



АО "ЭЛЕКТРУМ АВ"

МОДУЛЬ КОММУТАЦИИ ТОКА MT14

ЭТИКЕТКА

АЛЕИ.431162.287 ЭТ

1 Основные сведения об изделии и технические данные

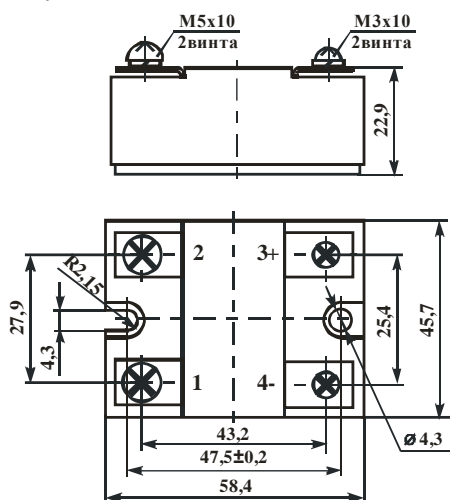
Модуль коммутации тока MT14 (далее – модуль) – полупроводниковое нормально разомкнутое однополярное реле с трансформаторной развязкой с малым током и временем включения, предназначен для применения в устройствах автоматики в качестве коммутирующего элемента в сетях постоянного тока.

Номенклатура модулей:

MT14A-10-0,6; MT14A-20-0,6; MT14A-40-0,6; MT14A-60-0,6; MT14A-80-0,6;

MT14Б-10-0,6; MT14Б-20-0,6; MT14Б-40-0,6; MT14Б-60-0,6; MT14Б-80-0,6.

Габаритные и присоединительные размеры приведены на рисунке 1, рекомендуемая схема включения – на рисунке 2. Основные параметры (при $T_{окр} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$) приведены в таблице 1, предельно-допустимые режимы эксплуатации – в таблице 2.

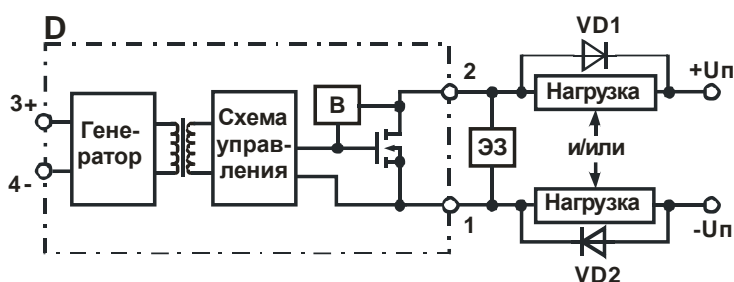


Неуказанные предельные отклонения присоединительных размеров $\pm 0,5$ мм

Рисунок 1 – Габаритные и

присоединительные размеры модуля

Таблица 1 – Основные параметры



D – модуль;

B – блок активной защиты (обеспечивает ограничение напряжения на стоке транзистора на уровне не более $U_{огр}$);

VD1, VD2 – диоды (устанавливается при индуктивной нагрузке);

ЭЗ – элемент защиты.

Рисунок 2 – Рекомендуемая схема включения модуля

Наименование параметра	Обозначение параметра	Значение параметра		Примечание
		не менее	не более	
Входной ток, мА	$I_{вх}$	–	25	
Входное напряжение, В	$U_{вх}$	4	10	Для модуля MT14A-X-X
		10	30	Для модуля MT14Б-X-X
Выходное сопротивление во включенном состоянии, мОм MT14X-10-0,6 MT14X-20-0,6 MT14X-40-0,6 MT14X-60-0,6 MT14X-80-0,6	$R_{отк}$	–	20	При $I_{ком}^*$; $U_{вх} = 5(12)\text{ В}^{**}$ $T_{п} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$
		–	15	
		–	15	
		–	5	
		–	5	
Ток утечки на выходе, мкА	$I_{ут.вых}$	–	100	При $U_{ком}^*$; $U_{вх} \leq 0,8\text{ В}$
Уровень ограничения напряжения на стоке транзистора при активной защите, В	$U_{огр}$	53	59	$U_{вх} \leq 0,8\text{ В}$
Тепловое сопротивление переход – радиатор, $^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$ MT14X-10-0,6 MT14X-20-0,6 MT14X-40-0,6 MT14X-60-0,6 MT14X-80-0,6	$R_{т(п-р)}$	–	2,0	
		–	2,0	
		–	2,0	
		–	1,5	
		–	1,5	
Время включения/ выключения, мкс	$t_{вкл} / t_{выкл}$	–	100	$U_{вх} = 5(12)\text{ В}^{**}$
Напряжение изоляции по постоянному току, В	$U_{из}$	4000	–	1 мин

* При предельных значениях параметров по таблице 2.

** $U_{вх} = 5\text{ В}$ для модуля MT14A-X-X; $U_{вх} = 12\text{ В}$ для модуля MT14Б-X-X.

Таблица 2 – Предельно допустимые параметры и режимы эксплуатации

Наименование параметра	Обозначение параметра	Значение параметра		Примечание
		не менее	не более	
Максимальное напряжение сток-исток транзистора, В	Уси.макс	–	60	
Коммутируемое напряжение, В	Uком	–	40	
Коммутируемый постоянный ток, А	Iком	–	10	
MT14X-10-0,6		–	20	
MT14X-20-0,6		–	40	
MT14X-40-0,6		–	60	
MT14X-60-0,6		–	80	
MT14X-80-0,6		–	80	
Коммутируемый импульсный ток, А	Iком.имп	–	30	тип ≤ 100 мкс
MT14X-10-0,6		–	60	
MT14X-20-0,6		–	120	
MT14X-40-0,6		–	180	
MT14X-60-0,6		–	240	
Входное напряжение во включенном состоянии, В	Uвх.вкл	4	10	Для модуля MT14A-X-X
		10	30	Для модуля MT14B-X-X
Входное напряжение в выключенном состоянии, В	Uвх.выкл	-0,6	0,8	
Температура перехода, °С	Tп*	–	150	
Рабочий диапазон температур, °С	T	-40	85	

* Модули рассчитаны на работу в аппаратуре с применением охладителей, поддерживающих температуру перехода, не превышающую максимальную.

Драгоценных металлов не содержится.

2 Свидетельство о приемке

Модуль(и) коммутации тока _____ соответствует(ют) АЛЕИ.431162.011 ТУ

Заводской(ие) номер(а) _____

Дата изготовления _____

Место для штампа ОТК

3 Гарантии предприятия-изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие модулей требованиям АЛЕИ.431162.011 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.

4 Сведения об 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.