1 ИНФОРМАЦИЯ О СЧЕТЧИКЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

1.1 Основные сведения:

– счетчик электроэнергии CE307 (далее – счетчик) предназначен для учета активной и реактивной электрической энергии в двух направлениях в трехфазных цепях переменного тока и организации многотарифного учета электроэнергии;

– счетчик соответствует требованиям ГОСТ 31818.11-2012, ГОСТ 31819.21-2012, ГОСТ 31819.22-2012, ГОСТ 31819.23-2012, ГОСТ 30804.4.30-2013;

– для обмена данными по оптическому интерфейсу рекомендуется использовать головку считывающую, соответствующую ГОСТ IEC 61107 2011 производства «Энергомера» www.energomera.ru/ru/products/meters/reading-head;

– диапазон рабочих температур от минус 40°С до плюс 70°С;

– средний срок службы счетчика:

• 30 лет – дата выпуска до 01.06.2023 г.;

• 40 лет – дата выпуска с 01.06.2023 г.;

– интервал между поверками для счетчиков:

• класс точности 0,5S – 10 лет*;

• класс точности 0,5; 1 – 16 лет;

*Примечание – счетчики, поверка которых выполнена до 06.05.2024г., сохраняют интервал между поверками 16 лет. При последующих поверках интервал между поверками составляет 10 лет.

– сведения о сертификации счетчика приведены в формуляре САНТ.411152.166 ФО и/или на сайте изготовителя;

– утилизации подлежит счетчик, выработавший ресурс и непригодный для дальнейшей эксплуатации (сгоревший, разбитый и т. п.).

1.2 Подробно с информацией о счетчике электрической энергии можно ознакомиться в руководстве пользователя, расположенном на сайте www.energomera.ru или считав QR-код.

2 РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ УСТАНОВКЕ СЧЕТЧИКА

2.1 Порядок установки счетчика выполняется в соответствии с руководством пользователя САНТ.411152.166-02 РП.

2.2 Рекомендуемый момент затяжки винтов клеммной колодки составляет 1,6 Н·м.

2.3 Установку SIM-карты в счетчике исполнения «G» и в сменном модуле связи CE812 (далее – CE812) выполнять до характерного щелчка, что сигнализирует о правильной установке SIM-карты в слоте счетчика или слоте CE812.

2.4 При установке счетчиков исполнения «G» и CE812 рекомендуется применять специализированные* термостойкие SIM-карты «M2M», доступные для приобретения у сотовых операторов.

*Примечание – использование «обычных» SIM-карт может привести к отсутствию связи при колебаниях температуры.

2.5 Использование антенны, входящей в комплект поставки счетчика, рекомендуется только в местах надежного приема сигнала сотовой связи. В остальных случаях рекомендуется установка антенн с дополнительным кабелем и коэффициентом усиления не менее 5 dBm. Конкретный тип и характеристики антенны определяются по результатам оценки уровня сигнала сотовой сети в месте установки счетчика.

2.6 Для обеспечения надежного обмена информацией по каналам сотовой связи рекомендуется перед установкой SIM-карты обработать ее контакты смазкой KONTAKT 61 REXANT 85-0007 или аналогичной для очистки и защиты контактов.

2.7 В счетчике имеется функция блокировки реле управления нагрузкой (далее по тексту – РУН) с помощью физического переключателя реле управления нагрузкой, имеющего три положения:

«АВТО» – положение контактов РУН определяется программными настройками счетчика;

«ВЫКЛ» – контакты РУН находятся в разомкнутом положении, независимо от программных настроек счетчика;

«ВКЛ» – контакты РУН находятся в замкнутом положении,

независимо от программных настроек счетчика.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ УСТАНОВКЕ CE812

ВНИМАНИЕ!!! Замену/ установку CE812 выполнять при выключенном питании сети.

Для установки CE812 необходимо снять крышку CE812 (1), установить CE812 до щелчка (2). Закрыть крышку CE812.

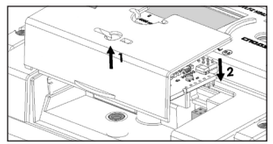


Рисунок 1

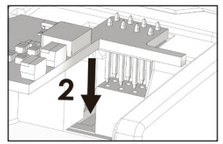


Рисунок 2

При замене CE812 максимально осторожно выполняйте механические действия по его изъятию из отсека.

Не используйте инструменты, которые могли бы нарушить поверхность CE812.

