



# АО "ЭЛЕКТРУМ АВ"

## ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ СИЛОВОЙ МОДУЛЬ ТИПА ВМ

АЛЕИ.431424.027 ЭТ

ЭТИКЕТКА

### 1 Общие сведения

Полупроводниковый силовой модуль типа ВМ (далее – модуль) предназначен для работы в схемах преобразования напряжения частотой до 400 Гц.

Габаритные и присоединительные размеры модуля приведены на рисунке 1, схемы внутреннего соединения модуля – на рисунке 2, система обозначения модуля – на рисунке 3, параметры модуля (при  $T_{окр} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) – в таблице 1.

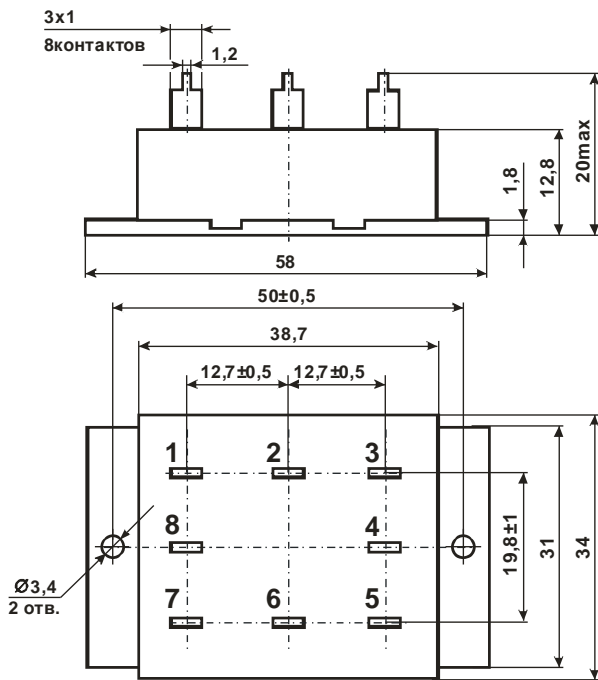


Рисунок 1 – Габаритные и присоединительные размеры модуля

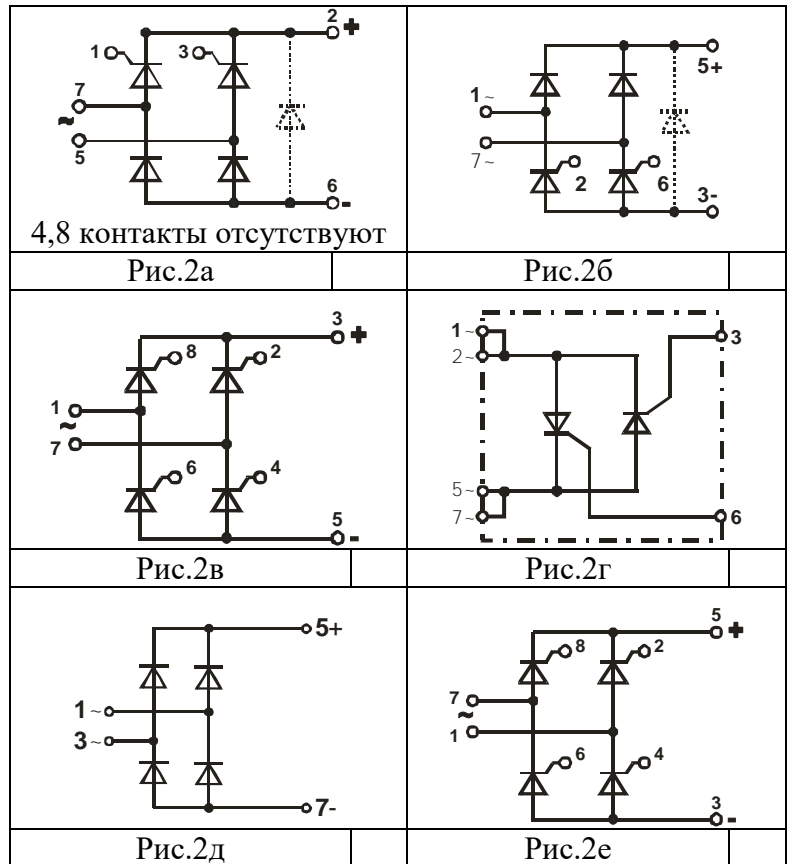


Рисунок 2 – Схемы внутреннего соединения модуля

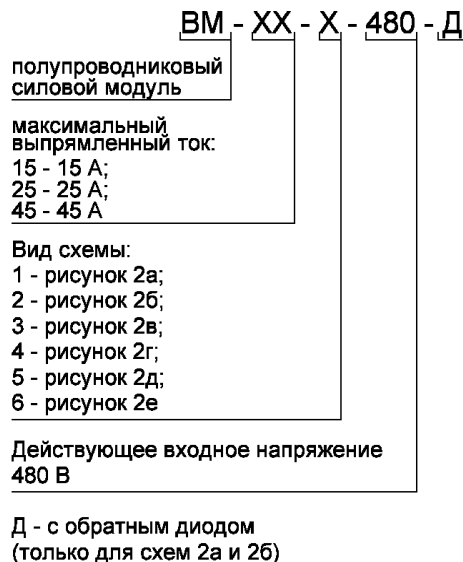


Рисунок 3 – Система обозначения модуля

Таблица 1 – Параметры модуля

Наименование параметра, единица измерения		15 А	25 А	45 А	Примечание
Максимальный выпрямленный выходной ток, А	$I_O$	15	25	42,5	$T_C = 85\text{ }^\circ\text{C}$
Максимальное прямое напряжение на диоде (тиристоре) , В	$U_{FM}$ ( $U_{TM}$ )	1,65	1,65	1,65	$I = I_O$
Диапазон температур перехода, $^\circ\text{C}$	$T_J$	От - 40 До + 125			-
Повторяющийся импульсный ток в закрытом состоянии, мА	$I_{DRM}$	1			$U_{DRM} = 1200\text{ В}$
Повторяющийся импульсный ток тиристора/диола, мА	$I_{RRM}$	1			$U_{RRM} = 1200\text{ В}$
Критическая скорость нарастания тока в открытом состоянии, А/мкс	$dI/dt$	100			$T_J = 125\text{ }^\circ\text{C}$
Критическая скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии, В/мкс	$du/dt$	500			-
