



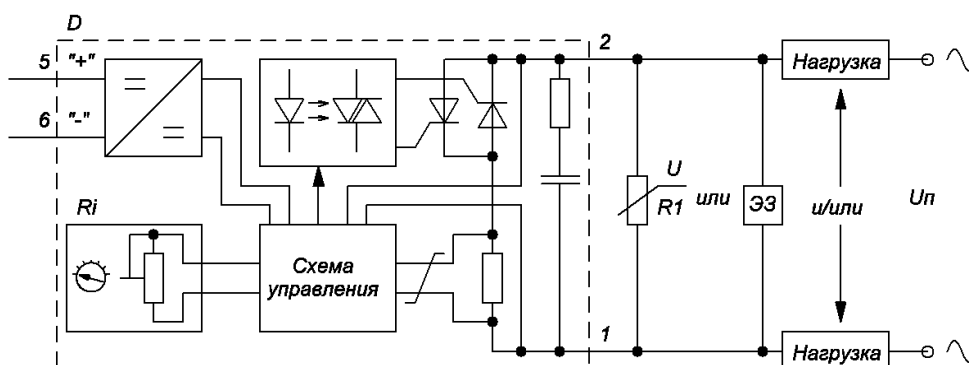
АО "ЭЛЕКТРУМ АВ"

МОДУЛЬ ОПТОЭЛЕКТРОННЫЙ ОДНОФАЗНОЕ РЕЛЕ MO8MA-25(40, 63, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320)-16-MK ПАСПОРТ

АЛЕИ.431162.283 ПС

1.1 Модуль оптоэлектронный однофазное реле (далее – модуль) с контролем перехода фазы через «ноль» с плавным включением, ограничением тока (при пуске и во время работы) и защитой по максимальному току, предназначен для коммутации активных нагрузок в цепях переменного тока.

Схема подключения модуля приведена на рисунке 1, габаритные и присоединительные размеры модуля – на рисунке 2. Основные параметры (при $T_{окр} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$) приведены в таблице 1, предельно-допустимые параметры и режимы эксплуатации – в таблице 2.



D – модуль

Ri – регулятор ограничения тока, диапазон регулирования от 1 до 99 %, при 100 % - без ограничения тока.

R1* – защитный варистор типов CH2 - 1; CH2 - 2
с классификационным напряжением:

$$U_{кл} = U_{\Pi}^{ср.кв} \cdot \sqrt{2} \cdot 1,1$$

$$U_{пик} > U_{кл} + 150\text{ В}$$

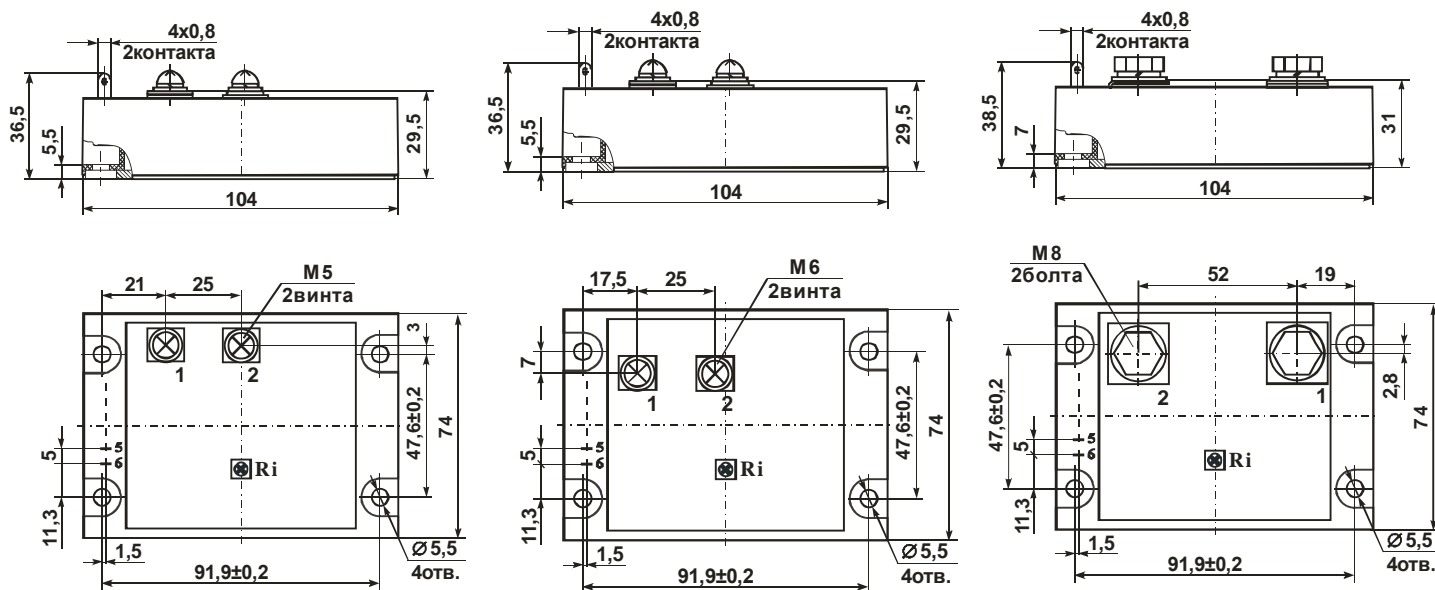
ЭЗ* – элемент защиты.

