



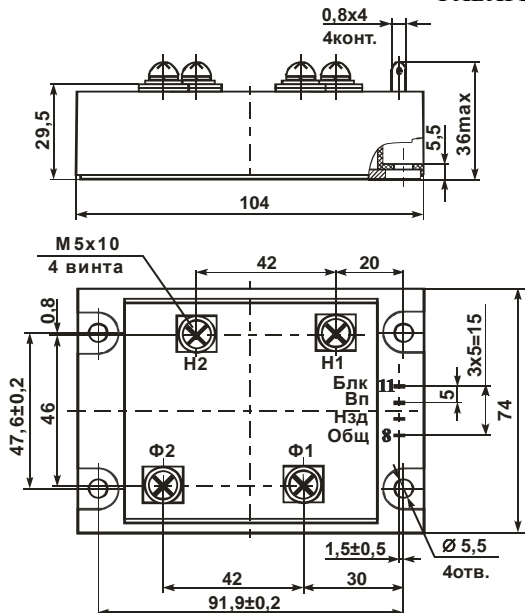
# АО "ЭЛЕКТРУМ АВ"

## РЕЛЕ ТРЕХФАЗНОЕ РЕВЕРСИВНОЕ МО27.1 А-80-12; МО27.1 А-120-12

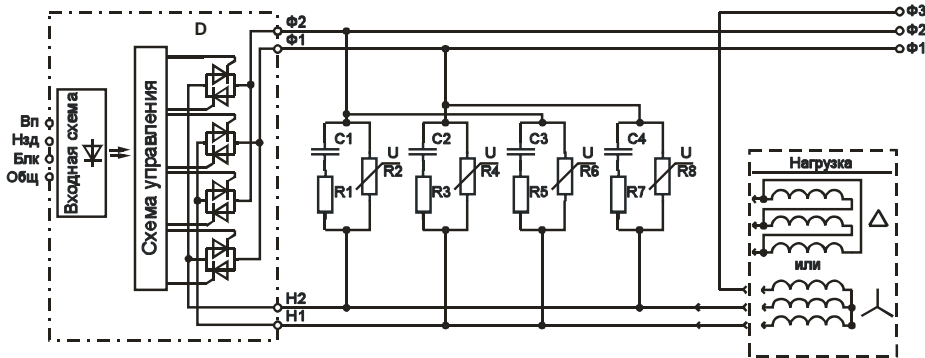
### ЭТИКЕТКА

Твердотельное полупроводниковое оптоэлектронное трехфазное реле переменного тока с контролем перехода фазы через «ноль». Предназначено для управления трехфазными асинхронными двигателями. Реле обеспечивает включение двигателя и изменение направления вращения. Реле имеет оптронную развязку управляющих сигналов от силовых цепей, а также вход сигнала блокировки включения реле.

### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ



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



D – реле;  
C1... C4 – емкости 0,05... 0,15 мкФ;  
R1, R3, R5, R7 – резисторы 22... 39 Ом, 2Вт;  
R2, R4, R6, R8 – защитные варисторы типа CH2-1, CH2-2 ( $U_{кл} = 680... 750$  В)

Рисунок 2 – Схема включения модуля

### ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

$T_{окр} = 25 \text{ } ^\circ\text{C}$

Наименование изделия	Выходное остаточное напряжение $U_{вых. ост.}$ , В		Ток утечки на выходе $I_{ут. вых.}$ , мА		Вх. ток высокого уровня на входе «Вп»/«Нзд» $I^1$ , мА		Входной ток на входе «Блк» $I_{вх. бл.}$ , мА		Напряжение запрета $U_3$ , В	Тепловое сопротивление переход - радиатор $R_{т п-р}$ , $^\circ\text{C}/\text{Вт}$	Напряжение изоляции по постоянному току $U_{из}^*$ , В	
	не более	И <sub>н</sub> , А	не более	$U_{вых.}$ , В	не более	$U_{вх.}$ , В	не менее	не более			не менее	$I_{ут.}$ , мкА
МО27.1А-80-12	1,5	80	1	$\pm 680$	100	5,5	-1	+1	0,5	5,5	60	0,8
МО27.1А-120-12		120										4000

\*  $U_{из.вх-вых.}$ ,  $U_{из.вых-рад}$ ,  $U_{из.вых-вых}$

### ПРЕДЕЛЬНО - ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наименование изделия	Коммутируемое ние ср.кв.знач. $U_{ком.ср.кв.}$ , В		Пиковое коммутируемое напряжение $U_{пик}^*$ , В	Коммутируемый ток ср. кв. знач. $I_{ком}^*$ , А	Коммутируемый импульсный ток $I_{ком.имп}^{**}$ , А	Напряжение по входам «Вп – Нзд»		Входное напряжение по входу «Блк» $U_{вх. бл.}$ , В	Скорость нарастания выходного		Рабочая температура перехода $T_{п}^{***}$ , $^\circ\text{C}$				
	не менее	не более				низкий уровень $U^0_{вх.}$ , В	высокий уровень $U^1_{вх.}$ , В		напряж. $dU/dt$ , В/мкс	тока $dI/dt$ , А/мкс	не менее	не более			
МО27.1А-80-12	~50	~450	$\pm 680$	80	1000	-0,5	0,8	4,5	5,5	-0,5	5,5	500	160	-40	+110
МО27.1А-120-12															

\* для каждого коммутирующего выхода  
\*\* действующее значение  $I_{ком. имп.}$  не должно превышать  $I_{ком.}$   
\*\*\* реле рассчитано на работу в аппаратуре с применением охладителя, поддерживающего температуру перехода в заданных пределах

### ТАБЛИЦА СОСТОЯНИЙ РЕЛЕ

«Блк»	«Вп»	«Нзд»	Ф2 - Н2	Ф1 - Н1	Ф1 - Н2	Ф2 - Н1
$U_{вх.} \pm 0,8$ В	*	*	Р	Р	Р	Р
«Обрыв» по входу	(4,5...5,5) В	0,8 В	З	З	Р	Р
	0,8 В	(4,5...5,5) В	Р	Р	З	З
	(4,5...5,5) В	(4,5...5,5) В	Р	Р	Р	Р
	0,8 В	0,8 В	Р	Р	Р	Р

\* - безразличное состояние  
Р - разомкнутый; З - замкнутый

Драгоценных металлов не содержится.

### ТАБЛИЦА НАЗНАЧЕНИЯ ВЫВОДОВ

Общ	Общий вывод
Блк	Блокировка
Вп	Направление вращения «Вперед»
Нзд	Направление вращения «Назад»

## СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Реле \_\_\_\_\_ соответствует АЛЕИ.431162.003 ТУ

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

Место для штампа ОТК

### ГАРАНТИИ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие реле 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.

### 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.

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.