

Косинусный конденсатор КПС EKF BASIC

ОПИСАНИЕ



КПС-0,40-10-3 EKF BASIC

- серия конденсатора
- К – для повышения коэффициента мощности электросетей
- П – диэлектрик полипропиленовая пленка
- С – самовосстанавливающийся
- номинальное рабочее напряжение, кВ
- мощность, кВАр
- количество выводов
- серия номенклатуры

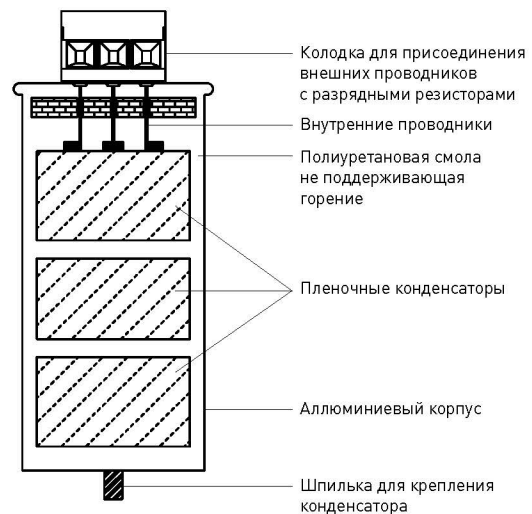
ГАРАНТИЯ
3
ГОДА

Al
Cu

EAC

ГОСТ 1282-88
(СТ СЭВ 294-84)

Косинусные конденсаторы реактивной мощности серии КПС EKF BASIC соответствуют стандарту ГОСТ 1282-88. Частота сети установки конденсаторов 50/60 Гц, род тока – переменный. Конструкция конденсаторов имеет защиту от перегрева. При монтаже конденсатор крепится на нижнюю шпильку с резьбой М12 или М16 в зависимости от габарита.



ПРИМЕНЕНИЕ



Применяются в легкой, тяжелой, пищевой, химической промышленности, ЖКХ для компенсации реактивной мощности.

ПРЕИМУЩЕСТВА



Удобное присоединение: соединитель в пластиковом кожухе

Удобная установка: шпилька на дне корпуса


Безопасно: встроенный разрядный резистор

Безопасно: система отключения при избыточном давлении встроена в конденсатор

Увеличенный срок службы за счет алюминиевого корпуса и полиуретановой смолы для заливки

Увеличенный срок службы за счет использования металлизированной самовосстанавливающейся полипропиленовой пленки

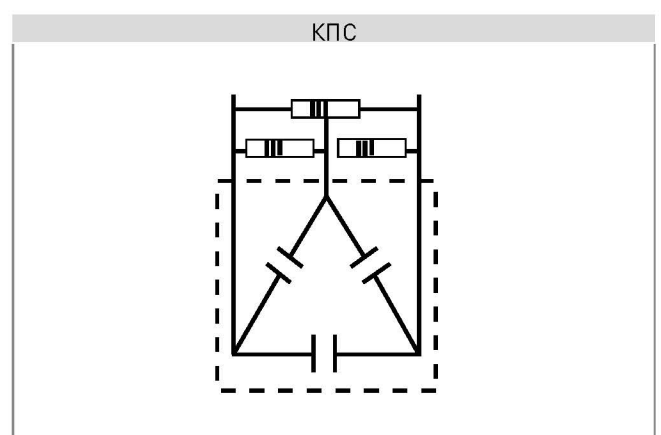
АССОРТИМЕНТ

Изображение	Наименование	Мощность ном., Qn, кВАр	Номинальный ток, In, А	Номинальное напряжение, Un, В	I ток защитного аппарата, А	Емкость, мкФ	Размеры, мм	Артикул
	Конденсатор косинусный КПС-0,45-1-3 ЕКФ BASIC	1	1,2	450	1,60	3x5,24	65x120	kps-0,45-1-3-bas
		0,71	1,08	380	1,44			
	Конденсатор косинусный КПС-0,45-2-3 ЕКФ BASIC	2	2,6	450	3,46	3x10,48	65x120	kps-0,45-2-3-bas
		1,43	2,17	380	2,89			
	Конденсатор косинусный КПС-0,45-3-3 ЕКФ BASIC	3	3,8	450	5,05	3x15,74	65x120	kps-0,45-3-3-bas
		2,14	3,25	380	4,32			
	Конденсатор косинусный КПС-0,45-5-3 ЕКФ BASIC	5	6,4	450	8,51	3x26,21	76x140	kps-0,45-5-3-bas
		3,5	5,4	380	7,18			
	Конденсатор косинусный КПС-0,45-7,5-3 ЕКФ BASIC	7,5	9,6	450	12,77	3x39,32	76x140	kps-0,45-7,5-3-bas
		5,3	8,14	380	10,83			
	Конденсатор косинусный КПС-0,45-10-3 ЕКФ BASIC	10	12,8	450	17,02	3x52,42	76x210	kps-0,4-10-3-bas
		7,1	10,9	380	14,50			
	Конденсатор косинусный КПС-0,45-12,5-3 ЕКФ BASIC	12,5	16	450	21,28	3x65,53	86x210	kps-0,45-12,5-3-bas
		8,9	13,56	380	18,03			
	Конденсатор косинусный КПС-0,45-15-3 ЕКФ BASIC	15	19,2	450	25,54	3x78,63	86x210	kps-0,4-15-3-bas
		10,7	16,3	380	21,68			
	Конденсатор косинусный КПС-0,45-20-3 ЕКФ BASIC	20	25,6	450	34,05	3x104,85	96x250	kps-0,4-20-3-bas
		14,3	21,7	380	28,86			
	Конденсатор косинусный КПС-0,4-25-3 ЕКФ BASIC	25	32,08	450	42,67	3x131	105x250	kps-0,4-25-3-bas
		17,8	27,11	380	36,06			
Конденсатор косинусный КПС-0,4-30-3 ЕКФ BASIC	30	38,5	450	51,21	3x157,27	115x240	kps-0,4-30-3-bas	
	21,4	32,5	380	43,23				
Конденсатор косинусный КПС-0,4-40-3 ЕКФ BASIC	40	51,3	450	68,23	3x209,69	115x290	kps-0,4-40-3-bas	
	28,5	43,39	380	57,71				
Конденсатор косинусный КПС-0,4-50-3 ЕКФ BASIC	50	64,15	450	85,32	3x262,12	135x250	kps-0,4-50-3-bas	
	35,6	52,24	380	69,48				

