

ТОВ «ДОЛЯ І КО. ЛТД»

І Н С Т Р У К Ц І Я
з програмування та конфігурування комплекту
оперативного радіозв'язку типу MOTOTRBO
програмним забезпеченням CPS2.0

АЭЖА 464532.011.01 РЭ

2019р.

Дана Інструкція з програмування радіостанцій, ретранслятора і конфігурування комплексу оперативного радіозв'язку (далі – комплект) призначена для вивчення обслуговуючим персоналом роботи програмного забезпечення MOTOTRBO CPS 2.0 і містить відомості, які необхідні для забезпечення правильного програмування всього комплексу з метою повного використання його технічних можливостей.

MOTOTRBO CPS 2.0 відрізняється деякими новими, унікальними функціями від MOTOTRBO CPS.

Програмне забезпечення MOTOTRBO CPS 2.0 може відкривати файли з розширенням .ctb2 та .ctb

Одночасно на комп'ютері може бути встановлено ПЗ MOTOTRBO CPS ver.16.0 та CPS 2.0 ver.02.21.61.0.

Для того щоб CPS2.0 міг працювати з обладнанням MotoTRBO версії нижче r02.10.0 на комп'ютері повинно бути встановлено ПЗ CPS (крайня версія - ver.16.0).

1. Опис програмного забезпечення та орієнтування у програмі

1.1 MOTOTRBO CPS 2.0 (далі – CPS 2.0) – це програмне забезпечення для програмування радіостанцій, за допомогою якого фахівці сервісного обслуговування можуть конфігурувати радіостанції комплексу. CPS 2.0 дає можливість дивитися й програмувати (тобто зчитувати, здійснювати запис і клонувати) блок параметрів абонентській радіостанції й ретранслятора у наявних системах.

CPS 2.0 також дозволяє оновлювати й відновлювати блок параметрів і програму ПЗУ радіостанції.

Примітка: програмне забезпечення CPS 2.0 виконано із застосуванням російської/англійської мови.

1.2 Орієнтування у програмі

У цьому розділі проводиться огляд секцій робочого вікна програми CPS 2.0 (таблиця 1), а також короткий функцій головного меню CPS 2.0 (таблиця 2).

Таблиця 1

Секція	Опис
Дерево	Ліва секція робочого вікна програми. У ній відображаються папки, у які ієрархічно згруповані функції радіостанції.
Конфігурація	Права секція робочого вікна програми (або права верхня, якщо є присутнім секція Довідка), у якій відображаються функції, що входять в обрану папку.
Довідка	Нижня секція робочого вікна програми, у якій відображається результат перевірки файлу налаштувань, інформаційні повідомлення попередження, результати

	пошуку та довідкова інформація про різні функції, відображувані в секції Конфігурація.
--	--

Таблиця 2

Рядок	Опис
Файл	Дозволяє користувачеві налаштовувати конфігурацію кодплагів радіостанцій.
Пристрій	Дозволяє користувачу виконувати зчитування, запис, клонування, експрес-клонування, оновлення та відновлення радіостанції
Ліцензії	Дозволяє користувачу реєструвати та активовані ліцензії на пристроях.
Інструменти	Дозволяє користувачеві швидко отримувати доступ до налаштувань CPS 2.0 і імпортувати голосові оголошення
Довідка	Відкриття вікна довідки CPS 2.0

1.3 Клавіші швидкого доступу

У таблиці 3 наведений перелік клавіш швидкого доступу, які можна використовувати для доступу до часто використовуваних функцій програми CPS 2.0 із клавіатури.

Таблиця 3










Функції	Клавіші швидкого доступу
1	2
Відкриття файлу блоку параметрів	Ctrl+O
Збереження файлу блоку параметрів	Ctrl+S
Клонування радіостанції	Ctrl+F3
Зчитування даних блоку параметрів з радіостанції	Ctrl+R
Запис даних блоку параметрів у радіостанцію	Ctrl+W
Скасувати	Ctrl+Z
Вирізання виділеного пункту або пунктів у буфер обміну	Ctrl+X
Копіювання виділеного пункту або пунктів у буфер обміну	Ctrl+C
Вставка пункту або пунктів з буфера обміну	Ctrl+V

Виклик секції пошуку	Ctrl+F
Видалення обраного пункту або пунктів із секції Дерево	Delete
Перейменування обраного пункту в секції Дерево	F2
Виклик Довідки	F1

1.4 Панель швидкого доступу

У таблиці 4 наведений перелік символів швидкого доступу, які можна використовувати для доступу до часто використовуваних функцій програми CPS 2.0 на екрані ПЕОМ.

Таблиця 4

Символ	Функції
1	2
	Відкрити і вивести на екран архівний файл налаштувань
	Зберегти файл
	Зчитати дані з радіостанції
	Записати дані в радіостанцію
	Копіювати налаштування радіостанції в іншу радіостанцію того ж модельного ряду.
	Клонувати налаштування радіостанції зі збереженням її псевдоніма, ID, CAI.
	Оновлення мікропрограмного забезпечення радіостанції
	Реєстрація серійного номера для активації додаткових функцій.
	Активація додаткової функції на пристрої





2. Опис панелі програмування в CPS 2.0

Панель програмування в ПЗ для програмування радіостанцій CPS 2.0 - це основний розділ програми, за допомогою якого користувач може вибрати і налаштувати функції і властивості радіостанції. Інформація представлена у вигляді таблиці з заголовками стовпців і рядками для кожного пункту.

2.1 Кнопки управління в CPS 2.0

За допомогою робочих кнопок можна управляти даними радіостанцій (таблиця 5). Ці кнопки відображаються над таблицями елементів списків у наборах.

Таблиця 5

Символ	Функції
1	2
	Кнопка "Редагувати" використовується для зміни властивостей вибраного рядка.
	Кнопка "Додати" використовується для додавання пункту в таблицю
	Кнопка "Видалити" використовується для видалення вибраного пункту таблиці.
	Кнопка з 3 точками надає додаткові опції. Опції, доступні за допомогою цієї кнопки, розрізняються.

2.2 Вибір рядків в CPS 2.0

Для вибору потрібного пункту необхідно затримати покажчик ліворуч напроти потрібного рядка і натиснути ліву кнопку миші. При наведенні покажчика на перший стовпець в рядку він змінює вигляд зі стандартного на покажчик в формі руки. Щоб вибрати кілька рядків підряд або тільки окремих рядків використовуються клавіші Shift і Ctrl. Вибрані рядки виділяються кольором (рис.1).

One Touch Access	Mode	Channel Zone	Channel	Call	Call Type	Text Message
1	Digital	None	None	Call1	Group Call	None
2	Digital	None	None	Call1	Group Call	None
3	Digital	None	None	Call1	Group Call	None
4	Digital	None	None	Call1	Group Call	None
5	Digital	None	None	Call1	Group Call	None
6	Digital	None	None	Call1	Group Call	None

6 items found (1 currently selected).

Рис. 1

2.3 Функція пошуку в CPS 2.0

За допомогою поля «Поиск» в панелі програмування можна виконати пошук вмісту в таблиці. При цьому пошук виконується в кожній клітинці таблиці, а в якості результату на екрані відображаються тільки рядки, що містять будь-який один або всі елементи, відповідні критерію або критеріями пошуку.

2.4 Впорядкування і приховування стовпців в CPS 2.0

Стовпці на панелі програмування можна впорядкувати шляхом перетягування будь-якого стовпця за заголовок у потрібне місце. Коли користувач вибирає і перетягує стовпець, над і під заголовком відображаються стрілки, що вказують нове місце розташування.

Стовпці, які відображаються на панелі програмування, можна приховати, щоб відображати тільки ті з них, які необхідні у даний момент. Щоб приховати стовпці, клацніть перший значок заголовку, відкрийте вікно Засіб вибору поля і виберіть необхідні поля для відображення

2.5 Інформаційні вікна в CPS 2.0

У нижній частині додатка CPS 2.0 містяться інформаційні вікна. За замовчуванням, ці інформаційні вікна приховані, будуть відображатися імена на вкладках.


Підтримуються наступні вікна:

- Вікно результатів перевірки
- Вікно попереджувальних повідомлень
- Вікно результатів пошуку
- Вікно довідки

Ці інформаційні вікна надають користувачеві важливі і корисні відомості про операції, які виконуються у додатку.

Розгорнути або автоматично приховувати інформаційні вікна

Щоб розгорнути інформаційні вікна, клацніть відповідну вкладку. Вікно автоматично ховається, коли користувач натискає за його межами.

Щоб закріпити зміст інформаційного вікна в додатку, виберіть горизонтальний значок фіксації *Автоматичне приховування*  в правому верхньому кутку вікна.

Зафіксовані або плаваючі інформаційні вікна

Якщо вікно закріплено в додатку, користувач може зафіксувати його в області фіксації або зробити його "плаваючим" по екрану. Щоб зафіксувати вікно, клацніть і перетягніть його за синій заголовок в область фіксації, потім відпустіть. Області фіксації відображаються в додатку при перетягуванні вікна.

2.5.1 Вікно результатів перевірки

У вікні *«Результаты проверки»* відображаються повідомлення про помилки, які присутні у конфігурації

У таблиці результатів перевірки доступні такі стовпці:

Шлях

Шлях до поля конфігурації, що містить помилку.

Код помилки

Код внутрішньої помилки, що визначає помилку в системі.

Опис

Детальний опис помилки і можливих причин її виникнення.

Дії

Якщо в стовпці *Дії* відображається хвилястий значок (скидання значення), помилку перевірки можна автоматично вирішити, клацнувши по цьому значку. На екрані відобразиться набір, пов'язаний з помилкою. Поле, що містить помилку, виділяється червоним кольором.

Кнопка *«Сбросить все»* (для обраного верхнього набору) дозволяє користувачеві вибрати елемент і скинути все поля, які відносяться до поточного обраного верхньому набору


2.4.2 Вікно попереджувальних повідомлень

У вікні *«Предупреждающие сообщения»* відображаються попередження, що виникають в конфігураціях.

Вікно *«Предупреждающие сообщения»* відображається тільки при зміні конфігурації.

2.4.3 Вікно результатів пошуку

Вікно *«Результаты поиска»* дозволяє виконувати пошук полів і їх значень при зміні конфігурації. Ця функція пошуку дозволяє користувачеві швидко знаходити потрібні поля в конфігурації без необхідності переглядати весь набір.

При зміні конфігурації користувач вводить слово, фразу або значення в поле *«Поиск»*. Значок *«x»* праворуч від поля *«Поиск»* дозволяє очистити пошуковий запит і результати пошуку. Пошук запускається за допомогою значка - . Стрілка списку праворуч від поля *«Поиск»* дозволяє вибрати один з 10 раніше введених запитів.

Для уточнення результатів пошуку використовуються наступні опції.

Имя

При виборі цієї опції текст, введений в поле *«Поиск»*, шукається серед імен всіх полів.

Значення

При виборі цієї опції число або текст, введений в поле *«Поиск»*, шукаються серед значень всіх полів.

Имя та значення

При виборі цієї опції дані, введені в поле *«Поиск»*, шукаються серед імен та значень полів.

2. Програмування радіостанцій

2.1 Під'єднання радіостанції до ПЕОМ

Підключить радіостанцію або ретранслятор відповідним кабелем програмування до USB-порту персонального комп'ютера.

Ввімкніть радіостанцію або ретранслятор у відповідності з вимогами інструкції з експлуатації.

Після ввімкнення радіостанції, почекайте кілька секунд, щоб комп'ютер виявив її.

Примітки:

*Якщо після під'єднання радіостанції з'являється вікно **Майстер нового обладнання**, то необхідно встановити драйвер MOTOTRBO.*

*Вікно **Майстер нового обладнання** може з'явитися при під'єднанні до іншого USB-порту або при під'єднанні радіостанції іншого типу. Встановлення драйверу MOTOTRBO є обов'язковим.*

У автомобільних радіостанціях переднє гніздо завжди має пріоритет. Якщо підключені й передній, і задній кабелі програмування, то для виявлення комп'ютером заднього під'єднання після від'єднання переднього кабелю необхідне перезавантаження.

