

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ДЛЯ РАДИОСТАНЦИИ РМ212

Руководство оператора

МСТЦ.00030-01 34 01

Всего страниц 28



АННОТАЦИЯ

Настоящее руководство оператора предназначено для правильной работы с программой PH2xx_Configurator МСТЦ.00030-01.

В данном документе приводится информация об особенностях эксплуатации программы, указана последовательность действий оператора, обеспечивающих выполнение программ.

СОДЕРЖАНИЕ

1	НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ.....	5
2	СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	6
3	ОПИСАНИЕ РАБОТЫ В ПРОГРАММЕ PH2xx_Configurator.....	7
3.1	Интерфейс программы PH2xx_Configurator.....	7
3.2	Настройка соединения с радиостанцией.....	7
3.3	Чтение, запись и клонирование данных с радиостанции.....	8
3.4	Получение информации о радиостанции.....	9
3.5	Настройка основных параметров.....	9
3.6	Настройка дополнительных параметров для режима Tier 3.....	10
3.7	Настройка режима работы кнопок радиостанции.....	11
3.8	Настройка каналов.....	13
3.9	Настройка цифровых каналов.....	14
3.10	Настройка аналоговых каналов.....	15
3.11	Настройка групп сканирования.....	16
3.12	Настройка контактов.....	19
3.13	Настройка групп контактов.....	19
3.14	Настройка текстовых сообщений.....	20
3.15	Настройка доступа одним нажатием.....	21
3.16	Диагностика состояния ГЛОНАСС+GPS приемника.....	22
	ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	23
	СХЕМА КАБЕЛЯ СОМ-ПОРТА.....	23
	ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ.....	24

1 НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1.1 Программа PH2xx_Configurator МСТЦ.00030-01 (далее по тексту программа PH2xx_Configurator) предназначена для конфигурирования радиостанций PM212 и их модификаций (далее по тексту радиостанция) через USB или СОМ-порт.

1.2 Программа PH2xx_Configurator обеспечивает:

- конфигурирование радиостанций PM212;
- сохранение конфигураций в файл и загрузку их из файла;
- клонирование конфигураций, не изменяя DMR ID текущей радиостанции.

2 СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1 Для нормальной работы программы PH2xx_Configurator установлены системные требования для ПК, представленные в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Оборудование	Системное требование
Процессор	32-х разрядный процессор частотой не менее 1,5 ГГц
Память	Не менее 512 МБ
Жесткий диск	Не менее 20 МБ свободного места
Видеокарта	nVidia или ATI с поддержкой OpenGL 2 или выше
Разрешение дисплея	Не менее 1024×768
ОС	Windows XP Service Pack 3 и выше
Другое	ИБП

3 ОПИСАНИЕ РАБОТЫ В ПРОГРАММЕ PH2xx_Configurator

3.1 Интерфейс программы PH2xx_Configurator

3.1.1 Внешний вид программы PH2xx_Configurator представлен на рис. 3.1.

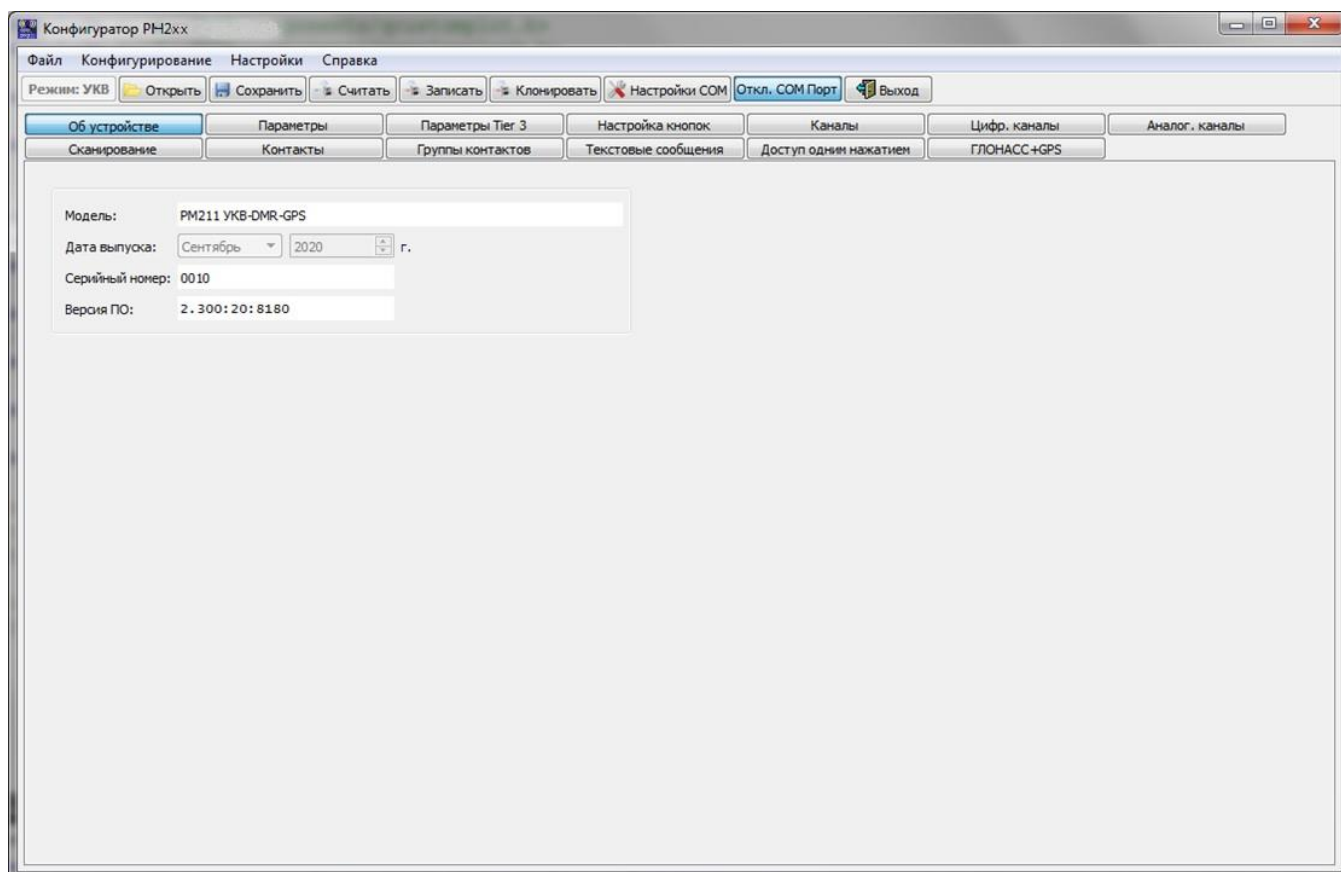


Рисунок 3.1

3.1.2 Все параметры сгруппированы и распределены на закладках. Чтобы перейти на необходимую закладку, кликните с соответствующим названием на кнопку в верхней части экрана.

Также в верхней части экрана расположено меню и панель быстрого доступа. На ней указывается режим работы радиостанции (ДМВ или УКВ) и располагаются кнопки основных команд.

3.2 Настройка соединения с радиостанцией

3.2.1 Заземлите радиостанцию и ПК (или соедините электрически их корпуса).

