

Счетчик электрической энергии переменного тока статический

«Гран-Электро СС-301» -	1	.	2	3	4	5	6	(	7	8	9	10	)	11	12	13	14	-	15	16	-	17	»
Рисунок 2											Рисунок 3		Рисунок 4		Рисунок 5 или 6								

Рисунок 1 – Структурная схема (начало)

«Гран-Электро СС-301» -	1	.	2	3	4	5	6
Номинальный, базовый (максимальный) ток, А: трансформаторное включение <sup>1)</sup> :							
- 1 (1,5)	1						
- 5 (7,5)	5						
непосредственное включение:							
- 5 (40)	5						
- 10 (80)	10						
- 10 (100) <sup>1)</sup>	20						
- 5 (100) <sup>2)</sup>	30						
Наличие и тип интерфейса связи:							
- оптический и RS-232 <sup>1)</sup>			0				
- оптический и RS-485			1				
- оптический и M-BUS <sup>1)</sup>			2				
- оптический			3				
Номинальное напряжение, В:							
- 3×57,7/100 <sup>1)</sup>							
- 3×127/220 <sup>1)</sup>				/Y			
- 3×230/400 (схема подключения четырехпроводная)				/U			
- 3×230/400 (схема подключения трехпроводная)				/E			
Класс точности по активной энергии: трансформаторное включение <sup>1)</sup> :							
- 0,5S							
- 0,2S <sup>3)</sup>					/0		
непосредственное включение:							
- 1					/1		
Измерение напряжений и токов с нормируемыми метрологическими характеристиками <sup>1)</sup> :							
- погрешность не нормируется							
- погрешность измерения U ±0,5 % и I ±0,5 % <sup>4)</sup>					/M		
- погрешность измерения U ±0,5 % и I ±1 %					/M1		
Диапазон предельных рабочих температур:							
- от минус 25 °С до 55 °С («стандартный») <sup>1)</sup>							
- от минус 40 °С до 70 °С («расширенный») <sup>5)</sup>							/P

Рисунок 2 – Структурная схема (продолжение)

«Гран-Электро СС-301-Х.ХХХХХ» (				7	8	9	10)
Телеметрические выходы <sup>6)</sup> :							
- отсутствуют							
- 2 импульсных выхода				2i			
- 4 импульсных выхода <sup>1)</sup>				4i			
Количество тарифов:							
- 8 тарифов <sup>1)</sup>							
- 4 тарифа					4Т		
Типы измеряемой энергии и мощности:							
- активная и реактивная по двум направлениям <sup>1)</sup>							
- активная по двум направлениям						A2	
- активная по одному направлению <sup>1)</sup>						A1	
Тип дисплея:							
- дисплей без подсветки <sup>2)</sup>							
- дисплей с подсветкой и нижней рабочей температурой минус 25 °С <sup>1)5)</sup>							L
- дисплей с подсветкой и нижней рабочей температурой минус 40 °С							L+

Рисунок 3 – Структурная схема (продолжение)

«Гран-Электро СС-301-Х.ХХХХХ(ХХХХ)» -				11	12	13	14
Тип корпуса:							
- с возможностью установки батареи питания без вскрытия корпуса				K			
- NORAX				N			
Резервный источник питания <sup>1)</sup> :							
- отсутствует							
- имеется <sup>7)</sup>					W		
Модуль мониторинга и управления нагрузкой <sup>1)6)</sup> :							
- отсутствует							
- имеется						C	
Модуль учета потерь <sup>1)</sup> :							
- отсутствует							
- имеется							F

Рисунок 4 – Структурная схема (продолжение)

«Гран-Электро СС-301-Х.ХХХХХ(ХХХХ)ХХХХ» -	15	16	- 17 »
Дополнительный интерфейс 1 <sup>1)</sup> (подключение под винт):			
- отсутствует			
- интерфейс RS-232	RS232		
- интерфейс RS-485	RS485		
Дополнительный интерфейс 2 <sup>1)</sup> (подключение через разъем RJ45):			
- отсутствует			
- интерфейс RS-232		RS232	
- интерфейс RS-485		RS485	
Радиомодуль <sup>1)</sup> (частота 868 МГц):			
- отсутствует			
- радиомодуль со встроенной антенной <sup>8)</sup>		RFt	
- радиомодуль с внешней антенной <sup>9)</sup>		RFtext	
- радиомодуль с модулем антенным <sup>10)</sup> , где ХХ – длина кабеля до антенны в метрах (максимум 100 м);		RFtA	XX
- радиомодуль с модулем антенным с увеличенной дальностью покрытия <sup>10)</sup> , где ХХ – длина кабеля до антенны в метрах (максимум 100 м)		RFtB	XX
Радиомодуль (частота 433 МГц, самоорганизующаяся радиосеть):			
- отсутствует			
- радиомодуль с внутренней антенной <sup>8)11)</sup>		RFs	
- радиомодуль с внешней антенной <sup>9)11)</sup>		RFsE	

