ЭЛЕКТРУМ АВ

Паспорт

Тиристорные модули

Встречно-параллельные оптотиристоры

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

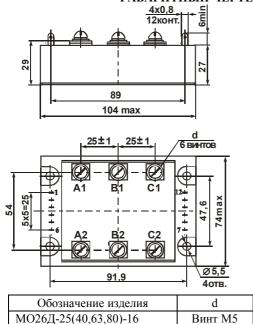
Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (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

МОДУЛЬ ОПТОТИРИСТОРНЫЙ

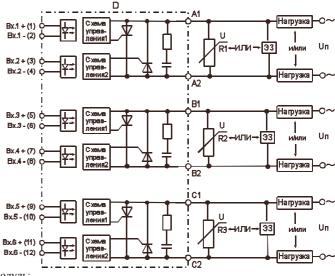
МО26Д-25-16; МО26Д-40-16; МО26Д-63-16; МО26Д-80-16; МО26Д-100-16; МО26Д-125-16

Тиристорно-тиристорный модуль с тремя встречно-параллельно включенными тиристорами и оптронной развязкой предназначен для коммутации мощных нагрузок переменного тока в трехфазных сетях.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СХЕМА ВНУТРЕННЕГО СОЕДИНЕНИЯ



МО26Д-100(125)-16



D – модуль:

R1, R2, R3 – защитный варистор типов CH2-1; CH2-2 с классификационным напряжением:

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

Uпик > Uкл + 150

Параметры внутренней RC – цепи: R = 39 Om, C = 0.01 мкФ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Винт М6

T окр = 25 °С

OCHODIBLE IN THE TIBE												
Наименование	Импульс	ное	Ток ут	ечки	Входной	ток во вк.	пючен-	Напряже	ние	Сопротивление	Сопротивление	Тепловое
изделия	напряжен	ние в	на вых	коде,	ном состоянии,		изоляции по		изоляции	изоляции	сопротивление	
	открыт	OM	Іут	,	Iвх,		постоянному току		вход-выход	выход-радиат.	переход-	
	состоян	ии,	мА	1		мА		(пиковое зна	чение)	Rиз. вх-вых,	Rиз. вых-рад,	радиатор,
	Иост,	В						Uиз,		МОм	(МОм)	Rтп-р*,
		I,		U,			Ubx,	В	t,			°C/Bt
	не более	Α	не более	В	не менее	не более	В	не менее	МИН	не менее	не менее	не более
МО26Д-25-16		79										1,00
МО26Д-40-16		126										0,70
МО26Д-63-16	1 65	200	1	±1600	10		4	4000	1	100	10	0,60
МО26Д-80-16	1,65	251	1	±1000		17	30	4000	1	100	10	0,45
МО26Д-100-16		314										0,30
МО26Д-125-16		393										0,25
* на тиристор	•	•	•	•			•					

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

					,											
Наименование	Напряжение	Ток во	Среднее	Входн	Входное на-		юе на-	Импуль	сный	Дейст-	Напр	яжение	Скор	Скорость		ратура
изделия	на тиристо-	встречно-	значение	пряжение во		пряжение в		ток	на	вующий	вующий комм		нарастания		перехода,	
	pe	парал-	тока	включ	иенном выключенном		выхо	оде	ток **,	Uı	ком,	выходного		Τπ *** ,		
	(амплитуд-	лельном	через	состо	янии,	состоянии,		Іимп	*,	I,		В			0(C
	ное значе-	включе-	тири-	Uвх. 1	вкл, В	Uвх. выкл, B A		A				напря- тока,				
	ние),	нии,	стор,										пря-	dI/dt,		
	U_A , B	Іср кв, А	Icp*, A				1		1				жение	А/мкс		
	не	не менее	не	не	не	не	не	не	tи,	не	не	не	dU/dt,		не	не
	более		более	менее	более	менее	более	более	MC	более	менее	более	В/мкс		менее	более
МО26Д-25-16		25	17					320		40						
МО26Д-40-16		40	28					560		63						
МО26Д-63-16	1600	63	43	4	30	- 3,5	0,8	720	10	100	50	1150	1000	150	-40	125
МО26Д-80-16	1000	80	55	4	30	- 3,3	0,8	960	10	126	30	1130	1000	130	-40	123
МО26Д-100-16		100	60					1250		157						
МО26Д-125-16		125	95					1600		197						

