных рабочих условий.

MEGALINE

Модульные однофазные ИБП класса VFI с двойным преобразованием частоты

| Кат. № | 3 103 42 | | | | 3 103 43 | | | | 3 103 44 | | | | 3 103 45 | | | | 3 103 60 + | | | | 3 103 63 + | | | | 3 103 66 + | | | | 3 103 69 + | | | | 3 103 72 + | | | | |
|---|----------|---|--|--|----------|------|--|--|----------|---------------------|--|--|----------|------|--|--|------------|---------|--|--|------------|-----------|--|--|------------|---------|--|--|------------|-----------|--|--|------------|---------|--|--|--|
| | 3 103 46 | | | | 3 103 47 | | | | 3 103 48 | | | | 3 103 49 | | | | 3 107 78 | | | | 3 107 79 | | | | 3 107 80 | | | | 3 107 81 | | | | 3 107 82 | | | | |
| | 3 103 50 | | | | 3 103 52 | | | | 3 103 54 | | | | 3 103 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ОДИНОЧНЫЙ ШКАФ | | | | | | | | СДВОЕННЫЙ ШКАФ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Общие характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Номинальная мощность (ВА) | | 1250 | | | | 2500 | | | | 3750 | | | | 5000 | | | | 5000 | | | | 6250 | | | | 7500 | | | | 8750 | | | | 10000 | | | |
| Активная мощность (Вт) | | 875 | | | | 1750 | | | | 2625 | | | | 3500 | | | | 3500 | | | | 4375 | | | | 5250 | | | | 6125 | | | | 7000 | | | |
| Макс. возможность расширения (ВА) | | 5000 | | | | | | | | 10000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Макс. возможность расширения (Вт) | | 3500 | | | | | | | | 7000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технология | | ИБП с двойным преобразованием (VFI-111) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Архитектура ИБП | | Модульная, расширяемая, с резервированием по схеме N+X, с силовыми модулями 1250 ВА в одном шкафу | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вход | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Номинальное входное напряжение | | 230 В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Диапазон входного напряжения | | 184 В - 264 В при 100 % нагрузке | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Минимальное рабочее напряжение сети | | 100 В при 50 % нагрузке | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Суммарный коэффициент гармоник тока на входе | | < 3 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент мощности на входе | | > 0,99 при нагрузке 20 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Входная частота | | 50 Гц/60 Гц ± 2 %, автоопределение | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выход | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выходное напряжение | | 230 В ± 1 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выходная частота | | 50 Гц/60 Гц, синхронизирована | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Суммарный коэффициент гармоник напряжения на выходе | | < 1 % при нелинейной нагрузке | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Форма сигнала | | Синусоидальная | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Крест-фактор | | 3,5 : 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КПД при питании от сети | | до 92 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Допустимая перегрузка | | 300 %: 1 с; 200 %: 5 с; 150 %: 30 с | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Время автономной работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Время автономной работы (мин.) | | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Увеличение времени автономной работы | | Да | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оборудование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Байпас | | Статический и электромеханический, автоматический с внутренней синхронизацией (в случае перегрузки или неисправности). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Индикация и аварийная сигнализация | | Большой четырехстрочный буквенно-цифровой дисплей, многоцветный индикатор состояния, звуковая сигнализация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Коммуникационные порты | | 1 порт RS 232, 2 логических порта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПО для обмена данными с ИБП | | Может быть бесплатно загружено с сайта (после введения кода активации) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Защита | | Электронная защита от перегрузок, коротких замыканий и глубокого разряда батарей. Отключение по истечении времени автономной работы. Ограничитель пускового тока. Датчик, определяющий правильность подключения нейтрального проводника. Защита от подачи питания в сеть (электрическая блокировка входного разъема во время работы от батарей). Контакт EPO (полное отключение при аварии) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Входные и выходные соединения по питанию | | Входной разъем немецкого стандарта/зажим, блок универсальных выходных розеток (итальянский/немецкий стандарт) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Механические характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Масса нетто (кг) | | 23,5 | | | | 34 | | | | 43 | | | | 53 | | | | 24 + 50 | | | | 26,5+57,5 | | | | 29 + 65 | | | | 31,5+72,5 | | | | 34 + 80 | | | |
| Размеры, В x Ш x Г (мм) | | 475 x 270 x 570 | | | | | | | | 2 x 475 x 270 x 570 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Установленные силовые модули | | 1 | | | | 2 | | | | 3 | | | | 4 | | | | 4 | | | | 5 | | | | 6 | | | | 7 | | | | 8 | | | |
| Свободные слоты для силовых модулей | | 3 | | | | 2 | | | | 1 | | | | - | | | | 4 | | | | 3 | | | | 2 | | | | 1 | | | | - | | | |
| Установленные комплекты батарей | | 1 | | | | 2 | | | | 3 | | | | 4 | | | | 4 | | | | 5 | | | | 6 | | | | 7 | | | | 8 | | | |
| Свободные слоты для подключения АКБ | | 3 | | | | 2 | | | | 1 | | | | - | | | | 6 | | | | 5 | | | | 4 | | | | 3 | | | | 2 | | | |
| Условия окружающей среды | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Рабочая температура (°C) | | 0-40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Степень защиты | | IP21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Относительная влажность (%) | | 20-80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Уровень шума на расстоянии 1 м (дБ(A)) | | < 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сертификаты соответствия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соответствие стандартам | | EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3, ГОСТ Р МЭК 60950-1-2009, ГОСТ Р 53362-2009, ГОСТ Р 51317.3.2-2006, ГОСТ Р 51317.3.3-2008 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

MEGALINE RACK-КОНФИГУРАЦИЯ

Модульные однофазные ИБП класса VFI с двойным преобразованием частоты



3 103 85



3 107 96



3 108 62



3 107 85



3 109 73

- Широкий диапазон входного напряжения и частоты
- Рабочая частота 50 или 60 Гц с автораспознаванием
- Преобразование частоты 50 Гц на входе в 60 Гц на выходе и наоборот
- Расширение диапазона входной частоты для работы с электрогенераторами
- Экономичный режим работы (энергосбережение)
- Режим ожидания (защита по требованию)
- Регулировка выходного напряжения (с шагом 1 В) с лицевой панели
- Низкий уровень шума
- Измерение внутренней и внешней температуры
- Управление вентиляторами в зависимости от температуры и нагрузки
- Предусмотренные настройки удаленного аварийного отключения

| Кат. № | ИБП ДЛЯ УСТАНОВКИ В ШКАФ (немецкий стандарт) | | | | |
|-----------------|--|-----------------------|-------------------------------|---------------|-----------|
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | КОЛ-ВО ШКАФОВ | МАССА, КГ |
| 3 103 79 | 1250 | 875 | 13 | 1 | 23,5 |
| 3 103 81 | 2500 | 1750 | 13 | 1 | 34 |
| 3 103 83 | 3750 | 2625 | 13 | 1 | 43 |
| 3 103 85 | 5000 | 3500 | 13 | 1 | 53 |

| Кат. № | ИБП ДЛЯ УСТАНОВКИ В СТОЙКУ (французский стандарт) | | | | |
|-----------------|---|-----------------------|-------------------------------|---------------|-----------|
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | КОЛ-ВО ШКАФОВ | МАССА, КГ |
| 3 103 34 | 1250 | 875 | 13 | 1 | 23,5 |
| 3 103 35 | 2500 | 1750 | 13 | 1 | 34 |
| 3 103 36 | 3750 | 2625 | 13 | 1 | 43 |
| 3 103 37 | 5000 | 3500 | 13 | 1 | 53 |

| Кат. № | ИБП ДЛЯ УСТАНОВКИ В СТОЙКУ (британский стандарт) | | | | |
|-----------------|--|-----------------------|-------------------------------|---------------|-----------|
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | КОЛ-ВО ШКАФОВ | МАССА, КГ |
| 3 103 38 | 1250 | 875 | 13 | 1 | 23,5 |
| 3 103 39 | 2500 | 1750 | 13 | 1 | 34 |
| 3 103 40 | 3750 | 2625 | 13 | 1 | 43 |
| 3 103 41 | 5000 | 3500 | 13 | 1 | 53 |

| Кат. № | ИБП ДЛЯ УСТАНОВКИ В СТОЙКУ БЕЗ БАТАРЕЙ | | | |
|-----------------|--|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | КОЛ-ВО ШКАФОВ |
| 3 103 80 | 1250 | 875 | - | 1 |
| 3 103 82 | 2500 | 1750 | - | 1 |
| 3 103 84 | 3750 | 2625 | - | 1 |
| 3 103 86 | 5000 | 3500 | - | 1 |

| Кат. № | УВЕЛИЧЕНИЕ ВРЕМЕНИ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ | | |
|-----------------|--------------------------------------|--------------------|------------------|
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКБ | ДОП. ВРЕМЯ, МИН. |
| 3 103 87 | 1250 | 1 | 30 |
| 3 103 88 | 1250 | 2 | 52 |
| 3 103 89 | 1250 | 3 | 75 |
| 3 103 90 | 2500 | 1 | 22 |
| 3 103 91 | 2500 | 2 | 30 |
| 3 103 92 | 3750 | 1 | 18 |

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БАТАРЕЙНЫЕ МОДУЛИ ДЛЯ УСТАНОВКИ В СТОЙКУ

| Кат. № | ОПИСАНИЕ |
|-----------------|---|
| 3 107 96 | Стойка с 1 комплектом батарей |
| 3 107 97 | Стойка с 2 комплектами батарей |
| 3 107 98 | Стойка с 3 комплектами батарей |
| 3 107 99 | Стойка с 4 комплектами батарей |
| 3 108 00 | Стойка с 1 комплектом батарей и зарядным устройством |
| 3 108 01 | Стойка с 2 комплектами батарей и зарядным устройством |
| 3 108 02 | Стойка с 3 комплектами батарей и зарядным устройством |
| 3 108 03 | Стойка с 4 комплектами батарей и зарядным устройством |

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

| Кат. № | ОПИСАНИЕ |
|-----------------|---|
| 3 108 35 | Силовой модуль (1250 ВА) |
| 3 108 04 | Пустой батарейный шкаф Rack-конфигурации |
| 3 108 62 | Ручной байпас для одного шкафа (BP/1) |
| 3 107 85 | Дополнительное зарядное устройство (СВ 36) |
| 3 109 72 | Комплект релейного интерфейса |
| 3 109 73 | Комплект выдвигающих направляющих стойки 6U |

ПРИМЕЧАНИЕ: время автономной работы в минутах указано для нормальных рабочих условий.