3.2.2 Соедините радиостанцию с ПК с помощью кабеля COM-порта (см. приложение А) или USB-PM212 МСТЦ.468172.202 и включите радиостанцию.

3.2.3 Выберите COM-порт, к которому подключена радиостанция. Для этого выберите пункт меню «Настройки → COM порт» или нажмите на кнопку «Настройки COM» на панели быстрого доступа и выберите порт, к которому подключена радиостанция. В случае если кнопка «Настройки COM» не активна, то вначале нужно включить COM-порт, выбрав пункт меню «Настройки → Вкл./Откл. порт» или нажав на кнопку «Вкл. COM порт» на панели быстрого доступа.

Примечание – В случае подключения через кабель USB-PM212 определить COM-порт можно следующим образом: Открыть «Диспетчер устройств». Открыть раздел «Порты(COM и LPT)» и найти порт с названием «Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (COMX)», где X – номер искомого порта.

3.3 Чтение, запись и клонирование данных с радиостанции

3.3.1 Для чтения конфигурации с радиостанции выберите пункт меню «Конфигурирование → Считать данные» или нажмите на кнопку «Считать» на панели быстрого доступа и дождитесь окончания загрузки данных. Процесс загрузки отображается в окне ожидания, представленный на рисунке 3.2. По окончании операции, появится сообщение о завершении операции, показанное на рисунке 3.3.

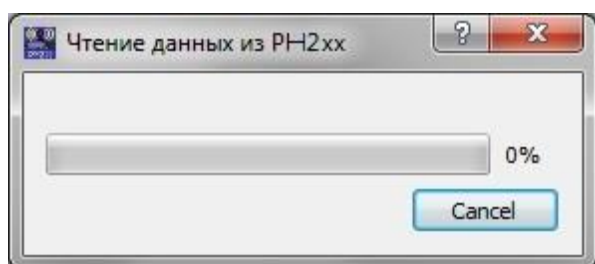


Рисунок 3.2

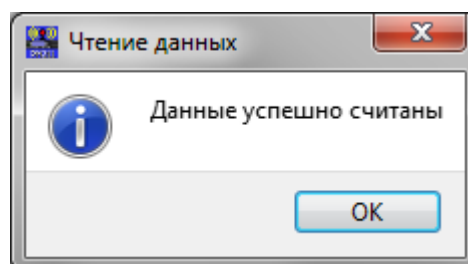


Рисунок 3.3

3.3.2 Для записи конфигурации в радиостанцию выберите пункт меню «Конфигурирование → Записать данные» или нажмите на кнопку «Записать» на панели быстрого доступа и дождитесь окончания загрузки данных. Процесс записи отображается в окне ожидания, представленный на рисунке 3.4. По окончании операции, радиостанция выключится, а в программе появится сообщение о завершении операции, показанное на рисунке 3.5.

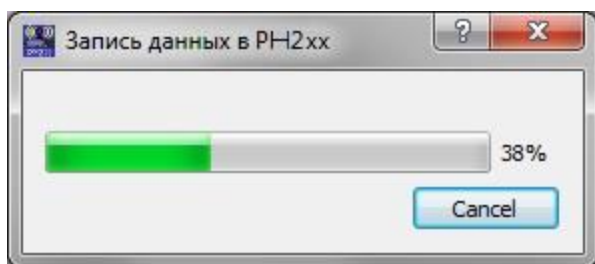


Рисунок 3.4

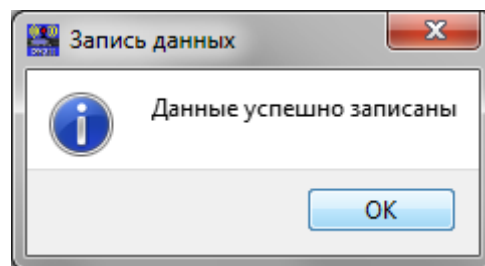


Рисунок 3.5

3.3.3 Для клонирования конфигурации в радиостанцию выберите пункт меню «Конфигурирование → Клонировать» или нажмите на кнопку «Клонировать» на панели быстрого доступа и дождитесь окончания загрузки данных. Процесс записи отображается в окне ожидания, представленный на рисунке 3.4. По окончании операции, радиостанция выключится, а в программе появится сообщение о завершении операции, показанное на рисунке 3.5.

Примечание – Клонирование используется для того, чтобы обновить конфигурации сразу на нескольких станциях. При клонировании ДМР идентификатор не перезаписывается, поэтому не нужно каждый раз считывать конфигурацию радиостанции перед записью.

3.4 Получение информации о радиостанции

3.4.1 Считайте конфигурацию с устройства и перейдите на вкладку «Об устройстве».

3.4.2 На этой вкладке содержится модель, дата выпуска, серийный номер и версия ПО.

3.5 Настройка основных параметров

3.5.1 Перейдите на вкладку «Параметры». Внешний вид вкладки отображен на рисунке 3.6.

3.5.2 Установите ДМР идентификатор, порог ПШ, Время определения длительного нажатия кнопок, уровни усиления микрофонов, включить или отключить звуковые оповещения нажатия тангенты и синхронизации GPS.

3.5.3 Для проверки и текущего времени установите галочку «Опрос устройства». Сравните время, отображаемое на часах с текущим временем на

компьютере. Если время отличается, то нажмите на кнопку «Синхронизировать с ПК».

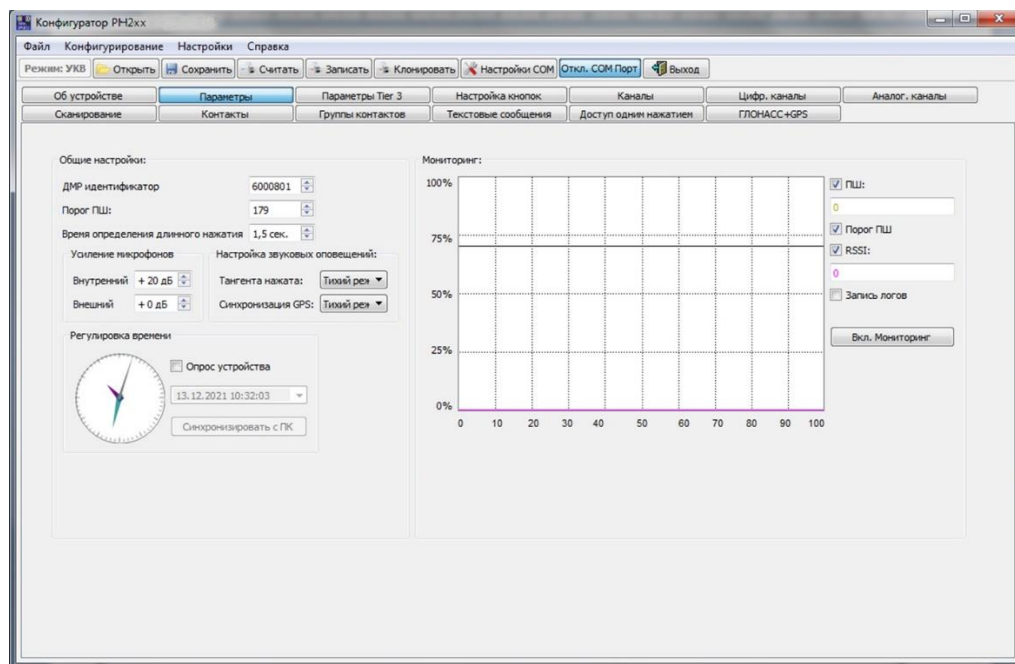


Рисунок 3.6

3.5.4 Для регулировки параметров ПШ и RSSI нажмите на кнопку «Вкл. Мониторинг». На экране будут отображаться значения параметров. Справа от графика выводятся абсолютные значения параметров в данный момент. Для того чтобы убрать параметры с графика, уберите галочки напротив названия параметра. После окончания регулировки нажмите на кнопку «Откл. Мониторинг».