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

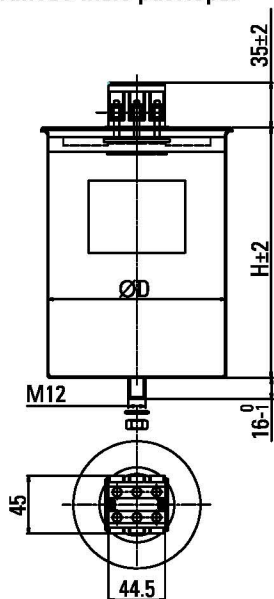
Спецификация	Значение
Номинальное напряжение (кВ)	0,45
Номинальная частота (Гц)	50
Температурная категория (Цельсий)	-25/D
Допустимые перенапряжения	
Кратность перенапряжения к эффективному значению	Максимальный период
1,10xUn	8 ч. / день
1,15xUn	30 мин. / день
1,20xUn	5 мин. (200x)
1,30xUn	1 мин. (200x)

Типовая схема подключения

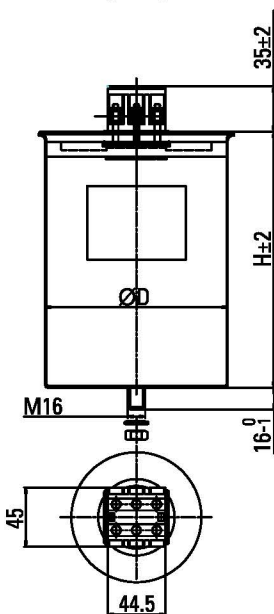


Габаритные и установочные размеры

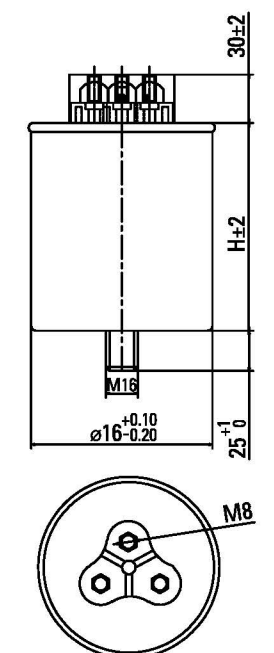
Тип А



Тип В



Тип С



Особенности эксплуатации и монтажа

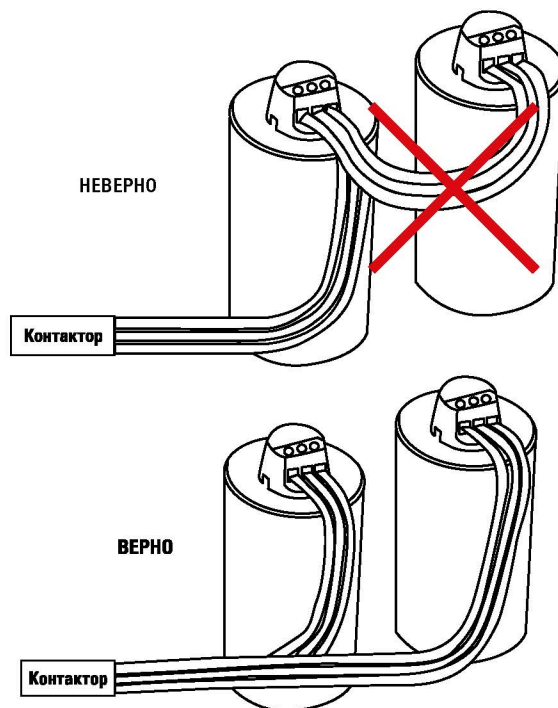
Внимание! Никогда не выполняйте никаких работ с заряженными конденсаторами. Перед тем как прикоснуться к конденсатору (даже при наличии разрядных сопротивлений), его выводы следует закоротить и заземлить.

