



Устройство сбора и передачи данных УСПД Гран

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск(8182)63-90-72	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана +7(7172)727-132	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону(863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград(4012)72-03-81	НабережныеЧелны(8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород(831)429-08-12	Санкт-Петербург(812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск(8422)24-23-59
Владивосток(423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь(3652)67-13-56	Хабаровск(4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск(391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск(351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец(8202)49-02-64
Екатеринбург(343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль(4852)69-52-93

сайт: www.strumen.nt-rt.ru || эл. почта: snm@nt-rt.ru

Устройство сбора и передачи данных УСПД "Гран"

УСПД "Гран" (средний уровень АСКУЭ) предназначены для сбора и передачи информации на верхний уровень автоматизированных систем контроля и учета энергоресурсов (АСКУЭ) входных сигналов от приборов учета энергоресурсов (счетчиков).

Область применения УСПД "Гран":

на предприятиях промышленного и жилищно-коммунального хозяйства, в составе АСКУЭ для контроля за расходом энергоресурсов.

По функциональному назначению УСПД "Гран" подразделяются на:

- предназначенные для сбора и передачи на верхний уровень данных от приборов учета электрической энергии;
- предназначенные для сбора и передачи на верхний уровень данных от приборов учета тепловой энергии;
- предназначенные для сбора и передачи на верхний уровень данных от приборов учета воды.
- предназначенные для **комплексного учета** любых видов энергии



В состав УСПД "Гран" в зависимости от исполнения входят функциональные элементы:

- контроллеры: ССДУ-02, ССДУ-03, СЭМ 2.01, СЭМ 3.0, Конус 2000 или др.;
- устройства преобразования интерфейсов связи: RS-232/M-Bus МБ-01, МБ-02 ; коммуникатор «Гран»; PM-01t, PM-02t; ПЕ-01; МПИ-01. Либо другие по требованию заказчика (количество и типы преобразователей интерфейсов определяются модификацией УСПД);
- модуль грозозащиты МГ-485;
- прочие элементы.

Варианты контроллеров, применяемых в УСПД "Гран":

- Контроллер **ССДУ-02** предназначен для построения распределенных систем АСКУЭ на базе однофазных «Гран-Электро СС-101» и трехфазных «Гран-Электро СС-301» счетчиков электрической энергии производства НПО «Гран-Система-С». В базовой комплектации в состав контроллера входит GSM/GPRS модем и интерфейс RS-485.
- Контроллер **ССДУ-03** предназначен для построения распределенных систем АСКУЭ на базе устройств поддерживающих протокол M-BUS (стандарт EN 13757-3). В базовой комплектации в состав контроллера входит GSM/GPRS модем и интерфейс RS-485.
- Контроллер **СЭМ -2.01, СЭМ-3.0**
- Контроллер **Конус-2000** и др.

- **Промышленный компьютер** с операционной системой Linux, Windows Embedded

УСПД "Гран" имеет модификации в зависимости от количества и типов цифровых интерфейсов для связи со счетчиками, количества обслуживаемых точек учета, количества и типа каналов для связи с верхним уровнем, рабочего температурного диапазона и конструктивного исполнения.

Подкатегория ОКРБ 007-2012: 26.51.70.990

Наименование характеристики	Значение
Количество точек учета (максимальное количество обслуживаемых устройством счетчиков по цифровым интерфейсам)	до 1000*
Напряжение питания от сети переменного тока с частотой (50 ± 1) Гц, В	от 187 до 253
Время установления рабочего режима, мин, не более	1
Время непрерывной работы	не ограничено
Потребляемая мощность, В*А, не более	600
Степень защиты. обеспечиваемая оболочками по ГОСТ 14254-96	IP54**
Класс оборудования по степени защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	1
Группа исполнения по устойчивости от воздействия окружающей среды по ГОСТ 12997-84	В4, но в диапазоне температур от минус 25°С до 50°С
Группа исполнения по устойчивости и прочности к воздействию атмосферного давления по ГОСТ 12997-84	Р1
Группа исполнения по устойчивости к механическим воздействиям по ГОСТ 12997-84	Н2
Габаритные размеры, мм, не более	555x420x125**
Масса, кг, не более	40
Средний срок службы, лет, не менее	10
<p><i>Примечания:</i></p> <p>* - обеспечивается за счет комплектации несколькими контроллерами.</p> <p>** - по заказу могут быть УСПД с другими размерами (приведены в таблице ниже) и степенью защиты, обеспечиваемые оболочками IP00, IP31, IP67</p>	

