



Цифровая радиостанция носимая Аргут РК-301М

Инструкция по конфигурированию





Содержание

1. О документе	3
2. Инструменты и материалы	3
3. Конфигурирование	4
3.1 Последовательность операций конфигурирования	4
3.2 Установка драйвера USB на ПК	5
3.3 Установка ПО «PK-301M Setup» на ПК	7
3.4 Подключение радиостанции и считывание настроек	9
3.5 Создание конфигурационных настроек в ПО «PK-301M Setup»	10
3.5.1 Конфигурирование аналоговых каналов	11
3.5.2 Конфигурирование цифровых каналов	12
3.6 Запись конфигураций в радиостанцию	13
3.7 Сохранение и тиражирование конфигурации	14
3.8 Конфигурирование расширенных параметров	15
4. Дистрибьютор	15



1. О документе

Инструкция по конфигурированию содержит сведения для настройки и программирования Цифровых радиостанций носимых РК-301М (далее — радиостанция) для эксплуатации их в заданных условиях.

При работе с инструкцией следует также пользоваться Руководством пользователя «Цифровые радиостанции носимые РК-301М» из комплекта радиостанции.

Предполагается, что оператор, производящий конфигурирование радиостанций, знаком с базовыми принципами радиосвязи и является опытным пользователем персонального компьютера (ПК).

2. Инструменты и материалы

Для конфигурирования радиостанций требуются инструменты и материалы.

Таблица 1

Наименование	Количество, шт.
Персональный компьютер с USB-портом, под управлением операционной системы MS Windows 7 и старше	1
Дистрибутив программного обеспечения «Драйвер USB» <i>CDM21226_Setup.exe</i> ¹	1
Дистрибутив программного обеспечения «РК-301М Setup» <i>PK-301M-RU(Setup).exe</i> ²	1
Кабель для программирования Аргут РК-301М (арт. RU52103)	1
Отвёртка крестовая	1

¹ Дистрибутив драйвера необходимо запросить у дистрибьютора либо самостоятельно скачать по ссылке https://yadi.sk/d/WSpO6_Nt9rM5iA

² Дистрибутив ПО необходимо запросить у дистрибьютора либо самостоятельно скачать по ссылке <https://yadi.sk/d/2XQjyx4WdqS0mA>



3. Конфигурирование

3.1 Последовательность операций конфигурирования

Программирование и настройка радиостанции состоит из семи последовательных операций:

1. Установка драйвера USB на ПК;
2. Установка ПО «РК-301М Setup» на ПК;
3. Подключение радиостанции, выбор частотного диапазона и считывание настроек (существующей конфигурации радиостанции);
4. Создание конфигурационных настроек в ПО «РК-301М Setup»;
5. Запись конфигурации в радиостанцию;
6. Сохранение и тиражирование конфигурации;
7. Конфигурирование расширенных параметров.

Перед началом конфигурирования следует уточнить заданные условия эксплуатации (рабочие частоты, возможность использования радиоретранслятора, значения субтонов, шаг сетки частот, значение выходной мощности передатчика и другие).

Для корректной установки программного обеспечения на ПК на время установки (п. 1, 2) отключите программу антивируса (при наличии).



3.2 Установка драйвера USB на ПК

Запустите установщик драйвера *CDM21226_Setup.exe* и следуйте инструкциям на экране (рисунок 1).

