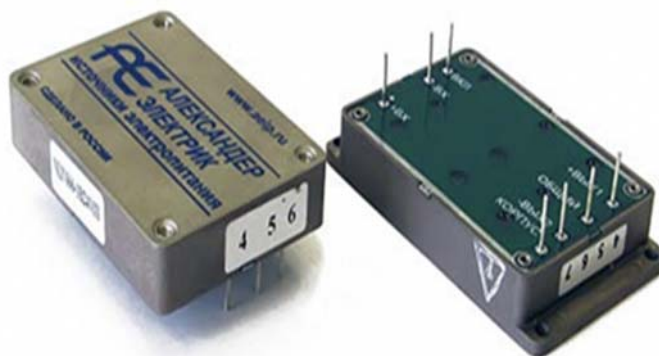


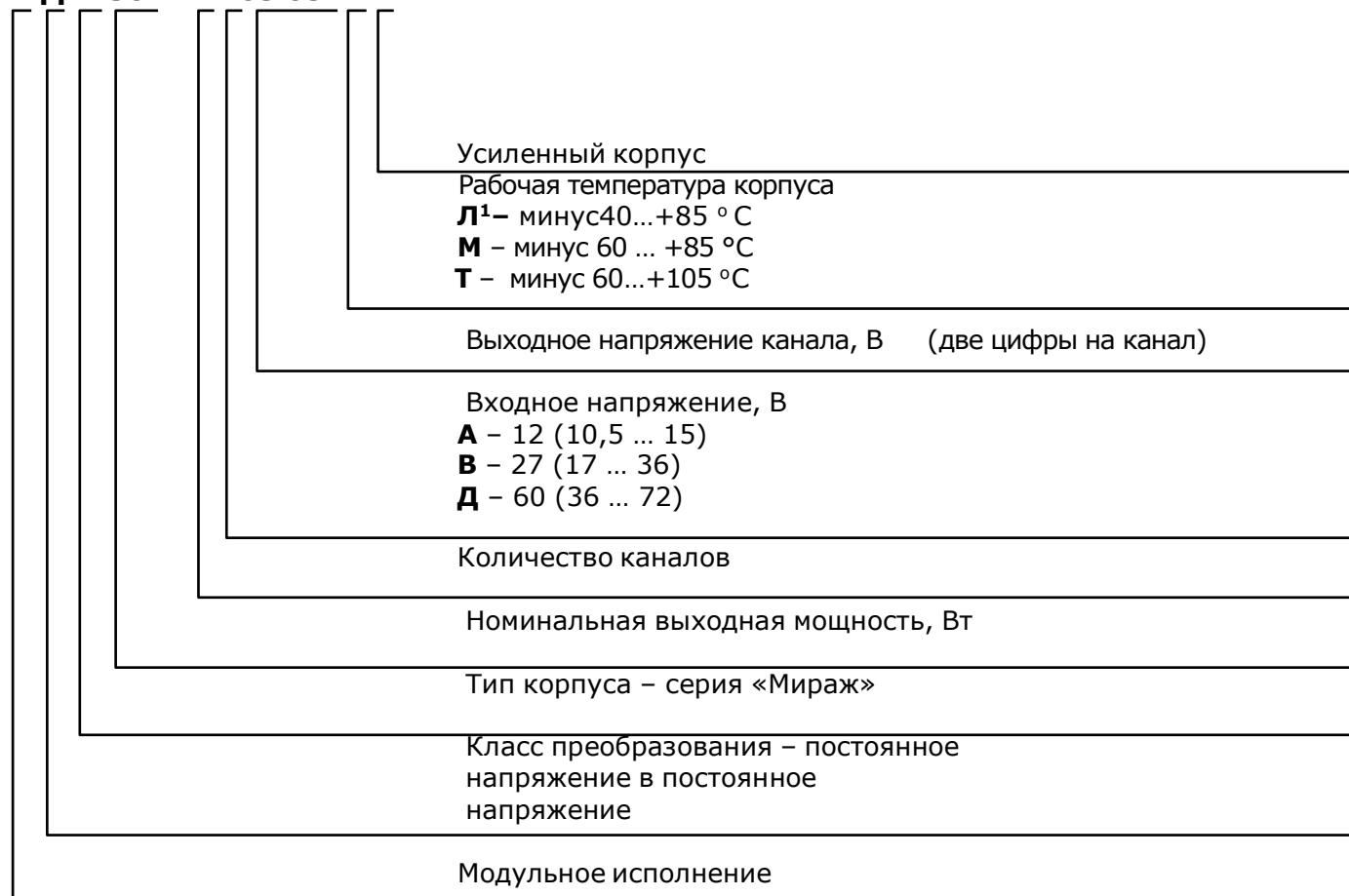
- Диапазон рабочих температур:
минус 60 °С ... +85 °С
минус 60 °С ... +105 °С
- Выходное напряжение 3...70 В
(указывается при заказе)
- Высокая надёжность
- Один или два выходных канала
- Защита от перегрузки и перенапряжения
- Тепловая защита
- Дистанционное вкл/выкл
- Два исполнения корпуса
- Технические 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 защиты и дистанционное управление обеспечивают удобство эксплуатации.

