

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

ИБП

ИБП ARCHIMOD
МОДУЛЬНЫЕ
ТРЕХФАЗНЫЕ
от 20 до 120 кВА





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.

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.



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

Кат. №	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

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

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

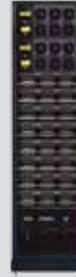
20

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



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.

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 $\pm 2\%$, 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, $\pm 14\%$					
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 $\pm 0,1$					
Крест-фактор	3,5:1					
Отклонение выходного напряжения	$\pm 1\%$					
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.					