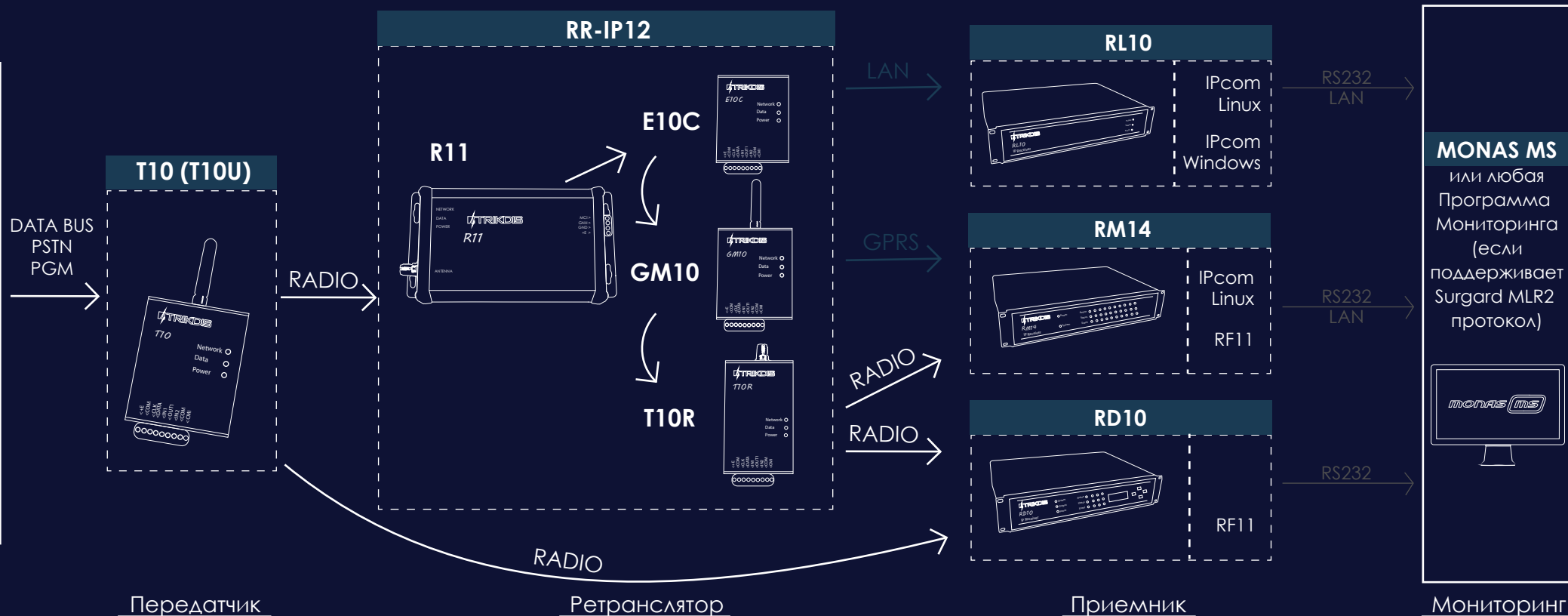




Передача сигнала тревоги через радио и GSM сеть

2015

Любая панель управления



**Сеть связи может быть создана в VHF или UHF радиодиапазоне.**

**Расстояние передачи сообщений от 5-20 км.** Сообщения могут быть переданы на неограниченные расстояния используя ретрансляторы, которые пересылают сообщения через Радио, Ethernet или GPRS каналы.

**Contact ID протокол.** Сообщения отправляются в протоколе Contact ID, обеспечивая подробную информацию о событиях (уникальный номер объекта, тип события, место события и т.д.)

**Одновременная передача на параллельных частотах.** Сообщения передаются по двум параллельным частотам в одном и том же радиодиапазоне, гарантированная доставка тревожных сообщений.

**Сообщения передаются в течении 75-95 мс.** Значительно уменьшив время передачи, это позволяет передавать сообщения из неограниченного числа объектов на одной радиочастоте.

**Контроль связи.** Передатчики могут отправлять периодические "PING" сигналы для того, чтобы контролировать связь между передатчиком и приемником.

## Передача сигналов тревоги через Радио сеть



Система Радио связи создана, чтобы работать автономно в пределах сети охранной компании, обеспечивая полный контроль связи и повышенную безопасность. Сообщения по радио связи передаются используя протокол Contact ID. Это означает, что информация передается так же подробно, как и используя сеть GSM. Сообщения передаются на ПЦН непосредственно или через ретрансляторы в зависимости от расстояния и помех в окружающей среде между передатчиком и приемником. Используются различные системы кодирования, как RAS-3, RAS-2M, LARS, LARS-1 и Milcol-D.

