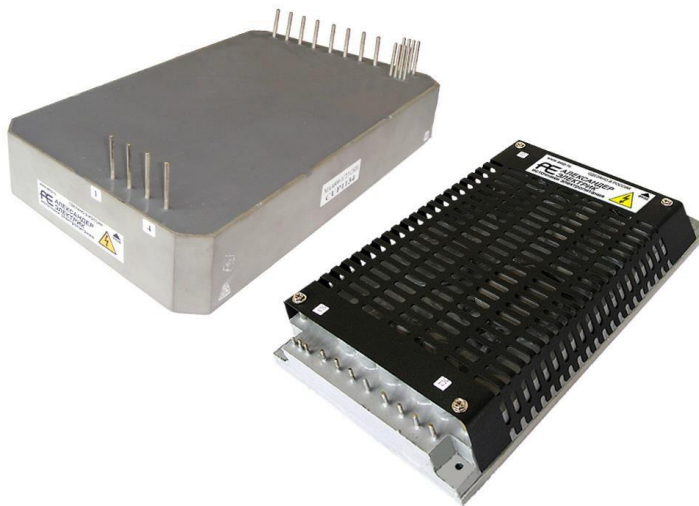


- **Входные напряжения:**
 - 110 (82 ... 160) В
 - 220 (175 ... 360) В
 - 220 (126 ... 360) В
- **Диапазон рабочих температур**
минус 50°C ... +85°C
- **Один или два гальванически**
развязанных выходных канала
- **Компактные размеры и**
низкопрофильная конструкция
- **Подстройка или регулировка**
выходного напряжения
- **Параллельная работа**
- **Выносная обратная связь**
- **Защита от КЗ и перенапряжения**
- **Тепловая защита**
- **Два исполнения корпуса**
- **БКЮС.436610.007 ТУ, КД литеры «О1», приемка «5», приемка «ОТК»**



Модули питания МДД600 предназначены для жестких условий эксплуатации в технике специального и промышленного назначения.

Одноканальные модули оптимизированы для параллельной работы, открывающей перспективы наращивания мощности и резервирования, имеют расширенный диапазон рабочих температур от -50 °С до +85 °С.

Конструктивно модули могут быть изготовлены в двух исполнениях: в сборном металлическом корпусе с кожухом-крышкой, а также в цельнометаллическом корпусе. Все модули герметизированы теплопроводящим компаундом.

Для снижения уровня высокочастотных помех модули имеют встроенные входные и выходные помехоподавляющие фильтры, что позволяет использовать их в самой разнообразной аппаратуре.

Условные обозначения

М Д Д 600 – 1 Ж 27 – С У Н Р (Д)

Расширенные функции (при наличии символа) ¹
Диапазон рабочей температуры корпуса Н – от минус 50 до 85 °С
Конструктивное исполнение К – в цельнометаллическом корпусе У – в сборном металлическом корпусе с кожухом-крышкой
С – исполнение с компаундной заливкой
Выходное напряжение канала, В (две цифры на канал)
Входное постоянное напряжение Ж – 110 В, И – 220 В, Л – 220 В (расширенный)
Количество каналов
Номинальная выходная мощность, Вт На базе модулей серий «К-Д»
Класс преобразования Д – постоянное напряжение в постоянное
Модульное исполнение

Наименование модуля	Выходная мощность	Выходное напряжение	Выходной ток
Модели с одним выходом			
МДД600-1Ж12-СУНР(СКНР)	480 Вт	12 В	40 А
МДД600-1Ж15-СУН(СКН)		15 В	40 А
МДД600-1Ж24-СУН(СКН)	600 Вт	24 В	25 А
МДД600-1Ж27-СУН(СКН)		27 В	22,2 А
МДД600-1Ж48-СУН(СКН)		48 В	12,5 А
МДД600-1Ж68-СУН(СКН)		68 В	8,8 А
Модели с двумя выходами			
МДД600-2Ж1212-СУН(СКН)	480 Вт	12 В / 12 В	20 А / 20 А
МДД600-2Ж1515-СУН(СКН)		15 В / 15 В	20 А / 20 А
МДД600-2Ж2424-СУН(СКН)	600 Вт	24 В / 24 В	12,5 А / 12,5 А
МДД600-2Ж2727-СУН(СКН)		27 В / 27 В	11,1 А / 11,1 А
МДД600-2Ж4848-СУН(СКН)		48 В / 48 В	6,25 А / 6,25 А
МДД600-2Ж6868-СУН(СКН)		68 В / 68 В	4,4 А / 4,4 А
Модели с регулировкой выходного напряжения			
МДД600-1Ж1224-СУНД(СКНД)	600 Вт	12...24 В	25 А
МДД600-1Ж13,527-СУНД(СКНД)		13,5...27 В	22,2 А
МДД600-1Ж2448-СУНД(СКНД)		24...48 В	12,5 А
МДД600-1Ж3468-СУНД(СКНД)		34...68 В	8,8 А

