

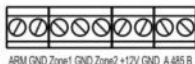


АСТРА-Зитадель

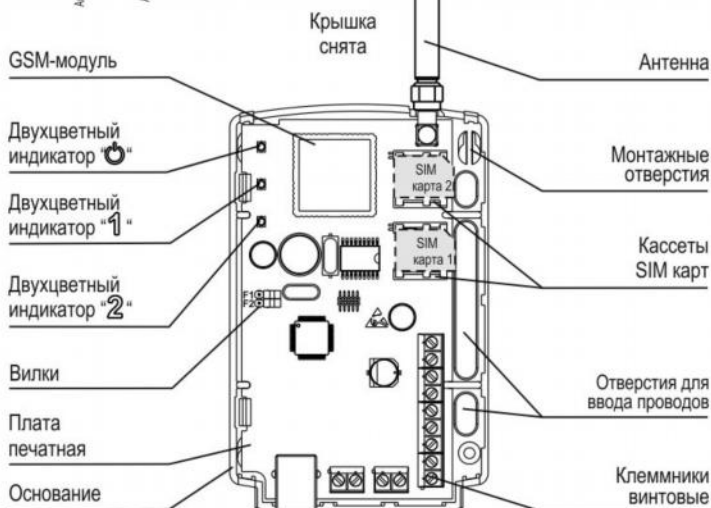


Коммуникатор GSM Астра-884

Сертификат соответствия № С-RU.ПБ16.В.00259



ARM GND Zone1 GND Zone2 +12V GND A485 B



передача по каналам связи сотовых сетей стандарта GSM-900/1800 информации о состоянии системы **Астра-Зитадель** в виде речевых сообщений на мобильные и проводные телефонные аппараты, SMS-сообщений на мобильные телефонные аппараты и в виде цифрового потока в стандарте Ademco Contact ID на телефонные модемы приемного оборудования ПЦН

Особенности

- режим работы только в составе системы **Астра-Зитадель** ;
- две SIM-карты;
- контроль наличия сети основного канала с переходом на резервный в случае отсутствия;
- контроль наличия сети резервного канала 1 раз в сутки с возвращением на основной;
- вход и выход для передачи аудиопотоков (микрофон, DTMF-посылки и т.п.);
- полная настройка режимов работы коммуникатора в составе системы **Астра-Зитадель** с помощью программы для настройки ППКОП Rconf-Z или ПКМ Астра-Z;
- оперативное изменение отдельных элементов настроек с помощью "Меню инженера" ППКОП Астра-Z-812M;
- удаленный доступ к системе через канал связи GSM с помощью клавиатуры телефона и модемов приемного оборудования ПЦН

Основные данные

- работой коммуникатора управляет ППКОП системы Астра-Зитадель ;
- для обеспечения проводной связи между устройствами системы применен цифровой интерфейс стандарта EIA RS-485. Основные технические показатели интерфейса:
 - поддержка до 250-ти устройств на линии связи со стороны ППКОП,
 - скорость в линии 9,6 кбит/с;
- программы Rconf-Z и ПКМ Астра-Z для настройки системы Астра-Зитадель и настройки коммуникатора в ее составе размещаются на сайте www.teko.biz. Программы обеспечивают:
 - программирование номеров телефонов пользователей,
 - выбор способа оповещения,
 - установку параметров периодичности передачи регулярной информации,
 - выбор категорий и типов передаваемых событий,
 - установку приоритетов событий,
 - установку количества попыток связи и правил повтора,
 - установку режимов дистанционного управления с телефонов пользователей и модемов приемного оборудования ПЦН,
 - других элементов настроек;
- коммуникатор является только средством передачи информации



Технические данные

- количество получателей информации (определяется свойствами ПО ППКОП).....до 8
- разрядность номеров пользователей.....до 15
- количество входов для подключения извещателей или ПКП сторонних производителей, имеющих релейный выход и работающих на замыкание или размыкание, шт.....2*
- количество входов управления постановкой на охрану, шт.....1*
- напряжение питания постоянного тока, В.....от 10 до 15
- ток потребления в режиме ожидания, мА, не более.....100
- ток потребления в режиме связи, мА, не более.....400
- пиковое значение тока в режиме связи, А.....2
- время технической готовности, с, не более.....150
- дальность проводной линии связи интерфейса RS-485 при условии применения кабеля класса КСПВГ 0,2, м.....1000
- габаритные размеры, мм.....120,5x79x30,5
- степень защиты оболочки.....IP30
- условия эксплуатации:
 - диапазон температур, °С.....от минус 30 до плюс 50
 - относительная влажность воздуха, %.....до 95 при +35°С без конденсации влаги

Примечания

1. Помеченное (*) относится к автономному режиму работы, не используемому в настоящее время
 2. Источник для питания коммуникатора 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 использовать источник вторичного электропитания резервированный Астра-712/0 с подключением коммуникатора к клеммам BAT_OUT и GND.

Внимание!

Необходимо иметь в виду, что время доставки SMS-сообщений и качество связи напрямую зависит от оператора, предоставляющего услуги связи в конкретном регионе, а также от качества и загрузки сети GSM в конкретной местности. 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 цифрового интерфейса RS-485;
- двухцветная индикация состояния каждого входа;
- вход аудиопотока;
- выход аудиопотока;
- вход/выход цифрового интерфейса RS-485

Информативность

- полный поток информации от системы Астра-Зитадель в виде извещений, включая формат передачи данных Ademco Contact ID



Представленные свойства коммуникатора Астра-884 реализованы в версии ПО серии **v2_2_х**.

