

Centron™ MC3

счётчик электроэнергии

электронный трехфазный

Schlumberger

Прибор сертифицирован в ряде стран СНГ

НАЗНАЧЕНИЕ

Электронный трехфазный счётчик электроэнергии CENTRON™MC3 разработан с использованием передовых технологий измерения, основанных на эффекте Холла. Счётчик служит для измерения активной энергии в трёхфазных сетях переменного тока и предназначен для использования бытовыми, коммерческими и мелкомоторными потребителями. Счётчик пригоден как для отдельной работы, так и в составе систем АСКУЭ.

Метрологические параметры счётчика удовлетворяют или превосходят требования стандартов МЭК1036 и ГОСТ 30207. Прибор соответствует классу точности 1.0 или 2.0. Счётчик сертифицирован в ряде стран Европы и СНГ, где признан пригодным для организации коммерческого учёта электроэнергии.

ОПИСАНИЕ

При разработке и изготовлении счётчика основное внимание уделено следующим характеристикам:

- точность и стабильность измерений;
- устойчивость к экстремальным воздействиям окружающей среды;
- повышенный уровень защищённости от несанкционированной коррекции показаний;
- соответствие метрологических характеристик требованиям международных и национальных стандартов
- защита счётчика от разрядов высокого напряжения и воздействия пламени.

Счётчик обладает расширенным динамическим диапазоном нагрузок, обеспечивая малый порог чувствительности и линейность графика погрешности во всём диапазоне.

Максимальный ток нагрузки счётчика - до 160 А, что делает возможным организацию учёта электроэнергии для большинства мелкомоторных абонентов без применения измерительных трансформаторов тока, тем самым повышая общую точность измерений. Для учёта электроэнергии у более крупных потребителей разработана 5-амперная версия счётчика для трансформаторного подключения.

Прецизионная цифровая калибровка счётчика обеспечивает минимальный уровень погрешности его показаний, который не превышает 0.5% во всём диапазоне измерений. Конструкция счётчика предусматривает возможность учёта электроэнергии по одному или двум тарифам, а также проводить измерения потока электроэнергии в двух направлениях: прямом и обратном.

Электромеханическое отсчётное устройство антиреверсного типа служит для отображения информации об энергопотреблении по одному из четырёх алгоритмов, программируемому на заводе-изготовителе в соответствии с заказом.

Светодиодные индикаторы, расположенные на лицевой панели счётчика, служат для выдачи визуальной информации о потреблении и выдаче электроэнергии, для поверки счётчика, индикации действующего тарифа, отсутствия самохода, а также для выдачи диагностических данных о состоянии сети: отсутствии сетевого напряжения, нарушении чередования фаз, индикации реверсного потока электроэнергии.

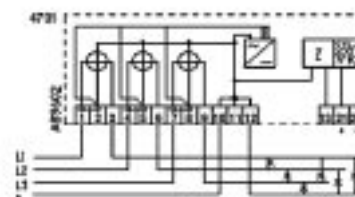
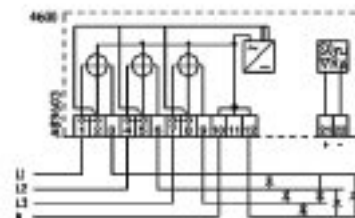
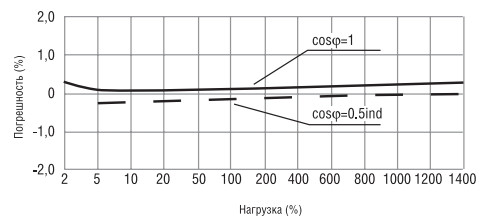
Для работы в составе систем учёта энергоресурсов счётчики CENTRON™MC3 имеют унифицированный телеметрический выход, соответствующий стандарту DIN 43 864. Помимо систем коммерческого учёта энергоресурсов, предлагаемых Шлюмберге, счётчик легко встраивается в системы учёта других производителей. Счётчик также может работать совместно с модульными приставками разных типов, которые осуществляют накопление и передачу данных об энергопотреблении по различным радиочастотным или телефонным каналам связи, а также по силовой сети.

На базе счётчиков CENTRON™MC3 возможна организация системы учёта электроэнергии с предварительной оплатой, с использованием смарт-карт в качестве средства платежа и переноса показаний счётчика. Таким образом, создаваемая система учёта энергоресурсов в дальнейшем может быть дополнена новыми функциональными возможностями.

