

Высокая надежность и производительность



САЙБЕР
ЭЛЕКТРО

ИПБ СЕРИИ
ЛЕГИОН-3Ф-К-Ш

10/20/30/40 кВА

ТРЕХФАЗНЫЙ ИБП ДЛЯ ПИТАНИЯ
ОТВЕТСТВЕННЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

ПО ДЛЯ МОНИТОРИНГА
И УПРАВЛЕНИЯ

ИЗГОТОВЛЕНО В РОССИИ



Двойной вход



Режим ECO Mode



Параллельная
работа



Байпас



Трёхфазная
система



Совместимость
с генератором

ИБП серии ЛЕГИОН-3Ф-К-Ш от компании Сайбер Электро — это надежная защита электропитания центров обработки данных, интеллектуального оборудования, и устройств с высокими требованиями к качеству подводимой энергии, дополненная широкими возможностями адаптации решения под требования конкретной задачи. Серия ЛЕГИОН-3Ф-К-Ш представлена компактными моделями со встроенным отсеком для установки аккумуляторных батарей и поддерживают работу, как от внутренних АКБ, так и с внешними батарейными кабинетами.

ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ

Онлайн топология двойного преобразования

Возможность параллельной работы (до 8 ИБП)

Вертикальное исполнение

Порт аварийного отключения (EPO)

Перегрузочные возможности байпаса

LCD экран

Последовательный порт/
ModBus RTU (RS232/RS485)

Карта SNMP, удаленное управление (опционально)

Построенные на базе интегральных IGBT-модулей, управляемых процессорами с высокоскоростной цифровой обработкой сигналов (DSP), ИБП этой серии, с коэффициентом выходной мощности 1, обладают высоким КПД при малом количестве электронных компонентов. Возможности параллельной работы и резервирования, увеличения времени автономной работы, интуитивно понятный графический дисплей и опциональная карта удаленного управления, делают ИБП наиболее эффективными в своем классе. Компактные модели выпускаются с отсеком для установки аккумуляторных батарей в корпус устройства и поддерживают работу от внешних батарейных массивов.

ПРИМЕНЕНИЕ

Малые и средние центры обработки данных

Интернет-дата центры (IDC)

Промышленные объекты

Телекоммуникационное оборудование



Дублирующая схема индикации работы ИБП, расположенная рядом с экраном, позволяет понимать характер неисправности и режим работы даже при выключенном экране.

Интерфейсы

RS485/ Ethernet

Modbus

USB

SNMP

Датчики

Датчик температуры ИБП

Датчик температуры АКБ

Датчик температуры и влажности окружающей среды

EPO

Кнопка аварийного отключения на лицевой панели ИБП, защищенная от случайного нажатия.

Аварийные сигналы «Сухие контакты»

Общая тревога

Отсутствует питание на вводе

Низкое напряжение батареи

Индикаторы состояния и аварийные сигналы:

Неисправность входного напряжения

Отсутствует напряжения на выходе

Переход на работу от батарей

Переход на работу от байпаса

Переход работы от ручного байпаса

Некорректная работа батарей

Индикатор работы выпрямителя (REC)

