



EKF



ПАСПОРТ

Конденсаторы для устройств компенсации реактивной мощности EKF PROxima

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Конденсаторы для устройств компенсации реактивной мощности ЕКФ PROxima (далее – конденсаторы) предназначены для индивидуальной, групповой и централизованной коррекции коэффициента мощности для компенсации индуктивной реактивной мощности в промышленном оборудовании. Индуктивная мощность в сети нежелательна для поставщика энергии и должна быть устранена с помощью коррекции коэффициента мощности.

1.2 Силовые конденсаторы изготавливаются с использованием технологии МКР. При производстве конденсаторов используется металлизированная полипропиленовая плёнка со свойствами самовосстановления и малыми потерями диэлектрика, высоким значением сопротивления изоляции, низкой диэлектрической абсорбцией и высокой диэлектрической прочностью. Конденсаторы при этом наполнены инертным газом (N2) или полутвёрдой полимерной заливкой для 50 кВАр. Заливка не токсична и экологически чистая.

1.3 Трёхфазные конденсаторы состоят из трёх ёмкостных элементов, соединённых по схеме «треугольник» (рисунок 1).

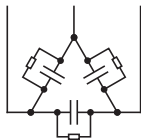


Рис. 1 - Электрическая принципиальная схема

1.4 Конденсаторы защищены разьединителем по давлению, который обеспечивает безопасное отключение конденсатора от сети в случае аварийной перегрузки или в конце срока службы. Все конденсаторы имеют встроенные разрядные резисторы.

1.5 Корпус конденсатора защищён от разрыва разьединителем по давлению. Его правильное срабатывание обеспечивается только если соблюдаются спецификации и условия (напряжения, ток, температура, правильная установка, техническое обслуживание). Несоблюдение или превышение лимитов этих условий может в результате привести к разрыву корпуса конденсатора или даже к взрыву и последующему пожару. Для защиты конденсаторов предусмотрены:

- система отключения при избыточном давлении;
- разрядные резисторы.

1.6 Система отключения при избыточном давлении применяется для отключения конденсатора от питания в случае возникновения недо-

пустимых 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.

1.7 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

2.1 Структура условного обозначения

КПС-0,40-10-3 ЕКФ PROxima



Таблица 1 - Технические характеристики конденсаторов

Параметр	Значение
Номинальное напряжение, В	400
Номинальная мощность, кВАр	5– 50
Допустимое отклонение ёмкости, %	– 5 ... + 10
Частота, Гц	50
Кол-во фаз	3
Потери в диэлектрике, Вт/кВАр	≤ 0,4
Макс. перегрузка по току	1,5 x I _н непрерывно
Макс. пусковой ток	300 x I _н

Параметр	Значение
Разрядные резисторы	встроенные 50 В/ 1 мин. [75 В /3 мин, для конденсаторов до 30 кВАр]
Тип соединения	Треугольник
Охлаждение	Воздушное, естественное или принудительное
Система диэлектрика	Сухая, металлизированная полипропиленовая плёнка
Импрегнат/ заполнение	Инертный газ N2 или полужидкая смола (50 кВАр)
Устройство защиты	Разъединитель по давлению
Клеммные терминалы	Двухсторонний – 6 зажимов
Степень защиты	IP20
Температурный класс	-40/D
Срок службы, ч	>130 000
Высота установки	До 4000 м над уровнем моря
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ3*
*Диапазон температур	- 40 °С ... + 55 °С (категория D)
Макс. относительная влажность	95 %
Монтажное положение	произвольное

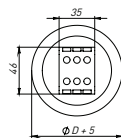


Рис. 2 – Чертеж 1

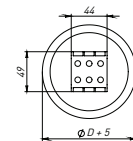
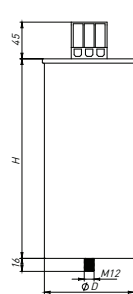