### ПЕРЕДАТЧИКИ

Мощность передатчика является переменной и в зависимости от конфигурации сети и/или требований заказчика может быть изменена от 1 Вт до 5 Вт. Особые преимущества использования TRIKDIS передатчиков:

- Совместимость с Paradox, DSC, Caddx, Pyronix и другими производителями охранных панелей при подключении к DATA BUS.
- Кодированный формат эфирного сообщения предотвращает несанкционированные попытки вторжения в сеть.
- Передатчики совместимы с другими радиосистемами, уже используемыми клиентами.
- Постоянный контроль связи с ПЦН "PING" сообщениями.
- Быстрое и удобное конфигурирование через USB.
- Два уровня доступа к изменению параметров передатчика.
- Привязка модуля к одной охранной службе.

**T10** - Двухчастотный радиопередатчик диапазона VHF совместимый с Paradox, DSC, Caddx, Pyronix и другими производителями охранных панелей при подключении к шине данных охранной панели.

**T10C** - Двухчастотный радиопередатчик диапазона VHF для передачи сигналов включения/ выключения от выходов PGM охранных панелей или от другого электронного оборудования.

**T10U** - Двухчастотный радиопередатчик диапазона UHF совместимый с Paradox, DSC, Caddx, Pyronix и другими производителями охранных панелей при подключении к шине данных охранной панели.

**T10UC** - Двухчастотный радиопередатчик диапазона UHF для передачи сигналов включения/ выключения от выходов PGM охранных панелей или от другого электронного оборудования.

### РЕТРАНСЛЯТОРЫ

Ретрансляторы используются, когда расстояние (от объекта до ПЦН) или помехи окружающей среды являются слишком высокими. RR-IP12 является устройством, предназначенным для ретрансляции сообщений от радиопередатчиков на пульт наблюдения через

радио, GPRS и/или Ethernet связь. Благодаря этой функциональности заказчик может создать систему радиосвязи так, чтобы она наиболее эффективно соответствовала его потребностям. Преимущества RR-IP12:

- Сообщения могут быть получены и перенаправлены посредством трех разных каналов - GPRS, Ethernet или по Радио связи.\*
- GPRS, Ethernet или радио каналы для ретрансляции могут работать самостоятельно или в качестве резерва (основной канал и 2 резервных канала).

\* - Использование каналов зависит от оборудования, установленного на ПЦН.

### ПРИЕМНИКИ

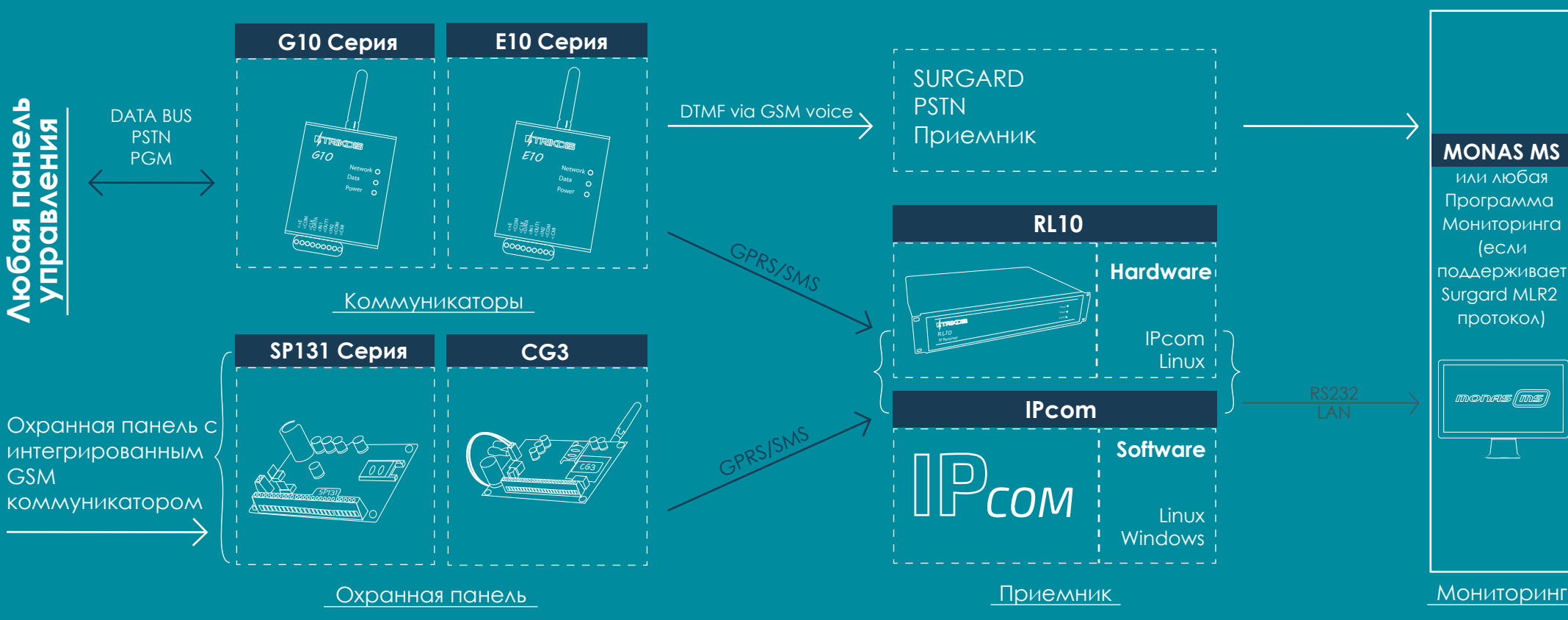
Разнообразие приемников позволяет клиенту решить, какую конфигурацию системы радиосвязи использовать. Особенно это влияет на комбинацию "ретранслятор - приемник" при использовании Радио, IP или Многоканальной системы. Преимущества использования многоканального приемника:

