

Серия СИП380Б
10 - 800 кВА, трехфазные

Трансформаторные ИБП серии СИП380Б 10-800кВА предназначены для централизованной защиты промышленного, технологического и медицинского оборудования. Наличие трансформатора в цепи инвертора обеспечивает гальваническую развязку входа и выхода в режиме двойного преобразования. Возможность параллельной работы ИБП и мощное зарядное устройство позволяет гибко конфигурировать систему бесперебойного питания и применять в ее составе аккумуляторы большой емкости для длительной автономной работы. Для повышения надежности системы может использоваться отдельный ввод байпас.

Преимущества

- Трансформаторные ИБП с гальванической развязкой входа и выхода в нормальном режиме работы
- Технология двойного преобразования гарантирует синусоидальное выходное напряжение и нулевое время переключения
- Наращивание мощности или резервирование параллельным включением до 6 устройств
- Зарядное устройство повышенной мощности для эксплуатации с аккумуляторами большой емкости
- Возможность использования в параллельной системе общего батарейного кабинета для двух ИБП
- Встроенный электронный и сервисный байпас с защитой от случайного включения
- Дополнительный байпасный вход для подключения второго ввода электропитания
- Оptionальный входной разделительный трансформатор для линии байпас
- Удаленный мониторинг по SNMP и Modbus RTU



МОДЕЛЬ		СИП380Б 10БД.9-33/6п	СИП380Б 20БД.9-33/6п	СИП380Б 30БД.9-33/6п	СИП380Б 40БД.9-33/6п	СИП380Б 60БД.9-33/6п	СИП380Б 80БД.9-33/6п
Мощность		10 кВА 9 кВт	20 кВА 18 кВт	30 кВА 27 кВт	40 кВА 36 кВт	60 кВА 54 кВт	80 кВА 72 кВт
Вход	Номинальное напряжение переменного тока, В	380/400/415					
	Максимальный входной ток, А	19	38	57	76	114	152
	Подключение	Клеммный терминал, 4-х проводная система с заземлением					
	Диапазон напряжений переменного тока, В	290 - 498					
	Диапазон частот, Гц	50/60 ±10%					
	Коэффициент мощности	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8
	Коэффициент нелинейных искажений на входе, %	Менее 10 при использовании фильтра					
Выход	Номинальное напряжение переменного тока, В	380/400/415					
	Выходная частота, Гц	50/60 ±0,05					
	Форма выходного напряжения	Синусоидальная					
	Точность выходного напряжения, %	±1					
	Искажения выходного напряжения, %	<2 на линейной нагрузке					
	Крест фактор	3:1					
	Перегрузочная способность	При работе от электросети: до 110% - 60 минут, до 125% - 10 минут, до 150% - 1 минута, свыше 150% - переход на байпас					
	Защита от всплесков напряжения, Дж	встроенная					