Монтаж должен производить только квалифицированный персонал.

Перед установкой конденсатора необходимо проверить:

- 1) соответствие типоразмера конденсатора его назначению;
- 2) отсутствие повреждений.

Параллельное подключение конденсаторов представлено на рисунке.



Параллельное подключение конденсаторов

При работе с конденсаторами необходимо принимать ряд мер безопасности. Когда конденсатор отключается от напряжения, он остается заряженным до уровня питающего напряжения. Закоротив обкладку конденсатора или коснувшись их, можно создать опасную для жизни аварийную ситуацию вследствие интенсивного разряда конденсатора.

Стандарт ГОСТ 1282-88 (СТ СЭВ 294-84) устанавливает необходимость наличия в конденсаторах, предназначенных для систем освещения и электродвигателей, встроенных разрядных сопротивлений, которые обеспечивают разряд конденсатора до напряжения менее 50 В в течение 60 сек. с момента отключения напряжения.

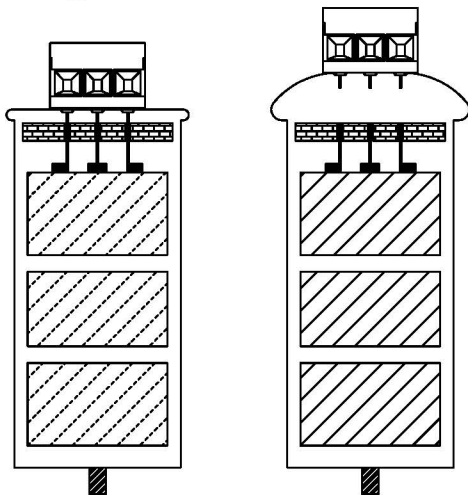
Аналогично трехфазные конденсаторы должны быть оснащены разрядными сопротивлениями, которые обеспечивают разряд конденсатора с максимального значения напряжения до 75 В в течение 3 мин. с момента отключения напряжения.

Конденсаторы должны работать на высоте до 2000 м над уровнем моря при температуре окружающего воздуха в соответствии с интервалом температур, указанных в таблице ниже.

Обозначение категории температуры	Температура окружающего воздуха, °С		
	Максимальная	Наивысшая средняя за период	
	1 ч	24 ч	1 год
A	40	30	20
B	45	35	25
C	50	40	30
D	55	45	35

Температура охлаждающего воздуха не должна превышать средние значения температуры окружающего воздуха, указанные в табл. 3, более чем на 5 °С.

Конструкция трехфазных конденсаторов предусматривает его прерывание системой отключения при избыточном давлении. При расширении крышки клеммной коробки происходит размыкание внутренних соединений, и конденсатор отключается от сети.



Встроенные разрядные резисторы обеспечивают разряд конденсаторов до напряжения менее 75 В за 3 мин., после снятия рабочего напряжения.

Увеличенный срок службы – алюминиевый корпус и используемая для заливки специальная полиуретановая смола с высоким коэффициентом теплоотвода продлевает срок службы конденсатора.

Увеличенный срок службы – конденсаторы выполнены из металлизированной самовосстанавливающейся полипропиленовой пленки с низким коэффициентом потерь, обеспечивающей высокие эксплуатационные характеристики.

Общие условия работы и примечания

Температура окружающей среды: $-25^{\circ} \sim + 55^{\circ}$ высота: ≤ 2000 м. Относительная влажность воздуха: $40^{\circ} \leq 20\%$; $20^{\circ} \leq 90\%$. Условия окружающей среды: отсутствие вредных газов и паров; отсутствие электропроводности или взрывоопасной пыли; отсутствие агрессивных механических воздействий. Оборудование должно работать с хорошей вентиляцией. Температурный предохранительный выключатель клеммного конструкционного изделия должен быть хорошо соединен, обеспечивая стабильную работу конденсатора. Перенапряжение и перегрев сокращают срок службы конденсатора. Поэтому условия эксплуатации должны жестко контролироваться.

При установке в систему шунтирующего конденсатора следует полностью учитывать следующие моменты: в местах, где содержание гармоник является существенным, данные конденсаторы не следует устанавливать непосредственно в сеть. Поднимите уровень напряжения конденсатора или используйте фильтры для конденсаторов. [Общие источники гармоник: преобразователи, выпрямители постоянного тока, инверторы, электролитическое оборудование для нанесения покрытий, печи средней частоты и дуговые печи.]

При установке конденсатора КПС ЕКФ в системе используются только выключатели специального назначения, контакторы с резистивным гашением импульса, переключатели и реле перегрузки по току, которые могут ограничить пусковой ток.

Типовая комплектация

1. Конденсатор косинусный КПС ЕКФ BASIC.
2. Паспорт.