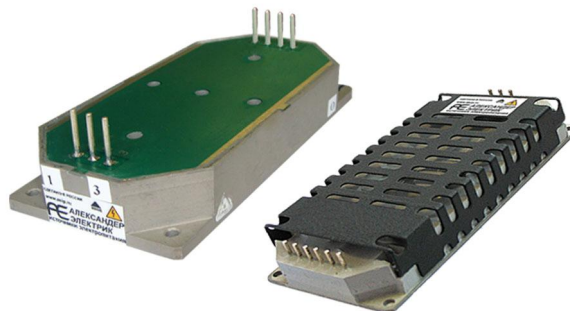


- Диапазон рабочих температур  
минус 40°С до +85°С
- Подстройка выходного напряжения
- Два исполнения корпуса
- Защита от КЗ и перенапряжения
- Тепловая защита
- Гальваническая развязка выходов
- Приемка «5» (опция)



Группа модулей электропитания класса AC/DC серии МАА предназначена для жестких условий эксплуатации в технике промышленного и специального назначения. Конструктивно модули могут быть изготовлены в двух исполнениях: в сборном металлическом корпусе с кожухом-крышкой, а также в цельнометаллическом корпусе с крышкой. Все модули герметизированы теплопроводящим кремнийорганическим компаундом. Для снижения уровня высокочастотных помех модули имеют встроенные входные и выходные помехоподавляющие фильтры, что позволяет использовать их в самой разнообразной аппаратуре.

Модели с одним выходом			
Наименование модуля	Выходная мощность	Выходное напряжение/Выходной ток	
		Выход 1	Выход 2
МАА20-1С3,3-СУН(СКН) <sup>1</sup>	19,8 Вт	3,3В/6А	
МАА20-1С05-СУН(СКН)		5В/4А	
МАА20-1С12-СУН(СКН)		12В/1,67А	
МАА20-1С15-СУН(СКН)		15В/1,33А	
МАА20-1С24-СУН(СКН)		24В/0,83А	
МАА20-1С27-СУН(СКН)		27В/0,74А	
МАА20-1С48-СУН(СКН)		48В/0,42А	
МАА20-1С68-СУН(СКН)		68В/0,3А	
Модели с двумя выходами			
МАА20-2С0505-СУН(СКН)	20 Вт	5В/2А	5В/2А
МАА20-2С1212-СУН(СКН)		12В/0,83А	12В/0,83А
МАА20-2С1515-СУН(СКН)		15В/0,66А	15В/0,66А
МАА20-2С2727-СУН(СКН)		27В/0,37А	27В/0,37А

<sup>1</sup> – СУН означает исполнение в сборном металлическом корпусе с кожухом-крышкой, СКН означает исполнение в цельнометаллическом корпусе с крышкой.

В таблице приведены типовые характеристики модулей для сети ~220В (С в обозначении), аналогичные характеристики модули имеют и для сети ~115В (К в обозначении).

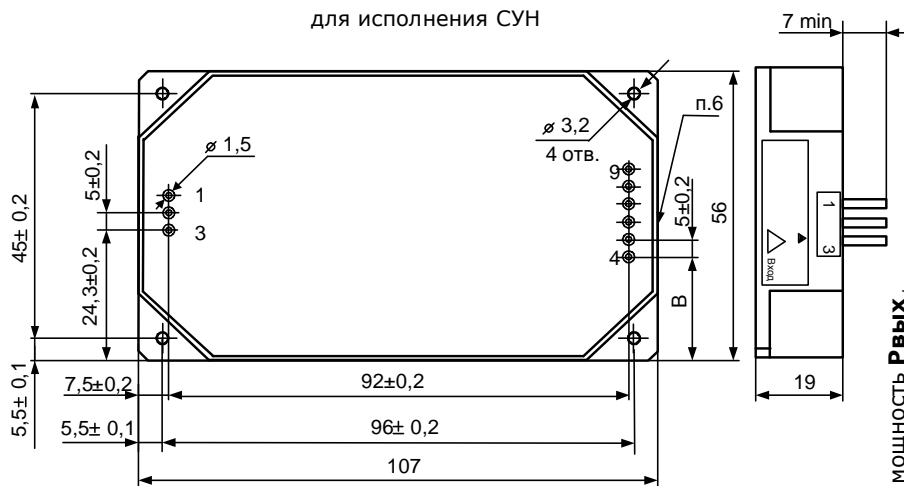
По заказу могут поставляться модули с нестандартными выходными напряжениями от 3...70В и максимальным выходным током до 6А.

## Технические характеристики

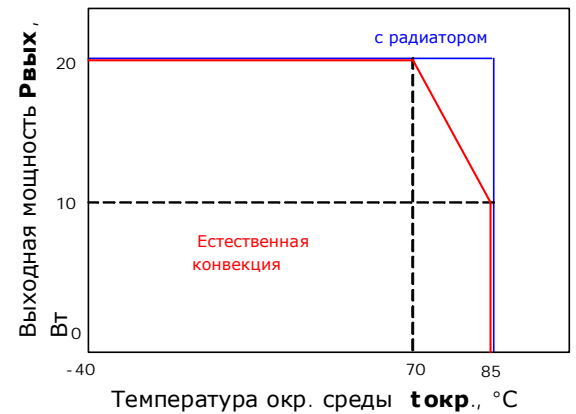
Все характеристики приведены для НКУ, Uвх.ном., Iвх.ном., если не указано иначе.

