



**Охранная панель
«Контакт GSM-5-RT1»**

**Глава 7
Соединение «по событию»: каналы связи и
направления связи.
Типовые примеры работы**

Санкт-Петербург
2008

7. Соединение «по событию»: каналы связи и направления связи. Типовые примеры работы

«Контакт GSM-5-RT1» - современная охранная панель, разработанная с учетом всех новейших технологических и программных тенденций. В зависимости от настроек, «Контакт GSM-5-RT1» передает информацию на пульт центрального наблюдения в двух режимах:

- в режиме **постоянного соединения (online)**. В этом случае охранная панель находится на связи с пультом охраны постоянно.
Например, хозяин дома разговаривает по телефону, а в это время кто-то начинает взламывать дверь. Хозяин тут сразу же крикнет в трубку «Помогите!».
Таким образом, хозяин дома находился на связи постоянно (online) и ему не надо ни до кого дозваниваться, чтобы крикнуть «Помогите!».
- режиме **работы «по событию» (offline)**. В этом случае охранная панель не находится постоянно на связи с сервером (пультом охраны), соединение происходит «по событию» (если произошло событие, которое необходимо передать, например, тревога).
Например, хозяин дома услышал, что кто-то начинает взламывать дверь. Он бежит к телефону, набирает номер и кричит «Помогите!».
Таким образом, чтобы крикнуть «Помогите!», хозяину дома пришлось сначала дозвониться кому-либо. Хозяин действовал «по событию» (offline).

Каналы связи «Контакт GSM-5-RT1» в режиме постоянного соединения и в режиме работы «по событию» описываются рис.7.1.

Работа в режиме постоянного соединения подробно рассмотрена в главе «Постоянное соединение с пультом охраны: каналы связи и их приоритет». При работе в режиме «по событию» (offline) постоянное соединение не поддерживается. При формировании события панель выходит на связь с пультом охраны, передает сообщение и отключается.



Выбирайте каналы передачи информации в зависимости от особенностей вашего объекта!

