

ПАСПОРТ

**Конденсатор косинусный
КПС EKF PROxima**

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Конденсаторы косинусные КПС применяются для статической и автоматической компенсации коэффициента реактивной мощности в сетях переменного тока.

Низковольтные трехфазные косинусные конденсаторы КПС изготавливаются на основе металлизированной самовосстанавливающейся полипропиленовой пленки с низким коэффициентом потерь, обеспечивающей высокие эксплуатационные характеристики. Обмотки устанавливаются в алюминиевый корпус цилиндрической формы и заливаются полиуретановой смолой с высоким коэффициентом теплоотвода, увеличивая, таким образом, срок службы конденсатора.

При недопустимых и предельных рабочих условиях в электрических сетях возможно нарушение перфорационных отверстий. Металлизированная зона рядом с повреждением восстанавливается, изолируя перфорированную поверхность. После самовосстановления низковольтный конденсатор снова готов к работе в нормальных условиях.

Для защиты конденсаторов предусмотрены:

1. Система отключения при избыточном давлении;
2. Защита с помощью встроенных предохранителей;
3. Система замещения внутренних катушек (для моделей 10-30 квар).

Система отключения при избыточном давлении применяется для отключения конденсатора от питания в случае возникновения недопустимых рабочих условий, вызванных предельными электрическими или тепловыми условиями. 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.

Конденсаторы соответствуют ГОСТ 1282-88 (СТ СЭВ 294-84).

Основные технические характеристики приведены в таблицах 1 и 2.

Расшифровка наименования приведена в пункте 2.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КПС-0,40-10-3 EKF PROxima



Таблица 1

Параметр	Значение
Допустимое отклонение ёмкости	-5 % ... + 10 %
Частота	50 Гц
Кол-во фаз	3
Потери в диэлектрике	≤0.2 Вт/квар
Общие потери	≤0.45 Вт/квар
Макс. перенапряжение	1.10 x U _n (8 ч/день) 1.15 x U _n (30 мин/день) 1.20 x U _n (5 мин/день) 1.30 x U _n (1 мин/день)
Макс. перегрузка по току	1.5 x I _n
Макс. КГИ напряжения	2 %
Макс. КГИ тока	25 %
Разрядное сопротивление	Встроенное
Тип соединения	Треугольник
Испытательное напряжение между выводами	2,15 x U _n 2 с
Испытательное напряжение между выводами и корпусом	3 кВ перем. тока в течение 10 с
Бросок тока при включении	До 200 x I _n
Степень защиты	IP20
Влажность	Макс. 95 %
Срок службы	100 000 ч /темп. класс D) 120 000 ч (темп. класс C)
Высота установки	До 2000 м над уровнем моря
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛЗ*
*Диапазон температур	-25° С ... +55° С (категория D)

Таблица 2

Наименование	Мощность номинальная, Qп, квар	Номинальный ток, In, А	Номинальное напряжение, Un, В	Емкость, мкФ	Размеры, мм
Конденсатор косинусный КПС-0,40-1-3 ЕКФ PROxima	1	1,45	400	3x6,63	70x260
	0,9	1,37	380		
	0,3	0,83	230		
Конденсатор косинусный КПС-0,40-2,5-3 ЕКФ PROxima	2,5	3,6	400	3x16,58	70x260
	2,3	3,5	380		
	0,8	2	230		
Конденсатор косинусный КПС-0,40-3-3 ЕКФ PROxima	3	4,3	400	3x19,89	70x260
	2,7	4,1	380		
	1	2,5	230		
Конденсатор косинусный КПС-0,40-5-3 ЕКФ PROxima	5	7,2	400	3x33,16	70x260
	4,5	6,8	380		
	1,7	4,3	230		
Конденсатор косинусный КПС-0,40-10-3 ЕКФ PROxima	10	14,5	400	3x61,67	85x260
	9	13,7	380		
	3,3	8,3	230		
Конденсатор косинусный КПС-0,40-12,5-3 ЕКФ PROxima	12,5	18,1	400	3x77,09	100x260
	11,3	17,2	380		
	4,1	10,3	230		
Конденсатор косинусный КПС-0,40-15-3 ЕКФ PROxima	15	21,7	400	3x92,51	100x260
	13,5	20,5	380		
	5	12,6	230		
Конденсатор косинусный КПС-0,40-20-3 ЕКФ PROxima	20	28,9	400	3x123,35	120x265
	18,1	27,5	380		
	6,6	16,6	230		

Наименование	Мощность номинальная, Qп, квар	Номинальный ток, Iп, А	Номинальное напряжение, Uп, В	Емкость, мкФ	Размеры, мм
Конденсатор косинусный КПС-0,40-25-3 EKF PROxima	25	28,9	400	3x154,18	136x265
	22,6	27,5	380		
	8,3	16,6	230		
Конденсатор косинусный КПС-0,40-30-3 EKF PROxima	30	43,3	400	3x185,02	136x265
	27,1	41,2	380		
	9,9	24,9	230		
Конденсатор косинусный КПС-0,40-50-3 EKF PROxima	50	72,3	400	3x331,57	136x345
	45,1	68,6	380		
	16,5	41,5	230		

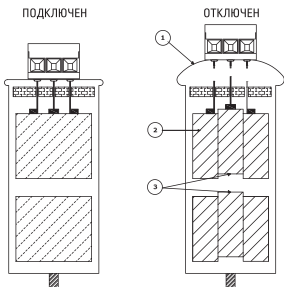
Конденсаторы должны работать на высоте до 2000 м над уровнем моря при температуре окружающего воздуха в соответствии с интервалом температур, указанных в табл.3.

