

Структурная схема условного обозначения счетчиков электрической энергии переменного тока статических «Гран-Электро СС-301» представлена на рисунках 1 и 2.

СС-301	X	X	X	X	X	/P	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Тип счетчика															
Номинальный, базовый (максимальный) ток, А:															
трансформаторное включение															
- 1(1,5)	1														
- 5(7,5)	5														
непосредственное включение															
- 5(40)	5														
- 10(80)	10														
- 10(100)	20														
Наличие и тип интерфейса связи:															
- оптический и RS-232	0														
- оптический и RS-485	1														
- оптический и M-BUS	2														
- оптический	3														
Номинальное напряжение, В:															
- 3x57,7/100															
- 3x127/220						/Y									
- 3x230/400 ¹⁾						/U									
Класс точности по активной энергии:															
трансформаторное включение															
- 0,5S															
- 0,2S ²⁾						/0									
непосредственное включение															
- 1						/1									
Измерение напряжений и токов с нормируемыми метрологическими характеристиками:															
- погрешность не нормируется															
- погрешность измерения $U \pm 0,5\%$ и $I \pm 0,5\%$ ³⁾						/M									
- погрешность измерения $U \pm 0,5\%$ и $I \pm 1\%$						/M1									
Диапазон предельных рабочих температур:															
- от минус 40 °С до плюс 70 °С						/P									
Телеметрические выходы ⁴⁾ :															
- отсутствуют															
- 2 импульсных выхода						2i									
- 4 импульсных выхода						4i									
Количество тарифов:															
- 8 тарифов															
- 4 тарифа						4T									
Типы измеряемой энергии и мощности:															
- активная и реактивная по двум направлениям															
- активная по двум направлениям										A2					
- активная по одному направлению										A1					
Тип дисплея:															
- дисплей с подсветкой и нижней рабочей температурой минус 25 °С											L+				
- дисплей с подсветкой и нижней рабочей температурой минус 40 °С											L				
Тип корпуса:															
- тип корпуса с возможностью установки батареи питания без вскрытия корпуса и возможностью установки дополнительных модулей расширения												K			
Дополнительные опции:															
- дополнительные опции отсутствуют															
- внешний резервный источник питания ²⁾													W		
- наличие модуля мониторинга и управления нагрузкой ⁴⁾														C	
- наличие модуля учета потерь															F
- дополнительный интерфейс															

обозначение интерфейса

Рисунок 1 – Структурная схема условного обозначения модификаций счетчиков

Обозначение в соответствии с рисунком 1	CC-301-X.XXXXX(XXXX)XXXX	X	X	X
Дополнительный интерфейс 1 (подключение под винт):				
- отсутствует				
- интерфейс RS-232		RS232		
- интерфейс RS-485		RS485		
Дополнительный интерфейс 2 (подключение через разъем RJ45):				
- отсутствует				
- интерфейс RS-232			RS232	
- интерфейс RS-485			RS485	
Радиомодуль (частота 868 МГц):				
- отсутствует				
- радиомодуль с внутренней антенной ⁵⁾			RF	
- радиомодуль с внешней антенной ⁶⁾			RFext	
- радиомодуль с внешней активной антенной ⁷⁾ , где XX – длина кабеля антенны в метрах (максимум 100 м);			RFA	XX
- радиомодуль с внешней активной антенной с увеличенной дальностью покрытия ⁷⁾ , где XX – длина кабеля антенны в метрах (максимум 100 м)			RFB	XX

Обозначение в соответствии с рисунком 1	CC-301-X.XXXXX(XXXX)XXXX	X	X	X
GSM/GPRS-модем (с внешней антенной, тип разъема SMA):				
- отсутствует				
- GSM-модем (CSD): CSD – модемное соединение		GSM		
- GSM-модем, (CSD + SMS): возможность передачи счетчиком SMS-сообщений по заданному пользователем сценарию, обработка счетчиком входящих SMS-команд, отправленных пользователем;		SMS		
- GSM/GPRS-модем (CSD + SMS + GPRS): возможность передачи счетчиком SMS-сообщений по заданному пользователем сценарию, обработка счетчиком входящих SMS-команд, отправленных пользователем; пакетная передача данных по заданному пользователем сценарию в режиме TCP-клиента или отправка счетчиком e-mail сообщений, или работа в режиме TCP-сервера со статическим IP адресом		GPRS		
- функция маршрутизации: транзит данных через счетчик, оснащенный GSM-модемом, на другие счетчики объединенные в сеть			TX	
- питание GSM-модема от внешнего источника ⁸⁾				EP
- питание GSM-модема от внутреннего источника				BP

Рисунок 2 – Структурная схема условного обозначения дополнительных интерфейсов счетчиков

Примечания:

- 1) – схема подключения только четырехпроводная;
- 2) – только для счетчиков исполнения 57/100 В;
 - для счетчиков исполнения 57/100 В требуется питание от 42 В до 100 В;
 - для счетчиков исполнения 127/220 В и 230/400 В требуется питание от 195 В до 253 В;
- 3) – только для счетчиков класса точности 0,2S и 0,5S;
- 4) – при использовании модуля управления нагрузкой телеметрические выходы не доступны;
- 5) – данная конфигурация счетчика предусмотрена для установки вне экранированных пространств, дальность покрытия до 100 м. Указанная дальность связи достигается в зоне прямой видимости. Следует учитывать влияние ограждающих конструкций на эффективную дальность связи;
- 6) – в комплект поставки входит выносная штыревая антенна на магнитном основании, либо по отдельному заказу антивандальная антенна (тип соединения SMA), длина кабеля антенны до 3 м, дальность покрытия до 100 м. Указанная дальность связи достигается в зоне прямой видимости. Следует учитывать влияние ограждающих конструкций на эффективную дальность связи;
- 7) – комплектуется выносной активной антенной, предназначенной для обеспечения устойчивого покрытия радиосигнала приборов расположенных в труднодоступных для прохождения радиоволн помещениях. Дальность покрытия для данного вида антенн от 100 до 150 метров от точки расположения выносной антенны (проверялось в нормальных условиях прямой видимости объекта и нормальных погодных условий). При отклонении от нормальных условий дальность покрытия может снижаться;
- 8) – питание осуществляется от источника постоянного тока напряжением от 12 до 24 В, 1 А (в комплект поставки источник питания не входит).