MEGALINE RACK-КОНФИГУРАЦИЯ

Модульные однофазные ИБП класса VFI с двойным преобразованием частоты

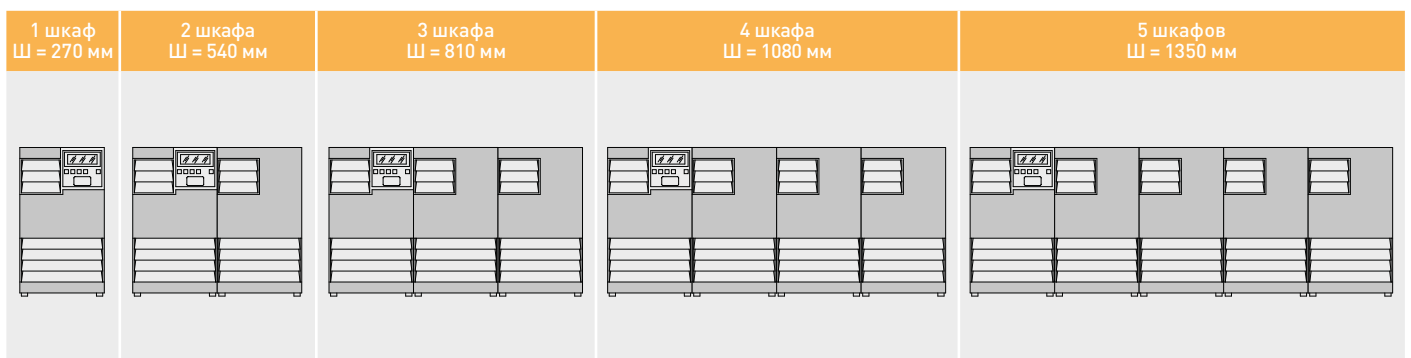
| Кат. № | 3 103 34 3 103 38 3 103 79 | 3 103 35 3 103 39 3 103 81 | 3 103 36 3 103 40 3 103 83 | 3 103 37 3 103 41 3 103 85 |
|--|---|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Общие характеристики | | | | |
| Номинальная мощность (ВА) | 1250 | 2500 | 3750 | 5000 |
| Активная мощность (Вт) | 875 | 1750 | 2625 | 3500 |
| Макс. возможность расширения (ВА) | 5000 | | | |
| Макс. возможность расширения (Вт) | 3500 | | | |
| Технология | ИБП с двойным преобразованием (VFI-111) | | | |
| Архитектура ИБП | Модульная, расширяемая, с резервированием по схеме N+X, с силовыми модулями 1250 ВА в одном шкафу | | | |
| Вход | | | | |
| Номинальное входное напряжение | 230 В | | | |
| Диапазон входного напряжения | 184 В - 264 В при 100 % нагрузке | | | |
| Минимальное рабочее напряжение сети | 100 В при 50 % нагрузке | | | |
| Суммарный коэффициент гармоник тока на входе | < 3 % | | | |
| Коэффициент мощности на входе | > 0,99 при нагрузке 20 % | | | |
| Входная частота | 50 Гц/60 Гц ± 2 %, автоопределение | | | |
| Выход | | | | |
| Выходное напряжение | 230 В ± 1 % | | | |
| Выходная частота | 50 Гц/60 Гц синхронизирована | | | |
| Суммарный коэффициент гармоник напряжения на выходе | < 1 % при нелинейной нагрузке | | | |
| Форма сигнала | Синусоидальная | | | |
| Крест-фактор | 3,5 : 1 | | | |
| КПД при питании от сети | До 92 % | | | |
| Допустимая перегрузка | 300 %: 1 с; 200 %: 5 с; 150 %: 30 с | | | |
| Время автономной работы | | | | |
| Время автономной работы (мин.) | 13 | | | |
| Увеличение времени автономной работы | Да | | | |
| Оборудование | | | | |
| Байпас | Статический и электромеханический, автоматический с внутренней синхронизацией (в случае перегрузки или неисправности). | | | |
| Индикация и аварийная сигнализация | Большой четырехстрочный буквенно-цифровой дисплей, многоцветный индикатор состояния, звуковая сигнализация | | | |
| Коммуникационные порты | 1 порт RS 232, 2 логических порта | | | |
| ПО для обмена данными с ИБП | Может быть бесплатно загружено с сайта (после ввода кода активации) | | | |
| Защита | Электронная защита от перегрузок, коротких замыканий и глубокого разряда батарей. Отключение по истечении времени автономной работы. Ограничитель пускового тока. Датчик, определяющий правильность подключения нейтрального проводника. Защита от подачи питания в сеть (электрическая блокировка входного разъема во время работы от батарей). Контакт ЕРО (полное отключение при аварии) | | | |
| Входные и выходные соединения по питанию | Входной разъем немецкого стандарта/зажим, блок универсальных выходных розеток (итальянский/немецкий стандарт) | | | |
| Механические характеристики | | | | |
| Масса нетто (кг) | 23,5 | 34 | 43 | 53 |
| Размеры, В x Ш x Г (мм) | 266 x 483 x 582 | | | |
| Установленные силовые модули | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Свободные слоты для силовых модулей | 3 | 2 | 1 | - |
| Установленные комплекты батарей | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Свободные слоты для увеличения времени автономной работы | 3 | 2 | 1 | - |
| Условия окружающей среды | | | | |
| Рабочая температура (°C) | 0-40 | | | |
| Степень защиты | IP21 | | | |
| Относительная влажность (%) | 20-80 | | | |
| Уровень шума на расстоянии 1 м (дБ(А)) | < 40 | | | |
| Сертификаты соответствия | | | | |
| Соответствие стандартам | EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3, ГОСТ Р МЭК 60950-1-2009, ГОСТ Р 53362-2009, ГОСТ Р 51317.3.2-2006, ГОСТ Р 51317.3.3-2008 | | | |

MEGALINE

Таблица времени автономной работы. Исполнения с одиночным и сдвоенным шкафом

| Модель | Мощность | Время автономной работы | Кол-во и размеры шкафов В x Ш x Г (мм) | Кат. № |
|-----------------------|-----------|-------------------------|---|-------------------------------------|
| Одиночный шкаф | | | | |
| | 1 250 ВА | 30 мин. | 1x (270 x 475 x 570) | 3 103 73 |
| | 1 250 ВА | 52 мин. | 1x (270 x 475 x 570) | 3 103 74 |
| | 1 250 ВА | 75 мин. | 1x (270 x 475 x 570) | 3 103 75 |
| | 2 500 ВА | 22 мин. | 1x (270 x 475 x 570) | 3 103 76 |
| | 2 500 ВА | 30 мин. | 2x (270 x 475 x 570) | 3 103 77 |
| | 2 500 ВА | 52 мин. | 2x (270 x 475 x 570) | 3 103 52 + 3 107 78 |
| | 2 500 ВА | 63 мин. | 2x (270 x 475 x 570) | 3 103 52 + 3 107 79 |
| | 3 750 ВА | 18 мин. | 1x (270 x 475 x 570) | 3 103 78 |
| | 3 750 ВА | 29 мин. | 2x (270 x 475 x 570) | 3 103 54 + 3 107 77 |
| | 3 750 ВА | 44 мин. | 2x (270 x 475 x 570) | 3 103 54 + 3 107 79 |
| | 3 750 ВА | 67 мин. | 2x (270 x 475 x 570) | 3 103 54 + 3 107 82 |
| | 5 000 ВА | 22 мин. | 2x (270 x 475 x 570) | 3 103 56 + 3 107 76 |
| | 5 000 ВА | 30 мин. | 2x (270 x 475 x 570) | 3 103 56 + 3 107 78 |
| | 5 000 ВА | 46 мин. | 2x (270 x 475 x 570) | 3 103 56 + 3 107 81 |
| | 5 000 ВА | 63 мин. | 2x (270 x 475 x 570) | 3 103 56 + 3 107 84 |
| Сдвоенный шкаф | | | | |
| | 5 000 ВА | 22 мин. | 2x (270 x 475 x 570) | 3 103 60 + 3 107 80 |
| | 5 000 ВА | 30 мин. | 2x (270 x 475 x 570) | 3 103 60 + 3 107 84 |
| | 5 000 ВА | 46 мин. | 3x (270 x 475 x 570)* | 3 103 60 + 3 107 84 + 3 107 75 |
| | 5 000 ВА | 63 мин. | 3x (270 x 475 x 570)* | 3 103 60 + 3 107 84 + 3 107 78 |
| | 6 250 ВА | 20 мин. | 2x (270 x 475 x 570) | 3 103 63 + 3 107 81 |
| | 6 250 ВА | 30 мин. | 2x (270 x 475 x 570) | 3 103 63 + 3 107 84 |
| | 6 250 ВА | 47 мин. | 3x (270 x 475 x 570)* | 3 103 63 + 3 107 84 + 3 107 78 |
| | 6 250 ВА | 60 мин. | 3x (270 x 475 x 570)* | 3 103 63 + 3 107 84 + 3 107 81 |
| | 7 500 ВА | 18 мин. | 2x (270 x 475 x 570) | 3 103 66 + 3 107 82 |
| | 7 500 ВА | 30 мин. | 3x (270 x 475 x 570)* | 3 103 66 + 3 107 84 + 3 107 76 |
| | 7 500 ВА | 48 мин. | 3x (270 x 475 x 570)* | 3 103 66 + 3 107 84 + 3 107 81 |
| | 7 500 ВА | 59 мин. | 3x (270 x 475 x 570)* | 3 103 66 + 3 107 84 (x2) |
| | 8 750 ВА | 20 мин. | 2x (270 x 475 x 570) | 3 103 69 + 3 107 84 |
| | 8 750 ВА | 30 мин. | 3x (270 x 475 x 570)* | 3 103 69 + 3 107 84 + 3 107 78 |
| | 8 750 ВА | 45 мин. | 3x (270 x 475 x 570)* | 3 103 69 + 3 107 84 + 3 107 83 |
| | 8 750 ВА | 61 мин. | 4x (270 x 475 x 570)* | 3 103 69 + 3 107 84 (x2) + 3 107 78 |
| | 10 000 ВА | 22 мин. | 3x (270 x 475 x 570)* | 3 103 72 + 3 107 84 + 3 107 76 |
| | 10 000 ВА | 30 мин. | 3x (270 x 475 x 570)* | 3 103 72 + 3 107 84 + 3 107 80 |
| | 10 000 ВА | 46 мин. | 4x (270 x 475 x 570)* | 3 103 72 + 3 107 84 (x2) + 3 107 76 |
| | 10 000 ВА | 60 мин. | 4x (270 x 475 x 570)* | 3 103 72 + 3 107 84 (x2) + 3 107 81 |

ПРИМЕЧАНИЕ: время автономной работы в минутах указано для нормальных рабочих условий.



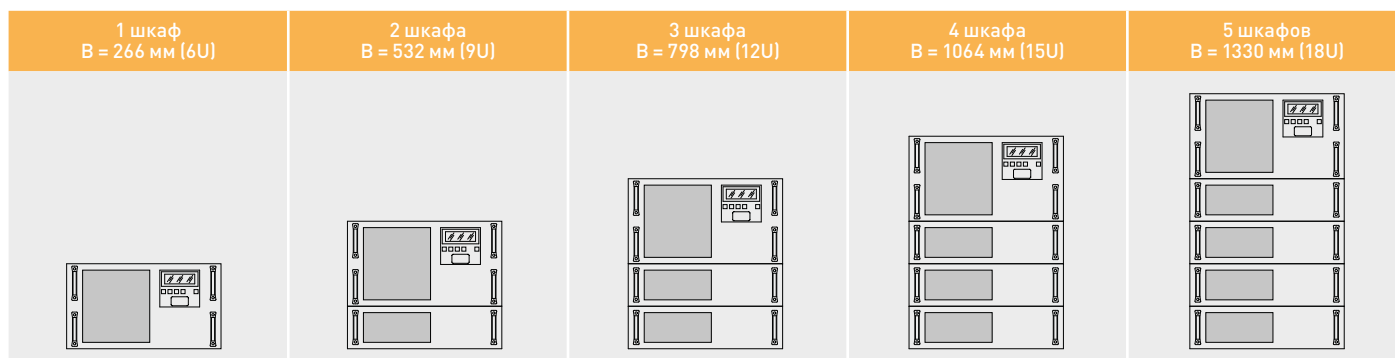
* Данная конфигурация предусматривает использование кабеля-разветвителя Кат. № 3 108 60. Количество кабелей равно общему количеству шкафов минус 2.

