

АППАРАТУРА ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ

Конденсаторы

Низковольтные конденсаторы



Самовосстанавливающиеся низковольтные конденсаторы для компенсации реактивной мощности серии ВКВ

ОПИСАНИЕ

Конденсаторы серии ВКВ применяют в системах электроснабжения переменного тока с номинальным напряжением 1,2 кВ для увеличения коэффициента мощности, уменьшения потерь и улучшения качества напряжения.



ОСОБЕННОСТИ

- Оригинальное структурное решение, легкий вес. Конденсаторы серии ВКВ изготовлены из цинково-алюминиевой металлизированной полипропиленовой пленки, таким образом, размер и вес составляют соответственно всего 1/4 и 1/5 часть от размера и веса конденсаторов старого исполнения.
- Малые потери. Действительное значение потерь менее 0.12%, энергетические потери самого конденсатора малы, повышение температуры при работе с номинальными параметрами незначительное, срок эксплуатации долгий и у самого конденсатора высокие показатели по энергосбережению.
- Высокие показатели самовосстановления. После частичного точечного повреждения внутренней структуры, вызванного перенапряжением, конденсатор самовосстанавливается и продолжает нормальную работу
- Безопасность. Конденсаторы серии ВКВ очень надежны, так как в них встроены разрядное и предохранит. устройства.
- Наполнение. Основное внутреннее вещество данных конденсаторов – микрокристаллический воск, который остается в твердом состоянии при нормальной температуре, температура плавления воска – выше 70°C, он не загрязняет окружающую среду.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



- Условия эксплуатации: температура окружающей среды -25°C...+50°C, влажность менее чем 85%, высота над уровнем моря до 2000м.
- Номинальное напряжение: 0.23~1.2кВ, переменный ток.
- Номинальная емкость: 1~60 кВАр.
- Допуск на емкость: 0~+10%.
- Тангенс угла диэлектрической потери: при частоте сети, номинальном напряжении и 20°C менее чем 0.2%.
- Максимально допустимое перенапряжение: 1.10 от номинального напряжения.
- Допустимый ток перегрузки: 1.30 от номинального тока.
- Автоматическая разрядка: менее чем 50В за 3 мин после отключения питания.
- Соответствует стандартам GB12747-1991 и IEC60831-1996

Тип	Номинальное напряжение (кВ)	Номинальная емкость (кВАр)	Полная емкость (µF)	Номинальный ток (А)	Цена с НДС, грн
ВКВ0.4-2,5-3	0.4	2,5	49,0	4.0	118,8
ВКВ0.4-5-3	0.4	5	99.5	7.2	149,2
ВКВ0.4-10-3	0.4	10	198.9	14.4	236,5
ВКВ0.4-12-3	0.4	12	238.7	17.3	262,6
ВКВ0.4-15-3	0.4	15	298.4	21.7	301,3
ВКВ0.4-20-3	0.4	20	397.9	28.9	387,2
ВКВ0.4-25-3	0.4	25	497.4	36.1	502,8
ВКВ0.4-30-3	0.4	30	596.8	43.3	602,85
ВКВ0.4-40-3	0.4	40	795.8	57.7	805,6
ВКВ0.4-50-3	0.4	50	994.7	72.2	988,2
ВКВ0.4-60-3	0.4	60	1193.7	86.6	1069,8

Цены указаны в грн с учетом НДС.

АППАРАТУРА ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ

Конденсаторы

Низковольтные конденсаторы



Конденсаторы НРС

ОПИСАНИЕ

НРС представляет собой силовой конденсатор для высокотехнологичного решения проблем коррекции коэффициента мощности.

Технология конденсаторов НРС обладает особенностью тройной системой безопасности, а именно:

- **Самовосстановление** - это технологич. процесс, во время которого конденсатор восстанавливается самостоятельно в случае повреждения в диэлектрике, которое может случиться из-за перегрузок, изменения напряжения в переходном процессе, и т.д.