3.6 Настройка дополнительных параметров для режима Tier 3

3.6.1 Перейдите на вкладку «Параметры Tier 3». Внешний вид вкладки отображен на рисунке 3.7.

3.6.2 Для настройки параметров сети в режиме Tier 3 укажите размер сети, номер сети, область локализации, категорию абонентов, группу входящих контактов (группы контактов настраивается на закладке «Группы контактов») и тип кодирования для передачи текстовых сообщений.

3.6.3 Для настройки кнопок в режиме Tier 3 выберите функции короткого и длительного нажатия для кнопок F1-F4 радиостанции и кнопки 1-4 гарнитуры. В качестве функций доступны:

- 1) выбор № абонента на 15 секунд;

- 2) выбор № абонента Tier 3 на 15 секунд;
- 3) доступ одним нажатием;
- 4) прерывание передачи.

3.6.4 Для завершения настройки режима Tier 3 задайте значения таймеров.

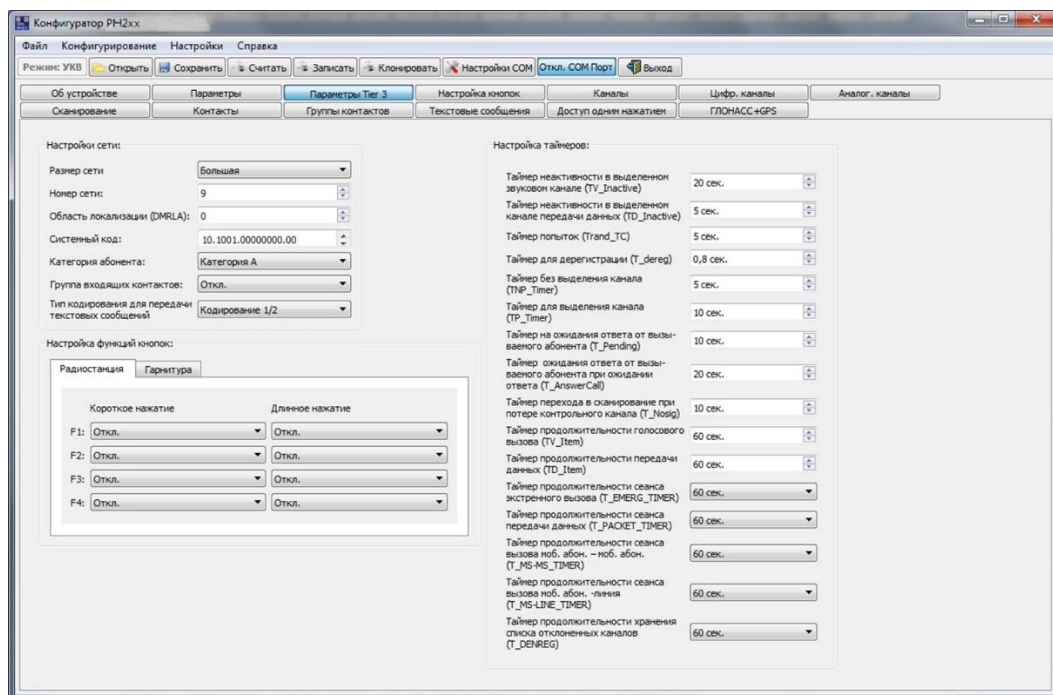


Рисунок 3.7

3.7 Настройка режима работы кнопок радиостанции

3.7.1 Перейдите на вкладку «Настройка кнопок». Внешний вид вкладки отображен на рисунке 3.8. Функции кнопок в цифровом и аналоговом режиме(а также в режиме Tier 3) могут отличаться и настраиваются отдельно.

3.7.2 Для настройки функций кнопок в аналоговом режиме перейдите на вкладку «Настройка функций кнопок в аналоговом режиме» и выбрать из выпадающего списка соответствующую функцию. В качестве функций можно выбрать включение/отключение подавителя шумов, или сигнал вызова 1-2.

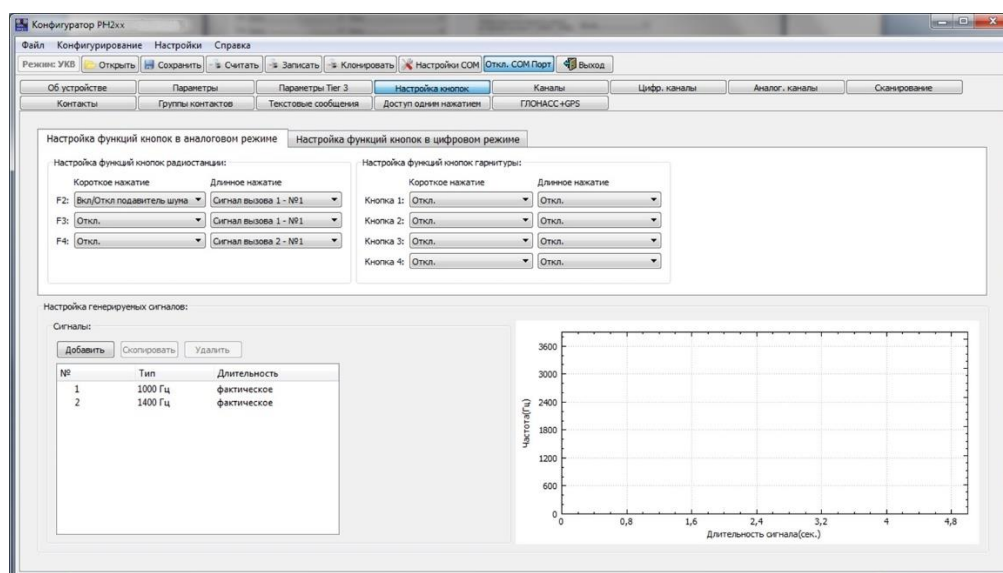


Рисунок 3.8

3.7.3 Для добавления нового сигнала вызова нажмите кнопку «Добавить» в настройках генерируемых сигналов. Сигнал добавится в конец списка.

3.7.4 Для настройки сигнала выделите его в списке сигналов. Справа от списка активируются выпадающие списки типа и длительности сигнала. При выборе длительности сигнала «фактическое», сигнал будет звучать, пока не будет отпущена кнопка. При выборе типа сигнала «вручную» можно создать многотональный сигнал. Для сохранения настроек нажмите кнопку «Применить».

3.7.5 Для настройки сигнала выделите необходимый сигнал в списке, измените параметры и нажмите кнопку «Применить».

3.7.6 Для создания копии сигнала выделите необходимый сигнал в списке и нажмите на кнопку «Скопировать». Копия сигнала добавится в конец списка.

3.7.7 Для удаления сигнала выделите необходимый сигнал в списке, и нажмите на кнопку «Удалить».

