

СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ «ОКО»

БЫСТРЫЙ СТАРТ

**Инструкция по настройке пульта ОКО-3-ПЦН для первого
запуска**

Оглавление

1. Общие сведения.....	3
2. Подключение оборудования пульта	3
2.1. Подключение оборудования ОКО-3-ПЦН	3
2.2. Настройка ОКО-3-ППУ	4
3. Установка программного обеспечения.....	5
3.1. Подготовка к настройке	5
3.2. Инсталляция ПО	5
4. Настройка режима работы ПЦН	6
4.1. Настройка режима работы программы.....	6
4.1.1. Запуск программы на компьютере сервера ПЦН	6
4.2. Настройка сервера ПЦН	7
4.2.1. Типичная настройка сервера ПЦН.....	7
4.2.2. Изменение настроек	8
5. Настройка каналов связи сервера ПЦН.....	9
5.1. Настройка радиоканала ОКО-3-ППУ с встроенным модемом GSM.....	9
5.1.1. Запуск АРМ оператора.....	9
5.1.2. Проверка настроек системы после неудачного запуска с настройками по умолчанию.	11
5.2. Настройка канала GSM с использованием внешнего модема.....	11
5.3. Настройка канала TCP (Ethernet, GPRS)	13
6. Подключение объектов и ретрансляторов к пулту.....	14
6.1. Первичная настройка абонентского оборудования.....	14
6.1.1. Общие сведения	14
6.1.2. Настройка радиоканального абонентского комплекта	15
6.1.3. Настройка абонентского оборудования с GSM-каналом.....	16
6.1.4. Настройка абонентского оборудования с GPRS-каналом	17
6.1.5. Настройка абонентского оборудования с Ethernet-каналом.....	18
6.2. Заведение объектов в ПО ИС ОКО.....	18
6.2.1. Объекты, работающие по радиоканалу	18
6.2.2. Объекты, работающие по SMS-каналу.....	20
6.2.3. Объекты работающие по каналу GPRS\Ethernet	22
6.3. Первичная настройка ретрансляторов.....	24
6.3.1. Общие настройки.....	24
6.3.2. Настройка ретранслятора с GSM-модемом для работы по GPRS каналу.....	24
6.4. Заведение ретрансляторов в ПО ИС ОКО.....	25

1. Общие сведения

Инструкция предназначена для быстрой МИНИМАЛЬНОЙ настройки и запуска пульта централизованного наблюдения (ПЦН) на базе программного обеспечения и оборудования системы передачи извещений «ОКО».

Для полноценной эксплуатации ПЦН и реализации его полнофункциональной работы следует руководствоваться документами «Программное обеспечение системы передачи извещений «ОКО». Руководство по эксплуатации ОКОА.425624.100 РЭ», а также руководствами по эксплуатации на абонентское оборудование и радиомодемы.

2. Подключение оборудования пульта

2.1. Подключение оборудования ОКО-3-ПЦН

2.1.1. Структурная схема подключения оборудования пульта ОКО-3-ПЦН показана на рис.1.

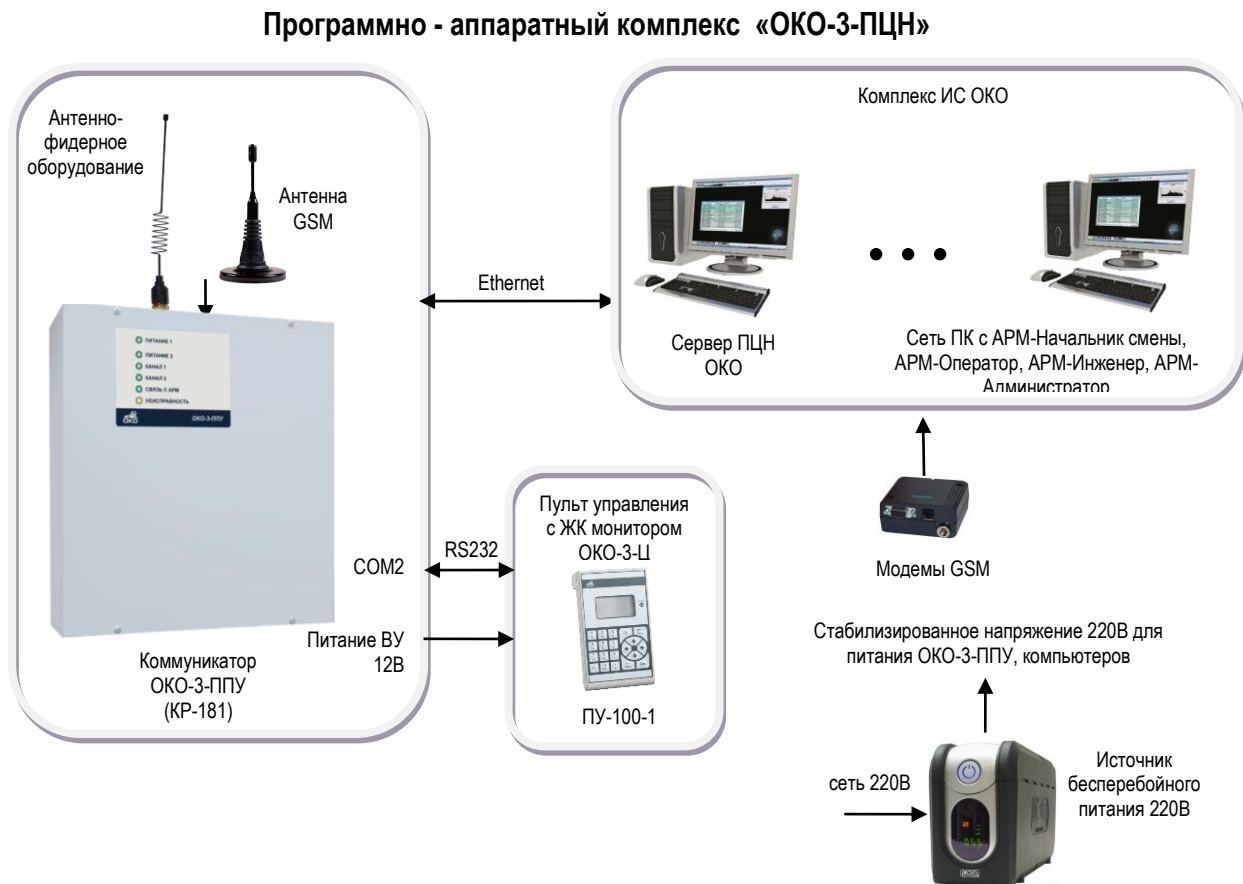


Рис. 1. Структурная схема ОКО-3-ПЦН системы ОКО

2.1.2. Состав оборудования пульта может изменяться под конкретные задачи и включать:

- компьютеры ПЦН с ПО «ИС ОКО» (от 1 и более);
- коммуникаторы ОКО-3-ППУ (от 1 и более);
- модемы GSM (от 1 и более);
- пульт ОКО-3-Ц.

2.1.3. Внешние модемы GSM подключаются к серверу пульта ПЦН и могут использоваться:

- для рассылки сообщений SMS о состоянии режима охраны на телефоны клиентов;
- для рассылки команд опросы или управления объектами;
- для приема . сообщений SMS о состоянии объекта.

При использовании ОКО-3-ППУ со встроенным модемом GSM его можно использовать вместо внешнего модема GSM для получения сообщений SMS. Для рассылки сообщений SMS он не может использоваться.

2.1.4. Пульт ОКО-3-Ц может использоваться для организации ПЦН без компьютера и обслуживания незначительного количества объектов.

2.2. Настройка ОКО-3-ППУ

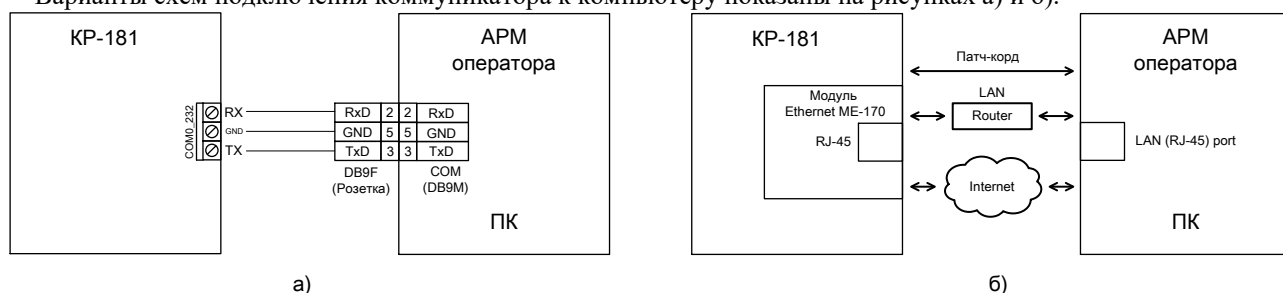
2.2.1. Подробно порядок подключения к коммуникатору ОКО-3-ППУ (исполнение КР-181) описан в руководстве по эксплуатации: «Прибор пультный оконечный ОКО-3-ПЦН на базе коммуникатора КР-181. Руководство по эксплуатации» (https://oko-ek.ru/Docs/Technical%20description_OKO_3_PCN.zip)

2.2.2. Подключение коммуникатора к компьютеру может осуществляться следующими способами:

- по сети Ethernet;
- через COM- порт по интерфейсу RS232;
- по сети GSM\GPRS.

Коммуникатор, работающий в режиме ППО, можно подключить к компьютеру через COM-порт (если прибор находится близко от компьютера, длина кабеля не более 20 метров) либо Ethernet. По сети Ethernet КР-181 может быть подключен к персональному компьютеру с АРМ оператора напрямую через патч-корд (кабель UTP длиной до 100 метров с разъемами RJ-45 (8P8C)), через локальную сеть (LAN), либо через глобальную сеть Internet.

Варианты схем подключения коммуникатора к компьютеру показаны на рисунках а) и б).



2.2.3. Коммуникатор поставляется уже настроенным, необходимо только задать сетевой адрес.

Значение сетевого адреса устанавливается в десятичной системе счисления.

Установить сетевой адрес (например, №32).

ВНИМАНИЕ!!!

Адресное пространство системы ОКО составляет 65536 номеров и включает в себя:

- номера ПЦН;
- номера объектовых приборов АК;
- номера ретрансляторов;
- номера пультных оконечных устройств ПОУ (используется также термин КЦП).

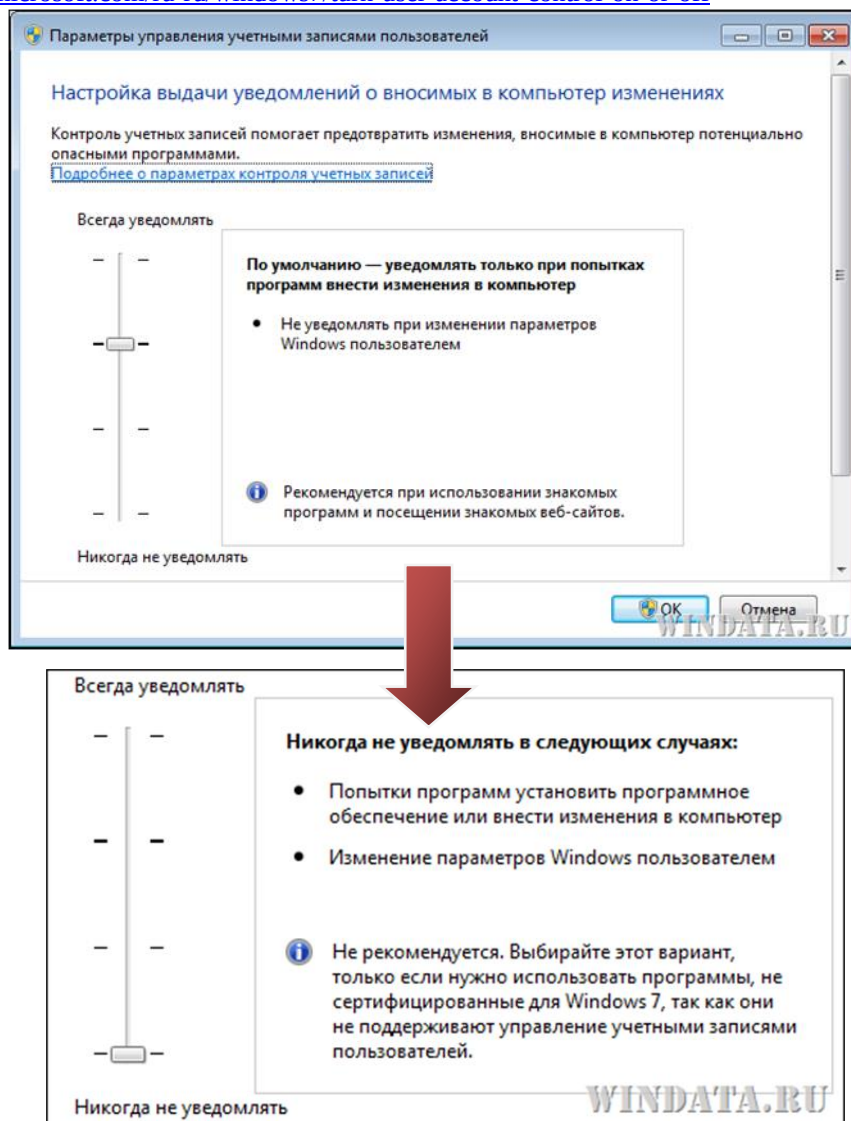
3. Установка программного обеспечения

3.1. Подготовка к настройке

3.1.1. В настройках операционной системы (ОС) отключить Брандмауэр Windows. Подробную инструкцию по отключению Брандмауэра в зависимости от версии Windows можно посмотреть на сайте поддержки пользователей Microsoft.

3.1.2. При работе ПО ОКО на ПК с установленной операционной системой Windows 7 (и более новыми версиями ОС) требуется отключить контроль учетных записей (отключить UAC; Панель управления/Изменение контроля учетных записей/Никогда не уведомлять).