MEGALINE RACK-КОНФИГУРАЦИЯ

Таблица времени автономной работы

| Модель | Мощность | Время автономной работы | Кол-во и размеры шкафов В x Ш x Г (мм) | Кат. № |
|-------------|----------|-------------------------|---|-------------------------------------|
| Rack | | | | |
| | 1 250 ВА | 30 мин. | 1 (6U) | 3 103 87 |
| | 1 250 ВА | 52 мин. | 1 (6U) | 3 103 88 |
| | 1 250 ВА | 75 мин. | 1 (6U) | 3 103 89 |
| | 2 500 ВА | 22 мин. | 1 (6U) | 3 103 90 |
| | 2 500 ВА | 30 мин. | 1 (6U) | 3 103 91 |
| | 2 500 ВА | 52 мин. | 2 (6U + 3U) | 3 103 81 + 3 107 99 |
| | 2 500 ВА | 63 мин. | 3 (6U + 2x3U) | 3 103 81 + 3 107 99 + 3 107 96 |
| | 3 750 ВА | 18 мин. | 1 (6U) | 3 103 92 |
| | 3 750 ВА | 29 мин. | 2 (6U + 3U) | 3 103 83 + 3 107 98 |
| | 3 750 ВА | 44 мин. | 3 (6U + 2x3U) | 3 103 83 + 3 107 99 + 3 107 96 |
| | 3 750 ВА | 67 мин. | 3 (6U + 3x3U) | 3 103 83 + 3 107 99 (x2) |
| | 5 000 ВА | 22 мин. | 2 (6U + 3U) | 3 103 85 + 3 107 97 |
| | 5 000 ВА | 30 мин. | 2 (6U + 2x3U) | 3 103 85 + 3 107 99 |
| | 5 000 ВА | 46 мин. | 3 (6U + 3x3U) | 3 103 85 + 3 107 99 + 3 107 98 |
| | 5 000 ВА | 63 мин. | 4 (6U + 4x3U) | 3 103 85 + 3 107 97 + 3 107 99 (x2) |
| | | | 6U= 483 x 266 x 582 3U= 483 x 133x 584 | |

ПРИМЕЧАНИЕ: время автономной работы в минутах указано для нормальных рабочих условий.





www.tesli.com

www.tesli.com

www.tesli.com

ИБП СТАНДАРТНЫЕ

www.tesli.com



Daker DK

www.tesli.com



WHAD

www.tesli.com

Безопасные, мощные и технологичные решения

ИБП с двойным преобразованием, оборудованные микропроцессором DSP, обеспечивающим точный и непрерывный контроль цепи коррекции коэффициента мощности (PFC) и всех измерений.

Профессиональные решения, рассчитанные на мощность до 10 кВА.

Daker DK СТАНДАРТНЫЕ ОДНОФАЗНЫЕ ИБП

ИБП с двойным преобразованием в исполнении «tower» и Rack-конфигурации

При помощи дисплея можно контролировать состояние ИБП и все основные параметры системы, в том числе уровень нагрузки, оставшийся заряд батареи и аварийные сообщения.

Дополнительный батарейный шкаф увеличивает время автономной работы. В каждом батарейном шкафу может быть установлено зарядное устройство, которое обеспечивает быструю и безопасную зарядку.



Версия «tower» с дополнительным батарейным шкафом

Три стандартных типоразмера мощностью до 10 кВА

В зависимости от необходимой мощности и времени автономной работы, возможна поставка ИБП с дополнительными батарейными шкафами в исполнении на 2-4 блока.



**ИБП
и батарейный шкаф
с 2 батарейными
модулями**

**ИБП
и батарейный шкаф
с 3 батарейными
модулями**

**ИБП
и батарейный шкаф
с 4 батарейными
модулями**



Поворотный экран

Благодаря возможности переустанавливать дисплей, ИБП Daker DK можно использовать в исполнении «tower» и Rack-конфигурации.

WHAD СТАНДАРТНЫЕ ОДНОФАЗНЫЕ ИБП

ИБП с двойным преобразованием для нагрузок малой и средней мощности

Выходная мощность от 800 ВА до 6000 ВА позволяет обеспечить высокий уровень защиты оборудования с небольшим потреблением мощности.

ИБП изготавливаются на одной плате, которая выполняет функции подачи питания, логического управления, диагностики и контроля.

Благодаря небольшим габаритам и узкой вытянутой форме, ИБП серии WHAD занимают очень мало места.

В моделях мощностью до 2500 ВА время автономной работы может быть увеличено при добавлении дополнительных батарейных шкафов.

В расширенной версии имеется слот для внутренней установки встраиваемых коммуникационных интерфейсов SNMP.



Daker DK

Стандартные однофазные ИБП класса VFI с двойным преобразованием



На дисплее отображаются состояние и основные параметры системы, в т.ч. уровень заряда батарей и сообщения о неисправностях. Среди прочих функций, интегрированное коммуникационное ПО позволяет контролировать ИБП и выполнять отключение при обнаружении неисправности оборудования, а также выполнять удаленное тестирование основных функций ИБП, обеспечивает обмен данными с помощью адаптера SNMP/Internet/network, предоставляет доступ к функциям ИБП через интернет, и посылает пользователю SMS в случае определенных событий. Дополнительный слот обеспечивает большую гибкость конфигурации сети. Также имеется плата WEB/SNMP и релейный интерфейс с сухими контактами для подачи сигналов на промышленные панели управления и удаленные табло сигнализации. Автоматический и ручной байпас (опциональный) гарантирует непрерывность электроснабжения критических нагрузок при неисправности электроники ИБП, перегрузке, перегреве или запланированном техобслуживании. Также поставляется сервисный байпас в виде отдельного блока.

| Кат. № | СТАНДАРТНЫЙ ИБП С БАТАРЕЯМИ | | | |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------|
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | МАССА, КГ |
| 3 100 50 | 1000 | 800 | 10 | 16 |
| 3 100 51 | 2000 | 1600 | 10 | 29,5 |
| 3 100 52 | 3000 | 2400 | 8 | 30 |
| 3 100 53 | 4500 | 4050 | 6 | 60 |
| 3 100 54 | 6000 | 5400 | 4 | 60 |

| Кат. № | ПРИНАДЛЕЖНОСТИ | |
|-----------------|---|--|
| | ОПИСАНИЕ | |
| 3 109 50 | Дополнительное зарядное устройство 200 Вт (для Daker DK 1000-2000-3000) | |
| 3 109 54 | Дополнительное зарядное устройство 1000 Вт (для Daker DK 4500-6000-10000) | |
| 3 109 52 | Комплект кронштейнов для установки в стойку | |
| 3 109 53 | Внешний ручной байпас (для Daker DK 1000-2000-3000) | |
| 3 109 69 | Вспомогательный контакт | |

| СТАНДАРТНЫЙ ИБП БЕЗ БАТАРЕЙ | | | | |
|-----------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------|
| Кат. № | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | МАССА, КГ |
| 3 100 56 | 4500 | 4050 | - | 25 |
| 3 100 57 | 6000 | 5400 | - | 25 |
| 3 100 58 | 10000 | 9000 | - | 26 |

| БАТАРЕЙНЫЙ ШКАФ С БАТАРЕЯМИ | |
|-----------------------------|---|
| ОПИСАНИЕ | |
| 3 107 69 | Батарейный шкаф для 3 100 50 (12 АКБ 12 В, 7,2 Ач) |
| 3 107 70 | Батарейный шкаф для 3 100 51 (12 АКБ 12 В, 7,2 Ач) |
| 3 107 71 | Батарейный шкаф для 3 100 52 (12 АКБ 12 В, 9 Ач) |
| 3 107 72 | Батарейный шкаф для 3 100 56 и 3 100 57 (20 АКБ 12 В, 7,2 Ач) |
| 3 107 66 | Батарейный шкаф для 3 100 58 (20 АКБ 12 В, 9 Ач) |

| ПУСТОЙ БАТАРЕЙНЫЙ ШКАФ | |
|------------------------|---|
| ОПИСАНИЕ | |
| 3 107 50 | Батарейный шкаф для 3 100 50 (12 АКБ 12 В, 7,2 Ач) |
| 3 107 51 | Батарейный шкаф для 3 100 51 (12 АКБ 12 В, 7,2 Ач) |
| 3 107 52 | Батарейный шкаф для 3 100 52 (12 АКБ 12 В, 9 Ач) |
| 3 107 53 | Батарейный шкаф для 3 100 56 и 3 100 57 (20 АКБ 12 В, 7,2 Ач) |
| 3 107 54 | Батарейный шкаф для 3 100 58 (20 АКБ 12 В, 9 Ач) |

ПРИМЕЧАНИЕ: время автономной работы в минутах указано для нормальных рабочих условий.

Daker DK

Стандартные однофазные ИБП класса VFI с двойным преобразованием

| Кат. № | 3 100 50 | 3 100 51 | 3 100 52 | 3 100 53 | 3 100 56 | 3 100 54 | 3 100 57 | 3 100 58 |
|---|--|------------------|------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Общие характеристики | | | | | | | | |
| Номинальная мощность (ВА) | 1000 | 2000 | 3000 | 4500 | 6000 | 10000 | | |
| Активная мощность (Вт) | 800 | 1600 | 2400 | 4050 | 5400 | 9000 | | |
| Технология | ИБП с двойным преобразованием, VFI-SS-111 | | | | | | | |
| Форма сигнала | Синусоидальная | | | | | | | |
| Форм-фактор ИБП | «Tower» или Rack-конфигурация | | | | | | | |
| Вход | | | | | | | | |
| Входное напряжение | 230 В | | | | | | | |
| Входная частота | 50-60 Гц ±5 %, автоопределение | | | | | | | |
| Диапазон входного напряжения | 160-288 В при полной нагрузке | | | | | | | |
| Суммарный коэффициент гармоник тока на входе | < 3 % | | | | | | | |
| Коэффициент мощности на входе | > 0,99 | | | | | | | |
| Совместимость с источниками питания | Синхронизация по входу и выходу, с возможностью использования более широкого диапазона частот: ±14 % | | | | | | | |
| Выход | | | | | | | | |
| Выходное напряжение | 230 В ± 1 % | | | | | | | |
| Выходная частота (номинальная) | 50/60 Гц +/- 0,1 % (может устанавливаться с ЖК панели) | | | | | | | |
| Крест-фактор | 1 : 3 | | | | | | | |
| Суммарный коэффициент гармоник напряжения на выходе | 97 % | | | | | | | |
| Отклонение выходного напряжения | ±1 % | | | | | | | |
| Байпас | Автоматический и сервисный байпас (опциональный) | | | | | | | |
| Батареи | | | | | | | | |
| Увеличение времени автономной работы | да | | | | | | | |
| Количество батарей | 3 | 6 | 6 | 20 | - | 20 | - | - |
| Напряжение/емкость батареи | 12 В 7,2 Ач | 12 В 7,2 Ач | 12 В 9 Ач | 12 В 5 Ач | - | 12 В 5 Ач | - | - |
| Время автономной работы (мин.) | 10 | 10 | 8 | 6 | - | 4 | - | - |
| Настройка и управление | | | | | | | | |
| Дисплей и индикаторы | Четыре кнопки и четыре светодиода для отображения состояния ИБП в реальном времени | | | | | | | |
| Коммуникационные порты | Последовательные порты RS232 и USB | | | Последовательный порт RS232 | | | | |
| Удаленное управление | доступно | | | | | | | |
| Слот сетевого интерфейса | SNMP | | | | | | | |
| Защита от обратных токов | Да | | | | | | | |
| Аварийное отключение питания | Да | | | | | | | |
| Механические характеристики | | | | | | | | |
| Размеры В x Ш x Г (мм) | 440x88 (2U) x405 | 440x88 (2U) x650 | 440x88 (2U) x650 | 440x176 (4U) x680 | 440x88 (2U) x680 | 440x176 (4U) x680 | 440x88 (2U) x680 | 440x132 (3U) x680 |
| Масса нетто (кг) | 16 | 29,5 | 30 | 52 | 25* | 52 | 25* | 26* |
| Размеры батарейного шкафа В x Ш x Г (мм) | 440x176 (4U) x405 | 440x88 (2U) x650 | 440x88 (2U) x650 | - | 440x132 (3U) x680 | - | 440x132 (3U) x680 | 440x132 (3U) x680 |
| Условия окружающей среды | | | | | | | | |
| Рабочая температура (°C) | 0 - 40 | | | | | | | |
| Степень защиты | IP21 | | | | | | | |
| Относительная влажность (%) | 20-80 | | | | | | | |
| Уровень шума на расстоянии 1 м (дБ(A)) | < 50 | | | | | | | |
| Тепловые потери (Вт) | 140 | 190 | 240 | 280 | 380 | | | 480 |
| Сертификаты соответствия | | | | | | | | |
| Соответствие стандартам | EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3, ГОСТ Р МЭК 60950-1-2009, ГОСТ Р 53362-2009, ГОСТ Р 51317.3.2-2006, ГОСТ Р 51317.3.3-2008 | | | | | | | |