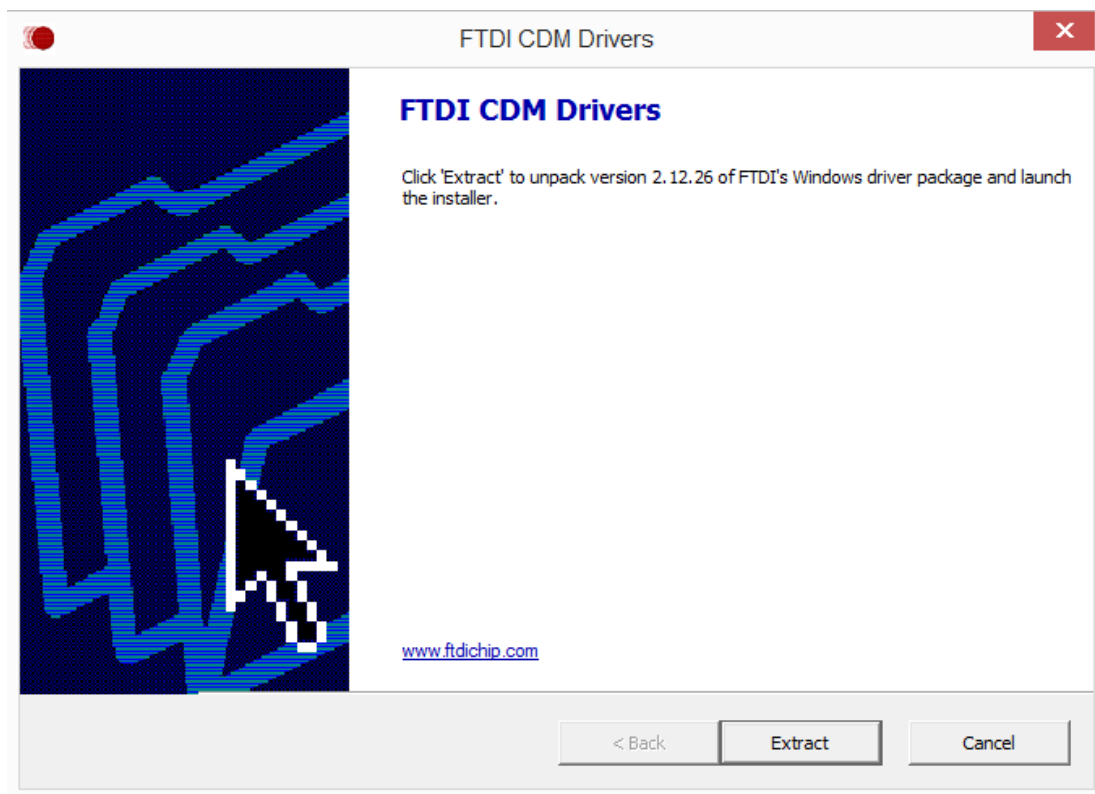


Рис. 1. Окно установщика драйвера USB.

После окончания установки драйвера подключите к USB-порту ПК кабель для программирования радиостанции. Если ПК имеет несколько USB-портов, следует маркировать USB-порт и в дальнейшем подключать кабель для программирования радиостанций только к этому порту.

В браузере ПК перейдите в Диспетчер устройств по ссылке **Панель управления -> Диспетчер устройств**, найдите в списке устройств **Порты (COM и LPT)** и убедитесь, что активен порт **Prolific USB-to-Serial Comm Port (COM3)**³. Окно Диспетчера устройств изображено на рисунке 2.