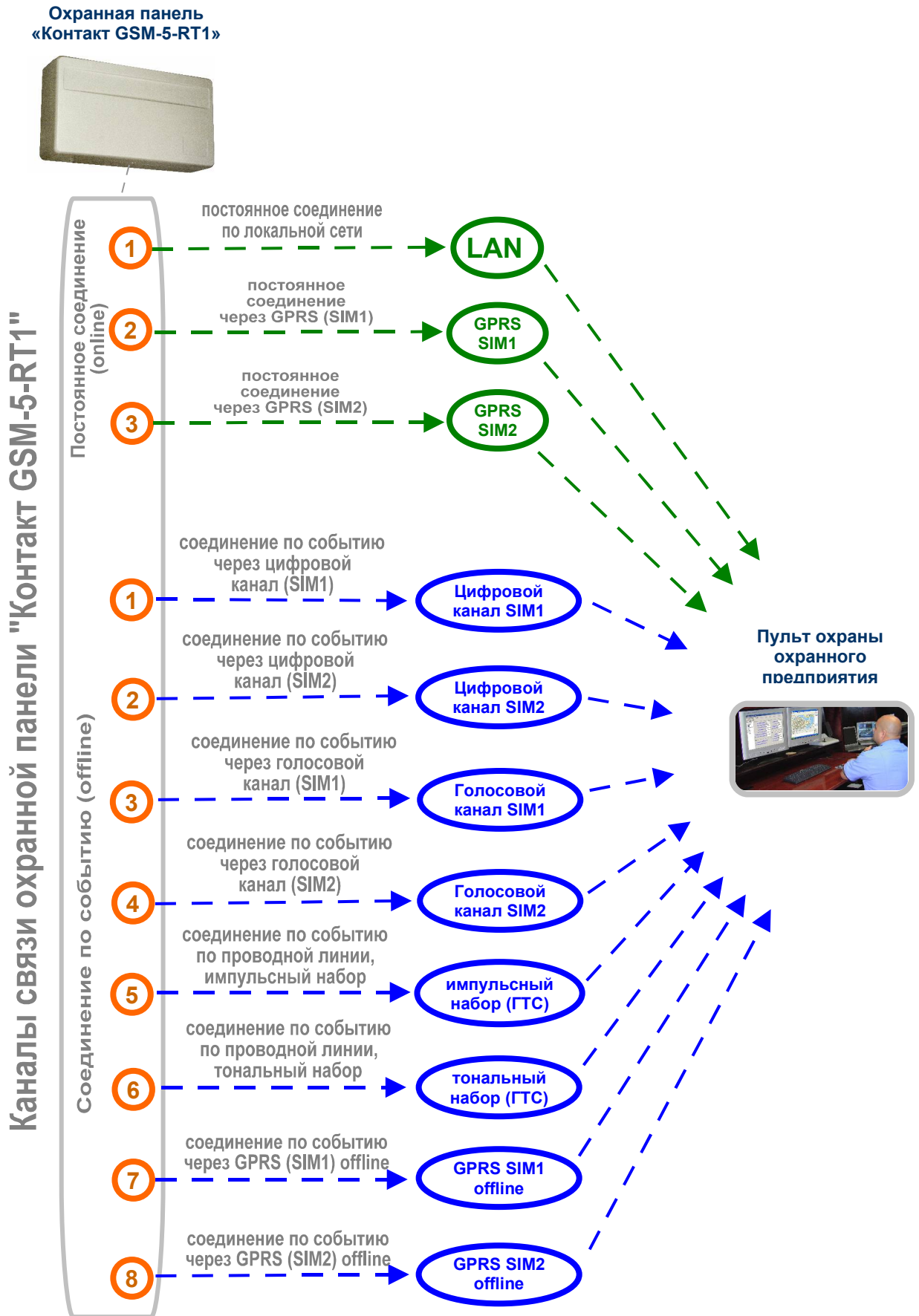










Рис.7.1. Каналы связи «Контакт GSM-5-RT1».

Каналы связи, предусмотренные в охранной панели «Контакт GSM-5-RT1» описываются в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Каналы связи, предусмотренные в охранной панели «Контакт GSM-5-RT1».

| Канал связи | Описание |
|---|---|
|  Contact ID через цифровой канал GSM - SIM1 | Передача сообщения по протоколу Ademco ContactID через цифровой канал GSM первой СИМ-карты. |
|  Contact ID через цифровой канал GSM - SIM2 | Передача сообщения по протоколу Ademco ContactID через цифровой канал GSM второй СИМ-карты. |
|  Contact ID через голосовой канал GSM - SIM1 | Передача сообщения по протоколу Ademco ContactID по голосовому каналу GSM первой СИМ-карты. |
|  Contact ID через голосовой канал GSM - SIM2 | Передача сообщения по протоколу Ademco ContactID по голосовому каналу GSM второй СИМ-карты. |
|  Contact ID по проводной линии импульсный набор | Для проводных телефонных сетей, в которых используется импульсный набор номера абонента, сообщение передается по протоколу Ademco ContactID. |
|  Contact ID по проводной линии тональный набор | Для проводных телефонных сетей, в которых используется тональный набор номера абонента, сообщение передается по протоколу Ademco ContactID. |
|  GPRS - SIM1 GPRS-offline по событию | Передача сообщения через GPRS первой СИМ-картой происходит «по событию» (охранная панель не находится постоянно на связи с пультом охраны), в отличие от канала связи через GPRS, работающего в режиме реального времени (online) (настраивается на странице «Настройка GPRS»). |
|  GPRS - SIM2 GPRS-offline по событию | Передача сообщения через GPRS второй СИМ-картой происходит «по событию» (охранная панель не находится постоянно на связи с пультом охраны), в отличие от канала связи через GPRS, работающего в режиме реального времени (online) (настраивается на странице «Настройка GPRS»). |

7.1. Настройка каналов связи «по событию» (offline)

Настройка каналов связи охранной панели «Контакт GSM-5-RT1» для передачи «по событию» (offline) производится из программы Contact5RT1.exe, страница «Каналы связи», рис.7.2.

