КВ системы

БКЯЮ.436610.023ТУ

AC/DC преобразователи

МАА3000-СГ(СД) трехфазный NEW



Принимаем заказы на образцы

Ключевые характеристики

Мощность	3000 Вт (постоянная) 12000 Вт (в импульсе)
Выходной ток	до 125 А
Входное напряжение	~380 (307...453) В 3ф
Выходное напряжение	=27 В; =60 В
Типовой КПД	93 %
Рабочая температура корпуса	–40...+85 °С; –50...+85 °С
Габариты	174×284×54 мм
Гарантия	до 20 лет

Преимущества

- ЭМС - ГОСТ В 25803-91, кривая 2. Не требует внешней обвязки
- Диагностика выходного напряжения
- Регулировка Uвых –50...+10 %
- Интерфейс управления RS-485
- ККМ для 3-х фазного входного напряжения
- Внешний сигнал синхронизации
- Режим источника тока

Даташит доступен по электронному адресу: kwsystems.ru/catalog/models/83

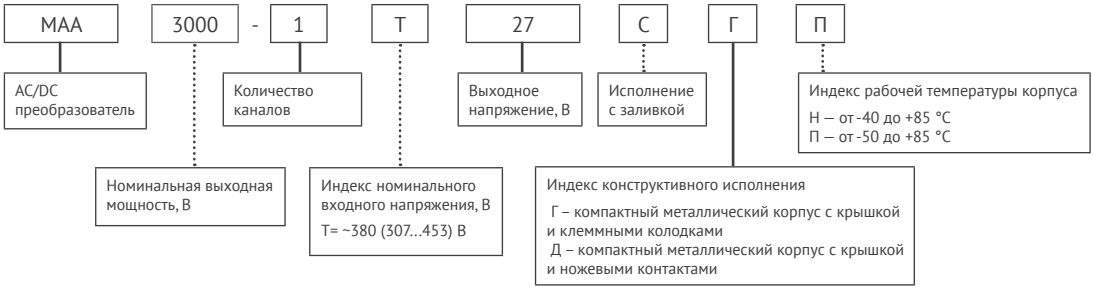
Отдел продаж
+7 473 211-06-36

Техническая поддержка
Розниченко Илья Александрович
+7 473 211-06-36 #2015, iroznichenko@kwsystems.ru

© ООО «КВ Системы». Все права защищены
+7 (473) 211-06-36
info@kwsystems.ru
kwsystems.ru

Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.
19.03.21

Информация для заказа



Выходные характеристики*

Параметр		Значение	
Наименование модуля		МАА3000-1Т27-СХХ	МАА3000-1Т60-СХХ
Номинальное выходное напряжение, В		27	60
Выходная мощность, Вт		3000	3000 (12 000**)
Диапазон подстройки выходного напряжения	потенциометром	24...30 В	54...66 В
	выводом Рег	±10 %	±10 %
	RS485	-50...+10 %	-50...+10 %
КПД, %		91	93
Номинальный выходной ток, А		111	50
Размах пульсаций (пик-пик)		<2% Uвых ном	
Нестабильность выходного напряжения при плавном изменении входного напряжения и выходного тока		не более 2%	
Время готовности		2 сек	
Параллельная работа		да, до 20 модулей. Резервирование и увеличение мощности	
Режим ограничения тока		да, токовая вертикаль	
Последовательное подключение		да, до 400 В (с внешними защитными диодами)	
Дистанционное выкл.		выкл. при подаче 5...15 В на выводы «УПР»	
Максимальная емкость нагрузки		не ограничена	
Внешний сигнал синхронизации		480...515 кГц, длительность импульса 250 нс, 4...6 В	

Входные характеристики*

Параметр	Значение
Диапазон входного напряжения номинальный, В	~307...453
Диапазон переходного отклонения, В	~304...456
Длительность переходного отклонения	10 мс
Диапазон частот питающей сети, Гц	47-660
Потребляемый ток, А	7,5 А
Корректор коэффициента мощности	да
Коэффициент мощности	0,99
Пусковой ток	20А 10мс

* Все характеристики приведены для НКУ, Uвх.ном., Iвых.ном., если не указано иначе.
** 12 кВт в режиме импульсной нагрузки. Параметры нагрузки уточняйте у менеджера или в службе технической поддержки.