3.7.8 Для того чтобы настроить многотональный сигнал, выберите сигнал с типом «Вручную». Нажмите на появившуюся кнопку «Добавить тон» столько раз сколько нужно добавить тонов в сигнал. Раскройте выпадающий список и, выбирая последовательно тона из списка, настройте частоту и длительность каждого тона, аналогично настройке сигнала, описанного в 3.7.4. Для того чтобы посмотреть форму сигнала выберите в списке интересующий сигнал (рисунок 3.9).

3.7.9 Для создания копии тона сигнала выделите необходимый сигнал в списке и нажмите на кнопку «Скопировать тон». Копия тона сигнала добавится в конец списка.

3.7.10 Для удаления сигнала выделите необходимый сигнал тона в списке, и нажмите на кнопку «Удалить тон».

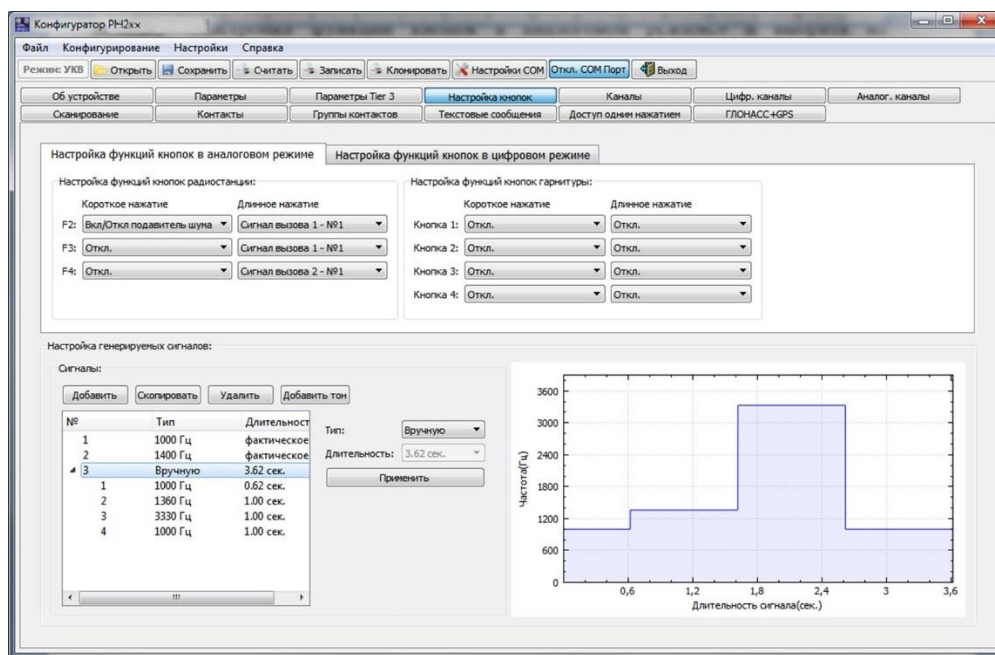


Рисунок 3.9

3.7.11 Для настройки функций кнопок в цифровом режиме перейдите на вкладку «Настройка функций кнопок в цифровом режиме» и выбрать из выпадающего списка соответствующую функцию. В качестве функций можно выбрать номер абонента на 15 секунд из закладки «Контакты».

3.8 Настройка каналов

3.8.1 Перейдите на вкладку «Каналы». Внешний вид вкладки отображен на рисунке 3.10. Радиостанция поддерживает до 99 каналов, переключаться между которыми можно с помощью клавиш «^» и «v» на радиостанции.

3.8.2 Для настройки канала выберите нужный канал, выделив его в списке слева. Выберите режим «Аналоговый канал», «Цифровой канал» или «Сканирование». Выберите нужный канал из выпадающего списка. Нажмите кнопку «Применить».

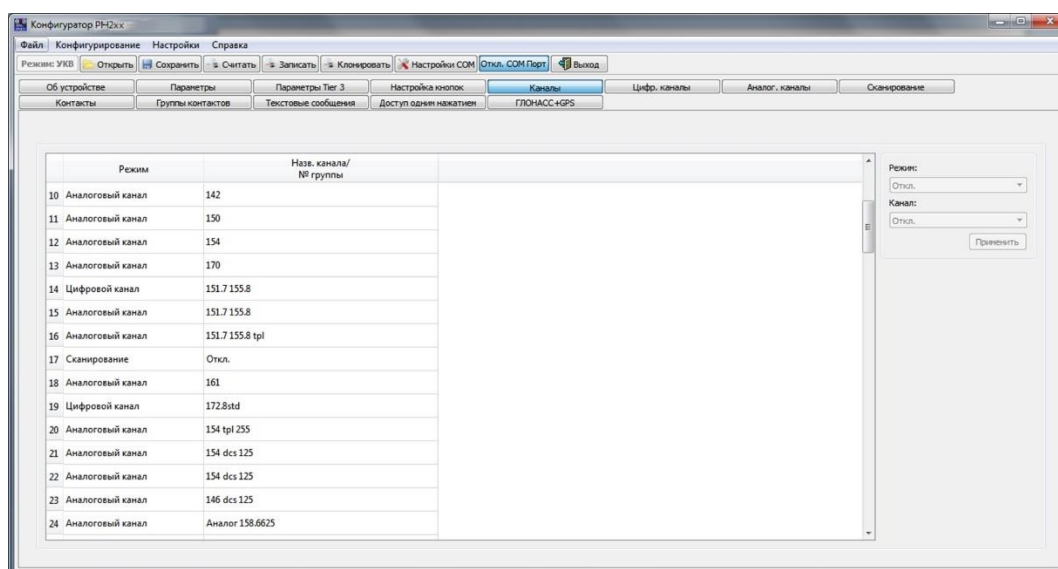


Рисунок 3.10

Примечание 1 – Для аналогового канала выдается список названий каналов с закладки «Аналог. каналы». Для цифровых каналов выдается список с закладки «Цифр. каналы». Для групп сканирования выдается список номеров групп сканирования с закладки «Сканирование».

Примечание 2 – При записи, все отключенные каналы, находящиеся между настроенными каналами, переносятся в конец списка.

3.9 Настройка цифровых каналов

3.9.1 Перейдите на вкладку «Цифр. каналы». Внешний вид вкладки отображен на рисунке 3.11.

3.9.2 Для добавления нового цифрового канала нажмите кнопку «Добавить». Канал добавится в конец списка.

3.9.3 Для настройки цифрового канала выделите его в списке каналов. Справа от списка активируются параметры настройки канала. Укажите название канала, которое будет отображаться на радиостанции. Укажите режим работы канала «Стандарт», «Tier 3», «СРГ» или «ОСР» из выпадающего списка. При выборе режима часть параметров окажутся не активными и в данном режиме не требуют настройки. Укажите уровень RSSI, номер слота, состояние GPS, цветовой код, частоту приема, частоту передачи, вызываемый абонент с вкладки «Контакты», номер группы опрашиваемых контактов с вкладки «Группы контактов» и нажмите кнопку «Применить».