* Масса шкафа без батарей

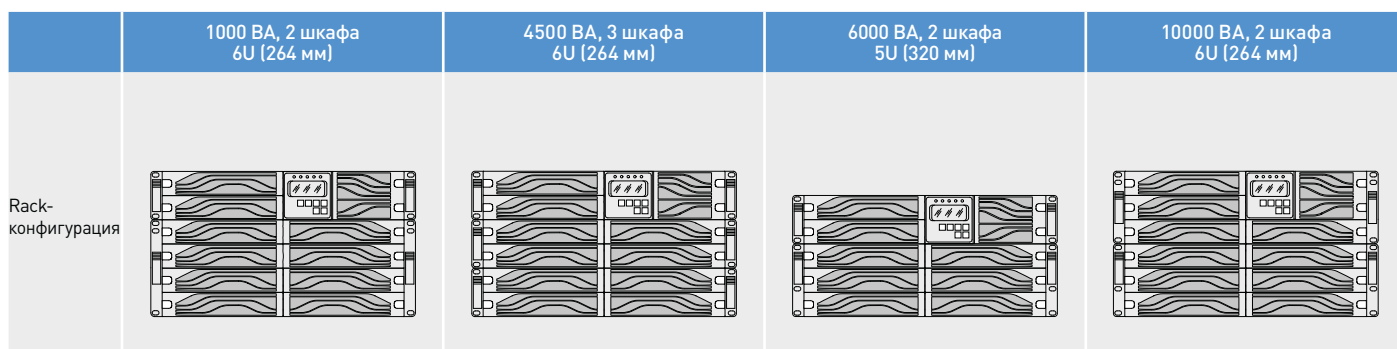
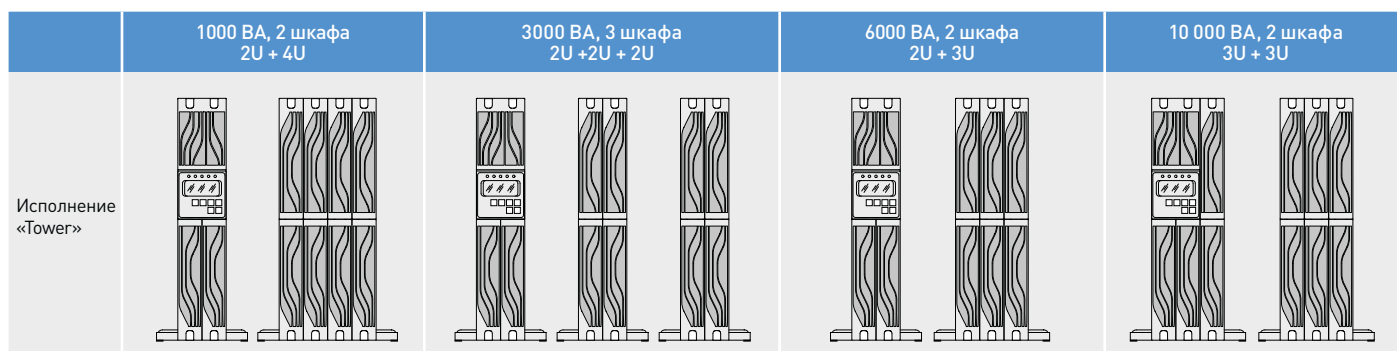
Примечание: время автономной работы в минутах указано для нормальных рабочих условий.

Daker DK

Таблица времени автономной работы

| Модель | Мощность | Время автономной работы | Кол-во и размеры шкафов В x Ш x Г (мм) | Кат. № |
|--------------|----------|--|---|--------------------------|
| Daker DK | 1000 ВА | 10 мин. | 440 x 88 x 405 | 3 100 50 |
| | | 1 ч. 22 мин. | 440 x 88 x 405 + 440 x 176 x 405 | 3 100 50 + 3 107 69 |
| | | 2 ч. 44 мин. | 440 x 88 x 405 + 440 x 176 x 405 (x2) | 3 100 50 + 3 107 69 (x2) |
| | | 4 ч. 22 мин. | 440 x 88 x 405 + 440 x 176 x 405 (x3) | 3 100 50 + 3 107 69 (x3) |
| | | 5 ч. 52 мин. | 440 x 88 x 405 + 440 x 176 x 405 (x4) | 3 100 50 + 3 107 69 (x4) |
| | 2000 ВА | 10 мин. | 440 x 88 x 650 | 3 100 51 |
| | | 39 мин. | 440 x 88 x 650 (x2) | 3 100 51 + 3 107 70 |
| | | 1 ч. 22 мин. | 440 x 88 x 650 (x3) | 3 100 51 + 3 107 70 (x2) |
| | | 1 ч. 57 мин. | 440 x 88 x 650 (x4) | 3 100 51 + 3 107 70 (x3) |
| | | 2 ч. 44 мин. | 440 x 88 x 650 (x5) | 3 100 51 + 3 107 70 (x4) |
| | 3000 ВА | 8 мин. | 440 x 88 x 650 | 3 100 52 |
| | | 34 мин. | 440 x 88 x 650 (x2) | 3 100 52 + 3 107 71 |
| | | 1 ч. 6 мин. | 440 x 88 x 650 (x3) | 3 100 52 + 3 107 71 (x2) |
| | | 1 ч. 33 мин. | 440 x 88 x 650 (x4) | 3 100 52 + 3 107 71 (x3) |
| | | 2 ч. 3 мин. | 440 x 88 x 650 (x5) | 3 100 52 + 3 107 71 (x4) |
| | 4500 ВА | 10 мин. | 440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 | 3 100 56 + 3 107 72 |
| | | 31 мин. | 440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x2) | 3 100 56 + 3 107 72 (x2) |
| | | 56 мин. | 440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x3) | 3 100 56 + 3 107 72 (x3) |
| | | 1 ч. 30 мин. | 440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x4) | 3 100 56 + 3 107 72 (x4) |
| | 6000 ВА | 10 мин. | 440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 | 3 100 57 + 3 107 72 |
| 29 мин. | | 440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x2) | 3 100 57 + 3 107 72 (x2) | |
| 49 мин. | | 440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x3) | 3 100 57 + 3 107 72 (x3) | |
| 1 ч. 11 мин. | | 440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x4) | 3 100 57 + 3 107 72 (x4) | |
| 10000 ВА | 7 мин. | 440 x 132 x 650 + 440 x 132 x 680 | 3 100 58 + 3 107 66 | |
| | 18 мин. | 440 x 132 x 650 + 440 x 132 x 680 (x2) | 3 100 58 + 3 107 66 (x2) | |
| | 29 мин. | 440 x 132 x 650 + 440 x 132 x 680 (x3) | 3 100 58 + 3 107 66 (x3) | |
| | 42 мин. | 440 x 132 x 650 + 440 x 132 x 680 (x4) | 3 100 58 + 3 107 66 (x4) | |
| | 56 мин. | 440 x 132 x 650 + 440 x 132 x 680 (x5) | 3 100 58 + 3 107 66 (x5) | |

ПРИМЕЧАНИЕ: время автономной работы в минутах указано для нормальных рабочих условий.



WHAD

Стандартные однофазные ИБП класса VFI с двойным преобразованием



3 100 87

3 100 96

3 101 01

Все модели оснащены:

- дискретным портом логического уровня, к которому подключается комплект релейного интерфейса;
- слотом для встраиваемых коммуникационных интерфейсов SNMP, CS121 SK и CS121B SK;
- опциональным внешним байпасом (используемым при техобслуживании), который подключается к входному/выходному разъему сзади на ИБП.

| Кат. № | ИБП С РОЗЕТКАМИ НЕМЕЦКОГО СТАНДАРТА | | | |
|-----------------|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|--------------|
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | МАССА, КГ |
| 3 100 87 | 800 | 560 | 24 | 12 |
| 3 100 90 | 1000 | 700 | 18 | 12 |
| 3 100 93 | 1500 | 1050 | 10 | 12 |
| 3 100 96 | 2000 | 1400 | 13 | 23 |
| 3 100 97 | 2500 | 1750 | 10 | 23 |
| 3 100 98 | 3000 | 2100 | 23 | 55 |
| 3 100 99 | 4000 | 2800 | 14 | 55 |
| 3 101 00 | 5000 | 3500 | 16 | 65 |
| 3 101 01 | 6000 | 4200 | 12 | 65 |

| Кат. № | ИБП С РОЗЕТКАМИ ФРАНЦУЗСКОГО СТАНДАРТА | | | |
|-----------------|--|-----------------------------|----------------------------------|--------------|
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | МАССА, КГ |
| 3 100 88 | 800 | 560 | 24 | 12 |
| 3 100 91 | 1000 | 700 | 18 | 12 |
| 3 100 94 | 1500 | 1050 | 10 | 12 |
| 3 101 09 | 2000 | 1400 | 13 | 23 |
| 3 101 11 | 2500 | 1750 | 10 | 23 |

| Кат. № | ИБП С РОЗЕТКАМИ АНГЛИЙСКОГО СТАНДАРТА | | | |
|-----------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|--------------|
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | МАССА, КГ |
| 3 100 89 | 800 | 560 | 24 | 12 |
| 3 100 92 | 1000 | 700 | 18 | 12 |
| 3 100 95 | 1500 | 1050 | 10 | 12 |
| 3 101 10 | 2000 | 1400 | 13 | 23 |
| 3 101 12 | 2500 | 1750 | 10 | 23 |

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

| Кат. № | ОПИСАНИЕ |
|-----------------|--|
| 3 107 74 | Дополнительный батарейный шкаф для 800 - 1000 - 1500 |
| 3 108 20 | Дополнительный батарейный шкаф для 2000 - 2500 |
| 3 109 71 | Кабель-разветвитель для подключения двух батарейных шкафов |
| 3 108 62 | Ручной байпас для ИБП мощностью 2000 ВА/3000 ВА |
| 3 109 77 | Ручной байпас для ИБП мощностью 5000 ВА/6000 ВА |
| 3 109 72 | Комплект релейного блока связи |

| Тип | Мощность | Время автономной работы, мин. | Кол-во и размеры шкафов В x Ш x Г (мм) | Кат. № |
|------|----------|-------------------------------|--|---------------------------|
| WHAD | 800 ВА | 1 ч. 40 мин. | 88 x 355 x 390 + 160 x 319 x 390 | 3 100 87 + 3 107 74 |
| | | 3 ч. 5 мин. | 88 x 355 x 390 + 160 x 319 x 390 (x2) | 3 100 87 + 3 107 74 (x2) |
| | 1000 ВА | 1 ч. 15 мин. | 88 x 355 x 390 + 160 x 319 x 390 | 3 100 90 + 3 107 74 |
| | | 2 ч. 23 мин. | 88 x 355 x 390 + 160 x 319 x 390 (x2) | 3 100 90 + 3 107 74 (x2)* |
| | 1500 ВА | 40 мин. | 88 x 355 x 390 + 160 x 319 x 390 | 3 100 93 + 3 107 74 |
| | | 1 ч. 30 мин. | 88 x 355 x 390 + 160 x 319 x 390 (x2) | 3 100 93 + 3 107 74 (x2)* |
| | 2000 ВА | 47 мин. | 460 x 160 x 425 + 160 x 319 x 390 | 3 100 96 + 3 108 20 |
| | | 1 ч. 23 мин. | 460 x 160 x 425 + 2x(160 x 319 x 390) | 3 100 96 + 3 108 20 (x2)* |
| | 2500 ВА | 38 мин. | 460 x 160 x 425 + 160 x 319 x 390 | 3 100 97 + 3 108 20 |
| | | 1 ч. 7 мин. | 460 x 160 x 425 + 2x(160 x 319 x 390) | 3 100 97 + 3 108 20 (x2)* |

* Данная конфигурация предусматривает использование кабеля-разветвителя Кат. № 3 109 71. Количество кабелей равно общему количеству шкафов минус 1.

