

Информация для заказа



МАА 20 – 3 C 05 15 15 C У Н
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

- ① - Серия
- ② - Номинальная выходная мощность, Вт
- ③ - Количество каналов (1, 2, 3)
- ④ - Входное напряжение
С – 220В, 50Гц...400Гц;
К – 115В, 400Гц
- ⑤ - Выходное напряжение канала 1, В
- ⑥ - Выходное напряжение канала 2, В
- ⑦ - Выходное напряжение канала 3, В
- ⑧ - Исполнение с заливкой
- ⑨ - Конструктивное исполнение
У - в сборном металлическом корпусе с кожухом-крышкой;
К - в цельнометаллическом корпусе с крышкой
Б - унифицированный корпус с заливкой
(сочетает преимущества исполнений «У» и «К»)
- ⑩ - Диапазон рабочей температуры корпуса
Н - минус 40°С...+85°С;
П - минус 50°С...+85°С

- Жесткие условия эксплуатации в технике промышленного и специального назначения
- Низкопрофильная конструкция
- Металлический корпус
- Охлаждение теплоотводом или естественной конвекцией
- Показатели электромагнитной совместимости по ГОСТ В 25803-91 для группы 1.2.1 (кривая 2)
- Стойкость к внешним воздействующим факторам по группе 1У ГОСТ РВ 20.39.414.1-97 (с дополн.)
- Защита от КЗ, перегрузки по току и перенапряжения, тепловая защита
- Гальваническая развязка выходов
- Приемка «5» (опция)

Модели с одним выходом

| Наименование модуля | МАА20-1C03СХХ | МАА20-1C05СХХ | МАА20-1C12СХХ | МАА20-1C15СХХ | МАА20-1C24СХХ | МАА20-1C27СХХ | МАА20-1C48СХХ | МАА20-1C68СХХ |
|---------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Выходная мощность | 19,8 Вт / 20 Вт | | | | | | | |
| Выходное напряжение | 3,3В | 5В | 12В | 15В | 24В | 27В | 48В | 68В |
| Выходной ток | 6А | 4А | 1,67А | 1,33А | 0,83А | 0,74А | 0,42А | 0,3А |

Модели с двумя выходами

| Наименование модуля | МАА20-2C0505СХХ | | МАА20-2C1212СХХ | | МАА20-2C1515СХХ | | МАА20-2C2727СХХ | |
|---------------------|-----------------|----|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|
| Выходная мощность | 20 Вт | | | | | | | |
| Номер канала | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Выходное напряжение | 5В | 5В | 12В | 12В | 15В | 15В | 27В | 27В |
| Выходной ток | 2А | 2А | 0,83А | 0,83А | 0,66А | 0,66А | 0,37А | 0,37А |

Модели с тремя выходами

| Наименование модуля | МАА20-3C051212СХХ | | | МАА20-3C051515СХХ | | |
|---------------------|-------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|
| Выходная мощность | 20 Вт | | | | | |
| Номер канала | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Выходное напряжение | 5В | 12В | 12В | 5В | 15В | 15В |
| Выходной ток | 2А | 0,42А | 0,42А | 2А | 0,33А | 0,33А |

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

Входные характеристики

| Параметр | Условия измерения | MIN | NOM | MAX | Единица измерения | |
|-----------------------------|------------------------------|-----|-----|-----|-------------------|---|
| Входное напряжение | Установившееся отклонение | С | 187 | 220 | 242 | В |
| | | К | 80 | 115 | 140 | В |
| | Переходное отклонение, 1 сек | С | 176 | | 264 | В |
| | | К | 80 | | 150 | В |
| Частота входного напряжения | С | 47 | | 440 | Гц | |
| | К | | 400 | | Гц | |