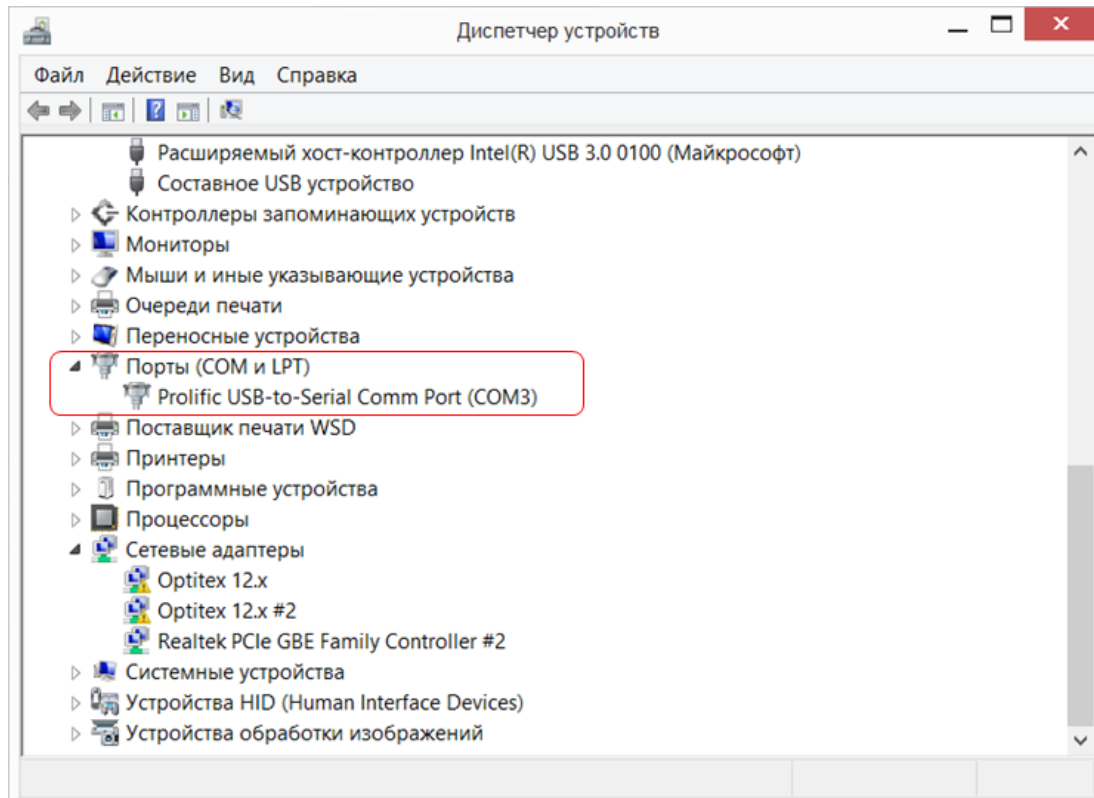


Рис. 2. Окно Диспетчера устройств ПК.

³ В зависимости от конфигурации ПК и модели кабеля для программирования, название порта может отличаться от указанного в инструкции.



3.3 Установка ПО «PK-301M Setup» на ПК

Запустите установщик ПО *PK-301M-RU(Setup).exe* и следуйте инструкциям на экране (рисунок 3).

