

КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ УКРМ МСС

1. Назначение

Применяются для автоматического управления в установках компенсации реактивной мощности для удержания заданного параметра коэффициента мощности, индикации и контроля параметров трехфазной сети переменного тока (напряжение и ток), а также для обеспечения оптимальной работы конденсаторов в тяжелых режимах эксплуатации, в том числе в режимах перенапряжения.

Соответствуют ГОСТ IEC 61131-2 (IEC 61131-2).

2. Технические характеристики

Параметры	Значения
Номинальное напряжение питания, В	400
Номинальная частота, Гц	50-60
Токовый вход, А	0-5
Чувствительность по току, мА	100
Количество релейных выходов	12
Параметры релейных выходов	230 В / 7 А
Напряжение изоляции, кВ	3
Защита от повышенного напряжения, В	400-500
Контроль коэффициента мощности	0,8 ... 0,99
Полная потребляемая мощность, ВА	10
Отображение	4-разрядный ЖК-дисплей
Режим управления УКРМ	автоматический/ручной
Степень защиты (со стороны лицевой панели)	IP40
Температура эксплуатации, °С	-25 ... +50
Влажность воздуха при t-ре 40°С, %	не более 50
Высота над уровнем моря, м	не более 2000
Клеммы подключения	винтовые М3
Сечение проводников подключения, мм ²	0,5-2,5
Момент затяжки, Н·м	2,5
Масса, кг	0,8

7. Транспортирование и хранение

Транспортирование контроллеров в части воздействия механических факторов осуществляется по группе С ГОСТ 23216.

Транспортирование упакованных контроллеров должно исключать возможность прямого воздействия на них атмосферных осадков и агрессивных сред.

Хранение контроллеров в части воздействия климатических факторов по группе 5 ГОСТ 15150. Хранение контроллеров осуществляется в упаковке изготовителя в помещении с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -40°С до +55°С и относительной влажности 90 %.

8. Сведения об утилизации

Контроллеры после окончания срока службы подлежат передаче организациям, которые перерабатывают чёрные и цветные металлы.

В конструкции контроллеров отсутствуют вещества и металлы, опасные для здоровья людей и окружающей среды.

9. Комплект поставки

- Контроллер для управления УКРМ МСС в индивидуальное упаковке;
- Фиксаторы на щитовую панель - 2 шт.;
- Паспорт 4210-049-33714453-2019 ПС – 1 шт.

10. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие характеристик контроллеров при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок устанавливается 5 лет со дня ввода контроллеров в эксплуатацию при сроке службы, не превышающем установленного в технических условиях, но не более 5,5 лет с момента изготовления.

11. Свидетельство о приемке

Контроллеры для управления УКРМ МСС соответствуют ГОСТ IEC 61131-2 (IEC 61131-2), ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011 и признаны годными к эксплуатации.

Дата выпуска _____ Печать ОТК _____ М.П.

3. Требования безопасности

Монтаж, подключение и эксплуатация контроллеров должны производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Монтаж и осмотр контроллеров должен производиться при снятом напряжении!

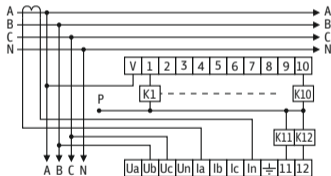
4. Подготовка к работе, монтаж и подключение

Перед установкой контроллера необходимо проверить соответствие исполнения по напряжению питания, а также отсутствие повреждений на корпусе и дисплее.

Контроллеры устанавливаются в помещениях, не содержащих взрывоопасные или разъедающие металл и изоляцию газы и пары, токопроводящую или взрывоопасную пыль, а также в местах, защищенных от попадания брызг воды, капель масла, дополнительного нагрева от посторонних источников лучистой энергии.

Контроллеры устанавливаются на панель управления или дверь электроустановки толщиной 1-3 мм в квадратный вырез 113x113 мм с помощью специальных пластиковых фиксаторов, входящих в комплект поставки.

Схема подключения контроллера представлена ниже.



Ub, Uc - подключение напряжения питания;

Ia, In - подключение трансформатора тока;

V - общий входной контакт;

P - подключение контакторов:

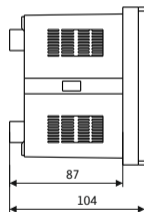
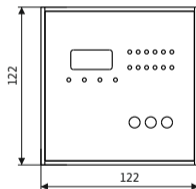
- для контакторов с Uc=230 В подключить к нейтральному проводу N,

- для контакторов с Uc=400 В подключить к фазе В или фазе С.

Описание программируемых параметров представлено ниже.

Код	Параметры	Диапазон регулировки	Шаг	Заводская настройка
A	Автоматический режим работы	-	-	-
H	Ручной режим работы	-	-	-
b	Порог включения	0,8-0,99	0,01	0,95
C	Задержка включения, с	1-250	1	30
d	Порог перенапряжения, В	400-500	1	440
E	Отношение C/K	0,01-1	0,01	1
F	Порог отключения	0,91 инд-0,9 емк	0,01	1
L	Число ступеней конденсаторов	1-12	1	12
U	Напряжение сети, В	-	-	-
P	Ток линии, А	-	-	-

5. Габаритные и установочные размеры



6. Техническое обслуживание

При нормальных условиях эксплуатации необходимо проводить осмотр контроллеров один раз в год. При осмотре производится: удаление пыли и грязи; проверка надежности крепления на панели или двери установки; проверка затяжки винтов крепления проводников.

Контроллеры в условиях эксплуатации неремонтопригодны. При обнаружении неисправности контроллеры подлежат замене.