



# АО "ЭЛЕКТРУМ АВ"

## МОДУЛЬ ТИРИСТОРНЫЙ С ТРАНСФОРМАТОРНОЙ РАЗВЯЗКОЙ

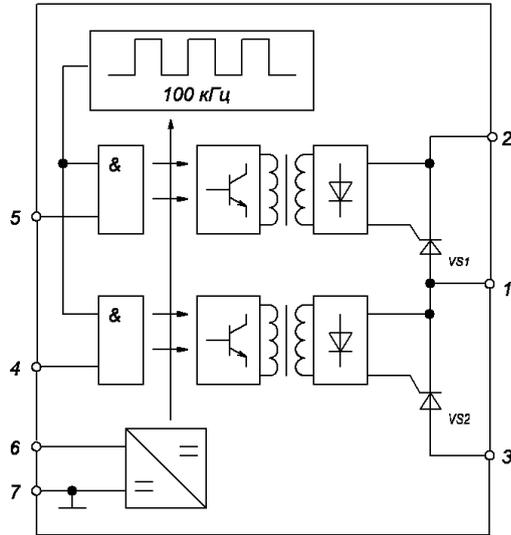
MT1-25(40,63,80,100,125,160,200,250)-12

ЭТИКЕТКА

АЛЕИ.435745.017 ЭТ

Тиристорные модули с трансформаторной развязкой предназначены для применения в качестве ключевых элементов управляемых выпрямителей, преобразователей (инверторов), регуляторов мощности для мощных нагрузок постоянного и переменного тока. Модули MT1 предназначены для замены модулей MO1, работающих в устройствах с высоким уровнем импульсных помех.

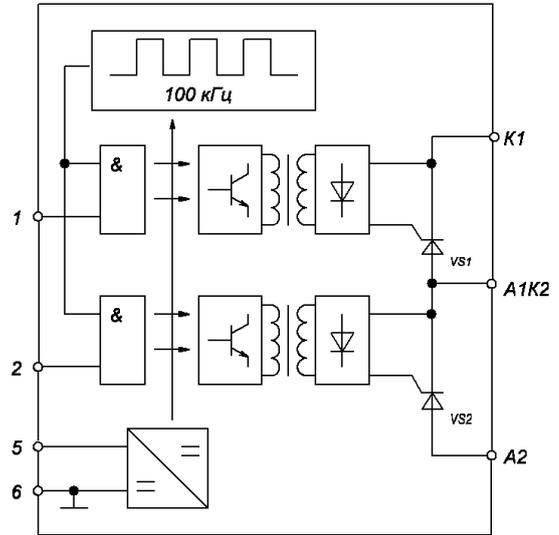
### СХЕМЫ ВНУТРЕННЕГО СОЕДИНЕНИЯ



Назначение выводов

- 1 Катод VS2, анод VS1
- 2 Катод VS1
- 3 Анод VS2
- 4 Управление VS2
- 5 Управление VS1
- 6 Питание
- 7 Общий

Рисунок 1

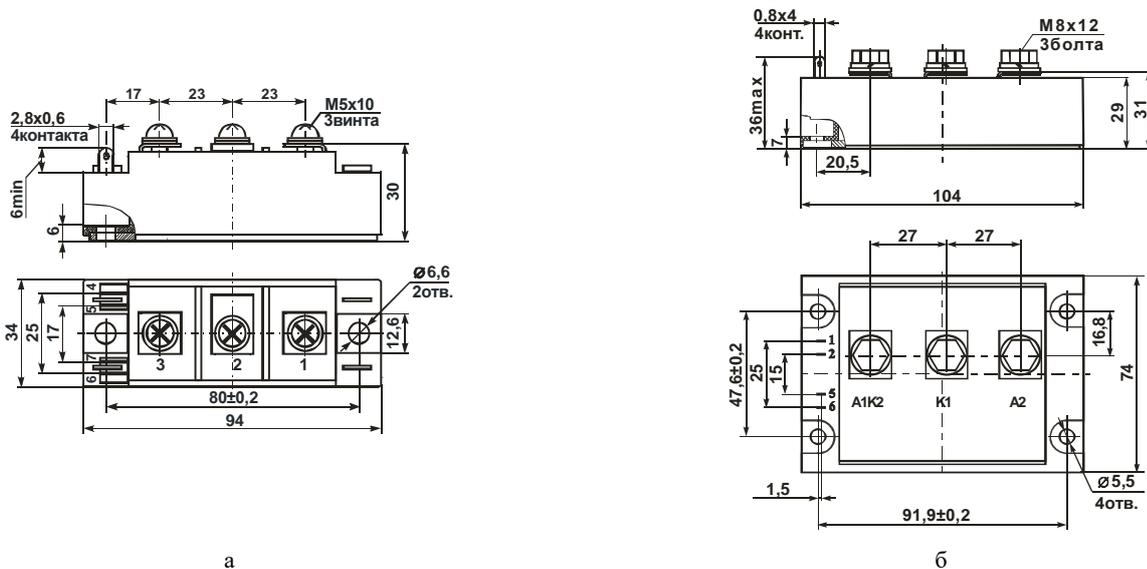


Назначение выводов

- A1K2 Катод VS2, анод VS1
- K1 Катод VS1
- A2 Анод VS2
- 1 Управление VS2
- 2 Управление VS1
- 5 Питание
- 6 Общий

