

СЧЕТЧИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА СТАТИЧЕСКИЕ «ГРАН-ЭЛЕКТРО СС-301»

ПАСПОРТ СИФП 60.00.000 ПС

1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Счетчики электрической энергии переменного тока статические «Гран-Электро СС-301» (далее – счетчики), предназначены для измерения активной или активной и реактивной энергии и мощности прямого и обратного направлений, фазных напряжений и токов в трехфазных трех- и, или четырехпроводных цепях переменного тока с номинальной частотой 50 Гц.

1.2 Область применения: промышленные предприятия, объекты коммунального хозяйства и энергосистемы. Счетчики могут применяться как автономно, так и в составе автоматизированных систем контроля и учета электроэнергии.

1.3 Счетчики предназначены для подключения к сети переменного тока через измерительные трансформаторы тока или непосредственно. Счетчики предназначены для учета активной или реактивной энергии по восьми тарифным зонам в двенадцати тарифных сезонах по двум тарифным расписаниям.

1.4 Счетчики соответствуют ТУ РБ 100832277.001-2001, ГОСТ 31818.11-2012, ГОСТ 31819.22-2012, ГОСТ 31819.21-2012, ГОСТ 31819.23-2012, ТР ТС 004-2011, ТР ТС 020-2011, ТР 2018/024/ВУ, ГОСТ 12.2.007.0-75.

1.5 Счетчики зарегистрированы в Государственном реестре средств измерений: Республики Беларусь № РБ 03 13 1316 20, сертификат об утверждении типа № 13590 от 30.07.2020; Грузии № 867-13, сертификат об утверждении типа № 016-13-TR от 18.04.2013.

1.6 Счетчики имеют декларации о соответствии Евразийского экономического союза ЕАЭС № ВУ/112 11.01. ТР004 003 23710 от 18.09.2017, ЕАЭС № ВУ/112 11.01. ТР004 003 32645 от 20.03.2019, ЕАЭС № ВУ/112 11.01. ТР004 003 42472 от 04.09.2020; декларации о соответствии техническому регламенту Республики Беларусь ВУ/112 11.01. ТР024 003 06340 действительна до 09.10.2024, ВУ/112 11.01. ТР024 003 08225 действительна до 01.09.2025.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические и метрологические характеристики счетчиков приведены в таблице 1.
Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
Класс точности при измерении активной энергии	0,2S или 0,5S по ГОСТ 31819.22-2012, или 1 по ГОСТ 31819.21-2012, или 0,5 по ТУ РБ 100832277.001-2001
Класс точности при измерении реактивной энергии	1 по ГОСТ 31819.23-2012
Номинальное напряжение $U_{НОМ}$, В	3x57,7/100 или 3x127/220, или 3x230/400
Установленный рабочий диапазон напряжений, В	от $0,9 \cdot U_{НОМ}$ до $1,10 \cdot U_{НОМ}$
Предельный рабочий диапазон напряжений, В	от $0,8 \cdot U_{НОМ}$ до $1,15 \cdot U_{НОМ}$
Номинальный, базовый (максимальный) ток для счетчиков: трансформаторного включения $I_{НОМ}$ ($I_{МАКС}$), А непосредственного включения $I_Б$ ($I_{МАКС}$), А	1 (1,5) или 5 (7,5); 5 (40), 10 (80), 10 (100) или 5 (100)
Частота сети, Гц	50 ± 1
Суточный ход встроенных часов находится в пределах, с	± 1
Чувствительность при $U_{НОМ}$ и $\cos\phi=1$	$0,001 \cdot I_{НОМ} / 0,004 \cdot I_Б$
Время хранения информации при отключении питания	в течение срока службы
Мощность, потребляемая параллельной цепью: полная, В·А, не более активная, Вт, не более	10,0 2,0
Полная мощность, потребляемая каждой цепью тока, В·А, не более, для счетчиков непосредственного / трансформаторного включения	4,0 / 1,0
Интерфейсы связи (на выбор, в зависимости от модификации):	RS-232; RS-485; M-BUS; радиомодуль; GSM, GPRS, 3G модем; Ethernet; WIFI
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007-2002	II
Установленный рабочий диапазон температур, °С	от минус 25 до 55
Предельный рабочий диапазон температур, °С	от минус 40 до 70
Относительная влажность в рабочих условиях, %, не более	95, при температуре 30 °С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой счетчика по ГОСТ 14254-2015	IP51, категория 2
Установленный срок службы, лет, не менее	32

3 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 Специалист, осуществляющий монтаж, обслуживание и ремонт счетчиков, должен пройти инструктаж по охране труда и технике безопасности, иметь группу по электробезопасности не ниже III для электроустановок до 1000 В, и иметь навыки работы с аналогичным оборудованием.

3.2 При монтаже, испытаниях и эксплуатации счетчиков необходимо соблюдать ТКП 181-2009 «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей», ТКП 427-2012 «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок».

3.3 Счетчики не предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах.

4 ПОРЯДОК РАБОТЫ И ОБСЛУЖИВАНИЯ

4.1 Порядок монтажа, работы и технического обслуживания приведен в руководстве по эксплуатации на счетчики СИФП 60.00.000 РЭ или СИФП 120.00.000 РЭ.

5 ПОВЕРКА СЧЕТЧИКОВ

5.1 Проверка счетчиков производится в соответствии с документом МРБ МН.3015-2020 «Счетчики электрической энергии переменного тока статические «Гран-Электро СС-301». Методика поверки».

