

Источники бесперебойного питания

Power-Vision Black 3/1

Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Астрахань (8512)99-46-04	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Барнаул (3852)73-04-60	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Белгород (4722)40-23-64	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Брянск (4832)59-03-52	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Владивосток (423)249-28-31	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Волгоград (844)278-03-48	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Вологда (8172)26-41-59	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)22948 -12
Воронеж (473)204-51-73	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Екатеринбург (343)384-55-89	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Иваново (4932)77-34-06	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Ижевск (3412)26-03-58	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54	

Power-Vision Black 3/1™

Power-Vision B 3/1: 10 кВА / 8.0 кВт (3ф/1ф)

Power-Vision B 3/1: 15 кВА / 12 кВт (3ф/1ф)

Power-Vision B 3/1: 20 кВА / 16 кВт (3ф/1ф)

Power-Vision Black 3/1. Источники бесперебойного питания. N-Power. 10 кВА ... 20 кВА

Схема On-Line с двойным преобразованием напряжения, IGBT-выпрямителем, IGBT-инвертором, автоматической коррекцией входного коэффициента мощности, продвинутым цифровым управлением, широким ЖК-дисплеем, статическим Bypass и выходным изолирующим трансформатором. Модели с трехфазным входом и однофазным выходом (3/1). Предназначены для надежной защиты вычислительной техники, файловых серверов, рабочих станций, телекоммуникационного оборудования, компьютерных залов, офисов небольших организаций, а также любой другой критичной нагрузки, предъявляющей повышенные требования к качеству напряжения и форме сигнала.

Продвинутое цифровое управление (DSP)

Цифровое управление работой инвертора, фазовая синхронизация, управление выпрямителем — все это осуществляется встроенным микропроцессором с применением технологии DSP (Digital Signal Processing). В результате ее применения достигается высокая точность выходных параметров блока, высокое быстродействие, облегченное управление и повышенная надежность.

Автоматическая коррекция входного коэффициента мощности, технологии энергосбережения и охраны окружающей среды

Входной коэффициент мощности ИБП выше 0.99. Коэффициент гармонических искажений входного тока (THDI) менее 5%. Таким образом, снижаются поступающие во входную сеть шумы и искажения, повышается эффективность использования напряжения, уменьшаются расходы на подключение блока. Скорость работы вентиляторов регулируется автоматически, что в свою очередь снижает энергопотребление.



Power-Vision Black 3/1



Передняя панель управления

VOLTAGE: 220 V	R-N: 222 V	O/P VOLT: 220 V	OUTPUT DATA
FREQ: 50.0Hz	S-N: 222 V	O/P FREQ: 50.0Hz	INPUT DATA
LOAD: 882 %	T-N: 223 V	O/P LOAD: 882 %	BATTERY DATA
CURRENT: 801 A	FREQ: 50.0Hz	MODE: LINE	DC LINK DATA



Вид сзади



Power-Vision Black 3/1 10 кВА
клеммная колодка для силовых
кабелей, автоматы управления

Широкий допустимый диапазон входного напряжения

Широкий диапазон входного напряжения и частоты без перехода ИБП в автономный режим работы позволяет экономить ресурс аккумуляторных батарей, существенно продлевая их срок службы. Это также облегчает стыковку с дизель-генераторной установкой.

Системы последовательного резервирования Hot Standby

ИБП Power-Vision Black 3/1 могут объединяться в последовательные системы для горячего резервирования Hot Standby. Такое соединение модулей возможно благодаря наличию двух раздельных входов (основного и резервного Вурасс). Данная схема обеспечивает существенное повышение надежности за счет ничтожно малой вероятности одновременного выхода из строя двух и более устройств.

Встроенный выходной изолирующий трансформатор

Защищает выходную нагрузку от риска проникновения опасного постоянного напряжения аккумуляторных батарей. Эффективно подавляет помехи и остаточное напряжение на нейтральном проводе. Удовлетворяет самым жестким требованиям по обеспечению нулевого потенциала между

выходной нейтралью и земляным проводом. Эффективно устраняет прямое влияние гармонического тока нагрузки на ИБП, повышает надежность инвертора. Использование изолирующего трансформатора является обязательным при использовании ИБП на промышленных предприятиях, а также для любых других применений

Дистанционный мониторинг через локальную сеть

ИБП серии Power-Vision Black 3/1 оснащены стандартным коммуникационным портом RS232 или дополнительным портом RS485, опциональным SNMP-адаптером, а также интерфейсом сухие «контакты». SNMP-адаптер поддерживает TCP/IP-протокол для осуществления дистанционного мониторинга. Это позволяет использовать такие возможности ИБП, как самодиагностика, периодическая отправка команд по локальной сети или электронных писем по e-mail для оповещения и автоматического сохранения файлов и свертки операционных систем при отключении ИБП и др.

Встроенные защитные устройства

ИБП оснащен встроенными системами контроля и защиты входных и выходных параметров блока. Он имеет защиту от перегрузки, от короткого замыкания (КЗ), внутреннего перегрева, от входных высоковольтных импульсов и т.д. Таким образом, ИБП может работать практически при любых условиях.

«Холодный» старт и сетевой режим работы

При отсутствии входного напряжения ИБП может быть запущен непосредственно в батарейном режиме работы. Это называется «холодный» старт. А при наличии входного напряжения ИБП может быть непосредственно включен в сетевой режим работы даже при отсутствии у него аккумуляторных батарей. При длительной работе в аварийном режиме и полном разряде батарей ИБП отключается, а после восстановления входного напряжения автоматически включается.