<http://windows.microsoft.com/ru-ru/windows7/turn-user-account-control-on-or-off>

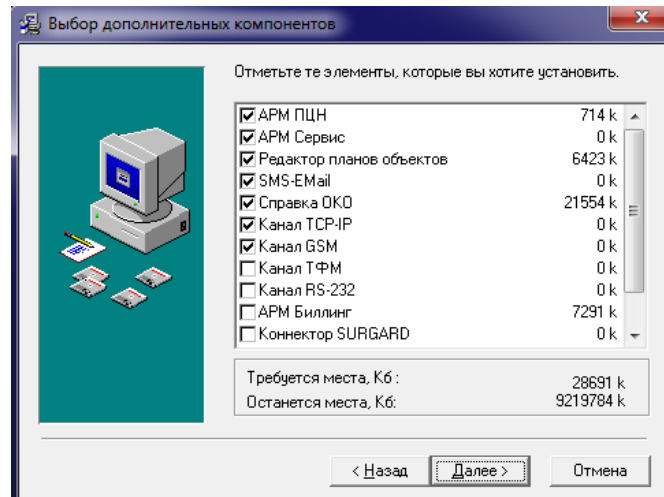


3.2. Инсталляция ПО

3.2.1. Подключить к компьютеру на котором будет установлено ПО «ИС ОКО» в конфигурации «Сервер ПЦН» выбранное вами внешнее оборудование: коммуникатор ОКО-3-ППУ (см. п.2.2), модемы GSM и т.п..

3.2.2. Запустить файл setup_oko.exe.

Откроется окно «Выбор дополнительных компонентов».



Установить галки напротив тех драйверов, функции которых или оборудование вы намерены использовать

При запуске убедиться в выборе соответствующих драйверов каналов связи – «**SMS-email**» для работы службы SMS и электронной почты, «**Канал TCP-IP**» при использовании Интернет-канала для передачи данных, «**Канал GSM**» - при использовании GSM модема.

3.2.3. Нажать кнопку «Далее».

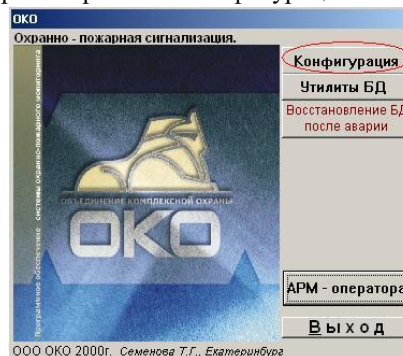
4. Настройка режима работы ПЦН

4.1. Настройка режима работы программы

4.1.1. Запуск программы на компьютере сервера ПЦН

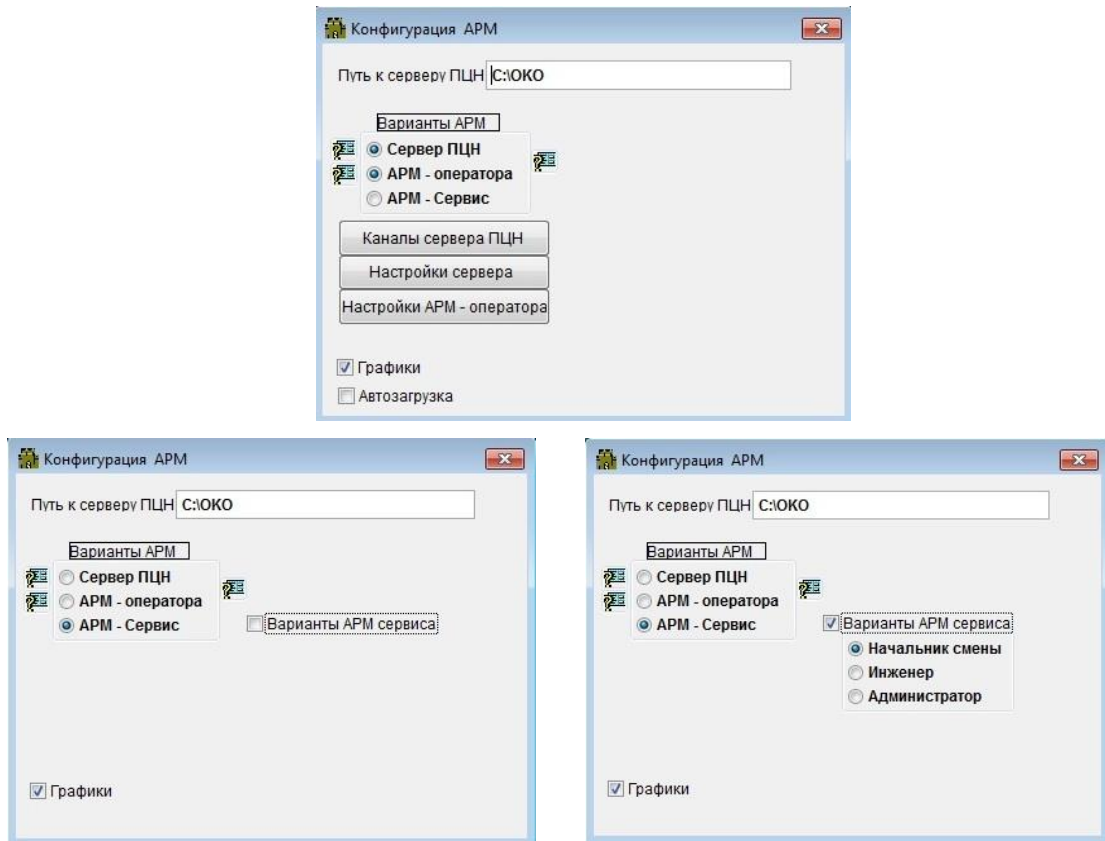
4.1.1.1. Подать питание на внешние устройства (коммуникатор, модемы).

4.1.1.2. Запустить ПО ИС ОКО. Выбрать режим работы «Конфигурация».



4.1.1.3. Варианты конфигурации АРМ показаны на рисунке ниже.

Отключить функцию «Автозагрузка» в ПО «ОКО».



4.1.1.4. Выбрать режим работы компьютера с сервером ПЦН.

ПО «Сервер ПЦН» в целях безопасности рекомендуется устанавливать на отдельном компьютере, однако, в большинстве случаев для экономии затрат в составе ПЦН используется только один компьютер. В таком случае для данного компьютера выбирается конфигурация **АРМ-Сервер+АРМ-Оператора**.

При этом администрирование базы данных так же может осуществляться на этом компьютере.

4.1.1.5. Рекомендуется администрирование базы данных осуществлять с отдельного компьютера, который будет подключаться к компьютеру с **АРМ-Сервер+АРМ-Оператора** по сети.

В этом случае на нём также устанавливается ПО «ИС ОКО» и выбирается конфигурация «**АРМ-Сервис**».

4.1.1.6. При настройке конфигурации необходимо всегда указывать путь к серверу ПЦН где расположена база данных.

По умолчанию программа устанавливается на диск «С» в папку «ОКО».

Когда выбрана конфигурация **АРМ-Сервер+АРМ-Оператора** путь по умолчанию будет **C:\ОКО**.

При установке ПО в режиме **АРМ-Сервис** на другом компьютере сети необходимо прописать сетевой путь к базе **АРМ-Сервер**.

4.1.1.7. После выбора режима работы закрыть окно.

4.2. Настройка сервера ПЦН

4.2.1. Типичная настройка сервера ПЦН

4.2.1.1. Типичная настройка сервера ПЦН предусматривает следующие возможности:

- 1) Прием сигналов охранной и пожарной сигнализации;
- 2) Поддержку таких каналов связи, как радиоканал, сеть GSM, Ethernet;
- 3) Управление и контроль работы ретрансляторов радиосети;
- 4) Обработка вызовов;
- 5) Рассылка информации клиентам на e-mail и SMS;
- 6) Использование паролей доступа. Гибкое распределение прав по работе с функциями программ между операторами, инженерами сервиса и администратором программы.

Для эффективной работы сервера ПЦН на стадии отладочного запуска и освоения ПО ИС ОКО можно использовать настройки Сервера ПЦН по умолчанию.

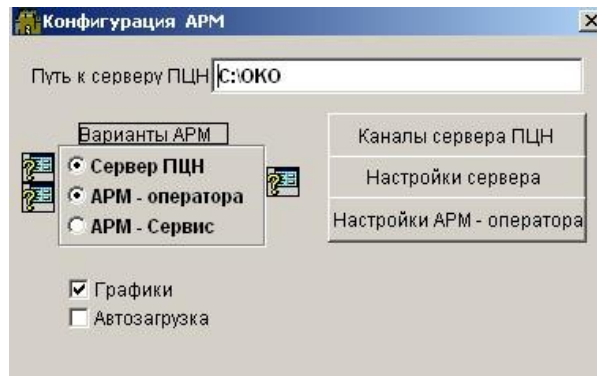
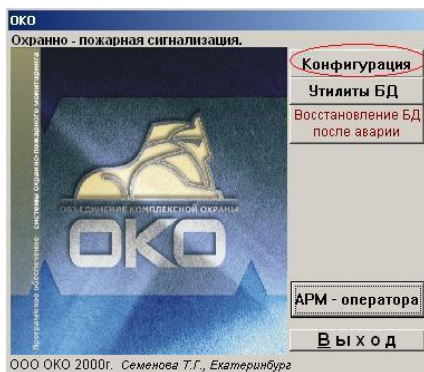
При работе ПЦН по сети GSM необходимо учитывать следующие особенности коммуникатора ОКО-3-ППУ.

Встроенный модем GSM коммуникатора может использоваться только для приема входящих сообщений SMS и для трансляции сообщений на сервер ПЦН по каналу GSM/GPRS. Для рассылки сообщений SMS с сервера ПЦН этот канал не может использоваться.

Для рассылки/приема сообщений SMS рекомендуется использовать отдельный модем (модемы) GSM, подключаемый к компьютеру с сервером ПЦН.

4.2.2. Изменение настроек

4.2.2.1. Для изменения и проверки настроек необходимо выйти из программы, если она запущена и войти в режим Конфигурации.



4.2.2.2. Нажать кнопку «Настройки сервера».

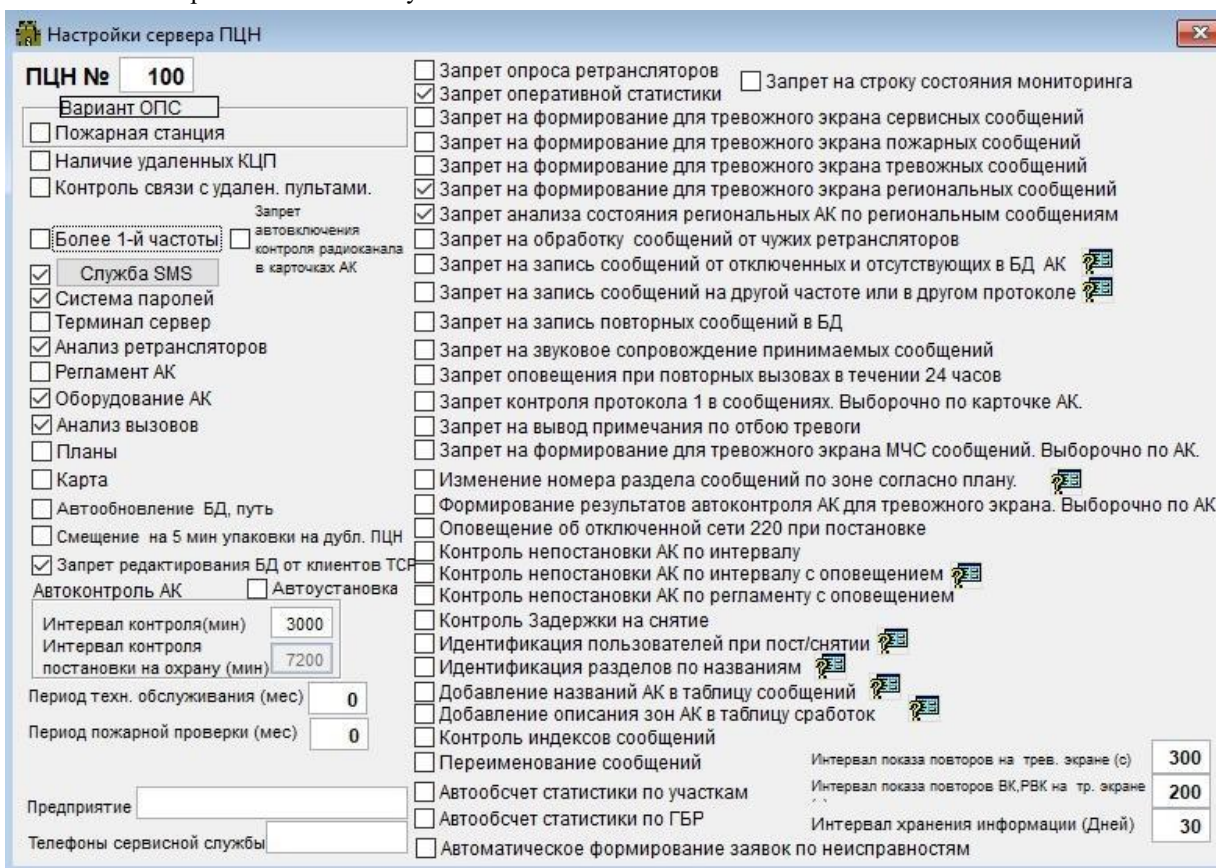
Присвоить ПЦН номер из общего адресного пространства системы.

ВНИМАНИЕ!!! Адресное пространство системы ОКО составляет 65536 номеров и включает в себя:

- номера ПЦН;
- номера объектовых приборов АК;
- номера ретрансляторов;
- номера пультовых оконечных устройств ПОУ (используется также термин КЦП).

Все эти адреса не должны пересекаться.

Остальные настройки оставить по умолчанию.