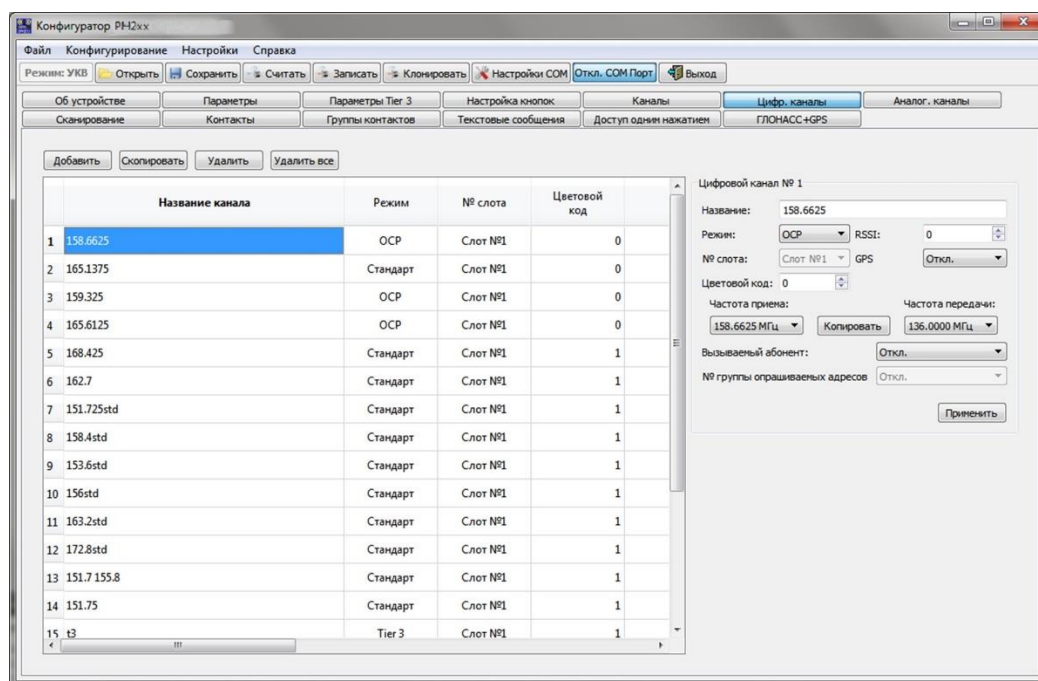


Рисунок 3.11

3.9.4 Для создания копии аналогового канала выделите необходимый канал в списке и нажмите на кнопку «Скопировать». Копия канала добавится в конец списка.

3.9.5 Для удаления аналогового канала выделите необходимый канал в списке, и нажмите на кнопку «Удалить».

3.9.6 Для очистки списка аналоговых каналов нажмите на кнопку «Удалить все».

3.10 Настройка аналоговых каналов

3.10.1 Перейдите на вкладку «Аналог. каналы». Внешний вид вкладки отображен на рисунке 3.12.

3.10.2 Для добавления нового аналогового канала нажмите кнопку «Добавить». Канал добавится в конец списка.

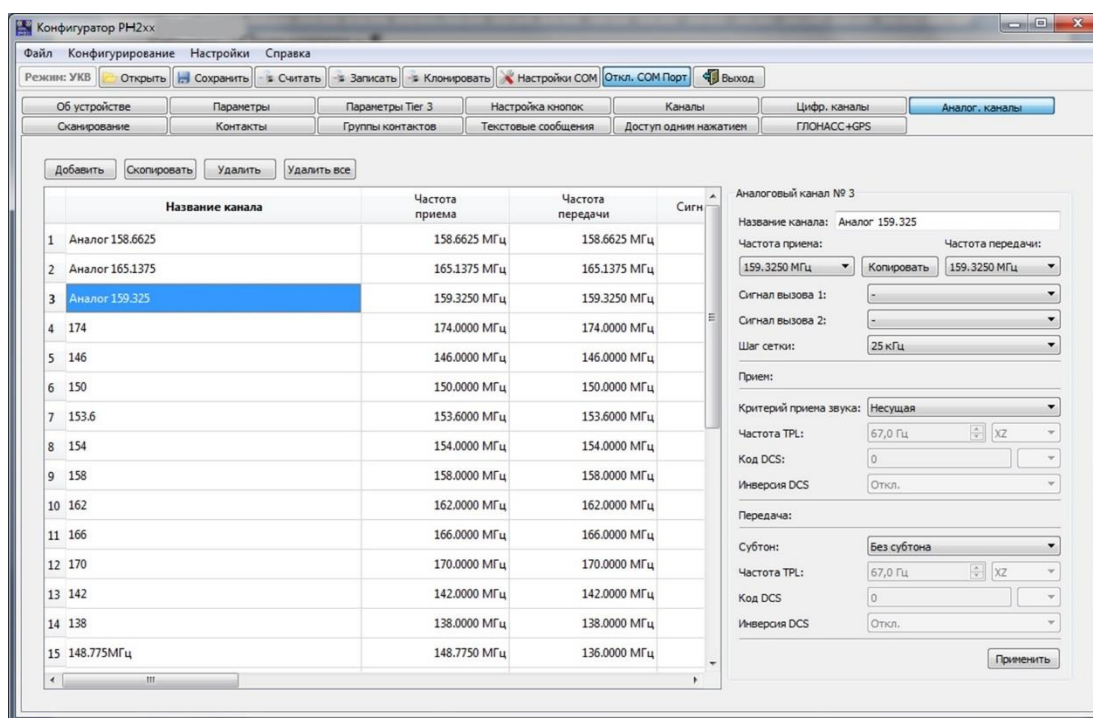


Рисунок 3.12

3.10.3 Для настройки аналогового канала выделите его в списке каналов. Справа от списка активируются параметры настройки канала. Укажите название канала, которое будет отображаться на радиостанции. Укажите частоту приема, частоту передачи, сигналы вызова 1 и 2 (используются для настройки функций кнопок), шаг сетки частот, критерии приема звука, субтон и нажмите клавишу «Применить».

3.10.4 Для создания копии аналогового канала выделите необходимый канал в списке и нажмите на кнопку «Скопировать». Копия канала добавится в конец списка.

3.10.5 Для удаления аналогового канала выделите необходимый канал в списке, и нажмите на кнопку «Удалить».

3.10.6 Для очистки списка аналоговых каналов нажмите на кнопку «Удалить все».

3.11 Настройка групп сканирования

3.11.1 Перейдите на вкладку «Сканирование». Внешний вид вкладки отображен на рисунке 3.13.