Габаритные размеры УСПД "Гран":

--

Габаритные размеры*, мм, не более		
высота	ширина	глубина
390	300	120
395	310	120
435	535	120
510	260	160
515	300	120
515	410	120
600	400	200
630	535	120
700	500	200

* - В зависимости от внутренней комплектации и по требованию заказчика габаритные размеры УСПД могут отличаться от приведенных в таблице

При поверке УСПД используется программа считывания данных со счетчиков "Гран-Электро СС-301" "WMU0", программа синхронизации встроенных часов устройства с сервером точного времени и определения разницы показаний встроенных часов устройства и сервера точного времени "SP TimeSync". Необходимые программы представлены в архиве:

Одной из основных особенностей УСПД "Гран" является возможность осуществлять сбор данных одновременно по всем видам энергоресурсов (электроэнергия, тепло и вода) - УСПД "Гран" (исполнение УСПД "Гран" 123....)

Устройство сбора и передачи данных УСПД "Гран" осуществляет взаимодействие со следующими приборами учета:

1) УСПД «Гран» для учета электрической энергии (исполнение УСПД "Гран" 100...) осуществляет взаимодействие по цифровому интерфейсу со счетчиками электрической энергии следующих типов:

- счетчики электрической энергии переменного тока статические «Гран-Электро СС-301»
- счетчики статические активной энергии однофазные «Гран-Электро СС-101»

2) УСПД «Гран» для учета тепловой энергии (исполнение УСПД "Гран" 200...) осуществляет взаимодействие по цифровому интерфейсу с теплосчетчиками следующих типов:

- теплосчетчики ультразвуковые «СТРУМЕНЬ ТС-07» «компактного» исполнения «СТРУМЕНЬ ТС-07 X0.X-111XX-K6» (теплосчетчики ТС-07-K6)
- теплосчетчики ультразвуковые «СТРУМЕНЬ ТС-07» «компактного» исполнения «СТРУМЕНЬ ТС-07 X0.X-131XX-K50» (теплосчетчики ТС-07-K50)
- теплосчетчики «СТРУМЕНЬ» ТС-05K
- теплосчетчики "Ф-Прибор" Т230
- либо любые приборы, работающие по стандарту M-Bus, wM-Bus в соответствии с EN

3) УСПД «Гран» для учета воды (исполнение УСПД "Гран" 300...) осуществляет взаимодействие по цифровому интерфейсу со счетчиками воды посредством:

- wM-Bus радиомодулей «Aptor APT-OMS» и устройств для построения распределенной сети передачи данных по радиоканалу (PK-01t, PM-02t);
- МС-2 модуль счета импульсов с M-BUS двухканальный;
- МС-4И модуль счета импульсов с M-BUS четырехканальный с индикатором;
- МС-4 модуль счета импульсов с M-BUS четырехканальный без индикатора.
- теплосчетчиков "Ф-Прибор" Т230
- либо любых приборов, работающие по стандарту M-Bus, wM-Bus в соответствии с EN

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск(8182)63-90-72	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана +7(7172)727-132	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону(863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград(4012)72-03-81	НабережныеЧелны(8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород(831)429-08-12	Санкт-Петербург(812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск(8422)24-23-59
Владивосток(423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь(3652)67-13-56	Хабаровск(4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск(391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск(351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец(8202)49-02-64
Екатеринбург(343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль(4852)69-52-93