Для корректной работы ПО ИС ОКО обратите внимание на наличие следующих настроек:

- 1) «Более 1-й частоты» если в качестве пультового модема используется ПОУ с несколькими радиостанциями;
- 2) «Анализ ретрансляторов» при наличии в системе ретрансляторов и необходимости их настройки и отсутствии галочки «Запрет опроса ретрансляторов»;

- 3) «Запрет формирования результатов автоконтроля АК для тревожного экрана». Если необходимо формировать тревогу при нарушении установленного интервала контроля связи с объектом, то галочку необходимо убрать.
- 4) «Доп. контроль на малых интервалах GPRS». Если необходимо контролировать связь с объектом по IP каналам (Интернет) с интервалом до 100 сек, то галочку необходимо поставить.
- 5) «Контроль региональных ПЧ» и «Наличие удаленных КЦП». Если с данного ПЦН необходимо организовать (например, в целях организации контроля работоспособности центрального и объектового оборудования системы пожарного мониторинга области, региона, города) мониторинг работоспособности ПЦН, установленных в различных пожарных частях, то необходимо поставить галочку на опцию «Контроль региональных ПЧ». При связь с пультами будет организована через Интернет, сеть GSM.
- 6) «Наличие удаленных КЦП». Если установлена галка «Контроль региональных ПЧ» и при этом связь с этим ПЧ организована через встроенный модем GSM прибор KP-100GSM, то надо установить и эту галку.

Полное описание настроек сервера ПЦН см. в документе «Программное обеспечение системы передачи извещений «ОКО». Руководство по эксплуатации ОКОА.425624.100 РЭ».

5. Настройка каналов связи сервера ПЦН

5.1. Настройка радиоканала ОКО-3-ППУ с встроенным модемом GSM

5.1.1. Запуск APM оператора

5.1.1.1. Перезапустить программу. В окне запуска нажать кнопку «APM-Оператора».

При успешном запуске программы и правильной настройке коммуникатора ОКО-3-ППУ должно прийти сообщение «Контрольный» от пультавого ПОУ (см. меню «КЦП» (1), карточка КЦП «Сообщения» (2), окно сообщений(3)). В данном примере КЦП присвоен номер 7010.

APM 100 Сервер Мониторинг версии 14.91

Ред. Картотека Сообщения Таблицы Админ. Служба SMS Отчеты Настройки Код Команды Сервис Справка Выход

КЦП 7010

Многоканальный через TCP-IP GPRS 21.09.23 08:47 фон=0

Общее Состояние Разделы Оборудование Настройки

КЦП

Монтаж

Статус Работа 20.03.23

Контактные лица, адреса, телефоны

Статистика SMS

Сообщения

Сценарий действий оператора по тревоге

Сценарий вызова ГПР

Опрос состояния

Обновить

Сообщения для АК №7010

№	Ретр1	Разд	Сообщение	Зона	Адр	Тип	Дата, время	Инде	Ур	Примечания	Повы	Эк	Кан	ча	Уча
7010	0	0	Ф: 1к-0, 2к-0, 3к-0- ур. фона				21.09.23 06:47:10	170	0				1-Ethe	0	
7010	0	0	Ф: 1к-0, 2к-0, 3к-0- ур. фона				21.09.23 07:47:10	171	0				1-Ethe	0	
7010	0	0	Ф: 1к-0, 2к-0, 3к-0- ур. фона				21.09.23 08:47:10	172	0				1-Ethe	0	
7010	0	0	Контрольный GSM SIM1:67%				21.09.23 09:28:02	173	0	Снят			1-Ethe	0	
7010	0	0	Контрольный GSM SIM1:77%				21.09.23 11:11:16	176	0	Снят			1-Ethe	0	
7010	0	0	Контрольный GSM SIM1:77%				21.09.23 11:11:49	177	0	Снят			1-Ethe	0	
7010	0	0	Контрольный GSM SIM1:74%				21.09.23 11:12:16	178	0	Снят			1-Ethe	0	
7010	0	0	Контрольный GSM SIM1:80%				21.09.23 11:12:57	179	0	Снят			1-Ethe	0	
7010	0	0	Контрольный GSM SIM1:80%				21.09.23 11:16:33	180	0	Снят			1-Ethe	0	
7010	0	0	Контрольный GSM SIM1:77%				21.09.23 11:18:29	181	0	Снят			1-Ethe	0	

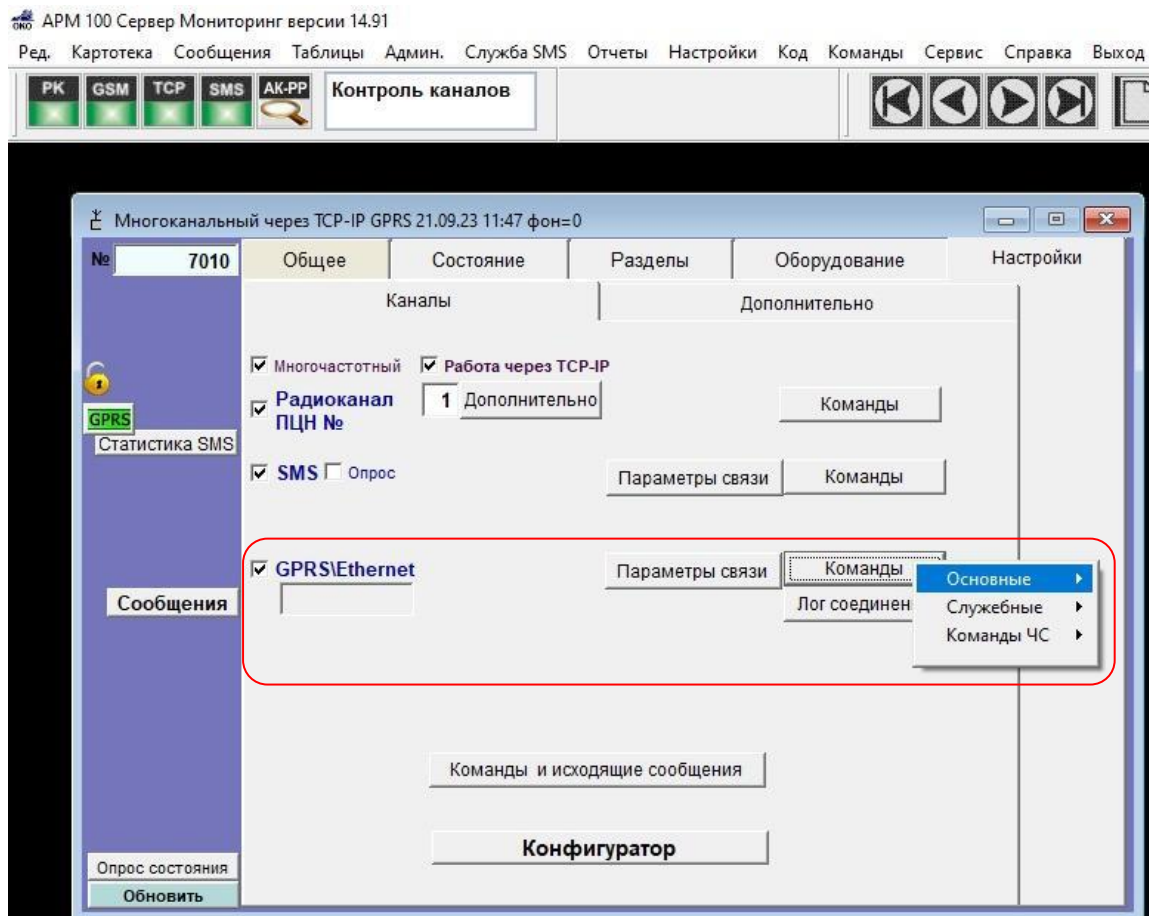
Выборка 0 Без повторов Без контроль Автообновление

Сортировка по индексу Обновить экран

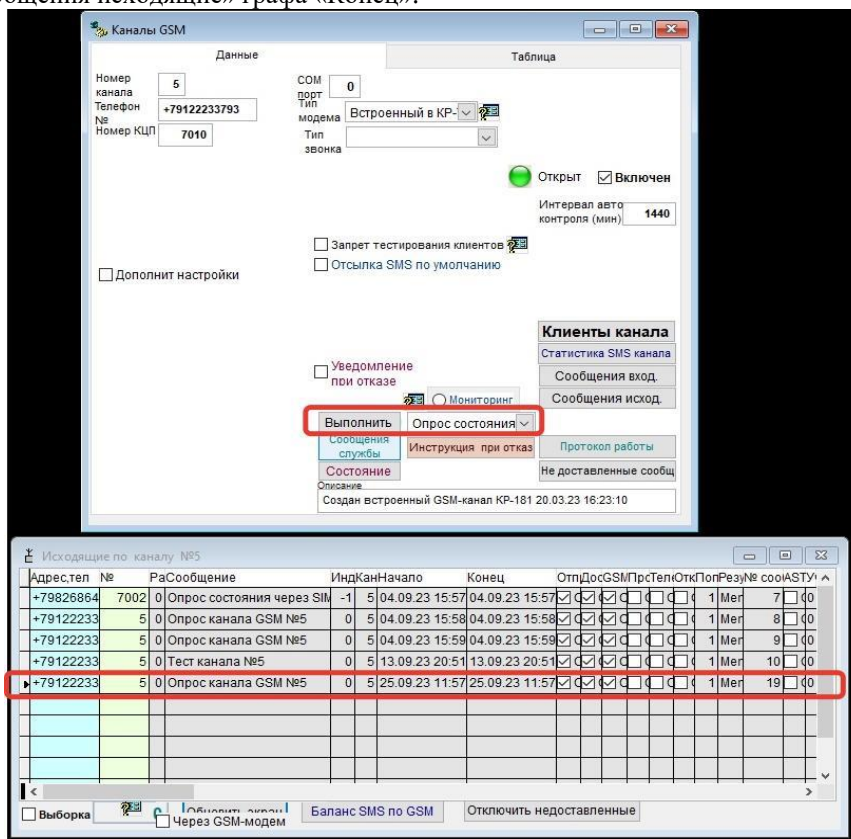
11:21:07 Статистика Сообщения Монитор

11:18 АК7010 Контрольный GSM SIM1:77%

5.1.1.2. Для повторной проверки связи с КЦП по сети GPS\GPRS или Ethernet можно на карточке КЦП нажать кнопку «Команды\Основные\Опрос состояния» и дождаться ответа в виде сообщения «Контрольный» в таблице «Сообщения»(3).



5.1.1.1. Для проверки работы встроенного в коммуникатор модема GSM необходимо зайти в окно «Каналы GSM», выбрать команду «Опрос состояния», нажать кнопку «Выполнить» и дождаться подтверждения доставки сообщения в окне «Сообщения исходящие» графа «Конец».



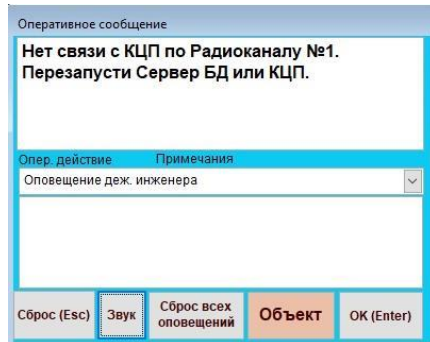
5.1.2. Проверка настроек системы после неудачного запуска с настройками по умолчанию.

5.1.2.1. При неудачном пуске программа определяет отсутствие связи сервера ПЦН с коммуникатором ОКО-3-ППУ.

АРМ диспетчера и коммуникатор ОКО-3-ППУ всегда взаимно контролируют между собой.

Время реакции на отсутствии связи не более 300 сек.

При отказе связи АРМ диспетчера выводит на экран оперативное сообщение а на коммуникаторе ОКО-3-ППУ включается соответствующая индикация (загораются желтым цветом индикаторы «Связь с АРМ» и «Неисправность»).



5.1.2.2. Для устранения проблемы необходимо обратиться к руководству «Прибор пультный оконечный ОКО-3-ПЦН на базе коммуникатора КР-181. Руководство по эксплуатации» и проверить настройки как коммуникатора так и сервера ПЦН.

5.2. Настройка канала GSM с использованием внешнего модема

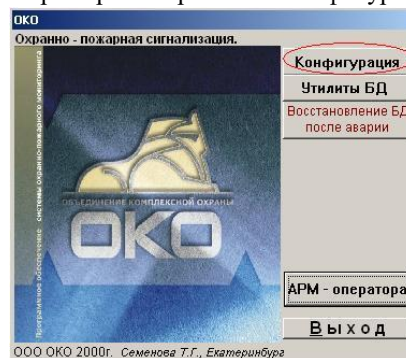
ВНИМАНИЕ!

Перед включением GSM-модема убедитесь, что к нему подключена антенна!

5.2.1. Подключить GSM-модем к свободному com-порту компьютера с установленным ПО ИС ОКО.

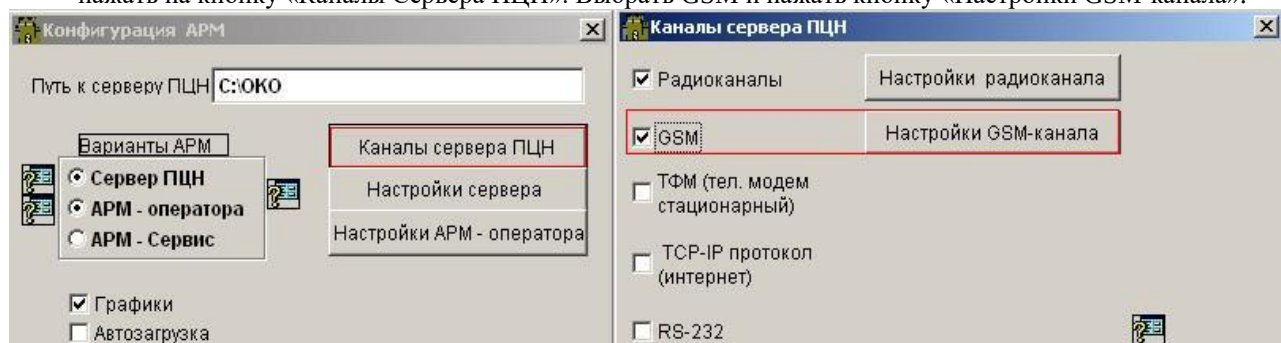
5.2.2. Подать питание на GSM-модем и дождаться редкого вспыхивания индикатора на модеме, свидетельствующего о том, что модем зарегистрировался в сети.

5.2.3. Запустить ПО ИС ОКО. Выбрать режим работы «Конфигурация».