2.6 Програмування стандартних функцій

Для програмування радіостанції на виконання стандартних функцій на комп'ютері необхідно використовувати програму MOTOTRBO CPS 2.0

Примітка:

1. При першому під'єднанні радіостанції після встановлення програми «MOTOTRBO CPS 2.0» дочекайтеся встановлення драйвера, про що свідчить відповідне спливаюче повідомлення в області повідомлень панелі завдань Windows.

2. Після під'єднання радіостанції до комп'ютера вивніть, що у вкладці «Мережеве оточення» з'явилося віртуальне мережеве під'єднання відповідно до рис. 2.

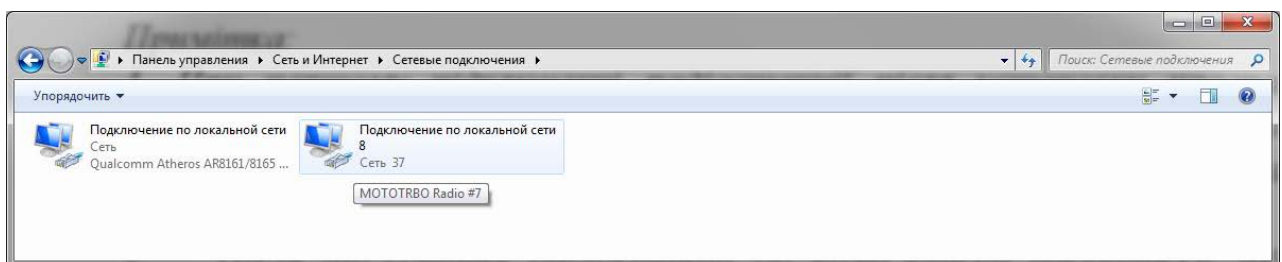



Рис. 2

Запуск програми «MOTOTRBO CPS 2.0» здійснюється подвійним натисканням відповідного ярлика  на робочому столі монітора комп'ютера.

На екрані з'явиться основне вікно програми відповідно до рис. 3.

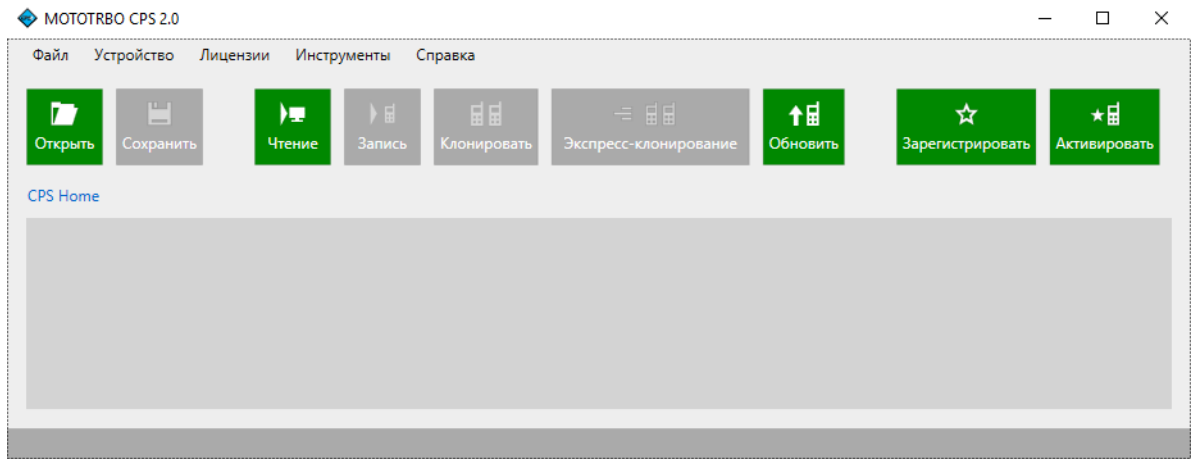



Рис. 3

Для завантаження даних з радіостанції в комп'ютер і подальшого конфігурування натисніть кнопку «Чтение» . При цьому відкривається вікно статусної строки з відображенням процесу заповнення процесу читання даних відповідно до рис. 4.

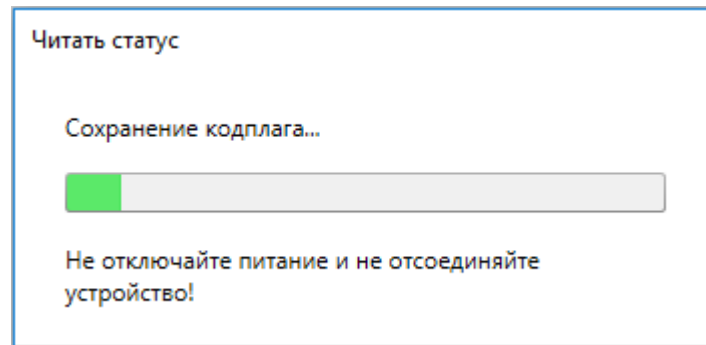


Рис. 4

Після успішного завантаження даних у вікні програми відкривається головна вкладка у вигляді двох полів. У лівому полі відображається блок параметрів у вигляді деревовидного списку, а у правому полі - масив параметрів, відповідний вибраному пункту відповідно до рис. 5.

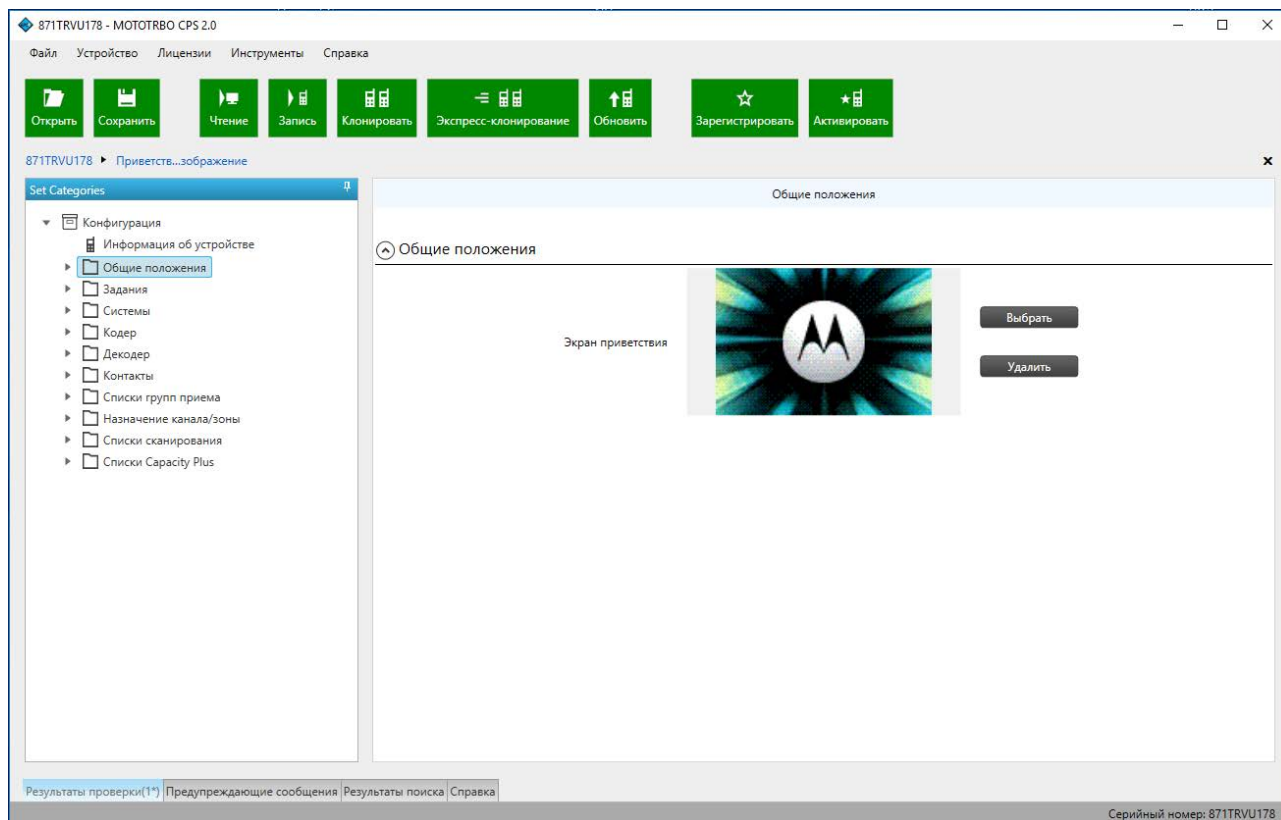


Рисунок 5

Відкриття вкладки «Общие настройки» дозволяє задати «Псевдоним радиостанции» (наприклад, «Motorola»), номер «ID радиостанции» (наприклад, 1), активувати прийом GPS сигналів відповідно з рис. 6.

Значення таймінгів по замовчуванню рекомендовано не змінювати. В разі зміни таймінгу, зверніть увагу на те, щоб таймінги на абонентському та на ретрансляційному обладнанні бути однаковими.

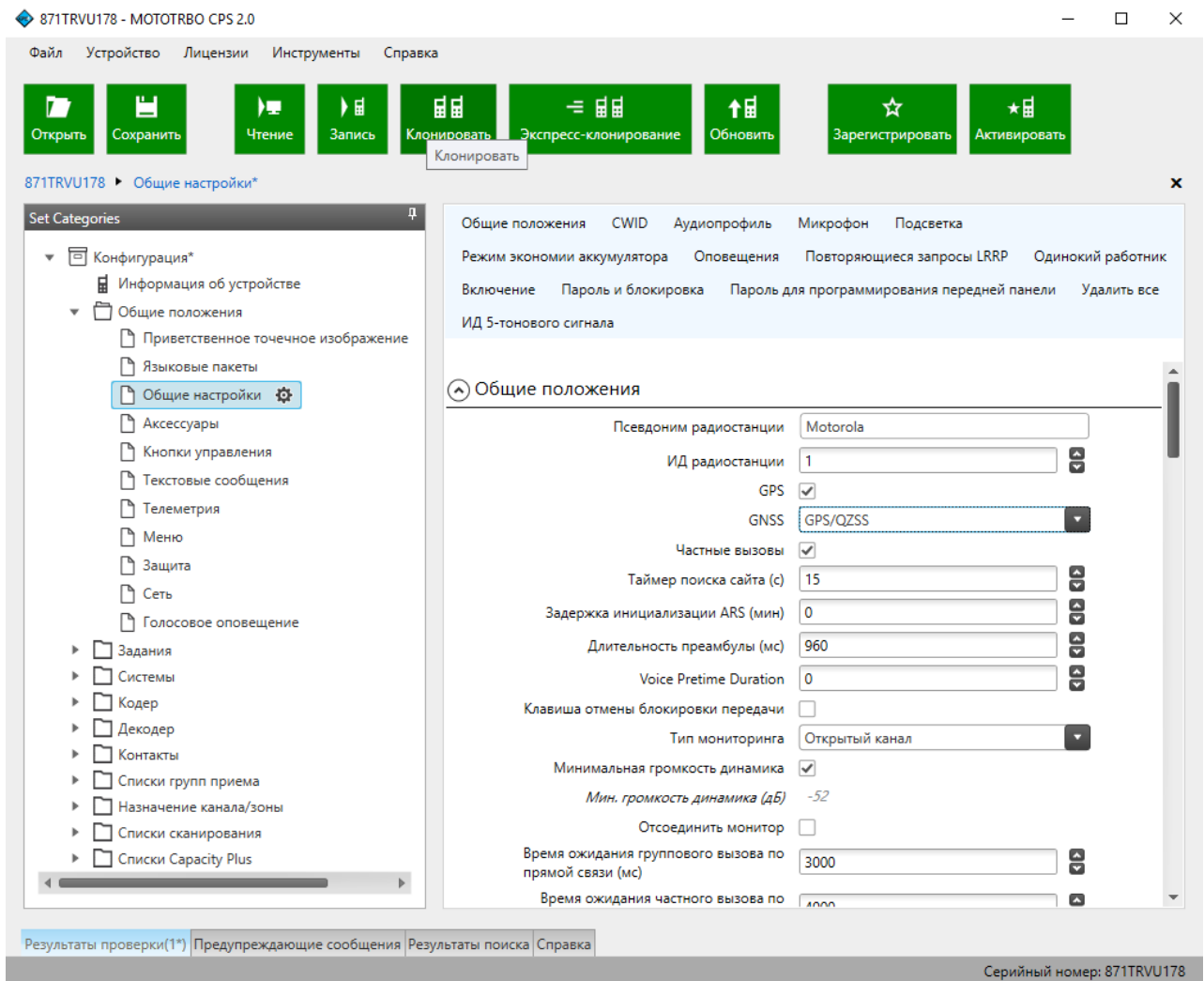


Рис. 6

Відкриття вкладки «Кнопки» дозволяє запрограмувати відповідні програмовані кнопки на виконання заданих функцій коротким або довгим натисканням відповідно до рис. 7.