Подробная информация о замене CE812 размещена в руководстве пользователя на счетчик.

3 ОБЩИЙ ВИД ЖКИ СЧЕТЧИКА

Рисунок 3

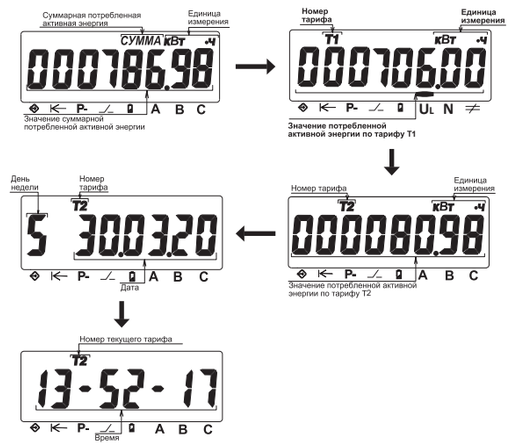
4 ПОРЯДОК СНЯТИЯ ПОКАЗАНИЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

4.1 Переключение между параметрами выполняется коротким нажатием кнопки **«КАДР»**. Переключение между группами выполняется длительным нажатием кнопки **«КАДР»** (более 2 сек).

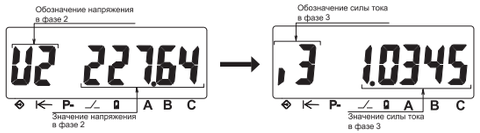
4.2 При нажатии на кнопку **«КАДР»** включается подсветка ЖКИ, по истечении 1 минуты - выключается.

4.3 Порядок переключения информации, отображаемой на ЖКИ, показан на рисунках ниже.

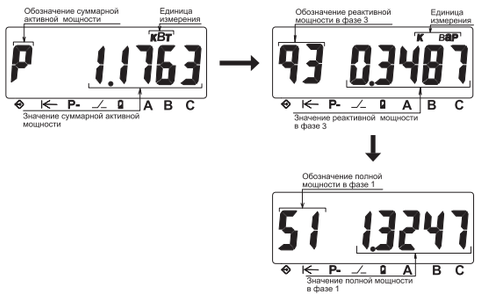
Группа 1



Группа 3



Группа 4



5 СООБЩЕНИЯ, ВЫВОДИМЫЕ НА ЖКИ:

СООБЩЕНИЯ ОБ АВАРИИ

Err 1 – Нарушение памяти программ счетчика. Направить счетчик в ремонт.

Err 2 – Нарушение памяти данных счетчика. Направить счетчик в ремонт.

Err 3 – Аппаратный сбой системы тактирования. При непрерывной индикации ошибки на ЖКИ, направить счетчик в ремонт.

Err 4 – Аппаратный сбой с измерителем. Направить счетчик в ремонт.

At 01 – Аппаратные проблемы чтения/записи энергонезависимой памяти. При непрерывной индикации ошибки на ЖКИ, направить счетчик в ремонт.

At 02 – Аппаратный сбой при записи блока данных. При непрерывной индикации ошибки на ЖКИ, направить счетчик в ремонт.

СООБЩЕНИЯ О СОСТОЯНИИ СЕТИ

A B C – Мигают при отклонении напряжения от заданного предела (от 80% до 120%). Обратиться в сетевую организацию.

Info 2 – Обратный поток активной мощности для однонаправленного счетчика.

Разное направление активной мощности в фазах. Обратиться в сетевую организацию для подключения счетчика в соответствии со схемами, указанными в руководстве пользователя.

⚠ – Нарушение индивидуальных параметров качества электроснабжения. Обратиться в сетевую организацию.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ СООБЩЕНИЯ

– Контакты РУН в состоянии «разомкнуто». Обратиться в сетевую организацию.

– Срабатывание датчика магнитного поля. Обратиться в сетевую организацию.

– Низкий заряд/разряжен литиевый элемент питания или отсутствует запись серийного номера. Обратиться в сетевую организацию.

– Срабатывание электронной пломбы клеммной крышки и крышки корпуса. Обратиться в сетевую организацию.