ПРИМЕЧАНИЕ: время автономной работы в минутах указано для нормальных рабочих условий.

WHAD

Стандартные однофазные ИБП класса VFI с двойным преобразованием

| Кат. № | 3 100 87 | 3 100 90 | 3 100 93 | 3 100 96 | 3 100 97 | 3 100 98 | 3 100 99 | 3 101 00 | 3 101 01 | |
|---|--|----------|----------|--|----------|--|----------|-------------------|----------|--|
| | 3 100 88 | 3 100 91 | 3 100 94 | 3 101 09 | 3 101 11 | | | | | |
| | 3 100 89 | 3 100 92 | 3 100 95 | 3 101 10 | 3 101 12 | | | | | |
| Общие характеристики | | | | | | | | | | |
| Номинальная мощность (ВА) | 800 | 1000 | 1500 | 2000 | 2500 | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 | |
| Активная мощность (Вт) | 560 | 700 | 1050 | 1400 | 1750 | 2100 | 2800 | 3500 | 4200 | |
| Принцип действия | ИБП с двойным преобразованием, VFI-SS-111 | | | | | | | | | |
| Форма сигнала | Синусоидальная | | | | | | | | | |
| Архитектура ИБП | Стандартные ИБП с увеличенным временем автономной работы | | | | | | | | | |
| Вход | | | | | | | | | | |
| Входное напряжение | 230 В | | | | | | | | | |
| Входная частота | 50-60 Гц ±2%, автоопределение | | | | | | | | | |
| Диапазон входного напряжения | 184 В - 265 В при нагрузке 100% | | | | | | | | | |
| Суммарный коэффициент гармоник тока на входе | 3% | | | | | | | | | |
| Коэффициент мощности на входе | > 0,99 | | | | | | | | | |
| Выход | | | | | | | | | | |
| Выходное напряжение | 230 В ± 1% | | | | | | | | | |
| КПД при питании от сети | до 93 % | | | до 92 % | | | до 94 % | | | |
| Выходная частота (номинальная) | 50/60 Гц, синхронизирована | | | | | | | | | |
| Крест-фактор | 3,5 : 1 | | | | | | | | | |
| Суммарный коэффициент гармоник напряжения на выходе | 1% | | | | | | | | | |
| Допустимая перегрузка | 300% в течение 1 с - 200% в течение 5 с - 150% в течение 30 с | | | | | | | | | |
| Байпас | Электромеханический, автоматический с внутренней синхронизацией (при перегрузке или сбое работы) | | | | | | | | | |
| Батареи | | | | | | | | | | |
| Увеличение времени автономной работы | Да | | | | | Нет | | | | |
| Тип/напряжение батарей | VRLA - AGM 48 В= | | | VRLA - AGM 36 В= | | VRLA - AGM 144 В= | | VRLA - AGM 192 В= | | |
| Время автономной работы (мин.) | 24 | 18 | 10 | 13 | 10 | 23 | 14 | 16 | 12 | |
| Управление и коммуникация | | | | | | | | | | |
| Дисплей и индикаторы | Многоцветный светодиодный индикатор состояния, аварийный звуковой сигнал | | | | | | | | | |
| Коммуникационные порты | 1 последовательный порт RS232 | | | 1 последовательный порт RS232, 1 порт логического уровня | | 1 последовательный порт RS232, 1 порт логического уровня, 1 разъем для подключения сетевого интерфейса (CS121) | | | | |
| Удаленное управление | Бесплатно загружаемое ПО для обмена данными | | | | | | | | | |
| Механические характеристики | | | | | | | | | | |
| Размеры, В x Ш x Г (мм) | 355 x 88 x 390 | | | 460 x 160 x 425 | | 475 x 270 x 570 | | | | |
| Размеры батарейного шкафа, В x Ш x Г (мм) | 319 x 160 x 402 | | | 319 x 160 x 402 | | - | | | | |
| Масса нетто (кг) | 12 | | | 23 | | 55 | | 65 | | |
| Условия окружающей среды | | | | | | | | | | |
| Рабочая температура (°C) | 0-40 | | | | | | | | | |
| Относительная влажность (%) | 20-80 | | | | | | | | | |
| Степень защиты | IP21 | | | | | | | | | |
| Уровень шума на расстоянии 1 м (дБ(А)) | < 40 | | | < 42 | | < 40 | | | | |
| Тепловые потери (Вт) | 45 | 55 | 85 | 110 | 140 | 165 | 220 | 280 | 335 | |
| Сертификаты соответствия | | | | | | | | | | |
| Соответствие стандартам | EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3, ГОСТ Р МЭК 60950-1-2009, ГОСТ Р 53362-2009, ГОСТ Р 51317.3.2-2006, ГОСТ Р 51317.3.3-2008 | | | | | | | | | |

ПРИМЕЧАНИЕ: время автономной работы в минутах указано для нормальных рабочих условий.



www.tesli.com

www.tesli.com

www.tesli.com

ИБП ЛИНЕЙНО- ИНТЕРАКТИВНЫЕ



Простые, надежные и экономичные решения

Благодаря своим небольшим размерам, ИБП этой серии просты в монтаже и конфигурировании.

Оборудованные электронным стабилизатором, светодиодом сигнализации и информационной розеткой, эти ИБП обеспечивают полную и надежную защиту электропитания.

Отличное соотношение цена/качество является гарантией долгосрочного сбережения Ваших инвестиций.

Идеальная
защита любого
оборудования
небольших офисов
и домашнего ПК

ИБП этой серии отличаются оптимальным соотношением «цена/качество» и надежно обеспечивают безопасность данных в офисе или на домашнем ПК.

Для организации оптимального управления защитой, ИБП оборудуются встроенным автоматическим регулятором напряжения, коммуникационными интерфейсами и управляющим центральным процессором.



Niku линейно- интерактивные ИБП

- Автоматическая стабилизация напряжения
- Усовершенствованное управление зарядом батареи
- Встроенная функция самодиагностики
- Функция холодного старта
- Интеллектуальное управление с помощью микропроцессора
- Интерфейсы RS232 или USB для управления ИБП
- Информационная розетка для подключения к локальной сети



Niky S

линейно-интерактивные ИБП

- Автоматическая стабилизация напряжения
- Усовершенствованное управление зарядом батареи
- Встроенная функция самодиагностики
- Функция холодного старта
- Интеллектуальное управление с помощью микропроцессора
- Интерфейсы RS232 или USB для управления ИБП
- Информационная розетка для подключения к локальной сети
- Синусоидальное напряжение на выходе
- Защита от импульсных перенапряжений

Niky

Линейно-интерактивные однофазные ИБП класса VI



3 100 00



3 100 13

Кат. № ИБП С ВЫХОДНЫМИ РОЗЕТКАМИ НЕМЕЦКОГО СТАНДАРТА

| Кат. № | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | КОЛ-ВО РОЗЕТОК МЭК | КОЛ-ВО РОЗЕТОК НЕМЕЦКОГО СТАНДАРТА | КОММУНИКАЦИОННЫЕ ПОРТЫ |
|----------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------|------------------------------------|------------------------|
| 3 100 00 | 600 | 300 | 5-30 | - | 1 | USB |
| 3 100 01 | 800 | 400 | 5-30 | - | 1 | USB |

ИБП С ВЫХОДНЫМИ РОЗЕТКАМИ НЕМЕЦКОГО СТАНДАРТА И РОЗЕТКАМИ МЭК

| Кат. № | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | КОЛ-ВО РОЗЕТОК МЭК | КОЛ-ВО РОЗЕТОК НЕМЕЦКОГО СТАНДАРТА | КОММУНИКАЦИОННЫЕ ПОРТЫ |
|----------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------|------------------------------------|------------------------|
| 3 100 09 | 600 | 300 | 5-30 | 1 | 1 | USB |
| 3 100 10 | 800 | 400 | 5-30 | 1 | 1 | USB |
| 3 100 13 | 1000 | 600 | 5-30 | 2 | 2 | RS232 |
| 3 100 14 | 1500 | 900 | 5-30 | 2 | 2 | RS232 |

ИБП С НЕСКОЛЬКИМИ ВЫХОДНЫМИ РОЗЕТКАМИ МЭК

| Кат. № | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | КОЛ-ВО РОЗЕТОК МЭК | КОЛ-ВО РОЗЕТОК НЕМЕЦКОГО СТАНДАРТА | КОММУНИКАЦИОННЫЕ ПОРТЫ |
|----------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------|------------------------------------|------------------------|
| 3 100 02 | 600 | 300 | 5-30 | 3 | - | USB |
| 3 100 03 | 800 | 400 | 5-30 | 3 | - | USB |
| 3 100 04 | 1000 | 600 | 5-30 | 6 | - | USB |
| 3 100 05 | 1500 | 900 | 5-30 | 6 | - | USB |

| Кат. № | 3 100 00 | 3 100 01 | 3 100 04 | 3 100 05 |
|--------|----------|----------|----------|----------|
| | 3 100 02 | 3 100 03 | 3 100 13 | 3 100 14 |
| | 3 100 09 | 3 100 10 | | |

Общие характеристики

| | | | | |
|---------------------------|---------------------------|-----|------|------|
| Номинальная мощность (ВА) | 600 | 800 | 1000 | 1500 |
| Активная мощность (Вт) | 300 | 400 | 600 | 900 |
| Принцип действия | Линейно-интерактивный, VI | | | |
| Форма сигнала | Псевдосинусоидальная | | | |

Вход

| | |
|------------------------------|---------------|
| Входное напряжение | 230 В |
| Входная частота | 50-60 Гц |
| Диапазон входного напряжения | 160 В - 290 В |

Выход

| | |
|---|----------------------------|
| Выходное напряжение | 230 В ± 10% |
| Выходная частота (номинальная) | 50/60 Гц |
| Суммарный коэффициент гармоник напряжения на выходе | < 3% при линейной нагрузке |

Батареи

| | | | | |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Количество батарей | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Тип/напряжение батарей | 12 В, 7 Ач | 12 В, 9 Ач | 12 В, 7 Ач | 12 В, 9 Ач |

Настройка и управление

| | | |
|------------------------|--|--|
| Дисплей и индикаторы | Одна кнопка и два светодиода для контроля состояния ИБП в реальном времени | Одна кнопка и 4 светодиода для контроля состояния ИБП в реальном времени |
| Информационная розетка | RJ11/RJ45 | |
| Удаленное управление | доступно | |

Механические характеристики

| | | | | |
|------------------------|----------------|-----------------|----|----|
| Размеры В x Ш x Г (мм) | 171 x 95 x 349 | 239 x 147 x 354 | | |
| Масса нетто (кг) | 7 | 7,5 | 13 | 16 |

