

Симисторные усилители мощности

Применяются для регулирования и коммутации переменного тока в различных силовых электрических установках и системах автоматики. Являются промежуточными устройствами между маломощными выходными устройствами регулятора и активными нагрузками: ТЭНами, электроприводами клапанов, обмотками электродвигателей и т.д. Представляют собой полупроводниковые устройства с оптической развязкой с включением электронного ключа в момент прохождения напряжения через ноль. Включение электронного ключа в нуле контролируется микросхемой-драйвером. Устройство полностью заменяют морально устаревшие электромагнитные реле, при этом являются более надежными, работают бесшумно, имеют меньшее время срабатывания, не имеют механических изнашиваемых частей и не создают больших помех в сети. По сравнению с аналогичными зарубежными аналогами имеют прямой ключевой вход (без преобразования в аналоговый), ничем не уступают в надежности и функциональности и при этом стоят в 1,5-3 раза дешевле. Усилители мощности поставляются в комплекте с алюминиевыми радиаторами для теплоотвода, RC цепью для защиты от скачков напряжения, светодиодным индикатором наличия управляющего сигнала. Для защиты от короткого замыкания рекомендуется использовать предохранители серии ПП57У или аналоги.

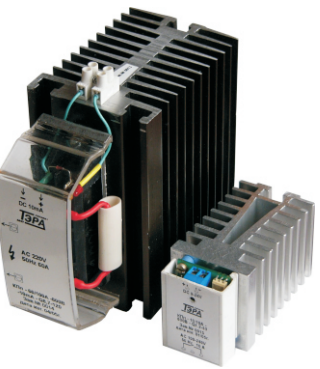
Форма заказа:

[код модели]-[количество фаз]-[управляющий сигнал]-[импульсное напряжение]-[радиатор]-[длина]

Пример оформления записи:

УМ65/125-АС3-9...12В-1000-F32-120

Усилитель мощности симисторный с радиатором, модель УМ65/125, допустимый ток 65 А, максимальный ток 125 А, трехфазная нагрузка, входной управляющий сигнал 9...12 В DC, максимальное импульсное напряжение 1000 В, радиатор F32 длиной 120 мм.



Симисторные усилители мощности УМ

Табл. 1. Основные технические характеристики и цены усилителей мощности

Код модели	Управляющий сигнал	Допустимый ток, А	Макс. импульсное напряжение, В*	Радиатор - длина, мм	Тепловое сопротивление, °С/Вт	Цена*** грн. с НДС
УМ4/16	9...12 В DC	4	800	F4-60	4,0	170
УМ10/16	9...12 В DC	10	800	F18-60	4,0	190
УМ15/25	9...12 В DC	15	800/1000	F18-60	0,20	259/274
УМ20/50	9...12 В DC	20	800/1000	F18-60	0,20	338/346
УМ25/50	9...12 В DC	25	800/1000	F18-80	0,20	346/360
УМ30/80	9...12 В DC	30	800/1000	F18-80	0,15	353/367
УМ60/100	9...12 В DC	60	800/1000	F32-120	0,1	554/569
УМ65/125	9...12 В DC	65	800/1000	F32-120	0,1	562/576
УМ70/160	9...12 В DC	70	800/1000	F32-180	0,1	575/589
УМ75/160	9...12 В DC	75	800/1000	F52-110	0,1	580/619
УМ80/200	9...12 В DC	80	800/1000	F52-110	0,1	886/900
УМ85/250	9...12 В DC	85	800/1000	F52-110	0,1	900/914
УМ90/250	9...12 В DC	90	800/1000	F52-120	0,1	914/922
УМ95/320	9...12 В DC	95	800/1000	F52-120	0,1	929/943
УМ100/320	9...12 В DC	100	800/1000	F52-180	0,1	979/994

* - Макс. импульсное напряжение для напряжения 220 В - 800В, для напряжения - 380 В - 1000В

** - АС1 и АС3 - однофазная и трехфазная нагрузка *** - приведена цена для АС1. Цена для АС3 = цена для АС1 x 3

Типы профилей радиаторов:

Dimensions for F4: 26x42. Dimensions for F18: 76x45. Dimensions for F52: 110x98. Dimensions for F32: 70x99.

Схема подключения:

The diagrams show the internal circuitry with thyristors, diodes, and RC snubbers. The three-phase version has three channels (X1.1, X1.2, X1.3) and three output terminals (X2.1, X2.2, X2.3). The single-phase version has one channel (X1) and one output terminal (X2). DC control voltage is applied to the gates of the thyristors.