- Сообщения могут быть получены посредством трех разных каналов - GPRS, Ethernet или по Радио связи.
- Между приемником и ПЦН используется формат связи SURGARD.
- Для передачи данных на ПЦН используется RS-232 или TCP / IP можно использовать
- Индикация состояния и контроль функций приемного модуля.
- Постоянно, автоматически, контролирует связь с коммутаторами, по индивидуальному графику для каждого устройства.

**RL10** - IP-приемник со встроенным промышленным компьютером и Linux ОС который принимает сообщения по каналам IP, SMS и с IP-ретрансляторов TRIKDIS.

**RM14** - Многоканальный приемник в который устанавливаются от 1 до 4 модулей по выбору клиента, что позволяет получить тревожные сообщения из любого TRIKDIS оборудования и объединяя все лучшие черты приемников RL10 и RD10.

**RD10** - Многоканальный приемник в который устанавливаются от 1 до 4 модулей по выбору клиента, что позволяет получить тревожные сообщения по VHF / UHF радиочастотам, с телефонных линий или SMS сообщения.



**Полная совместимость.** Наши коммуникаторы серии G10 и E10 совместимы с большинством контрольных панелей на рынке, поэтому TRIKDIS коммуникаторы легко интегрируются в существующие системы безопасности.

**Сокращение расходов.** Для получения сигналов от TRIKDIS устройств, требуется один IP-приемник, поэтому нет необходимости менять используемое оборудование. Это помогает снизить расходы и упростить администрирование охранной компании.

**Удаленное конфигурирование, управление и обновление с ПЦН.**

**Быстрое и удобное конфигурирование через USB.**

**Передача сообщений по GPRS на основной или резервный IP адрес.** При прерывании GPRS сообщения передаются СМС сообщениями.

**На международном уровне признанные GSM технологии.** TRIKDIS оборудование используется многими успешными охранными предприятиями во всем мире.

## Передача сигналов тревоги через GSM

Система передачи сообщений через сеть GSM и Ethernet создана так чтобы удовлетворить потребности охранной компании в безопасности объектов без создания/расширения радиосети. Все коммуникации работают с помощью сетей мобильных операторов. Для передачи сообщений в формате Contact ID на ПЦН используются зашифрованные протоколы интернет связи (TCP и UDP). Сообщения передаются на ПЦН непосредственно, без каких-либо ретрансляторов и независимо от расстояния до наблюдаемого объекта. Как альтернатива для сети GSM, в местах, где существует постоянная локальная сеть, может быть использован канал Ethernet

### КОММУНИКАТОРЫ

#### Серия G

Коммуникаторы передают события через канал GPRS, канал Ethernet, СМС сообщения или звонок DTMF. Благодаря технологии PING, которая используется для проверки доступности коммуникаторов, проблемы связи устанавливаются автоматически. В таком случае коммуникаторы меняют технологию передачи данных до тех пор, пока сообщение не передается на ПЦН.

#### Серия E

Для обеспечения безопасности объекта используется предустановленный интернет-канал связи. Установка коммуникатора без необходимости изменения уже существующей охранной системы позволяет заменить телефонную линию на Интернет-канал и передавать сообщения до 10 раз быстрее.

Основные преимущества использования коммуникаторов TRIKDIS:

- Модули передают все сообщения от указанных контрольных панелей используя формат коммуникации Contact ID.
- Сообщения, отправляемые с помощью TCP или UDP протоколов зашифрованы, чтобы обеспечить максимальную безопасность передаваемого события.
- Осуществляется постоянный контроль связи с ПЦН не перегружая систему СМС сообщениями.
- Порт для подключения дополнительного VHF/UHF, Ethernet или GSM передатчика в качестве резервного устройства.
- Дистанционное управление программируемым выходом OUT1.
- Доступ к изменению параметров модуля защищен паролями двух уровней.
- Быстрое и удобное конфигурирование через USB.