- **Чувствительный к давлению разъединитель** – установлен в каждой фазе конденсатора, делает возможными безопасное разъединение и электрическую изоляцию в конце эксплуатационного срока конденсатора.

- **Сухая технология** - устраняет опасность масляных утечек, которая является особенно нежелательной при использовании конденсаторов внутри шкафов компенсации коэффициента мощности.

Конденсаторы рассчитаны на работу при номинальном рабочем напряжении 440 В, что обеспечивает им меньшую чувствительность к длительным перенапряжениям при работе в сетях 380 В.

Модули разрядных резисторов выполняются полностью интегрированными и легко монтируются на конденсаторе. Клеммы конденсатора также позволяют объединить несколько конденсаторов в батарею с учетом допустимого тока клеммы.

ОСОБЕННОСТЬЮ этих конденсаторов является использование специально разработанной металлизированной полипропиленовой пленки как диэлектрика для обеспечения высокой долговечности и очень низких потерь.

Серия НРС – самовосстанавливающиеся конденсаторы, где электродный слой, который является специальным металлическим сплавом напыленным на полипропиленовом пленочном диэлектрике вакуумным способом также, как и специальный профиль, который позволяет достичь высоких эксплуатационных показателей в условиях выдерживания перегрузок и очень высокие максимальных токов.

Конденсаторные элементы специально обработаны пропиткой под глубоким вакуумом, которая обеспечивает удаление влажности и любых других газов и заполнены специальным негорючим газом (неэлегаз).

Все конденсаторная сборка размещена в штампованном цилиндрическом алюминиевом корпусе и герметизированном по технологии специальных двойных швов.

Размеры конденсатора обеспечивают высокий теплоотвод от верха конденсатора. Это критично для обеспечения меньшей температуры и таким образом, увеличения долговечности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	440В
Стандарты	IEC 60831-1 + 2, EN 60831-1 + 2, BDE 0560-46+47
Перенапряжение	+10 % (8ч/24ч), +15 % (30мин/24ч), +20 % (5мин x 200 раз), +30 % (1мин x 200 раз)
Перегрузка по току	1.5 X I _n
Номинальная частота	50/60Гц
Допуск на емкость	-5 / +10 % согласно стандартам; ± 5 % согласно MKS-стандарту
Испытат. напр. (клемма - клемма)	2.15 X U _n (переменный ток), 2 сек.
Испытат. напр. (клемма - корпус)	≤660В, 3000В (переменный ток), 10 сек.; > 660В, 6000В (переменный ток), 10 сек.
Пиковый ударный ток	200 x I _n
Потери энергии	≤0.35 Вт/кВАр, не считая потери разрядного резистора
Ожидаемый срок службы	100,000 рабочих часов
Степень защиты	IP20, другие опции по запросу
Категория темп. окруж. среды	-25/D (максимум 55°C), другие категории по запросу
Температура корпуса	Максимум 65°C, измеренное на верхней части корпуса (другие значения по запросу)
Охлаждение	Естественное воздушное охлаждение (или принудительное охлаждение)
Допустимая относит. влажность	95 %
Максимальная допустимая высота	4000м над уровнем моря
Место установки	Внутренняя установка, любое расположение
Монтаж и заземление	Уплотненная шпилька M12 на дне корпуса
Особенности, обеспечивающие безопасность	Сухая технология.
	Чувствительный к давлению разъединитель для каждой фазы.
	Самовосстановление.
Корпус	Штампованный алюминиевый
Диэлектрик	Полипропиленовая плёнка
Клеммы	Защищенные, двунаправленные для кабелей сечением 2.5 - 16 mm ² и 4 - 35 mm ²
Разрядные резисторы	Стандартный диапазон времени разряда 60с до 50В

ЦЕНА

Тип	Мощность при 400В, кВАр	Мощность при 440В, кВАр	РОЗНИЦА, EURO с НДС	ОПТ 1, EURO с НДС (Объем заказа от 1000 до 3000 EURO)	ОПТ 2, EURO с НДС (Объем заказа от 3 000 до 9000 EURO)
НРС-5.0-440-3P	4,2	5	20,5	19	17,4
НРС-10.0-440-3P	8,3	10	23,8	22,1	20,3
НРС-15.0-440-3P	12,5	15	32,1	30	27,3
НРС-20.0-440-3P	16,7	20	39,4	36,7	33,5
НРС-25.0-440-3P	20,8	25	42,3	39,3	36
НРС-25.0-400-3P	25	30	49,3	45,9	41,9

Цены указаны в Euro с учётом НДС.