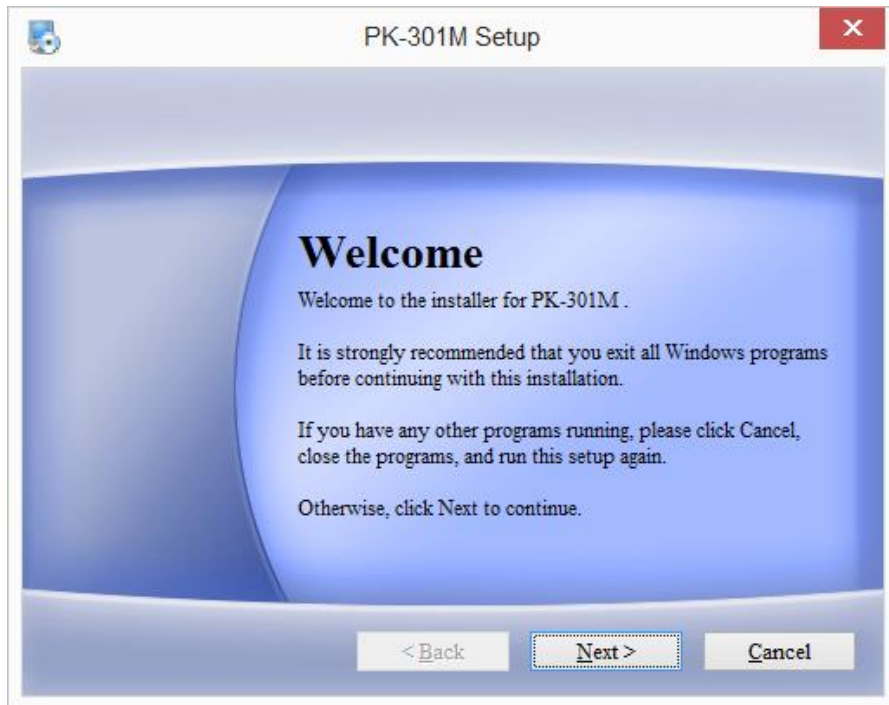


Рис. 3. Окно установщика ПО «PK-301M Setup».

После окончания установки запустите программу с помощью иконки на Рабочем столе ПК (рисунок 4).

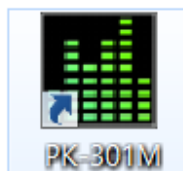


Рис. 4. Иконка, запускающая ПО «PK-301M Setup».



В открывшемся окне перейдите на вкладку **COM-порт** в верхней части экрана и выберите из раскрывающегося списка COM-порт, соответствующий кабелю для программирования (см. рисунок 2). Нажмите кнопку **Open**. Окно выбора COM-порта изображено на рисунке 5.

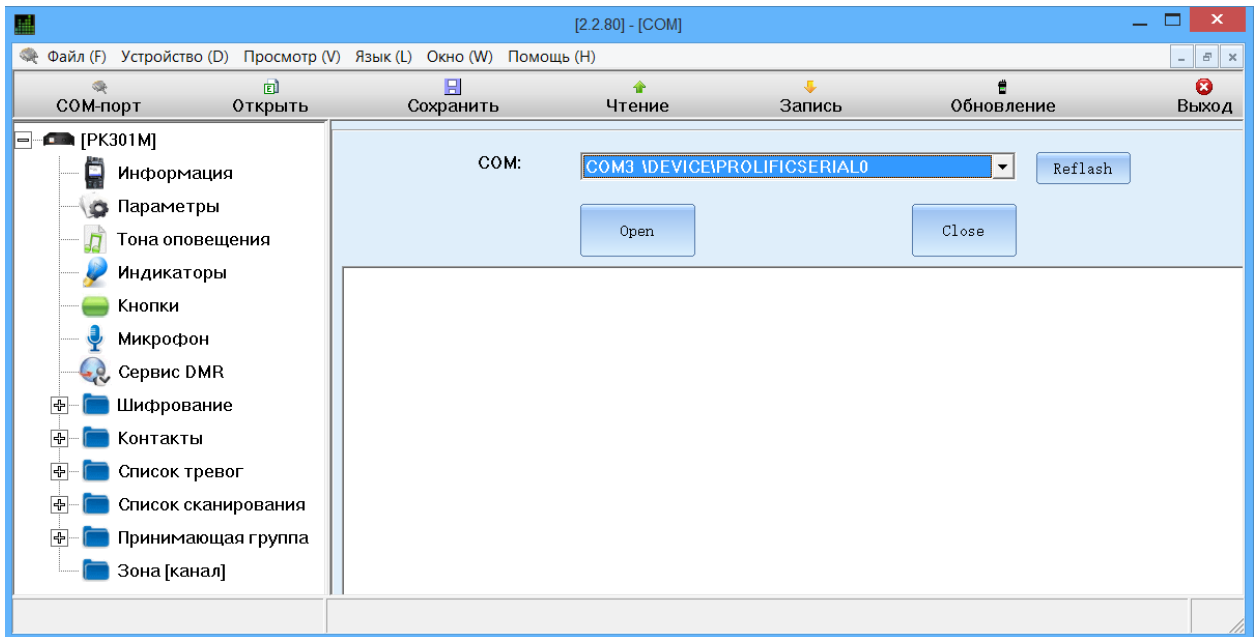


Рис. 5. Окно выбора COM-порта.