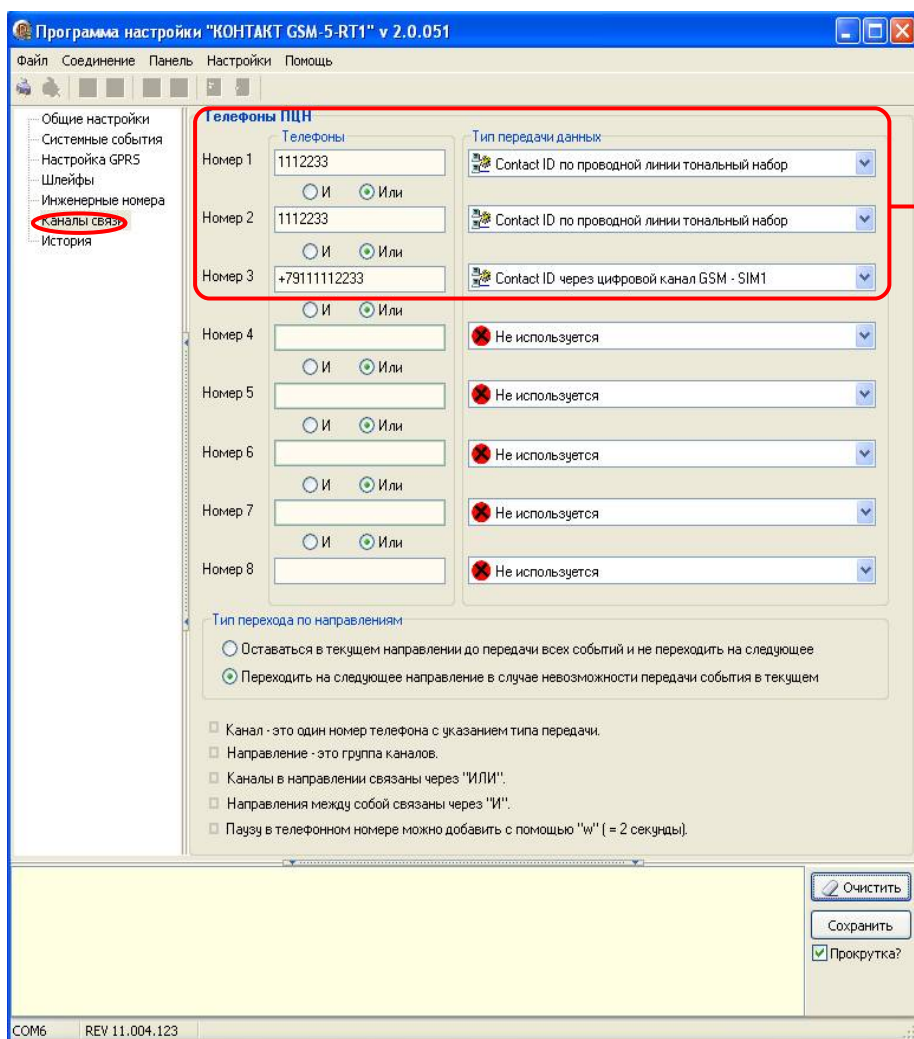


Рис.7.2. Настройка каналов связи для работы в режиме передачи сообщений «по событию» в одном направлении связи. Программа Contact5RT1.exe, страница «Каналы связи».

7.2. Направления связи

«Контакт GSM-5-RT1» позволяет создавать **направления связи**. Это удобно, если охранная панель передает сообщения на два и более пульта охраны разных охранных предприятий.

Направление связи (рис.7.3) – несколько каналов связи (реже – один), информация через которые может передаваться на один пульт центрального наблюдения. Информация передается по свободному каналу связи, остальные в этот момент являются резервными. Приоритет каналов связи одного направления определяется тем, в каком порядке они указаны в программе настройки.

Работа двух направлений связи, когда охранная панель передает информацию на пульты охраны двух охранных предприятий, поясняется рис.7.3.