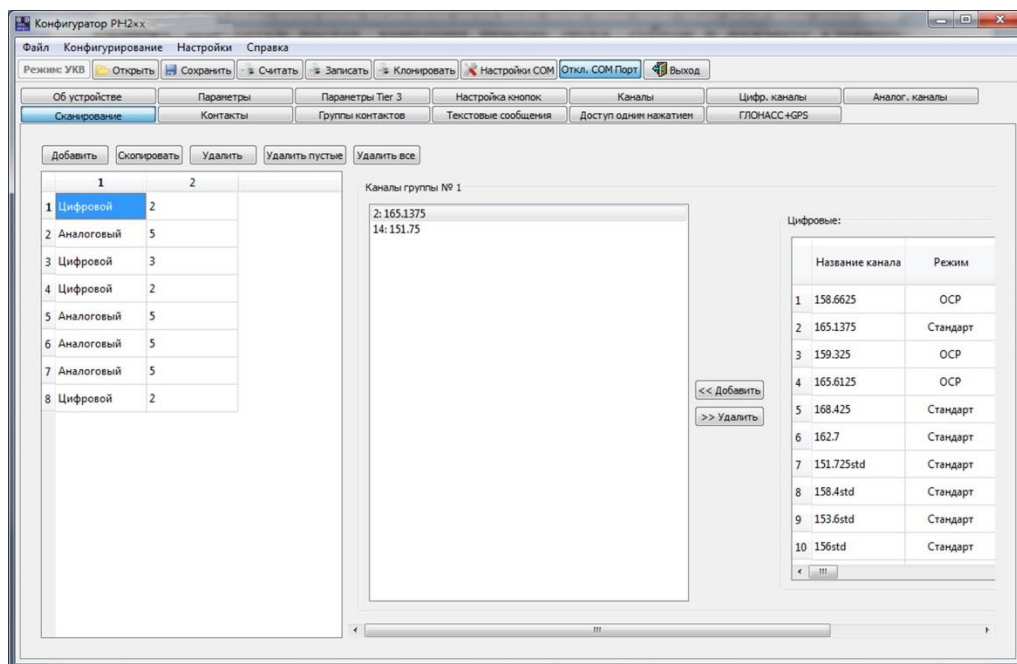


Рисунок 3.13

3.11.2 Для добавления новой группы сканирования нажмите кнопку «Добавить». Группа добавится в конец списка.

3.11.3 Для выбора типа группы сканирования каналов выделите её в списке в списке групп. Двойным кликом левой кнопки мышки на типе группы выберите аналоговый или цифровой тип группы.

3.11.4 Для добавления канала в группу сканирования каналов выберите группу. Выделите канал в списке каналов и нажмите кнопку «<<< Добавить». В результате в списке каналов группы появится запись с номером и названием канала.

3.11.5 Для удаления канала из группы сканирования каналов выберите группу. Выделите канал в списке каналов и нажмите кнопку «>>> Удалить». Выбранный канал исчезнет из списка каналов группы.

3.11.6 Для создания копии группы сканирования каналов выделите в списке необходимую группу и нажмите на кнопку «Скопировать». Копия группы добавится в конец списка.

3.11.7 Для удаления группы сканирования каналов выделите в списке необходимую группу и нажмите на кнопку «Удалить».

3.11.8 Для удаления всех пустых групп сканирования каналов нажмите на кнопку «Удалить пустые».

3.11.9 Для удаления всех групп сканирования каналов нажмите на кнопку «Удалить все».

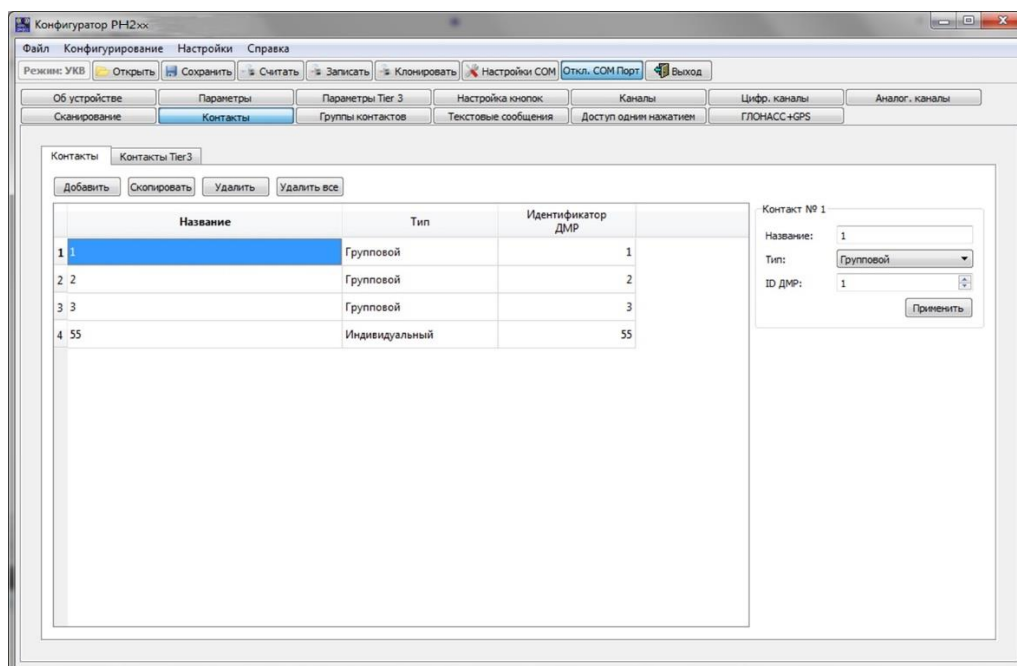


Рисунок 3.14

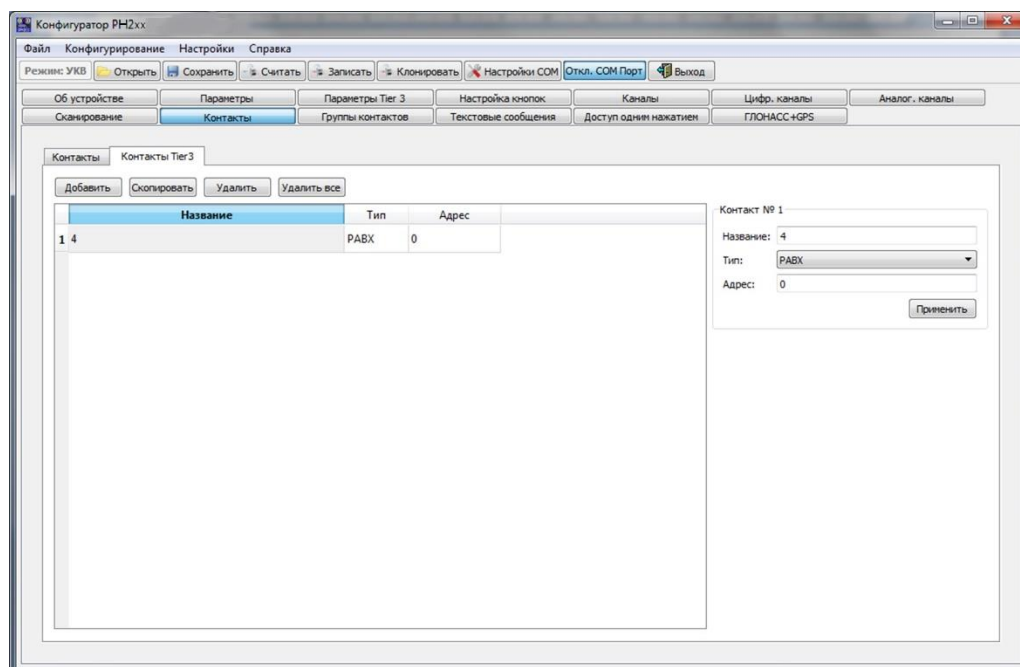


Рисунок 3.15

3.12 Настройка контактов

3.12.1 Перейдите на вкладку «Контакты». Внешний вид вкладки отображен на рисунках 3.14 и 3.15. Контакты и контакты Tier 3 расположены на отдельных закладках.

3.12.2 Для добавления контакта перейдите на вкладку «Контакты» или «Контакты Tier 3» и нажмите кнопку «Добавить». Контакт добавится в конец списка.

