

**АВТОМАТИЧЕСКИЕ
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ
ЗАЩИТЫ ДВИГАТЕЛЯ
СЕРИИ ВА-400**



Автоматические выключатели защиты двигателя серии ВА-400



Сертификат соответствия стандарту ГОСТ Р и сертификат соответствия требованиям технического регламента о требованиях пожарной безопасности выдан ВНИИС (Всероссийским Научно-Исследовательским Институтом Сертификации), основанным в 1965 г. и являющимся одним из самых авторитетных центров России в области сертификации электрооборудования. В этом центре оформляют свои сертификаты также такие компании как Schneider Electric, ABB и Legrand.

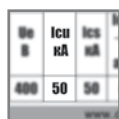


Испытания на соответствие устройства требованиям российского стандарта ГОСТ Р, а также пожарной безопасности НПБ проведены центром "Тест-С.-Петербург", обладающим одной из лучших и самых авторитетных испытательных лабораторий в России.

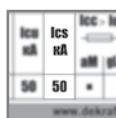
Маркировка



Диапазон уставок теплового расцепителя.
Уставка — это величина тока в Амперах. Как правило, ее выставляют равной номинальному току двигателя или близко к нему. Расцепитель тепловой не разрывает цепь, пока сила тока в ней не достигнет 1.1 x ток уставки, что воспринимается аппаратом как перегрузка.



Предельная отключающая способность (Icu) — максимальный ток короткого замыкания, который автоматический выключатель способен отключить и остаться в работоспособном состоянии.



Рабочая отключающая способность (Ics) — величина тока короткого замыкания, который автоматический выключатель способен отключить, после чего аппарат сможет сразу же снова включиться после устранения неполадок в цепи.



Номинальное рабочее напряжение — напряжение переменного тока, при котором аппарат работает в нормальных условиях.



Уставка электромагнитного расцепителя (Iotc) — отражает порог срабатывания при защите от короткого замыкания

Сфера применения

Автоматические выключатели защиты двигателя серии ВА-400 DEKraft предназначены для управления и защиты трехфазных асинхронных электродвигателей от короткого замыкания, перегрузки и выпадения фазы. Применяются в системах управления насосами, в системах с дренажными насосами, в станциях подъема, в системах с водозаборными емкостями, в системах с канализационными насосами, вентиляции, станках и оборудовании с электродвигателями.

Принцип действия

Автоматический выключатель защиты двигателя состоит из следующих частей: механизм управления, электромагнитный расцепитель, регулируемый тепловой расцепитель, дугасительные камеры и т.д. Все узлы выключателя заключены в корпус, изготовленный из не поддерживающей горения пластмассы. Когда в защищаемом электродвигателе возникает перегрузка или обрыв фазного проводника, ток перегрузки заставляет биметаллическую пластину изогнуться. Она, в свою очередь, толкает рычаг, воздействующий на механизм свободного расцепления.

Подвижные контакты с двойным разрывом цепи отходят от неподвижных, тем самым защищая электродвигатель от перегрузки. При возникновении в линии тока короткого замыкания (КЗ) сердечник электромагнитного расцепителя толкает рычаг, который воздействует на механизм свободного расцепления.

Также автоматически отключается при срабатывании одного из расцепителей. Подвижные контакты с двойным разрывом цепи отходят от неподвижных, тем самым защищая электродвигатель от воздействия токов КЗ.

Преимущества

Транспортировка и хранение

Каждый выключатель — в индивидуальной коробке, в которой также находится технический паспорт и крепеж.



Защитная этикетка-бандеролька

на индивидуальной коробке наклеена таким образом, что, не разорвав ее, коробку невозможно открыть. Кроме того, она позволяет хранить коробки на полке как горизонтально, так и вертикально.



Штрих-коды и артикулы на всех видах упаковки —

на каждой индивидуальной коробке, транспортном коробе и на поддоне делают продукт идеально простым в транспортировке и максимально приспособленным к требованиям розничной торговли и автоматизированного складского хранения.



Экологически чистая упаковка

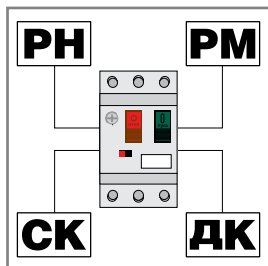
из картона, подверженного переработке, не загрязняет окружающий мир.



Монтаж

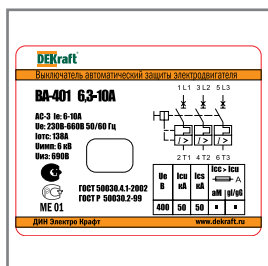
Все аксессуары

легко и просто устанавливаются на автомат и не требует дополнительных настроек.



Четкая маркировка основных параметров на боковой этикетке

позволяет избежать долгого ознакомления с инструкцией – все основные параметры аппарата вынесены на переднюю панель и боковую этикетку.