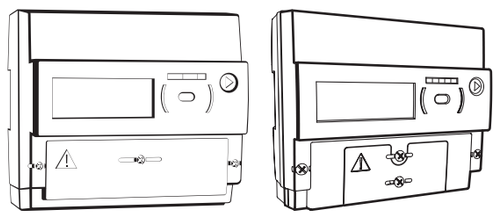
Предприятие-изготовитель:
АО «Электротехнические заводы «Энергомера»
355029, Россия, г. Ставрополь, ул. Ленина, 415, оф. 294
тел.: (8652) 35-75-27, факс: 56-66-90
Бесплатная горячая линия: 8-800-200-75-27
e-mail: concern@energomera.ru
www.energomera.ru
Гарантийное обслуживание:
357106, Ставропольский край,
г. Невинномысск, ул. Гагарина, д.217

САНТ.411152.166-02 РЭ «изм.9» 13.08.2025

СЕ307 корпус R34

Счетчик электрической энергии трехфазный многофункциональный

Руководство по эксплуатации
САНТ.411152.166-02 РЭ



ЭНЕРГОМЕРА

1. ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯСЫНЫҢ САНАУЫШЫ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

1.1 Негізгі мәлімет:

– СЕ307 электр энергиясын санауыш айнымалы токтың үш фазалы тізбектерінде екі бағытта белсенді және реактивті электр энергиясын есепке алуға және электр энергиясының көп тарифтік есебін ұйымдастыруға арналған;

– санауыш МЕМСТ 31818.11 - 2012, МЕМСТ 31819.21-2012, МЕМСТ 31819.23-2012, МЕМСТ 30804.4.30-2013 талаптарына сәйкес келеді;

– оптикалық интерфейс бойынша деректермен алмасу үшін «Энергомера» өндірісінің МЕМСТ IEC 61107-2011 сәйкес келетін оқу бастиегін пайдалану ұсынылады www.energomera.ru/ru/products/meters/reading-head;

– жұмыс температурасының ауқымы минус 40-тан +70 °С-қа дейін;

– санауыштың орташа қызмет ету мерзімі:

• 30 жыл – шығарылған күні 01.06.2023 ж. дейін;

• 40 жыл – шығарылған күні 01.06.2023 ж. кейін;

– тексеру аралығы – 16 жыл;

– кепілдік – өндіріс күнінен бастап 7 жыл;

– санауышты сертификаттау туралы ақпарат САНТ.411152.166 ФО формулярында және/немесе өндірушінің сайтында келтірілген;

– ресурсын тауысқан және одан әрі пайдалану үшін жарамсыз (өртенген, сынған және т.б.) санауыш кәдеге жаратуға жатады.

1.2 Электр энергиясының санауышы туралы толық ақпаратты www.energomera.ru сайтында орналасқан пайдаланушы нұсқаулығынан немесе QR – кодты санау арқылы білуге болады.

2. САНАУЫШТЫ ОРНАТУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛАР

2.1 Санауышты орнату тәртібі САНТ.411152.166-02 РП пайдаланушы нұсқаулығына сәйкес орындалады.

2.2 Клемма қалыптарының бұрандаларын қатайтудың ұсынылатын тәртібі 1,6 Н•м;

2.3 Назар аударыңыз! «G» орындалуы санауышында SIM-картаны орнатуды ерекше шартуге дейін орындау керек, бұл sim-картаның санауыш слотына дұрыс орнатылғанын білдіреді.

2.4 Назар аударыңыз! «G» орындалуы санауыштарын орнату кезінде ұялы операторлардан сатып алуға болатын «M2M» арнайы ыстыққа төзімді sim-карталарды қолдану ұсынылады. «Қалыпты» sim карталарын қолдану температураның ауытқуы кезінде байланыстың болмауына әкелуі мүмкін.

2.5 Санауышта физикалық үш қалыпты қосқыш арқылы ЖБР құлыптау функциясы бар. Қосқыштың үш қалпы бар.

Қосқыштың үш қалпы бар:

«АВТО» – ЖБР түйіспелерінің қалпы санауыштың бағдарламалық баптауларымен анықталады;

«ВЫКЛ» – ЖБР түйіспелері санауыштың бағдарламалық баптауларына қарамастан ашық күйде болады;

«ВКЛ» – ЖБР түйіспелері санауыштың бағдарламалық баптауларына қарамастан тұйықталған күйде болады.

3. САНАУЫШТЫҢ СКИ ЖАЛПЫ КӨРІНІСІ

1-сурет

4. ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯСЫНЫҢ КӨРСЕТКІШТЕРІН ЕСЕПТЕУ ҚҰРАЛЫМЕН АЛУ ТӘРТІБІ

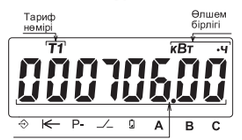
4.1 «1-топ» «1» кадрында жалпы тұтынылған белсенді электр энергиясының көрсеткіштері көрсетіледі.