5.2 Межповерочный интервал в Республике Беларусь 96 мес.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Транспортирование счетчиков должно производиться в упаковке изготовителя при температуре от минус 20 °С до 50 °С и относительной влажности не более 75 % при температуре 15 °С (условия хранения 5 по ГОСТ 15150-69). Срок пребывания в соответствующих условиях транспортирования не более одного месяца. Предельный диапазон транспортирования и хранения от минус 40 °С до 70 °С.

6.2 Счетчики до введения в эксплуатацию следует хранить на складах в упаковке изготовителя при температуре окружающего воздуха от 5 °С до 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре 25 °С (условия хранения 1 по ГОСТ 15150-69).

6.3 Хранить счетчики без упаковки следует при температуре окружающего воздуха от 10 °С до 35 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре 25 °С.

7 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

7.1 Изготовитель НПООО «ГРАН-СИСТЕМА-С». Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с даты приемки и упаковывания, если иное не оговорено договором на поставку, гарантийный срок сервисного обслуживания 96 месяцев с даты приемки и упаковывания.

7.2 В случае возникновения неисправности в течение гарантийного срока изготовитель производит гарантийный ремонт и последующую поверку (при необходимости). По вопросам гарантийного ремонта необходимо обращаться: «Отдел технического обслуживания» НПООО «ГРАН-СИСТЕМА-С», Республика Беларусь, 220141, г. Минск, ул. Ф.Скорины, 54А, телефон +375 17 355 58 09, моб. +375 29 365 82 09; www.strumen.by; www.strumen.com.

7.3 Гарантийные обязательства не распространяются в следующих случаях: на счетчики, имеющие механические повреждения; при отсутствии паспорта с отметкой ТК, штампа продавца и клейма поверителя; при нарушенных пломбах изготовителя и/или поверителя; монтажные работы произведены организацией, не имеющей право на указанные работы; при нарушении требований данного паспорта и руководства по эксплуатации; возникли обстоятельства непреодолимой силы.

8 УТИЛИЗАЦИЯ

8.1 Специальные меры безопасности и требования при проведении утилизации счетчиков отсутствуют.

8.2 Счетчики «Гран-Электро СС-301» не содержат драгоценные материалы, металлы и их сплавы. Данные сведения являются справочными. Фактическое содержание драгоценных материалов, металлов и их сплавов определяется после их списания на основе сведений предприятий по переработке вторичных драгоценных материалов.

9 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

9.1 Комплект поставки счетчиков приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество, шт.
Счетчик электрической энергии переменного тока статический «Гран-Электро СС-301»	1
Счетчики электрической энергии переменного тока статические «Гран-Электро СС-301».	1
Паспорт	1 ¹⁾²⁾
Руководство по эксплуатации	1 ¹⁾
Методика поверки	
Инструкция оператора по работе с последовательным каналом связи, Руководство по мониторингу параметров, Руководство по модулю расширения «Модем GSM», Руководство по модулю расширения «Ethernet», Руководство по модулю расширения «WIFI»	1 ¹⁾²⁾
«WMU0» Программа сервиса электросчетчика «Гран-Электро -301»	3 ¹⁾
«WtmuGSS», «WMU1», «gss-dlms» Программы для параметризации и чтения	2 ¹⁾
Упаковка	1

Примечания: ¹⁾ – количество определяется договором на поставку; ²⁾ – см. www.strumen.by; www.strumen.com; ³⁾ – определяется договором на поставку.

<p>10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ</p> <p>Счетчик электрической энергии переменного тока статический «Гран-Электро СС-301»</p> <p>соответствует ТУ РБ 100832277.001-2001 и признан годным для эксплуатации</p>	<p>Внешняя антенна _____ <small>указать наличие и тип</small></p> <p>Дата _____</p> <p>М.К. _____ <small>подпись</small> _____ <small>расшифровка подписи</small></p>
<p>11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ</p> <p>Поверка счетчика электрической энергии переменного тока статического «Гран-Электро СС-301» проведена в объеме, изложенном в методике поверки МРБ МП.3015-2020.</p> <p>Счетчик электрической энергии переменного тока статический</p> <p>Тип прибора _____</p> <p>Диапазон измерений _____</p> <p>Класс точности _____</p> <p>Погрешность измерения _____</p> <p>На основании результатов поверки средство измерений признано годным и допускается к применению.</p> <p>Поверитель М.К. _____ <small>подпись</small> _____ <small>расшифровка подписи</small></p> <p>Дата поверки _____</p>	
<p>12 ОТМЕТКА ПРОДАВЦА</p>	<p>М.П. _____</p>
<p>13 ОТМЕТКА О МОНТАЖЕ</p>	<p>Установлен _____ <small>место установки: наименование организации,</small></p> <p>_____ <small>почтовый адрес, тел./факс</small></p> <p>Работы произведены _____ <small>наименование организации,</small></p> <p>_____ <small>осуществляющей монтаж</small></p> <p>Дата монтажа _____</p> <p>Монтаж произвел _____ <small>подпись</small> _____ <small>расшифровка подписи</small></p> <p>Дата ввода счетчика в эксплуатацию _____</p> <p>Представитель Энергонадзора _____ <small>подпись</small> _____ <small>расшифровка подписи</small></p>

ВНИМАНИЕ!

Гарантия не распространяется на приборы, введенные в эксплуатацию, в паспортах которых не заполнен раздел «ОТМЕТКА О МОНТАЖЕ»

14 ПРОТОКОЛ ПЕРВИЧНОЙ ПАРАМЕТРИЗАЦИИ

Счетчика электрической энергии переменного тока статического «Гран-Электро СС-301»

www.strumen.com