Рис. 3 – Чертеж 2

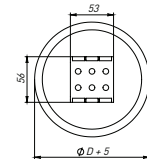
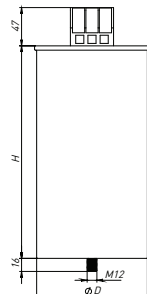


Рис. 4 – Чертеж 3

Таблица 2

Артикул	Наименование	Ем- кость, мкФ	Номи- наль- ный ток, In, А		Мощность, выдаваемая в сеть, Q, кВАр	ØD×H (мм)	Масса, кг	Чертёж
400 В / 50 Гц					400 В / 50 Гц			
kps-0,4-5-3-pro	КПС-0,4-5-3 ЕКФ PRO	3 x 33,2	7,2		5	85 x 175	0,9	1
kps-0,4-10-3-pro	КПС-0,4-10-3 ЕКФ PRO	3 x 66,3	14,4		10	85 x 245	1,1	1
kps-0,4-12,5-3-pro	КПС-0,4-12,5-3 ЕКФ PRO	3 x 82,9	18		12,5	85 x 245	1,2	1
kps-0,4-15-3-pro	КПС-0,4-15-3 ЕКФ PRO	3 x 99,5	21,7		15	110 x 245	1,6	2
kps-0,4-20-3-pro	КПС-0,4-20-3 ЕКФ PRO	3 x 133	28,9		20	110 x 245	1,7	2
kps-0,4-25-3-pro	КПС-0,4-25-3 ЕКФ PRO	3 x 166	36,1		25	110 x 245	2	2
kps-0,4-30-3-pro	КПС-0,4-30-3 ЕКФ PRO	3 x 199	43,3		30	110 x 245	2,2	2
kps-0,4-40-3-pro	КПС-0,4-40-3 ЕКФ PRO	3 x 265	57,8		40	136 x 261	3,4	3
kps-0,4-50-3-pro	КПС-0,4-50-3 ЕКФ PRO	3 x 332	72,3		50	136 x 261	3,8	3
380 В / 50 Гц					380 В / 50 Гц			
kps-0,4-5-3-pro	КПС-0,4-5-3 ЕКФ PRO	3 x 33,2	6,85		4,5	85 x 175	0,9	1
kps-0,4-10-3-pro	КПС-0,4-10-3 ЕКФ PRO	3 x 66,3	13,7		9	85 x 245	1,1	1
kps-0,4-12,5-3-pro	КПС-0,4-12,5-3 ЕКФ PRO	3 x 82,9	17,2		11,3	85 x 245	1,2	1
kps-0,4-15-3-pro	КПС-0,4-15-3 ЕКФ PRO	3 x 99,5	20,5		13,5	110 x 245	1,6	2
kps-0,4-20-3-pro	КПС-0,4-20-3 ЕКФ PRO	3 x 133	27,4		18	110 x 245	1,7	2
kps-0,4-25-3-pro	КПС-0,4-25-3 ЕКФ PRO	3 x 166	34,4		22,6	110 x 245	2	2
kps-0,4-30-3-pro	КПС-0,4-30-3 ЕКФ PRO	3 x 199	41		27	110 x 245	2,2	2
kps-0,4-40-3-pro	КПС-0,4-40-3 ЕКФ PRO	3 x 265	54,8		36	136 x 261	3,4	3
kps-0,4-50-3-pro	КПС-0,4-50-3 ЕКФ PRO	3 x 332	68,8		45,2	136 x 261	3,8	3

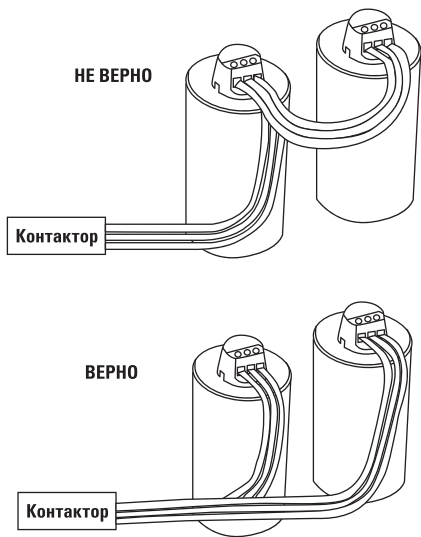


Рис. 5 – Параллельное подключение конденсаторов

3 КОМПЛЕКТАЦИЯ

3.1 Комплект поставки включает:

- конденсатор– 1 шт.

