

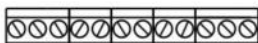
АСТРА-882



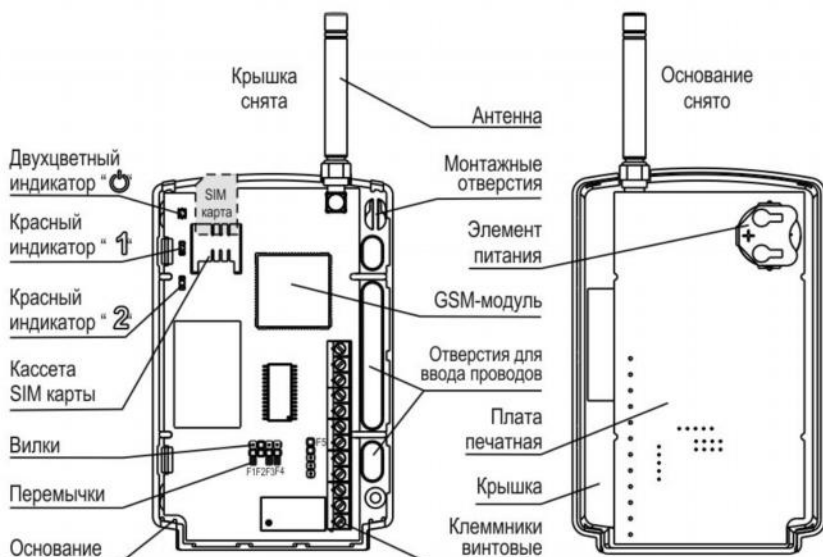
Коммуникатор GSM



Сертификат соответствия № С-RU.ПБ16.В.00256



COM NO 1NC +12V GND +LIN -LIN ARM GND Zone1 GND Zone2



Коммуникаторы

СРЕДСТВА ОПОВЕЩЕНИЯ



Назначение

Передача по каналам связи сотовых сетей стандарта GSM-900/1800 информации о состоянии:

- двух сигнальных входов,
- ППКОП Астра-712/х, подключенного к коммуникатору,
- ППКОП Астра-812, подключенного к коммуникатору,
- ППКОП Астра-812М, подключенного к коммуникатору,

в виде SMS-сообщений на мобильные телефонные аппараты, речевых сообщений и/или сигналов тонального оповещения на мобильные и проводные телефонные аппараты, в виде SMS с 4-значным цифровым кодом на ПЦН, оборудованный терминалом "Блиц П1-GSM"

Особенности

- два режима работы: автономный, расширенный;
- заводские установки, позволяющие использовать коммуникатор в автономном режиме без настройки с компьютера;
- программирование режимов работы коммуникатора с компьютера (программа Pconf-88х);
- возможность регистрации телефонного номера с телефона пользователя;
- чтение номера сервисного центра SMS с SIM карты;
- возможность выбора запроса счета (*102# или *100#) перемычкой F1;
- удаленное управление с помощью клавиатуры телефона (SMS-команда);
- время «тишины» с 22 до 8 часов для сообщений о счете и тесте;
- оперативная память на 128 событий;
- энергонезависимая память на 30 срочных событий;
- комплектация модулем сопряжения с ПК Астра-982

Основные данные

автономный режим работы:

- коммуникатор осуществляет контроль размыкания/замыкания собственных входов;
- постановка на охрану/снятие с охраны осуществляется замыканием входа управления или дистанционно с помощью SMS-команды;
- коммуникатор может применяться с заранее выставленными заводскими установками (таблица на стр.92), при этом регистрация телефонных номеров осуществляется путем дозвона на телефонный номер SIM-карты, установленной в слот коммуникатора;
- управление собственным силовым реле при заводской установке осуществляется дистанционно с помощью SMS-команды;
- наиболее полная реализация возможностей коммуникатора осуществляется программированием с ПК (программа Pconf-88х, размещается на сайте www.teko.biz);

расширенный режим работы:

- коммуникатор работает под управлением ведущего устройства (ППКОП Астра-712/х, Астра-812 или Астра-812М) и осуществляет передачу информации о состоянии до 8-ми ШС или до 16-ти логических разделов;
- настройка коммуникатора осуществляется с помощью программы Pconf-88х (размещается на сайте www.teko.biz);
- подключение к ПК обеспечивается модулем сопряжения Астра-982 (к COM-порту) или Астра-983 (к USB-порту);
- коммуникатор не имеет функций ППК и является только средством передачи информации