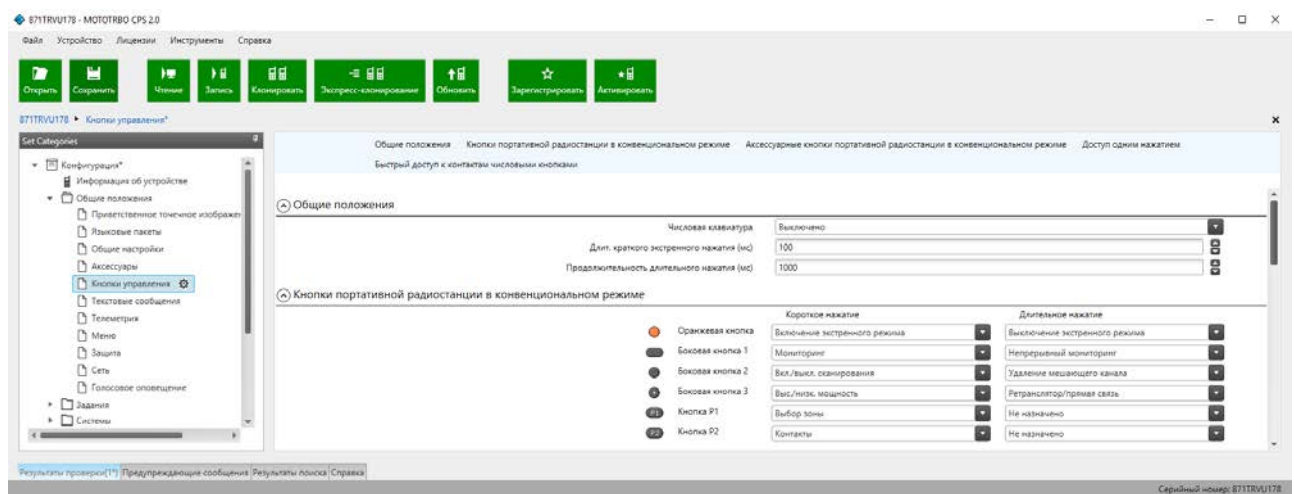


Рис. 7

Відкриття вкладки «Текстовые сообщения» дозволяє запрограмувати шаблони текстових повідомлень відповідно до рис. 8

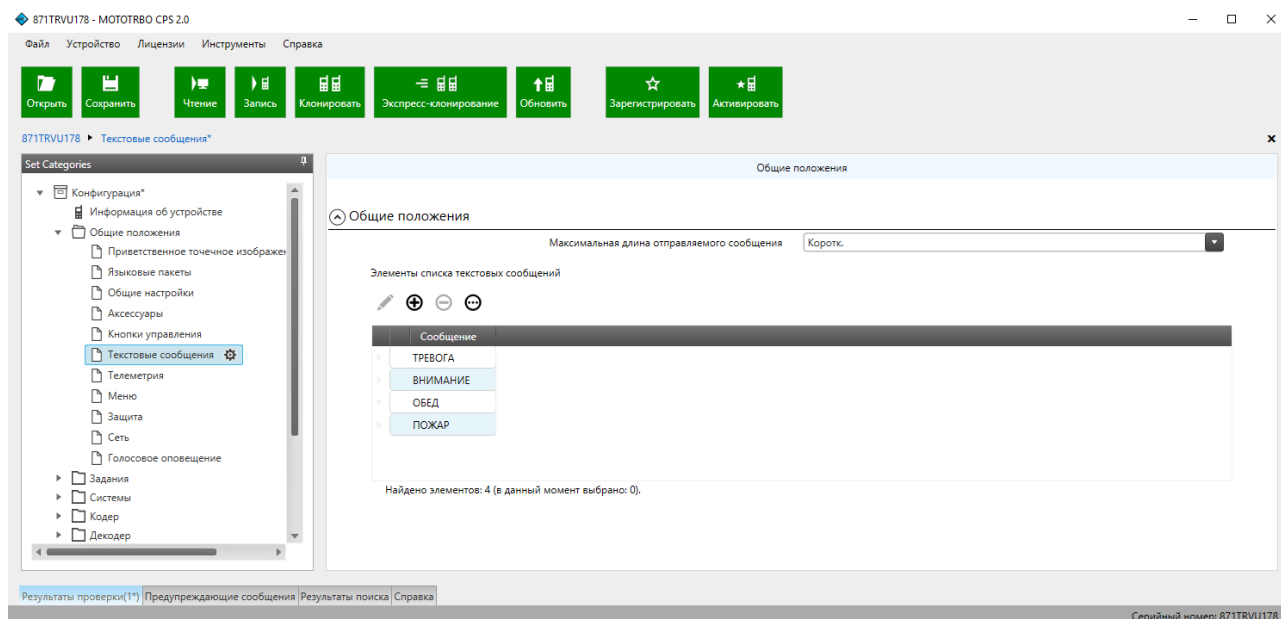


Рис. 8

Відкриття вкладки «Меню» дозволяє визначити до яких пунктів меню буде мати доступ користувач радіостанції, що, відповідно, впливатиме на його можливість корегувати порядок роботи радіостанції (рис. 9).

Рекомендовано залишати мінімально-необхідно дозволена кількість пунктів меню в яких користувач зможе змінювати налаштування.

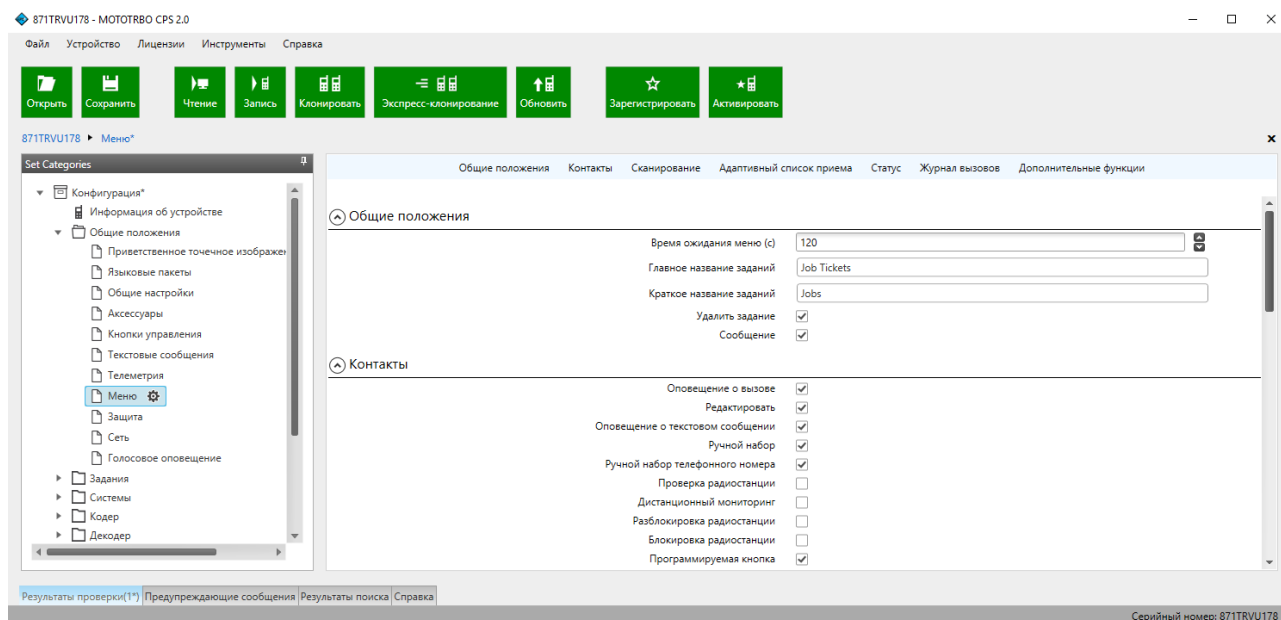


Рис. 9

Відкриття вкладки «Защита» дозволяє активувати/деактивувати функції базового чи покращеного кодування («Улучшеное», додати/видалити ключі кодування, встановити ID ключа, назву (псевдонім) ключа) та вводити відповідні значення ключа кодування інформації, і ключа «RAS» відповідно до рис. 10.

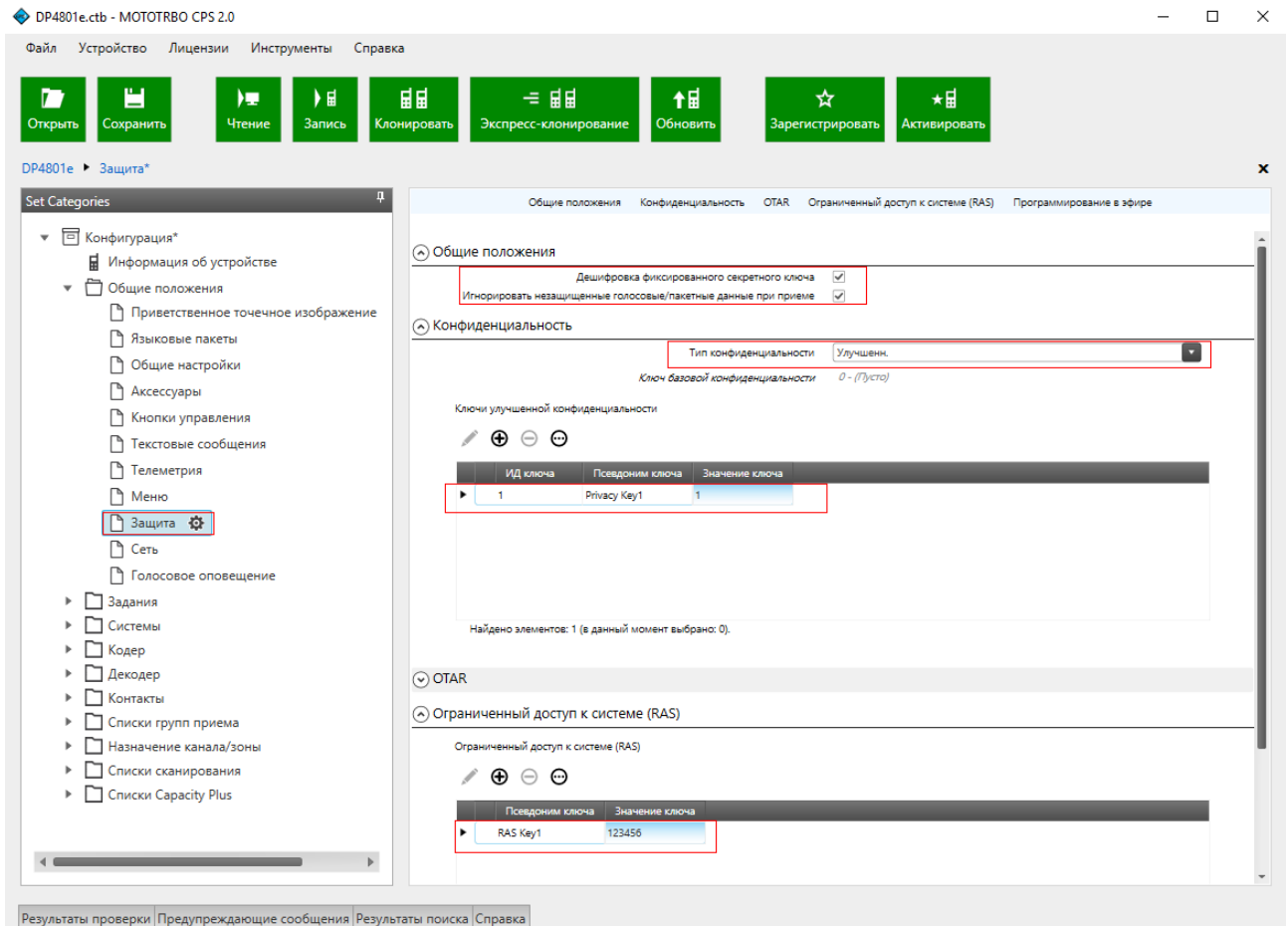


Рис. 10

Відкриття вкладки «Сеть» дозволяє задати мережеві настройки радіостанції (**УВАГА: IP-адрес радіостанції, що використовується для підключення обладнання MOTOTRBO по USB-кабелю: 192.168.10.1 – змінювати не рекомендовано!!!**), налаштування радіомережі (номер «CAI-сеть» рівний 12 і номер «CAI-сеть группы» рівний 225), настройки службы (номер идентификатора «ID радиостанции» (ARS) – дані контрольной станции, якщо така присутня) відповідно з рис. 11.

