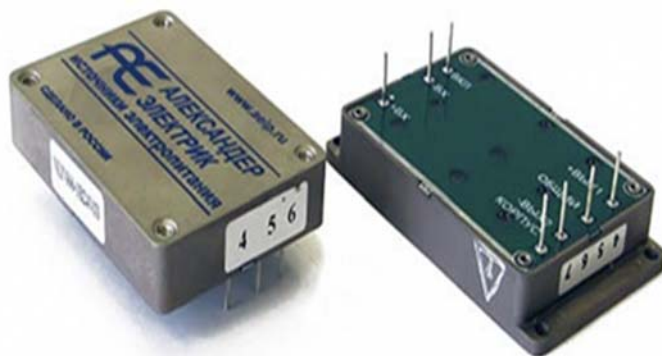


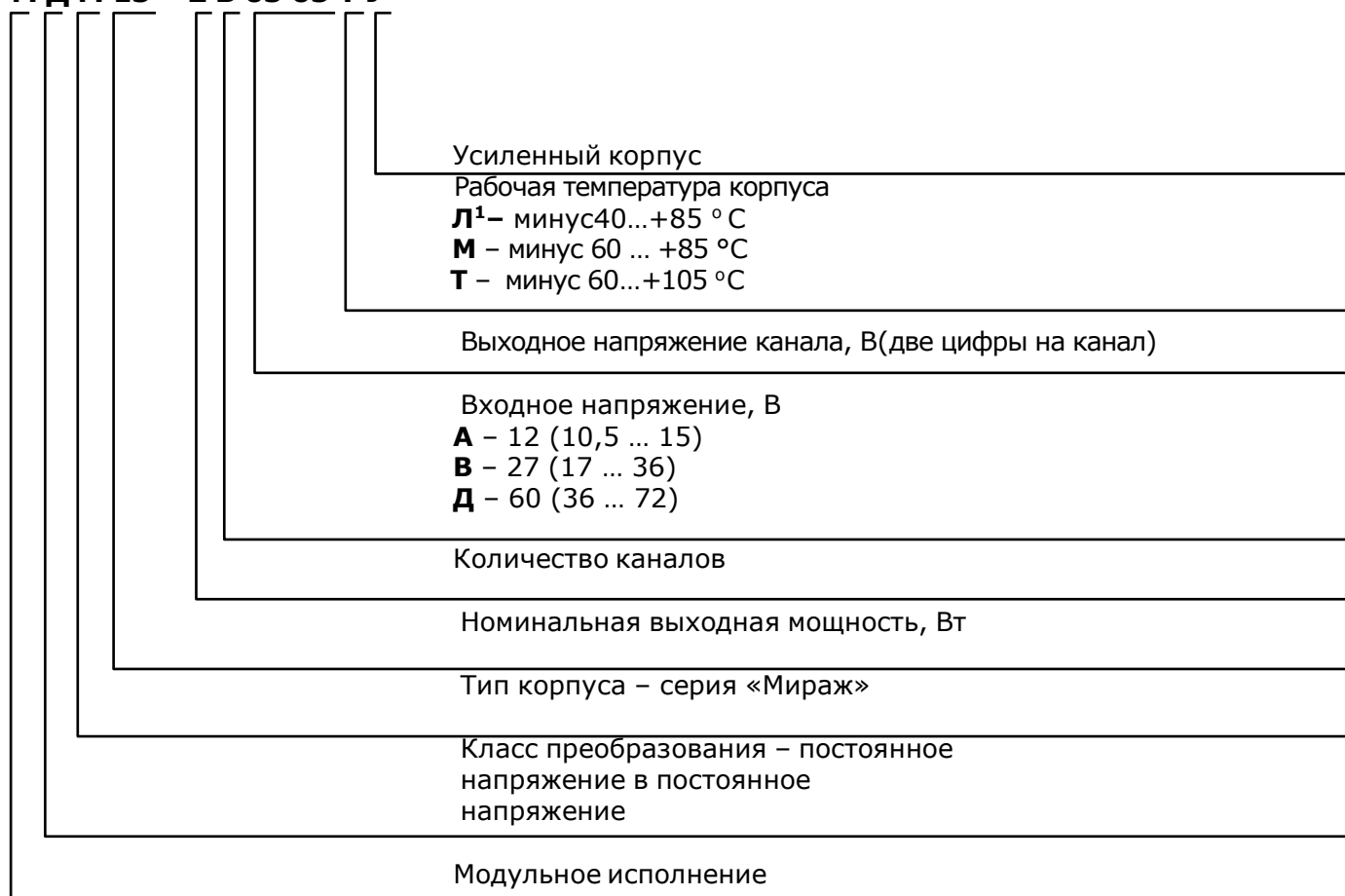
- Диапазон рабочих температур:
минус 60 °С ... +85 °С
минус 60 °С ... +105 °С
- Выходное напряжение 3...70 В
(указывается при заказе)
- Высокая надёжность
- Один или два выходных канала
- Защита от перегрузки и перенапряжения
- Тепловая защита
- Дистанционное вкл/выкл
- Два исполнения корпуса
- Технические условия:
- БКЮС.430609.001-01 ТУ, КД литеры «А»,
приемка <<5>>,
включены в Перечень ЭКБ 18,
20 лет гарантии
- БКЮС.430609.001 ТУ, КД литеры «01»,
приемка <<5>>
- БКЮС.430609.008 ТУ, КД приемка <<ОТК>>



