# ЭЛЕКТРУМ АВ

# Паспорт

# Реле переменного тока

Сдвоенное тиристорное реле

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

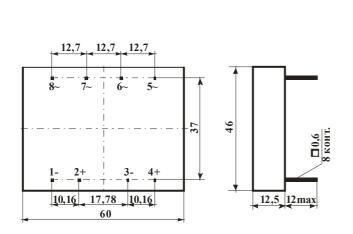
Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

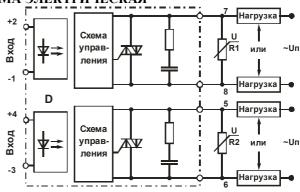
#### ОПТОТИРИСТОРНЫЕ МОДУЛИ

### 2MO8A-3-8-ПП4; 2MO8MA-3-8-ПП4; 2MO8A-3-12-ПП4; 2MO8MA-3-12-ПП4 (ТВЕРДОТЕЛЬНОЕ ОДНОФАЗНОЕ РЕЛЕ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА)

Твердотельные полупроводниковые оптоэлектронные однофазные реле переменного тока с «нормально разомкнутыми» контактами 2MO8A – без контроля перехода фазы через «ноль» и 2MO8MA – с контролем перехода фазы через «ноль» предназначены для коммутации нагрузок в цепях переменного тока частотой от 50 до 400 Гц.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ





D – модуль

R1; R2 – защитный варистор типов CH2 - 1; CH2 – 2 с классификационным напряжением:

Uкл = 
$$U_{\Pi \Pi \Pi}^{cp. kb} \cdot \sqrt{2} \cdot 1, 1$$

Uпик > Uкл + 150 B

Параметры внутренней RC – цепи:

$$R = 20 \text{ OM}, C = 0.01 \text{ мк}\Phi$$

#### ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ (для одного канала)

T окр = 25 °C

			O.	CHOD	шы		PAINTE 1		JIM U	диого і	\ana	1a <i>j</i>					1 OK	j - 25 C
Наименование	Ток ут	гечки і	на вы-	Выход	Выходное остаточ-			Входной ток			Напряжение Напряжение			Bpe	Время Время		вы-	Тепловое
изделия	ходе в	выкл	ючен-	ное н	апряя	кение	IBX,			запрета изоляции по		включ	ения,	ключения		сопротив-		
	НОМ	состоя	нии	1	Joc, E	3		мА		включения постоянн		нному	му твкл, мс		tвыкл	, MC	ление	
	I	ут.вых	.,							Uз, В		току						переход –
		мА										Uиз	, B					среда,
		Ubx,	<b>Ивых</b> ,		Ивх,	Івых,			UBX,		Uвх,		t,		f,		f,	Rт п-с, °С
		В	В		В	A			В		В		МИН		Гц		Гц	/ BT
	не			не			не	не		не		не		не бо-		не бо-		не более
	более			более			менее	более		более		менее		лее		лее		
2МО8А-3-8-ПП4			±800				10		4					0,05/				
2МО8А-3-12-ПП4		0.0	±1200	1.2	_	2		17	32	_	-	4000	1	0,05	50/	10/	50/	40
2МО8МА-3-8-ПП4	± 1,0	0,8	±800	1,3	3	3	10		4	40	_	4000	1	10/	400	1,25	400	40
2МО8МА-3-12-ПП4			±1200	1				17	32	40	)			1,25				

#### ПРЕДЕЛЬНО - ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наименование	Максималь-	Комму	тируе-	Комму	тируе-	Коммутир	уемый	Bxo	цное	Входное	Крити	ческая	Рабо	Эчий	Темпе-
изделия	ное пиковое	мый т	ок ср.	мое напряже-		импульсный ток		напряжение н		напряжение	скорость на		диапазон		ратура
	напряжение	кв. з	нач.,	HI	ие	Іком. им	⁄п*,	i*, во вклю-		в выклю-	растан	ия вы-	вы- темпера		перехо-
	на выходе в	Iĸc	DM,	ср. кв. знач.,		A		ченном со-		ченном со-	ході	ного	тур, Т,		да,
	закрытом со-	A	A	Uĸ	OM,			стоянии,		стоянии	на-	тока,	٥(	С	Τ п,
	стоянии,			В				Uвx,		Uвх.выкл,	пряж,	dI / dt,			°C
	<b>Uпик</b> ,							В		В	dU /	А / мкс			
	В						t				dt,				
											В / мкс				
	не	не	не	не	не	не	ИМП	не	не	не	не	не	не	не	не
	более	менее	более	менее	более	более	мс	менее	более	более	более	более	менее	более	более
2МО8А-3-8-ПП4	± 800				~ 560										
2МО8МА-3-8-ПП4	± 000	0,1	3	~ 30	1 300	30	10	4	32	0,8	500	20	-40	+85	+125
2МО8А-3-12-ПП4	± 1200	0,1	3	70	~ 630	30	10	_	32	0,8	300	20	-40	103	1123
2МО8МА-3-12-ПП4	± 1200				050										
<sup>6</sup> действующее значение I ком. имп. не должно превышать I ком.															

#### СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Модуль	_ соответствует	АЛЕИ.431162.003 ТУ
Место штампа ОТК		

#### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УТИЛИЗАЦИИ

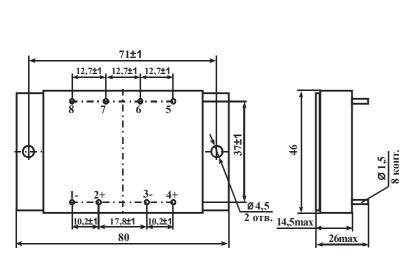
Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ: от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также другими общероссийскими и региональными нормами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

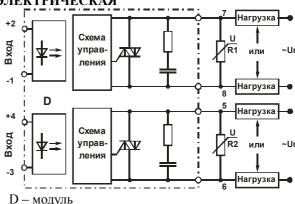
#### ОПТОТИРИСТОРНЫЕ МОДУЛИ

## 2МО8А-10-8-ПП5; 2МО8МА-10-8-ПП5; 2МО8А-10-12-ПП5; 2МО8МА-10-12-ПП5 (ТВЕРДОТЕЛЬНОЕ ДВУХКАНАЛЬНОЕ ОДНОФАЗНОЕ РЕЛЕ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА)

Твердотельные полупроводниковые оптоэлектронные двухканальные однофазные реле переменного тока с «нормально разомкнутыми» контактами 2МО8А – без контроля перехода фазы через «ноль» и 2МО8МА – с контролем перехода фазы через «ноль» предназначены для коммутации нагрузок в цепях переменного тока частотой от 50 до 400 Гц.

#### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ





R1; R2 – защитный варистор типов CH2 - 1; CH2 – 2

с классификационным напряжением:

$$U$$
кл =  $U_{\Pi \Pi \Pi}^{cp. kb} \cdot \sqrt{2} \cdot 1,1$ 

Uпик > Uкл + 150 B

Параметры внутренней RC – цепи:

$$R = 20 \text{ Om}, C = 0.01 \text{ MK}\Phi$$

#### ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ (для одного канала)

T окр = 25 °C

			00.	ODII			7 \$1 7 1 1 2 1	1 1 1	дети о	411010		,,,,,					1 OK	p 23 C
Наименование	Ток ут	ечки н	а вы-	Выход	Выходное оста-			Входной ток			Напряжение Напряжение		Bpe	Время		вы-	Тепловое	
изделия	ходе в	выклі	очен-	точное	напр	яже-	IBX,			запрета изоляции по		включ	включения,		ния	сопротив-		
	ном	состоя	нии		ние			мА		включения постоянному		tвкл, мc		tвыкл, мс		ление		
	Iy	ут.вых	,	U	Uoc, B			ļ			U3, В		току					переход –
		мА										Uиз	s, B					радиатор,
		UBX,	<b>Ивых</b> ,		Ивх,	Івых			UBX,		Uвх,		t,		f,		f,	Rт п-р,
		В	В		В	Α			В		В		мин		Гц		Γц	°C/BT
	не			не			не	не		не		не		не бо-		не бо-		не более
	более			более			менее	более		более		менее		лее		лее		
2МО8А-10-8-ПП5			$\pm 800$				10		4					0,05/				
2МО8А-10-12-ПП5		0.0	±1200	1.2	_	10		17	32	-	-	4000	1	0,05	50/	10/	50/	2.0
2МО8МА-10-8-ПП5	± 1,0	0,8	±800	1,3	3	10	10		4	40	5	4000	l	10/	400	1,25	400	2,0
2МО8МА-10-12-ПП5	1		±1200					17	32	40	3			1,25				

#### ПРЕДЕЛЬНО - ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наименование	Максималь-	Комму	тируе-	Коммутируе-		Коммутируемый		Входное		Входное	Критическая		Рабо	чий	Темпе-		
изделия	ное пиковое	мый т	ок ср.	мое напряже-		импульсный ток		напряжение		напряжение	скорость на-		диапазон		ратура		
	напряжение	кв. знач.,		ние		ач., ние		Іком. имп,		во вклю-		в выклю-	растания вы-		темп	ера-	перехо-
	на выходе в	Іком,		ср. кв. знач.,		A		ченном со-		ченном со-	ходного		тур	, T,	да,		
	закрытом со-	A		Иком,				стоянии,		стоянии	на-	тока,	٥(	С	Τ п,		
	стоянии,			В				Uвх,		Uвх.выкл,	пряж,	dI / dt,			°C		
	Uпик,	i						В		В	dU /	А / мкс					
	В						t				dt,						
		į									В / мкс						
	не	не	не	не	не	не	ИМП	не	не	не	не	не	не	не	не		
	более	менее	более	менее	более	более	мс	менее	более	более	более	более	менее	более	более		
2МО8А-10-8-ПП5	± 800				~ 560												
2MO8MA-10-8-ПП5 2MO8A-10-12-ПП5		0,1	10	~ 30		70	10	4	32	0,8	500	20	-40	+85	+125		
2MO8A-10-12-ПП5 2MO8MA-10-12-ПП5	± 1200	-			~ 630					·							

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

#### СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Модуль	соответствует АЛЕИ.431162.003 ТУ
Место штампа ОТК	

#### 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., принятыми во исполнение указанных законов.

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93