Условные обозначения

М Д М 30 – 2 В 05 05 Т У



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

Наименование модуля	Входное напряжение	Выходная мощность	Выходное напряжение/Выходной ток	
			Выходное напряжение	Номинальный выходной ток
Модели с одним выходом				
МДМ30-1А05МУ ^{1,2}	10,5...15 В	30 Вт	5В	6А
МДМ30-1А12М			12В	2,5А
МДМ30-1А15М			15В	2А
МДМ30-1А27М			27В	1,1А
МДМ30-1В05М	17...36 В	30 Вт	5В	6А
МДМ30-1В12М			12В	2,5А
МДМ30-1В15М			15В	2А
МДМ30-1В27М			27В	1,1А
МДМ30-1Д05М	36...72 В	30 Вт	5В	6А
МДМ30-1Д12М			12В	2,5А
МДМ30-1Д15М			15В	2А
МДМ30-1Д27М			27В	1,1А
Модели с двумя выходами				
МДМ30-2А0505М	10,5...15 В	30 Вт	±5В	±3А
МДМ30-2А1212М			±12В	±1,25А
МДМ30-2А2727М			±27В	±0,55А
МДМ30-2В0505М	17...36 В	30 Вт	±5В	±3А
МДМ30-2В1212М			±12В	±1,25А
МДМ30-2В2727М			±27В	±0,55А
МДМ30-2Д0505М	36...72 В	30 Вт	±5В	±3А
МДМ30-2Д1212М			±12В	±1,25А
МДМ30-2Д2727М			±27В	±0,55А

¹ По заказу могут поставляться модули с нестандартными выходными напряжениями от **3 до 70 В** и максимальными выходными токами **до 6 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 МДМ30-1В05ТУ
Модуль питания МДМ30-2А1212М