Выходные характеристики

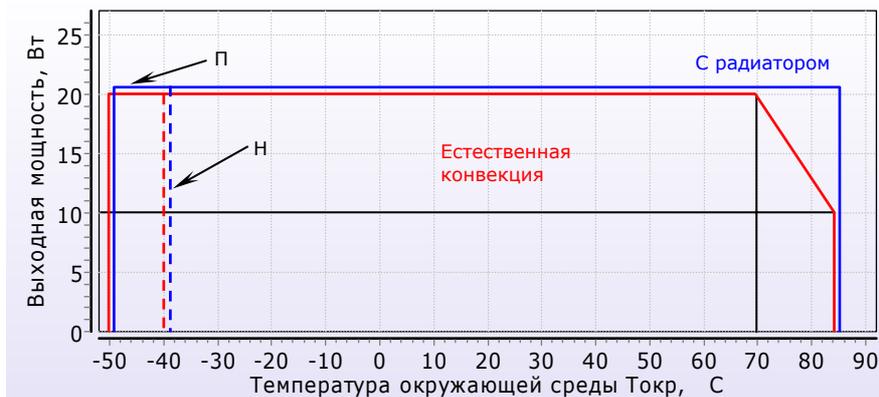
| Параметр | Условия измерения | MIN | NOM | MAX | Единица измерения | |
|--|--|--|-----|-----|-------------------|---|
| Суммарная нестабильность выходного напряжения | Одноканальное исполнение (Iном 10 – 100%) | | | ±3 | % | |
| | Увых2&3 отличается от Увых1 менее чем на 20% | Выход 1 многоканального исполнения (Iном 10 – 100%) | | | ±3 | % |
| | | Выходы 2 и 3 многоканального исполнения (Iном 10 – 100%) | | | ±13 | % |
| | Увых2&3 отличается от Увых1 более чем на 20% | Выход 1 многоканального исполнения (Iном 30 – 100%) | | | ±3 | % |
| Выходы 2 и 3 многоканального исполнения (Iном 50-100%) | | | | ±15 | % | |
| Размах пульсаций выходного напряжения (пик-пик) | Измерение приспособлением для контроля пульсаций | | | 2 | % Увых. ном. | |
| Уровень срабатывания защиты от перегрузки по току | | 110 | | | % Iвых.ном. | |
| Защита от короткого замыкания | Автоматическое восстановление | 150 | | | % Iвых.ном. | |
| Защита от перенапряжения | | 120 | | | % Uвых.ном. | |
| Тепловая защита | | 90-95 | | | °С | |

Общие характеристики

| Параметр | Условия измерения | MIN | NOM | MAX | Единица измерения | |
|-----------------------------------|------------------------------|-------------------|------------|---------------------|-------------------|----|
| Температура | - повышенная рабочая корпуса | Н | - 40 | | +85 | °С |
| | | П | - 50 | | +85 | °С |
| | - снижения мощности | | См. график | | | |
| | - хранения | | - 60 | | +85 | °С |
| Типовой КПД | | | 78 | | % | |
| Частота преобразования | | | 50 | | кГц | |
| Прочность изоляции | ~ вх\вых | 1500 | | | В | |
| | ~ вх\корпус | 1500 | | | В | |
| | ~ вых\корпус | 500 | | | В | |
| | ~ вых\вых | 500 | | | В | |
| Сопротивление изоляции | Напряжение 500 В пост.тока | 20 | | | МОм | |
| Повышенная влажность | Температура 35°С | | | 98 | % | |
| Циклическое изменение температуры | | - 60 | | +85 | °С | |
| Многочисленные механические удары | Ускорение 15g | 2 | | 15 | мс | |
| Синусоидальная вибрация | Ускорение 5g | 50 | | 500 | Гц | |
| Атмосферное давление | | 6x10 ⁴ | | 1,2x10 ⁵ | Па | |
| Наработка на отказ | Температура 35°С | 10 ⁵ | | | час | |
| Масса | | | | 0,4 | кг | |

