

Высокая надежность и производительность



САЙБЕР
ЭЛЕКТРО

ИПБ СЕРИИ ЛЕГИОН-3Ф-К-С

15/20/30/40 кВА

**ТРЕХФАЗНЫЙ ИБП ДЛЯ ПИТАНИЯ
ОТВЕТСТВЕННЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

**ПО ДЛЯ МОНИТОРИНГА
И УПРАВЛЕНИЯ**

ИЗГОТОВЛЕНО В РОССИИ



Двойной вход



Режим ECO Mode



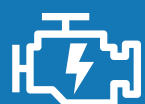
Параллельная
работа



Байпас



Трёхфазная
система



Совместимость
с генератором

ИБП серии ЛЕГИОН-3Ф-К-С, выпускаемые под торговой маркой Сайбер Электро, — это доступная по стоимости надежная защита электропитания центров обработки данных, интеллектуального оборудования, инженерных систем зданий, устройств с электродвигателями, АСУ ТП и промышленности, и любых других устройств с высокими требованиями к качеству подводимой энергии, дополненная широкими возможностями адаптации решения под требования конкретной задачи. Серия ЛЕГИОН-3Ф-К-С представлена компактными моделями для работы с внешними батарейными шкафами.

ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ

Онлайн топология двойного преобразования

Возможность параллельной работы (до 4 ИБП)

Вертикальное исполнение

Порт аварийного отключения (EPO)

Перегрузочные возможности байпаса

LCD экран

Последовательный порт/
ModBus RTU (RS232/RS485)

Карта SNMP, удаленное управление (опционально)

ИБП этой серии построены на базе интегральных IGBT-модулей, управляемых процессорами с высокоскоростной цифровой обработкой сигналов (DSP); обладают высоким КПД при малом количестве электронных компонентов. Допустимость параллельной работы и резервирования, увеличения времени автономной работы, интуитивно понятный графический дисплей и возможность подключения карты удаленного управления делают ИБП этой серии наиболее эффективными в своем классе.

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 батареи

Индикатор работы выпрямителя (REC)

Индикатор работы батареи

Индикатор байпаса

Индикатор работы инвертора

Индикатор питания нагрузки

Индикатор состояния

Обозначения ИБП серии Легион

Легион — 3ф — 20К — С

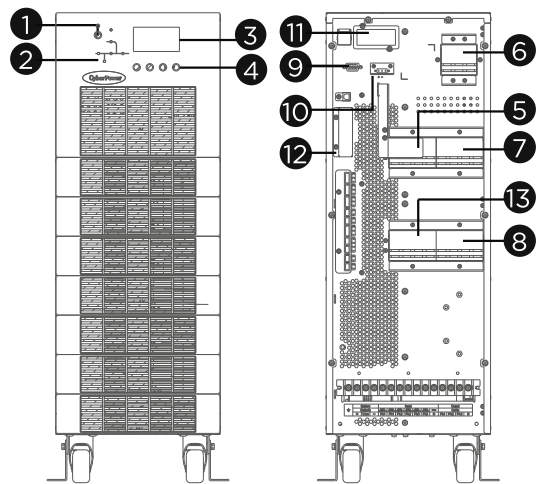
Название
серии

Мощность
ИБП
20 – 20кВА

Трехфазная
система

Серия «С»

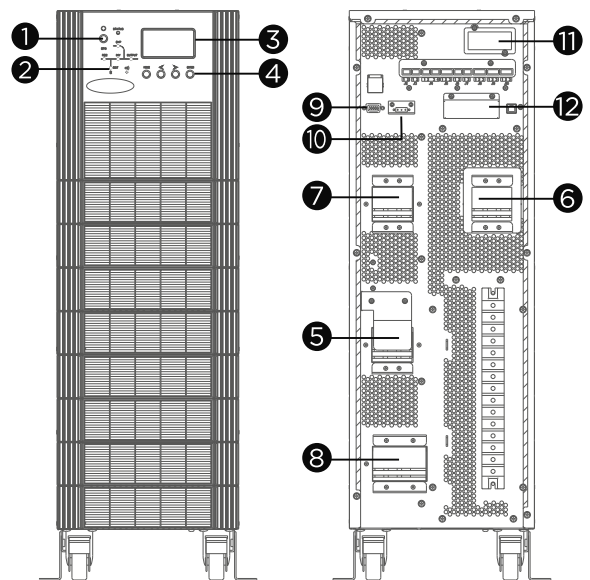
ЛЕГИОН-3Ф-15/20К-С



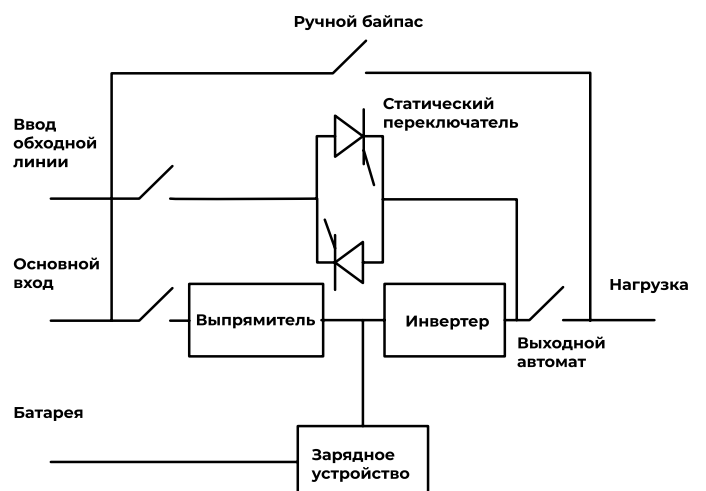
ОСНОВНАЯ СХЕМА

1. Кнопка аварийного отключения (EPO)
2. Светодиодный индикатор
3. LCD панель
4. Кнопки управления
5. Переключатель сервисного байпаса
6. Автоматический выключатель батареи
7. Размыкатель байпасного входа
8. Выходной автоматический выключатель
9. Интерфейс RS232
10. Интерфейс RS485
11. Слот SNMP/HTTP
12. Плата параллельной работы
13. Автомат защиты питания основного входа

