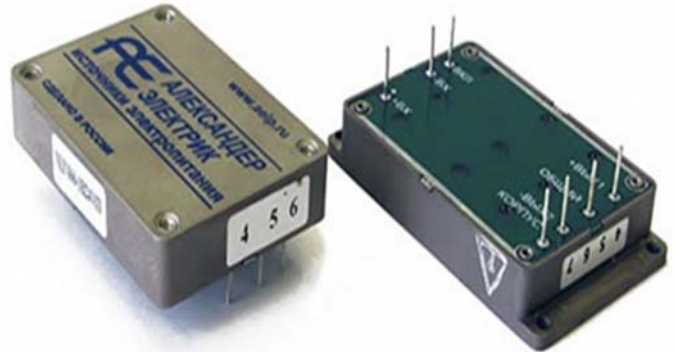


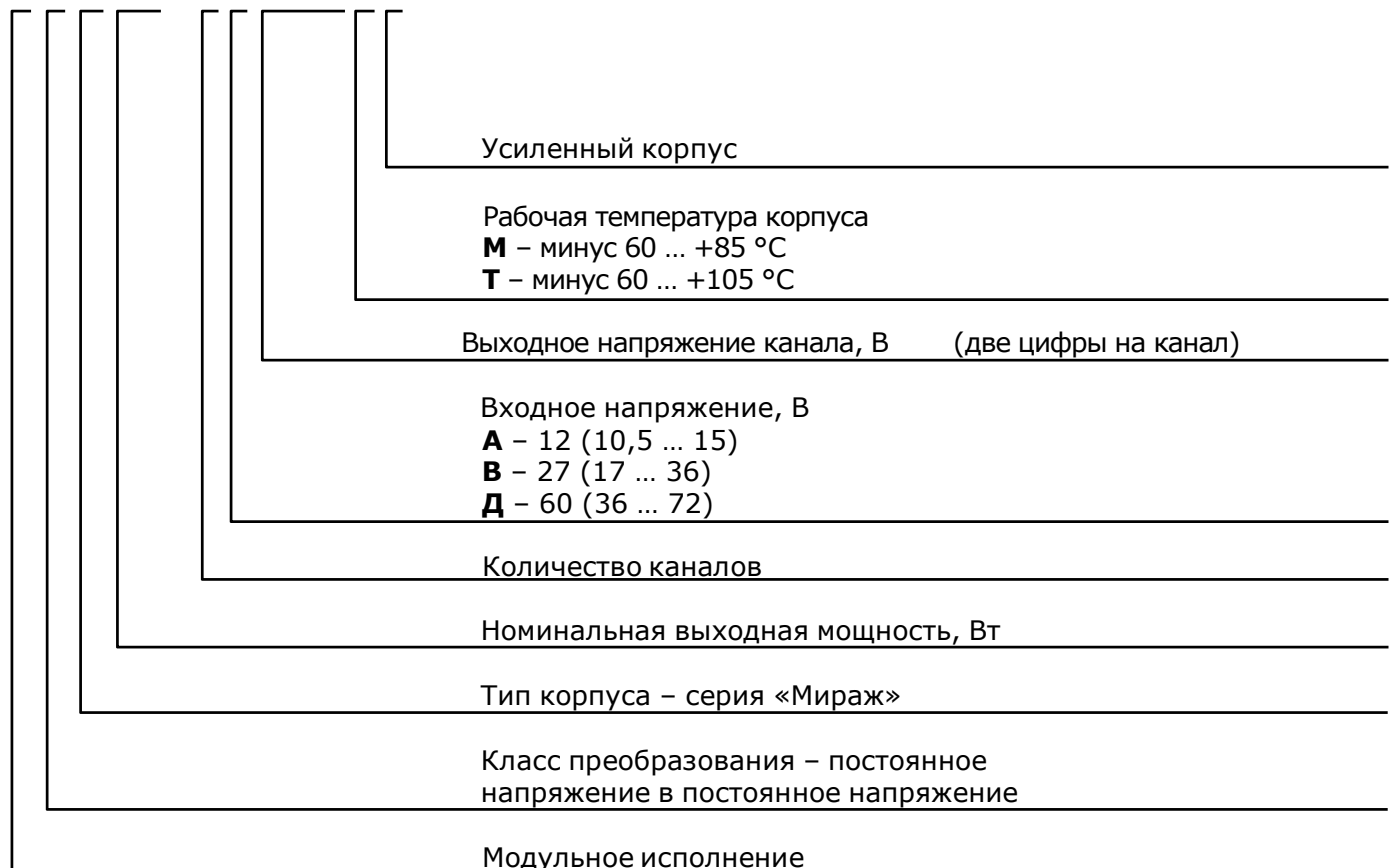
- Диапазон рабочих температур:
минус 60 °С ... +85 °С
минус 60 °С ... +105 °С
- Выходное напряжение 3...70 В
(указывается при заказе)
- Высокая надёжность
- Один или два выходных канала
- Защита от перегрузки и перенапряжения
- Тепловая защита
- Дистанционное вкл/выкл
- Два исполнения корпуса
- Технические 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 7,5 – 2 В 05 05 Т У