Низкопрофильные DC/DC модули электропитания серии МИРАЖ предназначены для жестких условий эксплуатации в технике промышленного и специального назначения. Модули выполнены на отечественной элементной базе. Для снижения уровня высокочастотных помех все модули содержат встроенные входные и выходные помехоподавляющие фильтры. Полный комплекс защит и дистанционное управление обеспечивают удобство эксплуатации.

Условные обозначения

М Д М 15 – 2 В 05 05 Т У



¹ Не применимо к модулям МДМ БКЮС.430609.001-01 ТУ

Модели с одним выходом								
Наименование модуля	Входное напряжение	Выходная мощность	Выходное напряжение/Выходной ток					
			Выходное напряжение	Номинальный выходной ток				
МДМ15-1А05МУ ^{1,2} МДМ15-1А12М МДМ15-1А15М МДМ15-1А27М	10,5...15 В	15 Вт	5В	3А				
МДМ15-1В05М МДМ15-1В12М МДМ15-1В15М МДМ15-1В27М			17...36 В	15 Вт	5В	3А		
МДМ15-1Д05М МДМ15-1Д12М МДМ15-1Д15М МДМ15-1Д27М					36...72 В	15 Вт	5В	3А
Модели с двумя выходами							±5В	±1,5А
МДМ15-2А0505М МДМ15-2А1212М МДМ15-2А2727М	10,5...15 В	15 Вт					±12В	±0,63А
МДМ15-2В0505М МДМ15-2В1212М МДМ15-2В2727М			17...36 В	15 Вт			±27В	±0,28А
МДМ15-2Д0505М МДМ15-2Д1212М МДМ15-2Д2727М					36...72 В	15 Вт	±5В	±1,5А
		±12В					±0,63А	
		±27В	±0,28А					

¹ По заказу могут поставляться модули с нестандартными выходными напряжениями от **3 до 70 В** и

максимальными выходными токами **до 3 А**.

² Индекс "Т"/"ТУ" в обозначении указывает на корпус без фланцев/с фланцами и t= минус 60°C...+105°C.

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 40°C...+85°C.