© ООО «КВ Системы». Все права защищены
+7 (473) 211-06-36
info@kwsystems.ru
kwsystems.ru
Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.
19.03.21

Защиты

Вид защиты		Значение
Защита от короткого замыкания*		токовая вертикаль, выключение ниже 48 В, авт. восстановление
Защита от перегрузки по току*		Рмакс < Iмакс=1,8Iн
Защита от превышения выходного напряжения*		< 125 % Uвых ном
Защита от перегрева		срабатывание при температуре корпуса > 85 °С
Диапазон напряжений питающей сети	программная	ниже 305 В выше 460 В
	варистор	выше 465 В

Основные характеристики**

Параметр		Значение
Тип подключения		вставные винтовые клеммы (Г), ножевые контакты (Д)
Снижение мощности		–60 Вт / °С при t° > +60 °С
Степень защиты		IP20
Температура корпуса, рабочая	«Н»	–40...+85 °С
	«П»	–50...+85 °С
Температура окружающей среды, хранения		–60...+70 °С
Повышенная влажность		98 % при t° среды +35 °С
Электрическая прочность изоляции:	вх./корп.	~1500 В
	вх./вых.	~1500 В
	вых./корп., вых./вых.	~500 В
Сопротивление изоляции @ 500 В пост. тока		≥ 20 МОм в НКУ
Охлаждение		кондуктивное, принудительно воздушное
Соответствие стандартам ЭМС		ГОСТ В 25803
Гамма-процентная наработка на отказ при γ=97,5 %		до 75000 часов
Материал корпуса		металл
Габариты, мм		284×174×54
Масса, кг		не более 3,4
Гарантия		до 20 лет

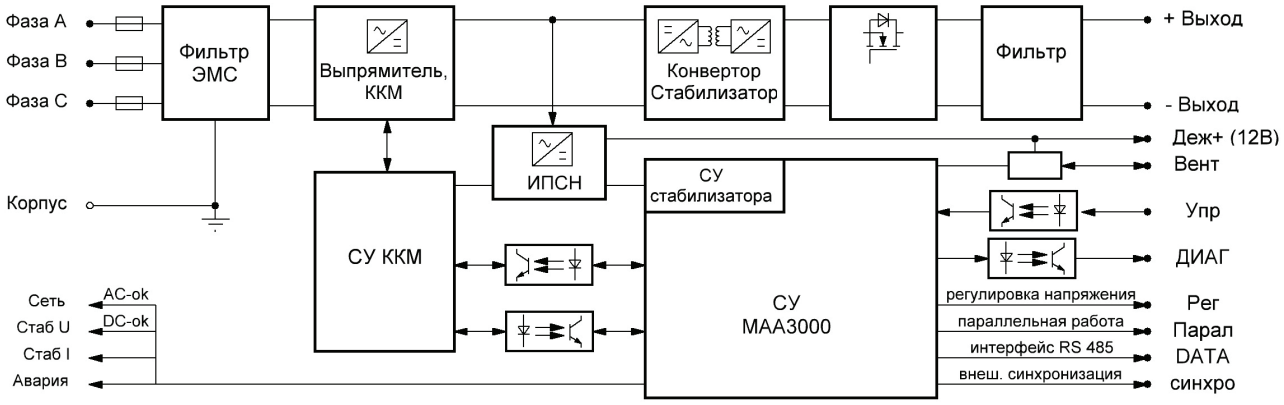
Цифровой интерфейс	Значение
Интерфейс управления	RS-485, изолированный
Протокол логического обмена	Modbus RTU
Количество блоков, подключаемых к RS-485	до 32 шт
Устройство управления	ПК с ОС WIN XP, 7, 8, 10

* Параметры являются справочными и не могут быть использованы при долговременной работе, превышении максимального выходного тока, при работе вне диапазона рабочих температур.
** Все характеристики приведены для НКУ, Uвх.ном., если не указано иначе.