	КПД при работе от электросети, %	≥86,5	≥88	≥88,5	≥89	≥89	≥89,5
	КПД в экономичном режиме, %	≥96	≥96,5	≥96,7	≥97	≥97,2	≥98
Обводная цепь (байпас)	Тип	Электронный и ручной сервисный байпас					
	Диапазон напряжений, %	от -40 до +20 (настраиваемый)					
	Диапазон частот, %	±10 (настраиваемый)					
	Номинальный ток выключателя защиты, А	32	40	63	80	125	160
АКБ	Модель	Герметизированные свинцово-кислотные аккумуляторные батареи с клапанным регулированием и защитой от утечек					
	Конфигурация батарей	32 штуки в группе (шина постоянного тока 384 В)					
	Режим заряда	Интеллектуальный трехступенчатый заряд с температурной компенсацией напряжения					
	Ток заряда, А (макс.)	9,1	18,2	27,3	36,4	54,6	72,8
	Время переключения на батареи, мс	0					
	Защита батарей	Защита от переразряда, перенапряжения, короткого замыкания, температурная компенсация тока заряда					
Интерфейсы	Интерфейсные порты	RS232/485, порт параллельной работы (опция)					
	Внутренние слоты для карт расширения	Слот для карты SNMP или «сухие» контакты AS400					
	Аварийное отключение	Есть					
	ЖК-дисплей и индикация	Текстовый ЖК-дисплей и светодиодная индикация с мнемосхемой работы					
Рабочие условия окружающей среды	Звуковая сигнализация	Неисправность электросети, низкий заряд батарей, перегрузка, ошибка ИБП					
	Температура эксплуатации, °С	0 - 40 (рекомендованная для АКБ от +15 до +25)					
	Относительная влажность, %	0 - 95					
	Высота над уровнем моря, м	0 - 1000 - 100% нагрузки, 1000 - 2000 - снижение мощности 1% каждые 100 метров					
	Температура хранения, °С	от -25 до +55					
	Высота хранения над уровнем моря, м	0 - 10000 (рекомендованная)					
	Класс защиты корпуса	IP20, опционально доступны другие исполнения					
	Тепловыделение при работе от электросети, ВТУ/час	4793	8375	11971	15181	22772	28821
Физические характеристики	Макс. уровень шума, дБ	<58			<63		
	Размер (Ш x Г x В), мм	350 × 650 × 1050			430 × 830 × 1100	430 × 830 × 1100 (6р)	720 × 690 × 1400 (6р)
	Размер упаковки (Ш x Г x В), мм	480 × 790 × 1250			560 × 960 × 1300	560 × 960 × 1300 (6р)	850 × 810 × 1600 (6р)
	Вес нетто, кг	145	165	204	255	320 (6р)	450 (6р)
Соответствие стандартам	Безопасность	ТР ТС 004/2011, МЭК 62040-2, МЭК 62040-1-1					
	ЭМС	ТР ТС 020/2011, МЭК 62040-2					
Требования к установке	Вводной автомат, А	32	63	80	100	160	200
	Нагрузочный автомат, А	32	45	63	80	125	160
	Батарейный автомат, А	32	63	120	160	225	250
	Вводной кабель, мм²	6	10	16	25	35	50
	Нагрузочный кабель, мм²	6	10	16	16	25	35
	Кабель для батарей, мм²	10	16	25	35	50	70
	Кабель заземления, мм²	6	10	16	16	25	25