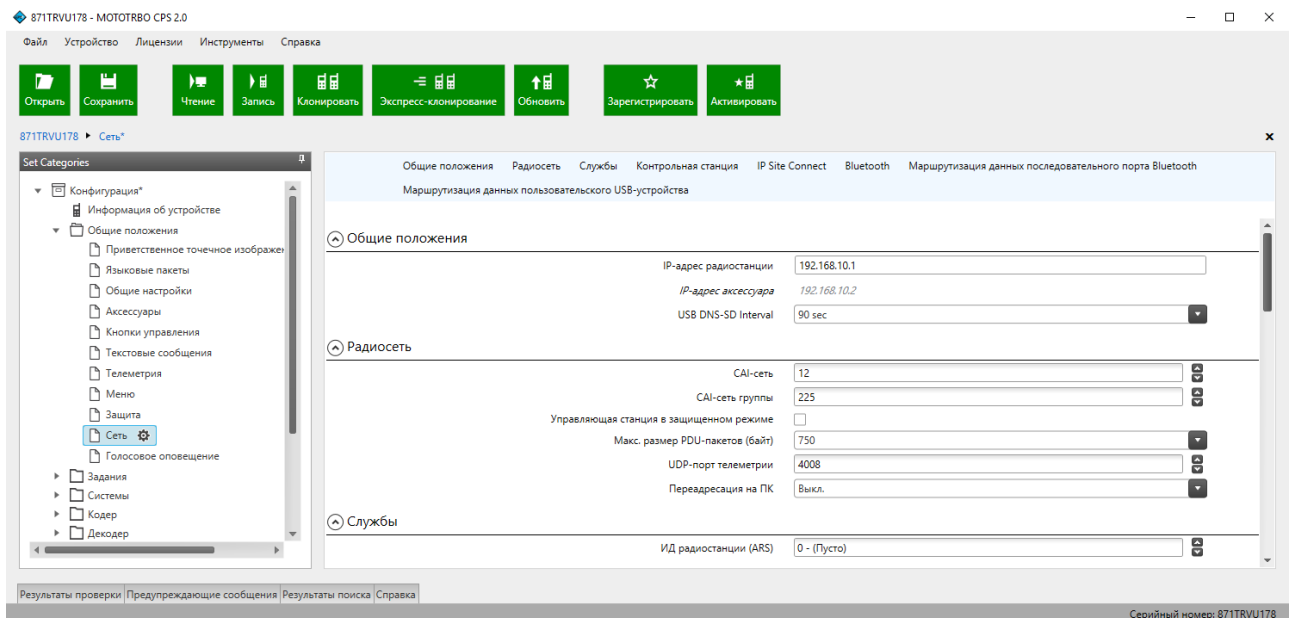


Рис. 11

Відкриття вкладки «Система сигналізації» дозволяє шляхом активування відповідних полів «Декодирование деактивации радиостанции» та «Декодирование удаленного мониторинга» активувати декодування команд віддаленого прослуховування та віддаленого блокування/розблокування радіостанції, що програмується, з визначенням тривалості віддаленого прослуховування відповідно до рис. 12. При активованій функції «Отключение аутентифицированной радиостанции и удаленный мониторинг» в радіостанції можна активувати додаткову авторизацію паролем команди на віддалене прослуховування та віддалене блокування/розблокування радіостанції (поле «Authentication remote monitor» та «Authenticated passphrase») відповідно до рис.12.

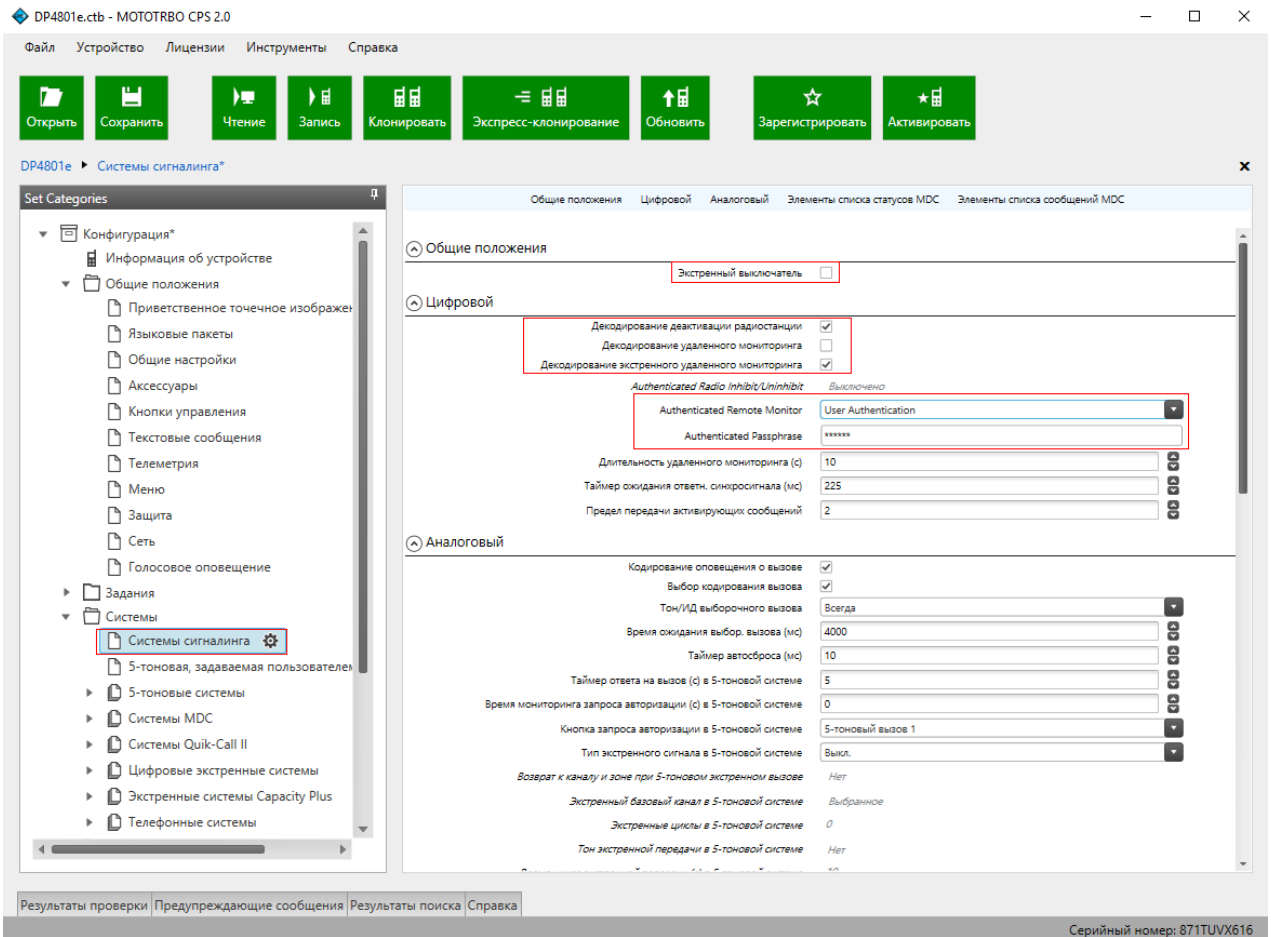


Рис. 12

Відкриття вкладки «Контакты» та додавання нових контактів (⊕ Цифровой) дозволяє додати нові контакти у список контактів, наприклад, груповий виклик, індивідуальний («Частный вызов»), або загальний виклик відповідно до рис. 13.

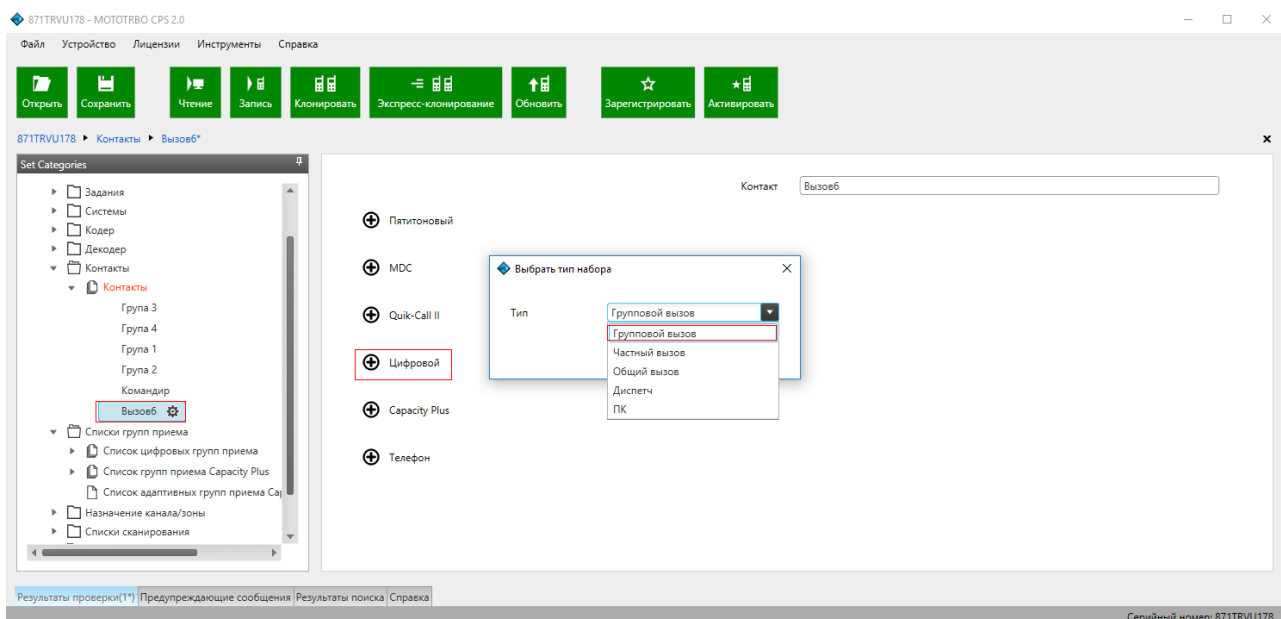


Рисунок 13

Додавши новий виклик (груповий, індивідуальний, або загальний виклик) в CPS 2.0, в полі «Контакт» задається ім'я контакту, нижче додаються ID абонента в мережах цифрового або аналогового зв'язку, в яких буде працювати даний абонент(рис.14).