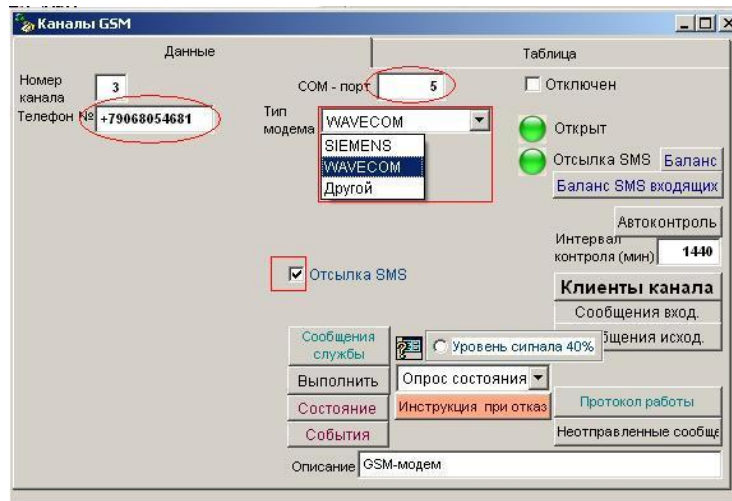


5.2.4. Открыть настройки GSM-канала:

- выбрать работу в режиме АРМ-Сервер (+АРМ-Оператора);
- нажать на кнопку «Каналы Сервера ПЦН». Выбрать GSM и нажать кнопку «Настройки GSM-канала».



5.2.5. Настроить GSM-канал:

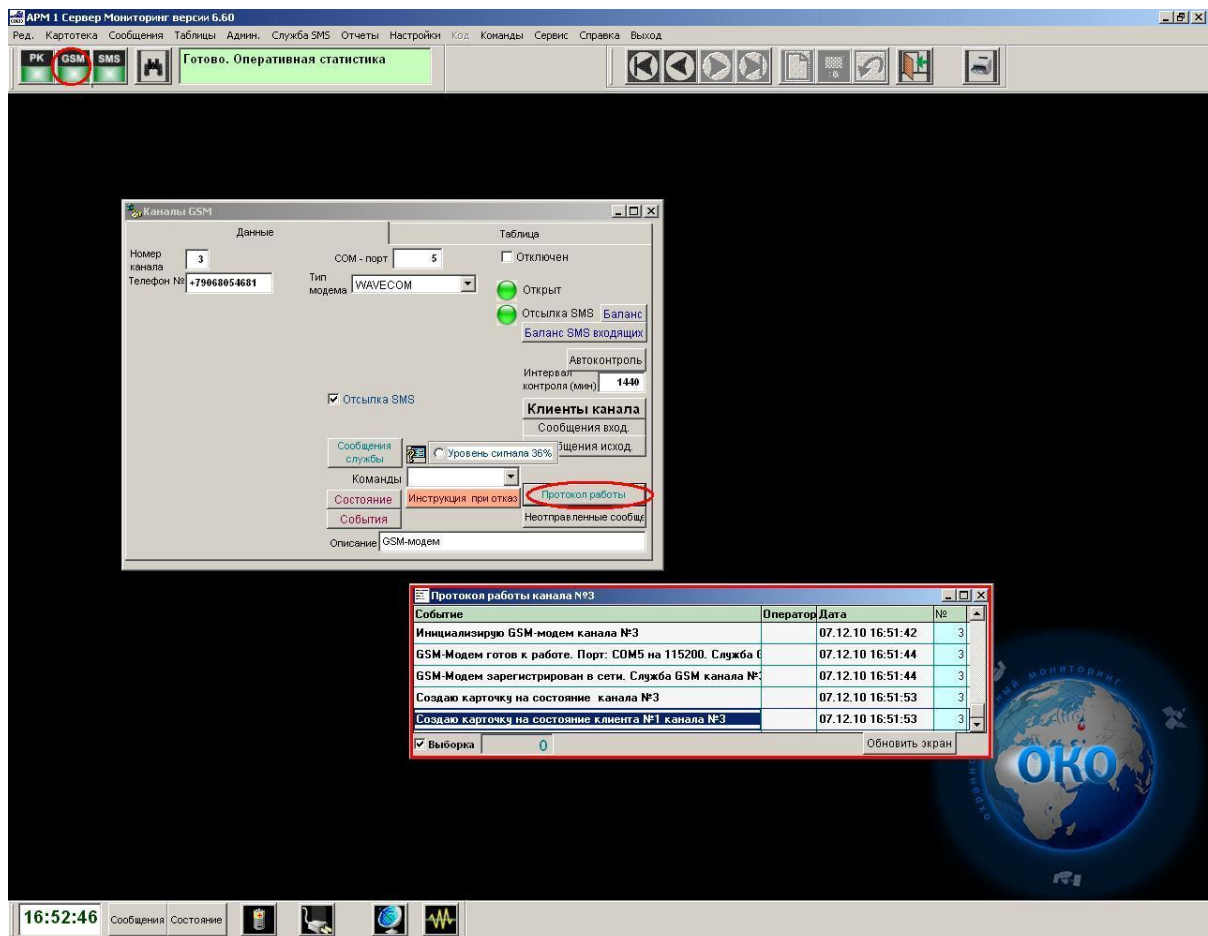


- указать номер телефона сим-карты установленной в GSM-модем;
- указать COM-порт, к которому подключен модем;
- указать тип модема;
- проверить наличие галочки «Отправка SMS».

5.2.6. Перезапустить программу.

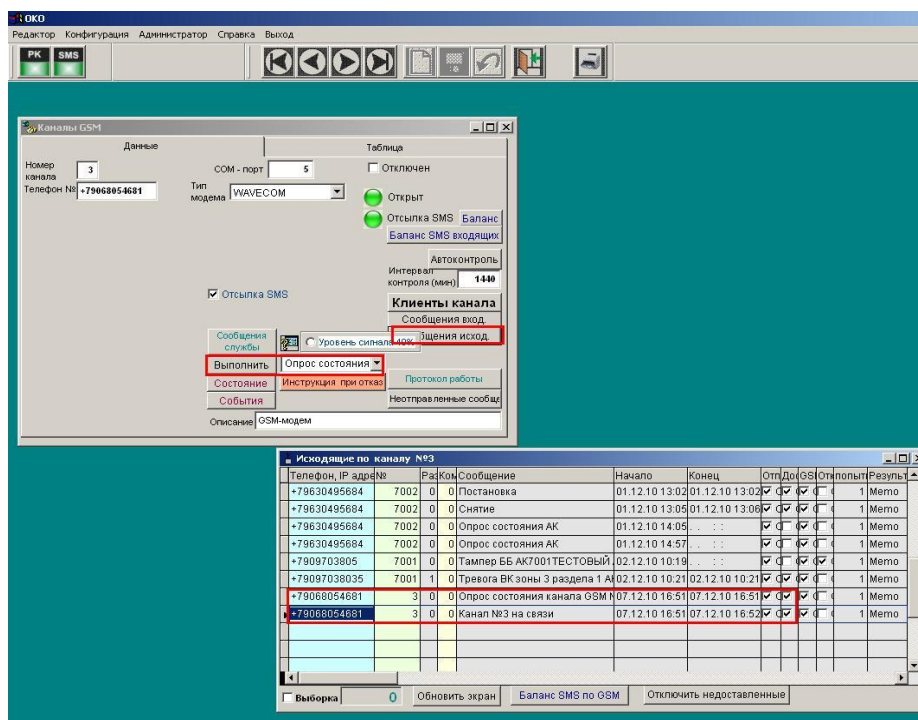
5.2.7. Убедиться о готовности GSM-канала к работе:

- нажать на кнопку «GSM» на панели под главным меню;
- нажать на кнопку «Протокол работы» в окне «Каналы GSM»;
- убедиться что GSM-модем инициализирован, зарегистрирован в сети и готов к работе.



5.2.8. Проверить связь с GSM-модемом:

- в меню Команды окна «Каналы GSM» выбрать «Опрос состояния» и нажать кнопку «Выполнить»;
- открыть таблицу «Сообщения исходящие» и убедиться в наличии заполненных полей «Начало», «Конец», «Отправка», «Доставка» - свидетельствующие о том, что связь с модемом налажена.

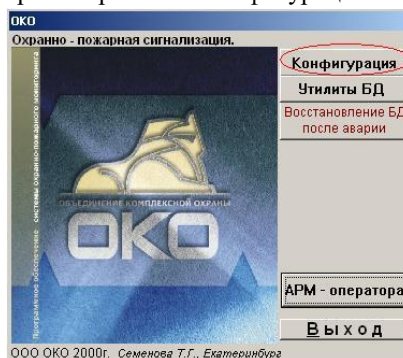


5.3. Настройка канала TCP (Ethernet, GPRS)

ВНИМАНИЕ!

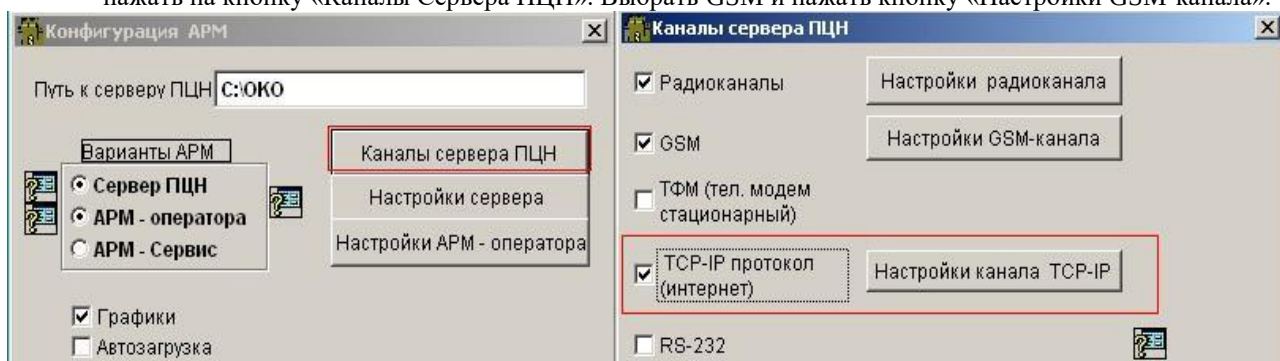
Перед настройкой канала TCP убедитесь, что компьютер, с установленным ПО ИС ОКО, имеет выход в Интернет и ему присвоен соответствующий статический IP-адрес!

5.3.1. Запустить ПО ИС ОКО. Выбрать режим работы «Конфигурация».



5.3.2. Открыть настройки TCP-канала:

- выбрать работу в режиме АРМ-Сервер (+АРМ-Оператора);
- нажать на кнопку «Каналы Сервера ПЦН». Выбрать GSM и нажать кнопку «Настройки GSM-канала».



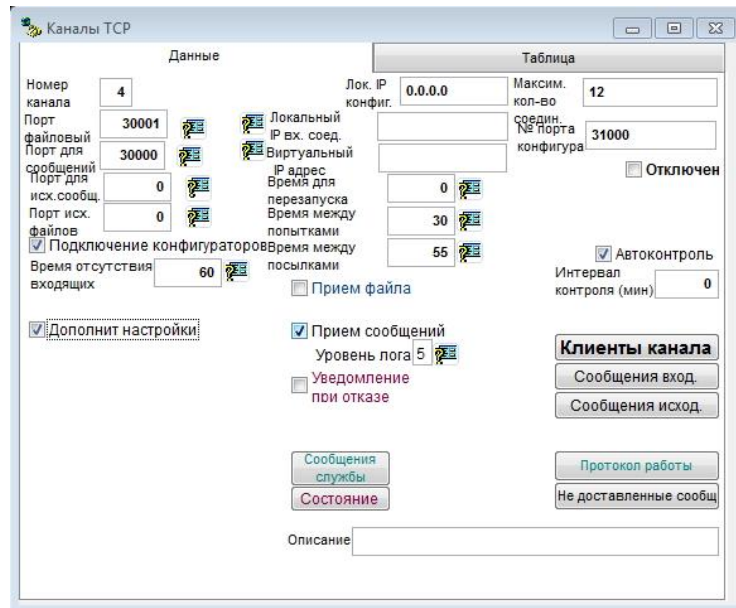
5.3.3. Создать карточку канала TCP.

Поставить галочку «Дополнительные настройки».

Задать номер канала. Поставить галочку «Прием сообщений».

Поставить галочку «Подключение конфигураторов», если вы собираетесь организовать дистанционное конфигурирование объектов приборов через Интернет (по каналу IP).

Остальные настройки оставить как показано в данном окне.



ВНИМАНИЕ!

Обратите внимание на параметр «Порт для сообщений» - именно порт 30000 по умолчанию указан в параметре «Порт ПЦН» абонентского оборудования.

При использовании маршрутизаторов, фаерволов и Брэндмаура необходимо удостовериться, что данный порт открыт.

Одним из способов убедиться, что порт 30000 открыт является использование программы Radmin. Необходимо установить на компьютер с ПО ИС ОКО программу Radmin Server, создать учетную запись для удаленного пользователя и запустить Radmin Server. С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, с помощью программы Radmin Viewer создать подключение к компьютеру с установленным ПО ИС ОКО и Radmin Server, при этом вместо порта по умолчанию (4899) указать порт 30000. Если Radmin Viewer не удастся установить подключение к компьютеру с Сервером-ПЦН – необходимо открывать порт средствами Брэндмауэра или фаервола.

5.3.4. Перезапустить программу.

5.3.5. Убедиться о готовности TCP-канала к работе:

- нажать на кнопку «TCP» на панели под главным меню;
- индикатор «Открыт» на карточке канала «TCP» должен быть зеленым.

6. Подключение объектов и ретрансляторов к пульту

6.1. Первичная настройка абонентского оборудования

6.1.1. Общие сведения

6.1.1.1. Для конфигурации абонентских комплектов требуется программа «Конфигуратор АК v.3».

Программа «Конфигуратор АК v.3» поддерживает работу в Windows 7, XP, 10.

Для работы программы обязательно наличие установленной платформы .NET Framework не ниже версии 2.0.

Для установки программы запустить файл setup_cfgOKO.EXE, который можно скачать с сайта компании «ОКО» (www.oko-ek.ru - ссылка https://oko-ek.ru/Files/Konf_3.zip).

6.1.1.2. Подготовка к работе.

Перед запуском программы необходимо подключить прибор к компьютеру кабелем USB A – mini USB. При первом подключении прибора к компьютеру необходимо установить драйвер USB порта, который находится в папке «Драйвер USB» в папке конфигулятора. После установки драйвера при каждом подключении прибора к компьютеру в конфигурации компьютера будет появляться COM-порт с определенным номером (порт ОКО USB Vcom Port в Панель управления/Система/вкладка Оборудование/кнопка Диспетчер устройств/раздел Порты (COM и LPT)).