^{*} на тиристор

^{**} при встречно-параллельном включении тиристоров

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

СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

модуль типа	_ соответствует АЛЕИ.435/45.000 ТУ
Место штампа ОТК	
Модуль оптотиристорный	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ шт.
Элемент защитный	шт.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УТИЛИЗАЦИИ

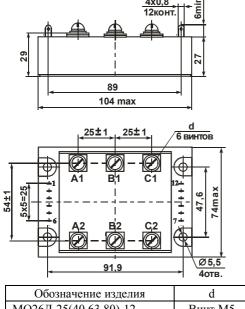
Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ: от 04 мая 1999г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также другими общероссийскими и региональными нормами, правилами,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

МОДУЛЬ ОПТОТИРИСТОРНЫЙ

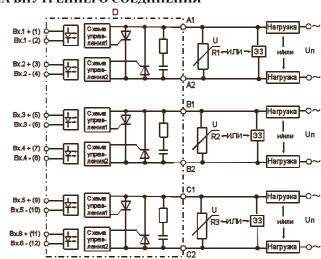
МО26Д-25-12; МО26Д-40-12; МО26Д-63-12; МО26Д-80-12; МО26Д-100-12; МО26Д-125-12

Тиристорно-тиристорный модуль с тремя встречно-параллельно включенными тиристорами и оптронной развязкой предназначен для коммутации мощных нагрузок переменного тока в трехфазных сетях.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СХЕМА ВНУТРЕННЕГО СОЕДИНЕНИЯ



Обозначение изделия	d
МО26Д-25(40,63,80)-12	Винт М5
МО26Д-100(125)-12	Винт М6



D - модуль;R1, R2, R3 – защитный варистор типов CH2-1; CH2-2

с классификационным напряжением:

 $Uкл = U_{\Pi}^{\mathbf{cp.kb}} \cdot \sqrt{2} \cdot 1,1$ Uпик > Uкл + 150

Параметры внутренней RC – цепи: $R = 39 \text{ Om}, \ C = 0.01 \text{ мк}$ Ф

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

T окр = 25 °C

										1 OKP 23 C		
Наименование	Импульс	сное	Ток ут	ечки	Входной	ток во вк.	пючен-	Напряже	ние	Сопротивление	Сопротивление	Тепловое
изделия	напряжен	ние в	на вых	ходе,	ном состоянии,		изоляции по		изоляции	изоляции	сопротивление	
	открыт	OM	Іут	,	IBX,		постоянному току		вход-выход	выход-радиат.	переход-	
	состоян	ии,	мА	1		мА		(пиковое зна	ачение)	Rиз. вх-вых,	Rиз. вых-рад,	радиатор,
	Uост,	В						. Uиз,		МОм	(МОм)	Rтп-р*,
		I,		U,			Uвх,	В	t,			°С/Вт
	не более	Α	не более	В	не менее	не более	В	не менее	МИН	не менее	не менее	не более
МО26Д-25-12		79										1,00
МО26Д-40-12		126										0,70
МО26Д-63-12	1.65	200	1	11200	10		4	4000	1	100	10	0,60
МО26Д-80-12	1,65	251	1	±1200		17	30	4000	1	100	10	0,45
МО26Д-100-12		314										0,30
МО26Д-125-12		393										0,25
* на тиристор	•	,	•		•	•	•	•	•	•	•	

