



# АО "ЭЛЕКТРУМ АВ"

## МОДУЛЬ ТРЕХФАЗНОГО ТИРИСТОРНО-ДИОДНОГО МОСТА МО23-63-12; МО23-100-12; МО23-160-12; МО23-200-12; МО23-250-12 МО23А-63-12; МО23А-100-12; МО23А-160-12; МО23А-200-12; МО23А-250-12 ЭТИКЕТКА

Модуль трехфазного тиристорно-диодного моста с отгоразвязкой с управлением тиристорами, подключенными к «положительному» выходу, предназначен для выпрямления (преобразования переменного тока в пульсирующее постоянное напряжение).

### ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И СХЕМА МОДУЛЯ

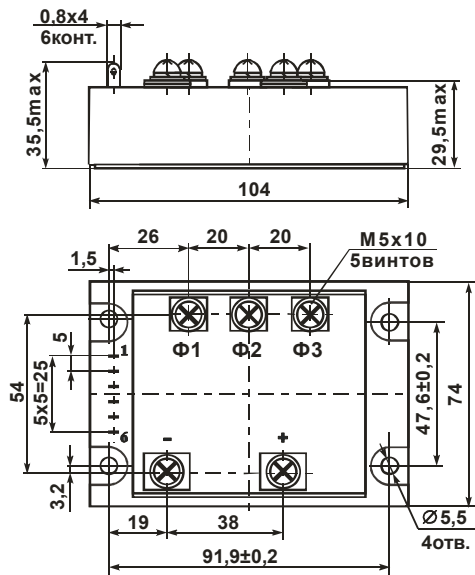


Рисунок 1а

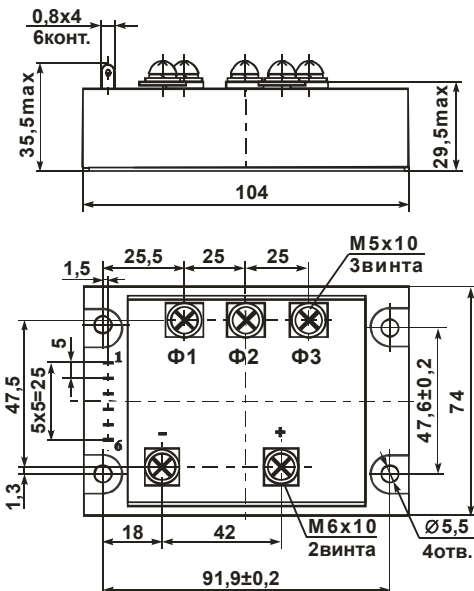


Рисунок 1б

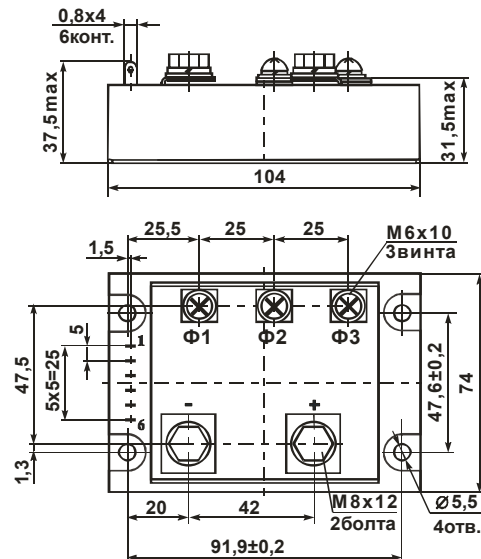
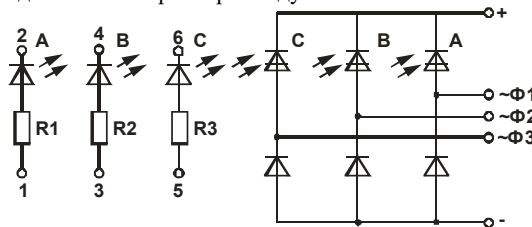


Рисунок 1в

Неуказанные предельные отклонения присоединительных размеров ±0,5 мм  
Рисунок 1 – Габаритные и присоединительные размеры модуля

