



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

ZAKAZ@ESKOMP.RU

HD-xx44.ZD3 [M02] и HD-xx44.ZA2 [M02] твердотельные реле общепромышленные в стандартном корпусе



Описание ОВЕН HD-xx44.ZD3 [M02] и HD-xx44.ZA2 [M02]

Однофазные ТТР HD-xx44.ZD3 [M02] и HD-xx44.ZA2 [M02] являются на сегодняшний день самыми универсальными и наиболее востребованными в современной промышленности. Благодаря своим конструктивным особенностям и широкому диапазону коммутируемых токов реле этих серий позволяют успешно решать подавляющее число задач по управлению индуктивной и резистивной нагрузкой.

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ И КОММУТАЦИИ НАГРУЗКИ

- Управляющий сигнал постоянного или переменного напряжения.
- Широкий диапазон управляющего сигнала: 3...32 VDC — для HD-xx44.ZD3 [M02] / 90...250 VAC — для HD-xx44.ZA2 [M02].
- Тип нагрузки и рекомендуемые пределы тока коммутации:
 - максимальный ток нагрузки от 10 до 40 А — для HD-xx44.ZD3 [M02] / от 10 до 80 А — для HD-xx44.ZA2 [M02] (в зависимости от модификации).
 - резистивная нагрузка от 8 до 30 А — для HD-xx44.ZD3 [M02] / от 8 до 60 А — для HD-xx44.ZA2 [M02] (в зависимости от модификации);
 - индуктивная нагрузка от 1 до 4 А — для HD-xx44.ZD3 [M02] / от 1 до 8 А — для HD-xx44.ZA2 [M02] (в зависимости от модификации).
- Широкий диапазон коммутируемого напряжения 24...440 VAC.
- Коммутация при переходе напряжения через «ноль» снижает коммутационные помехи.
- Высокое значение пикового напряжения 900 VAC (9 класс).
- Подходят для коммутации как однофазной, так и трехфазной нагрузки.
- Позволяют коммутировать трехфазную нагрузку с любой схемой включения:
 - звезда;
 - звезда с нейтралью;
 - треугольник.

ВНИМАНИЕ! Если значение коммутируемого тока ≥ 5 А, то использование радиатора охлаждения строго обязательно!

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТОКИ НАГРУЗКИ ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ РЕЛЕ СЕРИЙ HD-XX44.ZD3 [M02] И HD-XX44.ZA2 [M02]

Модификация ТТР	Рекомендуемый предельный ток нагрузки		Максимально допустимый ток нагрузки
	резистивная нагрузка	индуктивная нагрузка	
HD-xx44.ZD3 [M02]			
HD-1044.ZD3 [M02]	8 A	1 A	10 A
HD-2544.ZD3 [M02]	19 A	2,5 A	25 A
HD-4044.ZD3 [M02]	30 A	4 A	40 A
HD-xx44.ZA2 [M02]			
HD-1044.ZA2 [M02]	8 A	1 A	10 A
HD-2544.ZA2 [M02]	19 A	2,5 A	25 A
HD-4044.ZA2 [M02]	30 A	4 A	40 A
HD-6044.ZA2 [M02]	45 A	6 A	60 A
HD-8044.ZA2 [M02]	60 A	8 A	80 A

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ РЕЛЕ СЕРИЙ HD-XX44.ZD3 [M02] И HD-XX44.ZA2 [M02]

Стабильность и долговечность работы ТТР этой серии при их эксплуатации в рекомендуемом диапазоне токов нагрузки обеспечивается следующими техническими решениями:

- Медное основание позволяет отводить избыточное тепло от силового элемента с максимальной эффективностью.
- Использование различных типов силовых выходных элементов в конструкции реле (в зависимости от модификации) гарантирует высокую степень надежности ТТР, позволяет выбрать оптимальный и экономичный вариант реле для определенной задачи при сохранении наилучшего соотношения качество / цена.
- Встроенная RC-цепочка, шунтирующая выход, повышает надежность работы ТТР в условиях импульсных помех, особенно при коммутации индуктивной нагрузки.
- Стандартный типоразмер корпуса, унифицированный с подавляющим большинством аналогичных моделей ТТР, представленных сегодня на рынке.

