




## SITOP power

Трёхфазные блоки питания. Вход: линейное напряжение. Выход: =24 В/ 10 ... 40 А

### Технические данные

Заказной номер	6EP1 436-3BA00	6EP1 437-3BA00	6EP1 434-2BA00
Номинальное выходное напряжение/ ток	=24 В/ 20 А	=24 В/ 40 А	=24 В/ 10 А
			
Тип	Модульный	Модульный	Классический
Назначение	Блок питания с 3-фазным входным напряжением для широкого диапазона применений; расширение дополнительными модулями		Блок питания с настраиваемым уровнем выходного напряжения для применения в составе стандартных систем автоматизации
<b>Входные цепи</b>			
Род тока	3-фазный переменный	3-фазный переменный	3-фазный переменный
Номинальное входное напряжение U <sub>вх.ном</sub>	~400...500 В; широкий диапазон входных напряжений	~400...500 В; широкий диапазон входных напряжений	~400...500 В; широкий диапазон входных напряжений
Допустимый диапазон изменения входных напряжений	~320...550 В (запуск при U <sub>вх</sub> > 340 В)	~320...550 В (запуск при U <sub>вх</sub> > 340 В)	~360...550 В (340...360 В не более 2с или при токе, равном 0.9I <sub>вых.ном</sub> )
Допустимые перенапряжения	2.3xU <sub>вх.ном</sub> , 1.3 мс	2.3xU <sub>вх.ном</sub> , 1.3 мс	2.3xU <sub>вх.ном</sub> , 1.3 мс
Допустимый перерыв в питании при I <sub>вых.ном</sub>	Не менее 6 мс при U <sub>вх</sub> =400 В	Не менее 6 мс при U <sub>вх</sub> =400 В	Не менее 6 мс при U <sub>вх</sub> =360 В
Частота переменного тока, номинальное значение, допустимый диапазон отклонений	50/60 Гц, 47...63 Гц	50/60 Гц, 47...63 Гц	50/60 Гц, 47...63 Гц
Номинальный входной ток I <sub>вх.ном</sub>	1.1 А при U <sub>вх</sub> =400 В	2.2 А при U <sub>вх</sub> =400 В	0.65 А при U <sub>вх</sub> =400 В
Предельный импульсный ток включения I <sub>з</sub>	До 35 А	До 70 А	До 25 А
Встроенный предохранитель	До 0.7 А <sup>2</sup> с	До 2.8 А <sup>2</sup> с	До 1.0 А <sup>2</sup> с
Рекомендуемый автоматический выключатель (IEC 898) в цепи питания	Нет	Нет	Нет
	3-полюсный, от 10 до 16 А с характеристикой С или выключатель 3RV1 021-1DA10 для цепей питания двигателей с уставкой 3 А	3-полюсный, от 10 до 16 А с характеристикой С или выключатель 3RV1 021-1DA10 для цепей питания двигателей с уставкой 3 А	3-полюсный, от 6 до 25 А (рекомендуется 6 А) с характеристикой С или выключатель 3RV1 021-1DA10 для цепей питания двигателей с уставкой 3 А
<b>Выходные цепи</b>			
Род тока	Стабилизированное напряжение 24 В постоянного тока	=24 В	=24 В
Номинальное выходное напряжение U <sub>вых.ном</sub>	=24 В	±3 %	±3 %
Допустимые отклонения выходного напряжения:	±3 %	Примерно ±0.1 %	-
• статическая компенсация при изменениях входного напряжения	Примерно ±0.1 %	Примерно ±0.2 %	-
• статическая компенсация при изменении нагрузки	Примерно ±0.2 %	Примерно ±0.2 %	-
Остаточные пульсации (тактовая частота приблизительно 50 кГц)	До 100 мВ	До 100 мВ	До 150 мВ, типовое значение 60 мВ
Всплески напряжения (диапазон частот: 20 МГц)	До 200 мВ	До 200 мВ	До 240 мВ, типовое значение 120 мВ
Диапазоны настройки уровня выходного напряжения	24 ... 28.8 В (до 480 Вт)	24 ... 28.8 В (до 960 Вт)	22.8 ... 26.4 В <sup>1)</sup>