Таблица 3

Обозначение категории температуры	Температура окружающего воздуха, °С		
	максимальная	наивысшая средняя за период	
	за 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.

Устройство конденсаторов представлено на рисунках 1-3.



ОТКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

1. отключение при избыточном давлении;
2. предохранители;
3. система замещения внутренних катушек

Рис. 1 Устройство конденсаторов для моделей 10-30 квар

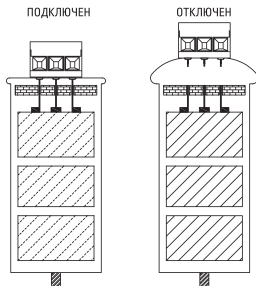


Рис. 2 Устройство конденсаторов для моделей 1-5 квар, 50 квар

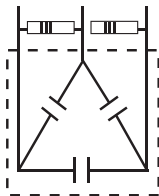


Рис. 3 Электрическая принципиальная схема

4. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

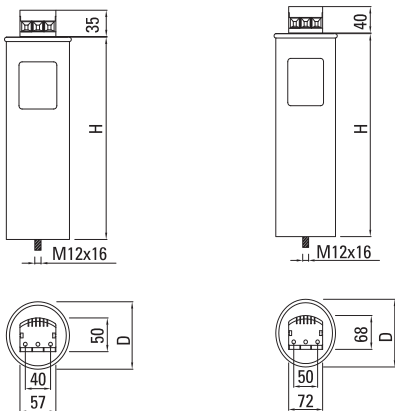


Рис. 4 Габаритные и установочные размеры конденсаторов

Таблица 4

Размеры	Подключение	Момент за- тяжки винтов на клеммах, Н•м	Момент затяжки крепежной шпильки, Н•м	Чертеж
ДхН (мм)	Макс. сечение кабеля, мм ²			
85x260	10	2/3	10/12	A
100x260	10	2/3		A
120x265	10	2/3		A
136x265	35	4/5		B
136x345	35	4/5		B

4. ТИПОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Комплект поставки включает:

1. Конденсатор косинусный КПС EKF PROxima – 1 шт.;
2. Паспорт – 1 шт.

5. 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 5.

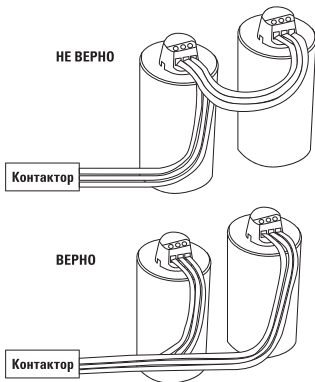


Рис. 5 Параллельное подключение конденсаторов.

При работе с конденсаторами необходимо применять ряд мер безопасности. Когда конденсатор отключается от напряжения, он остается заряженным до уровня питающего напряжения. Закоротив обкладки 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 секунд 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 минут с момента отключения напряжения

6. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

6.1 Транспортирование конденсаторов может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков.

6.2 Хранение конденсаторов должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха в пределах от -25 до +40 С°. Относительная влажность 50% при высоких и 90% при низких температурах.

7. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие конденсаторов требованиям ГОСТ 1282-88 (СТ СЭВ 294-84) при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

7.2 Срок службы: 5 лет.

7.3 Гарантийный срок хранения, исчисляемый с даты производства: 12 месяцев.

7.4 Гарантийный срок эксплуатации, исчисляемый с даты продажи: 12 месяцев.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Конденсаторы косинусные КПС соответствуют требованиям ГОСТ 1282-88 (СТ СЭВ 294-84) и признаны годными к эксплуатации.

Штамп технического контроля изготовителя

Дата продажи « ___ » _____ 201__ г.

Подпись продавца

Печать фирмы-продавца М.П.

Представитель торговой марки EKF по работе с претензиями:
127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9.
Тел./факс: +7 (495) 788-88-15 (многоканальный)
Тел.: 8 (800) 333-88-15 (бесплатный)
www.ekggroup.com

Изготовитель: РТР Энергия, С.Л., С/Альбатрос, 30,
Пол. Инд. Пинто-Эстасион. 28320 Пинто (Мадрид) Испания.

Импортер: ООО «РТР ЭНЕРГИЯ», 123458, г. Москва,
ул. Маршала Прошлякова, д. 30, помещение XVIII.
Тел. (495) 981-98-39

EKF trademark claim representative:
Otradnaya st., 2b bld. 9, 127273, Moscow, Russia.
Tel./fax: +7 (495) 788-88-15 (multi-line)
Tel.: 8 (800) 333-88-15 (free)
www.ekggroup.com

Manufacturer: RTR Energia, S.L. C/Albatros, 30, Pol.Ind.
Pinto-Estacion. 28320 Pinto (Madrid) Spain.

Importer: «RTR Energia», LTD, 123458, Moscow,
st. Marshala Proshlyakova, 30, room XVIII.

EAC