Оплата осуществляется в грн по официальному межбанковскому курсу на день оплаты.



АППАРАТУРА ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ

Конденсаторы

Низковольтные конденсаторы



Конденсаторы УНРС

Новые современные конденсаторные банки производства Германии серии УНРС с исключительными техническими параметрами: возможность выдержать 2х-кратные перегрузки по току и ударный ток- 400 крат. Такой запас прочности позволяет рекомендовать их к применению для всех потребителей имеющих в своем хозяйстве крановое, сварочное оборудование, различные полупроводниковые устройства типа ПЧ, тиристорных выпрямителей и стабилизаторов с резко меняющейся по величине энергопотребления с амплитудой изменения 20- 50% от мощности трансформатора питания, т.е. фактически их можно рекомендовать для любого активно работающего современного предприятия.



Тип	Частота, Гц	Мощность конденсатора при напряжении сети, кВАр			Макс. ток, А	Ёмкость, мкФ	Размеры, ДхН, мм
		400 В	415 В	440 В			
Multicond-UHPC 06.1- 440-3P	50	5.0	5.4	6.1	8.0	3x33.4	70x215
Multicond-UHPC 07.5- 440-3P	50	6.2	6.7	7.5	9.8	3x41.1	85x215
Multicond-UHPC 09.1- 440-3P	50	7.5	8.1	9.1	11.9	3x49.9	85x215
Multicond-UHPC 12.1- 440-3P	50	10.0	10.8	12.1	15.9	3x66.3	100x215
Multicond-UHPC 15.1- 440-3P	50	12.5	13.4	15.1	19.8	3x82.8	100x215
Multicond-UHPC 18.2- 440-3P	50	15.0	16.2	18.2	23.9	3x99.7	116x255
Multicond-UHPC 24.2- 440-3P	50	20.0	21.5	24.2	31.8	3x132.6	116x255
Multicond-UHPC 28.1- 440-3P	50	23.2	25.0	28.1	36.9	3x154.0	136x255
Multicond-UHPC 30.3- 440-3P	50	25.0	27.0	30.3	39.8	3x166.1	136x255
Multicond-UHPC 36.3- 440-3P	50	30.0	32.3	36.3	47.6	3x198.9	136x255

ЦЕНА

Тип	Мощность конденсатора при напряжении сети, кВАр		Розница, ЕВРО с НДС	Опт, ЕВРО с НДС (при заказе от 1000 ЕВРО)
	400 В	440 В		
Multicond-UHPC 06.1- 440-3P	5.0	6.1	37,6	33,84
Multicond-UHPC 07.5- 440-3P	6.2	7.5	37,9	34,11
Multicond-UHPC 09.1- 440-3P	7.5	9.1	40,4	36,36
Multicond-UHPC 12.1- 440-3P	10.0	12.1	43,1	38,79
Multicond-UHPC 15.1- 440-3P	12.5	15.1	48,5	43,65
Multicond-UHPC 18.2- 440-3P	15.0	18.2	71,6	64,44
Multicond-UHPC 24.2- 440-3P	20.0	24.2	77,5	69,75
Multicond-UHPC 28.1- 440-3P	23.2	28.1	91,4	82,26
Multicond-UHPC 30.3- 440-3P	25.0	30.3	92,6	83,34
Multicond-UHPC 36.3- 440-3P	30.0	36.3	97,6	87,84

Цены указаны в Евро с учётом НДС.

Оплата осуществляется в грн по официальному межбанковскому курсу на день оплаты.