Рисунок 5 – Структурная схема (продолжение)

«Гран-Электро СС-301-Х.ХХХХХ(ХХХХ)КХХХ» -	15	16
Модемы, другие интерфейсы <sup>1)</sup> :		
- отсутствует		
- GSM-модем <sup>9)12)</sup> (CSD + SMS + GPRS): работа в режиме модемного соединения (CSD); а также все возможности GPRS-модема (SMS + GPRS)		GSM
- GPRS-модем <sup>9)</sup> (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; отправка счетчиком E-Mail сообщений; работа в режиме TCP-сервера со статическим IP адресом; синхронизация времени на сервере NTP в Интернет		GPRS
- GSM-модем с 3G <sup>9)</sup> (GPRS)		3G
- Ethernet		NET
- WIFI		WIFI
Функция маршрутизации <sup>13)</sup> : транзит данных через счетчик, оснащенный GSM-модемом, GPRS-модемом, 3G, на другие счетчики, объединенные в сеть		
- отсутствует		
- имеется		TX

Рисунок 6 – Структурная схема (окончание)

Примечания:

- 1) – только для модификации «Гран-Электро СС-301-Х.ХХХХХ(ХХХХ)К»;
- 2) – только для модификации «Гран-Электро СС-301-Х.Х/У/1/Р(Х4ТА2Х)N»;
- 3) – только для счетчиков с номинальным напряжением 3х57/100 В;
- 4) – только для счетчиков класса точности 0,2S и 0,5S;
- 5) – для модификации «Гран-Электро СС-301-Х.ХХХХ/Р(ХХХL)К» при температуре минус 25 °С и ниже возможно пропадание сегментов индикации, при этом счетчик продолжает производить измерения, вычисления, ведение архивов и осуществляет передачу данных с сохранением метрологических характеристик. Дисплей счетчика исполнения «Гран-Электро СС-301-Х.ХХХХ/Р(ХХХL+)К» работает во всем диапазоне температур;
- 6) – при использовании модуля управления нагрузкой в счетчиках модификации «Гран-Электро СС-301-Х.ХХХХХ(ХХХХ)К» телеметрические выходы не доступны;
- 7) – для счетчиков с номинальным напряжением 3х57,7/100 В, изготовленных после 11.04.2016 (заводской номер 16065640 и выше), а также для счетчиков с номинальным напряжением 3х230/400 В вне зависимости от даты изготовления, требуется питание от 195 до 253 В переменного или постоянного тока. Для счетчиков с номинальным напряжением 3х57,7/100В, изготовленных до 10.04.2016 г. (заводской номер 16065539 и ниже), требуется питание от 42 В до 100 В постоянного или переменного тока;
- 8) – данная конфигурация счетчика предусмотрена для установки вне экранированных пространств;
- 9) – в комплект поставки входит выносная штыревая антенна, либо по отдельному заказу антивандальная антенна (тип соединения SMA);
- 10) – комплектуется выносным модулем антенным МА-01t (МА-01tА с внешней антенной), предназначенным для обеспечения устойчивого покрытия радиосигнала приборов расположенных в труднодоступных для прохождения радиоволн помещениях;
- 11) – счетчики модификации «Гран-Электро СС-301-Х.ХХХХ(ХХХХ)N» не обеспечивают одновременную работу двух интерфейсов RS-485 и RFs(E). Опрос можно осуществлять только по одному из интерфейсов или по радиомодулю RFs(E) или по RS-485;
- 12) – функция модемного соединения (CSD) с 01.11.2016г. присутствует только в счетчиках вариантов исполнений СС-301-Х.ХХХХХ(ХХХХ)КХХХ-**GSM X**;
- 13) – функция маршрутизации для WIFI и Ethernet определяется пользователем и по умолчанию всегда активна, заказывать необходимо только для GSM/GPRS/3G модемов.