БКЮС.430609.001-01 ТУ
БКЮС.430609.001 ТУ

Технические характеристики

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

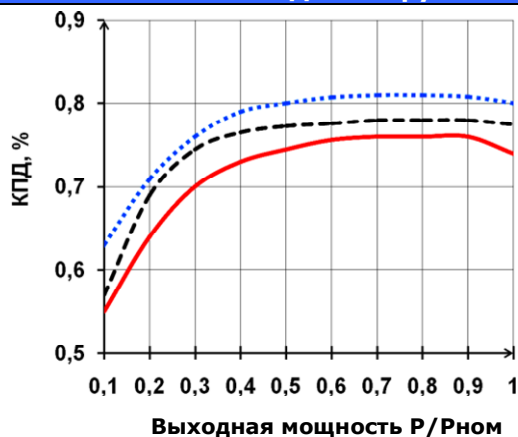
таблица 1

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 4 А В не более 2 А Д не более 1 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%)	не более 2% Iвых.ном.
Размах пульсаций (пик-пик)	>110 % Iвых.ном.
Уровень срабатывания защиты от перегрузки	>150 % Iвых.ном., (автоматическое восстановление)
Защита от короткого замыкания	>120 % Iвых.ном.
Уровень срабатывания защиты от перенапряжения	не более 0,1 с
Время установления выходного напряжения	2500 ВхмкФ
Максимальная емкость нагрузки	
Общие характеристики	
КПД	78 % тип.
Частота преобразования	100 кГц тип.

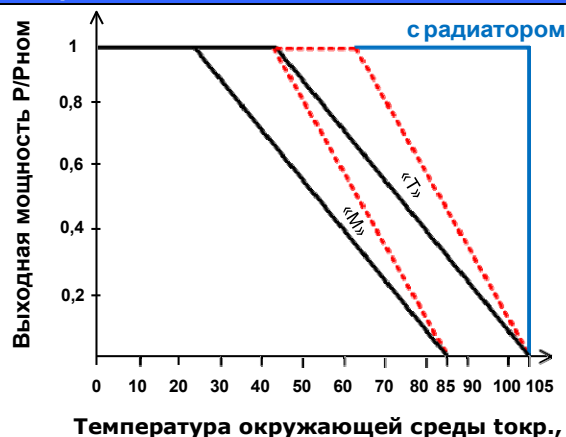
продолжение таблицы 1

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	—Л минус 40°С...+85°С —М минус 60°С...+85°С —Т минус 60°С...+105°С
	- хранения	минус 60°С...+105°С
	- снижение мощности	см. график
Уровень срабатывания тепловой защиты		—Л,М >90-95°С —Т >110-115°С
Тепловое сопротивление (корпус - окр. среда)		6,5°С/Вт
Стойкость к внешним воздействующим факторам	- многократные механические удары - однократный механический удар - синусоидальная вибрация (устойчивость) - синусоидальная вибрация (прочность)	150g 5...10мс 1000g 0,5...2мс 2...2000Гц 20g 1...2000Гц 20g
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		не более 110 г.