Конструкция счётчика проста и удобна для использования, размеры корпуса соответствуют стандартам DIN 43 857 и DIN 43 859. Размеры блока зажимов счётчика прямого включения также соответствуют типовым. Конструкция корпуса и блока зажимов тщательно проработана с целью достижения наибольшего удобства монтажа счётчика и его последующей многолетней эксплуатации.

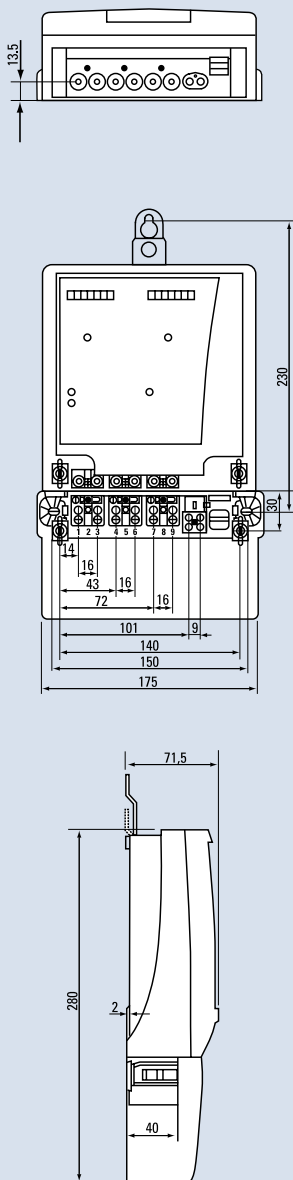


Типовая кривая погрешности счетчика при симметричной нагрузке



Centron™ MC3

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|--|--|
| Область измерений | Активная электроэнергия, в прямом и обратном направлении |
| Способ включения | 3-фазная трёхпроводная или четырёхпроводная сеть, включение прямое или через трансформаторы тока |
| Номинальное напряжение | 3x220/380 В, 3x220 В |
| Номинальная частота | 50 Гц |
| Погрешность измерений | Класс точности 1.0 или 2.0 |
| Перегрузочная способность по току | До 2000 % |
| Номинальный ток $I_{ном}$ | 5 А, 10 А, 20 А |
| Максимальный ток $I_{макс}$ | 40 А, 60 А, 80 А, 85 А, 100 А, 120 А, 160 А |
| Номинальный ток счётчика трансформаторного включения | 5 А |
| Порог чувствительности, не хуже | 0.2% от $I_{ном}$ |
| Типовая потребляемая мощность, не более | <ul style="list-style-type: none"> 1.3 Вт на фазу 3 ВА на фазу |
| Типовой рабочий диапазон напряжения | 220 В \pm 20% |
| Постоянная счётчика | 500 имп/кВтч, 1000 имп/кВтч, 10000 имп/кВтч |
| Телеметрический выход | Импульсный, DIN SO (стандарт DIN 43 864) |
| Блок питания | Трансформаторный, трёхфазный |
| Материал корпуса | Поликарбонат, частично упрочненный стекловолокном |
| Отсчётное устройство | Электромеханическое, одно- или двухтарифное |
| Число разрядов | 7, включая десятичный знак |
| Напряжение переключения тарифов | 220 В |
| Диапазон рабочих температур | -40°C...+60°C |
| Предельный диапазон температур | -40°C...+70°C |
| Диапазон температур хранения и транспортировки | -40°C...+70°C |
| Класс защиты прибора | <ul style="list-style-type: none"> корпус: IP54 блок зажимов: IP31 |
| Масса счётчика | 1.5 кг |
| Габаритные размеры | 175x280x71.5 мм |

www.slb.com/rms

EU-EL-0041.0-RUS-05.01

© Copyright 2001, Schlumberger S.A., All Rights Reserved

Schlumberger

Россия, 109004 Москва
ул. Таганская, 17-23
Тел.: (095) 935 76 26
Факс: (095) 935 76 40

Россия, 191011 С-Петербург
Невский пр-т, 54
Тел.: (812) 329 23 00
Факс: (812) 329 23 01

Украина, 252180 Киев
ул. Выборгская, 103
Тел.: (044) 490 77 10/11
Факс: (044) 490 77 12

Казахстан, 480091 Алматы
ул. Гоголя, 86
Тел.: (3272) 32 24 31
Факс: (3272) 32 35 29