

Коммуникаторы GSM С-1.02, С-1.02.01, С-1.02.02

Технические характеристики



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Коммуникаторы GSM C-1.02, C-1.02.01, C-1.02.02

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Коммуникаторы предназначены для сопряжения сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800 с локальной сетью объекта стандарта RS-485. Посредством данного сопряжения осуществляется удаленный радиодоступ со стороны центра управления и сбора данных к электросчетчикам, контроллерам или другим средствам измерения, расположенным на объекте и объединенным в локальную сеть.

Коммуникаторы могут использоваться как каналобразующее устройство в составе распределенных автоматизированных информационно-измерительных систем контроля и учета электроэнергии и в составе автоматизированных систем диспетчерского управления (АСДУ).

Коммуникаторы выпускаются взамен ранее выпускаемого коммуникатора GSM C-1.01, поддерживают все его функции и имеют целый ряд дополнительных возможностей.



C-1.02

Самостоятельное, конструктивно законченное устройство с питанием от сети переменного или постоянного тока в диапазоне напряжений от 80 до 276В (от 276 до 440В в течение 6 часов).

C-1.02.01

Одноплатное бескорпусное устройство для встраивания в электросчетчик ПСЧ-4ТМ.05МК или другие устройства с габаритными размерами отсека для установки дополнительных интерфейсных модулей счетчика ПСЧ-4ТМ.05МК с питанием от внешнего источника постоянного тока в диапазоне напряжений от 6 до 18 В.

C-1.02.02

Одноплатное бескорпусное устройство для встраивания в электросчетчик ПСЧ-3ТМ.05М или другие устройства с габаритными размерами отсека для установки дополнительных интерфейсных модулей счетчика ПСЧ-3ТМ.05М с питанием от внешнего источника постоянного тока в диапазоне напряжений от 6 до 18 В.

НОРМАТИВНО ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие:

- требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» (ГОСТ 12.2.091-2012);
- требованиям технического регламент Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» (ГОСТ 30804.4.2-2013, СТБ МЭК 61000-4-5-2006, ГОСТ Р 51317.4.5-99, ГОСТ 30804.4.4-2013, ГОСТ 30804.4.11-2013, ГОСТ 30805.22-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013);
- «Правил применения абонентских станций (абонентских радиостанций) сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800»
- техническим условиям ИЛГШ.468354.008ТУ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- Возможность работы в двух различных сетях GSM по каналам CSD и GPRS с автоматическим

выбором сети.

- Возможность устанавливать и поддерживать одновременно до четырех исходящих и одно входящее TCP/IP-соединения с разными удаленными компьютерами через сеть Интернет с использованием канала GPRS и шлюза оператора сотовой связи.
- Наличие дискретных изолированных входов телесигнализации и выходов телеуправления с возможностью дистанционного управления и считывания состояний.
- Наличие светодиодного устройства индикации для отображения текущего состояния коммуникатора.
- Встроенные часы реального времени с возможностью синхронизации времени по серверам точного времени Интернет.
- Ведение журналов событий.
- Возможность удаленного и местного обновления программного обеспечения.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Коммуникаторы могут регистрироваться и работать в одной из двух сетей GSM, определяемых установленными в коммуникаторы персональными идентификационными картами абонента (SIM-карты), которых может быть две.

Коммуникаторы могут работать в сети GSM в режиме пакетной передачи данных с использованием технологии GPRS и в режиме канальной передачи данных с использованием технологии CSD (модемное соединение).

Коммуникаторы могут устанавливать и поддерживать одновременно до четырех исходящих и одно входящее TCP/IP-соединения с разными удаленными компьютерами через сеть Интернет с использованием канала GPRS и шлюза оператора сотовой связи, в сети которого зарегистрирован коммуникатор.

Исходящие TCP/IP-соединения (коммуникатор является клиентом TCP/IP) устанавливаются с удаленными компьютерами, имеющими статические IP-адреса, по инициативе коммуникатора в соответствии с конфигурационными параметрами коммуникатора:

- по интерфейсному запросу в формате протокола коммуникатора;
- при обнаружении допустимого входящего вызова в голосовом режиме (с возможностью фильтрации посредством конфигулируемого списка допустимых абонентских номеров);
- по конфигулируемому таймеру автосоединения;
- по конфигулируемому расписанию автосоединения.

Входящее TCP/IP-соединение (коммуникатор является сервером TCP/IP) обслуживается коммуникатором по конфигулируемому порту при запросе соединения от удаленного клиента. При этом коммуникатор должен иметь статический IP-адрес в сети Интернет. Входящие TCP/IP-соединения могут фильтроваться посредством конфигулируемого списка допустимых входящих IP-адресов.

Коммуникаторы позволяют устанавливать CSD-соединение с GSM-модемами удаленных компьютеров при обнаружении вызова в режиме передачи данных. При этом коммуникаторы могут находиться в состоянии соединения с удаленными компьютерами по каналу GPRS. Входящие CSD-вызовы могут фильтроваться посредством конфигулируемого списка допустимых абонентских номеров.

Коммуникаторы в состоянии соединения с удаленными компьютерами (любого GPRS-TCP/IP или CSD) производят ретрансляцию данных, принятых от удаленного компьютера по сети GSM в сеть RS-485 и обратно. При этом, в зависимости от параметров конфигурации, коммуникаторы могут

осуществлять прозрачную (без изменения) ретрансляцию данных из сети в сеть или ретрансляцию с преобразованием.

