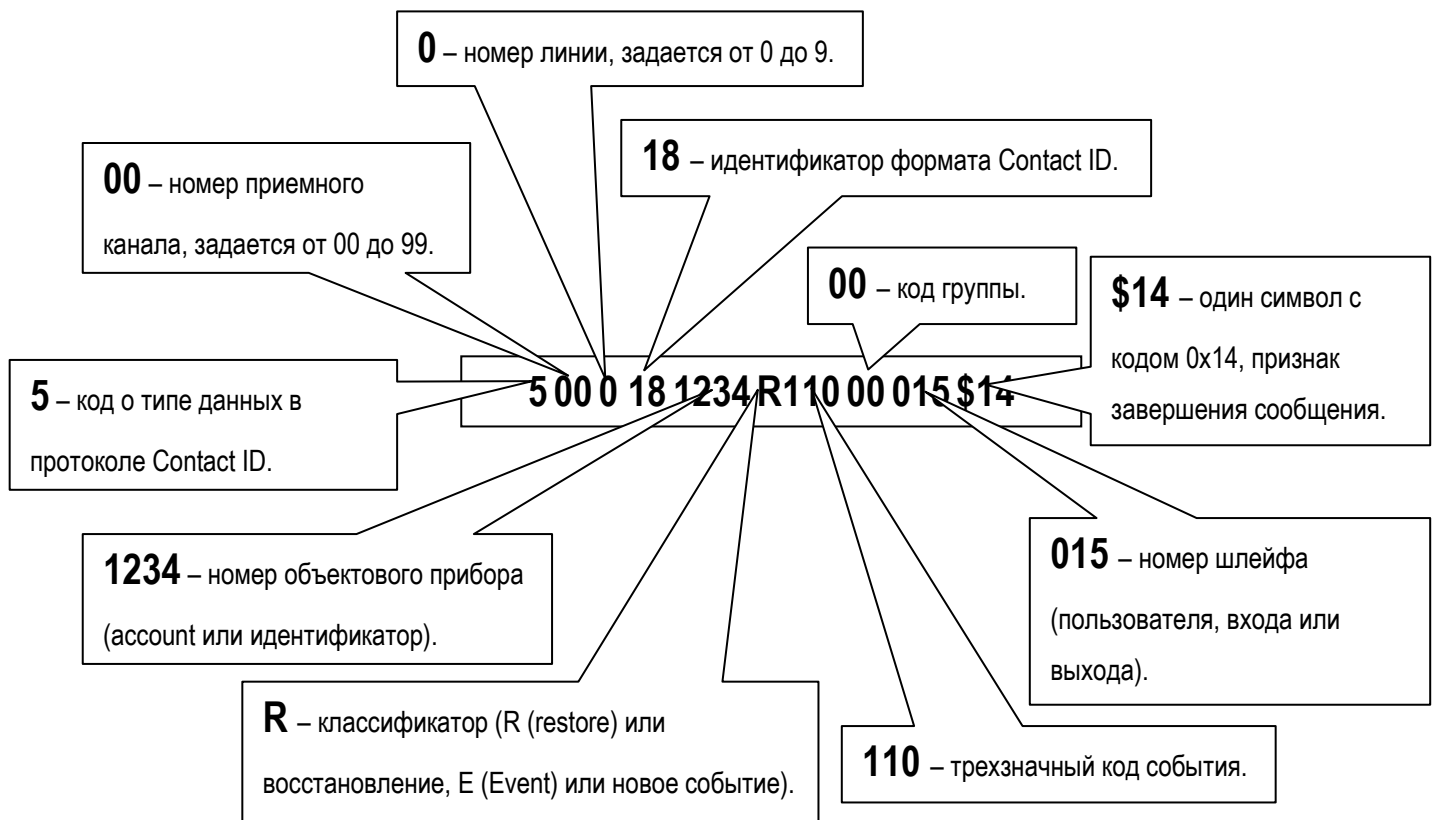


IP SUR-GARD в COM SUR-GARD

В данном документе описываются основы протокола SUR-GARD, правила подготовки и настройки специализированного драйвера для согласования объектового оборудования с программой пульта централизованного наблюдения разных производителей

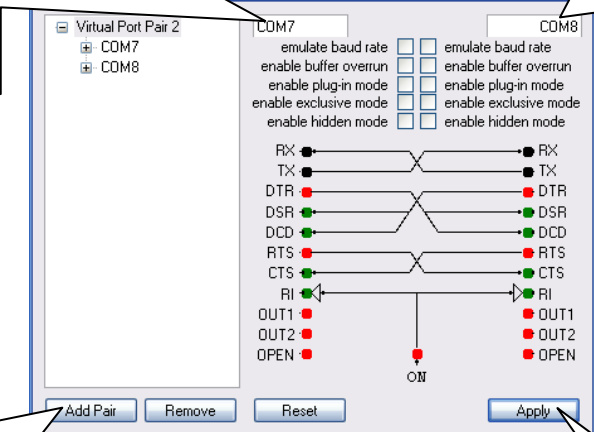
Немного теории о протоколе SUR-GARD

Обмен сообщениями в формате «SUR-GARD» один из самых простых и популярных среди производителей охранно-пожарных систем и автоматики, благодаря чему у пользователя есть возможность состыковать оборудование разных производителей. Формат поддерживают пульты программы: Андромеда, Болид, МОСТ, Ритм, Феникс, Reporter и т. п. Инициатором передачи сообщения является объектовый прибор, после передачи сообщения ожидает подтверждение от пульты программы в течении максимум 3-ех секунд, при отсутствии ответа сообщение посылается заново. Для подтверждения приема сообщения пульты программа посылает символ с кодом 0x06 (ACK). При необходимости перезапроса пульты программа посылает 0x15 (NAK), либо ничего не делает, тогда объектовый прибор через 3 секунды посылает заново, то же сообщение. Описание поля передаваемых данных на примере сообщения с объекта номер 1234 о сбросе пожара в шлейфе №15:



Установка пары виртуальных последовательных портов

1. Необходимо установить пару виртуальных последовательных портов, через которые производится обмен информацией между пультовой программой и программой драйвера. Например, для их создания можно использовать программу «com0com» (допускается использование любой другой реализующую данную функцию). После ее установки, в папке «...\Program Files\com0com» запустить «setupg.exe». В окне программы провести действия:



1. Записать название нового порта в формате «COMn», где n номер ранее не задействованного порта, например, 7. Выделение синим цветом свидетельствует о корректном выборе, иначе будет повторный выбор уже существующего порта.

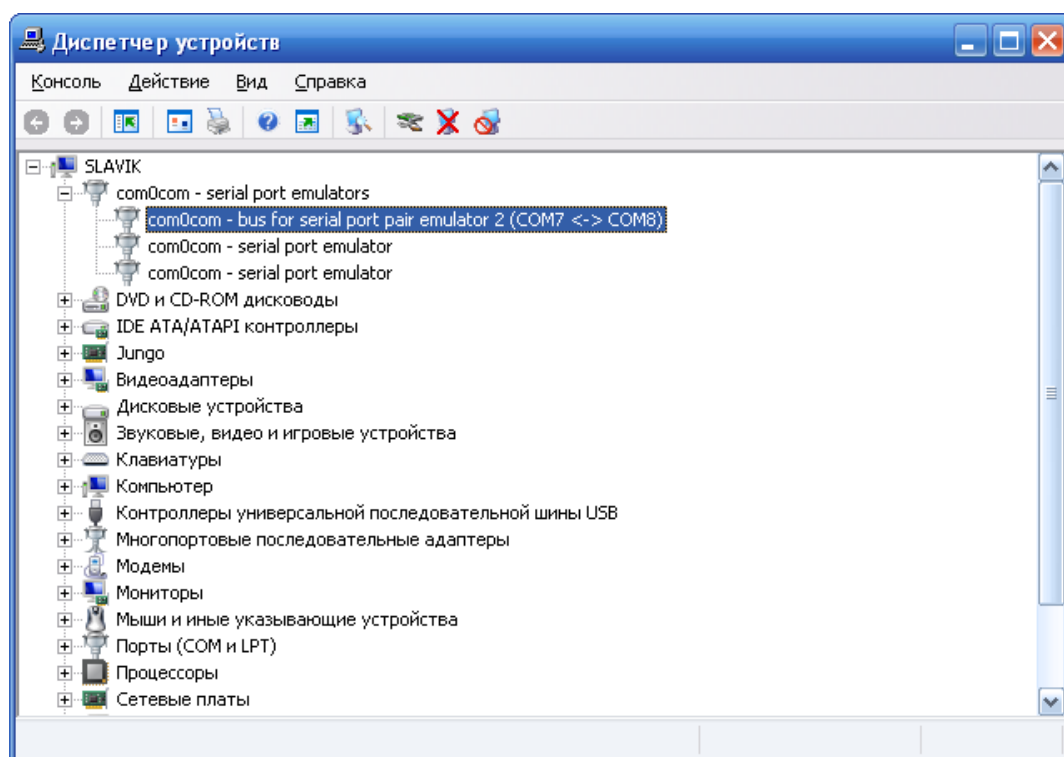
2. Записать название нового порта в формате «COMn», где n номер ранее не задействованного порта, например, 8. Выделение синим цветом свидетельствует о корректном выборе, иначе будет повторный выбор уже существующего порта.

При необходимости, можно дополнительно установить несколько пар портов (настоятельно рекомендуется пользоваться минимум двумя парами).

3. После задания имен необходимо нажать подтверждение.

2. В появившемся диалоге мастера нового оборудования дважды выбрать автоматическую установку данного оборудования. Закрыть программу «setupg.exe».

3. Открыть диспетчер устройств системы и убедиться в наличии новых портов связи.



4. После единожды проведенных действий можно в пультовой программе выбрать один из пары созданных COM-портов в канале связи «Автодозвон», дальше включить согласующую программу-драйвер и в ней выбрать другой из пары созданных COM-портов.

Программа-драйвер IP SUR-GARD в COMPORT SUR-GARD

Данная компьютерная программа предназначена для поддержания связи между объектовыми приборами и пультовой программой. Производит двухстороннее согласование и преобразование данных полученных через TCP и COMPORT. Допускается использование нескольких копий программы на одном компьютере, только необходимо изменять имя файла с расширением .exe.

После первого запуска указываются системные настройки работы программы, для этого необходимо нажать на клавиатуре комбинацию «Ctrl+E»:

The screenshot shows the 'SurGard_TCP_server' application window. At the top, it displays 'Программа запущена: 04.03.14 в 15:04:38'. Below this are 'Подключить' and 'Отключить' buttons. The status bar shows 'COM1, 127.0.0.1, 5551, соединений: 0' and a note 'Для изменений настроек нажмите "Ctrl+E"'. The main configuration area includes a 'COM порт:' dropdown set to 'COM1', a 'TCP порт:' dropdown set to '9600', an 'Адрес:' field set to '127.0.0.1', and a 'TCP порт:' field set to '5551'. There are sections for 'Тестовые передачи для пультовой программы' with a checked checkbox and fields for '11234' ms, '1011', '@', and '14'. Below that is a 'Проверка передачи сообщения через COM-порт' section with fields for '1234', '+ R', '+ 110', '+ 00', '+ 000', and a right arrow. Callout boxes provide detailed explanations for these settings.