Подключается быстрее и проще, чем автомат, контактор и тепловое реле перегрузки –

при тех же функциях монтаж автомата защиты двигателя и контактора быстрее, чем монтаж последовательно устанавливаемых автоматического выключателя, контактора и теплового реле перегрузки.



Универсальное крепление на дин-рейку и монтажную панель

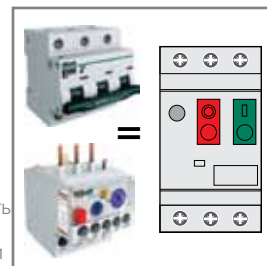
ускоряет и облегчает монтаж автоматических выключателей защиты двигателя в щиты.



Использование

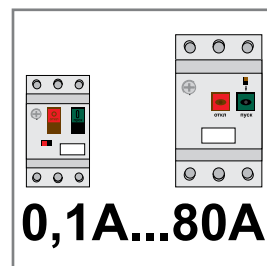
Три вида защиты –

от токов короткого замыкания, токов перегрузки и выпадения фазы означает, что этот аппарат обеспечивает полную защиту электродвигателя и не требует дополнительного использования теплового реле перегрузки. Т.е. автоматический выключатель защиты двигателя ВА-400 конструктивно представляет собой автоматический выключатель с характеристикой D и тепловое реле перегрузки в одном корпусе.



Диапазон токов до 80А

Позволяет использовать автоматы защиты двигателя ВА400 в составе практически всех наиболее распространенных щитов управления и распределения.



Цена гораздо ниже, чем при покупке автоматического выключателя и теплового реле перегрузки

в силу использования регулируемого теплового расцепителя в автоматических выключателях защиты двигателя.



Легкая проверка работоспособности аппарата

Одним нажатием на рычажок расцепления.



Технические характеристики

Модель	BA-401															BA-402		
Номинальное рабочее напряжение Un, В	220-660															220-660		
Диапазон установки тока теплового расцепителя, А	0,1-0,16	0,1-0,25	0,25-0,40	0,40-0,63	0,63-1,00	1,00-1,60	1,6-2,5	2,5-4,0	4,0-6,3	6-10	9-14	13-18	17-23	20-25	24-32	25-40	40-63	56-80
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность Icu, кА при400/415В	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15	15	15	10	35	35	15
Номинальная рабочая отключающая способность Ics, %	100%Icu										50%Icu					50%Icu		
Класс расцепления	10А															10А		
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	690															690		
Номинальное импульсное напряжение Uimp, кВ	6															6		
Механическая износостойкость	10000															10000		
Электрическая зносостойкость	2000															2000		
Сечение подключаемого провода, мм²	2х6															35		
Усилие затяжки зажимных винтов, Н·м	1,7															4		
Условие эксплуатации	УХЛ4															УХЛ4		

Структура условного обозначения

ВА401-25А-32А

серия

диапазон уставок тока



Полный ассортимент

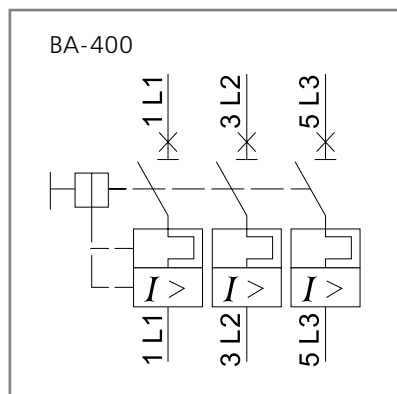
Типоразмер	Наименование и диапазон уставок тока	Наименование	Каталожный номер
BA-401 	BA-401 0,40-0,63A	BA401-0,40-0,63A	21200DEK
	BA-401 0,63-1,00A	BA401-0,63-1,00A	21201DEK
	BA-401 1,00-1,60A	BA401-1,00-1,60A	21202DEK
	BA-401 1,60-2,50A	BA401-1,60-2,50A	21203DEK
	BA-401 2,50-4,00A	BA401-2,50-4,00A	21204DEK
	BA-401 4,00-6,30A	BA401-4,00-6,30A	21205DEK
	BA-401 6,00-10,0A	BA401-6,00-10,0A	21206DEK
	BA-401 9,0-14,0A	BA401-9,0-14,0A	21207DEK
	BA-401 13,0-18,0A	BA401-13,0-18,0A	21208DEK
	BA-401 17,0-23,0A	BA401-17,0-23,0A	21209DEK
	BA-401 20,0-25,0A	BA401-20,0-25,0A	21210DEK
BA-402 	BA-402 25,0-40,0A	BA402-25.0A-40.0A	21212DEK
	BA-402 40,0-63,0A	BA402-40.0A-63.0A	21213DEK
	BA-402 56,0-80,0A	BA402-56.0A-80.0A	21214DEK

