

- Диапазон рабочих температур
минус 10°C...+85°C
минус 60°C...+85°C
минус 60°C...+105°C
- Отечественная элементная база
- Высокая надежность
- Эффективные помехоподавляющие фильтры
- Защита от перегрузки и перенапряжения
- Тепловая защита
- Дистанционное вкл./выкл
- Приемка «5» (опция)



Низкопрофильные изолированные DC/DC модули электропитания серии МИРАЖ предназначены для жестких условий эксплуатации в технике промышленного и специального назначения. Наличие широкого температурного диапазона позволяет использовать данные модули в оборудовании различного климатического исполнения. Модули выполнены на отечественной элементной базе и имеют большое время средней наработки на отказ. Для снижения уровня высокочастотных помех все модули содержат встроенные входные и выходные помехоподавляющие фильтры. Полный комплекс защит и дистанционное управление обеспечивают удобство эксплуатации.

Модели с одним выходом				
Наименование модуля	Входное напряжение	Выходная мощность	Выходное напряжение	Номинальный выходной ток
МДМ60-1В03МУ ¹	17...36В	30Вт	3В	10А
МДМ60-1В05М		50Вт	5В	10А
МДМ60-1В09М		60Вт	9В	6,66А
МДМ60-1В12М			12В	5А
МДМ60-1В15М			15В	4А
МДМ60-1В24М			24В	2,5А
МДМ60-1В27М			27В	2,2А
МДМ120-1В03М	17...36В	60Вт	3В	20А
МДМ120-1В05М		100 Вт	5В	20А
МДМ120-1В09М		120 Вт	9В	13,3А
МДМ120-1В12М			12В	10А
МДМ120-1В15М			15В	8А
МДМ120-1В24М			24В	5А
МДМ120-1В27М			27В	4,4А

¹–индекс "М"/"МУ" в обозначении указывает на корпус без фланцев/с фланцами и t= минус 60°C...+85°C.
индекс "Л"/"ЛУ" в обозначении указывает на корпус без фланцев/с фланцами и t= минус 10°C...+85°C.
индекс "Т"/"ТУ" в обозначении указывает на корпус без фланцев/с фланцами и t=минус 60°C...+105°C.

В таблице приведены типовые характеристики модулей с входным напряжением 27 В, аналогичные характеристики будут и для модулей с входными напряжениями 12 В и 60 В.

По заказу могут поставляться модули с нестандартными выходными напряжениями от **3 ... 80 В** и максимальными выходными токами **10А** и **20А** для моделей мощностью 60Вт и 120Вт соответственно.

Технические характеристики

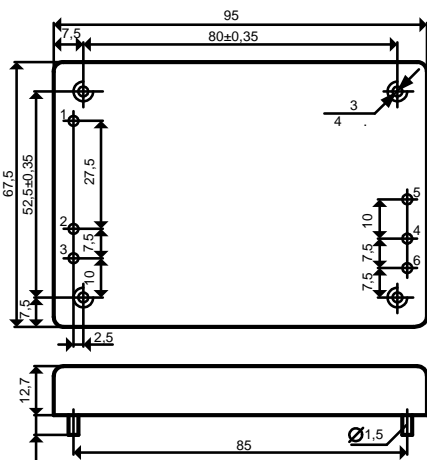
Все характеристики приведены для НКУ, Увх.ном., Iвых.ном., если не указано иначе.

Входные характеристики	
Диапазон входного напряжения/переходное отклонение (1 сек.)	12В 10,5...15В/ 10,5...16,8В 27В 17...36В/ 17...80В 60В 36...72В/ 36...84В
Входной фильтр	Двухзвенный
Выходные характеристики	
Суммарная нестабильность выходного напряжения (Iном 10 – 100%)	±4%
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Iвых.ном.
Уровень срабатывания защиты от перегрузки	>110 % Iвых.ном.
Защита от короткого замыкания	>150 % Iвых.ном., автоматическое восстановление
Уровень срабатывания защиты от перенапряжения	>120 % Uвых.ном.
Уровень срабатывания тепловой защиты	Л, М/Т >90-95°C/>110-115°C
Дистанционное вкл./выкл.	Выкл.: 0...1,1 В или соединение выводов 2 и 3, I≤5 мА