Модель	10 кВА	15 кВА	20 кВА
Мощность, кВА / кВт	10 / 0.8	15 / 12	20 / 16
Принцип работы	On-Line с двойным преобразованием напряжения, статический переключатель Bypass		
Кол-во фаз вход/выход	Трехфазный вход / однофазный выход (3/1)		
Вход			
Входной коэффициент мощности	> 0.95		
Номинальное напряжение, В	380/400/415 В		
Допустимый входной диапазон, В	210-280 В (при 50% нагрузке), 280-485 В (при 100% нагрузке)		
Номинальная частота (допустимый диапазон), Гц	50/60 Гц (40-70 Гц)		
Допустимый диапазон напряжения на входе Bypass, В	±15%		
Коэффициент гармонических искажений входного тока (THDI)	< 5%		
Выход			
Коэффициент мощности	0.8		
Фазовые выходы	L+N+G (фаза, нейтраль, земля)		
Номинальное выходное напряжение, В	200/208/220/230/240 В		
Номинальная частота, Гц	50/60 Гц		
Допустимое отклонение частоты, Гц	< ±0.1 Гц (в батарейном режиме)		
Допустимое отклонение напряжения	< ±2% (в установившемся режиме)		
Выходной коэффициент амплитуды (крест-фактор)	3:1		
Коэффициент гармонических искажений	< 3% (при линейной нагрузке), < 5% (при нелинейной нагрузке)		
Допустимое отклонение напряжения в динамическом режиме	< ±5% (для линейной нагрузки, при изменении нагрузки 0-50%-100%)		
Длительность переходного процесса в динамическом режиме, мс	< 40 мс		
Допустимая перегрузка	105%-125% (10 мин), 125%-150% (1 мин), >150% (1 с)		
Зарядное устройство			
Плавающее напряжение, В	220 В (постоянное)		
Ток заряда, А	6-24 А (с возможностью увеличения)		
Защита	Защита по напряжению, по току, от короткого замыкания (КЗ)		
Батареи			
Тип батарей	Герметичные, свинцово-кислотные, необслуживаемые		
Количество батарей	16 шт. x 12 В последовательная линейка		
Номинальное напряжение линейки, В	192 В		
Время заряда	8 ч до уровня 90%		
Тревожные сигналы			
Входное напряжение вышло за пределы	Звуковые сигналы длительностью 1 с и перерывами 4 с; через 1 мин сигнал отключается		
Низкое напряжение батарей	Непрерывные звуковые сигналы длительностью 1 с и перерывами 4 с		
Перегрузка	Непрерывные звуковые сигналы длительностью 1 с и перерывами 4 с		
Внутренние неполадки	Непрерывный звуковой сигнал		
Общие характеристики			
Защитные устройства	КЗ на выходе, перегрузка, выходное напряжение выше/ниже нормы, низкое напряжение батарей, внутренний перегрев		
КПД системы	Свыше 85% при 100% линейной нагрузке		

Продолжение таблицы

Модель	10 кВА	15 кВА	20 кВА
Коммуникационные интерфейсы	RS232, USB (стандартные); RS485, SNMP (дополнительные)		
Рабочая температура	0 ... 40°C		
Относительная влажность	0 ... 95% (без конденсата)		
Звуковой шум	< 60 dB (на расстоянии менее 1 м)		
Защита от импульсных помех	В соответствии со стандартом IEC60664-1		
Электромагнитная совместимость	В соответствии со стандартом GB7260.2-2003		
Габариты (Ш x Г x В), мм	350 x 810 x 1030	400 x 860 x 1150	400 x 860 x 1150
Вес нетто, кг	180	220	260

Облегченный доступ для технического обслуживания

Большой ЖК-дисплей, возможность подключения схемы ручного Bypass, информирования о возможных неисправностях – все это облегчает работу обслуживающего персонала, упрощая техническое обслуживание устройства.

Возможность работы в сетевом режиме при отключении одного из фазных напряжений на входе

При исчезновении любого из трех входных фазных напряжений ИБП продолжает работать в нормальном режиме, т.е. обеспечивает питание нагрузки и зарядку батарей от сети (если нагрузка не превышает 50%).

Отсутствие приоритетной фазы в режиме Bypass (полная симметрия по входным фазным напряжениям)

Благодаря входному трехфазному автотрансформатору, в качестве входной резервной линии Bypass может выступать любое из входных фазных напряжений вашей трехфазной сети. Поэтому отсутствует входная приоритетная фаза при работе в режиме Bypass, как в обычных стандартных ИБП с 3-фазным входом и 1-фазным выходом. Таким образом устраняется основной недостаток ИБП типа 3ф/1ф.

Дополнительные особенности

- Наличие электронного Bypass
- Наличие автомата ручного Bypass для ремонта и обслуживания
- Наличие двух отдельных входов с собственными защитными автоматами
- Нулевое время переключения Инвертор -> Bypass -> Инвертор
- Встроенный батарейный автомат
- Система аварийного отключения ЕРО

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Астрахань (8512)99-46-04	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Барнаул (3852)73-04-60	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Белгород (4722)40-23-64	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Брянск (4832)59-03-52	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Владивосток (423)249-28-31	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Волгоград (844)278-03-48	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Вологда (8172)26-41-59	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)22948 -12
Воронеж (473)204-51-73	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Екатеринбург (343)384-55-89	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Иваново (4932)77-34-06	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Ижевск (3412)26-03-58	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54	