Параметры внутренней RC – цепи:

$$R = 20\text{ Ом}, C = 0,01\text{ мкФ}$$

* устанавливается потребителем по необходимости

Рисунок 1 – Схема подключения модуля



а) MO8MA-25(40, 63, 80)-16-MK

б) MO8MA-100(120, 160)-16-MK

в) MO8MA-200(250, 320)-16-MK

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

Рисунок 2 – Габаритные и присоединительные размеры модуля

Таблица 1 – Основные параметры

Наименование изделия	Ток утечки на выходе в выключенном состоянии I _{ут.вых} , мА		Выходное остаточное напряжение U _{ос} , В		Входной ток I _{вх} , мА	Минимальное коммутационное напряжение U _{ком} , В		Напряжение изоляции по переменному току U _{из} , В		Время включения, твкл, с		Время выключения твыкл, мс		Тепловое сопротивление переход – радиатор, R _{т п-р} , °С / Вт	Ток срабатывания защиты, I _{заш} , А	
	не более	U _{вх} , В	U _{вых} , В	не более		не менее	не менее	не менее	t, мин	не более	f, Гц	не более	f, Гц	не более	не менее	не более
МО8МА-25-16-МК	± 15,0	0,8	±1600	1,65	12	30	~100	12	~3200	1	5	50	10	50	I _{ком}	1,2х I _{ком}
МО8МА-40-16-МК																
МО8МА-63-16-МК																
МО8МА-80-16-МК																
МО8МА-100-16-МК																
МО8МА-120-16-МК																
МО8МА-160-16-МК																
МО8МА-200-16-МК																
МО8МА-250-16-МК																
МО8МА-320-16-МК																

Таблица 2 – Предельно-допустимые параметры и режимы эксплуатации

Наименование изделия	Максимальное пиковое напряжение на выходе в закрытом состоянии, U _{пик} , В	Коммутируемый ток ср. кв. знач., I _{ком} , А		Коммутируемое напряжение ср. кв. знач., U _{ком} , В		Коммутируемый импульсный ток I _{ком. имп} , А		Входное напряжение во включенном состоянии, U _{вх} , В		Входное напряжение в выключенном состоянии U _{вх.выкл} , В	Критическая скорость нарастания выходного		Рабочий диапазон температур, Т, °С		Температура перехода, Т _п *, °С
											напряж dU / dt, В / мкс	тока, dI / dt, А / мкс			
											не более	не менее			
МО8МА-25-16-МК	1600	0,2	25	~ 100	~ 840	200	10	10	25	0,8	500	160	-40	+85	+125
МО8МА-40-16-МК			40			300									
МО8МА-63-16-МК			63			750									
МО8МА-80-16-МК			80			960									
МО8МА-100-16-МК			100			1250									
МО8МА-120-16-МК			120			1500									
МО8МА-160-16-МК			160			2000									
МО8МА-200-16-МК			200			2500									
МО8МА-250-16-МК			250			3200									
МО8МА-320-16-МК			320			3200									

* модули рассчитаны на работу в аппаратуре с применением охладителей, поддерживающих температуру перехода, не превышающую максимальную.

1.2 Сведения о содержании драгоценных материалов и цветных металлов

1.2.1 Содержание драгоценных материалов – модуль не содержит драгоценных материалов.

1.2.2 Содержание цветных металлов для модулей МО8МА-25(40, 63, 80)-16-МК:

177,5 г – Медь – М1

Примечание – Содержится в радиаторе АЛЕИ.741394.001-15 (170 г), шинах АЛЕИ.745422.149 (7,2 г), планке АЛЕИ.745423.023-01 (0,3 г).

1.2.3 Содержание цветных металлов для модулей МО8МА-100(120, 160)-16-МК:

179,1 г – Медь – М1

Примечание – Содержится в радиаторе АЛЕИ.741394.001-15 (170 г), шинах АЛЕИ.745422.114 (8,8 г), планке АЛЕИ.745423.023-01 (0,3 г).

1.2.4 Содержание цветных металлов для модуля МО8МА-200(250, 320)-16-МК:

305,3 г – Медь – М1

Примечание – Содержится в радиаторе АЛЕИ.741394.008-05 (290 г), шинах АЛЕИ.745422.103 (15 г), планке АЛЕИ.745423.024 (0,3 г).

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Для подключения проводов должны использоваться соединители с антикоррозионным покрытием.

Крутящий момент не более $(3 \pm 0,5)$ Н·м для винтов М5, $(4,0 \pm 0,5)$ Н·м для винтов М6. После затягивания винтов или болтов рекомендуется закрепить соединение краской.

Модуль является неремонтопригодным.

Для обеспечения теплового режима работы реле обязательно использование внешнего охладителя.

Выбор охладителя – согласно информации на сайте www.electrum-av.com.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Модуль(и) _____ соответствует(ют) АЛЕИ.431162.003 ТУ

Заводской номер _____

Дата изготовления _____

Место для штампа ОТК

ГАРАНТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие модулей требованиям АЛЕИ.431162.003 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.

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 паспортом 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.