

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Счетчики активной электрической энергии однофазные СЕ 200

#### **Назначение средства измерений**

Счетчики активной электрической энергии однофазные СЕ 200 (в дальнейшем - счетчики) предназначены для измерения активной энергии в однофазных двухпроводных цепях переменного тока.

#### **Описание средства измерений**

Принцип действия счетчика основан на перемножении входных сигналов напряжения и тока по методу сигма - дельта модуляции с последующим преобразованием сигнала в частоту следования импульсов, пропорциональную входной мощности. Суммирование этих импульсов электромеханическим отсчетным устройством или микроконтроллером дает количество активной энергии, отображаемое на барабанах электромеханического или на экране (ЖКИ) отсчетного устройства. Счетчики имеют две цепи тока, поэтому учитывается ток, имеющий большее значение.

Счетчик также имеет в своем составе испытательное выходное устройство для подключения к системам автоматизированного учета потребленной электроэнергии или для поверки, кроме этого счетчик с ЖКИ имеет энергонезависимую память, позволяющую сохранять данные при отключении сети и ЖК-дисплей для просмотра измерительной информации. В случае выхода из строя средства отображения (ЖК-дисплея), информацию можно считать после установки исправного ЖК-дисплея.

Кожух счетчика пломбируется оттиском поверительного клейма установленной формы на определенных для этого местах. Крышка зажимов пломбируется оттиском клейма энергоснабжающей организации.

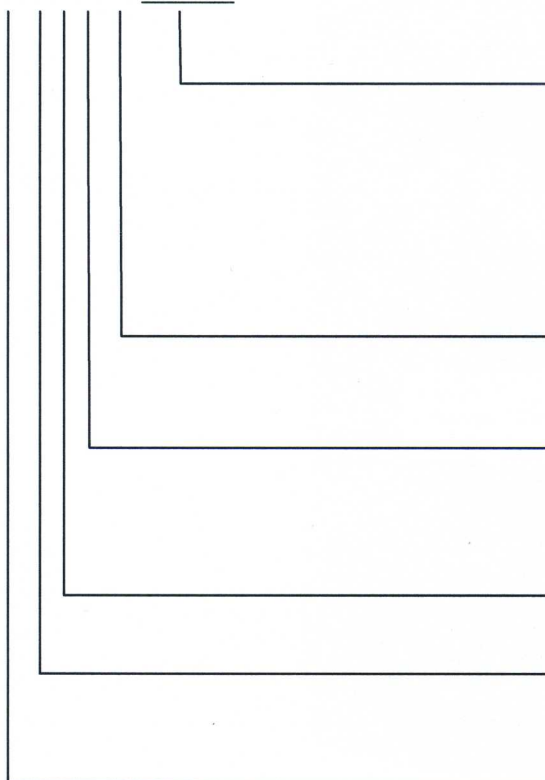
В корпусе счетчика размещены: модуль измерительный (преобразователь мощности в частоту импульсов), выполненный на печатной плате и два датчика тока (шунты или трансформаторы тока).

Зажимы для подсоединения счетчика к сети и телеметрический выход закрываются пластмассовой крышкой.

Структура условного обозначения счетчиков приведена на рисунке 1.

Фотографии внешнего вида счетчиков, с указанием места нанесения знака поверки и схемы пломбировки от несанкционированного доступа, приведены на рисунках 2, 3, 4, 5, 6, 7.

CE 200 X XXX X XXXX



Дополнительные исполнения:  
Z1 - расширенный диапазон рабочих температур (от минус 40 до 80 °С);  
Z2 - IP54;  
Z3 - прозрачный кожух;  
Z4 - прозрачная клеммная крышка.  
Тип отсчетного устройства:  
M6 - шестиразрядный механический;  
M7 - семirazрядный механический;  
- ЖКИ  
Базовый (максимальный) ток:  
4 - 5(50) А  
5 - 5(60) А  
8 - 10(100) А  
Номинальное напряжение:  
4 - 230 В  
Класс точности по ГОСТ 31819.21-2012:  
1 - 1;  
2 - 2  
Тип корпуса:  
R5 - для установки на рейку;  
S4, S6, S8, S10 - для установки на щиток;  
R5.1 - для установки на рейку или щиток.

Рисунок 1 - Структура условного обозначения счетчиков

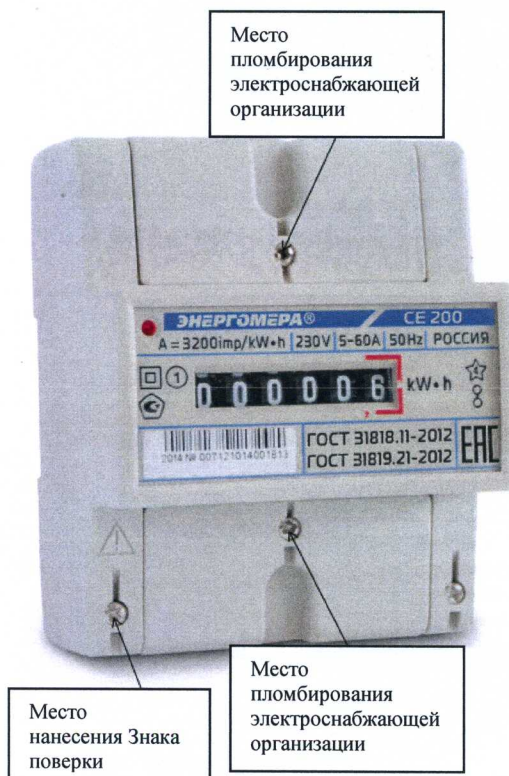


Рисунок 2 - Внешний вид счетчика CE 200 R5