3.4 Подключение радиостанции и считывание настроек

Присоедините к приёмопередатчику радиостанции аккумуляторную батарею из комплекта радиостанции. С помощью крестовой отвёртки открутите два винта и снимите защитную крышку разъемов MIC/SP. Вставьте соединитель кабеля для программирования в гнездо MIC/SP до полной фиксации. Включите радиостанцию.

Перейдите в меню **Устройство (D)** -> **Диапазон частот** и выберите диапазон частот программируемой радиостанции: «136-174 МГц» для исполнения радиостанции на VHF диапазон либо «400-480 МГц» для исполнения — на UHF диапазон (рисунок 6).

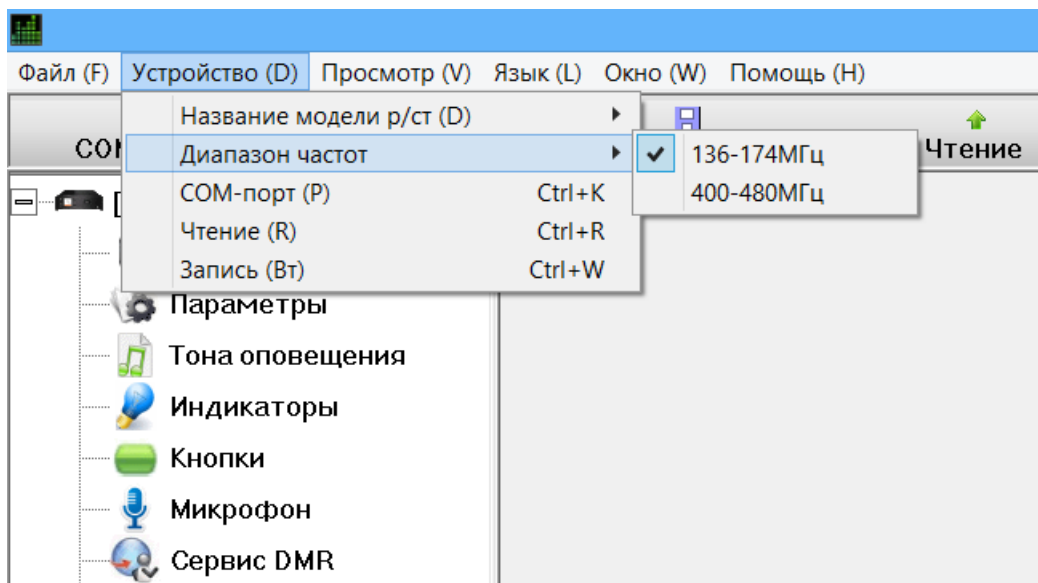


Рис. 6. Диалоговое окно выбора диапазона частот программируемой радиостанции.



В верхней части экрана нажмите **Чтение**. Программа считывает настройки радиостанции. При успешном чтении в нижней части экрана отобразятся параметры (рисунок 7).