- количество телефонных номеров пользователей, шт.....до 8
- разрядность номеров пользователей.....до 15
- количество сигнальных входов для подключения извещателей или ПКП сторонних производителей, имеющих релейный выход и работающих на замыкание или размыкание, шт.....2
- количество сигнальных входов управления постановкой на охрану, шт.....1
- количество реле, шт.....1
- напряжение питания постоянного тока, В.....от 10 до 15
- ток потребления в режиме приема, мА, не более.....100
- ток потребления в режиме передачи, мА, не более.....400
- пиковое значение тока в режиме передачи, А.....2
- максимальный коммутируемый реле ток при напряжении 250В, А.....3
- максимальное коммутируемое реле напряжение, В.....250
- время технической готовности, с, не более.....60
- габаритные размеры, мм.....122,5x79x30,5
- степень защиты оболочки.....IP30
- условия эксплуатации:
 - диапазон температур, °С.....от минус 20 до плюс 50
 - относительная влажность воздуха, %.....до 95 при +35°С без конденсации влаги

Примечание

Источник питания должен обеспечивать выдачу тока не менее 400 мА в постоянном режиме работы и выдерживать пиковые нагрузки до 2 А в течение 1 с или иметь специальные клеммы для подключения нагрузки напрямую к аккумуляторной батарее. (Рекомендуется источник вторичного электропитания резервированный "Астра-712/0").

Внимание!

Необходимо иметь в виду, что время доставки SMS-сообщений и качество связи напрямую зависят от оператора, предоставляющего услуги связи в конкретном регионе, а также от качества и загрузки сети GSM в конкретной местности (в некоторых случаях время доставки SMS-сообщений может достигать нескольких часов!) Поэтому, SMS-сообщение не может быть использовано, как основной надежный способ передачи информации, и предназначено для использования только в качестве дополнительной информации! При выборе поставщика услуг сотовой связи необходимо учитывать качество предоставляемой им связи.

Индикация и выходы

- двухцветная индикация состояния цепей питания, линии связи (GSM) и линии расширения;
- индикация состояния каждого сигнального входа;
- программируемый релейный выход;
- вход/выход линии расширения

Информативность

- До 28 видов извещений в зависимости от установленных режимов работы коммуникатора





Коммуникатор Астра-882, поставляемый с завода, имеет предустановленные настройки. Для готовности коммуникатора к работе достаточно зарегистрировать телефонные номера путем дозвона с телефона пользователя на телефонный номер SIM-карты, установленной в слот коммуникатора.

Заводские установки приведены в таблице

Установки	Параметры
Режим работы коммуникатора	автономный
Режим входа 1 (Zone1, GND)	разомкнут-нарушение
Режим входа 2 (Zone2, GND)	разомкнут-нарушение
Режим входа управления (ARM, GND)	разомкнут-снят
Тип оповещения	SMS
Название входов для SMS	вход 1: входная дверь, вход 2: объем
События для оповещения	Тревога/Пожар (срочно), Снятие/Взятие (не срочно), Неисправность питания/Восстановление питания (не срочно), Восстановление линии связи GSM (не срочно)
Периодичность сообщения о счете SIM-карты	1 раз в 7 дней
Указание номера объекта в SMS	указан, объект №1
Пароль для дистанционного управления	123456
Доступные команды управления	все команды по таблице ниже
Режим работы реле	замыкание/размыкание по команде (SMS) с телефона пользователя

Коммуникатор Астра-882, кроме оповещения владельца(ев) о фактах состоявшихся событий, позволяет передавать сообщения о текущем состоянии объекта по запросам и дистанционно управлять процессами включения/выключения оборудования любого назначения с помощью выходных контактов силового реле и процессами взятия на охрану/снятия с охраны собственных сигнальных входов по команде с мобильного телефона.

Команды для дистанционного управления приведены в таблице

Наименование команды	Номер команды
Взять на охрану (для автономного режима)	1
Снять с охраны (для автономного режима)	2
Запрос состояния системы	3
Управление реле, старт выполнения задачи (при управлении реле по команде)	4
Управление реле, стоп выполнения задачи (при управлении реле по команде)	5
Включение оповещения	6
Выключение оповещения	7
Запрос состояния о счете (всегда разрешено)	8

Коммуникатор имеет поле вилок для установки перемычек

ВНИМАНИЕ!

Перемычки снимают и устанавливают при **ВЫКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ**



Функции коммуникатора, настраиваемые с помощью перемычек, минимальны. Их назначение приведено в таблице

Обозначение вилки				Подключение модуля сопряжения	Режим работы
F1	F2	F3	F5		
–	–	–	На верхние два штыря	Нет	Рабочий режим
+	+	–	Любое	Нет	Стирание архива
–	+	–	–	Проводное	Задание режимов работы с ПК
			На верхние два штыря	Разъемное	
–	–	+	–	Проводное	Смена ПО
			На верхние два штыря	Разъемное	

"–" – перемычка снята (или установлена на один штырь вилки)

"+" – перемычка установлена на два штыря вилки

Вилка F4 – технологическая, не используется



Для реализации полных возможностей коммуникатора в автономном режиме и для целей настройки прибора в расширенном режиме применяется программа-конфигуратор **Pconf-88x**. Программа Pconf-88x копируется с сайта www.teko.biz и устанавливается на компьютер.

Подключение коммуникатора к компьютеру выполняется аналогично приведенному для Астра-712 на стр. 64.

