

Контакторы электромагнитные серии КЭ12

Контакторы предназначены для применения в качестве комплектующих изделий в схемах управления электроприводами при напряжении до 660 В переменного тока частоты 50 и 60 Гц, главным образом для применения в стационарных установках для дистанционного пуска непосредственным подключением к сети, остановки и реверсирования трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором.

Для подавления перенапряжений, возникающих на катушках контакторов, используются ограничители перенапряжений тип ОПН. Контакторы, комплектуемые ограничителями перенапряжений, пригодны для работы в системах управления с применением микропроцессорной техники.

Виды климатического исполнения по ГОСТ 15150: УХЛ4, Т3. Контакторы и ОПН климатического исполнения УХЛ4 пригодны для применения в условиях климатического исполнения У3.

Рабочее положение – крепление на вертикальной плоскости с помощью винтов выводами катушки вверх. Допускается отклонение от вертикального положения на 90° влево или вправо.

Номинальное напряжение по изоляции 660 В. Номинальный ток контактов вспомогательной цепи 10 А. Контакты вспомогательной цепи рассчитаны на номинальное напряжение до 660 В переменного тока и до 440 В постоянного тока.

Номинальное напряжение включающих катушек:

24; 36; 40; 42; 48; 110; 127; 220; 230; 240; 380; 400; 415; 440; 500; 660 В частоты 50 Гц;

24; 36; 48; 110; 115; 220; 230; 380; 415; 440 В частоты 60 Гц;

Номинальные рабочие токи при температуре окружающей среды 40 °С в зависимости от напряжения главной цепи для исполнения контакторов основной категории применения АС-3:

Номинальный ток, А	Номинальный рабочий ток контактов главной цепи контактора в продолжительном и прерывисто-продолжительном режимах работы, А, при напряжениях и частоте 50, 60 Гц (категория АС-3)		
	до 380 В	415, 440, 500 В	660 В
	IP00, IP20	IP00, IP20	IP00, IP20
160	160	160	80
180	180	180	100

Номинальные рабочие токи контакторов категории применения АС-4 должны быть равны не менее 30% номинальных рабочих токов в категории применения АС-3.

Коммутационная и механическая износостойкость контакторов (без тока в цепи контактов) в категории основного применения АС-3, напряжении 380 В, допустимая частота включений в час, номинальный рабочий ток в категории основного применения АС-1:

Номинальный рабочий ток, А	Номинальный рабочий ток в категории применения АС-1, А	Механическая износостойкость, общий ресурс для классов, млн. циклов			Частота включений в час	Коммутационная износостойкость, общий ресурс для классов, млн. циклов			Частота включений в час
		А	Б	В		А	Б	В	
160	180	10	5	5	2400	1,0	0,5	0,2	300
180	210								

Коммутационная износостойкость контакторов в категории применения АС-4:

Номинальный ток, А	Номинальные рабочие токи, А, при напряжении			Коммутационная износостойкость		
	380 В	415 В 440 В 500 В	660 В	Общий ресурс для исполнения по износостойкости, млн. циклов		Частота включений в час при напряжении
				А	Б	
160	48	48	32	0,20	0,10	0,05
180	54	48	40			300

Наибольшая мощность управляемого электродвигателя, мощность, потребляемая включающими катушками и время срабатывания контакторов при номинальном напряжении:

Номинальный ток, А	Наибольшая мощность управляемого электродвигателя, кВт, при напряжении			Мощность катушки, ВА		Время срабатывания, мс
	380	500	660	Включение	Удержание	
160	75	90	100			
180	90	110	110			
				515 max	55 max	25±10

Структура условного обозначения контакторов:

КЭ12 – XXX X X X X X X

1 - Обозначение серии: «Контактор электромагнитный»	2 - Цифры, указывающие условное обозначение номинального тока: 160 - 160 A; 180 – 180 A
3 - Цифра, указывающая исполнение контакторов по назначению: 1 - нереверсивные 5 - реверсивные с электрической и механической блокировками	4 -Цифра, указывающая исполнение контакторов по степени защиты: 0 - степень защиты IP00 5 - степень защиты IP20
5 - Цифра, указывающая исполнение контакторов по роду тока цепи управления: 0 - переменный	6 – Буква (или буквы), указывающая климатическое исполнение контакторов по ГОСТ 15150
7 - Цифра, характеризующая категорию размещения по ГОСТ 15150	8 - Буква, указывающая исполнение контакторов по износстойкости: А, Б, В

Габаритные и установочные размеры, масса контакторов:

Наименование	Габаритные размеры, мм	Установочные размеры, мм, количество и размер винтов	Масса, кг
КЭ12-160100	175x136x162	125±0,2x123±0,2; 4 винта M6	3,89
КЭ12-160150	276x136x162	125±0,2x123±0,2; 4 винта M6	3,96
КЭ12-180100	175x136x162	125±0,2x123±0,2; 4 винта M6	3,89
КЭ12-180150	276x136x162	125±0,2x123±0,2; 4 винта M6	3,96
КЭ12-160500	187x318x172	125±1x298±0,5; 4 винта M6	8,75
КЭ12-180500	187x318x172	125±1x298±0,5; 4 винта M6	8,80