Наименование модуля	Входное напряжение	Выходная мощность	Выходное напряжение	Номинальный выходной ток
Модели с одним выходом				
МДМ7,5-1А3,3МУ	10,5...15 В	5 Вт	3,3 В	1,5 А
МДМ7,5-1А05М		7,5 Вт	5 В	1,5 А
МДМ7,5-1А09М			9 В	0,83 А
МДМ7,5-1А12М			12 В	0,62 А
МДМ7,5-1А15М			15 В	0,5 А
МДМ7,5-1А24М			24 В	0,31 А
МДМ7,5-1А27М			27 В	0,27 А
МДМ7,5-1А48М			48 В	0,15 А
МДМ7,5-1В3,3МУ	17...36 В	5 Вт	3,3 В	1,5 А
МДМ7,5-1В05М		7,5 Вт	5 В	1,5 А
МДМ7,5-1В09М			9 В	0,83 А
МДМ7,5-1В12М			12 В	0,62 А
МДМ7,5-1В15М			15 В	0,5 А
МДМ7,5-1В24М			24 В	0,31 А
МДМ7,5-1В27М			27 В	0,27 А
МДМ7,5-1В48М			48 В	0,15 А
МДМ7,5-1Д3,3МУ	36...72 В	5 Вт	3,3 В	1,5 А
МДМ7,5-1Д05М		7,5 Вт	5 В	1,5 А
МДМ7,5-1Д09М			9 В	0,83 А
МДМ7,5-1Д12М			12 В	0,62 А
МДМ7,5-1Д15М			15 В	0,5 А
МДМ7,5-1Д24М			24 В	0,31 А
МДМ7,5-1Д27М			27 В	0,27 А
МДМ7,5-1Д48М			48 В	0,15 А
Модели с двумя выходами				
МДМ7,5-2А0505МУ	10,5...15 В	7,5 Вт	5 В / 5 В	0,75 А / 0,75 А
МДМ7,5-2А0512М			5 В / 12 В	0,75 А / 0,31 А
МДМ7,5-2А0515М			5 В / 15 В	0,75 А / 0,25 А
МДМ7,5-2А1212М			12 В / 12 В	0,31 А / 0,31 А
МДМ7,5-2А1515М			15 В / 15 В	0,25 А / 0,25 А
МДМ7,5-2А2727М			27 В / 27 В	0,14 А / 0,14 А
МДМ7,5-2В0505МУ	17...36 В	7,5 Вт	5 В / 5 В	0,75 А / 0,75 А
МДМ7,5-2В0512М			5 В / 12 В	0,75 А / 0,31 А
МДМ7,5-2В0515М			5 В / 15 В	0,75 А / 0,25 А
МДМ7,5-2В1212М			12 В / 12 В	0,31 А / 0,31 А
МДМ7,5-2В1515М			15 В / 15 В	0,25 А / 0,25 А
МДМ7,5-2В2727М			27 В / 27 В	0,14 А / 0,14 А
МДМ7,5-2Д0505МУ	36...72 В	7,5 Вт	5 В / 5 В	0,75 А / 0,75 А
МДМ7,5-2Д0512М			5 В / 12 В	0,75 А / 0,31 А
МДМ7,5-2Д0515М			5 В / 15 В	0,75 А / 0,25 А
МДМ7,5-2Д1212М			12 В / 12 В	0,31 А / 0,31 А
МДМ7,5-2Д1515М			15 В / 15 В	0,25 А / 0,25 А
МДМ7,5-2Д2727М			27 В / 27 В	0,14 А / 0,14 А

По заказу могут поставляться модули с нестандартными выходными напряжениями **от 3 до 70 В** и максимальными выходными токами **до 1,5 А**.