Обозначение изделия	Рис.
МО23(А)-63-12	1а
МО23(А)-100-12	1б
МО23(А)-160-12	1б
МО23(А)-200-12	1в
МО23(А)-250-12	1в



R1 – R3 – ограничительные резисторы 100 Ом  
0,125 Вт

### ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Токр = 25 °С

Наименование изделия	Импульсное напряжение: в открытом состоянии тиристора / прямое диода, $U_{TM} / U_{FM}$ , В		Ток плеча моста (в закрытом состоянии тиристортов), $I_D$ , МА		Напряжение на входе управления в открытом состоянии тиристора $U_{Gon}$ , В		Электрическая прочность изоляции по постоянному току $U_{ISOL}$ , В	Сопротивление изоляции между силовыми и управляющими выводами / силовыми выводами и радиатором, $R_{ISOL}$ , МОм	Тепловое сопротивление переход-радиатор корпуса $R_{thic}$ , °С/Вт		
	не более	$I_{OUT}$ , А	не более	$U_{OUT}$ , В	не менее	не более			$I_{Gon}$ , МА	не менее	не менее
МО23-63-12	1,65	63	± 2,0	± 1200	3,0	4,2	10	4000	100 / 10	1,00	1,3
МО23-100-12		100								0,50	0,6
МО23-160-12		160								0,35	0,4
МО23-200-12		200								0,20	0,3
МО23-250-12		250								0,15	0,2

Примечание - Значение параметров модулей типа МО23А идентичны значениям параметров соответствующих модулей МО23

По вопросам продаж и поддержки: сайт: [electrum.pro-solution.ru](http://electrum.pro-solution.ru) | эл. почта: [emt@pro-solution.ru](mailto:emt@pro-solution.ru) | тел: 8 800 511 88 70

Волгоград +7 (8442) 45-94-42  
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75  
Ижевск +7 (3412) 20-90-75  
Казань +7 (843) 207-19-05

Краснодар +7 (861) 238-86-59  
Красноярск +7 (391) 989-82-67  
Москва +7 (499) 404-24-72  
Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65

Новосибирск +7 (383) 235-95-48  
Омск +7 (381) 299-16-70  
Пермь +7 (342) 233-81-65  
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65

Самара +7 (846) 219-28-25  
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09  
Саратов +7 (845) 239-86-35  
Сочи +7 (862) 279-22-65

## ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наименование изделия	Линейное напряжение (ср. кв.), U, В		Средний выпрямленный ток модуля, I <sub>о</sub> , А		Неповторяющийся прямой ударный ток I <sub>F(SM)</sub> I <sub>T(SM)</sub> , А		Ток управления I <sub>G</sub> , мА		Критическая скорость нарастания		Температура перехода, T <sub>Vj</sub> **, °С	
	не менее	не более	не менее	не более	не более	t, мс	не менее	не более	тока в открытом состоянии, (di <sub>T</sub> / dt) ср, А/мкс	напряжения в закрытом состоянии, (du <sub>d</sub> / dt) <sub>ср</sub> , В/мкс	не менее	не более
МО23-63-12	50*	630	0,2	63	300	10	10	30	150	1000	-40	+125
МО23-100-12				100	600							
МО23-160-12				160	1200							
МО23-200-12				200	1400							
МО23-250-12				250	1600							

\*12 В для модулей типа МО23А (значение остальных режимов модулей типа МО23А идентичны значениям режимов соответствующих модулей МО23)

\*\*модули рассчитаны на работу в аппаратуре с применением охладителей, поддерживающих температуру перехода в заданных пределах

Драгоценных металлов не содержится

## СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Модуль \_\_\_\_\_ соответствует АЛЕИ.431425.000 ТУ.

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

Место для штампа ОТК

## ГАРАНТИИ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие модуля требованиям АЛЕИ.431425.000 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 модулей в эксплуатацию в пределах гарантийного срока.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО 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.

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижевартовск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: [electrum.pro-solution.ru](http://electrum.pro-solution.ru) | эл. почта: [emt@pro-solution.ru](mailto:emt@pro-solution.ru)

телефон: 8 800 511 88 70

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.