¹ «Р» в обозначении указывает на возможность параллельного соединения выходов модулей и наличие выносной обратной связи.
«Д» в обозначении указывает на возможность регулировки выходного напряжения в диапазоне от 0,5U_{вых ном} до U_{вых ном}.

При заказе минимальное и максимальное значения диапазона регулировки указываются в условном обозначении.
В таблице приведены типовые характеристики модулей для сети 110 В (**Ж** в обозначении), аналогичные характеристики модули имеют и для сети 220 В (**И** в обозначении) и 220 В (**Л** в обозначении).

По заказу могут поставляться модули с нестандартными выходными напряжениями **от 5 до 80 В** и максимальным выходным током **до 40 А**.

Пример записи в конструкторской документации

Модуль питания	МДД600-1Ж12-СУНР БКЮС.436610.007ТУ
Модуль питания	МДД600-2Л2727-СКН БКЮС.436610.007ТУ
Модуль питания	МДД600-1Л1224-СУНД БКЮС.436610.007ТУ

Технические характеристики

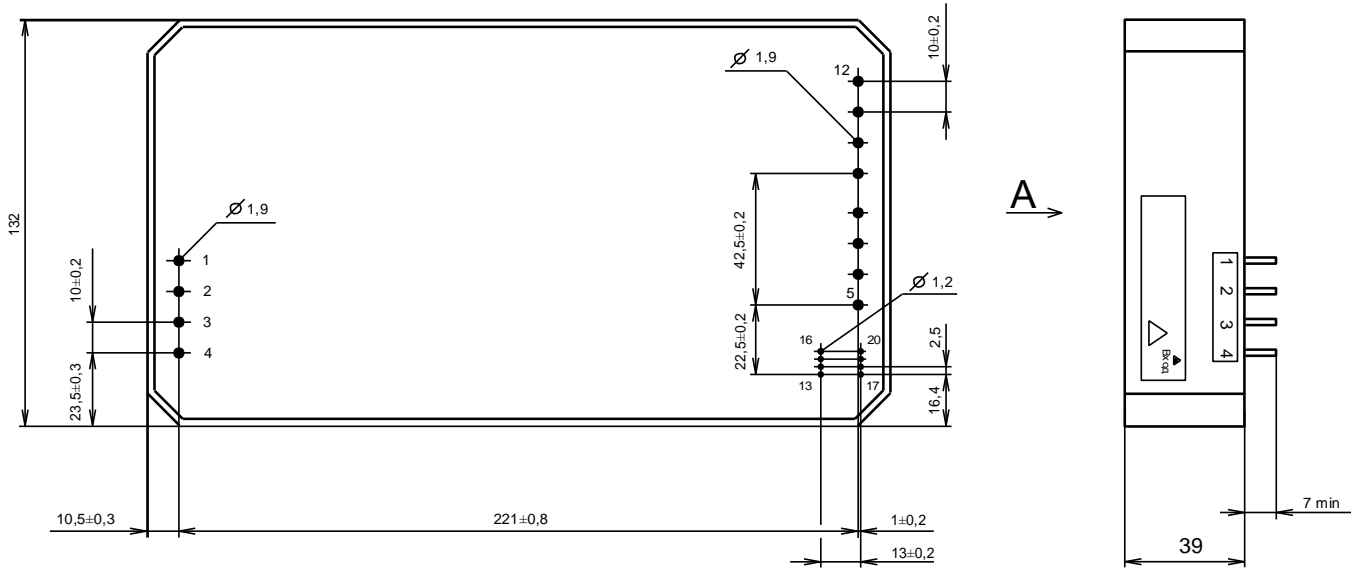
Все характеристики приведены для НКУ, Увх.ном., Iвых.ном., если не указано иначе.