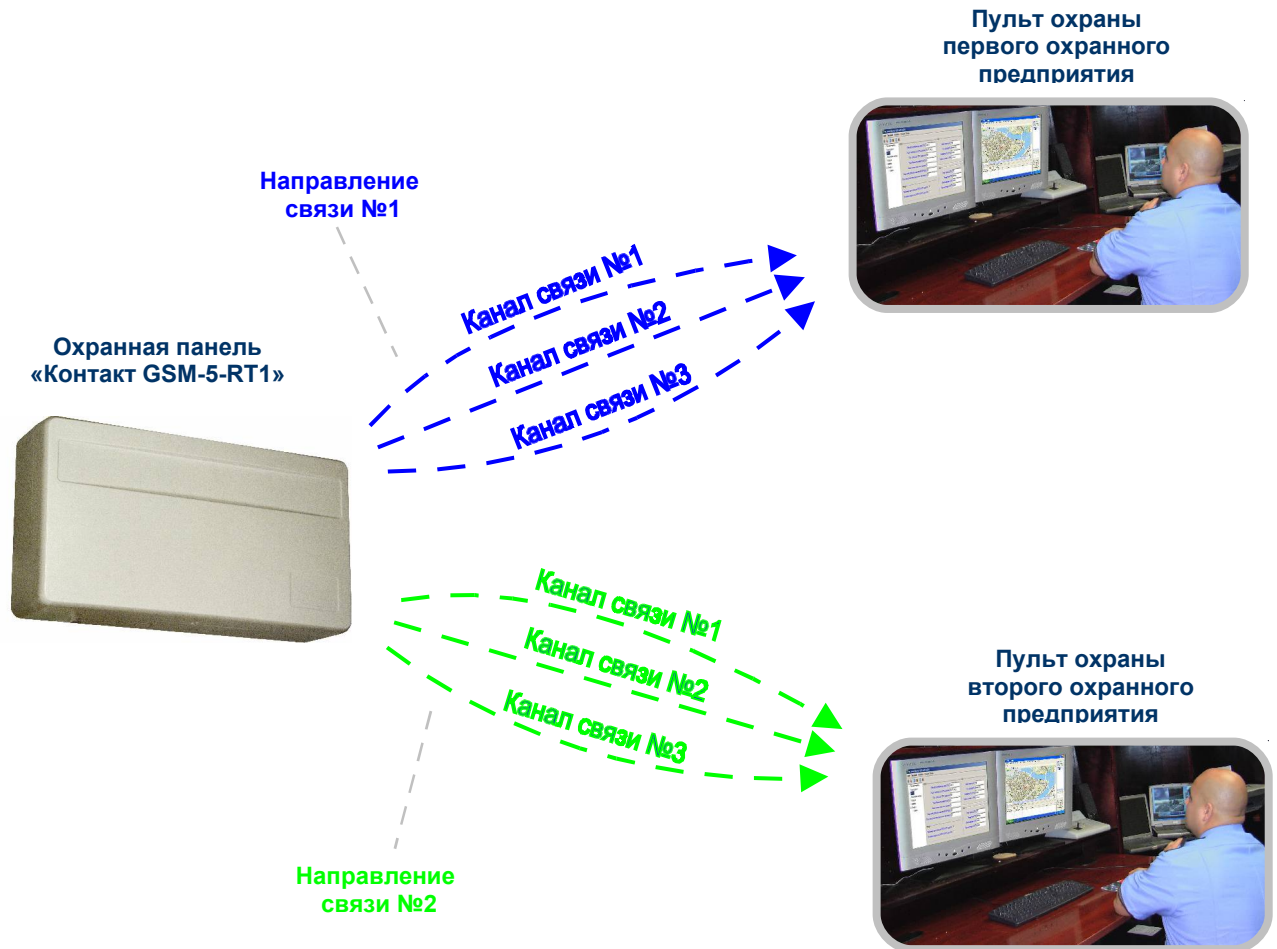


Рис.7.3. Сообщения передаются на два пульты охраны (по двум направлениям связи) одновременно.

7.3. Типовые примеры работы по направлениям связи

7.3.1. Типовой пример работы охранной панели с одним пультом охраны (одно направление связи – одно охранное предприятие)

Для передачи информации на пульт охраны используются два канала связи – проводная телефонная линия с тональным набором и цифровой канал сотовой связи первой СИМ-карты.

Проводная линия указывается в программе настройки дважды (рис.7.5). Поэтому охранная панель сначала дважды пытается дозвониться по проводной телефонной линии. Только если линия занята или не работает, охранная панель передает сообщение через цифровой канал сотовой связи первой СИМ-карты (рис.7.4). Такой **алгоритм работы позволяет существенно снизить расходы на сотовую связь***, так как в этом случае сотовая связь используется реже.