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

График снижения мощности



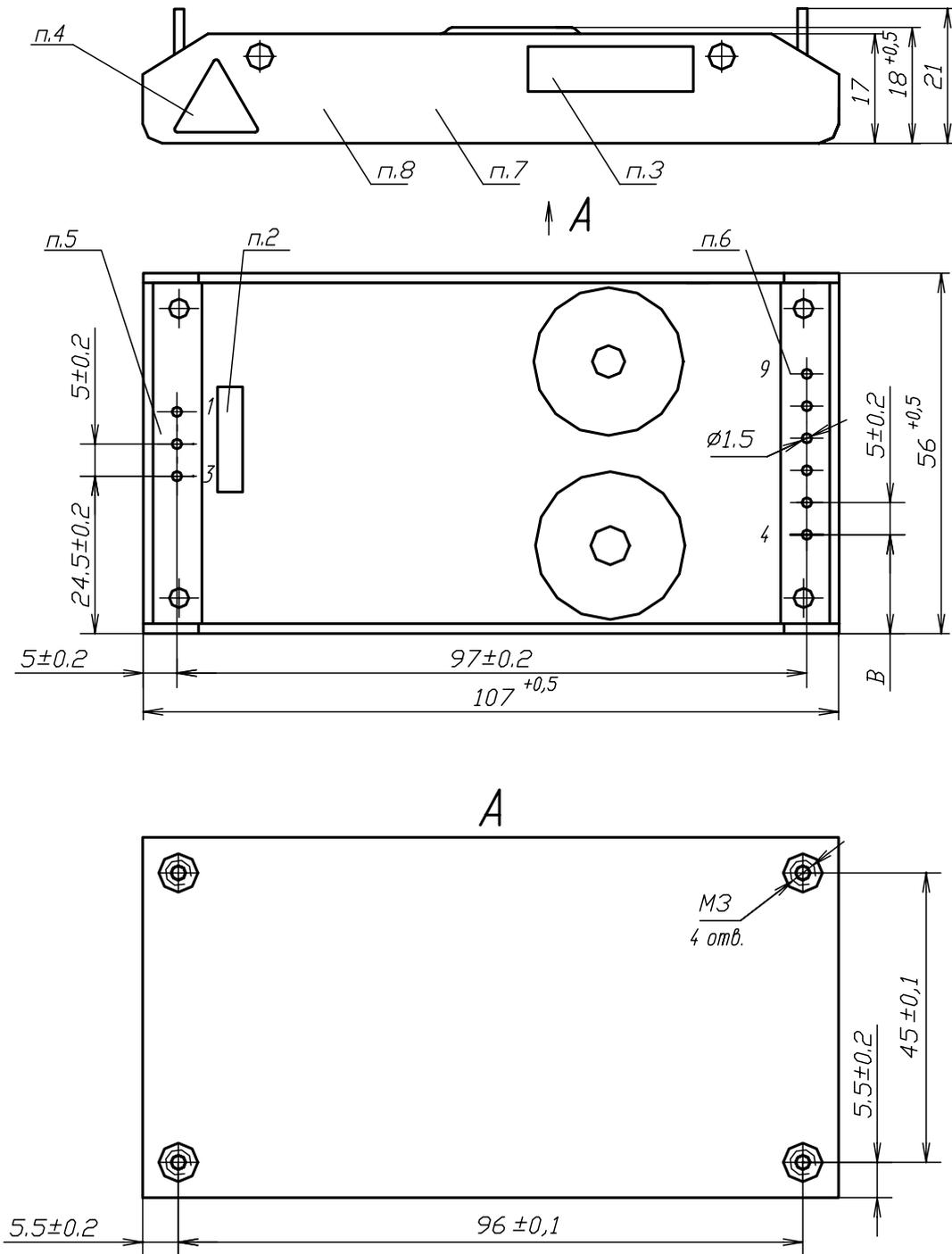
Назначение выводов

| № вывода | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------------------|--------|---------|---------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|
| Одноканальный | корпус | ~ВХ (N) | ~ВХ (L) | +Вых1 | -Вых1 | корпус | Не уст. | Не уст. | Не уст. |
| Двухканальный | корпус | ~ВХ (N) | ~ВХ (L) | +Вых1 | -Вых1 | -Вых1 | +Вых2 | -Вых2 | корпус |
| Трехканальный | корпус | ~ВХ (N) | ~ВХ (L) | +Вых1 | -Вых1 | +Вых2 | -Вых2 | +Вых3 | -Вых3 |

Типовая схема включения


- * $FU_{ВХ}$ – предохранитель на ток 1А для входного напряжения 220В, 2А для входного напряжения 115В.
- * $C_{Вых1}$ – керамический конденсатор емкостью 0,47-15 мкФ с соответствующим рабочим напряжением для снижения уровня высокочастотных помех.
- * $C_{Вых2}$ – электролитический конденсатор емкостью 22-100 мкФ с учетом рабочего напряжения и полярности. Устанавливается при работе модуля на динамическую нагрузку с целью уменьшения динамической неустойчивости.