6.1.1.3. **Внимание!** Запрещается включение питания абонентского прибора, если не подключена антенна или её эквивалент к выходу радиопередатчика.

Далее описаны МИНИМАЛЬНЫЕ настройки абонентского оборудования, предназначенные для первого запуска пульта, детальное конфигурирование приборов необходимо осуществлять под конкретный объект с помощью руководств по эксплуатации.

6.1.2. Настройка радиоканального абонентского комплекта

6.1.2.1. Соединить абонентский комплект с компьютером в соответствии с руководством по эксплуатации.

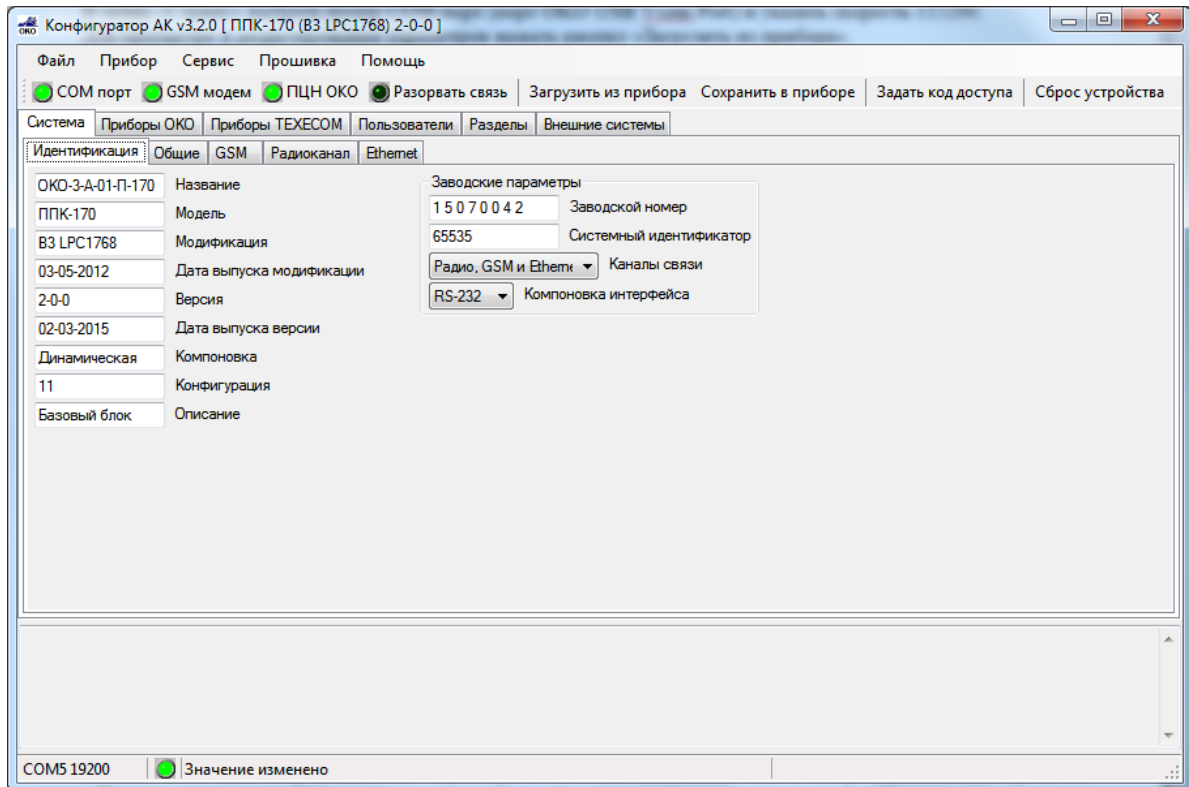
6.1.2.2. Подать питание на абонентский комплект.

6.1.2.3. Запустить программу «Конфигуратор АК».

6.1.2.4. В меню «Сервис» выбрать пункт «Параметры» и задать COM-порт, к которому подключен прибор, а также скорость обмена в соответствии с инструкцией по эксплуатации прибора.

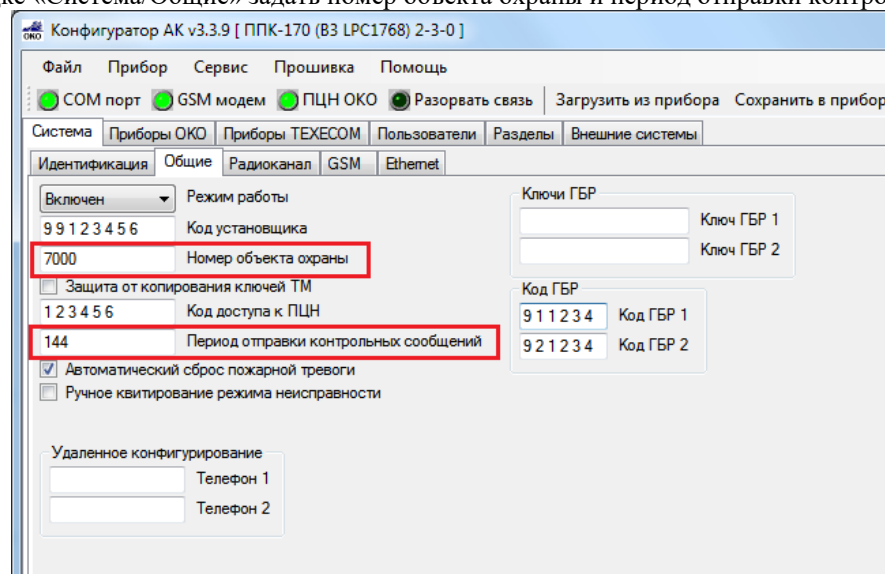
6.1.2.5. Нажать кнопку «Установить связь». Дождаться установления связи.

6.1.2.6. Нажать кнопку «Загрузить из прибора».



6.1.2.7. Для редактирования и просмотра конфигурационных параметров задать код установщика (по умолчанию 99123456).

6.1.2.8. Во вкладке «Система/Общие» задать номер объекта охраны и период отправки контрольных сообщений.



ВНИМАНИЕ!

Для объектов пожарного мониторинга согласно ГОСТ Р 53325-2012 параметр «Период отправки «суточных» сообщений» не должен превышать 1800 сек. Рекомендуемое значение параметра для такого типа объектов 10 или 20 минут.

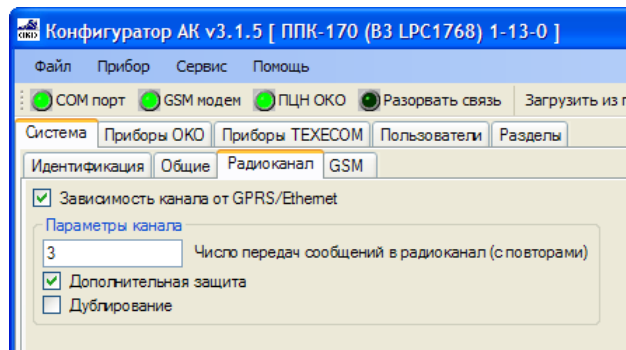
При этом на ПЦН рекомендуется установить интервал контроля равным 28 минут.

ВНИМАНИЕ!

По умолчанию в абонентских комплектах номер объекта охраны – 0.

В ПО ИС ОКО сообщения от приборов с таким номером в базу данных не прописываются, их можно найти в таблице «Мусор» (Главное меню/Таблицы/Мусор). Поэтому значение 0 для номера объекта охраны – недопустимо.

6.1.2.9. Перейти на вкладку «Радиоканал»



6.1.2.10. Установить параметр «**Зависимость канала от GPRS/Ethernet**». Если зависимость радиоканала включена, то при получении квитанции об успешной доставке сообщения по каналу GPRS или Ethernet повторы сообщения по радиоканалу отменяются. Если зависимость выключена, сообщения по радиоканалу отправляются со всеми повторами независимо от успешности доставки сообщения по GPRS или Ethernet каналу. Независимость каналов позволяет организовать отправку сообщений по разным каналам на два независимых ПЦНа.

6.1.2.11. Настройка прочих параметров конфигурации прибора должна осуществляться в соответствии техническим описанием на соответствующий прибор и требованиями к объектовой системе ОПС.

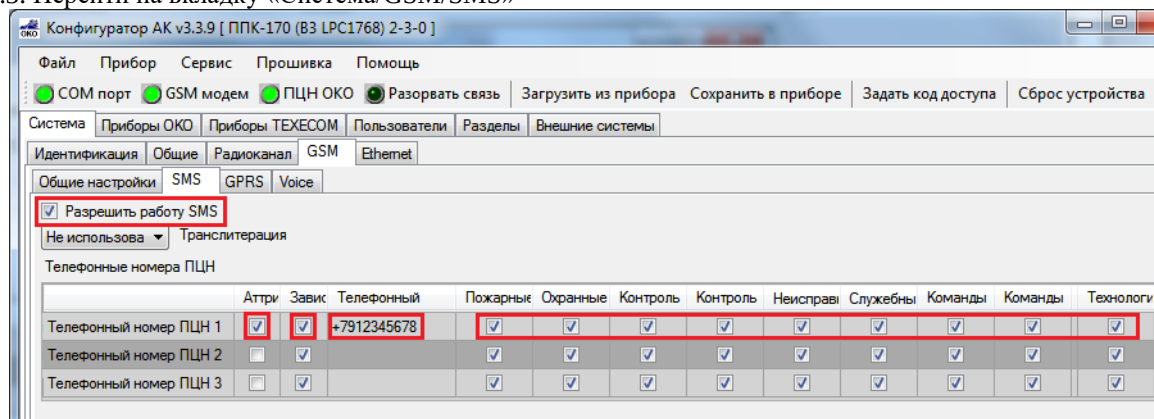
6.1.2.12. После настройки всех параметров нажать кнопку «Сохранить в приборе», затем «Сброс устройства».

6.1.3. Настройка абонентского оборудования с GSM-каналом.

6.1.3.1. Выполнить п.п.6.1.2.1...6.1.2.8.

6.1.3.2. Во вкладке «Система/Общие» задать код доступа к ПЦН.

6.1.3.3. Перейти на вкладку «Система/GSM/SMS»



6.1.3.4. Активировать SMS-канал, установив галку «Разрешить работу SMS».

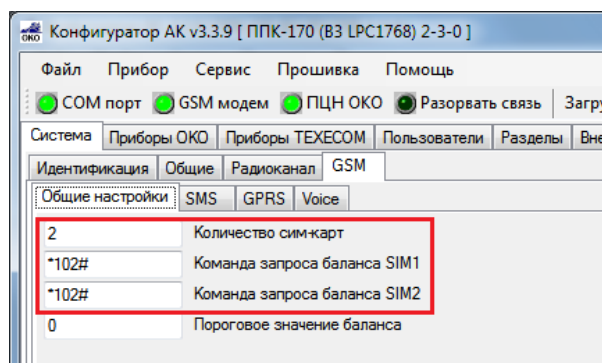
6.1.3.5. В таблице «Телефонные номера ПЦН» установить галку в «Атрибуте состояния» активировав, таким образом, телефонный номер ПЦН.

6.1.3.6. В параметре «Зависимость от канала GPRS» задать режим работы SMS-канала. В режиме включенной зависимости сообщения по SMS каналу отправляются только в случае проблем с GPRS каналом. Если зависимость выключена, сообщения по SMS каналу передаются независимо GPRS канала. Независимость каналов позволяет организовать отправку сообщений по разным каналам на два независимых ПЦНа.

6.1.3.7. Задать телефонный номер ПЦН.

6.1.3.8. Галками установить нужные категории SMS, которые будут передаваться на ПЦН.

6.1.3.9. Если в приборе будут использоваться две SIM карты, то во вкладке «Система/GSM/Общие настройки» задать количество SIM-карт, команды запроса баланса для SIM1 и SIM2.



6.1.3.10. Настройка прочих параметров конфигурации прибора должна осуществляться в соответствии техническим описанием на соответствующий прибор и требованиями к объектовой системе ОПС.

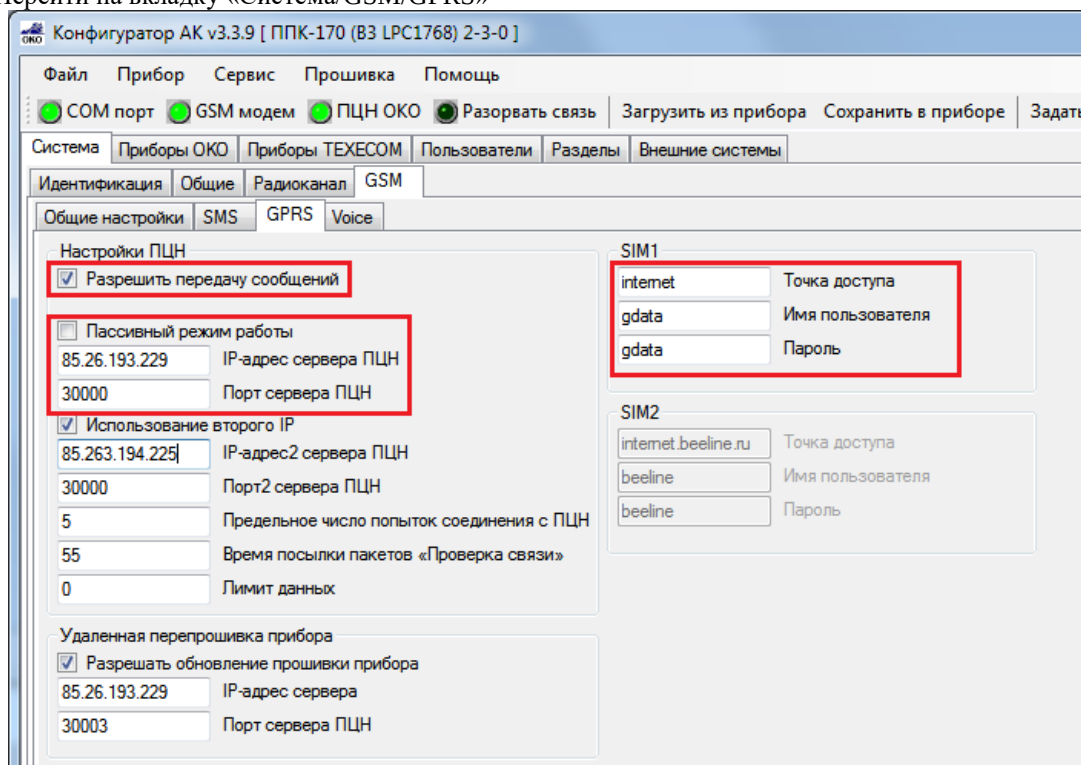
6.1.3.11. После настройки всех параметров нажать кнопку «Сохранить в приборе», затем «Сброс устройства».

