

Инструкция по эксплуатации

Источников бесперебойного питания (ИБП) **KRAULER**

серии **SOHO**

модели **SOHO-500, SOHO-600**



Компания KRAULER выражает благодарность за Ваш выбор и гарантирует высокое качество и безотказную работу приобретённого Вами ИБП KRAULER

ВНИМАНИЕ! Перед первым включением обязательно прочитайте инструкцию и зарядите батареи в течение 6 часов без подключения нагрузки к ИБП!

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Источник бесперебойного питания – это устройство, которое автоматически компенсирует падение напряжения (путём повышения низкого напряжения) или повышение напряжения (путём понижения высокого напряжения) сети электроснабжения до уровня безопасного для работы устройств, а также бесперебойную работу подключенной к ИБП нагрузки от внутренних аккумуляторных батарей (АБ).

Изделие относится к классу ИБП оффлайнного типа. Выходное напряжение ИБП серии SOHO имеет в режиме работы от батареи форму аппроксимированного (квазисинусоидального) типа, что абсолютно безвредно для электроустройств с импульсными блоками питания и выдаёт на выходе напряжение в диапазоне величин: $220 \pm 10\text{В}$.

НАЗНАЧЕНИЕ

ИБП KRAULER серии SOHO предназначены для работы с компьютерами и периферийными устройствами, офисной техникой, и любыми электрическими приборами, имеющими импульсные блоки питания.

ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИЮ

При погрузке и транспортировке следует полностью исключить возможность механических повреждений и самопроизвольных перемещений изделий, положение упаковки должно соответствовать предупредительным обозначениям. Хранение изделия допускается в любом чистом, сухом помещении при условии предотвращения возможности попадания на изделие агрессивной среды и прямого солнечного света, температуре воздуха от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$ и влажности воздуха до 95% без конденсата. Изделие должно храниться в заводской или аналогичной упаковке.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Установка и эксплуатация изделия допускаются только после изучения руководства по эксплуатации.

Суммарная полная мощность всех подключаемых к ИБП потребителей не должна превышать величины 100% номинальной мощности прибора.

ИБП KRAULER серии SOHO должен быть установлен в закрытых сухих теплых помещениях в месте, где предусмотрена защита от аномальной температуры, воздействия прямого солнечного света и других ненормальных внешних условий. При установке необходимо обеспечить наличие свободного пространства не менее 200мм с каждой из сторон корпуса ИБП для свободной циркуляции воздуха и исключения теплопередачи от ИБП к окружающим предметам.

Следует исключить возможность попадания предметов в вентиляционные отверстия корпуса ИБП, а также доступ к изделию со стороны детей и лиц, не знакомых с правилами эксплуатации и безопасности, а также

Не ремонтировать неисправный ИБП самостоятельно! Исключить появление вблизи ИБП источников пламени и тлеющего горения.

В случае эксплуатации ИБП при температуре окружающей среды ниже 0°C следует перед включением выдержать его в теплом сухом помещении в течение времени, необходимого для прогрева всех его частей (не менее 2-х часов при комнатной температуре).

ВВЕДЕНИЕ

ИБП KRAULER модели SOHO разработан для защиты компьютерного и периферийного оборудования, бытовой и иной техники имеющей импульсные блоки питания. Данная модель обеспечивает защиту от пониженного и повышенного напряжения, от его пропадания, от высоковольтных и электромагнитных импульсов, перегрузки, коротких замыканий. Имеется также защита от перегрева компонентов ИБП. Внутри ИБП находится батарея 12В, 7Ач, которая обеспечивает питания нагрузки при пропадании напряжения во входной электросети.

Особенности ИБП SOHO:

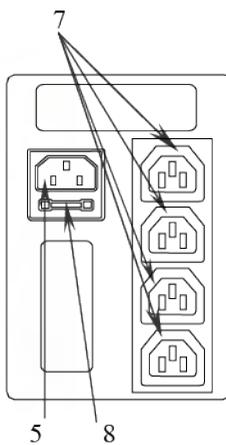
- ☒ Интеллектуальный микропроцессорный контроль
- ☒ 2-4 выходных розетки в зависимости от модели
- ☒ Функция Cold Start
- ☒ Функция Auto Start
- ☒ Автоматическая зарядка батарей в выключенном состоянии ИБП
- ☒ Встроенный фильтр электромагнитных и радиочастотных помех (EMI/RFI)
- ☒ Лёгкий вес и современный изящный дизайн

ПОДКЛЮЧЕНИЕ и ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

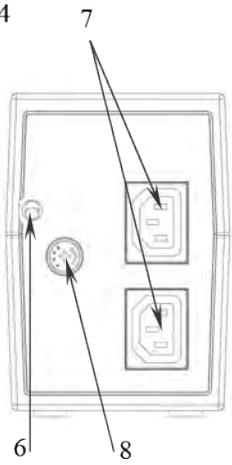
После открывания упаковки необходимо проверить комплектацию ИБП.

Комплектация ИБП SOHO:

- ☒ ИБП, 1шт.
- ☒ Кабель питания, 1шт. (у модели SOHO-500 он встроен в корпус ИБП)
- ☒ Руководство по эксплуатации, 1шт.
- ☒ Гарантийный талон, 1шт



SOHO-600



SOHO-500

Органы управления ИБП SOHO:

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 LED : перегрузка или замена батарей | 6 Встроенный кабель питания |
| 2 LED : работа от батарей | 7 Розетки с батарейной поддержкой |
| 3 LED : нормальный режим работы | 8 Плавкий предохранитель |
| 4 Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ | |
| 5 Разъём кабеля входного питания | |

Перед первым включением ИБП KRAULER модели SOHO необходимо зарядить его внутреннюю батарею. Для этого без подключения нагрузки нужно подключить кабель питания к ИБП (5, у модели SOHO-500 он встроен в корпус) и вставить в розетку питающей сети. Батареи начнут заряжаться. Процесс следует проводить не менее 6-8 часов.