ПРЕЛЕЛЬНО-ЛОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАНИИ

			пт Едго	ρ	CIII	, 1 1111111	111111111111111111111111111111111111111	IXIII DI	JIC	11010 1111	ции					
Наименова-	Напряжение	Ток во	Среднее	Входн	Входное на-		Входное на-		сный	Дейст-	Напряжение		Скорость		Температура	
ние изделия	на тиристоре		значение		пряжение во пряжение в		ток	на	вующий	коммутации,		нарастания		перехода,		
	(амплитуд-	парал-	тока	включ	енном	выключенном		выходе ток **,		Uĸ	OM,	выходного		Τπ***,		
	ное значе-	лельном	через		янии,	состоянии,		Іимп	*,	I, A]	3			00	2
	ние),	включе-	тири-	UBX. 1	вкл, В	Uвх. в	ыкл, В	A					напря- тока,			
	U _A , B	нии,	стор,										жение	dI/dt,		
		Іср кв, А	Icp*, A									•	dU/dt,	А/мкс		
	не	не менее	не	не	не	не	не	не	tи,	не	не	не боле	В/мкс		не	не
	более		более	менее	более	менее	более	более	MC	более	менее				менее	более
МО26Д-25-12		25	17					320		40						
МО26Д-40-12		40	28					560		63						
МО26Д-63-12	1200	63	43	4	30	- 3,5	0,8	720	10	100	50	840	1000	150	-40	125
МО26Д-80-12	1200	80	55	4	30	- 3,3	0,8	960	10	126	30	840	1000	130	-40	123
МО26Д-100-12		100	60					1250		157						
МО26Д-125-12		125	95					1600		197						

^{**} при встречно-параллельном включении тиристоров

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

СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Модуль типа	соответствует АЛЕИ.435745.000 ТУ
Место штампа ОТК	
Модуль оптотиристорный	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ шт.
Элемент защитный	ШТ.

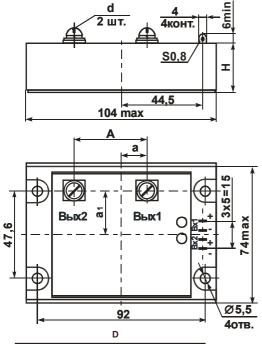
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УТИЛИЗАЦИИ

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.

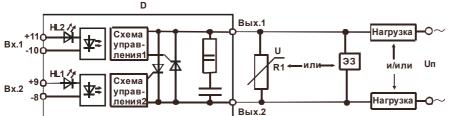
МО8Д-(25, 40, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250)-16

Модуль тиристорный из двух встречно-включенных тиристоров с оптронной развязкой и раздельным управлением предназначен для коммутации мощных нагрузок переменного тока в однофазных сетях.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СХЕМА ВНУТРЕННЕГО СОЕДИНЕНИЯ



Обозначение	d, мм	Н,	A,	а, мм	a_1 ,
изделия	d, WIVI	MM	MM	a, wivi	MM
МО8Д-25-16	Винт М5	27	54	27	21
МО8Д-40-16	Винт М5	27	54	27	21
МО8Д-63-16	Винт М5	27	54	27	21
МО8Д-80-16	Винт М6	27	54	27	21
МО8Д-100-16	Винт М6	27	54	27	21
МО8Д-125-16	Винт М6	27	54	27	21
МО8Д-160-16	Винт М6	27	40	20	24
МО8Д-200-16	Болт М8	27	40	14,5	24
МО8Д-250-16	Болт М8	29	40	14,5	24



D – модуль

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

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

$$U$$
пик $> U$ кл $+ 150 B$

Параметры внутренней RC – цепи:

