
УСТАНОВКА
КОМПЕНСАЦИИ
РЕАКТИВНОЙ
МОЩНОСТИ
УКРМ-6(10)М



НАЗНАЧЕНИЕ

Установки компенсации реактивной мощности УКРМ (в дальнейшем именуемые «Установки») предназначены для повышения коэффициента мощности ($\cos(\varphi)$) электроустановок промышленных предприятий и распределительных сетей напряжением 6(10) кВ, частотой 50 Гц.

Выпускается ряд установок номинальной мощностью от 150 до 3150 кВАр.

Применение установок снижает токовые нагрузки на линиях электропередач и распределительном оборудовании, что дает возможность снизить расходы на оплату электроэнергии, подключить дополнительную нагрузку.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗНАЧЕНИЯ
Номинальное рабочее напряжение, кВ	
Силовых цепей	6; 10
Вспомогательных цепей	0,22
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	7,2; 12
Номинальная мощность, кВАр	150-3150
Количество ступеней регулирования мощности [для регулируемых установок]	1-12
Мощность ступени, кВАр	50-450
Поддерживаемое значение $\cos \varphi$ в автоматическом режиме	0,9-0,99
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	У3

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

УКРМ - XX - М - XXXX - XXX - X XX



Примеры условного обозначения:

УКРМ-6М-300-150-2 УЗ

Установка компенсации реактивной мощности напряжением 6 кВ, мощностью 300 кВАр, с минимальной ступенью 150 кВАр и количеством ступеней - 2.

ПРИЗНАКИ КЛАССИФИКАЦИИ

ПРИЗНАКИ КЛАССИФИКАЦИИ	ЗНАЧЕНИЯ	
По степени автоматизации регулирования коэффициента реактивной мощности:	нерегулируемые	ручное регулирование
	автоматическое регулирование	
По выполнению ввода	снизу кабелем	
	справа, слева шинами	
По наличию разъединителя на вводе	с разъединителем	
	без разъединителя	
По виду размещения	напольное	
Условия обслуживания	двухстороннее	
По наличию защиты от высших гармоник	с антирезонансными фильтрующими дросселями	
	без дросселей	
По типу коммутационных аппаратов	разъединители	вакуумные контакторы
	вакуумные выключатели	
По степени защиты	IP31	
По габаритам шкафов, мм	ширина	750
	глубина	1100
	высота	2200

КОНСТРУКЦИЯ

Конструктивно УКРМ-6(10)М состоит из одной ячейки ввода и конденсаторных ячеек, количество которых зависит от мощности установки. Ячейки представляют собой сборные металлические шкафы, внутри которых размещена аппаратура главных и вспомогательных цепей. Доступ в ячейки обеспечен через двери со стороны фасада.

В ячейке ввода установлен разъединитель трансформаторы тока, контрольно-измерительные приборы, реле автоматики. На двери ячейки ввода располагаются амперметры и лампы сигнализации. Справа от двери расположен привод главных и заземляющих ножей разъединителя и блокировочные замки для защиты от доступа к токоведущим частям при включенной установке.

В конденсаторных ячейках установлены трехфазные конденсаторы и предохранители. Каждый конденсатор имеет встроенный разрядный резистор и защищен внутренним предохранителем. Предохранитель имеет указатель срабатывания, для наблюдения за которым в дверях конденсаторных ячеек предусмотрены отверстия.

В УКРМ 6(10)М предусмотрены следующие блокировки:

- блокировка оперирования главными ножами разъединителя от положения вакуумного выключателя;
- блокировка включения вакуумного выключателя при включенных заземляющих ножах;
- блокировка включения вакуумного выключателя при открытых дверях установки;
- блокировка открытия двери при выключенных заземляющих ножах;
- блокировка включения заземляющих ножей разъединителя при наличии заряда на конденсаторах.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Окружающая среда не взрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.

Установки предназначены для работы на высоте не более 2000 м над уровнем моря.

Конструкция УКРМ сейсмостойка во всем диапазоне сейсмических воздействий землетрясений до 9 баллов по шкале MSK64 включительно на уровне от 0 до 10 м по ГОСТ 17516.1.

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации - два года со дня ввода камер УКРМ в эксплуатацию, но не более двух с половиной лет со дня отгрузки с предприятия-изготовителя при условиях хранения, оговоренных в технических условиях и инструкции.

ПРИМЕР ГАБАРИТНЫХ И УСТАНОВОЧНЫХ РАЗМЕРОВ

- Размер аппаратного блока: 750x1100x2200мм;
- Размер ячейки со ступенью: 750x1100x2200мм.
- С увеличением номинальной мощности УКРМ ее общая длина увеличивается на 750 мм (одну ступень).

УКРМ-6(10)М-900-150-4 УЗ с фиксированной ступенью 300 кВАр