Коммуникатор, кроме оповещения владельца(ев) о фактах состоявшихся событий, передает подробную информацию о состоянии объекта на посты централизованной охраны, а так же сообщения о текущем состоянии различных разделов системы по запросам. Возможно дистанционное управление процессами включения/выключения оборудования любого назначения с помощью системных выходов и процессами постановки на охрану / снятия с охраны различных разделов системы **Астра-Зитатель**.

Для настройки коммуникатор имеет поле вилок для установки перемычек

ВНИМАНИЕ!

Перемычки снимают
и устанавливают при
**ВЫКЛЮЧЕННОМ
ПИТАНИИ**



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

Обозначение вилки	Положение перемычки	Режим работы
F1	—	Рабочий режим (синхронизация с ППКОП) или настройка через ППКОП при работе в составе системы
	+	Режим удаления архива событий, параметров регистрации и настроек в системе
F2	—	Рабочий режим
	+	Режим работы с ПК для настройки при использовании в автономном режиме или для смены ПО
"—" - перемычка снята (или установлена на один штырь вилки)		
"+ " - перемычка установлена на два штыря вилки		

Для достижения максимальной протяженности линий связи интерфейса RS-485 между приборами системы и повышения помехоустойчивости необходимо выполнение требований стандарта EIA RS-485 применительно к параметрам линии и способам согласования. Одной из мер решения таких вопросов является включение терминальных резисторов во входных цепях портов RS-485. Включение резисторов рекомендуется выполнять на максимально удаленных приборах линии связи при превышении ее протяженности 200 м. При этом приборы, включенные в линию связи в середине линии, могут таких подключений терминальных резисторов не иметь.

Представленный коммуникатор встроенных терминальных резисторов не имеет. При необходимости подключение резистора необходимо выполнять непосредственно к клеммным колодкам интерфейса RS-485.

О согласовании линии связи написано множество статей. В особо сложных случаях рекомендуется обратиться к методикам, описанным например в статье "Интерфейсы последовательной передачи данных...", опубликованной в журнале "СТА" №3 за 1997 год в рубрике "В записную книжку инженера".



Настройка работы коммуникатора GSM Астра-884 производится с помощью программы настройки системы Rconf-Z или ПКМ Астра-Z.

Настройка основных показателей системы, включая настройки коммуникатора, производится при подсоединении компьютера к USB-разъему центрального ППКОП. Для того, чтобы настройки коммуникатора были возможны, он должен быть предварительно подключен к ППКОП линией связи интерфейса RS-485 и зарегистрирован в системе через пункт меню или задачу "Оборудование". Из меню ППКОП эта процедура выполняется до подключения к ПК.

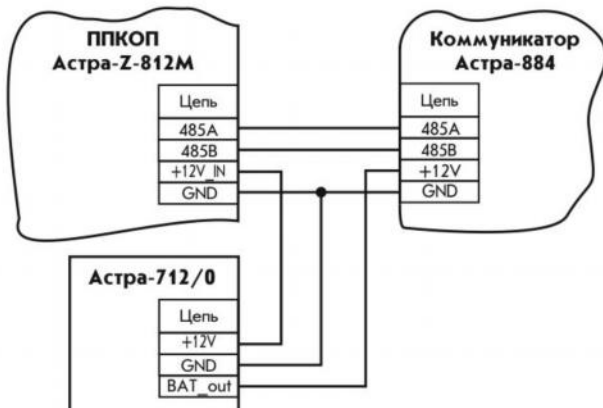
Интерфейс программы настройки системы представляет собой сочетание основных рекомендаций по настройке в форме текстового описания с простыми формами ввода основных параметров. После завершения заполнения форм ввода информации производится запись настроек в приборы.

Программы Rconf-Z и ПКМ Астра-Z в настоящее время обеспечивают необходимый комплекс настроек в полном объеме.

Подробнее о настройке в разделе **Настройка системы Астра-Зитадель**.

При необходимости, программа обеспечивает смену ПО. Эта процедура выполняется из встроенной базы версий. База версий является закрытым компонентом для обеспечения совместимости интерфейса программы с содержимым базы. Самостоятельное наполнение базы недопустимо. Версии ПО приборов будут распространяться только в составе скрытых баз программ Rconf-Z и ПКМ Астра-Z. Новые свойства системы будут сопровождаться выпуском новых версий программ Rconf-Z и ПКМ Астра-Z.

Принципиальная схема подключения коммуникатора GSM Астра-884 к ППКОП Астра-Z-812М



Комментарий к схеме:

В случае наличия в системе коммуникатора GSM, рекомендуется для питания ППКОП и коммуникатора использовать источник вторичного электропитания резервированный Астра-712/0 с подключением коммуникатора к клеммам BAT_OUT и GND. Обусловлено возможным высоким пиковым потреблением передатчика коммуникатора при сеансах радиосвязи с базовыми станциями, зависящим от реальных условий размещения коммуникатора относительно базовой станции, погодных условий, помеховой обстановки и иных факторов. При этом модуль источника питания Астра-МИП в ППКОП не устанавливается