$$R = 10 \text{ Om}, C = 0.1 \text{ MK}\Phi$$

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

T окр = 25 °C

OCHODIDE III IIII											· r	
Наименова-	Импульс	сное	Ток ут	ечки	Входно	й ток во	вклю-	Напряже	ние	Сопротивление	Сопротивление	Тепловое
ние изделия	напряже	ние	на вых	ходе,	ченно	м состоя	нии,	изоляции по		изоляции	изоляции	сопротивление
	в откры	ГОМ	Іут	,		Iвх,		постоянному току		вход-выход	выход-радиат.	переход-
	состоян	ии,	мA	A		мА		(пиковое з	(пиковое значе-		Rиз. вых-рад,	радиатор,
	Иост,	В						ние)		МОм	(МОм)	Rтп-р*,
								Uиз,				°С/Вт
	١.						•	В				
		I,		U,			UBX,		t,			
	не более	Α	не более	В	не	не	В	не менее	МИН	не менее	не менее	не более
					менее	более						
МО8Д-25-16		79										1,00
МО8Д-40-16		126										0,70
МО8Д-63-16		198										0,60
МО8Д-80-16		251					_					0,45
МО8Д-100-16	1,65	314	1	±1600	12		5	4000	1	100	10	0,30
МО8Д-125-16		393				19	30					0,25
МО8Д-160-16		503										0,18
МО8Д-200-16		628										0,175
МО8Д-250-16		785										0,169
* на тиристор												

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наименова-	Напряже-	Ток во	Среднее	Bxo	дное	Bxo	дное	Импу	ульс-	Дейст-	Напр	эже-	Скорос	ть на-	Темпо	ерату-
ние изделия	ние на	встречно-	значение	напря	жение	напря	жение	ный т	ок на	вую-	ние комму-		растания вы-		pa	
	тиристоре	парал-	тока	во в	клю-	в вы	клю-	вых	оде	щий	тац	ии,	ходн	ЮГО	перехода,	
	(амплитуд-	лельном	через	чен	НОМ	чен	НОМ	Іимі	п*,	ток **,	Иком,		напря-	тока,	Tn*	***,
	ное значе-	включе-	тиристор,	состо	эянии,	состо	янии,	Α	1	I,	ŀ	3	жение	dI/dt,	0	C
	ние),	нии,	Icp*, A	Ивх.	вкл, В	UBX.	выкл,			Α			dU/dt,	А/мкс		
	U _A , B	Іср кв, А]	B						В/мкс			
	не	не менее	не	не	не	не	не	не	tи,	не	не	не			не	не
	более		более	ме-	более	ме-	более	более	MC	более	ме-	бо-			менее	более
				нее		нее					нее	лее				
МО8Д-25-16		25	17					320		40						
МО8Д-40-16		40	28					560		63						
МО8Д-63-16		63	43					720		100						
МО8Д-80-16		80	55					960		126						
МО8Д-100-16	1600	100	60	5	30	- 3,5	0,8	1250	10	94	50	1150	1000	150	-40	+125
МО8Д-125-16		125	95					1600		149						
МО8Д-160-16		160	110					3200		250						
МО8Д-200-16]	200	135					5000		300						
МО8Д-250-16]	250	170					6000		390						
*	-															

^{*} на тиристор

Драгоценных металлов не содержится		
	СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ	
Модуль типа	соответствует АЛЕИ.435745.000 ТУ	
Заводской номер	Дата изготовления	_
Место штампа ОТК		
	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	
Модуль оптотиристорный		_ ШТ
Эпемент запитный		шт

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.

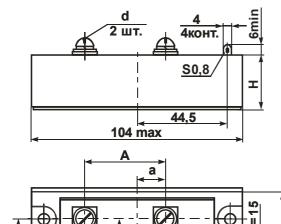
^{**} при встречно-параллельном включении тиристоров

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

МОДУЛЬ ОПТОТИРИСТОРНЫЙ МО8Д-(25, 40, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250)-12

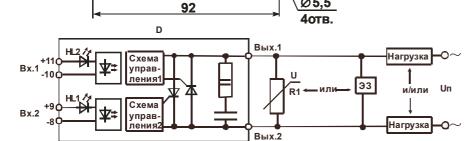
Модуль оптотиристорный из двух встречно-включенных тиристоров с оптронной развязкой и раздельным управлением предназначен для коммутации мощных нагрузок переменного тока в однофазных сетях.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И СХЕМА ВНУТРЕННЕГО СОЕДИНЕНИЯ