Выходные характеристики	
<b>Диапазон входного напряжения</b>	~ 115 В, 400 Гц      ~ 220 В, 50 и 400 Гц
- установившееся отклонение	~ 80 ÷ 138 В      ~ 187 ÷ 264 В
- переходное отклонение	~ 80 ÷ 150 В      ~ 176 ÷ 280 В
- длительность переходного отклонения	1 сек.      1 сек.
Выходные характеристики	
<b>Суммарная нестабильность выходного напряжения</b>	
- для одноканального исполнения (Iном 10 – 100%)	±3%
- для многоканального исполнения (Iном 10 – 100%)	±3% для выхода 1    ±13% для выхода 2
если Uвых2 отличается от Uвых1 более чем на 20%, то	
- для многоканального исполнения	±3% для выхода 1
(Iном1 30 – 100%, Iном2 50-100%)	±15% для выхода 2
<b>Размах пульсаций (пик-пик)</b>	<2% Uвх.ном.
<b>Уровень срабатывания защиты от перегрузки</b>	>110 % Iвх.ном.
<b>Защита от короткого замыкания</b>	>150 % Iвх.ном., автоматическое восстановление
<b>Уровень срабатывания защиты от перенапряжения</b>	>120 % Uвх.ном.
<b>Подстройка выходного напряжения</b>	±5%
<b>Уровень срабатывания тепловой защиты</b>	>90-95 °С

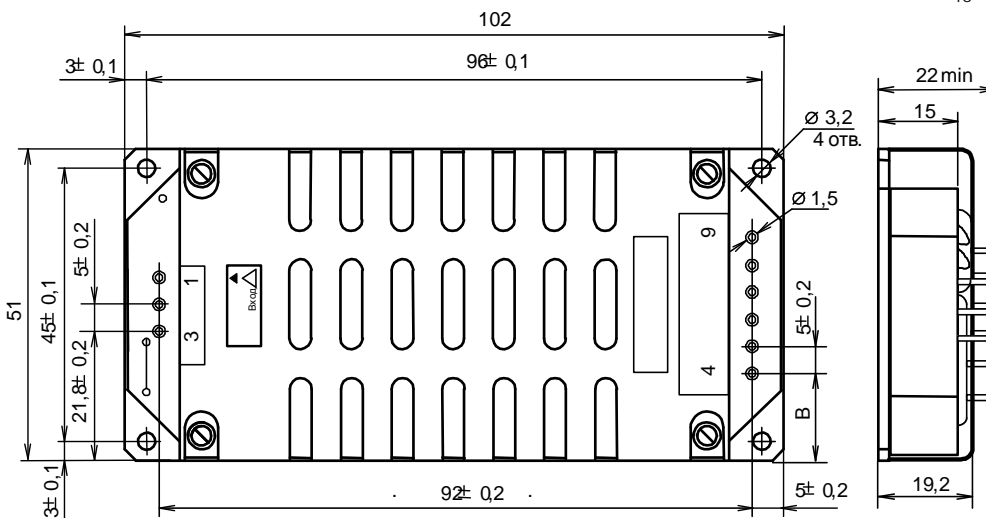
Общие характеристики	
<b>Температура</b> – окружающей среды – снижение мощности <sup>1</sup> (естественная конвекция) – хранения	минус 40 °С...+85 °С <b>см. график (красный)</b> минус 60 °С...+85 °С
<sup>1</sup> – без снижения мощности при использовании с радиатором, температура которого < +85С (см. голубую кривую)	
<b>КПД</b>	78 % тип.
<b>Частота преобразования</b>	120 кГц тип.
<b>Прочность изоляции</b> – напряжение вх\вых: вх\корпус: вых\корпус: – сопротивление @ 500 В пост.тока	~ 1 500 В ~ 1 500 В ~ 500 В 20 МОм
<b>Стойкость к внешним воздействующим факторам (с дополн.)</b> - повышенная влажность - многократные механические удары - синусоидальная вибрация - пониженное атмосферное давление - повышенное атмосферное давление	группа 1У ГОСТ РВ 20.39.414.1-97 98 % @ 35°С 15g 2...15мс 50...500Гц 5g <b>6x10<sup>4</sup> Па</b> <b>1,2x10<sup>5</sup> Па</b>
<b>Наработка до отказа</b>	> 100 000 час. @ 35°С
<b>Охлаждение</b>	<b>естественная конвекция или радиатор</b>
<b>Материал корпуса</b>	металл
<b>Габаритные размеры в мм и расположение выводов, график снижения мощности</b>	



Для МАА20-1 В=21  
Для МАА20-2 В=15,5



для исполнения СКН



Для МАА20-1 В=18,5  
Для МАА20-2 В=13

№ вывода	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Одноканальный</b>	корпус	~ВХ	~ВХ	Рег	+Вых1	- Вых1	Корпус	Не уст.	Не уст.
<b>Двухканальный</b>	корпус	~ВХ	~ВХ	+Вых1	-Вых1	-Вых1	+Вых2	-Вых2	корпус