© ООО «КВ Системы». Все права защищены
+7 (473) 211-06-36
info@kwsystems.ru
kwsystems.ru
Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.
19.03.21

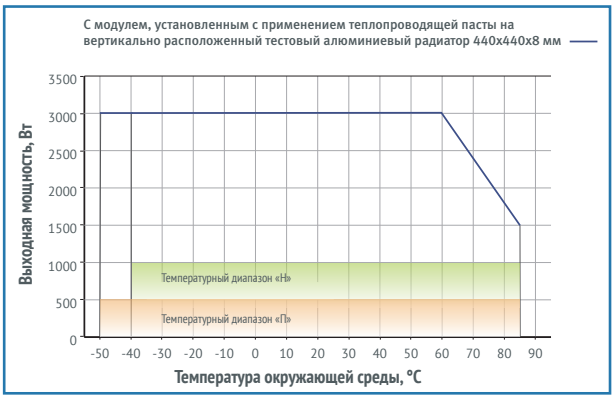
Структурная схема

МАА3000-1ТХХ



Снижение мощности

Зависимость от температуры



Спадающий участок соответствует максимальной температуре корпуса (для модулей с индексом «Н», «П» равной +85 °С). Выходная мощность модуля не должна превышать значений, ограниченных соответствующей кривой при заданной температуре окружающей среды.

© ООО «КВ Системы». Все права защищены
+7 (473) 211-06-36
info@kwsystems.ru
kwsystems.ru
Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.
19.03.21

Типовая схема включения

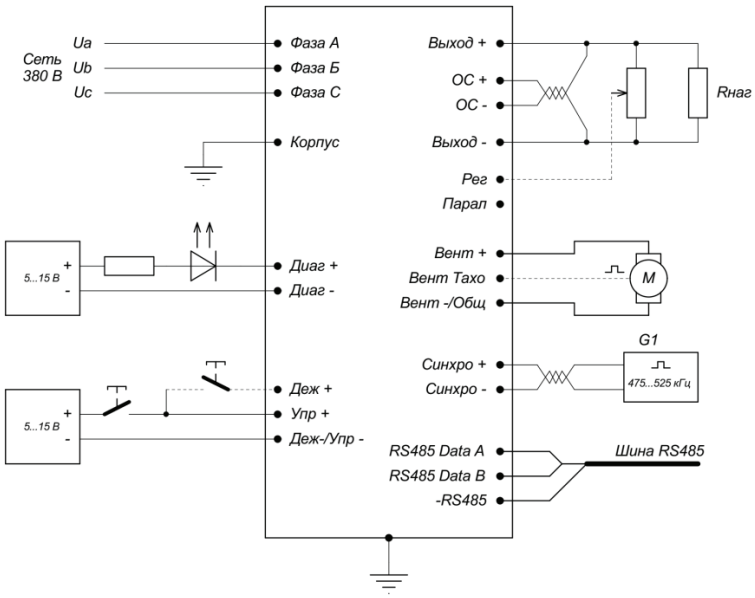
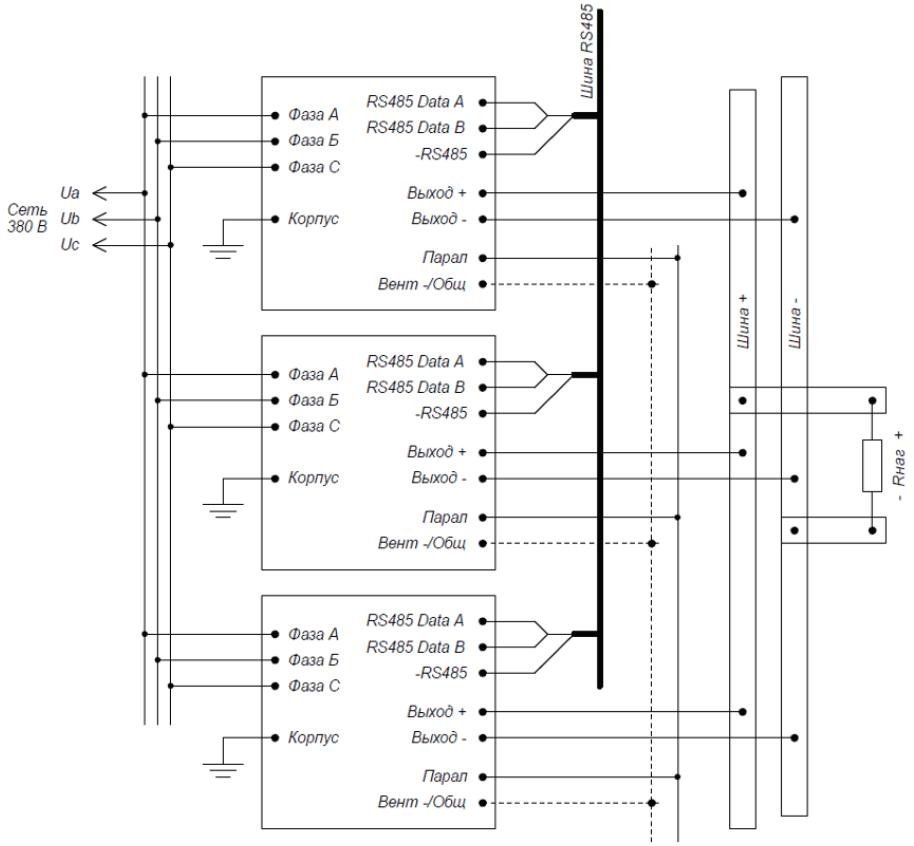


