АО "ЭЛЕКТРУМ АВ"

МОДУЛЬ КОММУТАЦИИ ТОКА МТ15ПТБ
ЭТИКЕТКА
АЛЕИ.431162.289-06 ЭТ

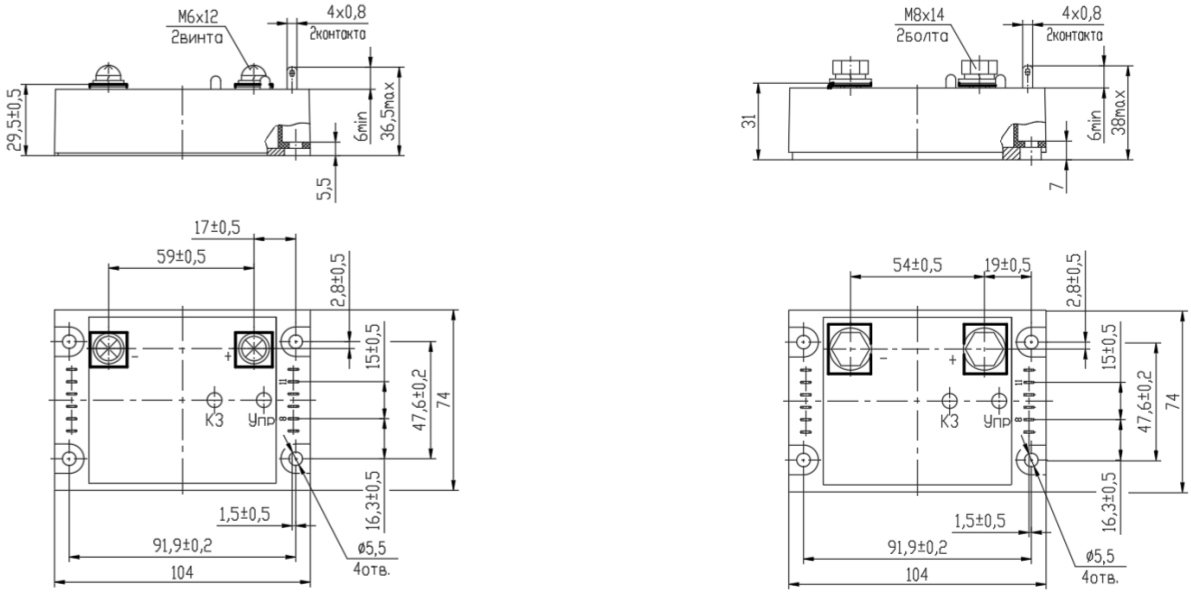
1 Основные сведения об изделии и технические данные

Модуль коммутации тока МТ15ПТБ (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:

МТ15ПТБ-50-12; МТ15ПТБ-60-12; МТ15ПТБ-75-12; МТ15ПТБ-90-12; МТ15ПТБ-120-12; МТ15ПТБ-150-12; МТ15ПТБ-180-12; МТ15ПТБ-240-12.

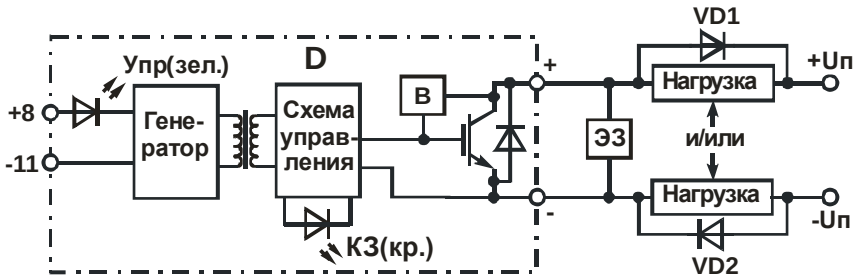
Габаритные и присоединительные размеры приведены на рисунке 1, рекомендуемая схема включения – на рисунке 2. Основные параметры (при Токр = 25 °С) приведены в таблице 1, предельно-допустимые режимы эксплуатации – в таблице 2.