Выбор номера порта из пары виртуальных COM портов (другой выбирается для пультовой программы).

Локальный адрес компьютера, на котором будет использоваться программа.

Секция для настройки периодических сообщений о наличии связи между программами. Формат и периодичность зависит от требований и настройки пультовой программы.

В момент закрытия программы сохраняются проведенные изменения в настройках.

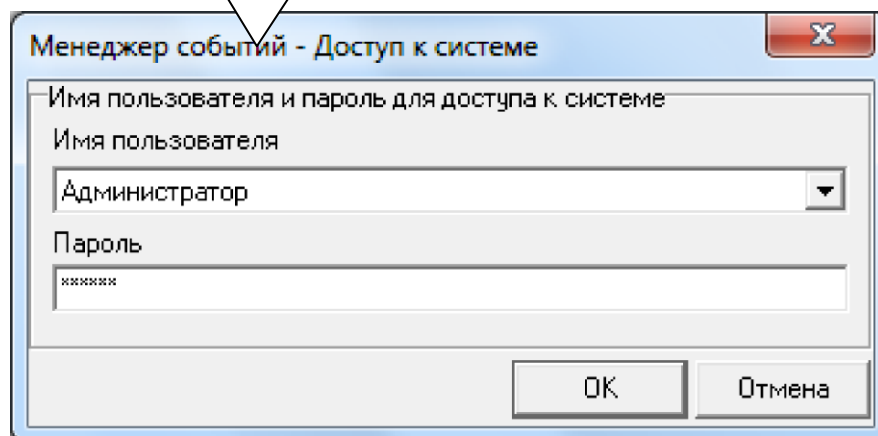
Выбор номера локального TCP/IP-порта. Номер порта должен быть официально не зарезервированным, не использоваться другими программами или не быть заблокированным (брандмауэр, антивирус, экран и т. п.). Кроме того, номер должен быть разрешен в настройках роутера при наличии такого подключения.

Имитация сообщения для проверки связи с пультовой программой. Формат соответствует протоколу Contact ID.

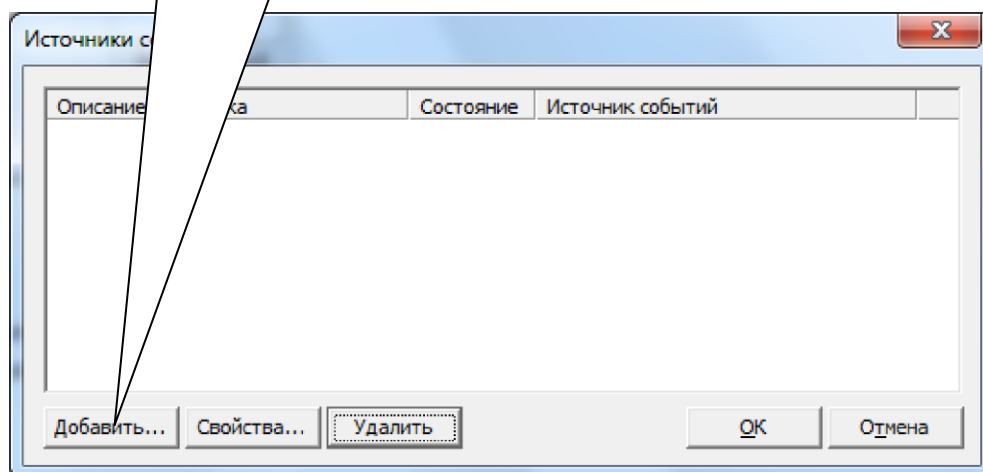
Внимание! Не сообщайте посторонним лицам Ваш IP-адрес и номер порта!

Настройка ПО «Андромеда»

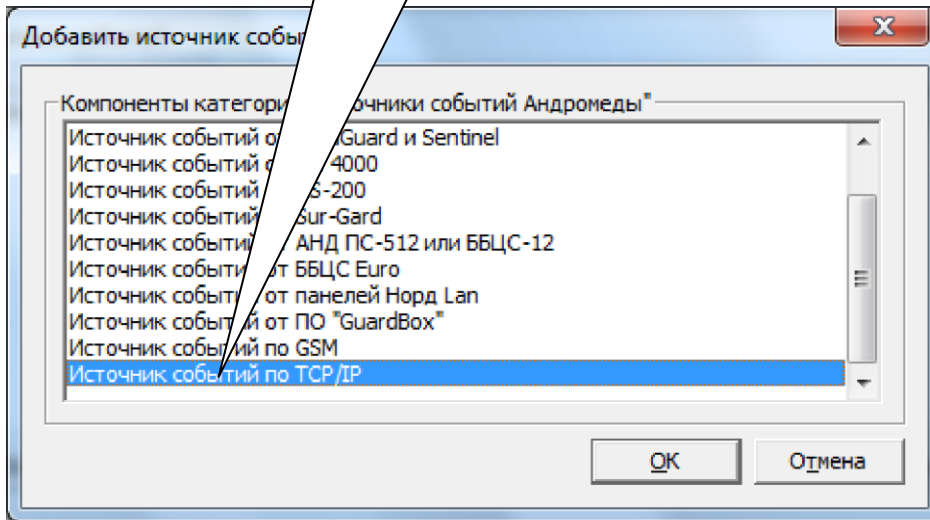
1 – войти под администратором в систему.