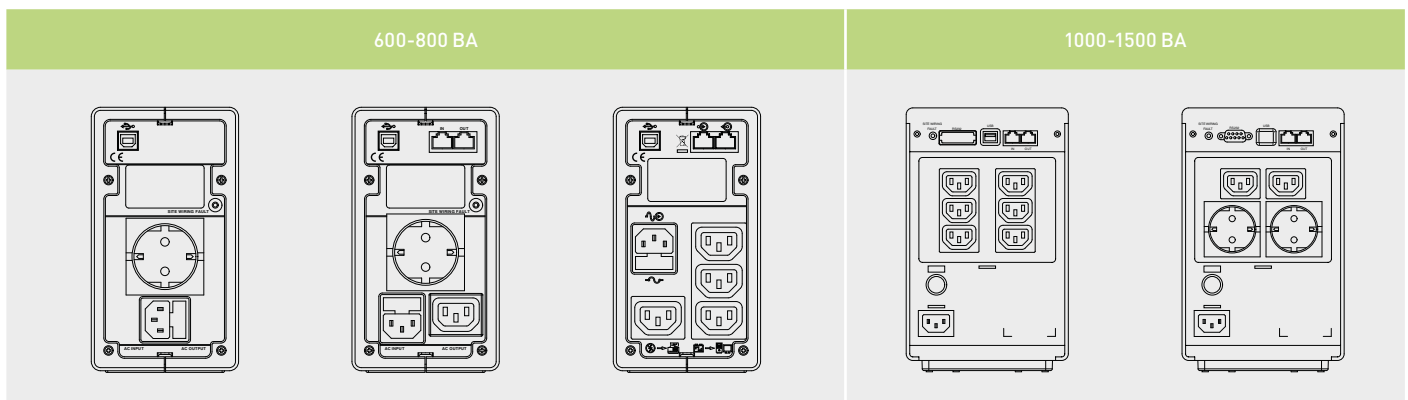
Условия окружающей среды

| | |
|--|------|
| Рабочая температура (°C) | 0-40 |
| Относительная влажность (%) | 0-95 |
| Уровень шума на расстоянии 1 м (дБ(A)) | <40 |

Сертификаты соответствия

| | |
|-------------------------|---|
| Соответствие стандартам | EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3, ГОСТ Р МЭК 60950-1-2009, ГОСТ Р 53362-2009, ГОСТ Р 51317.3.2-2006, ГОСТ Р 51317.3.3-2008 |
|-------------------------|---|

ПРИМЕЧАНИЕ: время автономной работы в минутах указано для нормальных рабочих условий.



Niky S

Линейно-интерактивные однофазные ИБП класса VI-SS

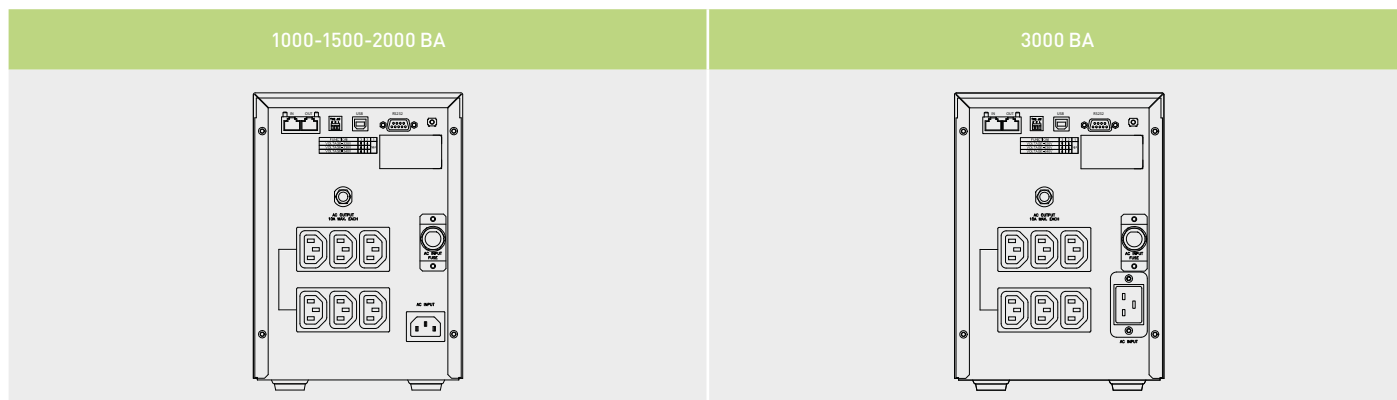


3 100 06

| Кат. № | ИБП | | | | |
|-----------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, ВА | АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ, ВТ | ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ, МИН. | КОЛ-ВО РОЗЕТОК МЭК | КОММУНИКА- ЦИОННЫЕ ПОРТЫ |
| 3 100 06 | 1000 | 600 | 9 | 6 | USB-RS232 |
| 3 100 20 | 1500 | 900 | 8 | 6 | USB-RS232 |
| 3 100 07 | 2000 | 1200 | 9 | 6 | USB-RS232 |
| 3 100 08 | 3000 | 1800 | 8 | 6 | USB-RS232 |

| Кат. № | 3 100 06 | 3 100 20 | 3 100 07 | 3 100 08 |
|---|---|------------|-----------------|------------|
| Общие характеристики | | | | |
| Номинальная мощность (ВА) | 1000 | 1500 | 2000 | 3000 |
| Активная мощность (Вт) | 600 | 900 | 1200 | 1800 |
| Принцип действия | Линейно-интерактивный, VI-SS | | | |
| Форма сигнала | Синусоидальная | | | |
| Вход | | | | |
| Входное напряжение | 230 В ± 12% (при работе от электросети) ± 5% (при работе от батарей) | | | |
| Входная частота | 50-60 Гц | | | |
| Диапазон входного напряжения | 160 В - 290 В | | | |
| Выход | | | | |
| Выходное напряжение | 230 В ± 10% | | | |
| Выходная частота (номинальная) | 50/60 Гц ± 0,2 % | | | |
| Суммарный коэффициент гармоник напряжения на выходе | < 3% при линейной нагрузке | | | |
| Батареи | | | | |
| Количество батарей | 2 | 2 | 4 | 4 |
| Тип/напряжение батарейного модуля | 12 В, 7 Ач | 12 В, 9 Ач | 12 В, 7 Ач | 12 В, 9 Ач |
| Настройка и управление | | | | |
| Дисплей и индикаторы | Три кнопки и три светодиода для отображения состояния ИБП в реальном времени | | | |
| Информационная розетка | RJ11/RJ45 | | | |
| Удаленное управление | доступно | | | |
| Механические характеристики | | | | |
| Размеры В x Ш x Г (мм) | 247 x 173 x 369 | | 247 x 173 x 465 | |
| Масса нетто (кг) | 13 | 15 | 22 | 24 |
| Условия окружающей среды | | | | |
| Рабочая температура (°C) | 0-40 | | | |
| Относительная влажность (%) | 0-95 | | | |
| Уровень шума на расстоянии 1 м (дБ(A)) | <40 | | | |
| Сертификаты соответствия | | | | |
| Соответствие стандартам | EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3, ГОСТ Р МЭК 60950-1-2009, ГОСТ Р 53362-2009, ГОСТ Р 51317.3.2-2006, ГОСТ Р 51317.3.3-2008 | | | |

ПРИМЕЧАНИЕ: время автономной работы в минутах указано для нормальных рабочих условий.





www.tesli.com

www.tesli.com

www.tesli.com

КОММУТАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Системы управления и контроля ИБП

Сетевые интерфейсы обеспечивают дистанционное управление ИБП, подключенными к сети.

Датчики контроля температуры и влажности окружающей среды.

Управляющее программное обеспечение обеспечивает доступ к рабочим данным ИБП, полную диагностику и настройку специальных функций.

АКСЕССУАРЫ

Сетевой интерфейс



3 108 84



3 109 06



3 108 82



3 109 07

Сетевой интерфейс используется для управления ИБП и не требует внешнего ПО. Он оснащается 32-разрядным процессором, работающим под управлением собственной операционной системы, которая непрерывно контролирует функционирование ИБП и обрабатывает множество событий (исчезновение напряжения, перегрузка, включение байпаса, аномальное отклонение параметров и т. д.) и выполняет следующие действия:

- Сохранение системного журнала с указанием даты и времени записей
- Сохранение трендов основных рабочих характеристик с указанием даты и времени
- Отправка сообщений по электронной почте
- Выполнение действий по расписанию
- Отображение всплывающих сообщений, выполнение завершения работы и пользовательских команд с удаленных компьютеров (на них обязательно должно быть установлено ПО RCCMD)
- Включение и отключение ИБП
- Отправка сигналов «пробуждения» по сети: (Wake on LAN (WOL) Magic Packet)
- Поддержка протокола SNMP и главного управляющего ПО (HP OpenView, IBM Tivoli, и т. д.)
- Отправка trap-сообщений SNMP
- Отображение данных и настроек с помощью интернет-браузера (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera и т. д.) или Telnet
- Обновления микропрограммного обеспечения с помощью специального программного пакета, который может быть бесплатно скачан через интернет
- Соединение Ethernet 10/100 Мбит/с Base-T (дуплекс и полудуплекс) с функцией автоопределения
- Функция DHCP
- 1 лицензия RCCMD поставляется в комплекте

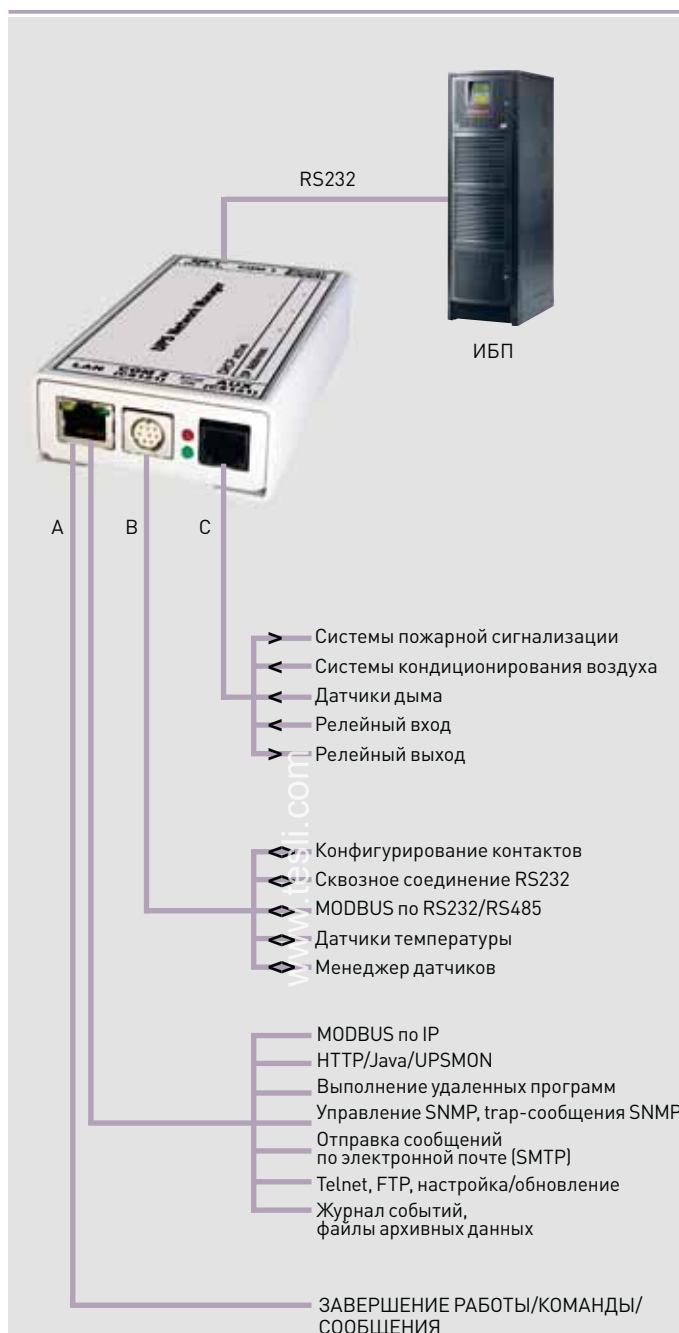
Доступен в двух версиях: внешней и встраиваемой. Встраиваемый интерфейс устанавливается в специальный слот ИБП.