Подключение нагрузки производится кабелем с вилкой IEC 320 к выходным розеткам ИБП (7), причём электрооборудование с импульсными блоками питания (компьютеры, мониторы, зарядные устройства и пр.) следует подключать к розеткам (7).

После подключения нагрузки можно включить ИБП, нажав и удерживая в течение 2-4 секунд кнопку питания (4).

ИБП SOHO поддерживает функции холодного старта (Cold Start) и автостарта (Auto Start).

Для выключения ИБП следует удерживать кнопку питания (1) в течение 1-2 секунд.

ОПТИЧЕСКАЯ И ЗВУКОВАЯ ИНДИКАЦИИ РЕЖИМОВ

Когда качество входного напряжения нормальное, ИБП подаёт напряжение в нагрузку и заряжает батареи.

При отсутствии входного напряжения ИБП передаёт в нагрузку питание от внутренних батарей, включая соответствующую оптическую и звуковую сигнализацию (см. таб. 1). Когда заряд батарей становится на минимальном уровне – звуковая индикация становится чаще. Если заряд батареи достигнет предельно низкого уровня - ИБП автоматически выключится.

Таблица 1. Звуковая и оптическая индикация.

Описание режима работы или причины	Звуковая сигнализация	Индикатор красного цвета (1)	Индикатор жёлтого цвета (2)	Индикатор зелёного цвета (3)
Режим работы от сети	-	-	-	светится
Работа от батарей	1 раз в 5 сек.	-	мигает	-
Низкий заряд батарей	1 раза в 1 сек.	-	мигает	-
Перегрузка по мощности	2 раза в 1 сек.	светится	-	-
Перегрев, выход из строя	Непрерывный сигнал	светится	-	-

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Модель		SOHO-500	SOHO-600
Мощность	полная, ВА (вольт-ампер)	500ВА	600ВА
	активная, Вт (ватт)	250Вт	300Вт
Технология		Линейно-интерактивный	
Входные параметры	номинальное входное напряжение	220В	
	диапазон входных напряжений	220В +15% -20%	
	входная частота	55-65 ± 1Гц	
	максимальный входной ток	1.35	1.6
Выходные параметры	номинальное вых. напряжение	220В	
	диапазон напряжения (нормальный режим работы)	220В ±10%	
	диапазон напряжения (режим работы от батарей)	220В ±10%	

	выходная частота (в норм. режиме)	Синхронизирована с частотой входной сети		
	выходная частота (в режиме работы от батарей)	50±0.5Гц		
	максимальный выходной ток	1.25	1.5	
	форма выходного напряжения (в режиме от батарей)	Ступенчатая аппроксимация синусоиды		
	коэффициент мощности	0,5		
	КПД	не менее 90%		
Функциональность	Функция холодного старта (Cold start)	поддерживает		
	Функция автоматической зарядки батарей в выключенном состоянии ИБП	поддерживает		
	Функция автостарта (autostart)	поддерживает		
Батареи	тип батарей	Герметичная, свинцово-кислотная, необслуживаемая		
	тип и кол-во батарей внутри ИБП	1шт. 12В / 7Ач		
	время батарейной поддержки	не менее 5 минут при 100% нагрузке	не менее 5 минут при 100% нагрузке	
		не менее 10 минут при 50% нагрузке	не менее 10 минут при 50% нагрузке	
	защита от саморазряда батарей	10В		
	время переключения на батарею, мс	2-4		
	время перезарядки (до 90% от полной ёмкости)	6 часов		
Сигнализация	оптическая сигнализация	работа от сети (индикатор зелёного цвета), работа от батарей(индикатор жёлтого цвета), выход из строя (индикатор красного цвета)		
	звуковая сигнализация	работа от батарей (сигнал 0.2Гц), низкий уровень заряда батарей (сигнал 1.0Гц), перегрузка по мощности (сигнал 0.5Гц), выход из строя (непрерывный сигнал)		
Защита и фильтрация	защита	защита от высокого, низкого и пропадаания напряжения		
	фильтрация	фильтрация высоковольтных импульсов до 480Дж		

	защита от перегрузок	автоматическое отключение ИБП при перегрузках более 120% в течение 50сек работы, и отключение ИБП при перегрузках до 150% в течение 3 сек.	
	защита от коротких замыканий	плавкий предохранитель	
Условия эксплуатации	высота над уровнем моря	высота над уровнем моря 3500м	
	температура при эксплуатации	0-40°C, рекомендуемая + 20°C	
	температура при хранении	-15-45°C	
	влажность воздуха	10%RH-95%RH без конденсата	
	акустический шум	<40 дБ	
Физические характеристики	входной разъём	Кабель встроен в корпус ИБП	сетевая вилка IEC-320 C14
	выходные разъёмы	2шт. IEC320 C13 с батарейной поддержкой	4шт. IEC320 C13 с батарейной поддержкой
	габариты (ширина * глубина * высота), мм	101×291×143	101×291×143
	вес, нетто, кг	4,5	6

Завод-производитель оставляет за собой право изменять функциональность и составные части устройства без предварительного уведомления пользователей.

Гарантия на ИБП KRAULER модели **SOHO** составляет **24 месяца** со дня продажи пользователю.

Срок эксплуатации составляет 10 лет.

Список сервисных центров можно указан на сайте - <http://www.krauler.ru/service-centers>