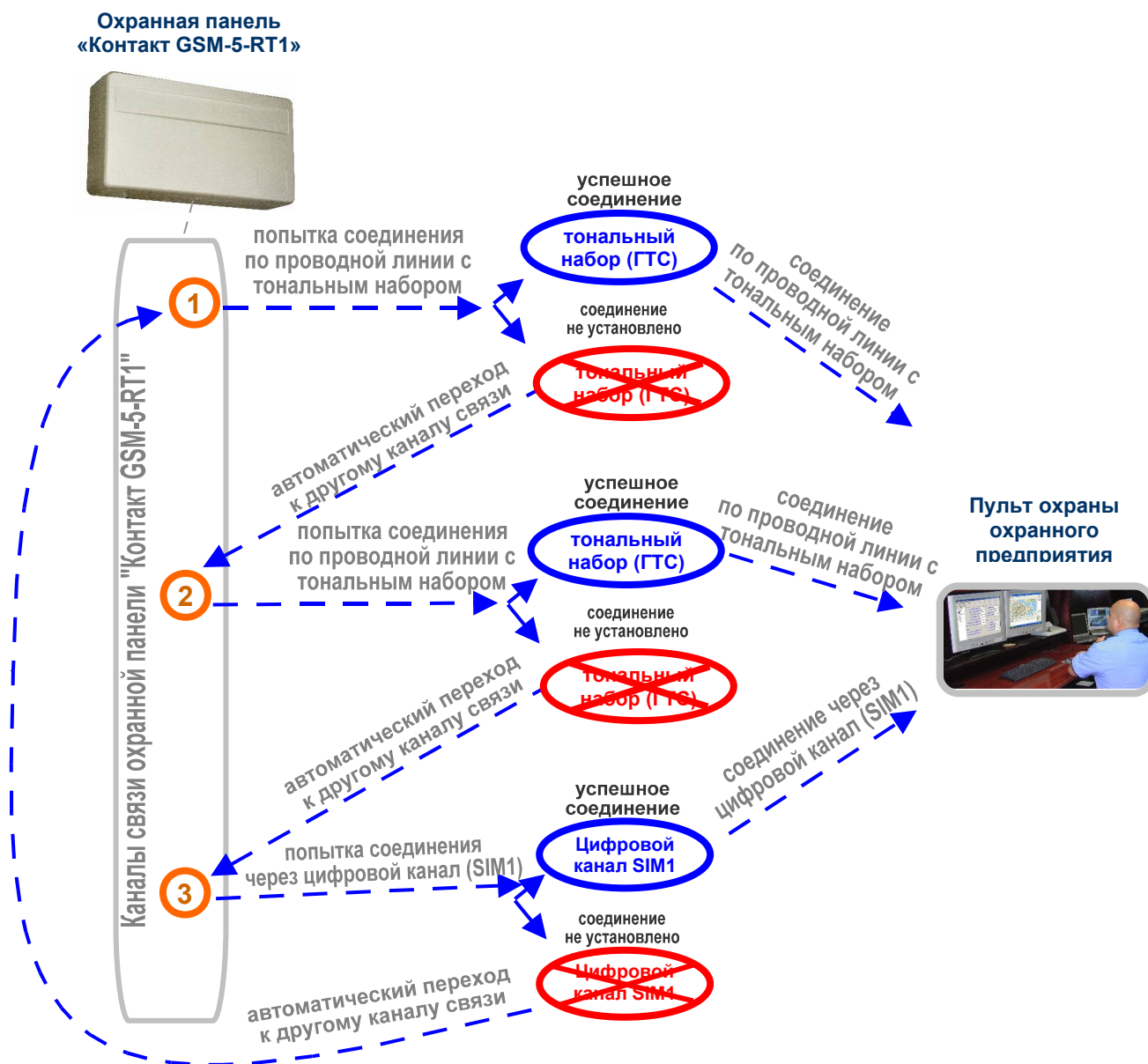


Рис.7.4. Приоритет каналов связи при работе «Контакт GSM-5-RT1» с одним охранным предприятием (в одном направлении связи).

*Только если проводная телефонная линия работает.

Настройка «Контакт GSM-5-RT1» для данного случая показана на рис.7.5. Как видно из рисунка, каналы связи одного направления объединяются точками в графе «ИЛИ».