а) для модуля МТ15ПТБ-50-12; МТ15ПТБ-60-12; МТ15ПТБ-75-12; МТ15ПТБ-90-12; МТ15ПТБ-120-12; МТ15ПТБ-150-12; МТ15ПТБ-180-12

б) для модуля МТ15ПТБ-240-12

Рисунок 1 – Габаритные и присоединительные размеры модуля



D – модуль;
В – блок активной защиты (обеспечивает ограничение напряжения на стоке транзистора на уровне не более Uогр);
VD1, VD2 – диоды (устанавливается при индуктивной нагрузке);
ЭЗ – элемент защиты.

Рисунок 2 – Схема включения модуля

Таблица 1 – Основные параметры

Наименование параметра	Обозначение параметра	Значение параметра		Примечание
		не менее	не более	
Входной ток, мА	Iвх	–	50	
Входное напряжение, В	Uвх	10	30	
Остаточное напряжение на выходе, В	Uост	–	3	При Iком*; Uвх = 12 В; Тп = 25 °С
Ток утечки на выходе, мкА	Iут.вых	–	100	При Uком*; Uвх ≤ 0,8 В
Уровень ограничения напряжения на коллекторе транзистора при активной защите, В	Uогр	760	880	Uвх ≤ 0,8 В
Тепловое сопротивление переход – радиатор, °С/Вт МТ15ПТБ-50-12	Rт(п-р)	–	0,90	
МТ15ПТБ-60-12		–	0,90	
МТ15ПТБ-75-12		–	0,90	
МТ15ПТБ-90-12		–	0,60	
МТ15ПТБ-120-12		–	0,60	
МТ15ПТБ-150-12		–	0,45	
МТ15ПТБ-180-12		–	0,36	
МТ15ПТБ-240-12		–	0,36	
Время включения/ выключения, мкс	tвкл / tвыкл	–	500	Uвх = 12 В
Время выключения при срабатывании защиты по току, мкс	tвыкл.защ	–	500	Uвх=12 В;
Время перезапуска после срабатывания защиты по току, мс	tпер	0,5	20	Iвых ≥ 1,5·Iком
Ток срабатывания защиты по току, А МТ15ПТБ-50-12	Iзащ	50	75	
МТ15ПТБ-60-12		60	90	
МТ15ПТБ-75-12		75	112	
МТ15ПТБ-90-12		90	135	
МТ15ПТБ-120-12		120	180	
МТ15ПТБ-150-12		150	225	
МТ15ПТБ-180-12		180	270	
МТ15ПТБ-240-12		240	360	
Напряжение изоляции по постоянному току, В	Uиз	4000	–	1 мин
* При предельных значениях параметров по таблице 2.				

Таблица 2 – Предельно допустимые параметры и режимы эксплуатации

Наименование параметра	Обозначение параметра	Значение параметра		Примечание
		не менее	не более	
Максимальное напряжение коллектор-эмиттер транзистора, В	Uкэ.макс	–	1200	
Коммутируемое напряжение, В	Uком	–	600	
Коммутируемый постоянный ток, А МТ15ПТБ-50-12	Iком	–	50	
МТ15ПТБ-60-12		–	60	
МТ15ПТБ-75-12		–	75	
МТ15ПТБ-90-12		–	90	
МТ15ПТБ-120-12		–	120	
МТ15ПТБ-150-12		–	150	
МТ15ПТБ-180-12		–	180	
МТ15ПТБ-240-12		–	240	
Коммутируемый импульсный ток, А МТ15ПТБ-50-12	Iком.имп	–	150	tимп ≤ 100 мкс
МТ15ПТБ-60-12		–	180	
МТ15ПТБ-75-12		–	225	
МТ15ПТБ-90-12		–	270	
МТ15ПТБ-120-12		–	360	
МТ15ПТБ-150-12		–	450	
МТ15ПТБ-180-12		–	540	
МТ15ПТБ-240-12		–	720	
Входное напряжение во включенном состоянии, В	Uвх.вкл	10	30	
Входное напряжение в выключенном состоянии, В	Uвх.выкл	-0,6	0,8	
Температура перехода, °С	Тп*	–	150	
Рабочий диапазон температур, °С	Т	-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 использовании 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.

АО «Электрум АВ», Россия, 302020 г. Орел, Наугорское шоссе, 5
тел. (4862) 44-03-44, факс (4862) 44-03-48, mail@electrum-av.com, www.electrum-av.com