



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

HDH-xx44.ZA2 твердотельные реле в стандартном корпусе для коммутации мощной нагрузки



Описание ОВЕН HDH-xx44.ZA2

HDH-xx44.ZA2 – это серия однофазных твердотельных реле, специально разработанных для коммутации нагрузок большой мощности. Обладают высокой коммутационной способностью, при этом имеют компактные размеры. Благодаря своим конструктивным особенностям и широкому диапазону коммутируемых токов реле этих серий позволяют успешно решать различные задачи по управлению индуктивной и резистивной нагрузкой.

Особенности управления и коммутации нагрузки

- Широкий диапазон управляющего сигнала: 90...250 VAC.
- Тип нагрузки и рекомендуемые пределы тока коммутации:
 - резистивная нагрузка от 45 до 90 А (в зависимости от модификации);
 - индуктивная нагрузка от 6 до 12 А (в зависимости от модификации).
- Широкий диапазон коммутируемого напряжения 40...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 СЕРИИ HDH-XX44.ZA2

Модификация ТТР	Резистивная нагрузка	Индуктивная нагрузка	Максимально допустимый ток нагрузки
HDH-6044.ZA2	45 А	6 А	60 А
HDH-8044.ZA2	60 А	8 А	80 А
HDH-10044.ZA2	75 А	10 А	100 А
HDH-12044.ZA2	90 А	12 А	120 А

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ РЕЛЕ СЕРИИ HDH-XX44.ZA2

ТТР данных серий ориентированы на коммутирование мощной нагрузки с большими токами. Большие токи вызывают значительное выделение тепла. В связи с этим в конструкции ТТР HDH-xx44.ZA2 применяются особые конструктивные решения, призванные обеспечить надежность ТТР и увеличить эффективность отведения тепла от силовых ключей.

- Использование в конструкции ТТР особых силовых ключей тиристоров SCR-типа*.
- Сочетание таких тиристоров с основанием из меди, обладающим отличной теплопроводностью.
- 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 HDH-xx44.ZA2 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 IP54 по ГОСТ 14254 без учета клемм присоединения).

* – полупроводниковые элементы, которые наносятся напылением на керамическую подложку, прочно связанную с медным основанием твердотельного реле.

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

Характеристики ОВЕН HDH-xx44.ZA2

Параметр	Значение
Тип коммутируемого тока	Переменный ток
Тип коммутируемой сети	Однофазная/Трёхфазная*
Допустимые схемы включения для трёхфазной нагрузки	«Звезда», «Звезда с нейтралью», «Треугольник»
Тип коммутируемой нагрузки	Резистивная/Индуктивная
Коммутируемое напряжение	40...440 VAC
Управляющий сигнал	Дискретный сигнал напряжения 90...250 VAC
Входное сопротивление	900 Ом
Пороги включения/выключения	90 VAC / 10 VAC
Типы выходных силовых элементов	Тиристоры
Вид коммутации	С контролем перехода через «ноль»
Максимальное пиковое напряжение	900 VAC (9 класс)
Потребляемый ток в сети управления	3...35 А
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 трёхфазной нагрузки необходимо устанавливать одно ТТР на каждую коммутируемую фазу.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ РЕЛЕ СЕРИЙ HDH-XX44.ZA2 (СОГЛАСНО ГОСТ 15150)

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