Коммуникаторы во всех режимах ретрансляции поддерживают пакетный протокол обмена с удаленными компьютерами, позволяющий существенно (до 10 раз) повысить производительность обмена данными между удаленными компьютерами и устройствами, подключенными к интерфейсам RS-485 коммуникаторов.

Коммуникаторы имеют ряд пользовательских конфигурационных параметров, которые определяют его свойства и поведение в системе и могут быть изменены дистанционно от удаленных компьютеров через сеть GSM (удаленное конфигурирование) или через сеть RS-485 объекта (местное конфигурирование).

Коммуникаторы выполняют функцию преобразования скорости и позволяют осуществлять обмен с устройствами, подключенными к интерфейсу RS-485, на скоростях обмена в диапазоне от 300 до 115200 бит/с.

Коммуникаторы C-1.02 и C-1.02.01 имеют два дискретных изолированных входа телесигнализации и два дискретных изолированных выхода телеуправления с возможностью удаленного считывания их состояний и управления выходами. В зависимости от конфигурации, коммуникаторы по измененным состояниям входов телесигнализации могут формировать и передавать SMS-сообщение абоненту, номер которого указан в параметрах конфигурации.

Коммуникаторы имеют встроенные часы реального времени и позволяют производить удаленную и местную установку времени, коррекцию и синхронизацию времени по серверам точного времени Интернет.

Коммуникаторы ведут журналы событий с возможностью их последующего просмотра:

- журнал времени выключения/включения;
- журнал коррекции времени;
- журнал регистрации в сети оператора сотовой связи;
- журнал GPRS соединений;
- журнал трафика GPRS;
- журнал CSD соединений;
- журнал изменения состояний входов телесигнализации;
- журнал несанкционированного доступа к параметрам и данным;
- журнал перепрограммирования параметров;
- статусный журнал;
- журнал GPRS-сессий с основным диспетчерским сервером;
- журнал GPRS-сессий с вспомогательным диспетчерским сервером;
- журнал GPRS-сессий с сервером технической поддержки;
- журнал GPRS-сессий с сервером точного времени;
- журнал GPRS-сессий с удаленным клиентом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОСЧЕТЧИКА

Наименование величины	Значение					
Номинальное напряжение питания:						
C-1.02	230 В переменного тока частотой 50 Гц или постоянного тока					
C-1.02.01, C-1.02.02	12 В постоянного тока					
Рабочий диапазон напряжений питания:						
C-1.02	от 80 до 276 В переменного или постоянного тока					
C-1.02.01, C-1.02.02	от 6 до 18 В постоянного тока					
Предельный диапазон напряжений питания C-1.02	от 276 до 440 В переменного или постоянного тока (в течение 6 часов)					
Средний потребляемый ток в диапазоне рабочих напряжений, мА:	Питание от сети переменного/постоянного тока					
	Режим ожидания			Режим передачи по GPRS		
C-1.02	80 В	230 В	276 В	80 В	230 В	276 В
	25/13	15/7	13/6	45/35	25/13	20/11
C-1.02.01, C-1.02.02*	Питание от источника постоянного тока					
	Режим ожидания			Режим передачи по GPRS		
	6 В	12 В	18 В	6 В	12 В	18 В
	30	20	15	260	140	80
Характеристики GSM-модуля:						
число диапазонов	2 (900/1800 МГц)					
выходная мощность передатчика, Вт:	2 (класс 4 на частоте 900 МГц) 1 (класс 1 на частоте 1800 МГц)					
напряжение питания SIM-карты, В	3 или 1,8					
GPRS	класс 10 (мобильный терминал класса B)					
CSD	RLP, не прозрачная передача , 9600 бит/с					
максимальный объем буфера приема/передачи со стороны сети GSM	1500 байт					
максимальный объем буфера приема/передачи со стороны сети RS-	1500 байт					

485		
Характеристики интерфейса RS-485:		
скорость передачи информации, бит/с	конфигурируемая 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 28800, 38400, 57600, 76800, 115200 с битом контроля четности или без него	
количество подключаемых устройств	до 32 (стандартной нагрузки 12 кОм) до 64 (1/2 стандартной нагрузки 24 кОм) до 128 (1/4 стандартной нагрузки 48 кОм) до 256 (1/8 стандартной нагрузки 96 кОм)	
Характеристики выходов телеуправления: **		
число выходов	2 (отсутствуют в С-1.02.02)	
максимальное напряжение, В	24 (в состоянии «разомкнуто»)	
максимальный ток, мА	30 (в состоянии «замкнуто»)	
Характеристики входов телесигналов: **		
число входов	2 (отсутствуют в С-1.02.02)	
напряжение присутствия сигнала, В	от +5 до +15	
напряжение отсутствия сигнала, В	от 0 до +0,7	
Рабочие условия эксплуатации:		
температура окружающего воздуха, °С	от -40 до +60	
относительная влажность, %	до 90 при 30 °С	
давление, кПа (мм. рт. ст.)	от 70 до 106,7 (от 537 до 800)	
Гарантийный срок эксплуатации, месяцев	36	
Средняя наработка до отказа, час	90000	
Средний срок службы, лет ***	30	
Время восстановления, час	2	
Масса не более, кг:	без упаковки	в потребительской таре
С-1.02	0,45	0,65
С-1.02.01, С-1.02.02	0,07	0,25

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://frunze.nt-rt.ru> | **эл. почта:** fzn@nt-rt.ru