Индикатор работы батареи

Индикатор байпаса

Индикатор работы инвертора

Индикатор питания нагрузки

Индикатор состояния

Обозначения ИБП серии Легион

Легион — 3ф — 20К — Ш

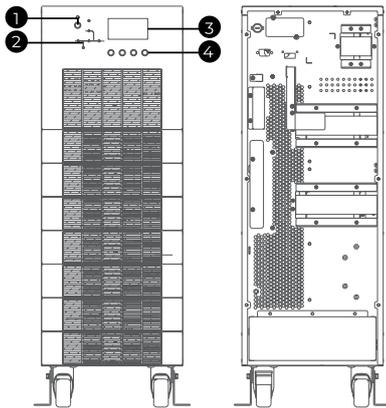
Название
серии

Мощность
ИБП
20 – 20кВА

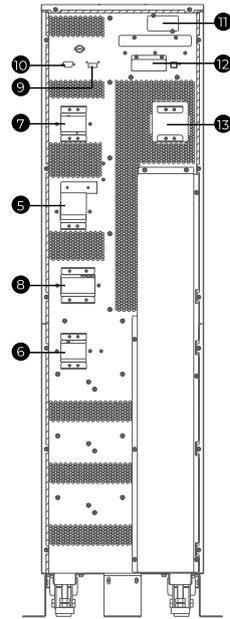
Трехфазная
система

Отсек для
установки АКБ
внутри корпуса
ИБП

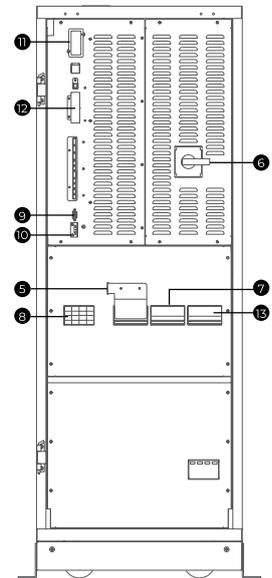
ЛЕГИОН-3Ф-10К-Ш



ЛЕГИОН-3Ф-20/30К-Ш



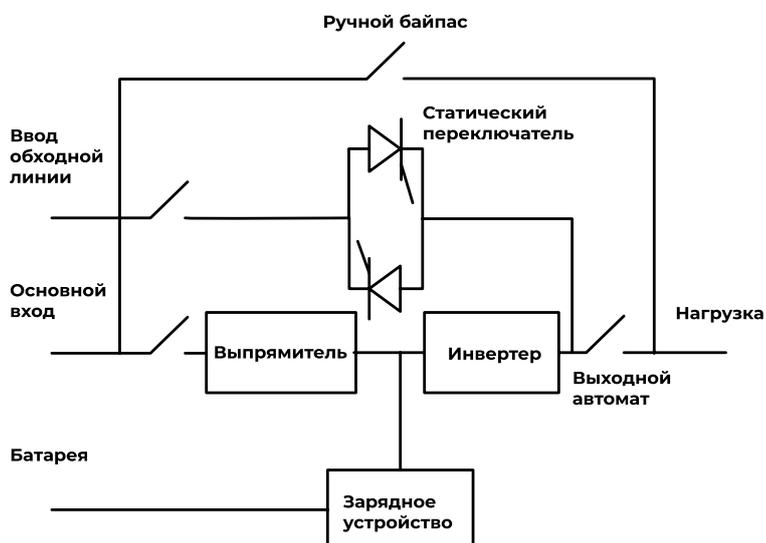
ЛЕГИОН-3Ф-40К-Ш



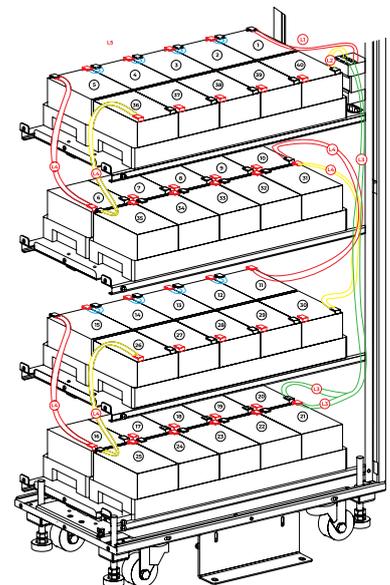
ОСНОВНАЯ СХЕМА

1. Кнопка аварийного отключения (EPO)
2. Светодиодный индикатор состояния
3. ЖК контрольная панель
4. Функциональные клавиши
5. Механический переключатель байпаса
6. Выключатель цепи батарей
7. Выключатель входа на байпас
8. Выключатель питания нагрузки
9. RS232
10. RS485
11. Slot для сетевой карты SNMP/HTTP
12. Slot для карты параллельной работы
13. Выключатель питания нагрузки

Однолинейная схема работы



Типовая схема расположения батарей



Техническая спецификация*

Наименование модели

ЛЕГИОН-3Ф-10К-Ш ЛЕГИОН-3Ф-20К-Ш ЛЕГИОН-3Ф-30К-Ш ЛЕГИОН-3Ф-40К-Ш

Конфигурация

Топология	Двойное преобразование, синусоида на выходе			
Конфигурация вход/выход	3-х фазный вход/ 3-х фазный выход			
Мощность ВА/Вт	10000 / 10000	20000 / 20000	30000 / 30000	40000 / 40000

Основной ввод

Входное напряжение	380V/400V/415V (линия-линия) 220V/230V/240V (линия-нейтраль)			
Входная частота	50/60Гц			
Коэффициент мощности	> 0.99			
Входное напряжение	-40% ~ +20% (с понижением мощности) -20% ~ +25% (полная мощность)			
Входная частота	40Гц-70Гц			

Батареи

Напряжение батарейного массива	±228VDC			
Макс. кол-во устанавливаемых батарей	38 x12B (1 линейка)	38/76 x12B (1/2 линейки)		
Мощность зарядного устройства	10% мощности ИБП (настраивается от 1 до 20% мощности ИБП)			
Модели с отсеком под АКБ	Возможна установка АКБ внутрь ИБП и/или подключение внешних АКБ			

Байпас

Напряжение на байпасе	380V/400V/415V (Линия-линия) / 220V/230V/240V (линия-нейтраль) (три фазы)			
Допустимое напряжение	-0,35			
Перегрузочная способность байпаса	Нагрузка < 125% длительная работа 125% - 130% до 10 минут 30% - 150% до 1 минуты >150% - 400% до 1 сек Нагрузка > 400% до 200мс			

Выход

Выходное напряжение	380V/400V/415V три фазы 220V/230V/240V одна фаза			
Точность выходного напряжения	+1.5% ~ -1.5% (линейная нагрузка)			
КНИ выходного напряжения	THD<1% (линейная нагрузка) THD<6% (не линейная нагрузка)			
Коэффициент мощности	1			
Крест-Фактор	3:1			
Сдвиг фаз	120°±0.5° (сбалансированная и не сбалансированная нагрузка)			
Перегрузочная способность, при работе от АКБ	<105% длительная работа 105% - 110% переход на байпас через 1 час 110% - 125% переход на байпас через 10 минут 125% - 150% переход на байпас через 1 минуту >150% переход на байпас через 200мс			

Система

КПД	Нормальный режим: 95% ECO -режим: 98%			
КПД при работе от батарей	95%			
Дисплей	LCD+LED и клавиатура			
Интерфейсы и разъемы	RS232, RS485, SNMP карта, EPO, сухие контакты			
Тип подключения	Клемная колодка			
Эксплуатационная температура	0 ~ 40 °C			
Температура хранения	-40 ~ 70 °C			
Влажность	0 ~ 95% (без выпадения конденсата)			
Уровень шума (дБ)	<58дБ			
Устройств в параллель	До 4 устройств			

Габариты

Вес (кг)	52,1	89	140
Размеры (В*Ш*Г) (мм)	715×250×840	1335×350×880	1605×500×1000

* Технические характеристики носят ознакомительный характер и могут быть изменены без предварительного уведомления.

© Сайбер Электро. 2021. Все товарные знаки являются собственностью их владельца