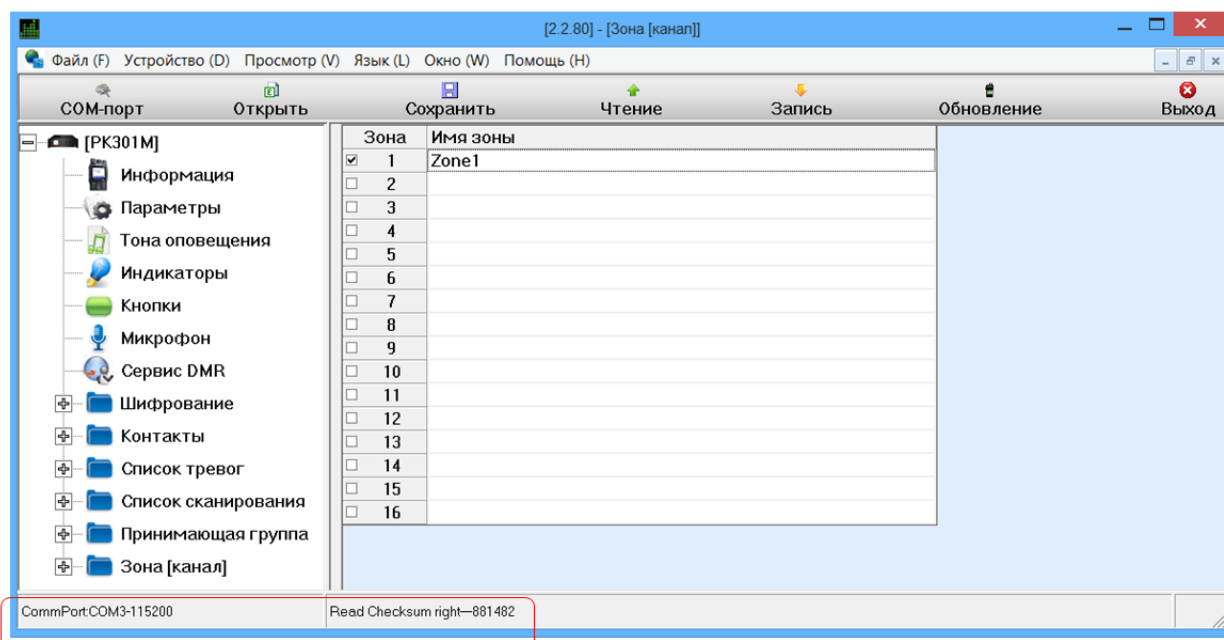


Рис. 7. Окно раздела Зона [канал].

3.5 Создание конфигурационных настроек в ПО «ПК-301M Setup»

В меню в левой части экрана перейдите в раздел **Зона [канал]** (рисунок 7). Активируйте **Зону 1**, установив галочку в рабочем окне на экране. Другие зоны необходимо деактивировать, сняв галочки в рабочем окне рядом с номерами зон. Должна быть активна только **Зона 1**.

Раскройте список зон в меню в левой части экрана значком «+» слева от раздела **Зона [канал]** и выберите **Зону 1**.



3.5.1 Конфигурирование аналоговых каналов

В верхней части рабочего окна на экране установите галочку рядом со значением **Аналоговый** (рисунок 8).

Zone1									
<input checked="" type="radio"/> Аналоговый <input type="radio"/> Цифровой									
Аналог	Имя кан	Частота приём	Порог ШП в режим	Частота пере	Мощност	Субтон QT	Субтон QT/D	Порог ШП в режим	Ширина пол
<input checked="" type="checkbox"/> 1	СНА1	154.20000	Субтон QT (СТCSS)	154.20000	Высокая	62.5	62.5	Субтон QT (СТCSS)	12.5 кГц
<input checked="" type="checkbox"/> 2	СНА2	174.00000	ШП	174.00000	Высокая	Выкл	Выкл	ШП	25 кГц
<input checked="" type="checkbox"/> 3	СНА3	174.00000	ШП	174.00000	Высокая	Выкл	Выкл	ШП	12.5 кГц
<input checked="" type="checkbox"/> 4	СНА4	174.00000	ШП	174.00000	Высокая	Выкл	Выкл	ШП	25 кГц
<input checked="" type="checkbox"/> 5	СНА5	174.00000	ШП	174.00000	Высокая	Выкл	Выкл	ШП	12.5 кГц
<input checked="" type="checkbox"/> 6	СНА6	174.00000	ШП	174.00000	Высокая	Выкл	Выкл	ШП	25 кГц
<input type="checkbox"/> 7									

Рис. 8. Окно **Зоны 1**, аналоговые каналы.

Установив галочку рядом со значением «1», активируйте первый аналоговый канал. Внесите значения рабочих частот в поля **Частота приёма** и **Частота передачи**. Если не предполагается работа через радиоретранслятор, значения частот должны совпадать.