4.2 Параметрлер арасындағы ауысу «КАДР» батырмасын қысқа басу арқылы жүзеге асырылады. Топтар арасында ауысу «КАДР» батырмасын ұзақ басу арқылы жүзеге асырылады (2 секундтан астам).

4.3 «КАДР» батырмасын басқан кезде СКИ артқы жарығы қосылады, 1 минут өткеннен кейін – өшіріледі.

1-топ.

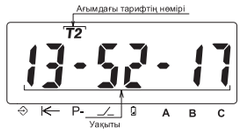
2-сурет



3-сурет

4-сурет

5-сурет



6-сурет

3-топ.

7-сурет

8-сурет

4-топ.

9-сурет

10-сурет

11-сурет

5. АПАТ НЕМЕСЕ ЖЕЛІНІҢ АҚАУЛЫҒЫ ТУРАЛЫ КӨРСЕТІЛЕТІН ХАБАРЛАМАЛАР

Info 2 – Бір бағытты санауыш үшін белсенді қуаттың кері ағыны. Фазалардағы белсенді қуаттың әртүрлі бағыты. Пайдалануышы нұсқаулығында көрсетілген схемаларға сәйкес санауышты қосу үшін желілік ұйымға хабарласу керек.

Err 1 – Санауыш бағдарламаларының жадының бұзылуы. Санауышты жөндеуге жіберу керек.

Err 2 – Санауыш деректерінің жадының бұзылуы. Санауышты жөндеуге жіберу керек.

Err 3 – Тактілеу жүйесінің аппараттық ақаулығы. СКИ-де қатені үздіксіз көрсету кезінде санауышты жөндеуге жіберу керек.

Err 4 – Өлшегішпен аппараттық ақаулық. Санауышты жөндеуге жіберу керек.

At 01 – Энергиядан тәуелсіз жадтың аппараттық оқу/жазу ақаулары. СКИ-де қатені үздіксіз көрсету кезінде санауышты жөндеуге жіберу керек.

At 02 – Деректер блогын жазу кезінде аппараттық ақаулық. СКИ-де қатені үздіксіз көрсету кезінде санауышты жөндеуге жіберу керек.

$\overline{A}$ $\overline{B}$ $\overline{C}$ – Кернеу берілген шектен ауытқыған кезде ЖЫПЫЛЫҚТАЙДЫ (80-нен 120% – ға дейін). Желілік ұйымға хабарласу керек.

– «Ашық» күйдегі жүктемені басқару релесінің (ЖБР) түйіспелері. Желілік ұйымға хабарласу керек.

– Магнит өрісі бергішінің іске қосылуы. Желілік ұйымға хабарласу керек.

– Қуаттың литий элементі төмен зарядты / разрядталған немесе сериялық нөмір жазбасы жоқ. Желілік ұйымға хабарласу керек.

– Электрмен жабдықтау сапасының жеке параметрлерінің бұзылуы. Желілік ұйымға хабарласу керек.

Өндіруші кәсіпорын:
“Энергомера” Электротехникалық зауыттары” АҚ
355029, Ресей, Ставрополь қ., Ленин к-сі, 415,
тел.: (8652) 35-75-27, факс: 56-66-90

Тегін жедел желі: 8-800-200-75-27
e-mail: concern@energomera.ru

Кепілдік қызметі:
357106, Ставрополь өлкесі,
Невинномысск қаласы, Гагарин көшесі, 217

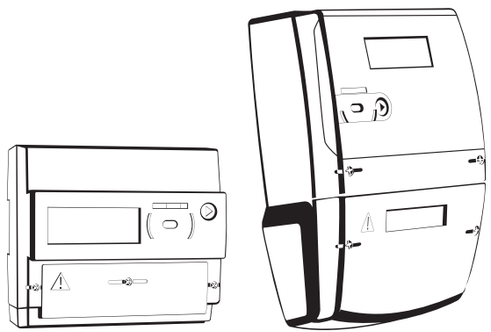
САНТ.411152.166-02.05 РЭ «өзг.0» 26.11.2024

СЕ307

корпус түрі S35, R34

Үш фазалы көпфункционалды Электр энергиясын санауыш

Пайдалану нұсқаулығы
САНТ.411152.166-02.05 РЭ



ЭНЕРГОМЕРА