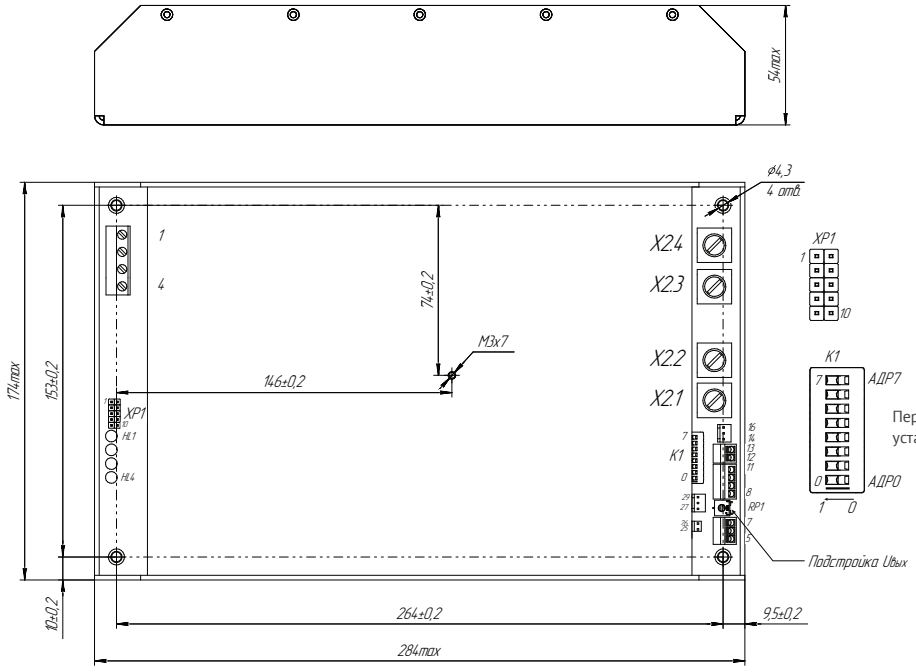
Схема параллельного включения



© ООО «КВ Системы». Все права защищены
+7 (473) 211-06-36
info@kwsystems.ru
kwsystems.ru
Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.
19.03.21

Габаритная схема

Одноканальное исполнение с клеммными колодками (СГ)



Назначение светодиодов

HL1	HL2	HL3	HL4
Сеть	Стаб U	Стаб I	Авария

XP1: Внешние светодиоды

1	3	5	7	9
Сеть	Стаб U	Стаб I	Авария	Не исп.

2	4	6	8	10
+ Светодиодов				Не исп.