Графики зависимости КПД от нагрузки и снижения мощности



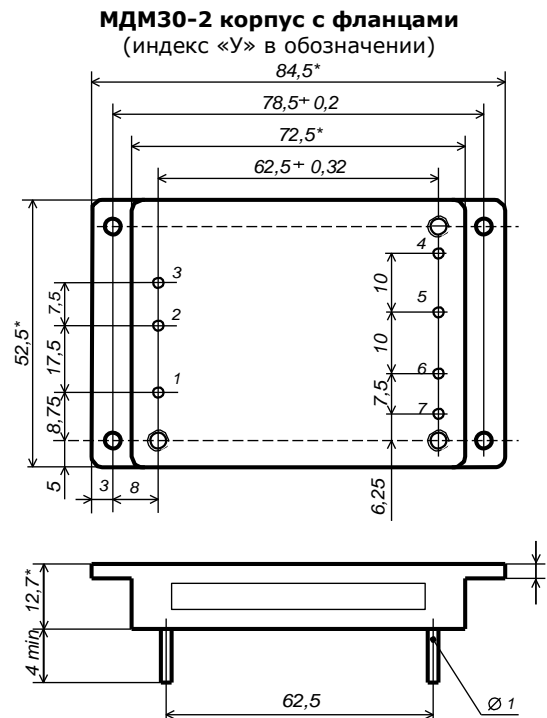
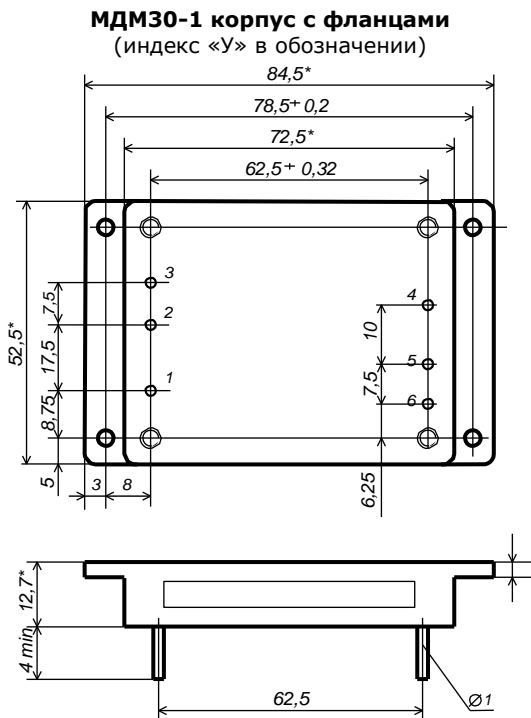
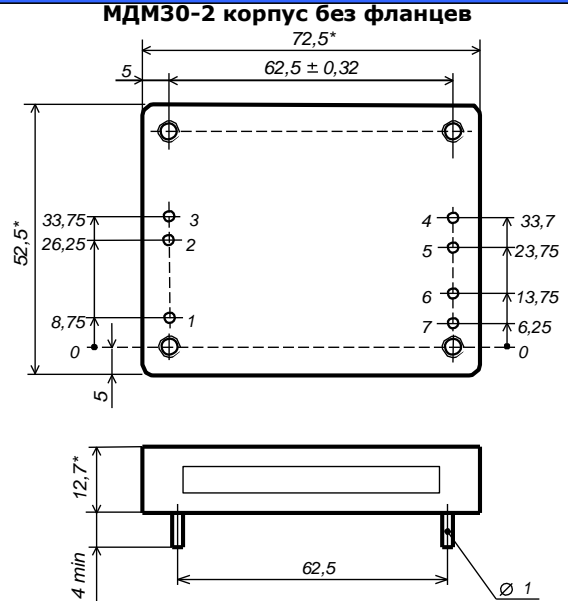
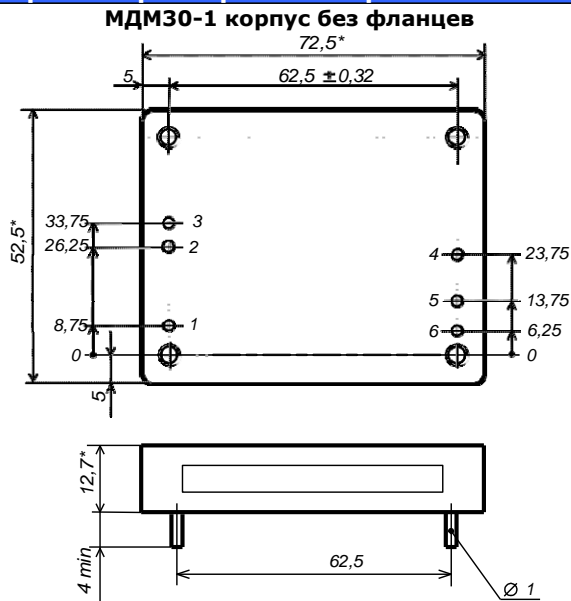
— U вых = 5 В
— U вых = 12 В
— U вых = 27 В



Температура окружающей среды токр., °С

— — Естественная конвекция при U вых > 12 В и КПД не менее 82%
— — Естественная конвекция при 5В ≤ U вых < 12В и КПД не менее 76%

Габаритные размеры в мм и расположение выводов



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

Рекомендуемый радиатор к модулям

БКЮС.752695.264	-01	
Высота, Н	14 мм	24 мм
Площадь	277 см ²	373 см ²
Тепловое сопротивление	3,5°C/Вт	2,9°C/Вт
Масса	90 г	115 г
Возможно исполнение с поперечным расположением ребер		