Пример записи в конструкторской документации

Модуль питания МДМ15-1В05ТУ
Модуль питания МДМ15-2А1212М

БКЮС.430609.001-01ТУ
БКЮС.430609.001 ТУ

Технические характеристики

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

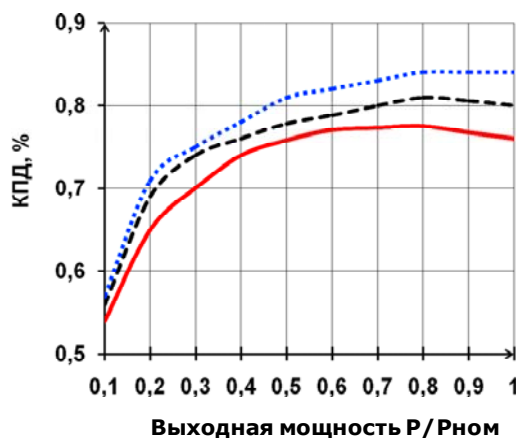
Таблица 1

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 ток	для сети А не более 1,8 А В не более 1,1 А Д не более 0,5 А
Входной ток при включении	не более 5 Iвх.ном.
Выходные характеристики	
Суммарная нестабильность выходного напряжения	±4%
- для одноканального исполнения (Iном=10...100%)	±4% для выхода 1 ±7% для выхода 2
- для двухканального исполнения (Iном=10...100%)	
Размах пульсаций (пик-пик)	не более 2% Uвых.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.
Время установления выходного напряжения	не более 0,1 с
Максимальная емкость нагрузки	1500 ВхмкФ
Общие характеристики	
КПД	80 % тип.
Частота преобразования	100 кГц тип.
Прочность изоляции - напряжение	вх\вых: ~ 500 В вх\корпус: ~ 500 В вых\корпус: ~ 500 В
- сопротивление при 500 В пост.тока	20 МОм
Наработка до отказа	при ВВФ класса 3 по ГОСТ РВ 20.39.304-98 100 000 час.

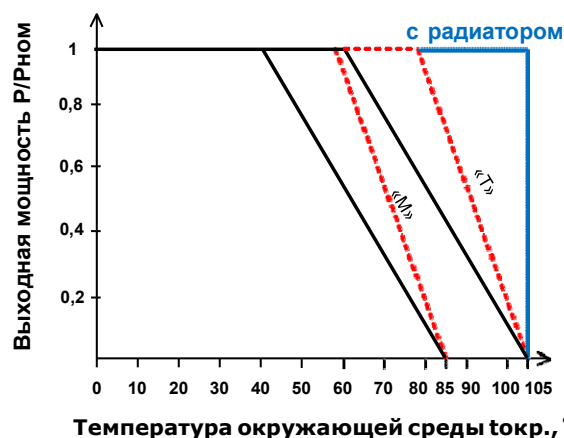
продолжение таблицы 1

Параметры внешних воздействующих факторов		
Температура	- рабочая	—Л минус 40°C...+85°C —М минус 60°C...+85°C —Т минус 60°C...+105°C
	- хранения - снижение мощности	минус 60°C...+105°C см. график
Уровень срабатывания тепловой защиты		—Л,М >90-95°C —Т >110-115°C
Тепловое сопротивление (корпус - окр. среда)		9,5°C/Вт
Стойкость к внешним воздействующим факторам		
- многократные механические удары		150g 5...10мс
- однократный механический удар		1000g 0,5...2мс
- синусоидальная вибрация (устойчивость)		2...2000Гц 20g
- синусоидальная вибрация (прочность)		1...2000Гц 20g
Спецстойкость	факторы «И», «С» 7.И1-7.И11, 7.С1-7.С6	1Ус по ГОСТ РВ 20.39.414.2-98
	факторы «К» 7.К1-7.К8	1К по ГОСТ РВ 20.39.414.2-98
Дистанционное вкл./выкл.		Выкл.: соединение выводов 2 и 3
Материал корпуса		металл
Масса		не более 65 г.