Входные характеристики	
Диапазон входного напряжения	Ж - 110 В (82 ÷ 160 В) И - 220 В (175 ÷ 360 В) Л - 220 В (126 ÷ 360 В)
Выходные характеристики	
Суммарная нестабильность выходного напряжения	
- для одноканального исполнения (0,1Iном...Iном)	±3%
- для многоканального исполнения (0,1Iном1...Iном1; 0,3Iном2...Iном2)	±3% для выхода 1 ±13% для выхода 2
если Uвых2 отличается от Uвых1 более чем на 20%, то	
- для многоканального исполнения (0,1Iном1... Iном1; 0,5Iном2...Iном2)	±3% для выхода 1 ±15% для выхода 2
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Uвых.ном.
Уровень срабатывания защиты от перегрузки	>105-107 % Iвых.ном.
Защита от короткого замыкания	>105-107 % Iвых.ном., автоматическое восстановление
Уровень срабатывания защиты от перенапряжения	≤120 % Uвых.ном.
Уровень срабатывания тепловой защиты	>90-95 °С
Подстройка выходного напряжения (для одноканального исполнения)	±10% Uвых.ном
Дистанционное вкл/выкл	Выключение при подаче 3,5...5,5В на выводы «УПР»
Подключение внешнего вентилятора¹	Выводы «+Вент» и «-Вент», 12В±20%, 200мА (макс.)
Общие характеристики	
Температура	
- корпуса	минус 50 °С...+85 °С
- снижение мощности ² (естественная конвекция)	см. график (красный)
- хранения	минус 60 °С...+85 °С
² - без снижения мощности при использовании с радиатором, температура которого < +85°С (см. голубую кривую)	
КПД типовой	89 %
Частота преобразования	75 кГц тип.
Прочность изоляции	
- напряжение	вх\вых: вх\корпус: вых\корпус: ~ 1 500 В ~ 1 500 В ~ 500 В
- сопротивление @ 100 В пост.тока	20 МОм
Стойкость к внешним воздействующим факторам (с дополн.)	группа 1У ГОСТ РВ 20.39.414.1-97
- повышенная влажность	98 % @ 35°С
- многократные механические удары	15 г 2...15 мс
- одиночный механический удар	1000 г 0,1...2 мс
- синусоидальная вибрация	1...500 Гц 5 г
- пониженное атмосферное давление	6x10⁴ Па
- повышенное атмосферное давление	2x10⁵ Па
Наработка до отказа	> 100 000 час. @ 35°С
Охлаждение	естественная конвекция или радиатор
Материал корпуса	металл
Масса, не более	СКН - 2,55 кг.; СУН - 2,0 кг.
Сведения о содержании драгоценных металлов, мг:	
	золото 20,030452
	серебро 0,97487
	платина 0,082328

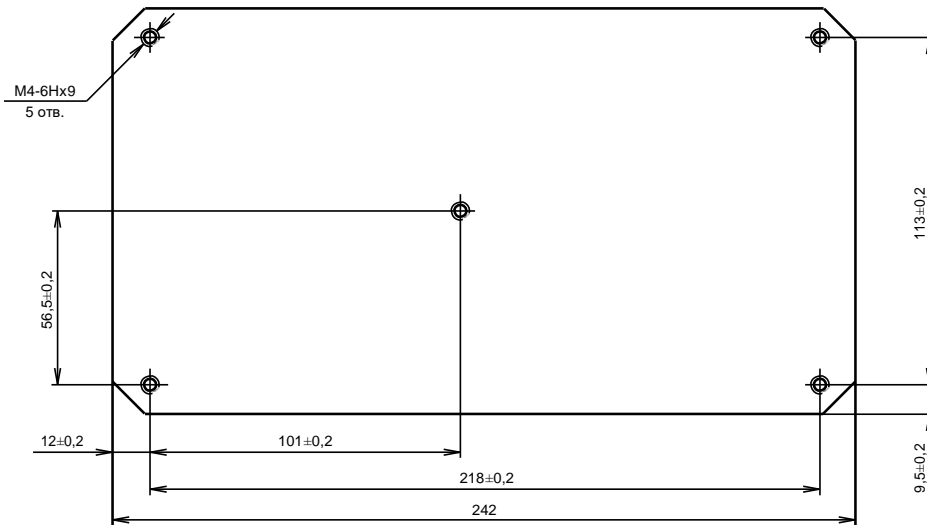
¹ - Номинальное напряжение для подключения внешнего вентилятора 12 В ± 20% при номинальном выходном напряжении модуля и нагрузке 0,1Iном...Iном. При регулировке выходного напряжения в меньшую сторону, напряжение на выходе для подключения вентилятора будет пропорционально снижаться.