ဖ

Обозначение	d, мм	Н,	A,	0 101	a_1 ,
изделия	u, mm	MM	MM	а, мм	MM
МО8Д-25-12	Винт М5	27	54	27	21
МО8Д-40-12	Винт М5	27	54	27	21
МО8Д-63-12	Винт М5	27	54	27	21
МО8Д-80-12	Винт М6	27	54	27	21
МО8Д-100-12	Винт М6	27	54	27	21
МО8Д-125-12	Винт М6	27	54	27	21
МО8Д-160-12	Винт М6	27	40	20	24
МО8Д-200-12	Болт М8	29	40	14,5	24
МО8Д-250-12	Болт М8	29	40	14,5	24



Ø5,5

D - модуль

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

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

Uпик > Uкл + 150 B

Параметры внутренней RC – цепи: $R = 10 \text{ Om}, C = 0.1 \text{ MK}\Phi$

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

T окр = 25 °C

OCHODHDE HALAMETTE													
Наименовани	Импульсное Ток утечки			Входной ток во включенном				Напряж	ение	Сопротивлен	Сопротивлен	Тепловое	
е изделия	напряжение в		на выходе,		состоянии,				изоляции по		ие изоляции	ие изоляции	сопротивлен
	открытом		Іут,		Iвх,				постоянному		вход-выход	выход-	ие переход-
	состоянии,		мА		мА				ток	y	Rиз. вх-вых,	радиат.	радиатор,
	Uост, B								(пико	вое	МОм	Rиз. вых-рад,	Rтп-р*,
									значен	ние)		(МОм)	°C/BT
								Uиз	,				
									В				
		I,		U,		Uвх,		UBX,		t,			
	не более	Α	не более	В	не	В	не	В	не менее	МИН	не менее	не менее	не более
					менее		более						
МО8Д-25-12		79											1,00
МО8Д-40-12		126											0,70
МО8Д-63-12		198											0,60
МО8Д-80-12		251											0,45
МО8Д-100-12	1,65	314	1	±1200	12	4	19	30	4000	1	100	10	0,30
МО8Д-125-12		393											0,25
МО8Д-160-12		503											0,18
МО8Д-200-12		628											0,175
МО8Д-250-12		785	1										0,169
* на тиристор													

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наименова-	Напряже-	пряже- Ток во Среднее Е		Bxo	Входное		Входное		Импульсны		Напряже-		Скорость		Температур	
ние изделия	ние на	встречно-	значение	напряжение		напряжение		й ток на		ующий	ние		нарастания		a	
	тиристоре	параллель	тока	во включен-		В		выходе		ток**,	коммутаци		выходного		перехода,	
	(амплитуд-	ном	через	иристор, состоянии,		выключен- ном		Іимп *, А		I,	I, и		напряж	тока,	Tπ [*]	
	ное	включе-	тиристор,							A		OM,	ение	dI/dt,	°C	
	значение),	нии,	Icp*, A	UBX.	вкл, В	состо	янии,				В		dU/dt,	А/мкс		
	U_A , B	Іср кв, А				Uвх. выкл,						В/мкс				
						В										
	не	не менее	не	не	не	не	не	не	tи,	не	не	не			не	не
	более		более	мене	более	мене	более	более	мс	более	мене	боле			менее	более
				e		e					e	e				
МО8Д-25-12		25	17					320		39						
МО8Д-40-12		40	28					560		63						
МО8Д-63-12		63	43					720		99						
МО8Д-80-12		80	55					960		125						
МО8Д-100-12	1200	100	60	4	30	- 3,5	0,8	1250	10	157	50	840	1000	150	-40	+125
МО8Д-125-12		125	95					1600		188						
МО8Д-160-12		160	110					3200		251						
МО8Д-200-12		200	135					5000		314						
МО8Д-250-12		250	170					6000		393						
		•	•	•	•	•	•			•	_		•	•	•	•

^{*} на тиристор

Прогологии и мото и пор но основнитоя

драгоценных металлов не содержитея		
	СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ	
Модуль типа	соответствует АЛЕИ.435745.000 ТУ	
Заводской номер	Дата изготовления	_
Место штампа ОТК		
	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	
Модуль оптотиристорный		_ ШТ
Элемент защитный		ШТ

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 (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

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

Нижний Новгород (831)429-08-12

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

^{**} при встречно-параллельном включении тиристоров

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