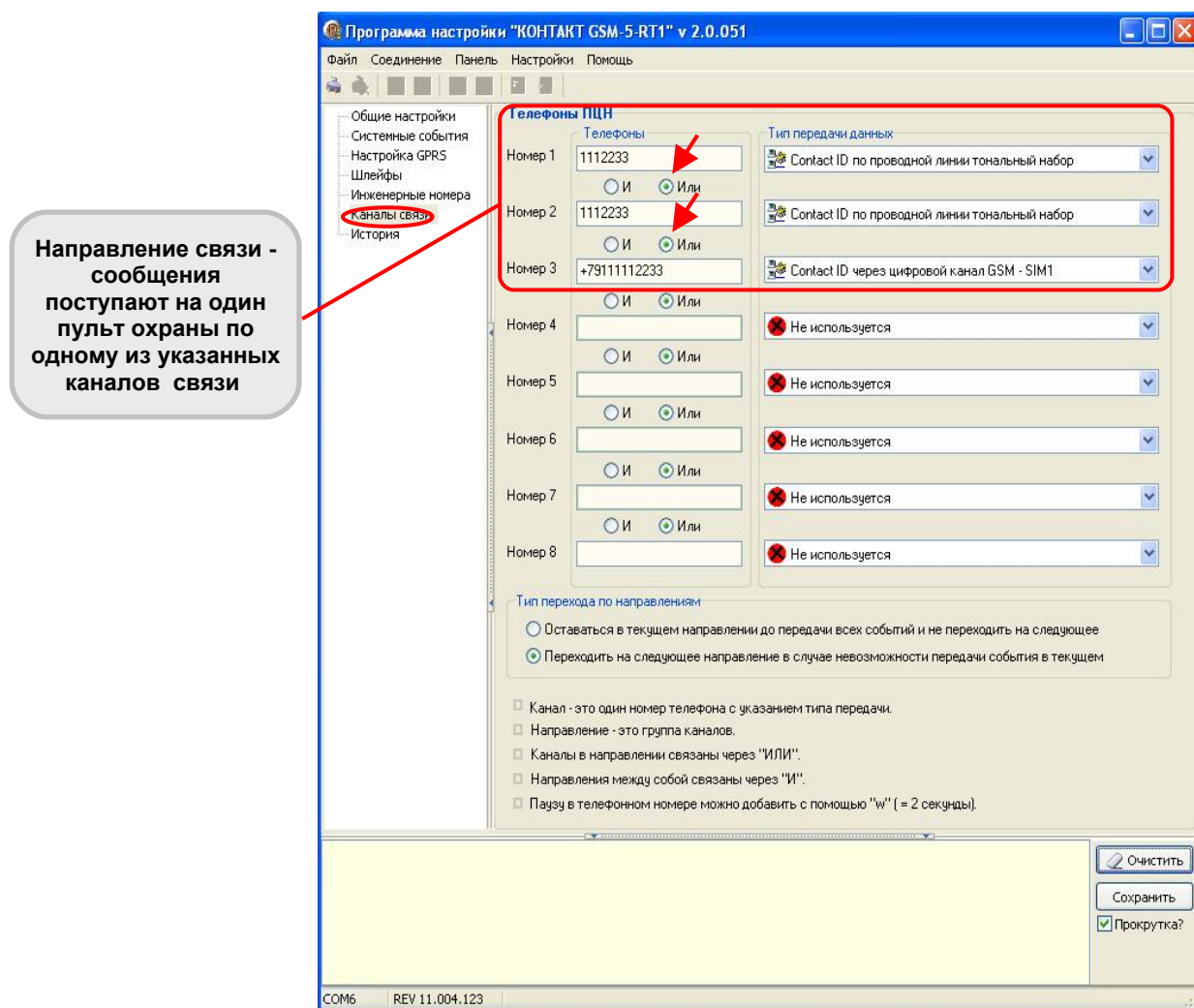


Рис.7.5. Типовой пример работы охранной панели с одним охраняемым предприятием (в одном направлении связи). Настройка каналов связи.

7.3.2. Типовой пример работы охранной панели с двумя пультами охраны (два направления связи – два охранных предприятия)

Для передачи информации на каждый из пультов охраны используются по два канала связи – проводная телефонная линия с тональным набором и цифровой канал сотовой связи первой СИМ-карты.

Проводная линия указывается в программе настройки дважды (для каждого направления) (рис.7.6). Поэтому охранная панель сначала дважды пытается дозвониться по проводной телефонной линии. Только если линия занята или не работает, охранная панель передает сообщение через цифровой канал сотовой связи первой СИМ-карты. Такой **алгоритм работы позволяет существенно снизить расходы на сотовую связь***, так как в этом случае сотовая связь используется реже.

Настройка «Контакт GSM-5-RT1» для данного случая показана на рис.7.7. Как видно из рисунка, каналы связи одного направления объединяются точками в графе «ИЛИ». Разные направления связи разделяются точками в графе «И». То есть все звонки от «Контакта GSM-5-RT1» будут одновременно поступать на два (или более) пульта охраны.