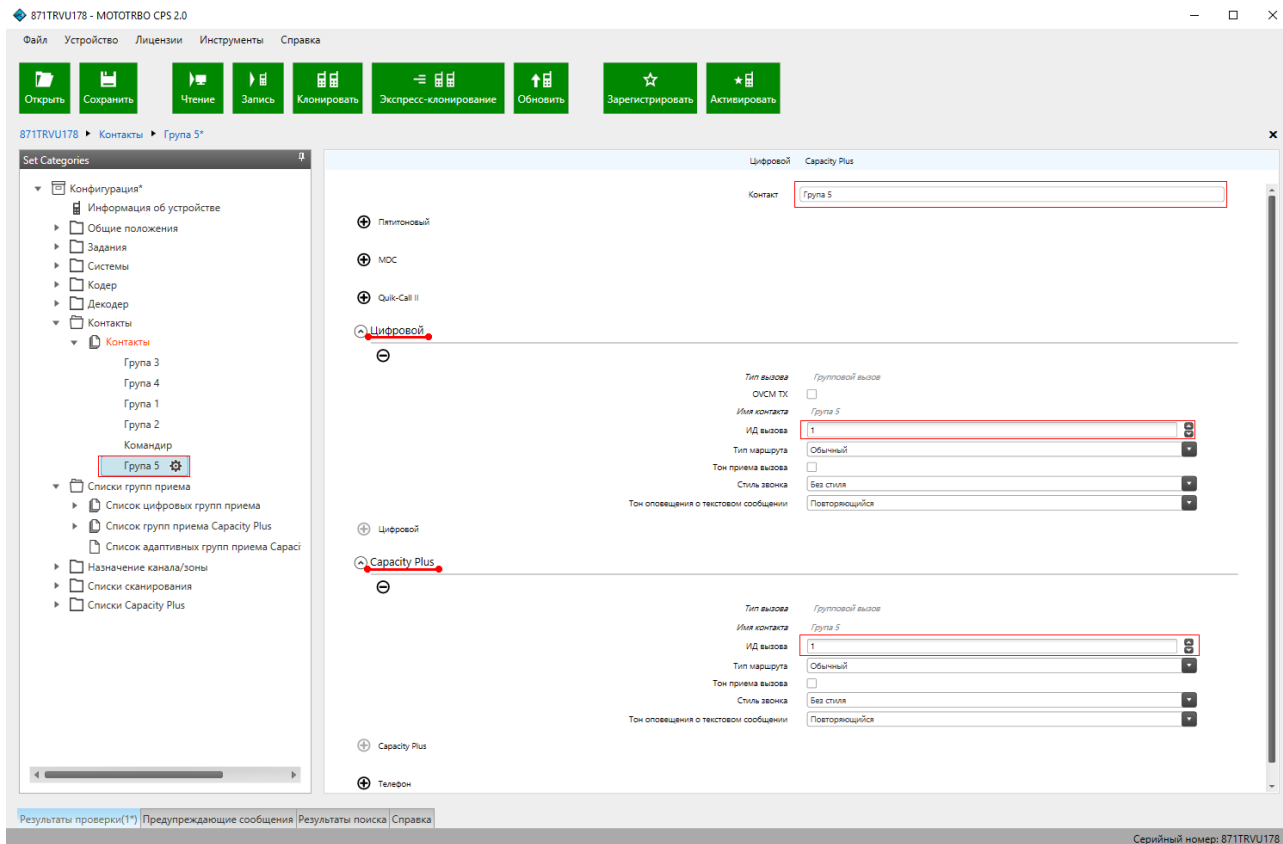


Рис. 14

Відкриття вкладки «Список групп приема»/«Цифр»/«List» дозволяє задати список всіх цифрових груп, учасником яких є дана радіостанція на каналах, для яких призначений даний список. Для цього, виділіть у колонці «Доступные» по черзі цифрові групи (в даному прикладі це дві цифрові групи *Группа1* і *Группа2*) та шляхом натискання кнопки «Добавить» перенесіть їх в колонку «Участники» відповідно з рис. 15.

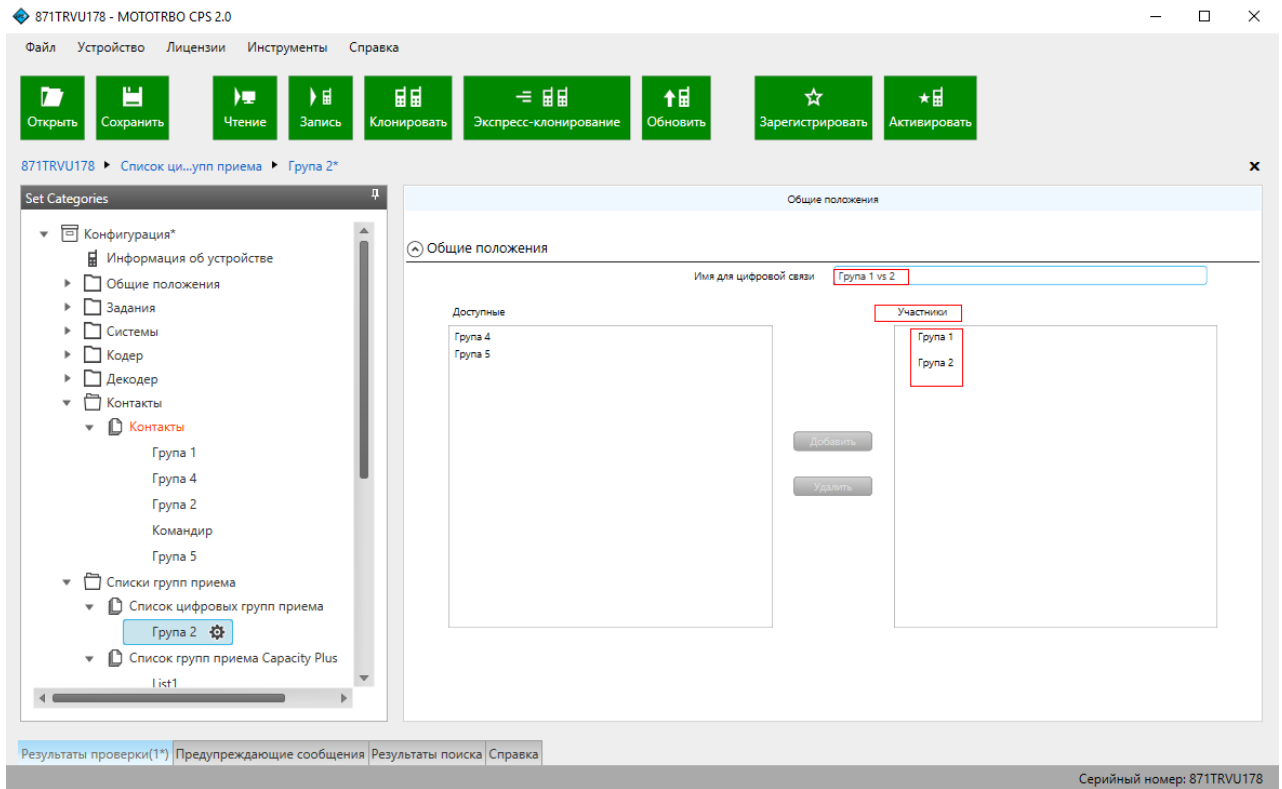



Рис. 15

Додавання зон каналів відбуваються шляхом натискання  у вкладці «Зона», рис.16.

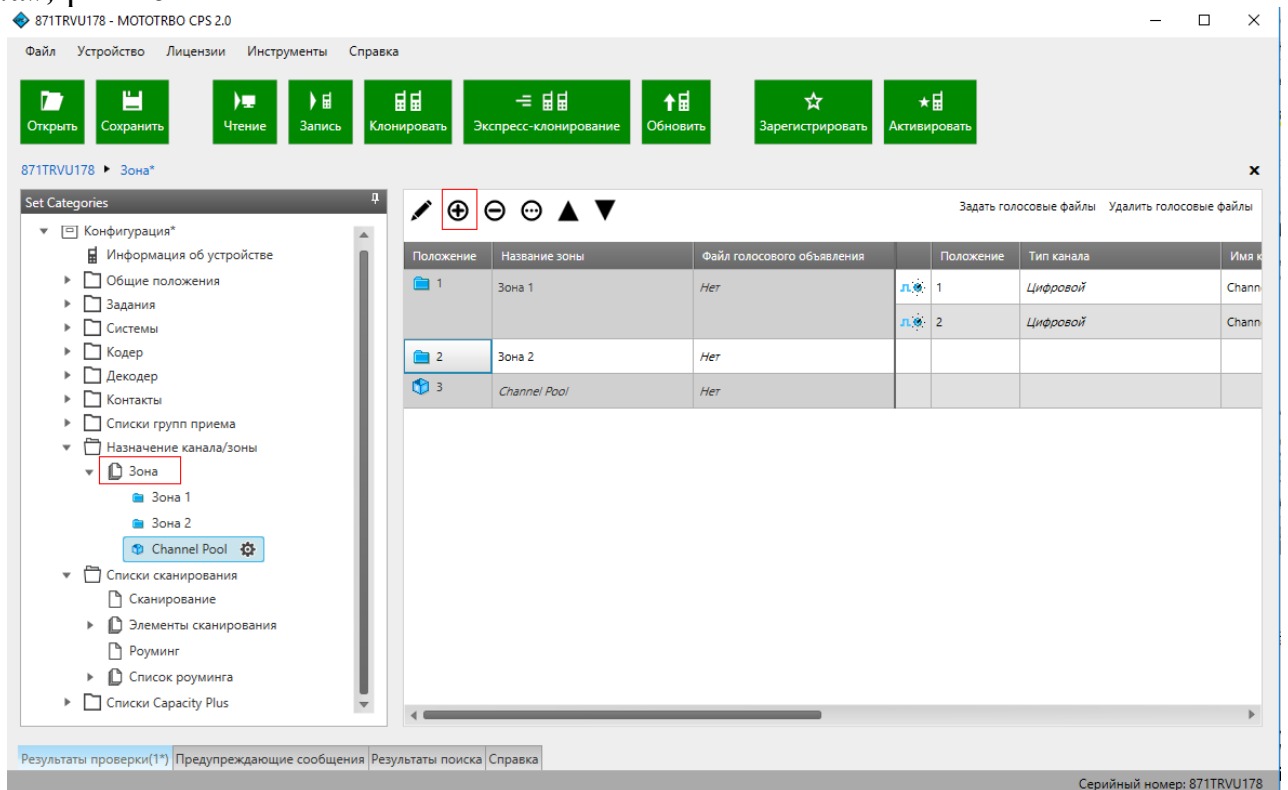



Рис. 16

Додавання каналів відбуваються шляхом натискання  у вкладці «Назначние канала/зоны» - «Зона» (у нашому випадку «Зона 1»), рис.16.

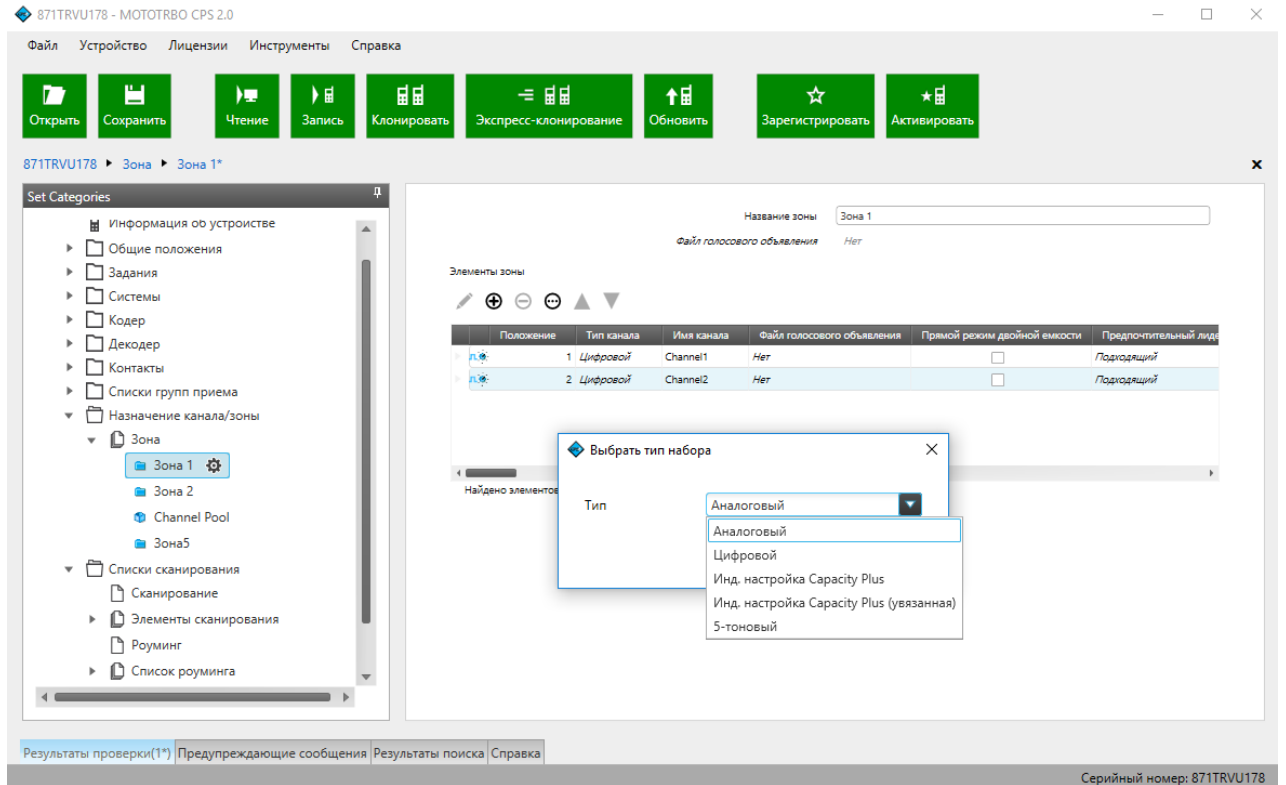



Рис. 16

Шляхом повторення можна додати необхідну кількість зон та необхідну кількість потрібних каналів (аналогових чи цифрових).

