



АО "ЭЛЕКТРУМ АВ"

МОДУЛЬ КОММУТАЦИИ ТОКА MT14ПТ

ЭТИКЕТКА

АЛЕИ.431162.293 ЭТ

1 Основные сведения об изделии и технические данные

Модуль коммутации тока MT14ПТ (далее – модуль) – полупроводниковое нормально разомкнутое реле с трансформаторной развязкой, с защитой от короткого замыкания в нагрузке, с малым током и временем включения, предназначен для применения в устройствах автоматики в качестве коммутирующего элемента в сетях постоянного тока.

Номенклатура модулей:

MT14ПТА-5-0,6-ПП1; MT14ПТА-2,5-1-ПП1; MT14ПТА-5-1-ПП1; MT14ПТА-2,5-2-ПП1;

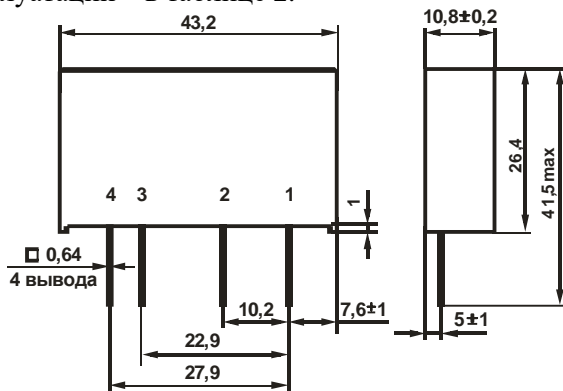
MT14ПТА-5-2-ПП1; MT14ПТА-2,5-4-ПП1;

MT14ПТБ-5-0,6-ПП1; MT14ПТБ-2,5-1-ПП1; MT14ПТБ-5-1-ПП1; MT14ПТБ-2,5-2-ПП1;

MT14ПТБ-5-2-ПП1; MT14ПТБ-2,5-4-ПП1.

Модуль предназначен для монтажа на печатную плату. Подсоединение силовых и управляющих выводов модуля осуществляется при помощи пайки мягкими припоями. Пайка выводов должна производиться при температуре не выше (плюс 260 ± 5) °С, продолжительность пайки одного вывода не более 3 с. Расстояние от корпуса до места пайки не менее 1,5 мм. Модуль пригоден для монтажа в аппаратуре методом групповой пайки. Число допустимых перепаек выводов модулей не более трех. Выводы модуля сохраняют способность к пайке в течение 12 месяцев с момента изготовления без дополнительной обработки.

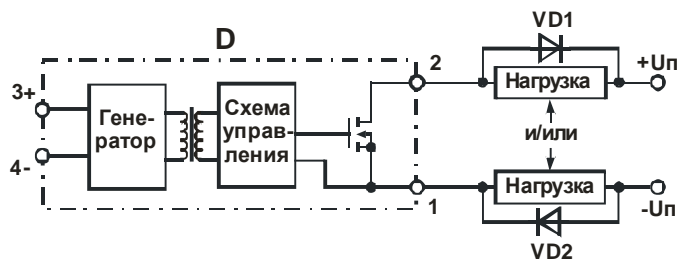
Габаритные и присоединительные размеры приведены на рисунке 1, рекомендуемая схема включения – на рисунке 2. Основные параметры (при $T_{окр} = 25$ °С) приведены в таблице 1, предельно-допустимые режимы эксплуатации – в таблице 2.



Предельные отклонения между двумя любыми выводами $\pm 0,15$ мм

Рисунок 1 – Габаритные и

присоединительные размеры модуля



D – модуль

VD1, VD2 – диод (устанавливается при индуктивной нагрузке)

Рисунок 2 – Рекомендуемая схема включения модуля

Таблица 1 – Основные параметры модуля

$T_{окр} = 25$ °С

Наименование параметра	Обозначение параметра	Значение параметра		Примечание
		не менее	не более	
Входной ток, мА MT14ПТА-X-X-ПП1	I _{вх}	–	25	U _{вх} = 4 В
		–	30	U _{вх} = 10 В
		–	15	U _{вх} = 10 В
		–	20	U _{вх} = 30 В
Выходное сопротивление во включенном состоянии, мОм MT14ПТХ-5-0,6-ПП1	R _{отк}	–	50	При I _{ком} *; U _{вх} = 5(12)** В; T _п = 25 °С
		–	170	
		–	70	
		–	170	
		–	170	
		–	610	
Ток утечки на выходе, мкА	I _{ут.вых}	–	100	При U _{ком} *; U _{вх} ≤ 0,8 В
Тепловое сопротивление переход – среда, °С/Вт	R _{т(п-с)}	–	40	
Время включения/ выключения, мкс	t _{вкл} / t _{выкл}	–	100	U _{вх} = 5(12)** В
Время выключения при срабатывании защиты по току, мкс	t _{выкл.защ}	–	100	U _{вх} = 5(12)** В
Время перезапуска после срабатывания защиты по току, мс	t _{пер}	5	30	

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Обозначение параметра	Значение параметра		Примечание
		не менее	не более	
Ток срабатывания защиты по току, А МТ14ПТХ-2,5-Х-ПП1	I _{зщ}	2,5	5	
МТ14ПТХ-5-Х-ПП1		5	10	
Напряжение изоляции по постоянному току, В	U _{из}	4000	–	1 мин.
* При предельных значениях параметров по таблице 2. ** U _{вх} = 5 В для модуля МТ14ПТА-Х-Х-ПП1; U _{вх} = 12 В для модуля МТ14ПТБ-Х-Х-ПП1.				

Таблица 2 – Предельно допустимые параметры и режимы эксплуатации

Наименование параметра	Обозначение параметра	Значение параметра		Примечание
		не менее	не более	
Коммутируемое напряжение, В МТ14ПТХ-Х-0,6-ПП1	U _{ком}	–	60	
МТ14ПТХ-Х-1-ПП1		–	100	
МТ14ПТХ-Х-2-ПП1		–	200	
МТ14ПТХ-Х-4-ПП1		–	400	
Коммутируемый постоянный ток, А МТ14ПТХ-2,5-Х-ПП1	I _{ком}	–	2,5	
МТ14ПТХ-5-Х-ПП1		–	5	
Коммутируемый импульсный ток, А МТ14ПТХ-2,5-Х-ПП1	I _{ком.имп}	–	7,5	t _{имп} ≤ 100 мкс
МТ14ПТХ-5-Х-ПП1		–	15	
Входное напряжение во включенном состоянии, В	U _{вх.вкл}	4	10	
Входное напряжение в выключенном состоянии, В	U _{вх.выкл}	-0,6	0,8	
Температура перехода, °С	T _п	–	150	
Рабочий диапазон температур, °С	T	-40	85	

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.