

Паспорт 3426-018-40059233-2015 ПС

## **МОДУЛЬНЫЕ КОНТАКТОРЫ MS06 СЕРИИ EFFICA**

### 1. Назначение

Оборудование предназначено для эксплуатации в электрических цепях напряжением 230/400 В переменного тока частотой 50-60 Гц. Модульные контакторы применяются в схемах управления и автоматизации технологических процессов для дистанционной коммутации нагрузки током до 63 А. Контактторы соответствуют ГОСТ Р 50030.4.1, IEC 60947-4-1; ГОСТ Р 51731, IEC 61095.

### 2. Технические данные, условия эксплуатации

Технические данные контакторов указаны в таблице 1.

Условия эксплуатации: диапазон рабочих температур от -40°C до +55°C; высота монтажной площадки над уровнем моря не более 2000 м; относительная влажность не более 50% при температуре +40°C; рабочее положение в пространстве вертикальное, допускаются повороты в плоскости установки до 90° в любую сторону.

### 3. Устройство и принцип работы

Контактор - это механический коммутационный аппарат с единственным положением покоя, оперируемый не вручную, предназначенный для частых дистанционных включений и выключений силовых электрических цепей.

Контактор состоит из нормально открытых контактов, катушки, возвратной пружины и якоря. При подключении катушки питания к источнику напряжения, через неё начинает протекать ток, который создает электромагнитное поле. Данное поле создаёт электромагнитную силу, которая притягивает якорь, тем самым замыкая нормально открытые контакты. При снятии напряжения с катушки, магнитное поле пропадает, и контакты быстро возвращаются в исходное положение благодаря возвратной пружине.

### 4. Категория применения

Категории применения определяют требования к электрическим аппаратам при коммутации различных нагрузок и стандартизированы для модульных контакторов в ГОСТ Р 50030.4.1, IEC 60947-4-1.

Описание категорий применения, которым соответствуют контакторы МС06 серии Effica, приведено в таблице 2.

Таблица 1 - Технические характеристики

Параметры	Значения						
Номинальное рабочее напряжение $U_n$ , В	АС 230/400						
Номинальная частота, Гц	50-60						
Категория применения	АС-1, АС-7а						
Номинальный рабочий ток $I_n$ , А	16	20	25	32	40	50	63
Номинальная мощность при $U_n$ и $\cos\phi=0,8$ , кВт	230В	2,9	3,7	4,6			
	400В	8,9	11,1	13,8	17,7	22,1	27,7
Главные контакты	2НО-4НО						
Напряжение катушки управления, В	АС 230						
Макс. частота электрической коммутации, циклов/ч	300						
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В	500						
Степень защиты	IP20						
Количество модулей	1,2,3						
Рабочая температура, °С	от -40 до +55						
Температура хранения, °С	от -55 до +55						
Ввод кабеля сечением, мм <sup>2</sup>	мин.	1x1,5					
	макс.	1x25 или 2x10					
Момент затяжки винтов, Нм	главных выводов: 1м	1,2					
	2м и 3м	3,5					
	выводов катушки	0,8					
Вес, г.	70,140,210						

Таблица 2 - Категории применения

Род тока	Категория применения	Область применения	Примеры нагрузок
АС	АС-1	Активная или слабоиндуктивная нагрузка	электрические печи, системы электрического отопления, лампы накаливания, ТЭНы, системы отключения электроснабжения квартир и домов
	АС-7а	Малоиндуктивные нагрузки бытового применения	

## 7. Структура условного обозначения

**XX XX X XX - XX**

Буквенное обозначение	Максимальный ток нагрузки в линейке	Кол-во модулей	Количество и тип главных контактов	Номинальный ток нагрузки
МС - модульные контакторы	06 - 63 А	1 - 1м 2 - 2м 3 - 3м	20 - 2НО 40 - 4НО	16 - 16 А 20 - 20 А 40 - 40 А 25 - 25 А 50 - 50 А 32 - 32 А 63 - 63 А

## 8. Требования безопасности

Монтаж, подключение и эксплуатация контакторов должны производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Монтаж и осмотр контакторов должен производиться при снятом напряжении.