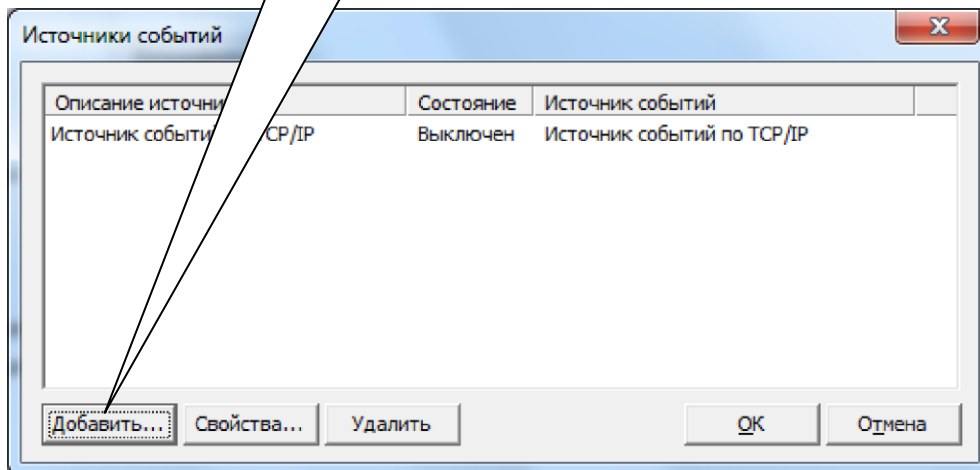
2 – добавить новый источник событий.



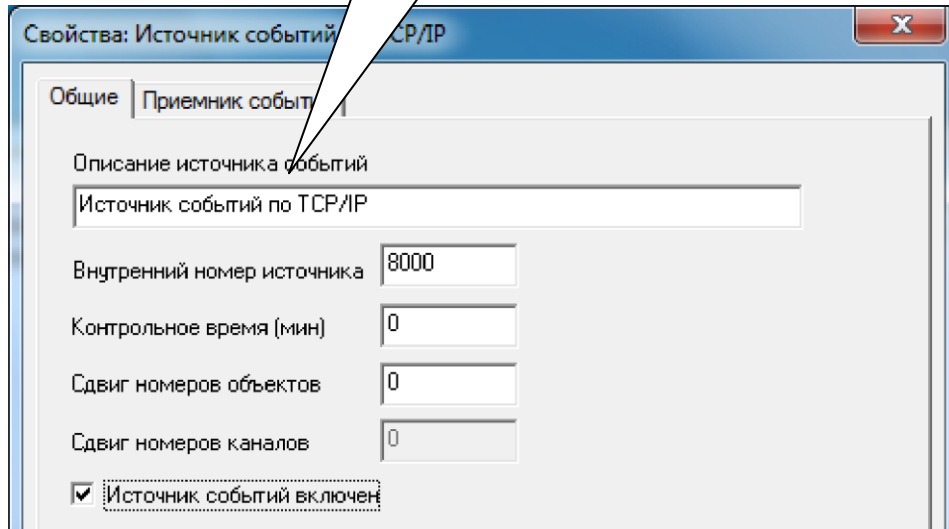
3 – приход событий через TCP/IP.



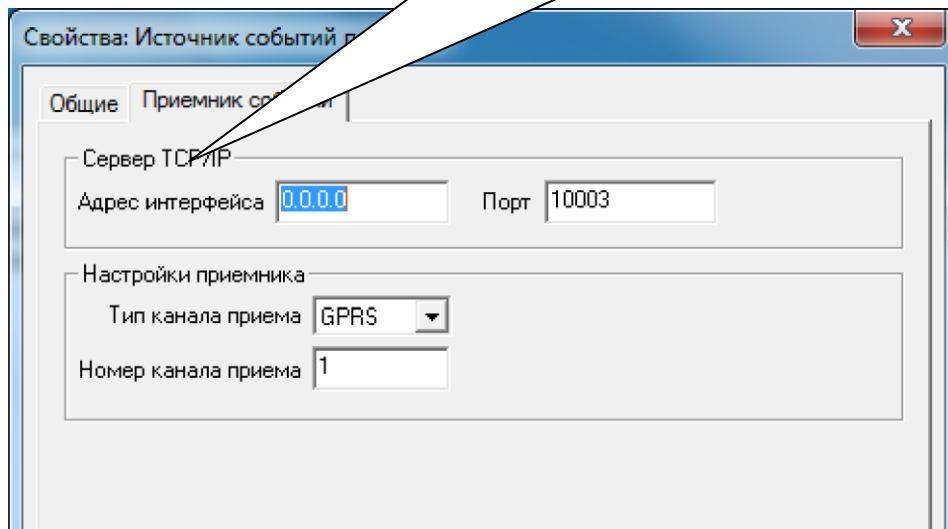
4 – добавление источника.



5 – дополнительные установки источника.