- Корпус ТТР HD-xx44.ZD3 [M02] и HD-xx44.ZA2 [M02] выполнен из специального пластика, обладающего высокой термостойкостью. Данный материал аналогичен по своим свойствам карболиту, но не обладает хрупкостью. Прочностные свойства корпуса обеспечивают его целостность даже при возникновении короткого замыкания.
- Все электронные компоненты твердотельного реле и элементы его корпуса полностью залиты компаундом. Это делает корпус ТТР абсолютно герметичным и препятствует попаданию внутрь пыли и влаги, обеспечивая надежную и стабильную работу ТТР даже в неблагоприятных условиях эксплуатации (степень защиты IP 54 по ГОСТ 14254 без учета клемм присоединения).

ВНИМАНИЕ! Более дешевые материалы, используемые для изготовления корпуса, не могут обеспечить его целостность при коротком замыкании.

Характеристики ОВЕН HD-xx44.ZD3 [M02] и HD-xx44.ZA2 [M02]

Параметр	Серия HD-xx44.ZD3	Серия HD-xx44.ZA2
Тип коммутируемого тока	Переменный ток	
Тип коммутируемой сети	Однофазная Трехфазная*	
Допустимые схемы включения для трехфазной нагрузки	"Звезда", "Звезда с нейтралью", "Треугольник"	
Тип коммутируемой нагрузки	Резистивная Индуктивная	
Коммутируемое напряжение	24...440 VAC	
Управляющий сигнал	Дискретный сигнал напряжения 3...32 VDC	Дискретный сигнал напряжения 90...250 VAC
Входное сопротивление	900 Ом	
Пороги включения/выключения	Порог включения 3 VDC Порог отключения 1 VDC	Порог включения 90 VAC Порог отключения 10 VAC
Тип выходных силовых элементов	Симисторы (TRIAC)	HD-1044.ZA2, HD-2544.ZA2, HD-4044.ZA2 – симисторы (TRIAC) HD-6044.ZA2, HD-8044.ZA2 – тиристоры
Вид коммутации	Коммутация при переходе через 0	
Максимальное пиковое напряжение	9 класс (900 VAC)	
Потребляемый ток в цепи управления	6...35 mA	5...30 mA
Падение напряжения на реле в коммутируемой цепи	≤1,6 VAC	
Ток утечки в коммутируемой цепи	≤10 mA	
Время переключения реле	≤10 мс (при частоте 50 Гц)	
Максимальная частота коммутации	50 Гц	
Сопротивление изоляции	500 МОм (при 500 VDC)	
Электрическая прочность изоляции	Соответствует стандартам UL1577 (2500 V в течение одной минуты)	

* – для коммутации трехфазной нагрузки необходимо устанавливать одно ТТР на каждую коммутируемую фазу.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ РЕЛЕ СЕРИЙ HD-XX44.ZD3 И HD-XX44.ZA2 (СОГЛАСНО ГОСТ 15150)

Температура окружающего воздуха	-30...+70° C
Атмосферное давление	84...106,7 кПа
Относительная влажность	≤80 % (при +25 °C и ниже без конденсации влаги)

КОРПУС И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ РЕЛЕ СЕРИЙ HD-XX44.ZD3 [M02] И HD-XX44.ZA2 [M02]

Габаритные размеры и масса	45×60×27,5 мм; ≤ 131 г
Материал основания	Медь, гальванизированная никелем
Индикация	Светодиод для контроля наличия входного сигнала
Тип монтажа	Крепление винтами на плоскость
Рекомендации по схеме включения	при управлении индуктивной нагрузкой необходимо установить варистор параллельно цепи нагрузки (см. схему включения).