ЛЕГИОН-3Ф-30/40К-С



Однолинейная схема работы



Техническая спецификация ИБП*

Название модели	ЛЕГИОН-3Ф-15К-С	ЛЕГИОН-3Ф-20К-С	ЛЕГИОН-3Ф-30К-С	ЛЕГИОН-3Ф-40К-С
Мощность, кВА / кВт	15 / 12	20 / 16	30 / 24	40 / 32
ОСНОВНОЕ				
Кол-во фаз	Трехфазный ИБП			
Формфактор	Напольный/Башня			
Эффективность в нормальном режиме, %	95 %			
Эффективность при работе от АКБ, %	94,5 %	94,5 %	95 %	95 %
Параллельная работа (макс. кол-во)	до 4 однотипных ИБП			
КПД в ECO режиме	> 98 %			
Старт на батареях («холодный старт»)	Опция			
Ввод кабелей	Подвод снизу, клеммная колодка			
МОДУЛЬНОСТЬ / МОНОБЛОК				
Тип силовой части	Моноблок			
Макс кол-во устанавливаемых модулей	-			
Мощность одного силового модуля, кВА / кВт	15/12	20/16	30/24	40/32
ВХОД				
Двойной вход питания	Есть			
Номинальное напряжение, В	3ф 380/400/415 (фаза-фаза), 220/230/240 (фаза-нейтраль)			
Диапазон входного напряжения	-40% ~ -20% (при нагрузке до 60%), -20% ~ +25% (при нагрузке до 100%)			
Коэф. мощности по входу	0,99			
Входная частота, Гц	50 ± 3, 60 ± 3			
Диапазон рабочих частот, Гц	40-70			
Коэффициент искажений на входе, THDi	<3%			
ВЫХОД				
Мощность, ВА	15000	20000	30000	40000
Мощность, Вт	12000	16000	24000	32000
Коэф. мощности	0,8			
Напряжение при работе от АКБ, В	3ф 380/400/415 (фаза-фаза), 220/230/240 (фаза-нейтраль)			
Точность напряжения на выходе, %	1,50%			
Защита от перегрузки в линейном режиме	105~110% нагрузки до 60 мин, 110~125% нагрузки до 10 мин, 125~150% нагрузки до 1 мин, >150% нагрузки 200 мс			
Крест-фактор	3:1			
Гармонические искажения (линейная нагрузка)	THD<1%			
Гармонические искажения (не линейная нагрузка), КНИ, THD	THD<5.5%			
Стабильность частоты на выходе, Гц	±0,1			
Ток короткого замыкания	-			
Перегрузочная способность	до 105% — длительное время работы; нагрузка от 105 до 110% — переход на байпас через 60 мин; нагрузка от 110 до 125% — переход на байпас через 10 мин; нагрузка от 125 до 150% — переход на байпас через 1 мин; нагрузка более 150% — переход на байпас через 200 мс			
Допустимое отклонение напряжения по фазе	120±0,5°			
БАЙПАС				
Вид (расположение)	Автомат защиты			
Напряжение, В	3ф 380/400/415 (фаза-фаза), 220/230/240 (фаза-нейтраль)			
Диапазон допустимого напряжения	-40% ~ +25% при нагрузке 100%			
Перегрузочная способность	нагрузка до 125% — длительное время работы; нагрузка от 125 до 130% — отключение через 10 мин; нагрузка от 130 до 150% — отключение через 1 мин; нагрузка от 150 до 400% — отключение через 1 с; нагрузка более 400% — отключение через 200 мс			
АКБ				
Макс. мощность зарядн. устр. от номинала, %	20%			
Изменение напряжения заряда, %	<1%			
Напряжение шины АКБ, стнд.	456В (±228 В средн.точ.)			
Тип АКБ	2В/12В, Свинцово-кислотные, Ni-Cd, Литий-Ионные			
Количество АКБ в линейке, стнд. (диапазон)	38 (36-44)			
АКБ в корпусе ИБП	Нет			
УПРАВЛЕНИЕ И СВЯЗЬ				
Отображение информации	Светодиоды + ЖКД			
Управление	Кнопочная панель			
Последовательный порт	RS232 × 1 + RS485 × 1			
Интерфейсы управления	RS-232, RS-485, SNMP-карта, EPO, сухие контакты			
Карта сетевого управления SNMP/NTTP	Да, RMCARD205 — опция			
Программное обеспечение	PowerPanel			
ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Степень защиты IP, стнд.	IP20 (опционально до IP41)			
Уровень шума, дБ	<58			
Тепловыделение, Ватт/час	-			
Тепловыделение, ВТУ/h	-			
Рабочая температура, °С	0 °С...40 °С			
Температура хранения, °С	-40 °С...70 °С			
Допустимая влажность (без образования конденсата), %	0%...95%			
РАЗМЕРЫ ИБП				
Габариты (Ш×В×Г), мм	250×530×660	250×530×660	250×770×680	250×770×680
Вес, кг	31	31	50	50
Габариты в упаковке (Ш×В×Г), мм	390×630×795	390×630×795	400×970×880	400×970×880
Вес в упаковке, кг	35	35	61	61
СЕРТИФИКАТЫ				
Сертификаты	ЕАС	ЕАС	ЕАС	ЕАС

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

© Сайбер Электро. 2023. Все товарные знаки являются собственностью их владельца