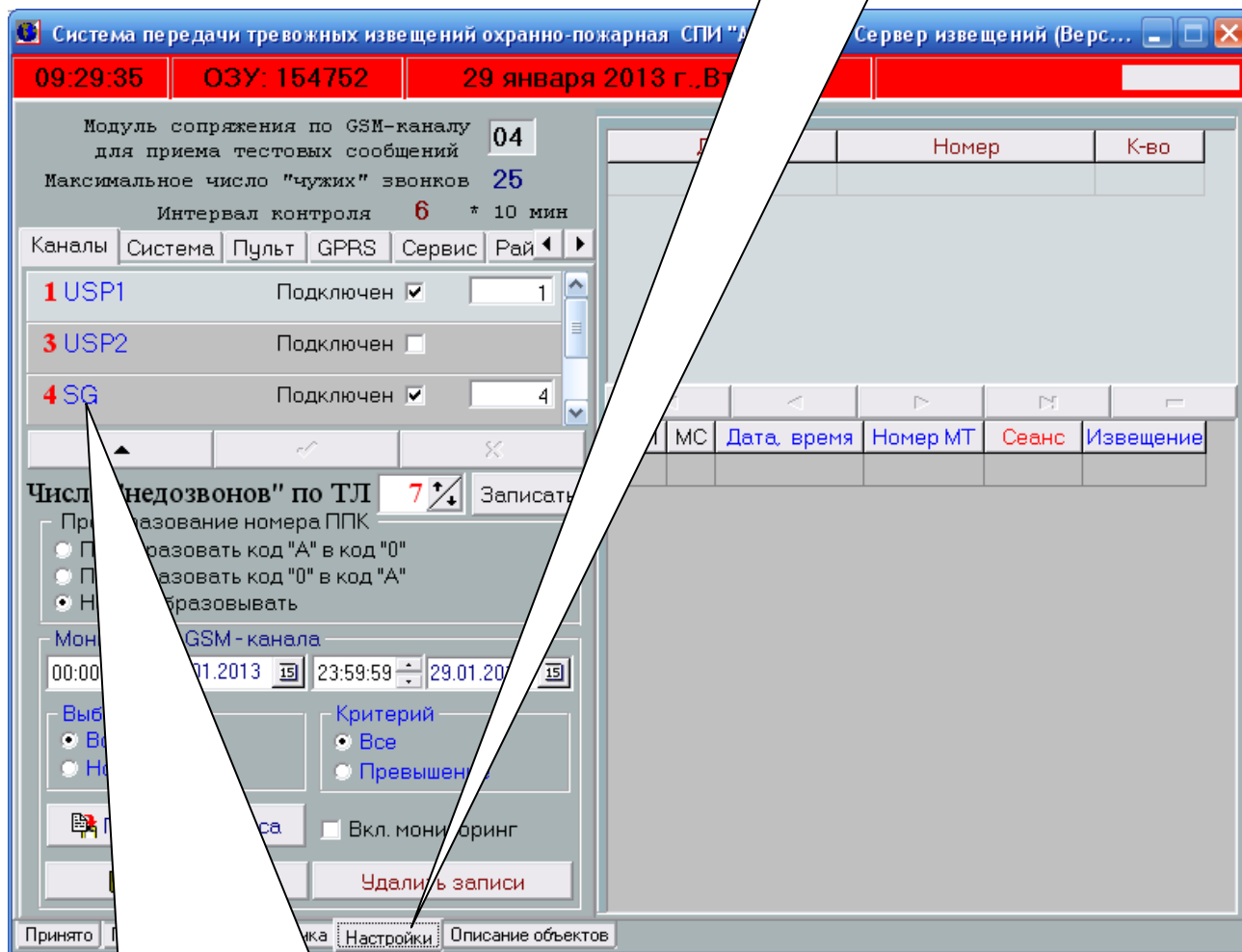


6 – добавление статического адреса сервера и номера порта.