4 ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

4.1 ВНИМАНИЕ! Никогда не выполняйте никаких работ с заряженными конденсаторами. Перед тем, как прикоснуться к конденсатору (даже при наличии разрядных сопротивлений), его следует отключить от сети и дождаться разрядки, по окончании разрядки выводы закоротить и заземлить.

4.2 Монтаж должен производить только квалифицированный персонал. Перед установкой конденсатора необходимо проверить:

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

4.3 Параллельное подключение конденсаторов представлено на рисунке 5.

4.4 По ГОСТ 1282-88 (СТ СЭВ 294-84) разрядные устройства должны снижать после отключения конденсаторов амплитудное значение номинального напряжения до значения не более 0,05 кВ за время 1 мин – для конденсаторов на напряжение 0,66 кВ и ниже.

4.5 Конденсаторы должны работать на высоте до 4000 м над уровнем моря при температуре окружающего воздуха в соответствии с группой D:

- максимальная 55 °С;
- наивысшая средняя за период:

- а) 24ч – 45 °С;
- б) 1 год – 35 °С

4.6 Температура охлаждающего воздуха не должна превышать средние значения температуры окружающего воздуха более чем на 5 °С.

4.7 ОТКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

– отключение при избыточном давлении.

4.8 При обнаружении неисправности в работе изделия необходимо прекратить его эксплуатацию. В период действия гарантийного срока обратиться по месту приобретения.

5 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

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

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

6 УТИЛИЗАЦИЯ

6.1 Отработавшие свой ресурс и вышедшие из строя конденсаторы следует утилизировать в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

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 Претензии по гарантии принимаются только в случае проведения

анализа качества электрической энергии в точке подключения и предоставления данной информации.

7.3 Срок службы: 10 лет.

7.4 Гарантийный срок хранения: 3 года.

7.5 Гарантийный срок эксплуатации: 3 года с даты продажи.

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Конденсаторы для устройств компенсации реактивной мощности EKF PROxima соответствуют требованиям ГОСТ 1282–88 (СТ СЭВ 294 84) и признаны годными к эксплуатации.

Дата производства _____

Штамп технического контроля изготовителя

9 ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Дата продажи _____

Подпись продавца

Печать фирмы-продавца М.П.

Изготовитель: «ZEZ SILKO».

**Место нахождения и адрес места осуществления
деятельности по изготовлению продукции:
Pod Cernym lesem 683, 564 01 Zamberk,
Чешская Республика.**

**Импортер и представитель торговой марки EKF
по работе с претензиями на территории
Российской Федерации: ООО «Электрорешения», 127273,
Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж.
Тел.: +7 (495) 788-88-15.**

**Importer and EKF trademark service representative
on the territory of the Russian Federation:
ООО «Electroresheniya», Otradnaya st., 2b bld. 9, 5th floor,
127273, Moscow, Russia. Tel.: +7 (495) 788-88-15.**

**Импортер и представитель торговой марки EKF
по работе с претензиями на территории
Республики Казахстан: ТОО «Энергорешения Казахстан»,
Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район,
ул. Тургут Озала, д. 247, кв. 4.**

**Importer and EKF trademark service representative
on the territory of the Republic of Kazakhstan:
ТОО «Energoresheniya Kazakhstan», Kazakhstan, Almaty,
Bostandyk district, street Turgut Ozal, d. 247, apt 4.**



www.ekfgroup.com