3.12.3 Для настройки контакта выделите его в списке контактов. Справа от списка активируются параметры настройки контакта. Укажите название контакта, тип контакта, «ID DMR» или «Адрес» для Tier 3 и нажмите кнопку «Применить».

3.12.4 Для создания копии контакта выделите в списке необходимый контакт и нажмите на кнопку «Скопировать». Копия контакта добавится в конец списка.

3.12.5 Для удаления контакта выделите в списке необходимый контакт, и нажмите на кнопку «Удалить».

3.12.6 Для очистки списка контактов нажмите на кнопку «Удалить все».

3.13 Настройка групп контактов

3.13.1 Перейдите на вкладку «Группы контактов». Внешний вид вкладки отображен на рисунке 3.16.

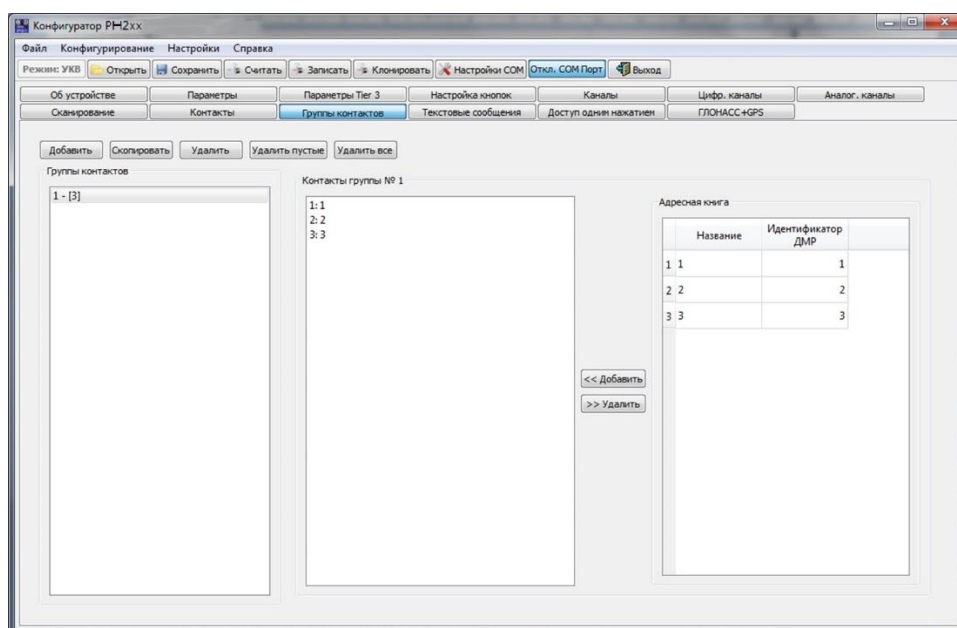


Рисунок 3.16

3.13.2 Для добавления новой группы контактов нажмите кнопку «Добавить». Группа добавится в конец списка.

3.13.3 Для добавления контакта в группу контактов выберите группу. Выделите контакт в адресной книге и нажмите кнопку «<< Добавить». В результате в списке контактов группы появится запись с номером и названием контакта.

3.13.4 Для удаления контакта из группы контактов выберите группу. В списке контактов группы выделите контакт и нажмите кнопку «>> Удалить». Выбранный контакт исчезнет из списка контактов группы.

3.13.5 Для создания копии группы контактов выделите в списке необходимую группу и нажмите на кнопку «Скопировать». Копия группы добавится в конец списка.

3.13.6 Для удаления группы контактов выделите в списке необходимую группу, и нажмите на кнопку «Удалить».

3.13.7 Для удаления всех пустых групп контактов нажмите на кнопку «Удалить пустые».

3.13.8 Для удаления всех групп контактов нажмите на кнопку «Удалить все».

3.14 Настройка текстовых сообщений

3.14.1 Перейдите на вкладку «Текстовые сообщения». Внешний вид вкладки отображен на рисунке 3.17.

3.14.2 Для добавления текстового сообщения нажмите кнопку «Добавить». Текстовое сообщение добавится в конец списка.

3.14.3 Для редактирования текста сообщения выделите его. Справа от списка в поле «Сообщение» введите текст сообщения и нажмите на кнопку «Применить».

3.14.4 Для создания копии текстового сообщения выделите в списке необходимое сообщение и нажмите на кнопку «Скопировать». Копия текстового сообщения добавится в конец списка.

3.14.5 Для удаления текстового сообщения выделите в списке необходимое сообщение и нажмите на кнопку «Удалить».

3.14.6 Для очистки списка текстовых сообщений нажмите на кнопку «Удалить все».

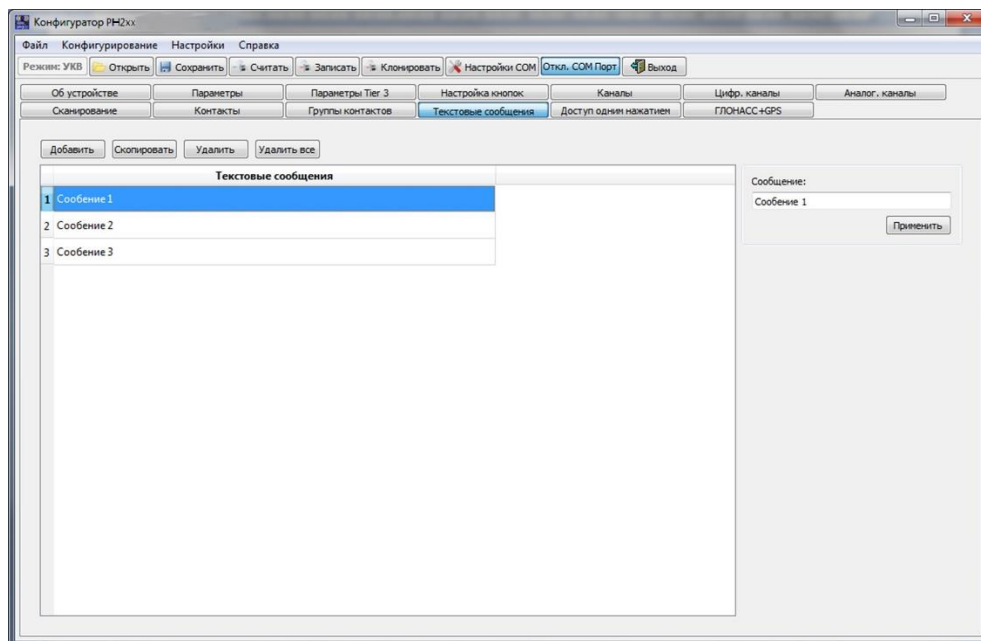


Рисунок 3.17

3.15 Настройка доступа одним нажатием

3.15.1 Перейдите на вкладку «Доступ одним нажатием». Внешний вид вкладки отображен на рисунке 3.18.

