

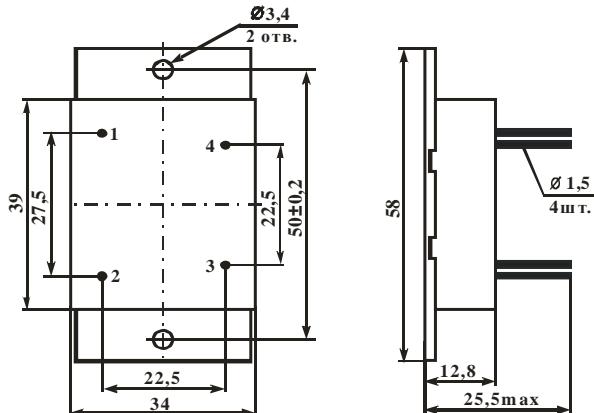


# АО "ЭЛЕКТРУМ АВ"

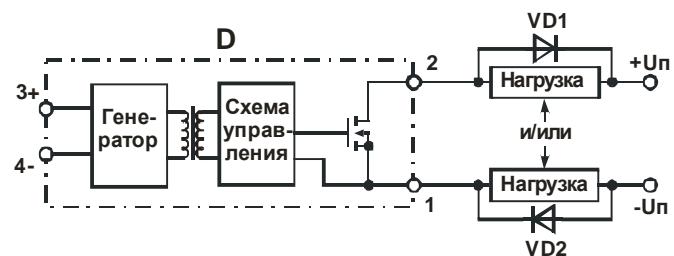
## МОДУЛЬ КОММУТАЦИИ ПОСТОЯННОГО ТОКА С ЗАЩИТОЙ ОТ КЗ МТ14ПТБ-10-0,6-ППЗ; МТ14ПТБ-10-1-ППЗ; МТ14ПТБ-8-2-ППЗ; МТ14ПТБ-5-4-ППЗ ЭТИКЕТКА

Модуль коммутации постоянного тока с защитой по току (полупроводниковое нормально разомкнутое однополярное реле с трансформаторной связью, с малым током и временем включения) предназначен для применения в устройствах автоматики в качестве коммутирующего элемента.

### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ



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



D – модуль  
VD1, VD2 – диод (устанавливается при индуктивной нагрузке);

### ОСНОВНЫЕ И ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Таблица 1 – Основные параметры модуля

Ток = 25 °C

Наименование параметра	Обозначение параметра	Значение параметра		Примечание
		не менее	не более	
Входной ток, мА	I <sub>вх</sub>	-	15	U <sub>вх</sub> =10 В
		-	20	U <sub>вх</sub> =30 В
Выходное сопротивление во включенном состоянии, мОм	R <sub>отк</sub>	-	50	T <sub>п</sub> =25 °C; U <sub>вх</sub> =12 В; I <sub>вых</sub> =I <sub>ком</sub>
МТ14ПТБ-10-0,6-ППЗ				
МТ14ПТБ-10-1-ППЗ				
МТ14ПТБ-8-2-ППЗ				
МТ14ПТБ-5-4-ППЗ				
Ток утечки на выходе, мкА	I <sub>ут.вых</sub>	-	100	U <sub>вх</sub> ≤0,8 В; U <sub>вых</sub> =U <sub>ком</sub>
Тепловое сопротивление переход – среда, °C/Вт	R <sub>т(п-с)</sub>	-	40	
Время включения/ выключения, мкс	t <sub>вкл / твыкл</sub>	-	100	U <sub>вх</sub> =12 В; I <sub>вых</sub> =I <sub>ком</sub>
Время выключения при срабатывании защиты по току, мкс	t <sub>тыкл.заш</sub>	-	100	U <sub>вх</sub> =12 В;
Время перезапуска после срабатывания защиты по току, мс	t <sub>пер</sub>	20	100	I <sub>вых</sub> ≥2·I <sub>ком</sub>
Ток срабатывания защиты по току, А	I <sub>заш</sub>	5 8 10	10 16 20	
МТ14ПТБ-5-4-ППЗ				
МТ14ПТБ-8-2-ППЗ				
МТ14ПТБ-10-0,6-ППЗ; МТ14ПТБ-10-1-ППЗ				
Напряжение изоляции по постоянному току, В	U <sub>из</sub>	4000	-	1 мин.

Таблица 2 – Предельно допустимые параметры и режимы эксплуатации

Наименование параметра	Обозначение параметра	Значение параметра		Примечание
		не менее	не более	
Коммутируемое напряжение, В	U <sub>ком</sub>	-	60 100 200 400	
МТ14ПТБ-10-0,6-ППЗ				
МТ14ПТБ-10-1-ППЗ				
МТ14ПТБ-8-2-ППЗ				
МТ14ПТБ-5-4-ППЗ				

Окончание таблицы 2

Наименование параметра	Обозначение параметра	Значение параметра		Примечание
		не менее	не более	
Коммутируемый постоянный ток, А МТ14ПТБ-5-4-ПП3	Iком	-	5	
МТ14ПТБ-8-2-ПП3		-	8	
МТ14ПТБ-10-0,6-ПП3; МТ14ПТБ-10-1-ПП3		-	10	
Коммутируемый импульсный ток, А МТ14ПТБ-5-4-ПП3	Iком.имп	-	15	тимп≤100 мкс
МТ14ПТБ-8-2-ПП3		-	24	
МТ14ПТБ-10-0,6-ПП3; МТ14ПТБ-10-1-ПП3		-	30	
Входное напряжение во включенном состоянии, В	Uвх.вкл	10	30	
Входное напряжение в выключенном состоянии, В	Uвх.выкл	-0,6	0,8	
Максимальная температура перехода, °С	Tп.макс*	-	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.

## УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Модули предназначены для монтажа на печатные платы. Подсоединение силовых и управляющих выводов данных модулей осуществляется при помощи пайки мягкими припоями.

Пайка выводов должна производиться при температуре не выше ( $+260\pm5$ ) °С, продолжительность пайки одного вывода не более 3 с. Расстояние от корпуса до места пайки не менее 1,5 мм. Модули пригодны для монтажа в аппаратуре методом групповой пайки.

Число допустимых перепаек выводов модулей не более трех.

Выводы модулей сохраняют способность к пайке в течение 12 месяцев с момента изготовления без дополнительной обработки.

## СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Модуль типа \_\_\_\_\_ соответствует АЛЕИ.431162.011 ТУ.

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

Место для штампа ОТК

## 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.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УТИЛИЗАЦИИ

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ: от 04 мая 1999 г. № 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., принятymi 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 гарантia предоставляет 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 гарантii 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.

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