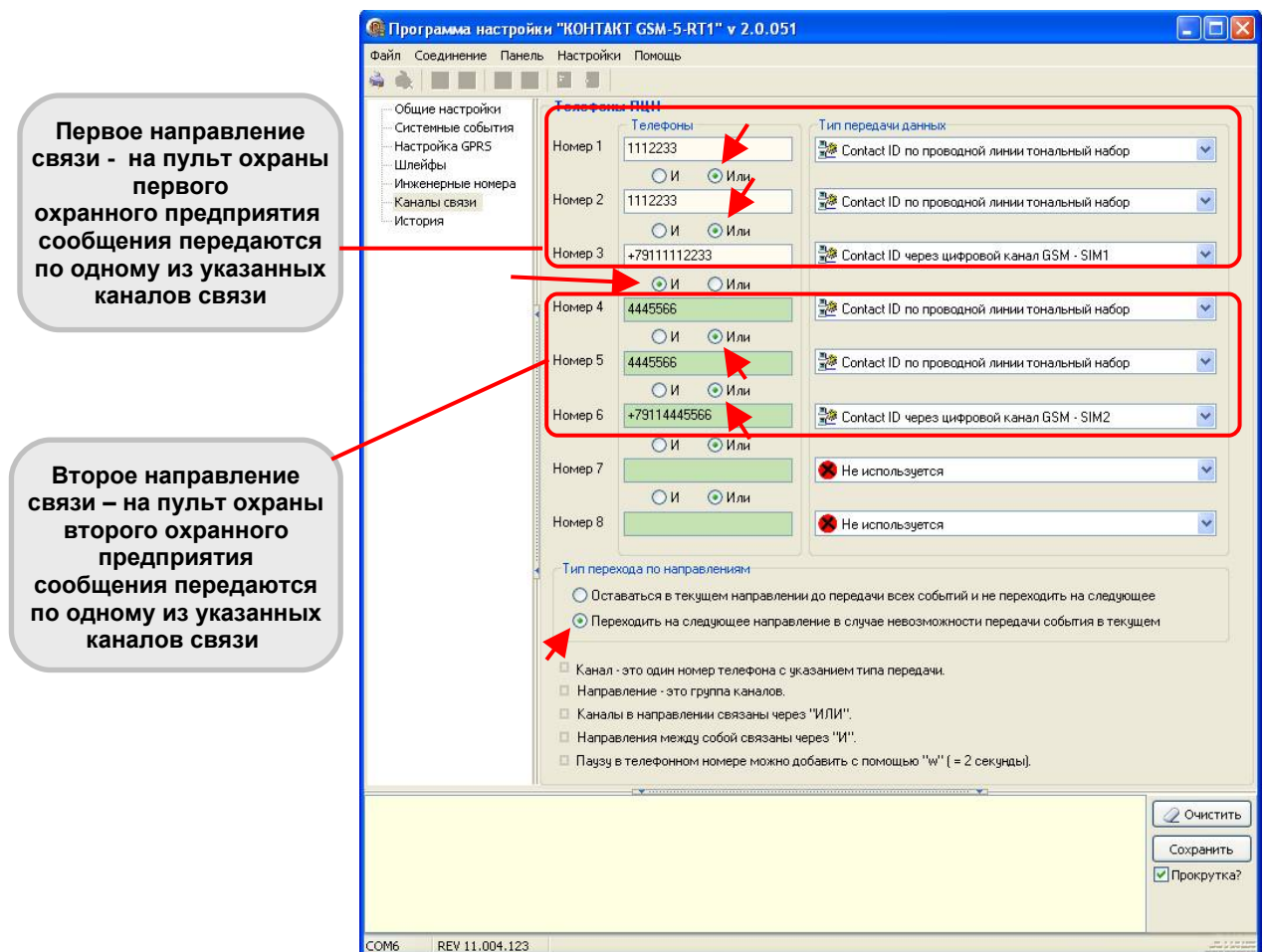


Рис.7.6. Настройка каналов связи для работы в режиме передачи сообщений «по событию» в двух направлениях связи. Программа Contact5RT1.exe, страница «Каналы связи».

*Только если проводная телефонная линия работает.

7.3.3. Тип перехода по направлениям связи

Тип перехода по направлениям связи указывается в программе настройки на странице «Каналы связи»:

- **Остаться в текущем направлении до передачи всех событий и не переходить на следующее** - охранный панель будет пытаться передать сообщение по одному направлению связи. Это будет происходить до тех пор, пока сообщение не будет передано.
- **Переходить на следующее направление в случае невозможности передачи события в текущем** - охранный панель будет пытаться передать сообщение поочередно по всем направлениям связи.