Пример записи в конструкторской документации

Модуль питания МДМ7,5-1В05ТУ
Модуль питания МДМ7,5-2А1212М

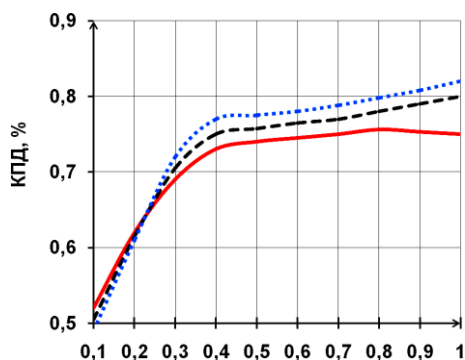
БКЮС.430609.001-01 ТУ
БКЮС.430609.001 ТУ

Технические характеристики

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

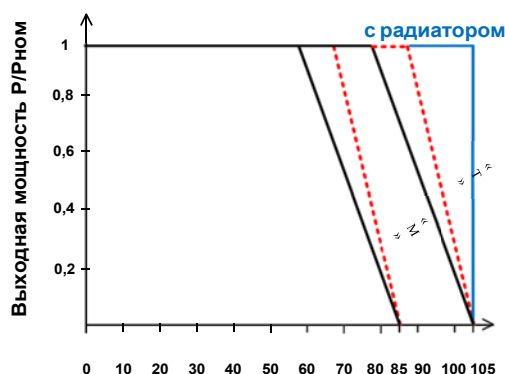
Входные характеристики	
Диапазон входного напряжения/ переходное отклонение (1 сек.)	12 В 10,5...15 В/ 10,5...16,8 В 27 В 17...36 В/ 17...80 В 60 В 36...72 В/ 36...84 В
Входной ток	для сети A не более 1,02 А B не более 0,63 А D не более 0,29 А
Входной ток при включении	не более 5 Iвх.ном.
Выходные характеристики	
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 % Iвх.ном.
Защита от короткого замыкания	>150 % Iвх.ном., (автоматическое восстановление)
Уровень срабатывания защиты от перенапряжения	>120 % Uвых.ном.
Время установления выходного напряжения	не более 0,1 с
Максимальная емкость нагрузки	500 ВхмкФ
Общие характеристики	
КПД типовой	75 %
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.
Параметры внешних воздействующих факторов	
Температура - рабочая	M минус 60°C...+85°C T минус 60°C...+105°C
- хранения	минус 60°C...+105°C
- снижение мощности	см. график
Уровень срабатывания тепловой защиты	M >90-95 °C T >110-115 °C
Тепловое сопротивление (корпус - окружающая среда)	10,5°C/Вт
Стойкость к внешним воздействующим факторам	- многократные механические удары 150 г 5...10 мс - однократный механический удар 1000г 0,1...2 мс - синусоидальная вибрация (устойчивость) 2...2000 Гц 20 г - синусоидальная вибрация (прочность) 1...2000 Гц 20 г
Спецстойкость факторы «И», «С»	7.И1-7.И11, 7.С1-7.С6
факторы «К»	7.К1-7.К8
	1Ус по ГОСТ РВ 20.39.414.2-98 1К по ГОСТ РВ 20.39.414.2-98
Дистанционное вкл./выкл.	Выкл.: соединение выводов 2 и 3
Материал корпуса	металл
Масса	корпус без фланцев не более 40 г., корпус с фланцами не более 45 г.