Напряжение питания 9-30 В= (источник питания входит в комплект поставки внешней версии). Профессиональные и промышленные версии оснащаются программируемыми дискретными контактами и дополнительными коммуникационными портами RS232/RS485

| Модель | Кат. № | СЕТЕВОЙ ИНТЕРФЕЙС |
|-----------|-----------------|--|
| | | ОПИСАНИЕ |
| CS121 SK | 3 108 81 | ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ сетевой интерфейс встраиваемой версии (для установки в слот)* |
| CS121B SK | 3 108 82 | СТАНДАРТНЫЙ сетевой интерфейс встраиваемой версии (для установки в слот)* |
| CS121 | 3 108 83 | ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ сетевой интерфейс внешней версии** |
| CS121B | 3 108 84 | СТАНДАРТНЫЙ сетевой интерфейс внешней версии** |
| CS121M | 3 109 06 | ПРОМЫШЛЕННЫЙ сетевой интерфейс внешней версии** |
| CS121M SK | 3 109 07 | ПРОМЫШЛЕННЫЙ сетевой интерфейс встраиваемой версии (для установки в слот)* |

* Для Archimod, Trimod, DK (весь модельный ряд) и WHAD 3000, 4000, 5000 и 6000 ВА.

** Для Megaline (весь модельный ряд) и WHAD 800, 1000, 1500, 2000 и 2500 ВА.



- ▶ Системы пожарной сигнализации
- ▶ Системы кондиционирования воздуха
- ▶ Датчики дыма
- ▶ Релейный вход
- ▶ Релейный выход

- ◊ Конфигурирование контактов
- ◊ Сквозное соединение RS232
- ◊ MODBUS по RS232/RS485
- ◊ Датчики температуры
- ◊ Менеджер датчиков

- MODBUS по IP
- HTTP/Java/UPSMON
- Выполнение удаленных программ
- Управление SNMP, trap-сообщения SNMP
- Отправка сообщений по электронной почте (SMTP)
- Telnet, FTP, настройка/обновление
- Журнал событий, файлы архивных данных

ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ/КОМАНДЫ/ СООБЩЕНИЯ

- Unix/Linux + агент RCCMD
- Windows + агент RCCMD
- MAC OS X + агент RCCMD
- AS/400 + агент RCCMD
- Novell NetWare + агент RCCMD
- VMware + агент RCCMD
- Citrix + агент RCCMD

| Модель | A | B | C |
|-----------|---|----|---|
| CS121B | X | | |
| CS121B SK | X | | |
| CS121 | X | X | X |
| CS121 SK | X | X | X |
| CS121M | X | X* | X |
| CS121M SK | X | X* | X |

*только Modbus по RS485.

АКСЕССУАРЫ

Датчики и прочие аксессуары



| Тип | Кат. № | ДАТЧИКИ |
|---------------|----------|--|
| | | ОПИСАНИЕ |
| SM_T_COM | 3 108 97 | Датчик температуры для прямого подключения к порту COM2 интерфейсов CS121, CS121 SK и SiteSwitch 4 (только модели SS4). Не может использоваться совместно с менеджером датчиков SensorManager. |
| SM_T_H_COM | 3 108 98 | Комбинированный датчик температуры и влажности для прямого подключения к порту COM2 интерфейсов CS121, CS121 SK и SiteSwitch 4 (только модели SS4). Не может использоваться совместно с менеджером датчиков SensorManager. |
| SensorManager | 3 108 99 | Менеджер датчиков окружающей среды SensorManager: подключается к порту COM2 интерфейсов CS121, CS121 SK и SiteSwitch 4 (только модели SS4) и управляет до 8 аналоговыми входами, 4 дискретными входами и 4 дискретными выходами. Управление конфигурацией прямо с описанного ранее интерфейса CS121 (ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ и ПРОМЫШЛЕННОЙ версий). Функции настройки «Scale Divisor» и «Off set» обеспечивают совместимость менеджеров датчиков SensorManager с любым аналоговым устройством (см. характеристики). Оборудован 1 датчиком температуры «SM_T». |
| SM_T | 3 109 00 | Датчик температуры, может применяться только совместно с менеджером датчиков SensorManager. Позволяет подключать еще один датчик «SM_T» с помощью специального соединителя. |
| SM_T_H | 3 109 01 | Комбинированный датчик температуры и влажности, может применяться только совместно с менеджером датчиков SensorManager. |
| Door sensor | 3 109 02 | Представляет собой магнит и герконовое реле. Совместим с CS121, CS121 SK, CS121 M, CS121M SK и менеджером датчиков. |
| SM_flash | 3 109 03 | Световой сигнализатор. Совместим только с менеджером датчиков SensorManager. |
| CON_R_AUX | 3 109 09 | Аппаратные интерфейсы с 4 цифровыми входами и 4 релейными выходами, состояние которых отображается с помощью светодиодов. С помощью аппаратных интерфейсов можно подключать внешние устройства для сетевых интерфейсов (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ или ПРОМЫШЛЕННЫЕ), которым необходимы беспотенциальные релейные выходы и/или установленные не более чем на 100 метров от них клеммы. Это обеспечивает четыре AUX канала, которые могут быть определены на входе или на выходе. Комплект состоит из соединительного кабеля RJ12 (длина 1 м) и блока питания 12 В. |

TCP / IP LAN/WAN
 Сетевой интерфейс
 COM 1
 COM 2
 Sensor manager
 ИБП

Датчики дыма
 Управление системой пожарной сигнализации
 Датчики температуры и/или влажности
 Датчик исправной работы системы кондиционирования
 Пользовательские аналоговые и цифровые датчики
 Датчики охранной сигнализации

www.tesli.com

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕНЕДЖЕРА ДАТЧИКОВ

| | |
|---|---------------|
| Напряжение питания (В=) | 9 - 24 |
| Температура (°C) | 0 - 40 |
| Влажность, без образования конденсата (%) | 10 - 80 |
| Напряжение аналоговых входов (В) | 0 - 10 |
| Напряжение дискретных входов (В) | 9 - 24 |
| Напряжение дискретных выходов 10 мА (В) | 9 - 24 |
| Размеры Ш x Г x В (мм) | 70 x 126 x 30 |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАТЧИКОВ 70 x 126 x 30

| | 3 108 97 | 3 108 98 | 3 109 00 | 3 109 01 |
|---------------------------------------|--------------|----------|----------|----------|
| Напряжение питания (В=) | 9-15* | 9-15* | 9-24** | 9-24** |
| Диапазон температур (°C) | -25-+100 | -25-+100 | 0 - +100 | 0 - +100 |
| Относительная влажность (%) ± 5 % | | 0 - 100 | | 0 - 100 |
| Соединительный кабель в комплекте (м) | 1,8 | 1,8 | 5 | 5 |
| Размеры В x Ш x Г (мм) | 27 x 70 x 70 | | | |

* управляется сетевым интерфейсом
 ** управляется менеджером датчиков SensorManager

АКЦЕССУАРЫ

Блок управления нагрузкой (SiteSwitch)



3 109 04

Данное устройство используется для распределения энергии. Оно позволяет по отдельности включать и отключать нагрузки, подключенные к четырем независимым линиям. В случае исчезновения сетевого напряжения, ИБП может отдать команду на отключение менее важных нагрузок (например, лазерных принтеров) для обеспечения наибольшего времени работы приоритетного оборудования. После восстановления электропитания, тем же ИБП может быть отдана команда на включение этих нагрузок.

На лицевой панели блока находятся 5 светодиодов, которые позволяют определять состояние сети питания и каждого выхода.

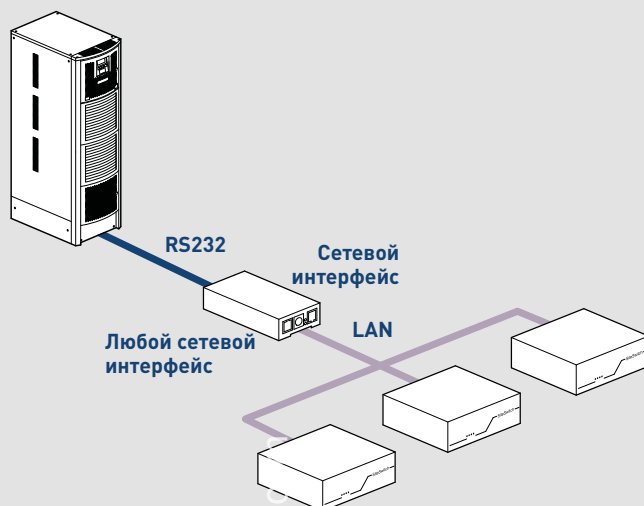
В комплекте с устройством поставляются кронштейны для установки в 19" стойке. Изделие SiteSwitch 4 доступно в двух исполнениях: SS4 и SS4 AUX.

| Тип | Кат. № | SITESWITCH 4 |
|---------|-----------------|---------------------------------------|
| | | ОПИСАНИЕ |
| SS4 | 3 109 04 | Сетевой блок управления нагрузкой |
| SS4 AUX | 3 109 05 | Стандартный блок управления нагрузкой |

SS4

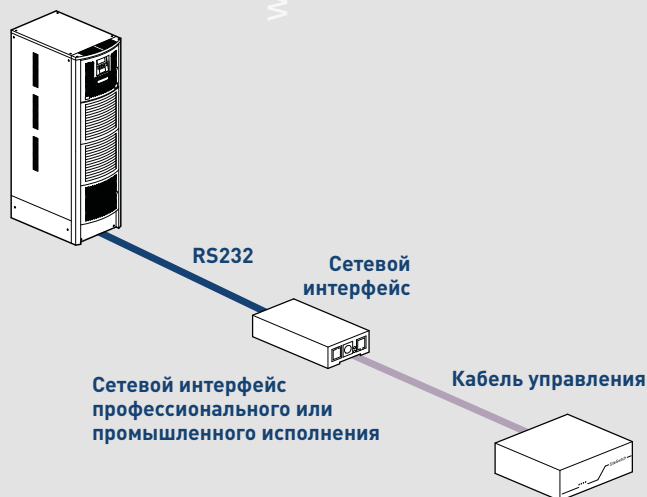
Исполнение со встроенной сетевой картой, позволяющей блоку через сеть TCP/IP получать команды управления ИБП, отправляемые сетевым интерфейсом CS121 (любой модели).

Данное решение дает возможность устанавливать блок SiteSwitch вблизи от питаемых нагрузок и позволяет ИБП контролировать практически неограниченное количество блоков управления. Помимо этого, наличие сетевого интерфейса CS121 SK, встроенного в SS4, гарантирует автономность работы, например, в отсутствии команд от ИБП: с web-интерфейса можно передавать команды на компьютеры (через ПО RCCMD), программировать включение и отключение, отправлять сообщения по электронной почте и управлять датчиками окружающей среды. Устройство совместимо с протоколом SNMP.