6.1.4. Настройка абонентского оборудования с GPRS-каналом

6.1.4.1. Выполнить п.п.6.1.2.1...6.1.2.8.

6.1.4.2. Во вкладке «Система/Общие» задать код доступа к ПЦН.

6.1.4.3. Перейти на вкладку «Система/GSM/GPRS»



6.1.4.4. Активировать GPRS-канал, установив галку «Разрешить передачу сообщений».

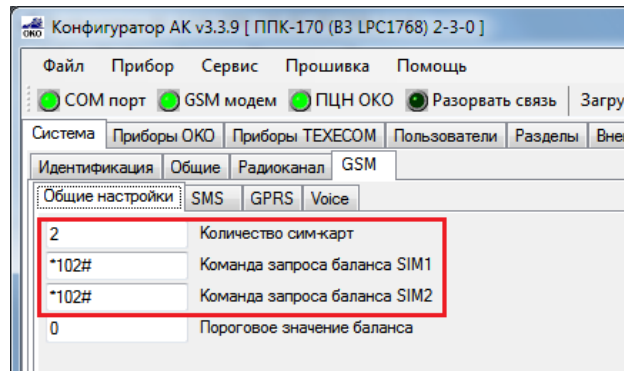
6.1.4.5. Задать IP-адрес сервера ПЦН, на который будут отправляться сообщения и порт сервера ПЦН.

6.1.4.6. Задать режим работы GPRS пассивный, либо активный. В пассивном режиме работы связь по GPRS устанавливается только в случае необходимости отправки сообщений. В активном режиме прибор постоянно поддерживает связь с ПЦН по GPRS каналу.

6.1.4.7. Если ПЦН имеет второй IP-адрес, то необходимо установить галку «Использование второго IP», задать 2-й IP-адрес сервера ПЦН и порт сервера ПЦН.

6.1.4.8. Задать точку доступа, имя пользователя и пароль для доступа в интернет.

6.1.4.9. Если в приборе будут использоваться две SIM карты, то во вкладке «Система/GSM/Общие настройки» задать количество SIM-карт, команды запроса баланса для SIM1 и SIM2, а во вкладке «Система/GSM/GPRS» задать точку доступа, имя пользователя и пароль для доступа в интернет для SIM2.



6.1.4.10. Настройка прочих параметров конфигурации прибора должна осуществляться в соответствии техническим описанием на соответствующий прибор и требованиями к объектовой системе ОПС.

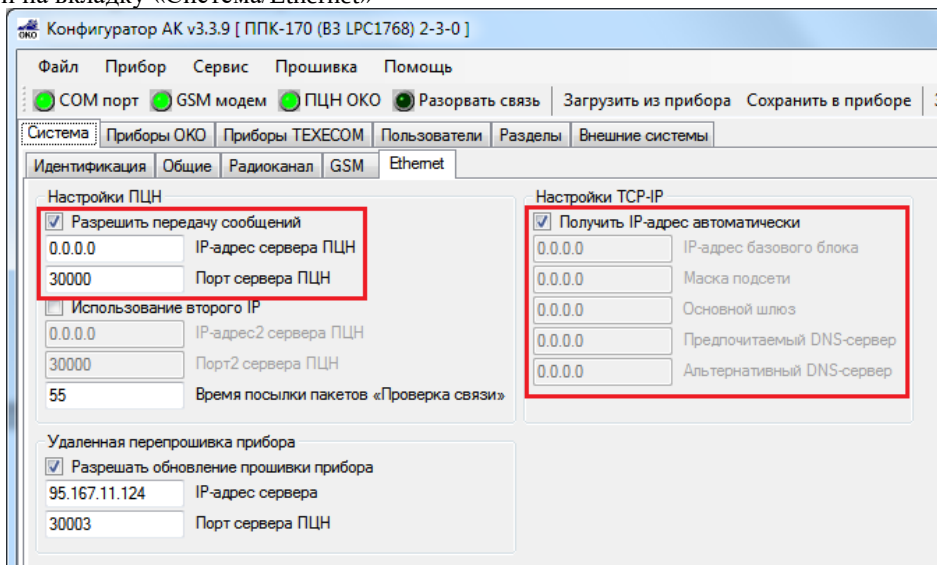
6.1.4.11. После настройки всех параметров нажать кнопку «Сохранить в приборе», затем «Сброс устройства».

6.1.5. Настройка абонентского оборудования с Ethernet-каналом

6.1.5.1. Выполнить п.п.6.1.2.1...6.1.2.8.

6.1.5.2. Во вкладке «Система/Общие» задать код доступа к ПЦН.

6.1.5.3. Перейти на вкладку «Система/Ethernet»



6.1.5.4. Активировать Ethernet-канал, установив галку «Разрешить передачу сообщений».

6.1.5.5. Задать IP-адрес сервера ПЦН, на который будут отправляться сообщения и порт сервера ПЦН.

6.1.5.6. Если ПЦН имеет второй IP-адрес, то необходимо установить галку «Использование второго IP», задать 2-й IP-адрес сервера ПЦН и порт сервера ПЦН.

6.1.5.7. В настройках TCP-IP выбрать автоматическое получение IP-адреса прибора, либо вручную задать IP-адрес и остальные настройки сети.

6.1.5.8. Настройка прочих параметров конфигурации прибора должна осуществляться в соответствии техническим описанием на соответствующий прибор и требованиями к объектовой системе ОПС.

6.1.5.9. После настройки всех параметров нажать кнопку «Сохранить в приборе», затем «Сброс устройства».

6.2. Заведение объектов в ПО ИС ОКО

6.2.1. Объекты, работающие по радиоканалу

6.2.1.1. Запустить ПО ИС ОКО.

6.2.1.2. Включить абонентский комплект.

В окне «Сообщения без повторов» должны появиться сообщения от абонентского комплекта:

Сообщения без повторов				
Дата и время	Объект №	Раздел	Сообщение без повторов	Примечания
08.12.10 14:14:11	34	0	Суточный	Снят, Сеть вкл, АКБ откл, Пит вкл
08.12.10 14:19:03	7001	0	Сброс системы	Нет в БД
08.12.10 14:19:03	7001	0	Контрольный системный	Нет в БД Снят, Сеть вкл, АКБ вкл, Пит вкл
08.12.10 14:19:11	7001	0	Сброс системы	Нет в БД
08.12.10 14:19:11	7001	0	Контрольный системный	Нет в БД Снят, Сеть вкл, АКБ вкл, Пит вкл
08.12.10 14:19:19	7001	0	Сброс системы	Нет в БД
08.12.10 14:19:20	7001	0	Контрольный системный	Нет в БД Снят, Сеть вкл, АКБ вкл, Пит вкл

08.12.10 14:19:20

14:21:38 Сообщения Состояние

- поле «Объект №» содержит номер объекта охраны, записанный в приборе с помощью программы «Конфигуратор АК»;
 - сообщение «Сброс системы» и «Контрольный» формируется объектовым прибором при включении;
 - в поле «Примечания» текст «Нет в БД» означает, что данный объект не заведен в базу данных программы;
- 6.2.1.3. Завести объект в БД:
- зайти в меню «Картотека», выбрать пункт «Карточка АК», на вопрос «Добавить карточку АК?» ответить «Да»;
 - в карточке АК на вкладке «Настройки» обязательно ввести **номер АК** в соответствии с конфигурацией прибора, **изменить статус объекта** с «Контроль» на «Работа» на вкладке «Общее»;

Блокировка с 09.09.11 17:15 Авария ЛС с 31.08.11 15:01

№ 10000

Общее Состояние Разделы Оборудование Настройки

Разделов - 3

Дополнительно Каналы

№ 10000 Разделов 3 Резерв. № 0

ГБР Протокол 2 Идентифик. № 0

☐ МЧС ☐ УВО

☒ SMS/E-MAIL

☒ Регламент на постановку или снятие

☐ Регламент на отключение шлейфов

☒ План

☒ Карта

☐ Пользователи

☐ Наличие пож. датчиков

Интервал контроля поступления сигналов (мин) 0

☐ Контроль постановок/снятий

Период тех. обслуж. (мес) 0

☐ Наличие тревожной кнопки

☐ Вывод «Отключение сети 220в» на трев. экран

☐ Запрет оповещения об 4-х часовом отключении сети 220в

☐ Трансляция по каналу №

☐ Акт

☒ Козф. трудоемкости Пересчет

Панель

Примечания по сети 220в

Протокол изменений в карточке

Козф. тр.=0.80

Блокировка с 09.09.11 17:15 Авария ЛС с 31.08.11 15:01

№ 10000

Общее Состояние Разделы Оборудование Настройки

Разделов - 3

Тестовый ЗАО ОКО

Имя ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ПУЛ Монт 04.05.11 Статус Работа 04.05.11

Адрес ВЫСОЦКОГО, 36 Район Кировский Оплачен до ..

Контактные лица, адреса, телефоны

Дробышев Вячеслав Альбертович т.48-68-80, Семенова Татьяна Геннадьевна т.48-68-80

SMS/E-MAIL

Регламент

План

Карта

История

Сообщения

Вызова

Срабатки

Заявки

Акт

Козф. тр.=0.80

Сценарий действий оператора по тревоге

На демонстрацию не реагировать

Сценарий вызова ГРП

- во вкладке «Каналы» активировать радиоканал и во вкладке «Дополнительно» установить **интервал контроля связи** – период времени в минутах, с которым ПЦН должен контролировать связь с объектом мониторинга.

n241 SMS GPRS ... 19.08.14 12:17 Связь по GPRS установлена

№ 1000

Общее Состояние Разделы Оборудование Настройки

Разделов - 14

Дополнительно Каналы

№ 1000 Разделов 14 Резерв. № 0

ГБР Протокол 2 Идентифик. № 360

☐ МЧС ☐ ИИР

☒ SMS/E-MAIL

☒ Регламент на постановку или снятие

☐ Регламент на отключение шлейфов

☒ План

☒ Пользователи

☒ Наличие пож. датчиков

Интервал контроля поступления сигналов (мин) 30

Интервал контроля постановок/снятий (мин) 7200

Задержка на снятие 0

Период тех. обслуж. (мес) 3 30.06.2014

Серийный номер

☐ Наличие тревожной кнопки

☐ Отсутствие сети 220в (только аккумулятор)

☐ Вывод «Отключение сети 220в» на трев. экран

☐ Запрет оповещения об 4-х часовом отключении сети 220в

☒ Трансляция Каналлиент

☒ Акт 14.12.12

☒ Козф. трудоемкости Пересчет

Панель ОКО-8Р

Примечания по сети 220в

Протокол изменений в карточке

Акт от 14.12.12

ТОЗ от 30.06.14

Козф. тр.=25.70

Опрос состояния

Общее Состояние Разделы Оборудование Настройки

Дополнительно Каналы

☐ Локальный объект (нет каналов)

☐ Двухчастотный

☒ Радио частота 1 Команды

☒ SMS Опрос Параметры связи Команды

☐ ФМ

☒ GPRS/Ethernet Параметры связи Команды

Лог соединений

☐ JBN

☐ TCP/PC

Команды и исходящие сообщения

ВНИМАНИЕ

При наличии нескольких каналов связи, например, радиоканала и канала GSM/GPRS настройка интервала контроля по каналу GSM/GPRS осуществляется отдельно во вкладке Каналы/GPRS/Параметры связи (например, 1 минута). При этом объект по радиоканалу будет контролироваться с интервалом 30 минут, а по каналу GSM/GPRS – с интервалом 1 минута.

Если в наличии только канал GSM/GPRS, то достаточно установить интервал контроля в одном месте – на вкладке «Дополнительно», параметр «Интервал контроля поступления сигналов».

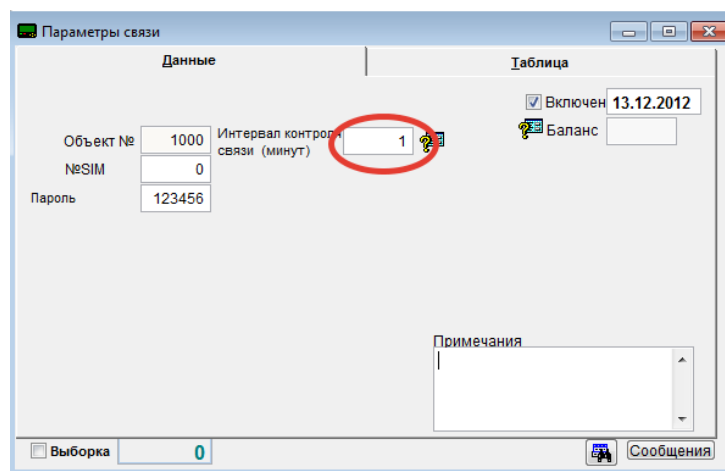
Для объектов пожарного мониторинга согласно ГОСТ Р 53325-2012 данный интервал по радиоканалу не должен превышать 1800 сек. Рекомендуемое значение параметра для такого типа объектов 28 минут.

Для канала GSM/GPRS не более 100 сек.

На объектовом приборе при работе по радиоканалу необходимо установить соответствующий интервал формирования контрольного сигнала связи с ПЦН, т.е. менее чем таймаут на ПЦН. Рекомендуемое значение параметра для такого типа объектов 20 минут.

По каналу GSM/GPRS в приборе по умолчанию установлен интервал контроля связи с ПЦН не более 100 сек.

- при наличии кроме радиоканала каналов GSM/SMS/GPRS активировать эти каналы (см. п.п.6.2.2, 6.2.3), а во вкладке «Каналы/GPRS/Параметры связи» установить интервал контроля 1 минута;



- сохранить изменения.