Габаритные размеры в мм и расположение выводов

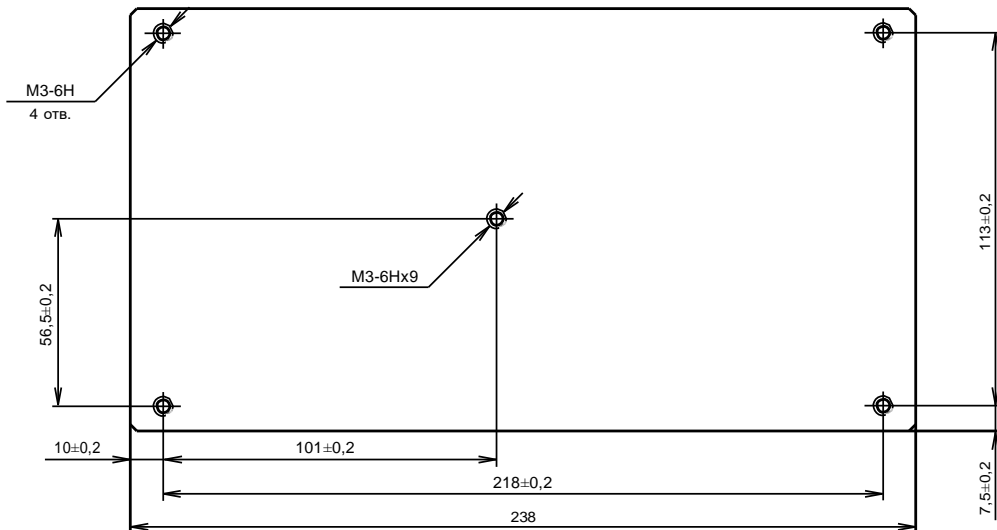
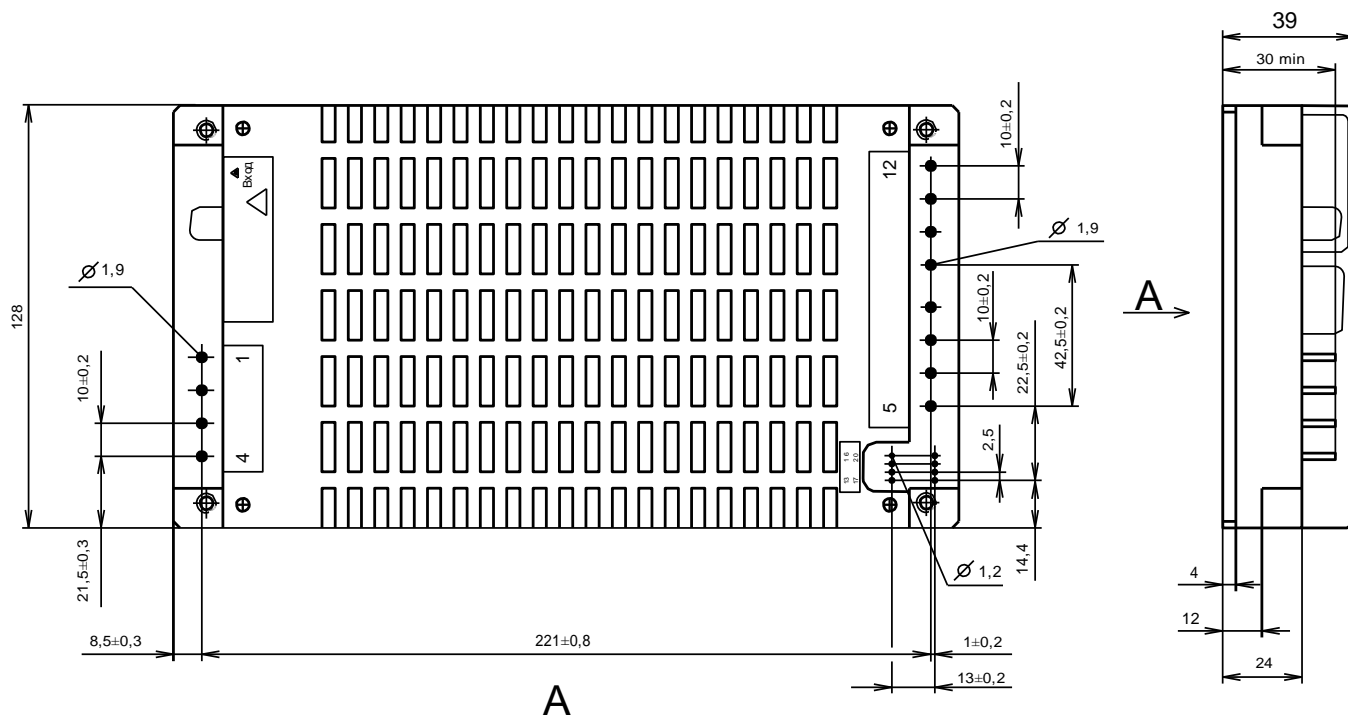
для исполнения СКН