Графики зависимости КПД от нагрузки и снижения мощности



Выходная мощность P/Pном

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

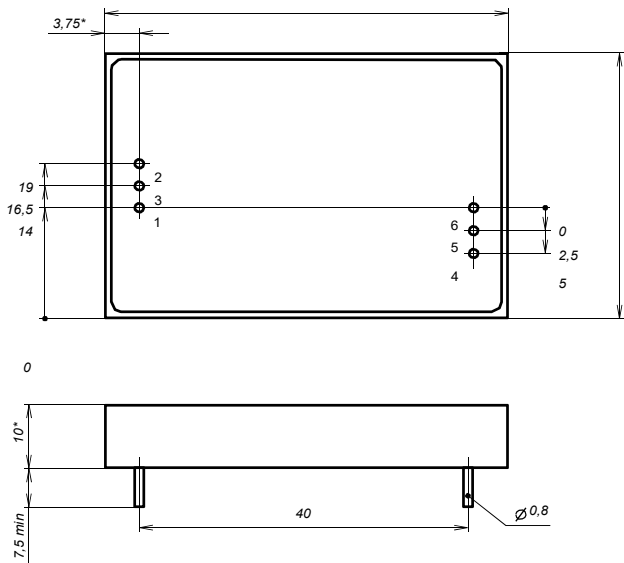


Температура окружающей среды токр., °C

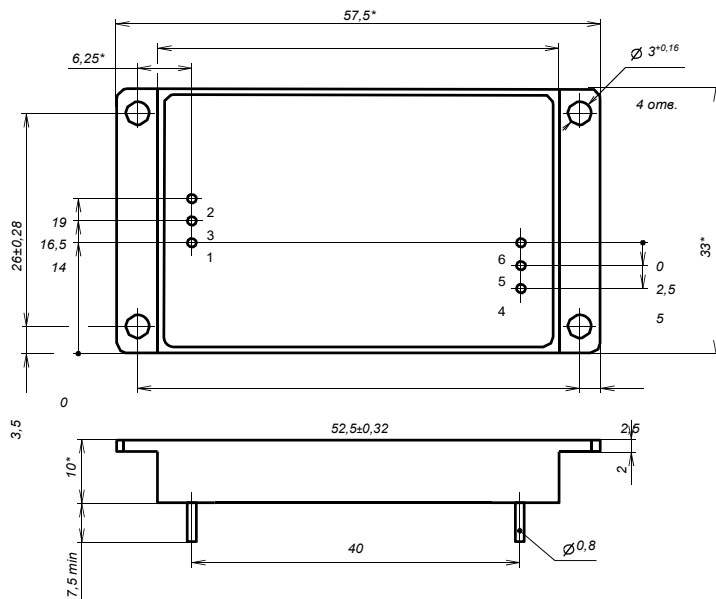
— Естественная конвекция при U вых ≥ 12 В и КПД не менее 78%
— Естественная конвекция при U вых ≥ 5 В и КПД не менее 75%

Габаритные размеры в мм и расположение выводов

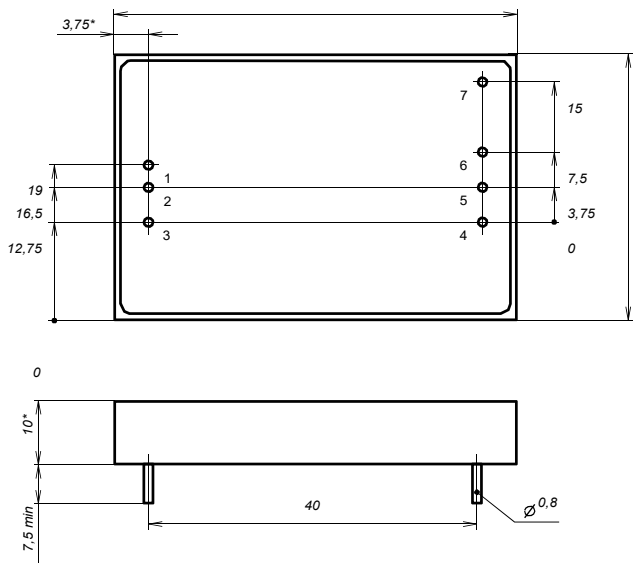
МДМ7,5-1 корпус без фланцев



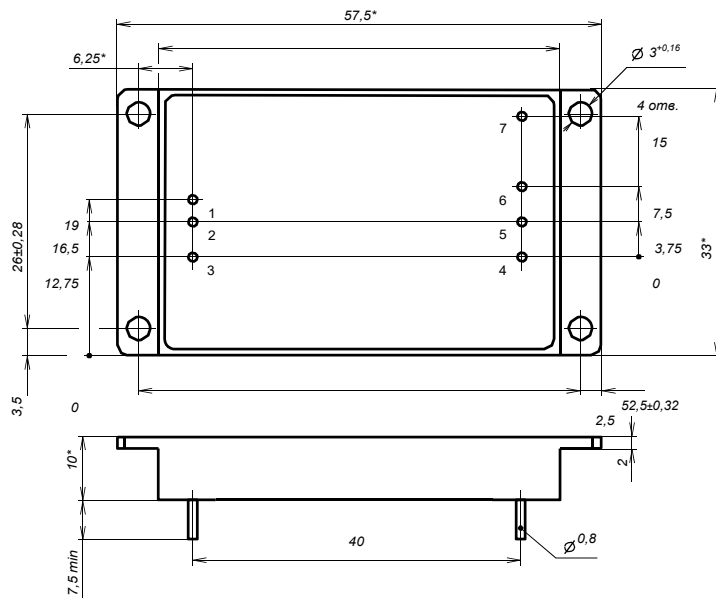
МДМ7,5-1У корпус с фланцами



МДМ7,5-2 корпус без фланцев



МДМ7,5-2У корпус с фланцами



*Размеры для справок.

Допустимые отклонения, определяющие взаимное расположение выводов, составляют $\pm 0,2$ мм.

№ вывода	1	2	3	4	5	6	7
Одноканальный	+Вх	-Вх	Вкл	+Вых	-Вых	Корп.	-
Двухканальный	+Вх	-Вх	Вкл	+Вых1	Общ.	-Вых2	Корп.*

* – только для модулей по БКЮС.430609.001-01 ТУ

Рекомендуемый радиатор к модулям

БКЮС.752695.262	-01	
Высота, Н	14 мм	24 мм
Площадь	125 см ²	208 см ²
Тепловое сопротивление	7,6 °С/Вт	5,3 °С/Вт
Масса	38 г	56 г

Возможно исполнение с поперечным расположением ребер