Рисунок 2

### ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ



а  
б  
Неуказанные предельные отклонения присоединительных размеров ±0,5 мм

Рисунок 3 – Габаритные и присоединительные размеры

Обозначение изделия	Рис.	Обозначение изделия	Рис.	Обозначение изделия	Рис.
MT1-25-12	1, 3а	MT1-80-12	1, 3а	MT1-160-12	1, 3а
MT1-40-12	1, 3а	MT1-100-12	1, 3а	MT1-200-12	2, 3б
MT1-63-12	1, 3а	MT1-125-12	1, 3а	MT1-250-12	2, 3б

Драгоценных металлов не содержится

## ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Т<sub>окр</sub> = 25 °С

Наименование изделия		25 А	40 А	63 А	80 А	100 А	125 А	160 А	200 А	250 А
Импульсное напряжение в открытом состоянии, U <sub>TM</sub> , В	не более	1,65								
	I <sub>OUT</sub> , А	79	126	198	251	314	393	506	628	785
Постоянный ток в закрытом состоянии /обратный ток, I <sub>D</sub> / I <sub>R</sub> , мА	не более	1								
	U <sub>OUT</sub> , В	±1200								
Напряжение питания, В	не менее	13,5								
	не более	27								
Ток потребления, мА	U <sub>П</sub> = 24 В	120								
	U <sub>П</sub> = 15 В	200								
Электрическая прочность изоляции по постоянному току, U <sub>ISOL</sub> , В	не менее	4000								
	t, мин	1								
Сопrotивление изоляции между силовыми и управляющими выводами, R <sub>ISOL</sub> , МОм	не менее	100								
	U, В	500								
Сопrotивление изоляции между силовыми выводами и радиатором корпуса, R <sub>ISOL in-out</sub> , МОм	не менее	10								
	U, В	500								
Тепловое сопротивление переход-радиатор корпуса R <sub>thic</sub> , °С/Вт	не более	0,8	0,7	0,55	0,45	0,3	0,25	0,22	0,19	0,15

## ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наименование изделия		25 А	40 А	63 А	80 А	100 А	125 А	160 А	200 А	250 А
Повторяющееся импульсное напряжение обратное / в закрытом состоянии, U <sub>RRM</sub> / U <sub>DRM</sub> , В	не более	±1200								
	Средний ток в открытом состоянии с охладителем I <sub>T(AV)</sub> , А, T <sub>c</sub> =85°С	25	40	63	80	100	125	160	200	250
Напряжение управления соответствующее уровню логической 1, В	не менее	5								
	не более	15								
Напряжение управления соответствующее уровню логического 0, В	не более	3,3								
	Ток потребляемый по входу управления, мА	U <sub>y</sub> = 15В								
Ударный ток в открытом состоянии*, I <sub>TSM</sub> , А	не более	200	560	720	960	1350	2500	4000	5000	6000
	t, мс	10								
Критическая скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии тиристора, (du <sub>d</sub> / dt) <sub>cr</sub> , В/мкс		1000								
Критическая скорость нарастания тока в открытом состоянии, (di <sub>T</sub> / dt) <sub>cr</sub> , А/ мкс		150								
Температура перехода, T <sub>Vj</sub> ** , °С	не менее	- 40								
	не более	+ 125								

\* на тиристор

\*\* модули рассчитаны на работу в аппаратуре с применением охладителей, поддерживающих температуру перехода в заданных пределах

### СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Модуль типа \_\_\_\_\_ соответствует АЛЕИ.435745.000 ТУ

Заводской номер \_\_\_\_\_ Дата изготовления \_\_\_\_\_

Место для штампа ОТК

### ГАРАНТИИ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие модуля требованиям АЛЕИ.435745.000 ТУ при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок – 2,5 года с даты изготовления.

Гарантийный срок хранения – 2 года с даты изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации – 2 года с даты ввода модулей в эксплуатацию в пределах гарантийного срока.

### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УТИЛИЗАЦИИ

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ: от 04 мая 1999г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также другими общероссийскими и региональными нормами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

Данный документ является этикеткой с описанием характеристик данного изделия, для которых предоставляется гарантия. Все изделия в процессе производства проходят полный контроль всех параметров, который выполняется дважды, один раз до герметизации, а затем еще раз после.

Любая такая гарантия предоставляется исключительно в соответствии с условиями соглашения о поставке (договор на поставку или другие документы в соответствии с действующим законодательством). Информация, представленная в этом документе, не предполагает гарантии и ответственности «Электрум АВ» в отношении использования такой информации и пригодности изделий для Вашей аппаратуры. Данные, содержащиеся в этом документе, предназначены исключительно для технически подготовленных сотрудников. Вам и Вашим техническим специалистам придется оценить пригодность этого продукта, предназначенного для применения и полноту данных продукта, в связи с таким применением.

Любые изделия «Электрум АВ» не разрешены для применения в приборах и системах жизнеобеспечения и специальной техники, без письменного согласования с «Электрум АВ». Если вам необходима информация о продукте, превышающая данные, приведенные в этом документе, или которая относится к конкретному применению нашей продукции, пожалуйста, обращайтесь в офис продаж к менеджеру, который является ответственным за Ваше предприятие.

Инженеры «Электрум АВ» имеют большой опыт в разработке, производстве и применении мощных силовых приборов и интеллектуальных драйверов для силовых приборов и уже реализовали большое количество индивидуальных решений. Если вам нужны силовые модули или драйверы, которые не входят в комплект поставки, а также изделия с отличиями от стандартных приборов в характеристиках или конструкции обращайтесь к нашим менеджерам и специалистам, которые предложат Вам лучшее решение Вашей задачи.

«Электрум АВ» оставляет за собой право вносить изменения без дополнительного уведомления в настоящем документе для повышения надежности, функциональности и улучшения дизайна.