Действующее входное напряжение, В	$U_{RMS}$	480			$U_{RRM} = 1200\text{ В}$
Максимальный неповторяющийся ударный ток, А	$I_{TSM}$	225	300	600	однополупериодный синусоидальный импульс, 60 Гц
Защитный показатель, $\text{A}^2\text{c}$	$I^2t$	210	375	1500	$t = 8,3\text{ с}$
Постоянный отпирающий ток управления, мА	$I_{GT}$	60	60	80	$T = 25\text{ }^\circ\text{C}$
Постоянное отпирающее напряжение управления, В	$U_{GT}$	2,5	2,5	3,0	
Средняя мощность рассеиваемая управляющим электродом, Вт	$P_{G(AV)}$	0,5	0,5	0,5	-
Максимальное обратное напряжение управляющего электрода, В	$U_{GM}$	5	5	5	-
Максимальное тепловое сопротивление «кристалл – керамическая подложка», $^\circ\text{C}/\text{Вт}$	$R_{\theta JC}$	1,25	0,9	0,7	-
Электрическая прочность изоляции, В	$V_{ISOL}$	2500	2500	2500	действующее значение
* Модуль рассчитан на работу в аппаратуре с применением охладителя, поддерживающего температуру перехода, не превышающую максимальную					

Драгоценных металлов не содержится

## 2 Свидетельство о приемке

Модуль \_\_\_\_\_ соответствует АЛЕИ.431424.000 ТУ.

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

Место для штампа ОТК

## 3 Гарантии предприятия-изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие модуля требованиям АЛЕИ.431424.000 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 модуля 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 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 настоящий документ для повышения надежности, функциональности и улучшения дизайна.