Для редагування каналу (рис.17), потрібно ввійти у налаштування каналу натиснувши на кнопку редагувати .

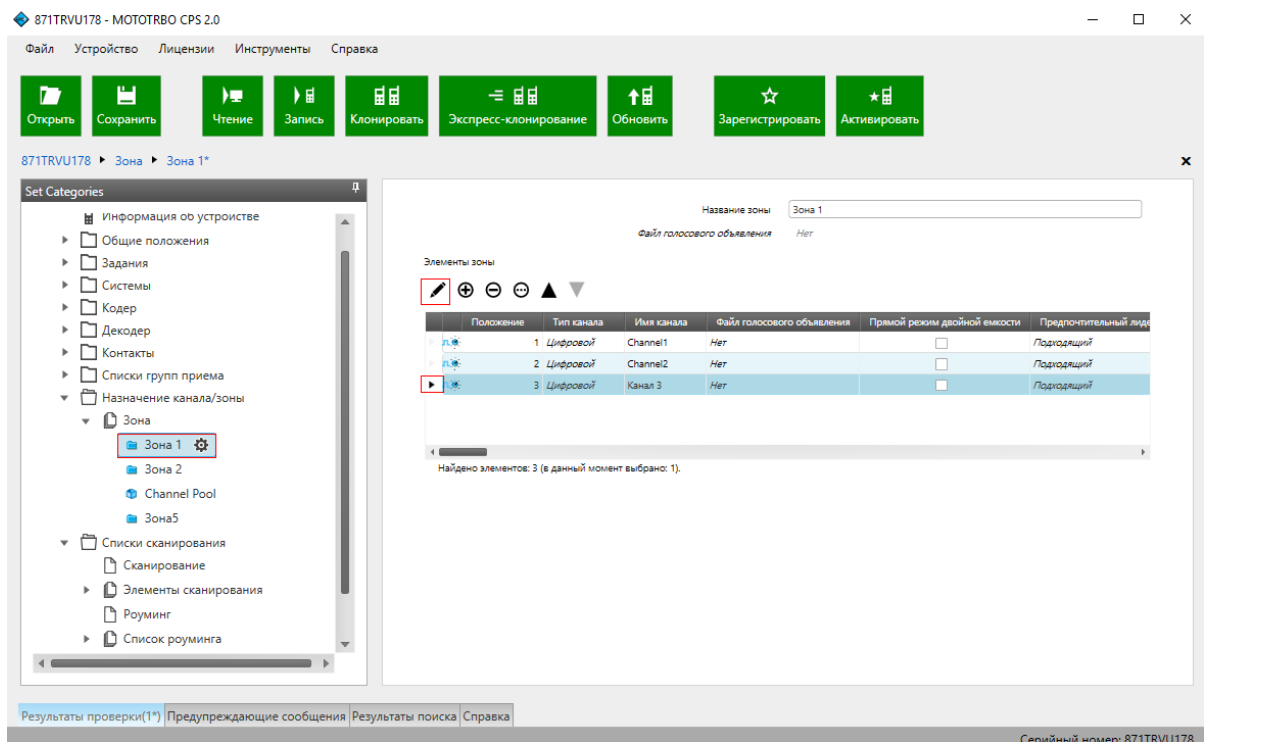


Рисунок 17

Налаштування каналу складаються з двох частин «Общие положения», рис. 18 та «RX/TX», рис 19.

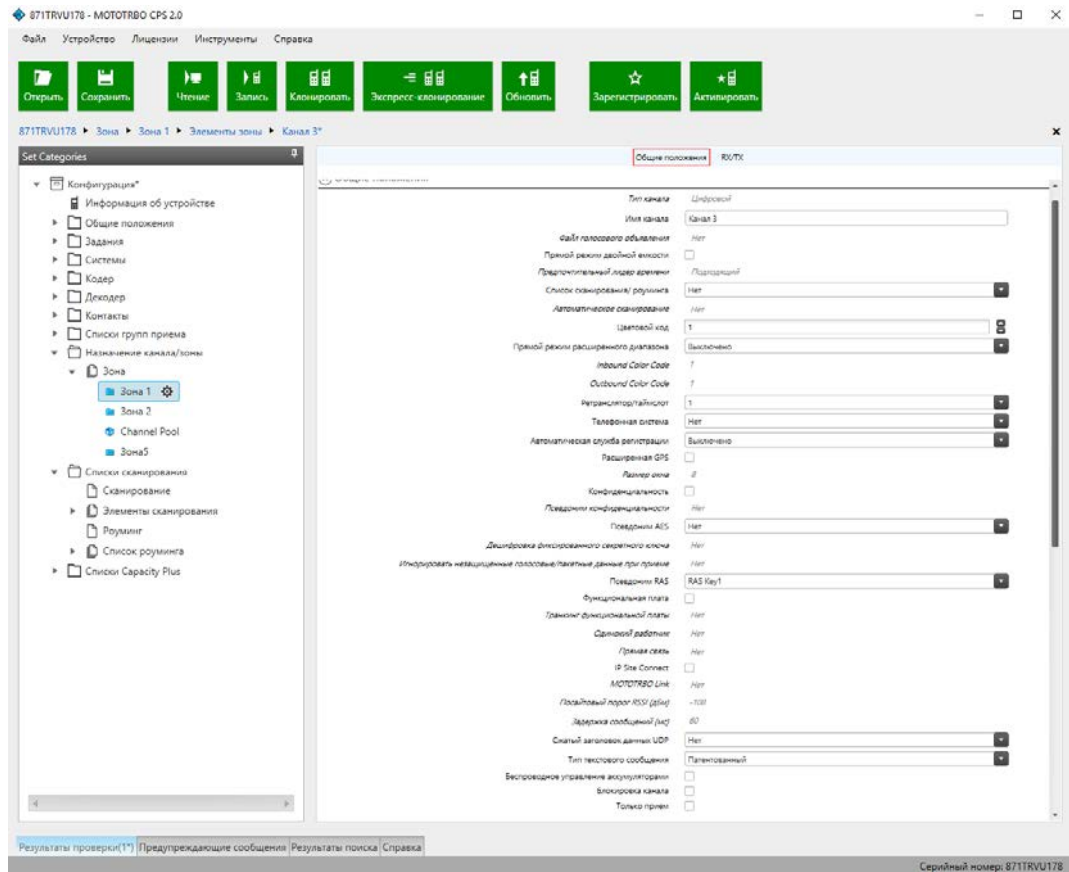


Рис. 18

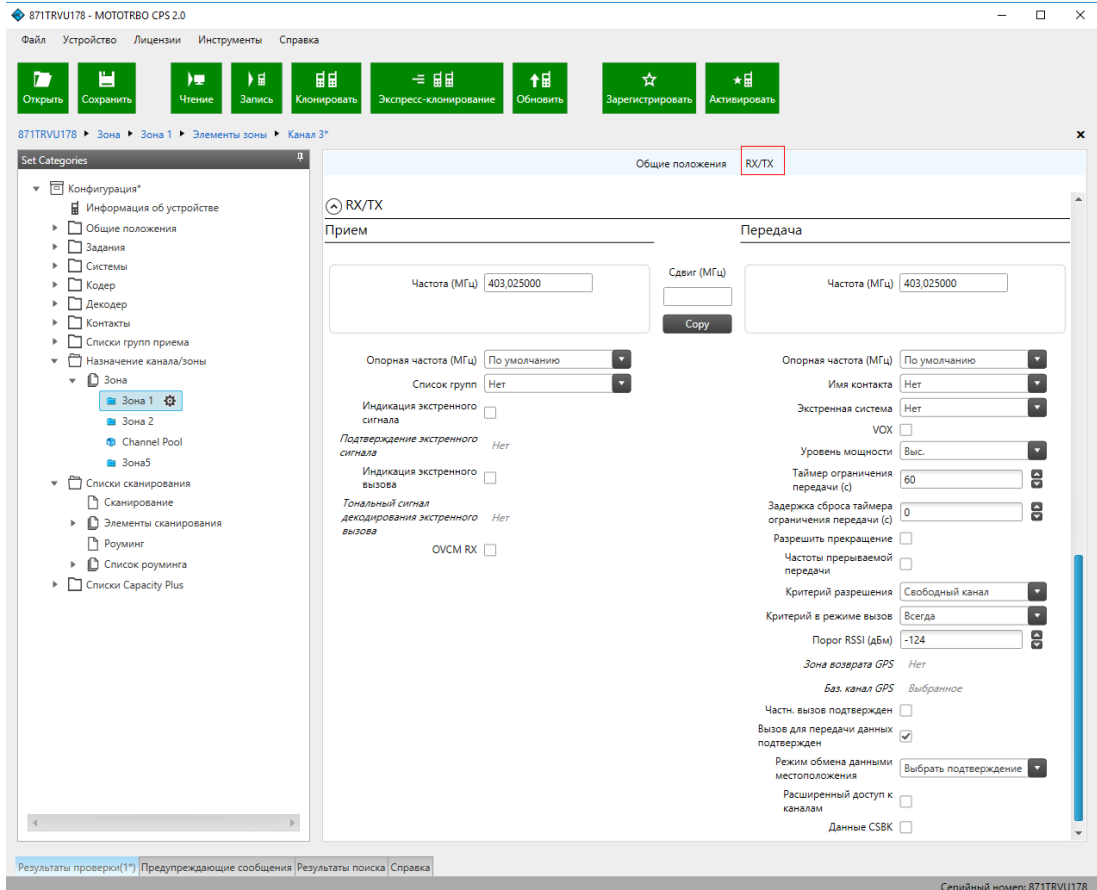


Рис. 19

У вкладці «Список сканування/роумінга» у разі необхідності можна активувати список сканування інших цифрових та/або аналогових каналів.

Ввімкнення/вимкнення режиму сканування можна вивести на одну з програмованих кнопок радіостанції.

У вкладці «Цветовой код» встановлюється значення, яке повинно збігатись з налаштуваннями базового та іншого абонентського обладнання однієї радіомережі.

Примітка:

Кольоровий код дозволяє призначати відповідний код для каналу. Різні канали можуть мати однакові або різні колірні коди. Ретранслятор може мати тільки один колірний код. Колірний код служить для ідентифікації радіомереж. Для ідентифікації різних радіомереж використовуються різні колірні коди. Радіостанція переходить від однієї радіомережі до іншої, перемикаючись між каналами з різними колірними кодами. Радіостанція сканує канали з різними колірними кодами і ігнорує активність на каналах за відсутності коректного колірного коду для даної системи. Ретранслятори, які використовують одну частоту, можуть мати різні колірні коди. Ця функція діє в масштабі одного каналу.