**SITOP power****Трехфазные блоки питания. Вход: линейное напряжение. Выход: =24 В/ 10 ... 40 А**

Заказной номер	6EP1 436-3BA00	6EP1 437-3BA00	6EP1 434-2BA00
Индикация состояния Реакция на включение/отключение питания  Задержка включения/ время нарастания напряжения Номинальный выходной ток I <sub>вых.ном</sub> Диапазон изменения токов нагрузки: • при температуре до +45°C • при температуре до +60°C Динамика U/I для: • включения на короткое замыкание • короткого замыкания во время работы Параллельное включение для увеличения выходной мощности	Зеленый светодиод "ОК" индикации нормального уровня выходного напряжения Без перерегулирования выходного напряжения (программный запуск) До 2.5 с / до 500 мс 20 А  0...20 А 0...20 А  Около 23 А, постоянное значение Типовое значение 60 А в течение 25 мс Допускается, не более 2 блоков, выбираемая токовая характеристика	Без перерегулирования выходного напряжения (программный запуск) До 2.5 с / до 500 мс 40 А  0...40 А 0...40 А  Около 46 А, постоянное значение Типовое значение 120 А в течение 25 мс Допускается, не более 2 блоков, выбираемая токовая характеристика	Без перерегулирования выходного напряжения (программный запуск) До 3 с / типовое значение 40 мс 10 А  0...10 А 0...10 А (до +55°C)  Около 18 А, постоянное значение Около 18 А, постоянное значение Допускается, не более 2 блоков <sup>1)</sup>
<b>Эффективность при U<sub>вых.ном</sub> и I<sub>вых.ном</sub></b>	КПД Потери мощности	КПД Потери мощности	КПД Потери мощности
КПД	Приблизительно 90 %	Приблизительно 90 %	Приблизительно 89 %
Потери мощности	Приблизительно 53 Вт	Приблизительно 106 Вт	Приблизительно 30 Вт
<b>Управление</b>	Динамическая компенсация колебаний: • входного напряжения (U <sub>вх.ном</sub> ± 15%) • нагрузки (I <sub>вых.</sub> : 50/ 100/ 50%) Время установки выходного напряжения при: • скачкообразном изменении нагрузки с 50 до 100% • скачкообразном изменении нагрузки со 100 до 50%	До 1% U <sub>вых</sub> Приблизительно ±2.0% U <sub>вых</sub>  До 10мс (типичное значение 4 мс) До 10мс (типичное значение 4 мс)	До 1% U <sub>вых</sub> Приблизительно ±2.0% U <sub>вых</sub>  До 2 мс До 2 мс
<b>Защита и мониторинг</b>	Защита выхода от перенапряжений Ограничение выходного тока Защита от короткого замыкания в цепи нагрузки Среднеквадратичный установившийся ток КЗ Индикатор перенапряжения/ короткого замыкания	До 35 В 23 А, типовое значение Стабилизация тока на уровне 23 А или отключение Приблизительно 23 А Есть, желтый светодиод индикации перенапряжения, красный светодиод индикации срабатывания защиты от КЗ	До 35 В 46 А, типовое значение Стабилизация тока на уровне 46 А или отключение Приблизительно 46 А Нет
<b>Безопасность</b>	Гальваническое разделение входных и выходных цепей Класс защиты Ток разряда Одобрение TÜV Марка CE Одобрение UL/cUL (CSA)  Одобрение FM Морские сертификаты и одобрения Взрывозащита Степень защиты (EN 60529)	Есть, SELV выходное напряжение U <sub>вых</sub> по EN 60950 и EN 50178 Класс I До 3.5 мА Есть Есть Есть, cUL список (UL 508), файл E143289; CSA 22.2 № 14-95 Нет Нет Нет IP20	Есть, SELV выходное напряжение U <sub>вых</sub> по EN 60950 Класс I До 0.35 мА (550 В/ 60 Гц) Есть (CB схема) Есть Есть, cUL список (UL 508, CSA 22.2 № 14-M91), файл E143289 Нет Нет Нет IP20
<b>Электромагнитная совместимость</b>	Генерирование помех Ограничение гармоник в сети Стойкость к воздействию помех	EN 55022, класс B EN 61000-3-2 EN 61000-6-2	EN 55022, класс B EN 61000-3-2 EN 61000-6-2

**SITOP power****Трехфазные блоки питания. Вход: линейное напряжение. Выход: =24 В/ 10 ... 40 А**

Заказной номер	6EP1 436-3BA00	6EP1 437-3BA00	6EP1 434-2BA00
<b>Условия транспортировки, хранения и эксплуатации</b>			
Диапазон температур:	0 ... +60°C при естественном охлаждении	0 ... +60°C при естественном охлаждении	0 ... +55°C при естественном охлаждении
• рабочий	-25 ... +85°C	-25 ... +85°C	-25 ... +85°C
• транспортировки и хранения			
Относительная влажность	Климатический класс 3К3 по EN 60721, без конденсата	Климатический класс 3К3 по EN 60721, без конденсата	Климатический класс 3К3 по EN 60721, без конденсата
<b>Конструктивные особенности</b>			
Подключение внешних цепей:			
• цепи питания (L1, L2, L3, PE)	По одному контакту под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.2 ... 4.0 мм <sup>2</sup> Два контакта под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.33 ... 4.0 мм <sup>2</sup>	По одному контакту под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.2 ... 4.0 мм <sup>2</sup> Два контакта под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.33 ... 10.0 мм <sup>2</sup>	По одному контакту под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.5 ... 2.5 мм <sup>2</sup> Один контакт под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.33 ... 10.0 мм <sup>2</sup>
• выход L+	Два контакта под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.33 ... 4.0 мм <sup>2</sup>	Два контакта под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.33 ... 10.0 мм <sup>2</sup>	Два контакта под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.33 ... 10.0 мм <sup>2</sup>
• выход M	Два контакта под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.33 ... 4.0 мм <sup>2</sup>	Два контакта под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.33 ... 10.0 мм <sup>2</sup>	Два контакта под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.33 ... 10.0 мм <sup>2</sup>
Габариты (ШxВxГ) в мм	165x125x125	240x125x125	280x125x92
Масса (приблизительно)	2.0 кг	3.2 кг	2.0 кг
Монтаж	На профильную шину DIN EN 50022-35x15/7.5	На профильную шину DIN EN 50022-35x15/7.5	На профильную шину DIN EN 50022-35x15/7.5
Аксессуары	Буферный модуль (6EP1 961-3BA00); сигнальный модуль (6EP1 961-3BA10); модуль резервирования (6EP1 961-3BA20)	Буферный модуль (6EP1 961-3BA00); сигнальный модуль (6EP1 961-3BA10); модуль резервирования (6EP1 961-3BA20)	Монтажный 90° уголок (6EP 1 971-2BA00)

1) В диапазоне температур от 0 до +45°C.