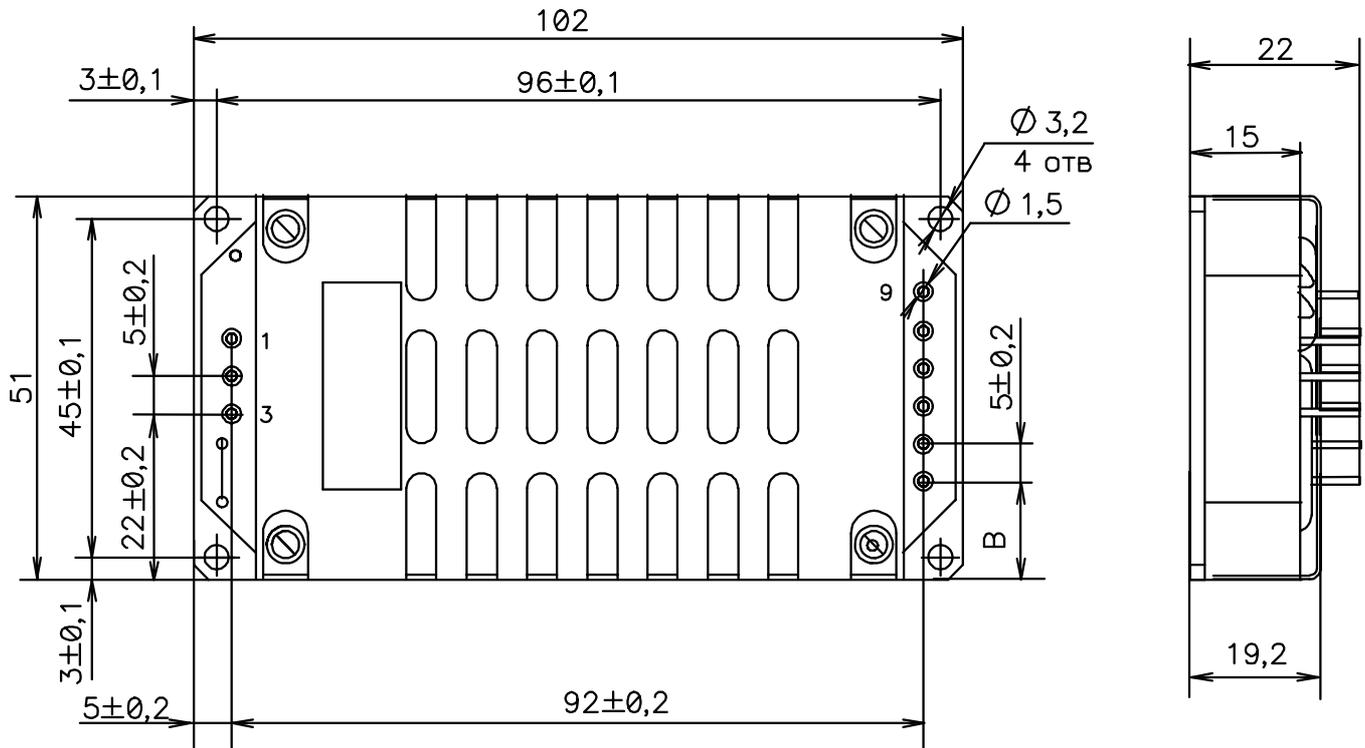
Одно-, двух-, трехканальное исполнение СБН



Для МАА20-1 В=26^{±0,2}.