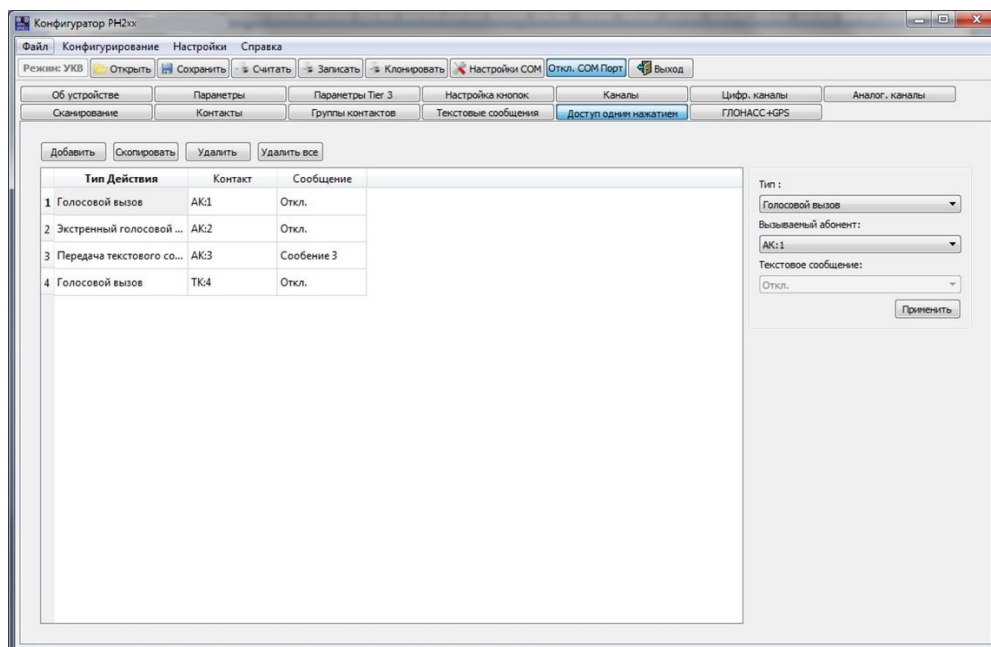


Рисунок 3.18

3.15.2 Для добавления доступа одним нажатием кнопки нажмите кнопку «Добавить». Действие добавится в конец списка.

3.15.3 Для настройки доступа одним нажатием выделите его в списке действий. Справа от списка активируются параметры настройки действия. Укажите тип действия, контакт из списка контактов, текстовое сообщение, если тип действия «Передача текстового сообщения» и нажмите кнопку «Применить».

3.15.4 Для создания копии доступа одним нажатием выделите в списке необходимое действие и нажмите на кнопку «Скопировать». Копия действия добавится в конец списка.

3.15.5 Для удаления доступа одним нажатием выделите в списке необходимое действие и нажмите на кнопку «Удалить».

3.15.6 Для очистки списка действий доступа одним нажатием нажмите на кнопку «Удалить все».

3.16 Диагностика состояния ГЛОНАСС+GPS приемника

3.16.1 Для диагностики состояния ГЛОНАСС+GPS приемника перейдите на вкладку «ГЛОНАСС+GPS» и нажмите на кнопку «Вкл. Мониторинг». Внешний вид вкладки представлен на рисунке 3.19. Для отключения мониторинга нажмите на кнопку «Откл. Мониторинг».

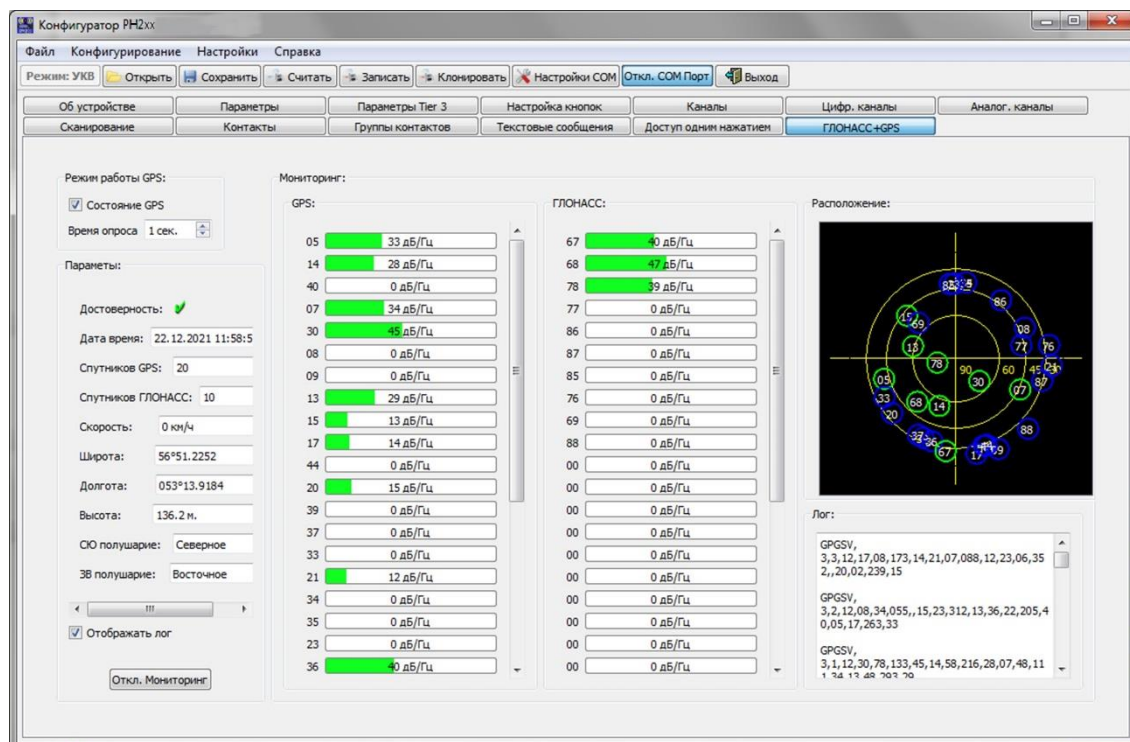


Рисунок 3.19

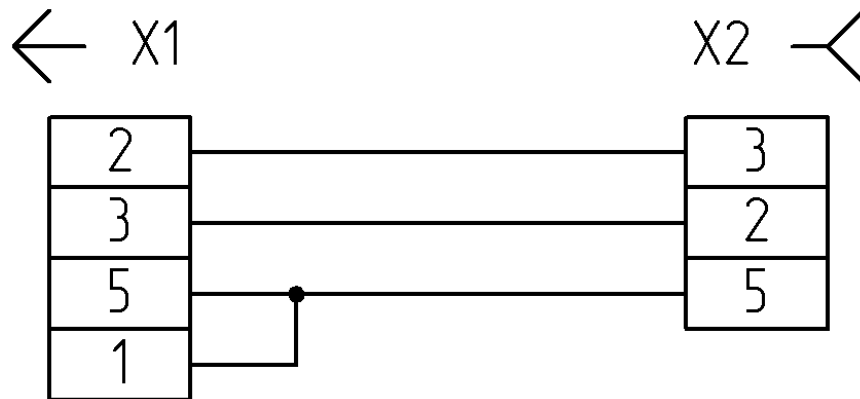
ПРИЛОЖЕНИЕ А**СХЕМА КАБЕЛЯ СОМ-ПОРТА**

Схема кабеля СОМ-порта

X1 – D-Sub-9M (к радиостанции)

X2 – D-Sub-9F (к компьютеру)

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

БД – база данных

ИБП – источник бесперебойного питания

ОС – операционная система

ПК – персональный компьютер

ПО – программное обеспечение

ФИО – Фамилия Имя Отчество

Номер изменения