Программа обеспечивает выбор:

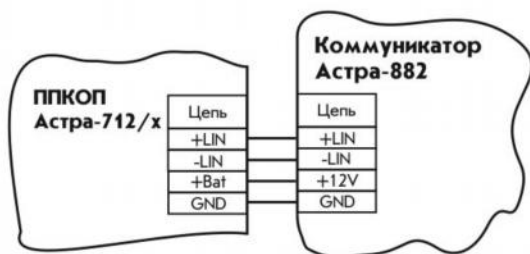
- способов оповещения,
- периодичности передачи,
- типов передаваемых событий,
- приоритета событий,
- количества попыток связи,
- режима работы реле и др.



Что необходимо знать о совместимости коммуникатора с ППКОП:

- при настройке коммуникатора с помощью Pconf-88x для обеспечения работы совместно с ППКОП Астра-712/х рекомендуется установить в закладке «Главная» расширенный режим работы и назначить соответствующий тип ППКОП в качестве управляющего устройства. В ППКОП должен быть включен режим работы на линии расширения «Ведущий». В этом случае схема соединений ППКОП с коммуникатором предусматривает обмен по информационной линии расширения, и передача информации обеспечивается по всем ШС ППКОП;

Принципиальная схема подключения коммуникатора Астра-882 к ППКОП Астра-712/х



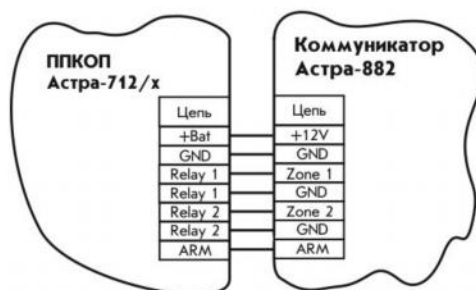
Комментарий к схеме:

подключение клеммы "+12V" коммуникатора GSM к выходу "+Bat" ППКОП показано как рекомендуемое в связи с высоким пиковым потреблением передатчика коммуникатора при сеансах радиосвязи с базовыми станциями. Ток потребления, зависящий от реальных условий размещения коммуникатора относительно базовой станции, погодных условий, помеховой обстановки и иных факторов, может в совокупности с током потребления дополнительного оборудования превышать возможности выхода "+12 V" ППКОП. Поэтому рекомендуемым является прямое подключение коммуникатора к выходу "+Bat" (в особенности для ППКОП Астра-712/1,2).

- при работе совместно с ППКОП любого иного производителя для коммуникатора Астра-882 необходимо установить автономный режим работы с целью определить возможность передачи информации от 2-х сигнальных входов («Zone1», «Zone2»). В этом случае для активизации/деактивизации сигнальных входов служат процедуры «постановки на охрану/снятия с охраны», которые выполняются по команде, поступающей на вход управления («ARM»). Активизация входов («постановка на охрану») выполняется замыканием входа управления «ARM» с контактом «GND» с помощью любой внешней цепи управления. Эту команду может выполнить релейный выход типа «сухой контакт» ППКОП, сопряженного с коммуникаторами, работающий в режиме «Взят/Снят». Такую команду можно выполнить и любым другим способом: переключателем (неудачный вариант с точки зрения тактики охраны), релейным выходом РПУ Астра-Р, управляемым радиобрелоками РПД(М) Астра-Р.

При использовании автономного режима коммутаторов следует иметь в виду, что их 2 сигнальных входа не обладают техническими характеристиками входов ШС ППКОП – контролем целостности ШС по протекающему току. Поэтому коммутатор не выполняет функции ППКОП, его сигнальные входы служат только для передачи обобщенной информации о состоянии системы получателям. Случай использования коммутатора совместно с ППКОП любого производителя можно показать на примере передачи обобщенной информации от выходных реле ППКОП Астра-712/х.

Принципиальная схема подключения коммутатора Астра-882 в автономном режиме к ППКОП любого производителя на примере Астра-712/х



Что необходимо помнить при выполнении настроек коммутатора:

- от тщательного выполнения настроек, находящихся на главной закладке программы Pconf-88x, напрямую зависит успех передачи информации по каналам связи, принадлежащим операторам различных компаний;
- текущее время в коммутаторе, фиксируемое и передаваемое в составе оповещений и используемое в архиве событий, задается автоматически путем считывания с системных часов ПК при настройке коммутатора. Поэтому, при настройке важно провести контроль правильности системного времени ПК;
- встроенное руководство пользователя программой, которое подробно описывает изменяемые параметры коммутатора, поможет в устранении неполадок при настройке (аналогичные функции предусмотрены во всех программах для настройки изделий Астра);
- пользователям коммутаторов GSM для передачи информации с помощью SMS важно знать и правильно ввести номер нужного сервисного SMS-центра, особенно в случае, когда коммутатор и получатели SMS используют SIM-карты различных поставщиков услуг связи GSM.