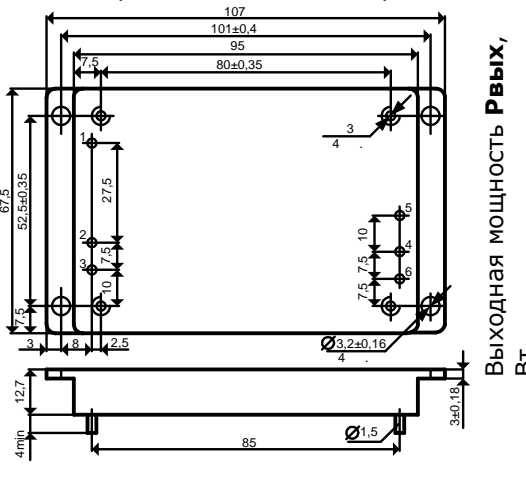
Общие характеристики		
Температура	- рабочая	—Л минус 10°C...+85°C —М минус 60°C...+85°C —Т минус 60°C...+105°C
	- хранения	минус 60°C...+105°C
	- снижение мощности ¹ (естественная конвекция)	см. график (красный)
¹ - без снижения мощности при использовании с радиатором, температура которого < +85°C (см. голубую кривую)		
КПД		80 % тип.
Частота преобразования		100 кГц тип.
Прочность изоляции	- напряжение	вх\вых: ~ 500 В вх\корпус: ~ 500 В вых\корпус: ~ 500 В
	- сопротивление @ 500 В пост.тока	20 МОм
	Стойкость к внешним воздействующим факторам —Л/М,Т	
Наработка на отказ	- повышенная влажность	98 % @ 35°C
	- многократные механические удары	-/150g 5...10мс
	- однократный механический удар	-/1000g 0,5...2мс
	- синусоидальная вибрация (устойчивость)	-/2...2000Гц 20g
	- синусоидальная вибрация (прочность)	20...25Гц/2g1...2000Гц 20g
Охлаждение		естественная конвекция или радиатор
Материал корпуса		металл

Габаритные размеры в мм и расположение выводов, график снижения мощности

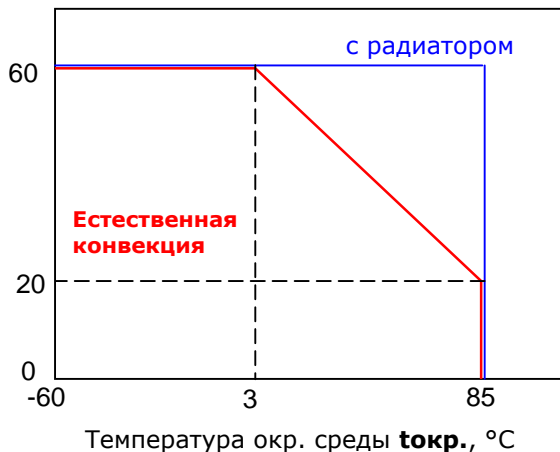
МДМ60-1 корпус без фланцев



МДМ60-1 корпус с фланцами
(индекс «У» в обозначении)

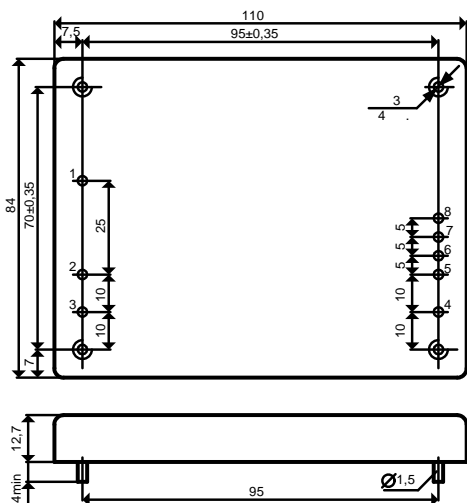


Выходная мощность $P_{вых}$, Вт

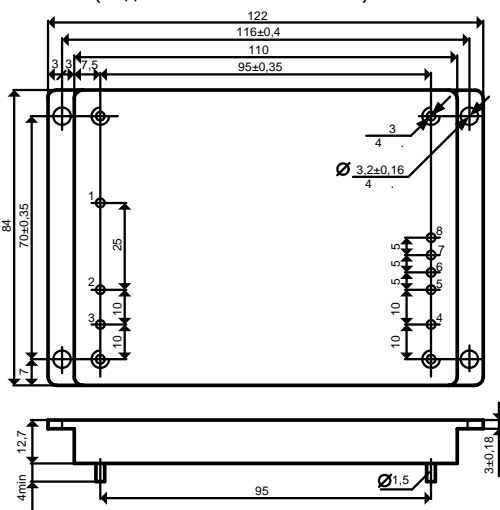


Масса: 170 г.

МДМ120-1 корпус без фланцев



МДМ120-1 корпус с фланцами
(индекс «У» в обозначении)



Выходная мощность $P_{вых}$ Вт



№ вывода	1	2	3	4	5	6	7	8
МДМ60-1	+ВХ	-ВХ	ВКЛ	+ВЫХ	-ВЫХ	КОРП	-	-
МДМ120-1	+ВХ	-ВХ	ВКЛ	КОРП	-ВЫХ	-ВЫХ	+ВЫХ	+ВЫХ