## 9. Подготовка к работе, порядок установки

Модульные контакторы не обеспечивают защиту цепи от короткого замыкания. Для защиты контакторов рекомендуется установка автоматических выключателей или плавких предохранителей типа gG.

Перед установкой контактора необходимо проверить: соответствие исполнения контактора предназначенного к установке; отсутствие повреждений на корпусе.

Контакторы устанавливаются в распределительных щитах со степенью защиты не ниже IP30 по ГОСТ 14254 на стандартных DIN-рейках шириной 35 мм.

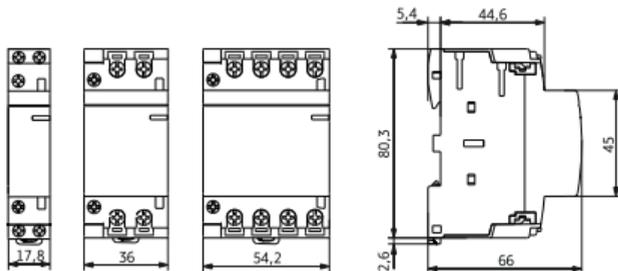
Для контакторов шириной 1 модуль затяжка винтов крепления проводников должна производиться с крутящим моментом: для главных контактов - 1,2 Н·м, для выводов катушки 0,8 Н·м.

Для контакторов шириной 2 и 3 модуля затяжка винтов крепления проводников должна производиться с крутящим моментом: для главных контактов - 3,5 Н·м, для выводов катушки 0,8 Н·м.

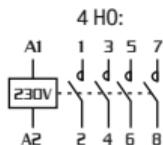
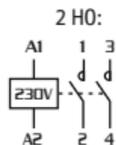
## 10. Техническое обслуживание

При нормальных условиях эксплуатации необходимо проводить осмотр контакторов один раз в 6 месяцев.

## 5. Габаритные и установочные размеры



## 6. Принципиальные электрические схемы



При осмотре производится: удаление пыли и грязи; проверка надежности крепления контакторов на DIN-рейке; проверка затяжки винтов крепления проводников.

Контакторы в условиях эксплуатации неремонтопригодны. При обнаружении неисправности контакторы подлежат замене.

### **11. Транспортирование и хранение**

Транспортирование контакторов в части воздействия механических факторов осуществляется по группе С ГОСТ 23216.

Транспортирование упакованных контакторов должно исключать возможность прямого воздействия на них атмосферных осадков и агрессивных сред.

Хранение контакторов в части воздействия климатических факторов по группе 5 ГОСТ 15150. Хранение контакторов осуществляется в упаковке изготовителя в помещении с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -55°С до +55°С и относительной влажности 60-70%.

Допустимый срок хранения составляет 12 месяцев.

### **12.Сведения об утилизации**

Контакторы после окончания срока службы подлежат передаче организациям, которые перерабатывают чёрные и цветные металлы.

В конструкции контакторов отсутствуют вещества и металлы, опасные для здоровья людей и окружающей среды.

### **13.Комплект поставки**

-Контактор модульный МС06 серии Efficа в индивидуальной упаковке;

-Паспорт 3426-018-40059233-2015 ПС – 1шт.

### **14.Гарантийные обязательства**

Изготовитель гарантирует соответствие характеристик контакторов при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок устанавливается 5 лет со дня ввода контактора в эксплуатацию при числе циклов коммутационной и механической износостойкости, не превышающем установленного в технических условиях, но не более 5,5 лет с момента изготовления.

### **15.Свидетельство о приемке**

Контакторы модульные МС06 серии Efficа соответствуют ГОСТ Р 50030.4.1, IEC 60947-4-1; ГОСТ Р 51731, IEC 61095, ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, 3426-014-40059233-2015 ТУ и признаны годными к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ Печать ОТК \_\_\_\_\_

М.П.

Технический контроль произведен

ООО «ДИНВЕЙ ГРУПП»

115114, г. Москва, ул. Летниковская д. 11/10, стр. 18

www.dinway.ru