У разі роботи через один сайт або у прямому режимі (радіостанція-радіостанція) значення колірного коду на каналі повинно збігатися для всього обладнання. При роботі у багатосайтовому режимі з повторенням робочих частот значення колірного коду можуть бути виставлені відповідно до налаштувань мережі.

У вкладці «Ретранслятор/таймслот» встановлюється відповідний номер таймслоту (логічного каналу), який буде задіювати радіостанція на цьому каналі.

У вкладці «Автоматическая служба регистрации» активується/деактивується функція реєстрації/дереєстрації радіостанції.

Примітка:

Функція автоматичної служби реєстрації (ARS) забезпечує автоматизовану реєстрацію додатків обміну даними для радіостанції. Коли радіостанція вмикається, вона автоматично реєструється на сервері. Ця функція застосовується для додатків обміну даними, тобто для будь-якого трафіку на каналі, пов'язаного з сервером додатків, наприклад, текстових повідомлень MOTOTRBO або визначення місцезнаходження MOTOTRBO.

Опції:

<i>Деактивована</i>	<i>Відключення функції ARS</i>
<i>При зміні системи</i>	<i>Активація функції ARS для одного сайту</i>
<i>При зміні системи / сайту</i>	<i>Активація функції ARS для одного сайту, а також при роумінгу радіостанції з одного сайту на інший</i>

На цифрових каналах можна активувати функцію розширеного GPS з визначенням розміру вікна каналу, на якому активована функція розширеного GPS.

Примітка:

Включення функції розширеної GPS на каналі бази GPS допомагає шляхом диспетчеризації передачі повідомлень GPS вивантажувати їх з обраного каналу з більшою надійністю і пропускну здатністю, ніж стандартна функція бази GPS. Базовий канал розширеної GPS сумісний тільки з даними GPS. Коли ця функція ввімкнута, канал стає не сумісний з голосом і даними (наприклад повідомленнями). Ця функція діє в масштабі каналу. Розмір вікна каналу залежить від обсягу даних GPS, режиму конфіденційності (розширений або прозорий) і від того, чи використовується ущільнення заголовків. Для великого обсягу даних потрібен більший розмір вікна. Однак, більший розмір вікна скорочує кількість абонентських пристроїв, здатних резервувати вікна передачі даних GPS в ретрансляторі. Ця функція діє в масштабі каналу.

Нижченаведена формула демонструє розрахунок розміру вікна. Без кодування: Розмір вікна = (час реакції LRRP + 1) / 12) + 3. Розширене кодування: Розмір вікна = (час реакції LRRP + 1) / 12) + 4.

Відповідно до рис. 19 до певного каналу можна застосувати наступні налаштування:

- номінали частот прийому/передачі з певним розносом та опорною частотою;

Примітка:

«Разнос (МГц)» - значення цього поля додається до частоти прийому для отримання частоти передачі. Це забезпечує відповідність розносу радіостанції розносу ретранслятора. У цьому полі можна ввести до 11 цифр і символів, включаючи знак "мінус" і кому, що відокремлює цілу частину від дробової (наприклад, -12,025).

Поля вікна «Передача» заповнюються натисканням кнопки «Копіювати».

Опорна частота для прийому. Вибір опорної частоти, що використовується при прийомі на даному каналі, дозволяє забезпечити роботу радіостанції на частотах каналів, які інакше блокувалися б паразитними сигналами від внутрішніх джерел, що представляють собою "приховані несучі" на певних частотах каналів.

Зрушення опорної частоти дозволяє звільнити необхідні частоти для використання шляхом зрушення паразитних сигналів на частоти, що незадіяні.

- призначити відповідний «Список груп приєма»/«Цифр»/«List», що дозволить задати список всіх цифрових груп, учасником яких є дана радіостанція на обраному каналі;

- присвоїти відповідний контакт на передачу у полі «Имя контакта». Цей контакт (радіостанція або група) буде викликатися при натисканні на РТТ;

- активувати/деактивувати індикацію екстреного виклику;

Примітка:

Індикація екстреного сигналу – звукова та візуальна індикація при прийомі радіостанцією екстреного тривожного сигналу. Якщо мітка знята, то прийом екстреного тривожного сигналу не супроводжується звуковою і візуальною індикацією. Ця функція діє у межах одного каналу.

- активувати/деактивувати систему екстрених викликів;

Примітка:

Вибір цифрової екстреної системи для використання в надзвичайних обставинах. Опція «Нет» робить неможливою передачу екстреного виклику на даному каналі.

- активувати/деактивувати режим VOX на даному каналі;
- встановити рівень потужності на даному каналі (висока/низька);
- встановити таймер тривалості виклику;

Примітка:


Час, протягом якого радіостанція може вести безперервну передачу і після закінчення якого передача автоматично припиняється. Ця функція дозволяє уникнути ситуації, коли канал постійно зайнятий однією радіостанцією. Для каналів, що більш активно використовуються, значення таймера можна змінювати. Ця функція діє в межах одного каналу (максимум 495 секунд, мінімум 15 секунд, крок 15 секунд).

- встановити затримку скидання таймера обмеження передачі (с), протягом якого користувач не може почати нову передачу після закінчення дії таймера обмеження передачі (коли передача автоматично припиняється);
- встановити критерії доступу до каналів, переривання передачі, підтвердження індивідуального виклику;
- визначити канал передачі GPS-координат.

Примітка:

Базовий канал GPS – ця функція служить для призначення одного з доступних цифрових каналів в якості базового каналу GPS для поточного вибраного каналу. По базовому каналу GPS здійснюється передача автоматичних оновлень GPS, якщо в радіостанції активовані функції GPS і ARS. Це знижує навантаження на даний канал і дозволяє використовувати його для більшого числа голосових передач. Радіостанція автоматично перемикається на базовий канал GPS перед передачею поновлення GPS і переключасться назад по завершенні передачі оновлення. Базовим каналом GPS за умовчанням є вибраний ("домашній") канал. Залежно від того, що обране, цифровий канал можна використовувати в якості базового GPS для декількох каналів.

Оновлення GPS в цьому випадку надсилається на базовому каналі GPS, якщо адресатом є сервер (ідентифікатор мережі = мережа CAI + 1); в іншому випадку поновлення GPS надсилається на обраному каналі.

Відкриття вкладки «Элементы сканирования» дозволяє створити списки каналів, які потрібно сканувати. Список сканування створюється шляхом натискання  в списку сканування і вибором групи «Список сканирования» відповідно до рис. 20.

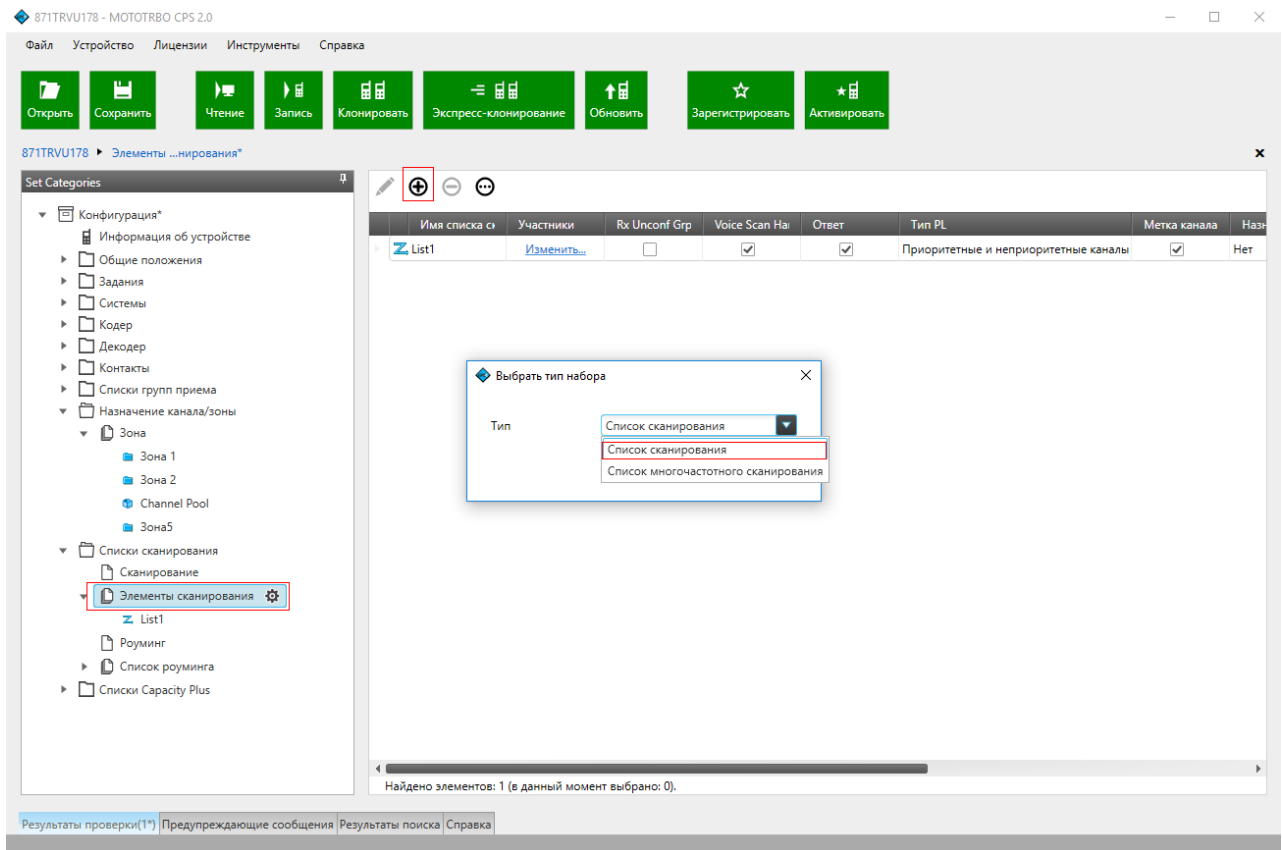


Рис. 20

Для формування параметрів списку сканування обрати відповідний список сканування.

Виділіть у колонці «Доступные» по черзі канали, які увійдуть у список сканування та шляхом натискання кнопки «Добавить» перенесіть їх в колонку «Участники» відповідно з рис. 21.

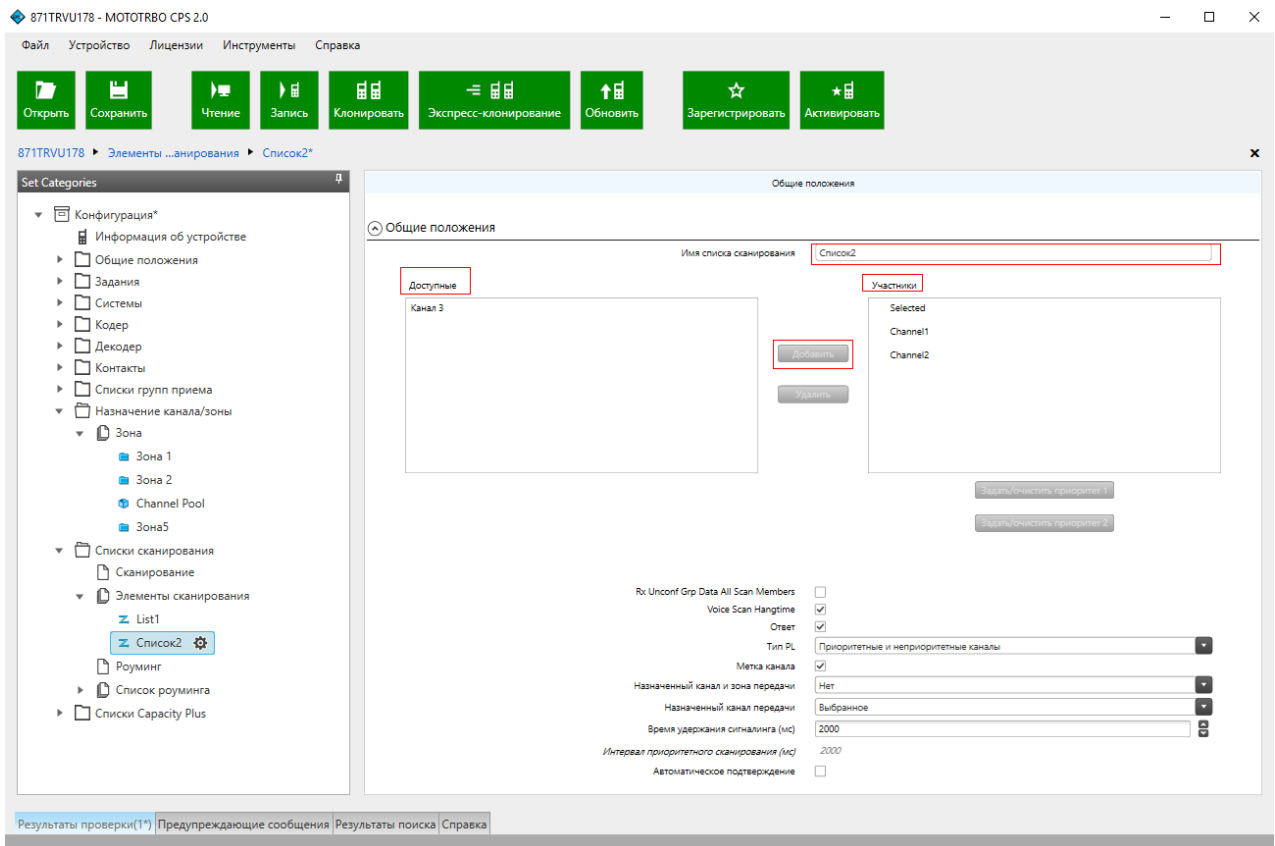


Рис. 21

Активування функції «*Ответ*» дозволяє користувачеві відповідати на тому ж каналі, на якому здійснився прийом під час сканування. Якщо ця функція деактивована, то для передачі використовується призначений канал передачі.