Графики зависимости КПД от нагрузки и снижения мощности



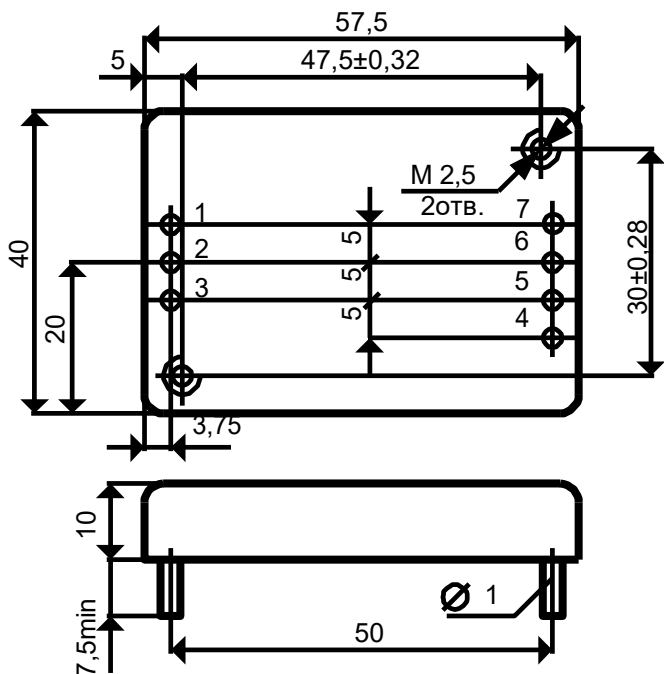
— U вых = 5 В
— U вых = 12 В
— U вых = 27 В



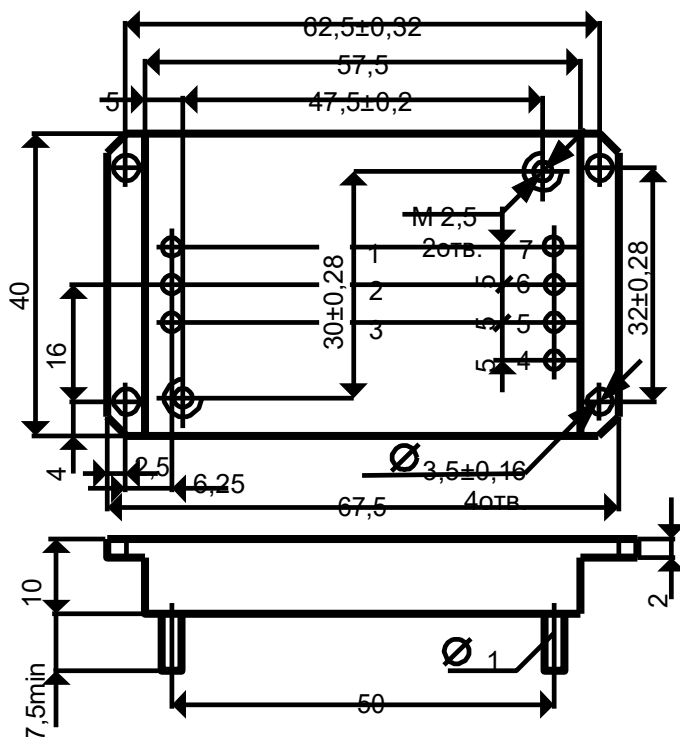
— — Естественная конвекция при $U_{вых} \geq 12 В$ и КПД не менее 80%
— — Естественная конвекция при $U_{вых} \geq 5 В$ и КПД не менее 76%

Габаритные размеры в мм и расположение выводов

МДМ15 корпус без фланцев



МДМ15 корпус с фланцами
(индекс «У» в обозначении)



№ вывода	1	2	3	4	5	6	7
Одноканальный	+ВХ	-ВХ	ВКЛ	+ВЫХ	-ВЫХ	КОРП	
Двухканальный	+ВХ	-ВХ	ВКЛ	+ВЫХ1	ОБЩ.	-ВЫХ2	КОРП

Рекомендуемый радиатор к модулям

БКЮС.752695.263		-01
Высота, Н	14 мм	24 мм
Площадь	180 см ²	305 см ²
Тепловое сопротивление	5,4°С/Вт	3,6°С/Вт
Масса	54 г	72 г

Возможно исполнение с поперечным расположением ребер