A



для исполнения СУН

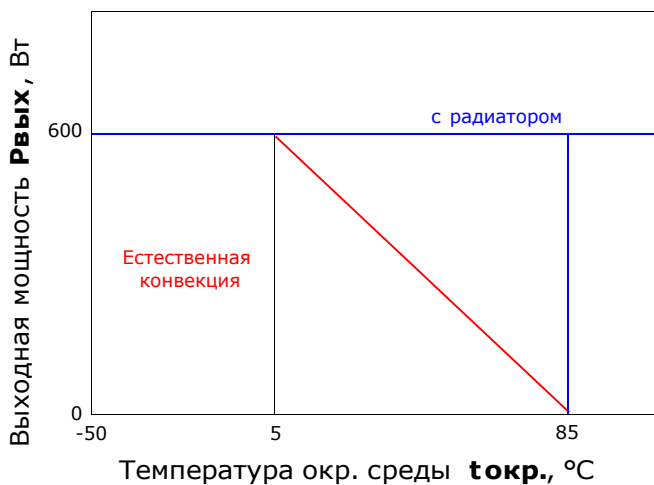


№ вывода	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Одноканальный	-UBx	+UBx	Не исп.	Корпус	+Вых	+Вых	-Вых	-Вых	+Вых	+Вых
Двухканальный	-UBx	+UBx	Не исп.	Корпус	+Вых1	+Вых1	-Вых1	-Вых1	+Вых2	+Вых2
№ вывода	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Одноканальный	-Вых	-Вых	+Упр	-Упр	Парал*	+ОС*	Per	-ОС*	+Вент	-Вент
Двухканальный	-Вых2	-Вых2	+Упр	-Упр	Не исп.	Не исп.	Не исп.	Не исп.	+Вент	-Вент

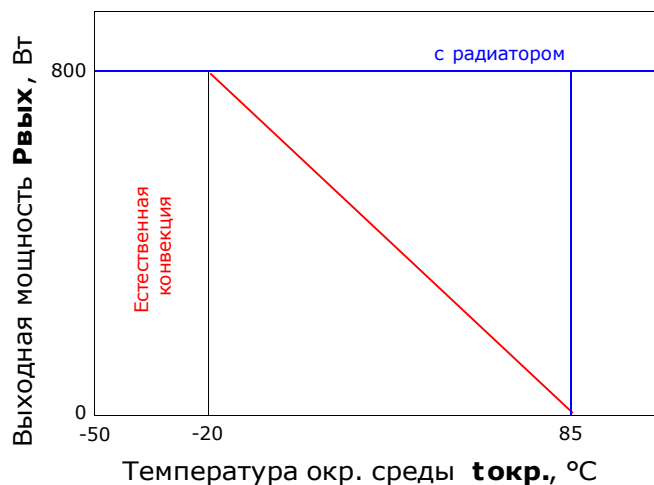
* – выводы задействованы только в модулях с индексом «Р»

График снижения мощности

МДД600



МДД800



Рекомендуемый радиатор к модулям

БКЮС.752695.401

Высота	26 мм
Площадь	1380 см ²