Переключатель K1 – АДР0...АДР7
установка номера модуля

Назначение выводов

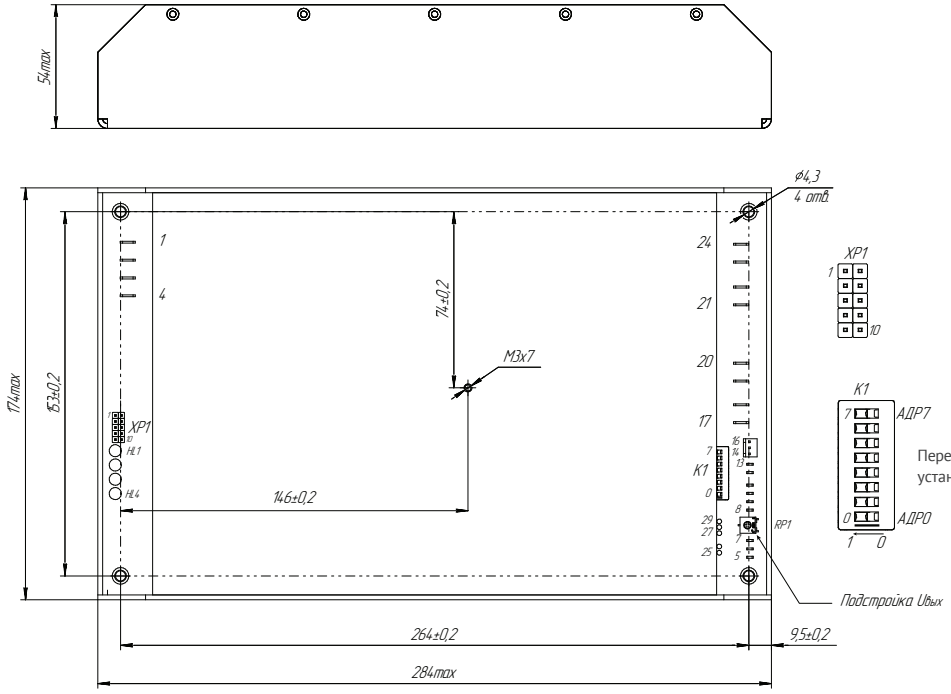
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Фаза A	Фаза B	Фаза C	КОРПУС	Упр-/ Деж-	Упр+	Деж+	+ОС	-ОС	Парал-лель	Рег (аналоговая)	Диаг+	Диаг-	Вент+	Вент-/ Общ

16	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	25	26	27	28	29
Вент тахо	Выход+		Выход-		Синхросигнал-	Синхросигнал+	RS485 Общ	RS485 Data-B	RS485 Data-A

© ООО «КВ Системы». Все права защищены
+7 (473) 211-06-36
info@kwsystems.ru
kwsystems.ru
Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.
19.03.21

Габаритная схема

Одноканальное исполнение с ножевыми контактами (СД)



Назначение светодиодов

HL1	HL2	HL3	HL4
Сеть	Стаб U	Стаб I	Авария

XP1: Внешние светодиоды

1	3	5	7	9
Сеть	Стаб U	Стаб I	Авария	Не исп.

2	4	6	8	10
+ Светодиодов				Не исп.

Назначение выводов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Фаза А	Фаза В	Фаза С	КОРПУС	Упр-/ Деж-	Упр+	Деж+	+ОС	-ОС	Парал-лель	Рег (анало-говая)	Диаг+	Диаг-	Вент+	Вент-/ Общ

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Вент тахо	Выход+	Выход+	Выход+	Выход+	Выход-	Выход-	Выход-	Выход-	Синхросигнал-	Синхросигнал+	RS485 Общ	RS485 Data-B	RS485 Data-A

© ООО «КВ Системы». Все права защищены
+7 (473) 211-06-36
info@kwsystems.ru
kwsystems.ru
Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.
19.03.21

www.kwsystems.ru info@kwsystems.ru

Компания «КВ Системы» — новое подразделение
НПО «Энергетическая электроника».
Направление деятельности — проектирование и производство
промышленной силовой электроники.

394026, Россия, Воронеж, ул. Дружинников, 5б
Координаты в системе GPS: 51.684750, 39.175017
Тел.: +7 (473) 211-06-36

Даташит распространяется на модули: MAA3000-1T27-CXX; MAA3000-1T60-CXX.