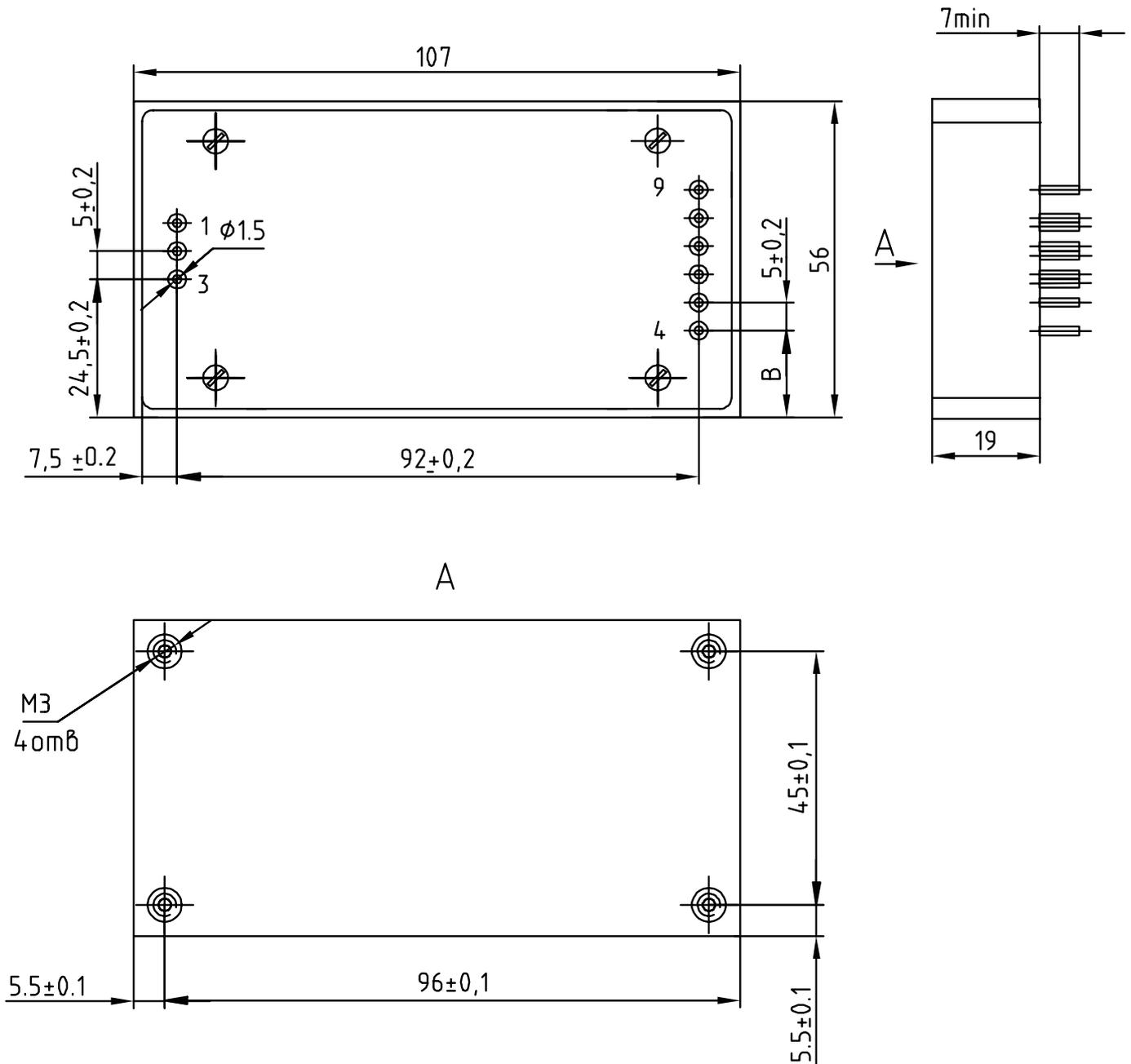
Для МАА20-2, МАА20-3 В=15,5^{±0,2}

Одно-, двухканальное исполнение СУН



Для МАА20-1 В=23,5±0,2.
Для МАА20-2 В=13±0,2

Одно-, двухканальное исполнение СКН



Для МАА20-1 В=26±0,2.
Для МАА20-2 В=15,5±0,2