6.2.1.4. Сгенерировать сигнал «Контрольный» с помощью кнопки «Тест» на панели прибора;

6.2.1.5. Убедиться, что сообщения с объекта записываются в базу данных - нажать кнопку «Сообщения» на карточке АК, либо вызвать таблицу «Все сообщения» (Главное меню/Сообщения/Все сообщения) и проконтролировать наличие сообщения «Контрольный».

6.2.2. Объекты, работающие по SMS-каналу

6.2.2.1. Запустить ПО ИС ОКО.

6.2.2.2. Вставить сим-карту с заранее снятым пин-кодом в прибор. Включить абонентский комплект. Дождаться регистрации GSM-модема комплекта в сети (редкие вспыхивания индикатора).

6.2.2.3. Нажать кнопку «Тест» на передней панели прибора.

В окне «Сообщения без повторов» должны появиться сообщения от абонентского комплекта:

Сообщения без повторов				
Дата и время	Объект №	Раздел	Сообщение без повторов	Примечания
08.12.10 14:52:49	34	0 Суточный		Снят,Сеть вкл,АКБ откл,Пит вкл
08.12.10 15:48:14	7002	0 Контрольный системный		GSM +79630495684Нет в БД Снят,Сеть вкл,АКБ вкл,Пит

- поле «Объект №» содержит номер объекта охраны, записанный в приборе с помощью программы «Конфигуратор АК»;
- сообщение «Контрольный» формируется объектовым прибором при включении;
- в поле «Примечания» текст «Нет в БД» означает, что данный объект не заведен в базу данных программы;

6.2.2.4. Завести объект в БД:

- зайти в меню «Картотека», выбрать пункт «Карточка АК», на вопрос «Добавить карточку АК?» ответить



- «Да». Если в базе данных программы уже есть карточки – вызвать одну из них и нажать кнопку ;
- в карточке АК на вкладке «Настройки» обязательно ввести **номер АК** в соответствии с конфигурацией прибора, **изменить статус объекта** с «Контроль» на «Работа» на вкладке «Общее»;
- открыть вкладку «Настройки», перейти на вкладку «Каналы» на карточке АК, поставить галочку «SMS» и нажать кнопку «Параметры связи» и заполнить поля **телефон** (номер телефона сим-карты в абонентском приборе), **номер объекта** и **пароль доступа к ПЦН**, в соответствии с конфигурацией абонентского прибора.

Отказ более 17 часов Авария АКБ с 31.10.12 11:49 .. 07.11.12 17:10 Авария АКБ адрес 0

№ 7000

Общее Состояние Разделы Оборудование Настройки

Разделов - 1

Дополнительно

☐ Локальный объект (нет каналов)

☐ Двухчастотный

☒ Радио частота № 1

☒ SMS ☐ не контр-ть

Параметры связи Команды

☐ ТФМ

☐ GPRS

☐ JBN

☐ TCP ЧС

Интервал опроса (мин) 0

Просмотр команд

Параметры связи

Данные

тел/адр +79221441318

Объект № 7000

Пароль 123456

Включен 07.11.2012

Примечания

Выборка 0

Сообщения

- установить **интервал контроля связи** – период времени в минутах, с которым ПЦН должен контролировать связь с объектом мониторинга.

п2ч1 SMS GPRS .. 19.08.14 12:17 Связь по GPRS установлена

№ 1000

Общее Состояние Разделы Оборудование Настройки

Разделов - 14

Дополнительно

№ 1000

Разделов 14

Протокол 2

Резерв. № 0

Идентифик. № 360

☐ МЧС

☐ SMS/E-MAIL

☐ Регламент на постановку или снятие

☐ Регламент на отключение шлейфов

☒ План

Интервал контроля поступления сигналов (мин) 30

Интервал контроля постановок/снятий (мин) 7200

☒ Пользователи

☒ Наличие пож. датчиков

☐ Наличие тревожной кнопки

☐ Отсутствие сети 220в (только аккумулятор)

☐ Вывод «Отключение сети 220в» на трев. экран

☐ ГосСвязьНадзор

☒ Трансляция Канал/линей

Задержка на снятие 0

Период тех. обслуж. (мес) 3

30.06.2014

Серийный номер

Панель ОКО-8Р

Примечания по сети 220в

Акт от 14.12.12

ТОЗ от 30.06.14

Козф. тр.=25.70

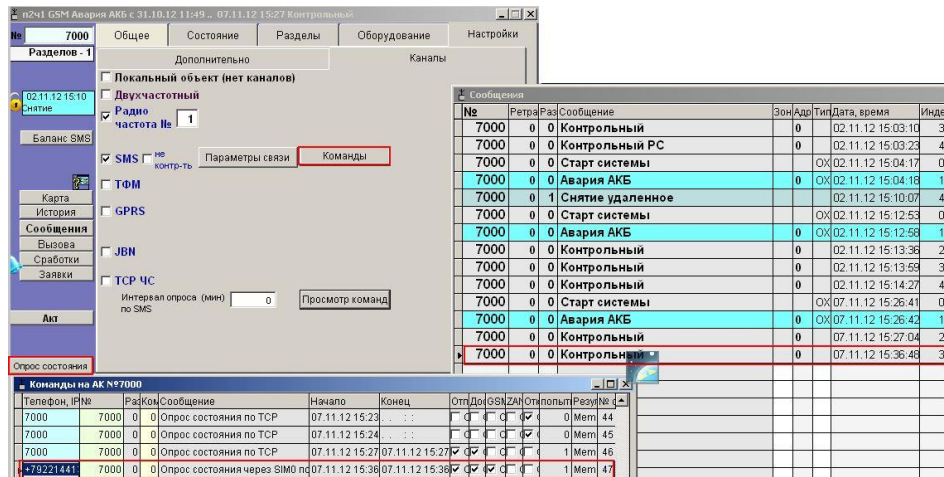
Опрос состояния

Протокол изменений в карточке

- сохранить внесенные изменения.

6.2.2.5. Проверить связь с абонентским комплектом:

- на вкладке «Каналы» нажать кнопку «Команды» и выбрать пункт «Опрос состояния» или нажать кнопку «Опрос состояния» в левом нижнем углу карточки АК;
- на вкладке «Каналы» нажать кнопку «Просмотр команд» и, пользуясь кнопкой «Обновить экран» дождаться появления даты и времени в полях «Начало» и «Конец», а также галочек «Отправка и доставка».



- на карточке АК нажать кнопку «Сообщения» и убедиться в том, что от абонентского прибора пришел ответ в виде сообщения «Контрольный».

6.2.3. Объекты работающие по каналу GPRS/Ethernet

ВНИМАНИЕ!

Работа объектового оборудования по каналу GPRS с ПО «ОКО» возможна только начиная с версии 7.20. Обновление всегда можно скачать на нашем сайте www.oko-ek.ru в разделе «Техническая поддержка».

6.2.3.1. Запустить ПО ИС ОКО.

6.2.3.2. Вставить сим-карту с заранее снятым пин-кодом в прибор. Включить абонентский комплект. Дождаться регистрации GSM-модема комплекта в сети (редкие вспыхивания индикатора).

6.2.3.3. Нажать кнопку «Тест» на панели прибора.

В окне «Сообщения без повторов» (либо в окне «Сообщения все») должны появиться сообщения от абонентского комплекта:

Сообщения без повторов с автообновлением						
Объект	Разд	Сообщения	Дата и время	Примечания	Автообновление	
4	0	Вкл-е питания ОПС	12.05.11 11:01:45	TCP	☒	
35	0	Уровень фона=0	12.05.11 11:39:18		☐	
7002	0	Сброс системы	12.05.11 11:56:05	TCP Нет в БД	☐	

- поле «Объект №» содержит номер объекта охраны, записанный в приборе с помощью программы «Конфигуратор АК»;
- сообщение «Контрольный» формируется объектовым прибором при нажатии кнопки «Тест»;
- в поле «Примечания» текст «Нет в БД» означает, что данный объект не заведен в базу данных программы, текст «TCP» информирует о канале, по которому пришло сообщение;

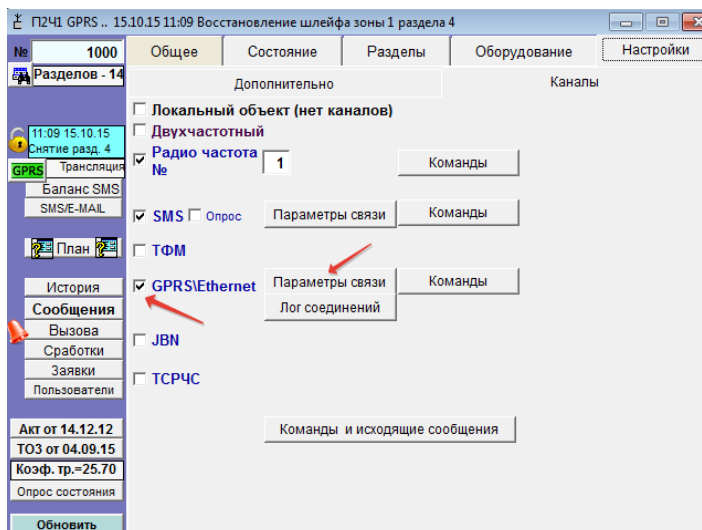
6.2.3.4. Завести объект в БД:

- зайти в меню «Картотека», выбрать пункт «Карточка АК», на вопрос «Добавить карточку АК?» ответить



«Да». Если в базе данных программы уже есть карточки – вызвать одну из них и нажать кнопку

- в карточке АК на вкладке «Настройки» обязательно ввести **номер АК** в соответствии с конфигурацией прибора, **изменить статус объекта** с «Контроль» на «Работа» на вкладке «Общее»;
- открыть вкладку «Настройки» на карточке АК, перейти на вкладку «Каналы», поставить галочку «GPRS» и нажать кнопку «Параметры связи»;



- создать карточку канала и заполнить поле **пароль доступа к ПЦН**, в соответствии с конфигурацией абонентского прибора (пароль должен совпадать с паролем внесенным в карточку канала GSM этого объекта).
- установить **интервал контроля связи** – период времени в минутах, с которым ПЦН должен контролировать связь с объектом мониторинга.

ВНИМАНИЕ

При наличии нескольких каналов связи, например, радиоканала и канала GSM/GPRS настройка интервала контроля по каналу GSM/GPRS осуществляется отдельно во вкладке Каналы\GPRS\Параметры связи (например, 1 минута). При этом объект по радиоканалу будет контролироваться с интервалом 30 минут, а по каналу GSM/GPRS – с интервалом 1 минута.

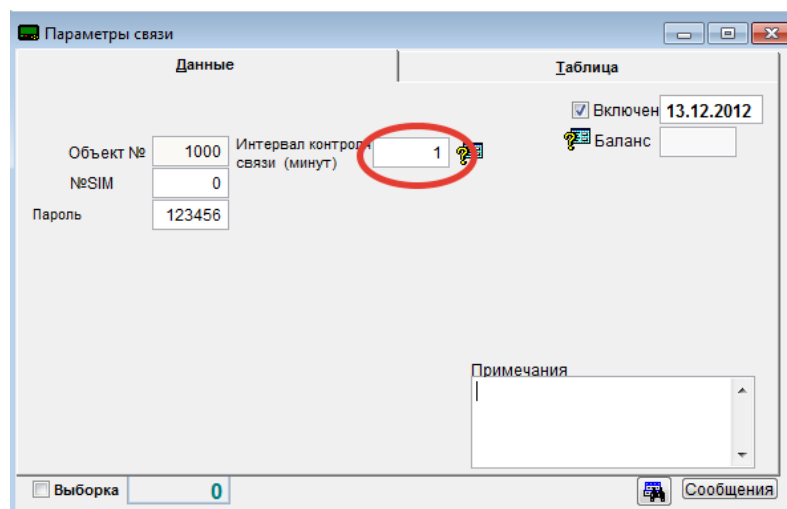
Если в наличии только канал GSM/GPRS, то достаточно установить интервал контроля в одном месте – на вкладке «Дополнительно», параметр «Интервал контроля поступления сигналов».

Для объектов пожарного мониторинга согласно ГОСТ Р 53325-2012 данный интервал по радиоканалу не должен превышать 1800 сек. Рекомендуемое значение параметра для такого типа объектов 28 минут.

Для канала GSM/GPRS не более 100 сек.

На объектовом приборе при работе по радиоканалу необходимо установить соответствующий интервал формирования контрольного сигнала связи с ПЦН, т.е. менее чем таймаут на ПЦН. Рекомендуемое значение параметра для такого типа объектов 20 минут.

По каналу GSM/GPRS в приборе по умолчанию установлен интервал контроля связи с ПЦН не более 100 сек.



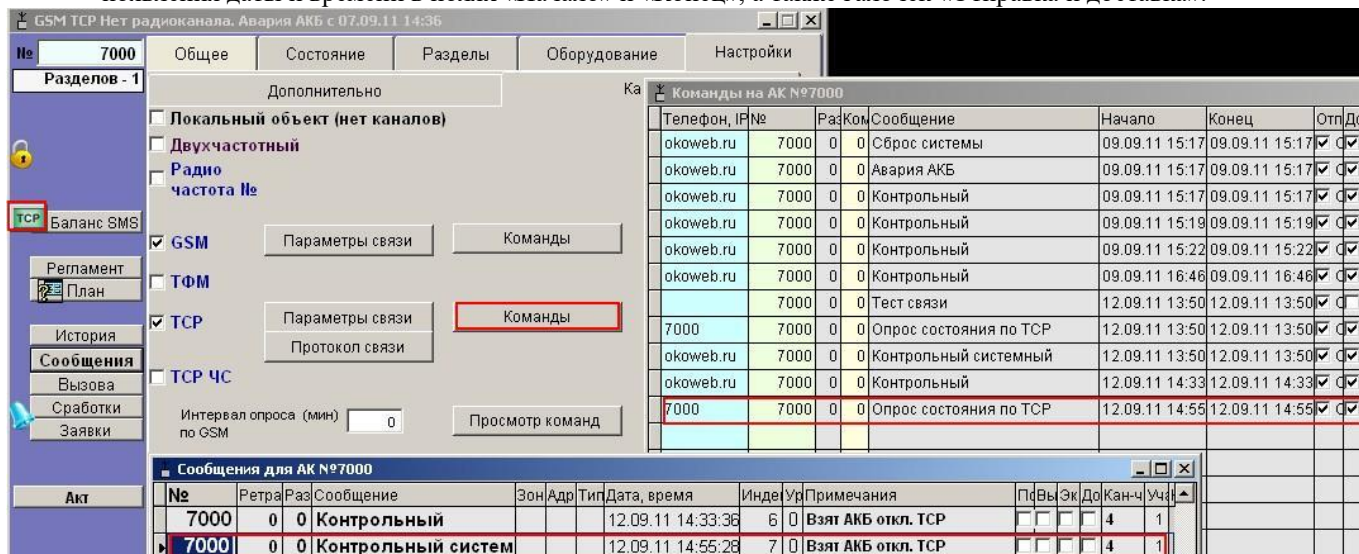
- сохранить внесенные изменения.