МОДЕЛЬ		СИП380Б 100БД.9-33/12п	СИП380Б 120БД.9-33/12п	СИП380Б 160БД.9-33/12п	СИП380Б 200БД.9-33/12п	СИП380Б 300БД.9-33/12п
Мощность		100 кВА	120 кВА	160 кВА	200 кВА	300 кВА
		90 кВт	108 кВт	144 кВт	180 кВт	270 кВт
Вход	Номинальное напряжение переменного тока, В	380/400/415				
	Максимальный входной ток, А	179	215	286	358	536
	Подключение	Клеммный терминал, 3 фазы 5 проводов				
	Диапазон напряжений, В	290 - 498				
	Диапазон частот, Гц	50/60 ±10%				
	Коэффициент мощности	>0,95 (при использовании фильтра)				
	Коэффициент нелинейных искажений на входе, %	Менее 5 при использовании фильтра				
Выход	Номинальное напряжение переменного тока, В	380/400/415				
	Выходная частота, Гц	50/60 ±0,05				
	Форма выходного напряжения	Синусоидальная				
	Точность выходного напряжения, %	±1				
	Искажения выходного напряжения, %	<1 на линейной нагрузке				
	Крест фактор	3:1				
	Перегрузочная способность	При работе от электросети: до 110% - 60 минут, до 125% - 10 минут, до 150% - 1 минута, свыше 150% - переход на байпас				
	Защита от всплесков напряжения, Дж	встроенная				
	КПД при работе от электросети, %	≥88,5	≥89	≥89,5	≥90	≥92
	КПД в экономичном режиме, %	≥97,5	≥97,5	≥97,5	≥97,5	≥97,7
Обводная цепь (байпас)	Тип	Электронный и ручной сервисный байпас				
	Диапазон напряжений, %	от -40 до +20 (настраиваемый)				
	Диапазон частот, %	±10 (настраиваемый)				
	Автоматический выключатель, А	250	250	315	400	630
АКБ	Модель	Герметизированные свинцово-кислотные аккумуляторные батареи с клапанным регулированием и защитой от утечек				
	Конфигурация батарей	32 штуки в группе (шина постоянного тока 384 В)				
	Режим заряда	Интеллектуальный трехступенчатый заряд с температурной компенсацией напряжения				
	Ток заряда, А (макс.)	91	109	145	150	
	Время переключения на батареи, мс	0				
	Защита батарей	Защита от переразряда, перенапряжения, короткого замыкания, температурная компенсация тока заряда				
Интерфейсы	Интерфейсные порты	RS232/485, порт параллельной работы (опция)				
	Внутренние слоты для карт расширения	Слот для карты SNMP или «сухие» контакты AS400				
	Аварийное отключение	Есть				
	ЖК-дисплей и индикация	Текстовый ЖК-дисплей и светодиодная индикация с мнемосхемой работы				
Рабочие условия окружающей среды	Звуковая сигнализация	Неисправность электросети, низкий заряд батарей, перегрузка, ошибка ИБП				
	Температура эксплуатации, °С	0 - 40 (рекомендованная для АКБ от +15 до +25)				
	Относительная влажность, %	0 - 95				
	Высота над уровнем моря, м	0 - 1000 - 100% нагрузки, 1000 - 2000 – снижение мощности 1% каждые 100 метров				
	Температура хранения, °С	от -25 до +55				
	Высота хранения над уровнем моря, м	0 - 10000 (рекомендованная)				
	Класс защиты корпуса	IP20, опционально доступны другие исполнения				
	Тепловыделение при работе от электросети, ВТУ/час	34120	40944	54592	68240	96705
Физические характеристики	Макс. уровень шума, дБ	<68		<70		<72
	Размер 12пульс (Ш x Г x В), мм	1515 × 830 × 1600		1400 × 1000 × 1900		1640 × 1000 x 1900
	Размер упаковки 12пульс (Ш x Г x В), мм	1650 × 960 × 1800		1550 × 1130 × 2150		1800 × 1130 × 2150
	Вес нетто 12пульс, кг	1300	1450	1645	1715	2395
	Вес брутто 12пульс, кг	1370	1520	1775	1845	2545
Соответствие стандартам	Безопасность	ТР ТС 004/2011, МЭК 62040-2, МЭК 62040-1-1				
	ЭМС	ТР ТС 020/2011, МЭК 62040-2				
Требования к установке	Вводной автомат, А	250	320	400	630	800
	Нагрузочный автомат, А	200	250	320	400	630
	Батарейный автомат, А	320	400	630	800	1250
	Вводной кабель, мм²	70	95	120	150	120*2
	Нагрузочный кабель, мм²	50	70	95	120	95*2
	Кабель для батарей, мм²	95	150	240	300	185*2
	Кабель заземления, мм²	35	50	70	95	120

