

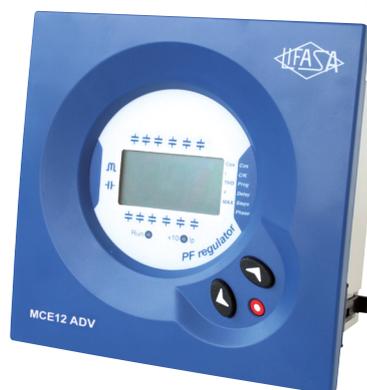
MCE ADV

СТАНДАРТНЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ STANDARD CONTROLLER



ОПИСАНИЕ/DESCRIPTION

Контроллеры компенсации коэффициента мощности MCE-6 ADV (на 6 ступеней) и MCE-12 ADV (на 12 ступеней) обеспечивают измерение $\cos \varphi$ системы энергоснабжения и управление автоматическим включением и отключением компенсирующих конденсаторов, в соответствии с требуемым значением $\cos \varphi$.
Power factor controllers MCE-6 ADV (6 steps) and MCE-12 ADV (12 steps) measure the $\cos \varphi$ of a supply system and control the automatic connection and disconnection of compensation capacitors, according to desired $\cos \varphi$.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ/TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Напряжение питания и измеряемое напряжение 230/400/480 В/В
Supply and measurement voltage (C-D)
- Частота/Frequency range 45 ... 65 Гц/Hz (автоматическая настройка/automatic adjust)
- Потребляемая мощность MCE ADV-6 3 ВА/VA (без реле/no relays) и/and 5,5 ВА/VA (6 реле/6 relays on)
Power consumption MCE ADV-12.....4 ВА/VA (без реле/no relays) и/and 8,5 ВА/VA (12 реле/12 relays on)
- Трансформатор тока во внешней цепи /5 А (не включено в состав/not included)
External current transformer
- Точность измерения напряжения 1%
Accuracy of voltage measurement
- Выбор рабочей программы 1.1.1.1., 1.2.2.2., 1.2.4.4., 1.2.4.8. и/and 1.1.2.2.
Working program selection
- Настройка $\cos \varphi$ 0,85 Ind – 0,95 Cap (цифровой/digital)
Adjustment of $\cos \varphi$
- ЖК-монитор/LCD Display 1 строка/line x 3 цифры/digits (7-сегментный индикатор/segments)
+ 20 иконок/icons
- Отображение/Lecture of $\cos \varphi$ ЖК монитор/Display LCD
- Точность измерения $\cos \varphi$ 2% \pm 1 цифра/digit
Accuracy of $\cos \varphi$ measurement
- Регулировка коэффициента C/K 0,02 ... 1 (цифровой/digital)
Adjustment of C/K factor
- Время переключения между ступенями 4 ... 999 сегменты/sec. (10 с/s по умолчанию/default)
Connection time between steps
- Время переключения конденсаторов в 5 раз больше времени подключения/5 times T connection
Reconnection time of capacitors
- Диапазон рабочих температур/Climatic range -10/+50°C
- Подключение проводов/Wiring Клеммная колодка/Connection terminal
- Степень защиты/Degree of protection IP40 монтаж на приборной панели (согласно EN60529)
IP40 mounted on panel board (as per EN60529)
- Безопасность/Изоляция/Safety/Insulation EN61010-1, Окружающая среда 2/Environment 2
- Размеры/Dimensions 144x144 мм/mm (отверстие/hole 138x138 мм/mm)
- Глубина/Total depth 60 мм/mm
- Масса/Weight 538 г/g
- Выбор количества выходных реле MCE ADV-6: 6 реле/6 relays
Selection the number of output relays MCE ADV-12: 12 реле/12 relays
- Стратегия управления/Control strategy FCP (минимизация количества операций переключения/
algorithm to minimize switching operations)
- Выходные контакты реле/Output relays contacts 4 А/A / 250 В/V AC1
- Соответствие стандартам/Standards EN61010, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN50081-2,
EN50082-1, EN50082-2 и/and UL94

Обозначение Code	Модель Model	Напряжение питания Power (В/В)	Размеры Size (мм/mm)	Шаг Steps
MCE06ADV230	MCE ADV 6	230	144 x 144	6
MCE06ADV400	MCE ADV 6	400	144 x 144	6
MCE12ADV230	MCE ADV 12	230	144 x 144	12
MCE12ADV400	MCE ADV 12	400	144 x 144	12

НОВЫЕ ФУНКЦИИ

1. Мы усовершенствовали начальную настройку изделий при их вводе в эксплуатацию

Подключение фаз

Монтаж и установка полярности трансформатора тока. Соответствие предыдущим сериям контроллеров MCE. В усовершенствованной модели нет необходимости переключения пользователем фаз и полярности (кабельных соединений) на разъеме (X/5) трансформатора тока. Теперь пользователь может настраивать и устанавливать их с помощью экранного меню на контроллере MCE ADV, где отображается подключенная фаза и установленная полярность трансформатора тока.

2. ПАРАМЕТРЫ СЕТИ И КОНДЕНСАТОРНЫХ БАТАРЕЙ

Ток, А

Общий действующий ток (А), измеряемый на трансформаторе тока (разъем X/5).

Напряжение, В

Фазное действующее напряжение (В), измеряемое на медных магистральных шинах батареи конденсаторов.

Полный коэффициент гармоник тока, %

Коэффициент гармонических искажений тока в сети.

Регистрация максимальных значений тока и напряжения

Контроллер реактивной мощности MCE ADV регистрирует максимальные значения фазного тока и напряжения, измеренные на разъеме X/5 трансформатора тока и на медных магистральных шинах батареи конденсаторов, соответственно.

3. СИГНАЛЬНЫЕ СВЕТОДИОДЫ И РЕЛЕ

Контроллер реактивной мощности MCE ADV выдает сигналы оповещения на светодиоды и реле в следующих случаях:

- недостаточная компенсация;
- избыточная компенсация;
- избыточное напряжение;
- наличие сверхтока;
- отсоединение трансформатора тока;
- наличие пониженного тока.

(Примечание: для срабатывания сигнального реле необходимо наличие хотя бы одного ступенчатого реле).

NEW FEATURES

1. IMPROVED INITIAL SETTING UP CONFIGURATION WHEN COMMISSIONING

Phase

Installation and polarity of the CT (Current Transformer). Respect previous MCE series. Advance (ADV) model avoids user to switch phases and polarity (cabling) of CT (X/5) connection. Now, user can adjust it and set it up through display menu on the MCE ADV; indicating what phase it is installed and the polarity of the CT.

2. VALUES/MEASURES IN THE NETWORK AND CAPACITOR BANKS

Current (A)

Total RMS current (A) measured from the CT (X/5).

Voltage (V)

Phase RMS voltage (V) measured from the capacitor bank main copper bars.

THD (%) in Current (A)

Current (A) Harmonic distortion (%) in the network.

MAX (A) & (V) Recording

MCE ADV is recording the maximum phase current and voltage values measured from the CT (X/5) connection and from the capacitor bank main copper bars, respectively.

3. EVENT ALARMS BY LED AND RELAY

MCE ADV comes with alarm events warnings, whether by LED or RELAY, in case of these circumstances:

- Lack of compensation
- Over-compensation
- Over-voltage
- Over-current
- CT unplugged
- Current below the limits

(Note: to perform alarm relay, there must be available at least one step relay).