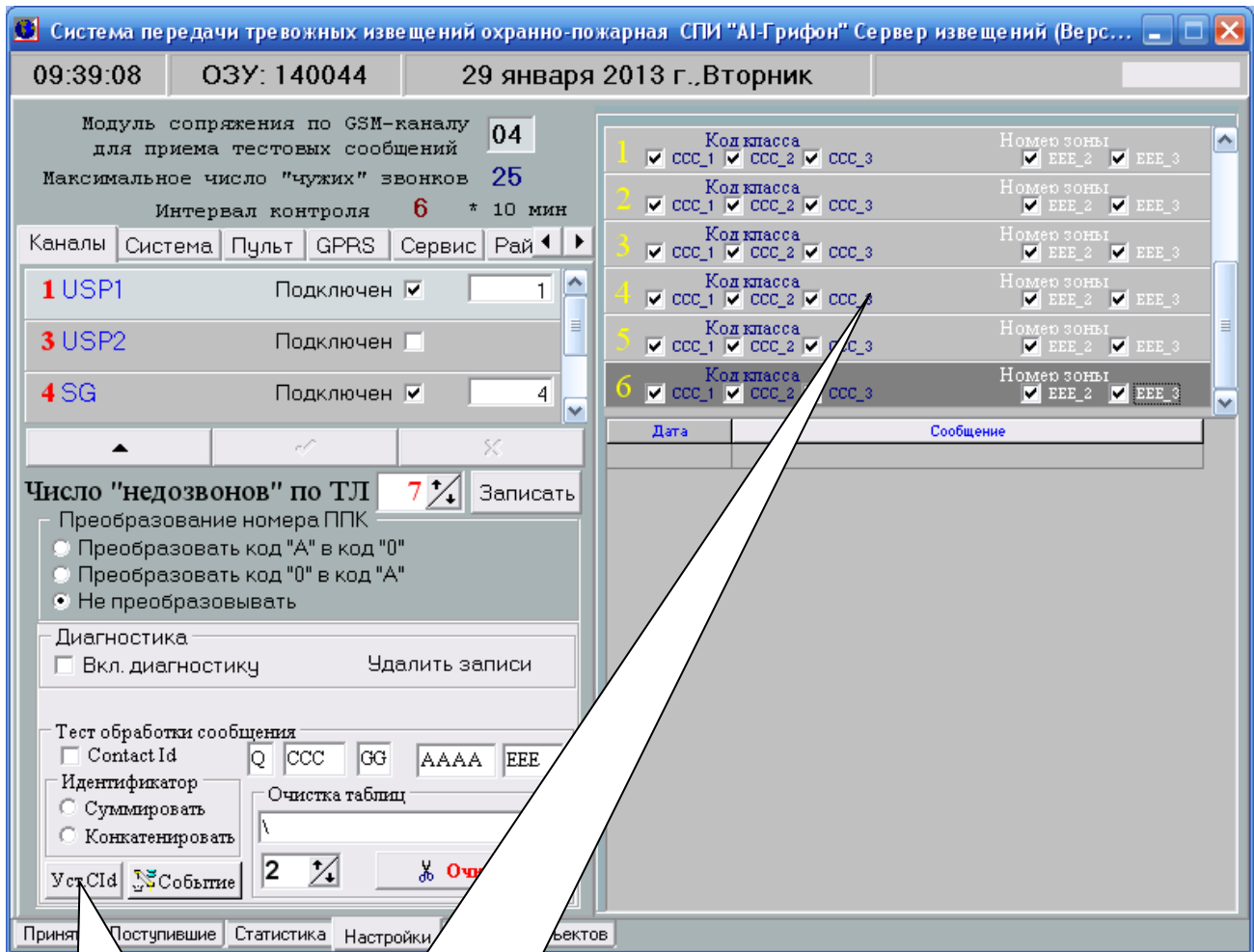


Настройка ПО «Грифон»

1 – в программе «Сервер извещений» перейти на вкладку «Настройки» (пароль 11)



2 – в канале SG (SUR-GARD) выбирается один из пары созданных виртуальных COM-портов (второй выбирается для программы-драйвера)



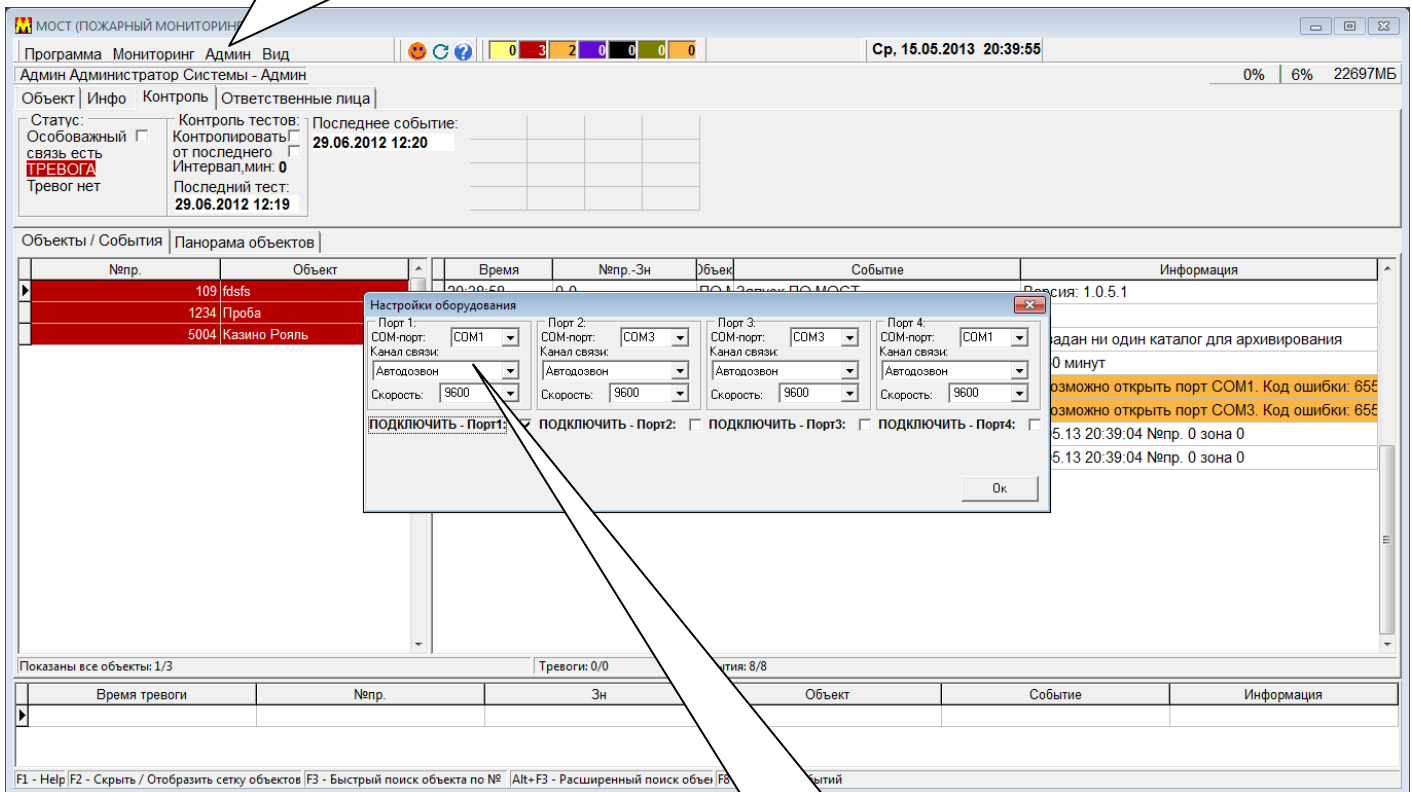
3 – набрать с клавиатуры «Ctrl+Shift+D», убедиться в правильной настройке протокола Contact ID или провести необходимые изменения

4 – в описании объекта выбрать протокол Contact ID, и соответственно подготовленный шаблон событий

ВСЕ КОДЫ И ЗОНЫ СОБЫТИЙ ППК ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРОПИСАНЫ!