Упаковка

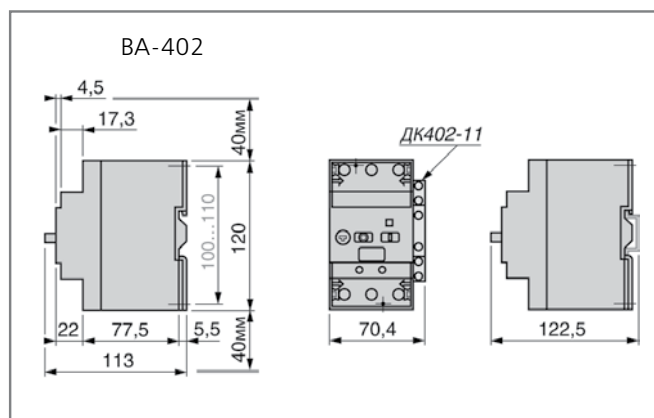
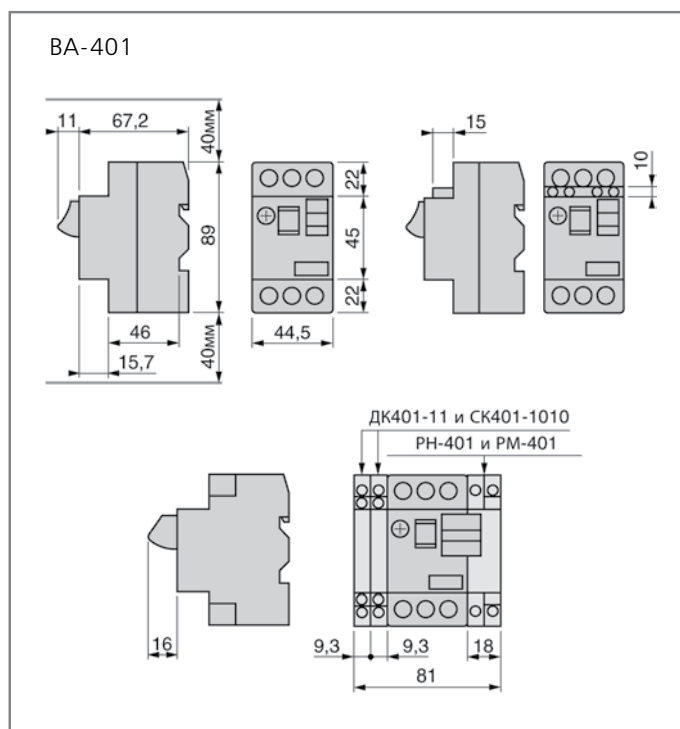
Наименование	Количество в групповой упаковке	Количество в транспортной коробке	Брутто вес транспортной коробки, кг	Объем транспортной коробки, м³
BA-401	1	50	13,5	0,022
BA-402	1	14	12	0,021

Технический раздел

Электрические схемы



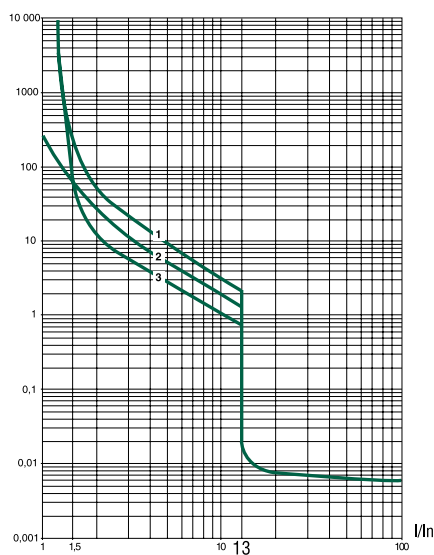
Габаритные размеры



Время-токовые характеристики

ВА-401

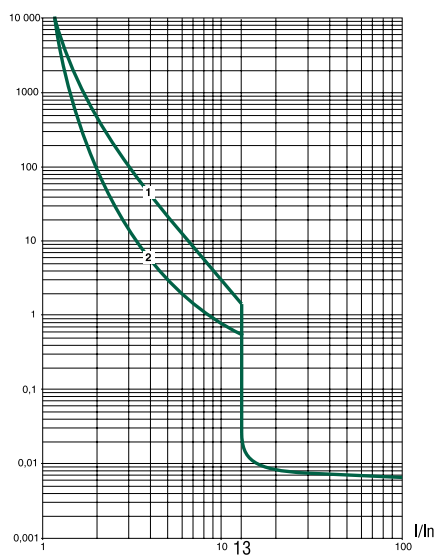
Время расцепления, сек



- 1 — 3 полюса из холодного состояния
 2 — 2 полюса из холодного состояния
 3 — 3 полюса из горячего состояния

ВА-402

Время расцепления, сек



- 1 — 3 полюса из холодного состояния
 2 — 3 полюса из горячего состояния