SS4 AUX

Стандартное решение, которое должно находиться под управлением интерфейса (профессионального или промышленного), встроенного в ИБП. В идеальном случае устанавливается вблизи ИБП (например, в той же стойке) на расстоянии до 15 метров.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Тип | SS4 | SS4 AUX |
|---|--|---|
| Напряжение питания | 230 В / 16 А | 230 В / 16 А |
| Выходная розетка | 4 x (230 В / 8А макс.) | 4 x (230 В / 8А макс.) |
| Управление выходными розетками | Внутреннее / интерфейс CS121 (во всех моделях) | Интерфейс CS121 (профессиональный и промышленный) |
| Тип соединения для управления выходными розетками | Ethernet 10/100 Мбит/с | Кабель RJ11, длиной прилб. 5 м (входит в комплект поставки) |
| Размеры В x Ш x Г (мм) | 60 x 260 x 180 | 60 x 260 x 180 |

АКСЕССУАРЫ

Управляющее программное обеспечение



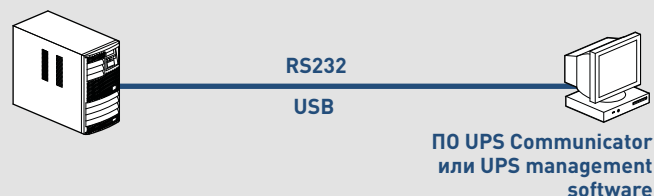
| Модель | Кат. № | ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ |
|-------------------------|--------------|--|
| UPS Communicator | скачивается* | ОПИСАНИЕ Комплект программных приложений для непрерывного контроля работы ИБП и обеспечения целостности операционных систем компьютеров, питаемых данным ИБП. Имеет в составе Агента для выполнения команд на удаленных компьютерах (RS System). |
| UPS management software | 3 10879 | Комплект программных приложений для непрерывного контроля работы ИБП и обеспечения целостности операционных систем компьютеров, питаемых данным ИБП. Дополняется клиентом для выполнения команд на удаленных компьютерах (RCCMD). |
| UPS management software | 3 10880 | Комплект программных приложений для непрерывного контроля работы ИБП и обеспечения целостности операционных систем компьютеров, питаемых данным ИБП. Дополняется клиентом для выполнения команд на удаленных компьютерах (RCCMD), поставляется с преобразователем RS232/USB. |
| RCCMD | | ПО, позволяющее компьютеру посредством протокола TCP/IP принимать и выполнять все команды от системы управления удаленного ИБП. Для каждого контролируемого компьютера необходима одна лицензия RCCMD. Поставляются только лицензии, а само ПО может быть загружено через интернет (после ввода кода активации). |
| RCCMD | 3 10885 | Лицензия RCCMD для различных ОС |
| RCCMD | 3 10886 | 5 лицензий RCCMD для различных ОС |
| RCCMD | 3 10887 | 10 лицензий RCCMD для различных ОС |
| RCCMD | 3 10888 | 25 лицензий RCCMD для различных ОС |
| RCCMD | 3 10889 | 50 лицензий RCCMD для различных ОС |
| RCCMD | 3 10890 | лицензия RCCMD для AS/400 (минимальная версия: V5R3M0) |
| UNMS | | Веб-приложение, способное через системы управления ИБП и протокол TCP/IP непрерывно контролировать состояние всех ИБП. |
| UNMS | 3 10891 | Лицензия UNMS для 25 ИБП |
| UNMS | 3 10892 | Лицензия UNMS для 50 ИБП |
| UNMS | 3 10893 | Лицензия UNMS для 150 ИБП |
| UNMS | 3 10894 | Лицензия UNMS для 250 ИБП |
| UNMS | 3 10895 | Лицензия UNMS для 500 ИБП |
| UNMS | 3 10896 | Лицензия UNMS для 1000 ИБП |

* после ввода кода активации.

Примеры аппаратно-программных конфигураций управления и связи

ЛОКАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

Обеспечивает защиту одной нагрузки (ПК или сервера), расстояние до которой не должно превышать 12 метров.



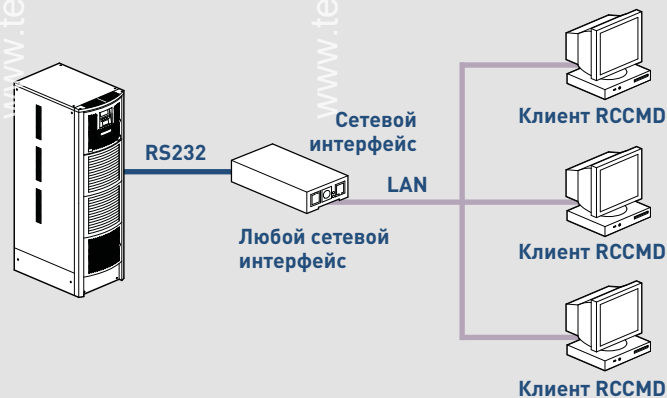
РАСШИРЕННАЯ ЛОКАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

Обеспечивает защиту большего количества нагрузок (ПК или серверов). Но защита нагрузок зависит от исправности управляющего ПК.



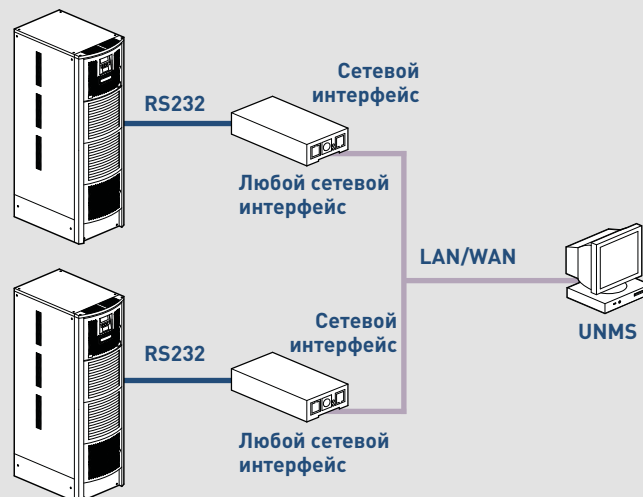
ЗАЩИТА ЧЕРЕЗ СЕТЬ TCP/IP

Обеспечивает защиту множества нагрузок, взаимодействующих с помощью сетевой карты. Управление всей системой может осуществляться каждым пользователем.



ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ ЗАЩИТА

С помощью ПО UNMS можно управлять всеми ИБП, подключенными к сети TCP/IP.



РОССИЯ

Владивосток

690012 Владивосток
ул. Калинина, д. 42,
корпус Литера 1, офис 323
Тел.: (423) 254 71 04, (914) 678 18 12
e-mail: bureau.vladivostok@legrand.ru

Волгоград

400131 Волгоград,
ул. Коммунистическая, д. 19Д, офис 528
Тел.: (8442) 33 11 76
e-mail: bureau.volgograd@legrand.ru

Воронеж

394036 Воронеж,
ул. Красноармейская, д. 52Б
Тел./факс: (4732) 51 95 70
e-mail: bureau.voronej@legrand.ru

Екатеринбург

620075 г. Екатеринбург
ул. К. Либкнехта, 22, оф. 402
Тел./факс: (343) 253 00 50
e-mail: bureau.ekat@legrand.ru

Иркутск

630049 Иркутск,
ул. Ширямова, д. 2/4, офис 11
Тел.: (3952) 50 08 49
e-mail: bureau.irkutsk@legrand.ru

Ижевск

426057 Ижевск, ул. Пушкинская, 223
Тел.: (3412) 91 25 16
e-mail: bureau.izhevsk@legrand.ru

Казань

420124 Казань,
ул. Сулеймановой, д. 7, офис 1
Тел./факс: (843) 227 03 30 / 01 57
e-mail: bureau.kazan@legrand.ru

Кемерово

650000 Кемерово,
ул. Карболитовская, 16 А, 4 этаж,
офис № 403
Тел.: (913) 128 22 72
e-mail: bureau.kemerovo@legrand.ru

Краснодар

350049 Краснодар,
ул. Атарбекова, д. 1/1, офис 10
Тел.: (861) 220 09 69
e-mail: bureau.krasnodar@legrand.ru

Красноярск

660135 Красноярск,
ул. Взлетная, дом 57, офис 8
e-mail: bureau.krasnoyarsk@legrand.ru

Нижний Новгород

603000 Нижний Новгород,
ул. М. Горького, д. 117, Бизнес-Центр,
офис 602
Тел./факс: (831) 278 57 06 / 08
e-mail: bureau.nnov@legrand.ru

Новосибирск

630007 Новосибирск,
ул. Советская, д. 5, блок А, офис 406
Тел./факс: (383) 289 06 89
e-mail: bureau.novosib@legrand.ru

Омск

644043 Омск,
ул. Кемеровская, д. 9, офис 106
Тел./факс: (3812) 24 77 53
e-mail: bureau.omsk@legrand.ru

Пермь

614000 Пермь,
ул. Максима Горького, д. 34, офис 416
тел./факс: +7(342) 249-30-63
e-mail: bureau.perm@legrand.ru

Ростов-на-Дону

344000 Ростов-на-Дону
пр. Буденновский, д. 60
Тел./факс: (863) 268 86 89
e-mail: bureau.rostov@legrand.ru

Самара

443011 Самара,
ул. Советской Армии, д. 240Б
Тел./факс: (846) 276 76 63, 372 52 03
e-mail: bureau.samara@legrand.ru

Санкт-Петербург

197110 Санкт-Петербург,
ул. Барочная, д. 10, корп. 1,
офис «Legrand»
Тел./факс: (812) 336 86 76
e-mail: bureau.stpet@legrand.ru

Саратов

410028 Саратов,
ул. Провиантская, д. 10А
Тел./факс: (8452) 22 71 94
e-mail: bureau.saratov@legrand.ru

Сочи

354000 Сочи,
пер. Виноградный д. 2А, офис 5
Тел.: (918) 105 06 36
e-mail: bureau.sochi@legrand.ru

Уфа

450000 Уфа,
ул. Кирова, д. 1, офис 205
Тел./факс: (3472) 72 56 89
e-mail: bureau.ufa@legrand.ru

Хабаровск

880030 Хабаровск,
ул. Павловича, д. 13А,
офис «Legrand»
Тел.: (4212) 41 13 40
e-mail: bureau.khab@legrand.ru

Челябинск

454091 Челябинск,
ул. Елькина, д. 45а, офис 1301
Тел./факс: (351) 247 50 94
e-mail: bureau.chelyabinsk@legrand.ru

АЗЕРБАЙДЖАН

Баку

AZ 1072 Баку,
ул. Короглу Рахимова, д. 13а,
офис «Legrand»
Тел.: (994 50) 225 88 10
e-mail: bureau.baku@legrandelectric.com

БЕЛАРУСЬ

Минск

220036 Минск,
Домашевский переулок, д. 9,
подъезд 2, офис 4
Тел.: (375) 17 205 04 78
Факс: (375) 17 205 04 79
e-mail: bureau.minsk@legrandelectric.com

КАЗАХСТАН

Алматы

050026 Алматы, ул. Ауэзова, д. 14А,
БЦ «Берекет», 15-ый этаж
Тел./факс: (727) 323 65 20
e-mail: bureau.almaty@legrandelectric.com

Астана

01000 Астана, пр. Абая, д. 47,
«Ramada Plaza», офис 729
Тел.: (7172) 57 15 51/52/53
Факс: (7172) 32 52 01
e-mail: bureau.astana@legrandelectric.com

Атырау

060011 Атырау,
ул. Байтурсынова, д. 47-А, офис 207
Тел./факс: (7122) 27 15 36
e-mail: bureau.atyrau@legrandelectric.com

УЗБЕКИСТАН

Ташкент

100070 Ташкент,
ул. Шота Руставели, стр. 41, офис 509
Тел.: (998 71) 148 09 48, 148 09 49, 238 99 48
Факс: (998 71) 148 09 47, 238 99 47
e-mail: bureau.tashkent@legrandelectric.com


УКРАИНА

Киев

04080 Киев,
ул. Туровская, д. 31
Тел./факс: (38) 044 494 00 10
Тел./факс: (38) 044 490 67 56
e-mail: office.kiev@legrand.ua

СЛЕДИТЕ ЗА НАШИМИ НОВОСТЯМИ

@ сайт: www.legrand.ru

 <http://www.youtube.com/LegrandtvRussia>

RUR 0813/DC189



Представительство в России

ООО «Фирэлек», 107023 Москва,
ул. Малая Семеновская, д. 9, стр. 12
Тел.: +7 495 660 75 50/60
Факс: +7 495 660 75 61
e-mail: bureau.moscou@legrand.ru
www.legrand.ru



Служба информационной поддержки Группы Легранд

Для звонков
из Москвы:

+7 (495) 660 75 54

Для звонков
из РФ бесплатно:

8 (800) 700 75 54