Настройка ПО «МОСТ»

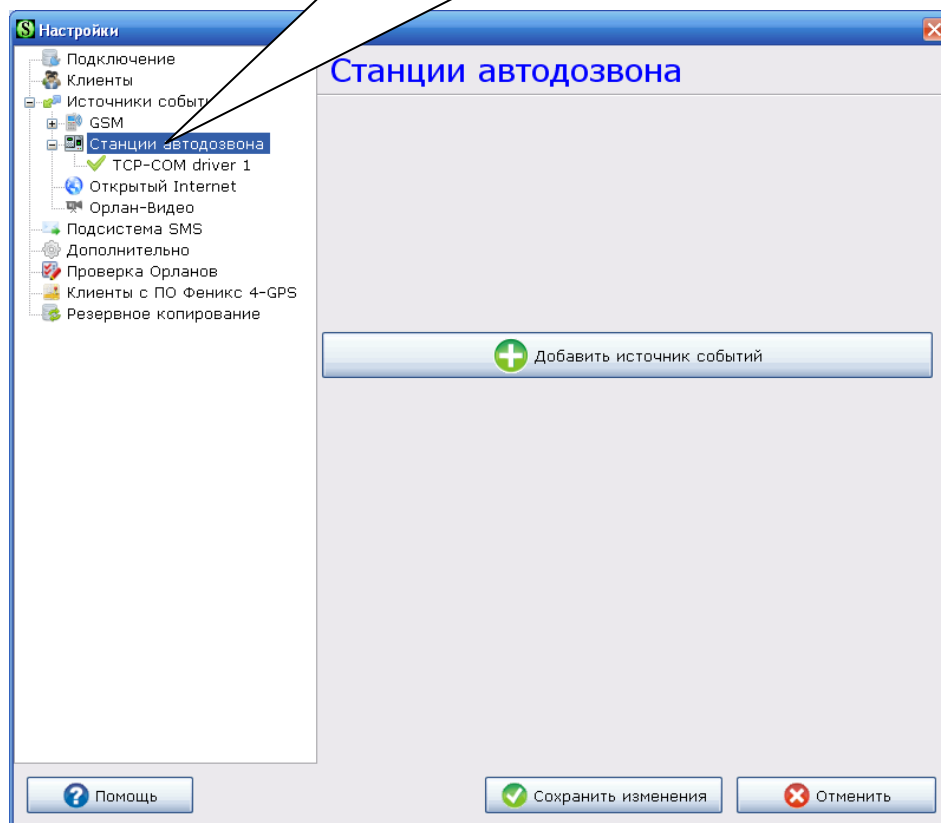
1 – необходимо перейти на вкладку «Админ./Настройки/Оборудование»



2 – подключить один из созданных COM-портов в канале «Автодозвон» (второй из пары указывается для драйвера)

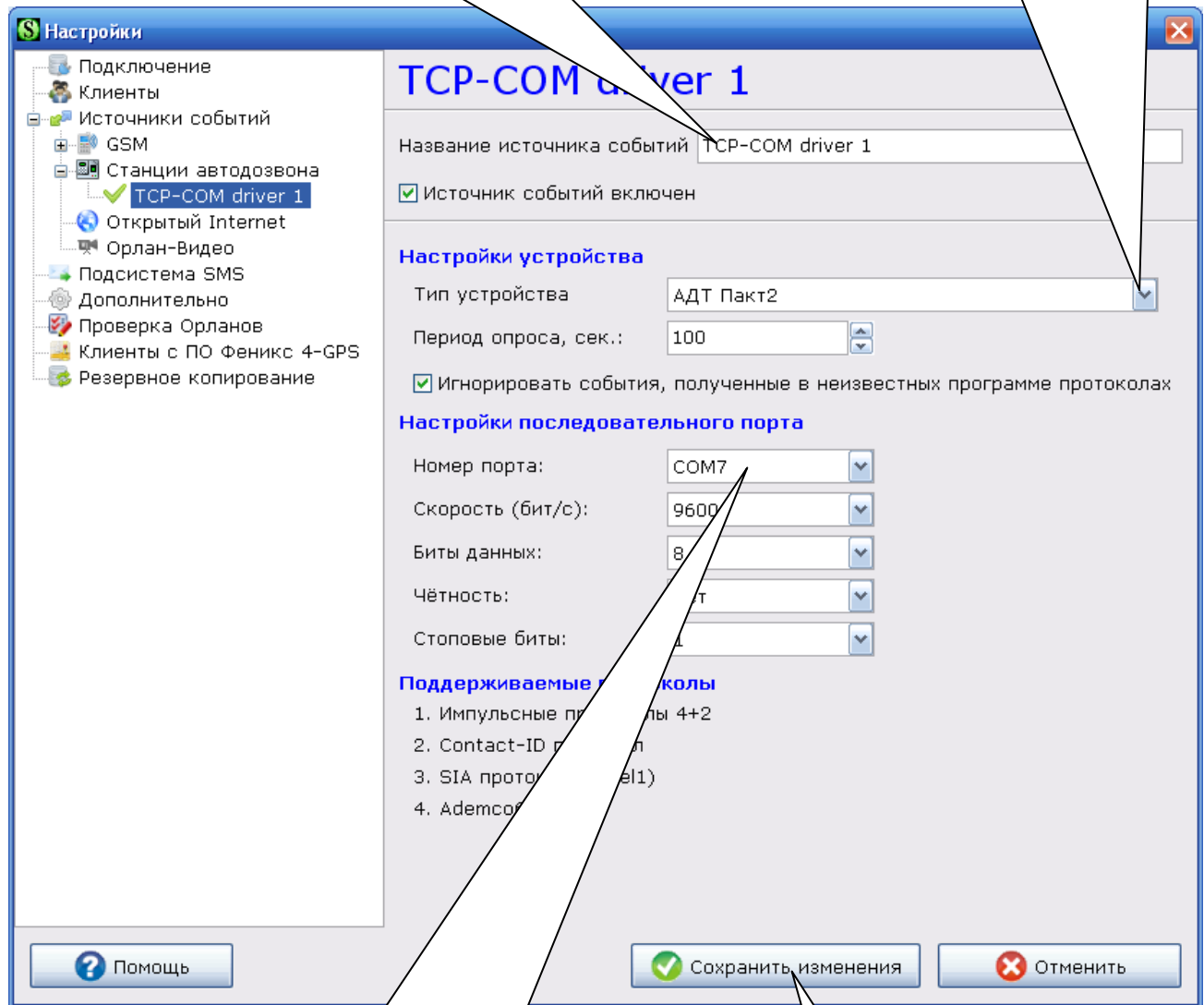
Настройка ПО «Феникс 4»