6.2.3.5. Проверить связь с абонентским комплектом по каналу GPRS:

- нажать кнопку «GPRS» на основном поле карточки АК, убедиться, что установлено GPRS-соединение с объектом. При установленном соединении индикатор кнопки горит зеленым, на верхней панели ПО ОКО появляется надпись на зеленом фоне «На связи». При отсутствии соединения с объектом индикатор кнопки – красный, на панели появляется сообщение «Нет связи». Информацию о наличии или отсутствии GPRS-

соединения с объектом можно посмотреть в окне «Протокол связи» (одноименная кнопка на вкладке «Каналы» карточки АК);

- при наличии GPRS-соединения с объектом на вкладке «Каналы» нажать кнопку «Команды» на уровне галочки канала «TCP» и выбрать пункт «Опрос состояния» или нажать кнопку «Опрос состояния» в левом углу карточки АК;
- на вкладке «Каналы» нажать кнопку «Просмотр команд» и, пользуясь кнопкой «Обновить экран» дождаться появления даты и времени в полях «Начало» и «Конец», а также галочек «Отправка и доставка».



- на карточке АК нажать кнопку «Сообщения» и убедиться в том, что от абонентского прибора пришел ответ в виде сообщения «Контрольный» по каналу TCP.

6.3. Первичная настройка ретрансляторов

6.3.1. Общие настройки

В качестве ретрансляторов в системе ОКО-3 могут использоваться изделия:

Запуск с настройками по умолчанию:

- ОКО-3-Р исполнение КР-100;
- ОКО-3-Р исполнение КР-181;
- ОКО-3-А-ОС исполнение ОС-181.

6.3.1.1. Ретранслятор перед подключением к радиосети ОКО-3 необходимо настроить в соответствии с документацией на соответствующий прибор.

При этом приборе должны быть прописаны системный номер, установлен режим ретрансляции и прописаны параметры работы режима ретрансляции.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Настройка ретрансляции в системе ОКО осуществляется с помощью нескольких параметров (режим ретрансляции, канал ретрансляции, группы ретрансляции на прием и передачу и т.д.). Для пробного запуска системы данные параметры можно оставить следующими вне зависимости от модели ПОУ:

Режим ретрансляции – независимый;

Группы ретрансляции на прием/передачу – 255.255 (в т.ч. на пультовом модеме).

Если есть необходимость запуска системы с конкретными настройками, реализующими специальные маршруты ретрансляции, необходимо руководствоваться эксплуатационной документацией на ПОУы или примерами типовых конфигураций.

6.3.1.2. После настройки и включения ретранслятора в ПО ИС ОКО наблюдать в окне сообщений сообщения от ретранслятора (см. рисунок в пункте 6.4.1.2)

6.3.2. Настройка ретранслятора с GSM-модемом для работы по GPRS каналу

6.3.2.1. Ретранслятор перед подключением к сети GSM радиосети ОКО-3 необходимо настроить в соответствии с документацией на соответствующий прибор.

При этом приборе должны быть прописаны системный номер, установлен режим ретрансляции и прописаны параметры работы режима ретрансляции.

ПРИМЕЧАНИЕ:

6.3.2.2. Проверить и задать следующие параметры работы модема GSM в режиме GPRS ретранслятора:

- параметр «Разрешить работу GPRS»;
- параметр «Пароль ПЦН». Параметр состоит из 6 символов. Должен совпадать с паролем, указанным в карточке АК ретранслятора (Каналы/GSM (TCP)/Параметры связи);

- параметр «**Телефонный номер ПЦН**». Номер телефона sim-карты пульта GSM модема указывается в формате: +7XXXXXXXXXX. Используется только работы по каналу SMS;
- параметр «**IP ПЦН**». Параметр содержит IP-адрес ПЦН. Используется для установки интернет-GPRS соединения с ПЦН. Формат записи: 0-255.0-255.0-255;
- параметр «**IP-порт ПЦН**». Порт сервера ПЦН используется для установки интернет-GPRS соединения с ПЦН. Значение по умолчанию – 30000;
- параметр «**APN**». Точка доступа (APN) сотового оператора — название точки доступа, через которую пользователь может иметь доступ к GPRS. Предоставляется оператором. Пример: internet.beeline.ru;
- параметр «**Пер.пров.связи**». Интервал времени, через который посылается пакет «Проверка связи» для проверки связи и удержания GPRS-соединения, если сотовый оператор рвет связь при отсутствии данных. Возможные значения 0-55 с (0 – посылка пакетов «Проверка связи» отключена). Прежде чем выставлять значение параметра, уточните условия тарификации у оператора.

6.4. Заведение ретрансляторов в ПО ИС ОКО

6.4.1.1. Запустить ПО ИС ОКО.

6.4.1.2. Включить ретранслятор.

В окне «Сообщения без повторов» должны появиться сообщения от ретранслятора:

Сообщения без повторов				
Дата и время	Объект №	Раздел	Сообщение без повторов	Примечания
10.12.10 11:40:12	4	0 П:	1к-0, 2к-0, 3к-0, 4к-0- уровень помех каналов	
10.12.10 11:40:19	34	0	Сброс системы	Нет в БД
10.12.10 11:40:20	34	0	Авария АКБ	Нет в БД
10.12.10 11:40:28	34	0	Сброс системы	Нет в БД
10.12.10 11:40:29	34	0	Авария АКБ	Нет в БД

- поле «Объект №» содержит сетевой адрес ретранслятора, заданный в приборе с помощью программы CON-SOL.

- сообщение «Сброс системы» формируется ретранслятором при включении;

- в поле «Примечания» текст «Нет в БД» означает, что ретранслятор не заведен в базу данных программы;

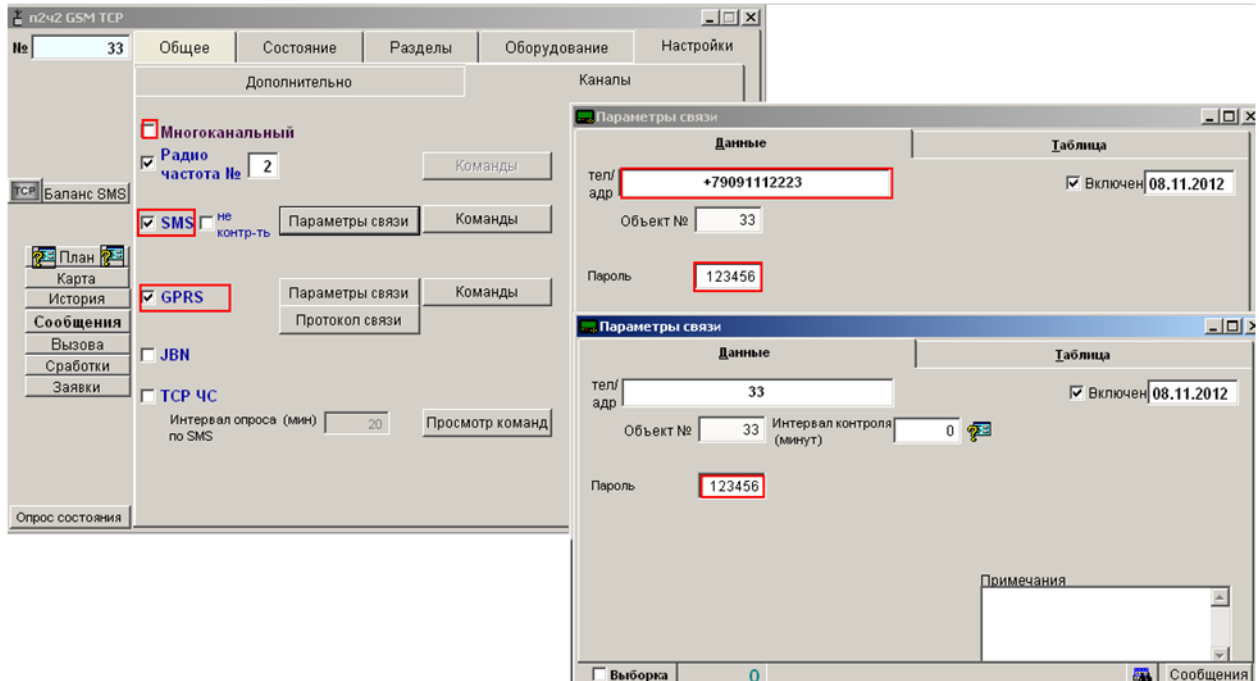
6.4.1.3. Завести ретранслятор в БД:

- зайти в меню «Картотека», выбрать пункт «Ретранслятор», на вопрос «Добавить карточку на ретранслятор?» ответить «Да»; Следующий ретранслятор (если такой имеется в системе) завести в БД так: вызвать одну из карточек



на ретранслятор и нажать кнопку

- в карточке на вкладке «Настройки» обязательно ввести **номер ретранслятора** в соответствии с конфигурацией ПОУ, убедиться, что статус ретранслятора «Работа»;



- если ретранслятор оснащен несколькими радиостанциями и модемом GSM, необходимо в карточке ретранслятора на вкладке «Каналы» (вкладка «Настройки») карточки ретранслятора завести соответствующие каналы:

1. Если ретранслятор имеет более одного радиоканала необходимо поставить галочку «Многоканальный» и проверить наличие всех частот, нажав на кнопку «Дополнительно», при необходимости добавления частоты нажать



кнопку, в окне «Частотные каналы модема» появится дополнительная строка;

2. Если ретранслятор оснащен GSM модемом, то для приема сообщений от ретранслятора по каналу SMS и GPRS необходимо поставить галочки возле соответствующих каналов связи, а также задать необходимые параметры связи:

- для канала SMS: ввести номер SIM-карты, установленной в ретрансляторе и пароль доступа к ПЦН, который был введен при программировании модема с помощью программы Consol (см. п.6.3.2);

- для канала GPRS: пароль доступа к ПЦН, который был введен при программировании модема с помощью программы Consol (см. п.6.3.2);

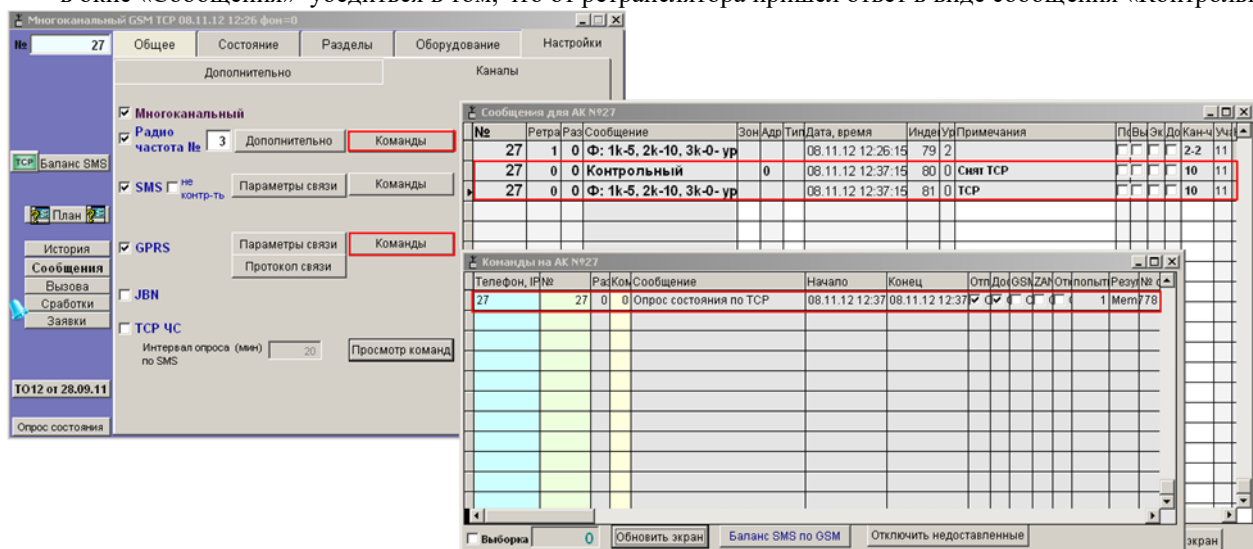
6.4.1.4. Проверить связь с ретранслятором пультного модема и абонентского комплекта по каналам связи:

- открыть вкладку «Настройки» карточки ретранслятора;

- открыть вкладку «Каналы», убедиться в правильном выборе частоты для опроса;

- нажать кнопку «Команды» и выбрать пункт «Опрос состояния» или нажать кнопку «Опрос состояния» в левом нижнем углу карточки ретранслятора;

- в окне «Сообщения» убедиться в том, что от ретранслятора пришел ответ в виде сообщения «Контрольный».



- нажать кнопку «TCP» на карточке ретранслятора, убедиться, что установлено GPRS-соединение с ретранслятором. При установленном соединении индикатор кнопки горит зеленым, на верхней панели ПО ОКО появляется

надпись на зеленом фоне «На связи». При отсутствии соединения с объектом индикатор кнопки – красный, на панели появляется сообщение «Нет связи»;

- при наличии GPRS-соединения с объектом на вкладке «Каналы» нажать кнопку «Команды» на уровне галочки канала «GPRS» и выбрать пункт «Опрос состояния»;

- на вкладке «Каналы» нажать кнопку «Просмотр команд» и, пользуясь кнопкой «Обновить экран», дождаться появления даты и времени в полях «Начало» и «Конец», а также галочек «Отправка и доставка»;

- в окне «Сообщения» убедиться в том, что от ретранслятора пришел ответ в виде сообщения «Контрольный».