- Уведомления о событиях могут быть отправлены пользователям с помощью СМС сообщений.
- Удаленное конфигурирование, управление и обновление с ПЦН.

**G10** – GSM коммуникатор совместимый с Paradox, DSC, Caddx, Pyronix и другими производителями охранных панелей при подключении к шине данных охранной панели.

**G10C** – GSM коммуникатор для передачи сигналов от выходов PGM охранных панелей или от другого электронного оборудования.

**G10T** – GSM коммуникатор для передачи сигналов от охранной панели любого производителя через телефонный коммуникатор в формате Contact ID.

**G10D** – GSM коммуникатор с двумя SIM картами совместимый с Paradox, DSC, Caddx, Pyronix и другими производителями охранных панелей при подключении к шине данных охранной панели.

**G09** – GSM коммуникатор предназначен для передачи сообщений через GPRS на ПЦН. Сообщения на IP-приёмник передаются по протоколу SIA DC-09.

**E10** – Ethernet коммуникатор совместимый с Paradox, DSC, Caddx, Pyronix и другими производителями охранных панелей при подключении к шине данных охранной панели.

**E10C** – Ethernet коммуникатор для передачи сигналов от выходов PGM охранных панелей или от другого электронного оборудования.

**E10T** – Ethernet коммуникатор для передачи сигналов от охранной панели любого производителя через телефонный коммуникатор в формате Contact ID.

### GSM ОХРАННЫЕ ПАНЕЛИ

Охранные панели TRIKDIS разработаны, чтобы создать комбинацию классической охранной панели и коммуникатора GSM. Заказчик получает стабильное оборудование с дополнительными функциями которых другие системы предоставить не могут.

Основные особенности и преимущества:

- Контрольные панели с возможностью расширения до 32 зон.
- 4 программируемых выхода, управляемых телефонным звонком или СМС сообщением.
- Выделенный вход для двухпроводных пожарных датчиков.
- Питание от переменного или постоянного тока, что делает возможным установку системы на временных объектах.
- Совместимость с клавиатурами TRIKDIS или Paradox.
- Уведомления о событиях могут быть отправлены пользователям с помощью СМС сообщений или телефонного звонка.
- Порт для подключения дополнительного VHF/UHF, Ethernet или GSM передатчика в качестве резервного устройства.
- Удалённое конфигурирование, управление и обновление с ПЦН.
- Управление системой с помощью Android приложения, телефонного звонка, СМС или ключа Touch Memory.

**SP131** – 8-32 зонная охранная панель, 4 программируемых выхода и интегрированный GSM коммуникатор.

**SP133** – 8-32 зонная охранная панель, 4 программируемых выхода и интегрированный GSM коммуникатор в алюминиевом корпусе.

**CG3** – охранная панель с 6-32 зонами, 8 разделов, 6 программируемых выхода и интегрированный GSM коммуникатор.

### ПРИЕМНИКИ

Разнообразие приемников позволяет клиенту решить, какую конфигурацию системы IP связи использовать. Заказчик может выбрать либо бесплатную версию программного обеспечения (для небольших компаний) или профессиональное оборудование для больших количеств GSM устройств.

IP приемники снабжены установленным программным обеспечением IPCOM на ОС Linux. IP приемник имеет встроенный промышленный компьютер, который гарантирует долгосрочное и непрерывное функционирование IP-приемника на ПЦН. Сообщения принимаются с помощью IP, СМС или GSM каналов. Преимущества использования IP приемника:

- Сообщения могут быть получены посредством трех разных каналов - GPRS, Ethernet или по GSM связи.
- Между приемником и ПЦН используется формат связи SURGARD.
- Для передачи данных на ПЦН используется RS-232 или TCP/IP.
- Индикация состояния и контроль функций приемного модуля.
- Постоянно, автоматически, контролирует связь с коммутаторами, по индивидуальному графику для каждого устройства.
- Дистанционно изменять настройки отдельных коммутаторов и обновлять их программное обеспечение.
- Получать сообщения через последовательные порты от другого оборудования.
- Многоуровневый доступ позволяет техническому персоналу видеть и анализировать полученные сообщения или состояния устройства.

**RL10** - IP-приемник со встроенным промышленным компьютером и Linux ОС который принимает сообщения по каналам IP, СМС и с IP-ретрансляторов TRIKDIS.

**RM14** - многоканальный приемник в который устанавливаются от 1 до 4 модулей по выбору клиента, что позволяет получить тревожные сообщения из любого TRIKDIS оборудования и объединяя все лучшие черты приемников RL10 и RD10.

**IPCOM** (Windows OS) - бесплатное и легко устанавливаемое программное обеспечение для ОС Windows, предназначенное для приема сообщений, отправленных с устройств TRIKDIS посредством GSM и Ethernet связи.