Тип PL. Ця функція показує, чи потрібно декодувати Приватну лінію (PL), щоб прийняти активний канал під час сканування. Деактивування потреби в декодуванні PL підвищує швидкість сканування.

Опції:

<i>Деактивована</i>	<i>Декодування PL не потрібно</i>
<i>Непріоритетний канал</i>	<i>Потрібно декодування PL на непріоритетних каналах в списку сканування</i>
<i>Пріоритетний канал</i>	<i>Декодування PL потрібно тільки на каналах Пріоритету 1 і Пріоритету 2 у списку сканування</i>
<i>Пріоритетний і непріоритетний канал</i>	<i>Потрібно декодування PL на всіх каналах у поточному списку сканування</i>

Абонентське обладнання комплекту транкінгового зв'язку MOTOTRBO підтримує функцію віддаленого блокування втрачених або перехоплених радіостанцій з метою недопущення використання таких радіостанцій для моніторингу або навмисному блокуванню переговорів в мережі.

Можливість застосування функції віддаленого блокування налаштовується за допомогою програмного забезпечення CPS 2.0, яке встановлено на ПК, що входить в комплект поставки.

Віддалене блокування втрачених або перехоплених радіостанцій можливо здійснити з портативних радіостанцій з дисплеєм і клавіатурою DP4800 та автомобільних радіостанцій DM4600 з відповідними налаштуваннями. Для цього відповідальні особи (підрозділу зв'язку визначають певну кількість радіостанцій DP4800 і DM4600, з яких буде здійснюватися віддалене блокування.

В обраних для здійснення процедури блокування радіостанціях у лівому полі інтерфейсу програмного забезпечення CPS 2.0 необхідно обрати пункт «Меню», у правому полі відмітити галочками пункти «Проверка радиостанции», «Дистанционный мониторинг», «Разблокировка радиостанции» та «Блокировка радиостанции» (рис. 22). Такі налаштування дозволять забезпечити розширення рівня доступу користувача до цих пунктів у меню радіостанції.

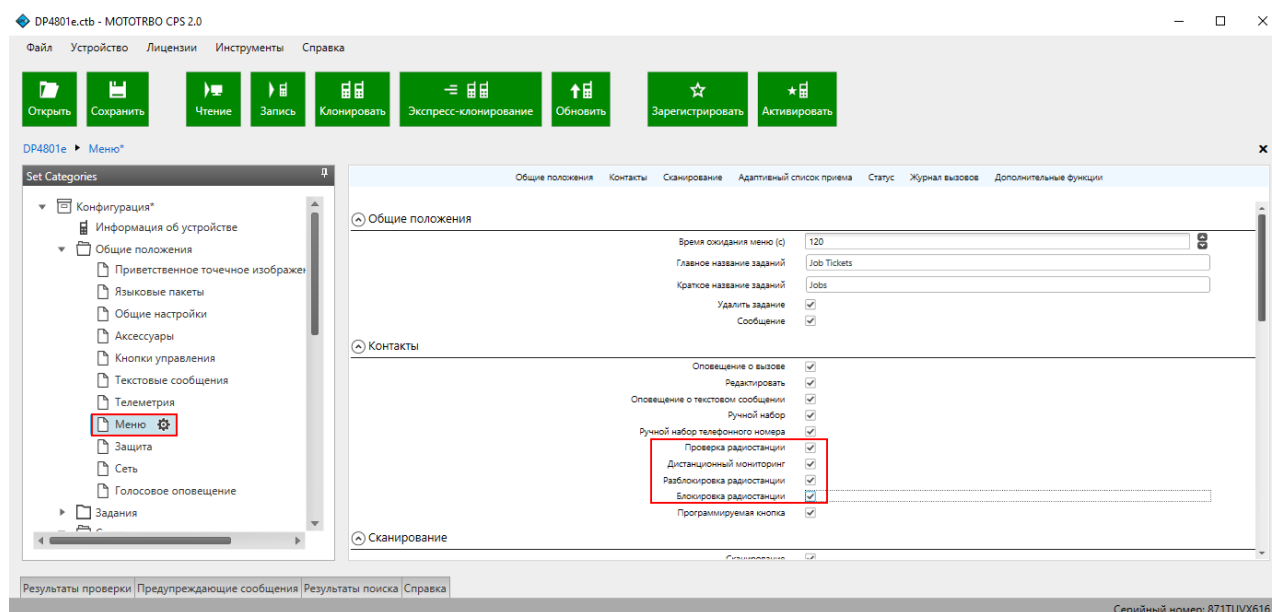


Рис. 22.

Для блокування втрачених або перехоплених радіостанцій з портативної радіостанції з дисплеєм і клавіатурою DP4800, яка налаштована вищевказаним чином для можливості застосування команди на віддалене блокування, необхідно спочатку впевнитись, що втрачена або перехоплена радіостанція знаходиться у зоні радіодоступності. Для цього необхідно вибрати в контактній книзі ручний ввід ІД радіостанції та ввести ІД радіостанції, яку треба перевірити на предмет наявності у зоні радіодоступності, і натиснути кнопку *ОК/Меню*. У пунктах меню, що з'являться за допомогою 4-х сторонньої кнопки навігації, вибрати «Проверка радиостанции» та знову натиснути кнопку *ОК/Меню*. При наявності радіостанції у зоні радіодоступності на дисплеї з'явиться велика зелена галочка. У разі відсутності – червоний хрест.

У цьому випадку треба повторити вказану процедуру на кожному з запрограмованих каналів.

Впевнившись, що радіостанція яку треба заблокувати, знаходиться у зоні радіодоступності, за допомогою 4-х сторонньої кнопки навігації, вибрати «Блокирование» та знову натиснути кнопку ОК/Меню. Про успішне виконання команди блокування свідчитиме поява на дисплеї великої зеленої галочки.

Примітка:

Після застосування команди на блокування, заблокована радіостанція повністю блокується для передачі та приймання голосової інформації, процес блокування супроводжується відключенням дисплею та всіх індикаторів. Разом з цим, заблоковану радіостанцію можна перевірити на наявність у радіомережі та дистанційно прослухати оперативну обстановку навколо неї. У цьому випадку на такій радіостанції приховано активується мікрофон та передавач, що передає інформацію щодо оперативної обстановки на радіостанцію з якої була ініційована команда на дистанційне прослуховування.

Враховуючи відсутність у автомобільних радіостанціях з дисплеєм DM4600 можливості ручного введення ID радіостанцій, які треба заблокувати, необхідно попередньо створити в такій радіостанції список контактів, які міститимуть ID відповідних радіостанцій, та будуть доступні через інтерфейс меню автомобільної радіостанції. Для цього у пункті «Контакти» програми CPS 2.0 у підкатегорії «Цифровой» додати новий контакт та присвоїти необхідний ID (рис. 23).

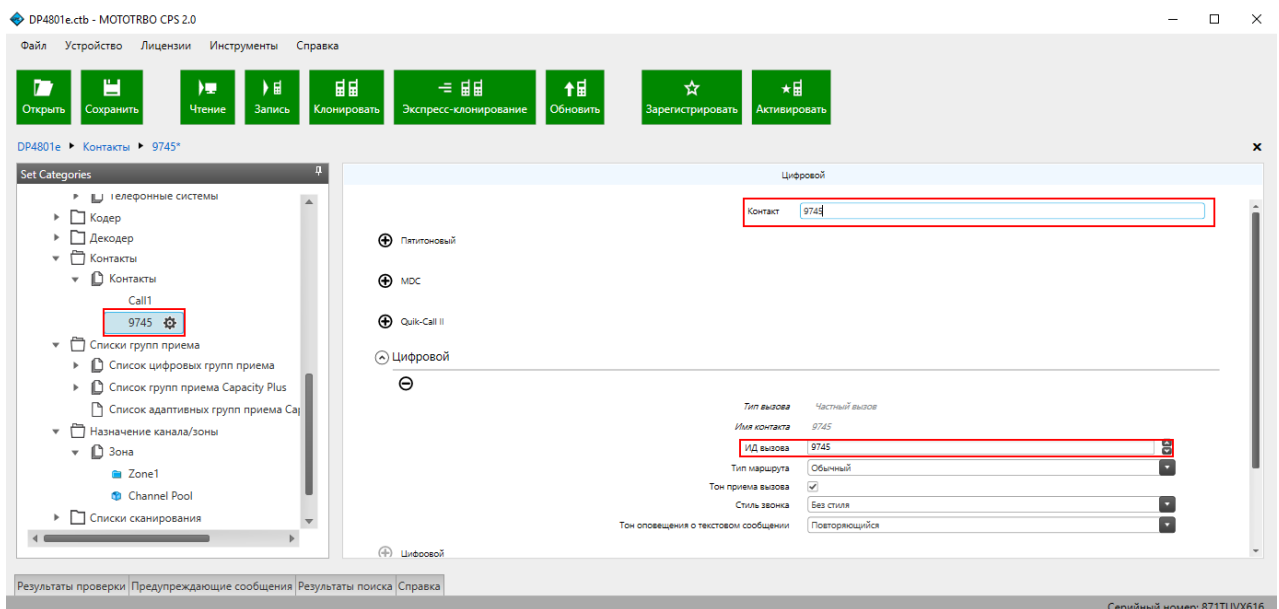



Рис. 23.

Після створення контактів з'явиться можливість вибору потрібного контакту без тангенти з клавіатурою, шляхом натискання кнопки *ОК/Меню* на автомобільній радіостанції та кнопок прокрутки вгору/вниз вибрати підпункт меню «*Контакти*», знову натиснути *ОК/Меню* та вибрати шляхом прокрутки необхідний запис (контакт) та вищевказаним для портативної радіостанції шляхом здійснити процедуру блокування.

Заблоковану радіостанцію можна активувати (розблокувати) шляхом застосування команди на активацію з меню чином, аналогічним процедурі блокування.

Після завдання всіх параметрів на вкладках зробіть запис сформованого блоку параметрів у радіостанцію шляхом натискання кнопки «*Запись*» . При цьому відкривається вікно «*Індикатор записи*» з відображенням процентного заповнення процесу запису даних. Після успішного запису відкривається вікно «*Запись в устрійство виконана*», яке закривається натисканням кнопки «*ОК*».

Більш детальна інформація щодо поглибленого програмування радіостанцій знаходиться у розділі «*Справка*» програмного забезпечення MOTOTRBO CPS 2.0.

* *
*