1 – в программе «Центр управления» добавляется новый источник событий от виртуальной станции автодозвона.



2 – задается имя соединения и подключается источник.

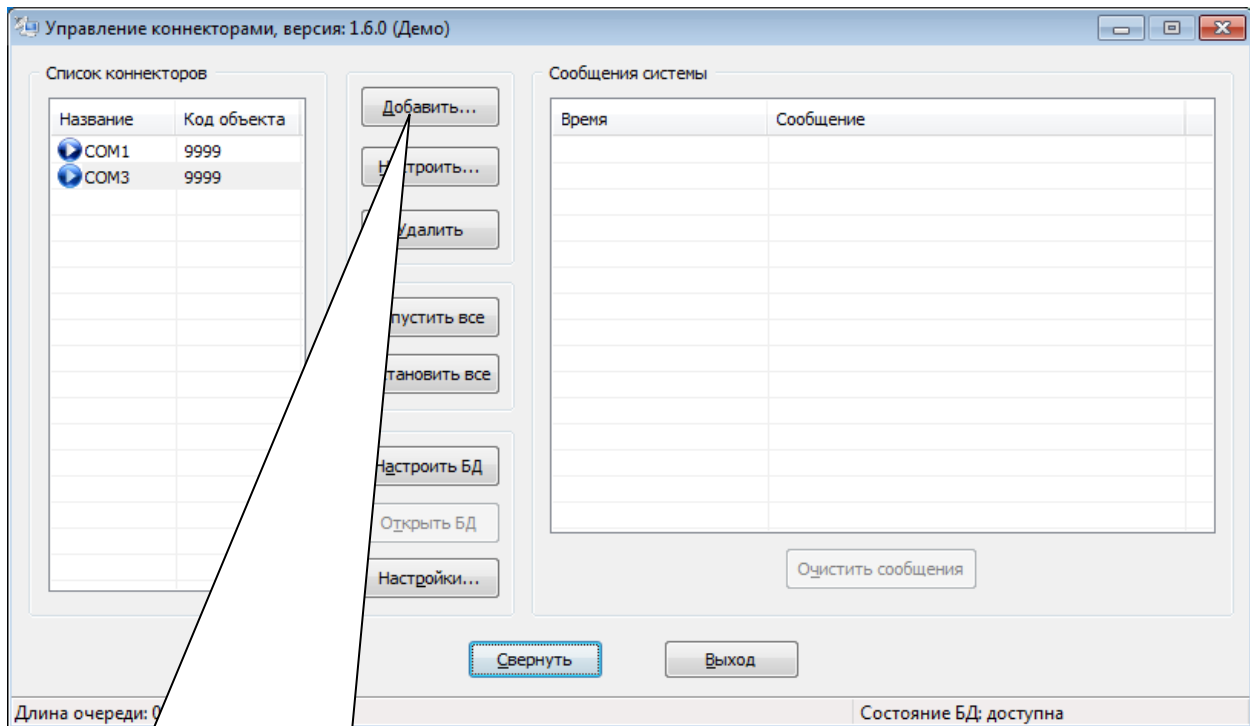
3 – указывается устройство поддерживающее передачу данных в формате «SUR-GARD».



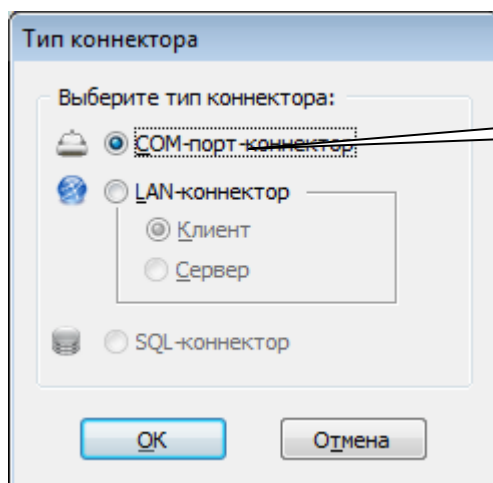
4 – выбирается один из пары созданных виртуальных COM-портов (второй выбирается для программы-драйвера). При возможном отключении обработки порта, после ошибки, необходимо перезапустить данную программу.

5 – сохранение изменений.

Настройка ПО «Центавр»



1 – в программе «Центавр Коллектор» добавить новый источник событий



2 – выбрать тип «COM-порт»

Настройки коннектора COM порта

Код станции мониторинга: 9999

Протокол: SurGard/ContactID

Период ожидания данных от станции мониторинга, сек (0 - не использовать): 80

Добавлять смещение к коду объекта: 0

Настройки порта

Имя COM-порта: COM1

Скорость, бод: 9600

Размер байта, бит: 8 бит / байт

Чётность: NonParity

Стоповых битов, бит: 1

Таймаут чтения, мс: 2000

OK Отмена

3 – выбирается один из пары созданных портов (второй выбирается для программы-драйвера)