МОДЕЛЬ		СИП380Б 400БД.9-33/12п	СИП380Б 500БД.9-33/12п	СИП380Б 600БД.9-33/12п	СИП380Б 800БД.9-33/12п
Мощность		400 кВА	500 кВА	600 кВА	800 кВА
		360 кВт	450 кВт	540 кВт	720 кВт
Вход	Номинальное напряжение переменного тока, В	380/400/415			
	Максимальный входной ток, А	715	950	1140	1519
	Подключение	Клеммный терминал, 3 фазы 5 проводов			
	Диапазон напряжений, В	290 - 498			
	Диапазон частот, Гц	50/60 ±10%			
	Коэффициент мощности	>0,95 (при использовании фильтра)			
	Коэффициент нелинейных искажений на входе, %	Менее 5 при использовании фильтра			
Выход	Номинальное напряжение переменного тока, В	380/400/415			
	Выходная частота, Гц	50/60 ±0,05			
	Форма выходного напряжения	Синусоидальная			
	Точность выходного напряжения, %	±1			
	Искажения выходного напряжения, %	<1% на линейной нагрузке			
	Крест фактор	3:1			
	Перегрузочная способность	При работе от электросети: до 110% - 60 минут, до 125% - 10 минут, до 150% - 1 минута, свыше 150% - переход на байпас			
	Защита от всплесков напряжения, Дж	встроенная			
	КПД при работе от электросети, %	≥92	≥93	≥93	≥93
	КПД в экономичном режиме, %	≥97,7	≥97,8	≥97,8	≥98
Обводная цепь (байпас)	Тип	Электронный и ручной сервисный байпас			
	Диапазон напряжений, %	от -40 до +20 (настраиваемый)			
	Диапазон частот, %	±10 (настраиваемый)			
	Номинальный ток выключателя защиты, А	630	1250	1250	1600
АКБ	Модель	Герметизированные свинцово-кислотные аккумуляторные батареи с клапанным регулированием и защитой от утечек			
	Конфигурация батарей	32 штуки в группе (шина постоянного тока 384 В)	40 штук в группе (шина постоянного тока 480 В)		50 штук в группе (шина постоянного тока 600 В)
	Режим заряда	Интеллектуальный трехступенчатый заряд с температурной компенсацией напряжения			
	Ток заряда, А (макс.)	150			
	Время переключения на батареи, мс	0			
	Защита батарей	Защита от переразряда, перенапряжения, короткого замыкания, температурная компенсация тока заряда			
	Интерфейсные порты	RS232/485, порт параллельной работы (опция)			
Интерфейсы	Внутренние слоты для карт расширения	Слот для карты SNMP или «сухие» контакты AS400			
	Аварийное отключение	Есть			
	ЖК-дисплей и индикация	Текстовый ЖК-дисплей и светодиодная индикация с мнемосхемой работы			
Рабочие условия окружающей среды	Звуковая сигнализация	Неисправность электросети, низкий заряд батарей, перегрузка, ошибка ИБП			
	Температура эксплуатации, °С	0 - 40 (рекомендованная для АКБ от +15 до +25)			
	Относительная влажность, %	0 - 95			
	Высота над уровнем моря, м	0 - 1000 - 100% нагрузки, 1000 - 2000 – снижение мощности 1% каждые 100			
	Температура хранения, °С	от -25 до +55			
	Высота хранения над уровнем моря, м	0 - 10000 (рекомендованная)			
	Класс защиты корпуса	IP20, опционально доступны другие исполнения			
	Тепловыделение при работе от электросети, ВТУ/час	128940	133513	160216	184908
	Макс. уровень шума, дБ	<72	<75		
Физические характеристики	Размер 12пульс (Ш x Г x В), мм	1640 × 1000 × 1900	2580 × 1000 × 1900	2800 × 1040 × 1900	3280 × 1040 × 1900
	Размер упаковки 12пульс (Ш x Г x В), мм	1800 × 1130 × 2150	1100 × 1130 × 2150 и 1750 × 1130 × 2150	1330 × 1175 × 2150 и 1810 × 1175 × 2150	1684 × 1175 × 2150 и 1905 × 1175 × 2150
	Вес нетто 12пульс, кг	2510	3510	3950	4950
	Вес брутто 12пульс, кг	2665	3730	4250	5245
Соответствие стандартам	Безопасность	ТР ТС 004/2011, МЭК 62040-2, МЭК 62040-1-1			
	ЭМС	ТР ТС 020/2011, МЭК 62040-2			
Требования к установке	Вводной автомат, А	1000	1200	1600	2000
	Нагрузочный автомат, А	800	1000	1250	1600
	Батарейный автомат, А	1500	1500	2000	2500
	Вводной кабель, мм²	150*2	185*2	240*2	300*2
	Нагрузочный кабель, мм²	120*2	185*2	240*2	300*2
	Кабель для батарей, мм²	185*3	240*3	240*3	240*4
	Кабель заземления, мм²	150	185	240	300