Для активации субтона в первом аналоговом канале выберите из раскрывающегося списка полей **Порог ШП в режиме приёма** и **Порог ШП в режиме передачи** нужный вид субтона. Например, **Субтон QT (СТCSS)**, как это показано на рисунке 8. Виды субтонов в этих полях должны совпадать.

В полях **Субтон QT...в режиме приёма** и **Субтон QT...в режиме передачи** выберите из раскрывающегося списка значения субтона — они должны совпадать. Например, «**62,5**», как это показано на рисунке 8.

Задайте **Мощность** и **Ширину полосы** канала в соответствии с предполагаемыми условиями эксплуатации.

Если условия эксплуатации требуют несколько аналоговых каналов, сконфигурируйте другие аналоговые каналы аналогичным образом с другими значениями рабочих частот и субтонов.



3.5.2 Конфигурирование цифровых каналов

Цифровые каналы конфигурируются в ячейках памяти не занятых аналоговыми каналами. Например, судя по рисунку 8, сконфигурированы аналоговые каналы с первого по шестой. Цифровые каналы можно назначать с седьмого и далее.

Для конфигурирования цифровых каналов в верхней части рабочего окна на экране установите галочку рядом со значением **Цифровой** (рисунок 9).

Цифр	Имя канала	Частота	Список	Частота	Контакты	Система	Мощность	Список
<input type="checkbox"/>	1							
<input type="checkbox"/>	2							
<input type="checkbox"/>	3							
<input type="checkbox"/>	4							
<input type="checkbox"/>	5							
<input type="checkbox"/>	6							
<input checked="" type="checkbox"/>	CHD7	158.40000	list1	158.40000	T4	LIST1	Высокая	list1
<input checked="" type="checkbox"/>	CHD8	155.00000	Выкл	155.00000	T1	Выкл	Высокая	Выкл
<input checked="" type="checkbox"/>	CHD9	155.00000	Выкл	155.00000	T1	Выкл	Высокая	Выкл
<input type="checkbox"/>	10							

Рис. 9. Окно **Зоны 1**, цифровые каналы.

Установив галочку рядом со значением «7» активируйте седьмой цифровой канал. Внесите значения рабочих частот в поля **Частота приёма** и **Частота передачи**. Если не предполагается работа через радиоретранслятор, значения частот должны совпадать.

Задайте значения других параметров цифрового канала в соответствии с предполагаемыми условиями эксплуатации либо оставьте значения по умолчанию.

Если условия эксплуатации требуют несколько цифровых каналов, сконфигурируйте другие цифровые каналы аналогичным образом с другими значениями рабочих частот. Используйте ячейки памяти не занятые аналоговыми каналами.



3.6 Запись конфигураций в радиостанцию

По окончании конфигурирования каналов настройки необходимо записать в радиостанцию. Для этого нажмите **Запись** в верхней части экрана. Программа запишет настройки в радиостанцию. При успешной записи на экране появится индикатор прогресса, а стрелка значка **Запись** изменит цвет с жёлтого на серый, и снова станет жёлтого цвета — настройки успешно записаны в радиостанцию.

Выключите радиостанцию и отсоедините кабель для программирования. С помощью крестовой отвёртки прикрутите два винта защитной крышки разъёмов MIC/SP. Радиостанция сконфигурирована и готова к эксплуатации. Эксплуатацию радиостанции следует проводить согласно Руководства пользователя.



3.7 Сохранение и тиражирование конфигурации

При конфигурировании партии радиостанций подключите кабель программирования к следующей радиостанции, включите её и нажмите **Запись** в верхней части экрана. После успешной записи настроек, выключите радиостанцию и отсоедините кабель. Повторите процедуру с другими радиостанциями партии.

Для возобновления конфигурации при следующем запуске ПО сохраните созданную конфигурацию нажатием **Сохранить** в верхней части экрана. На экране появится диалоговое окно сохранения конфигурации (рисунок 10).

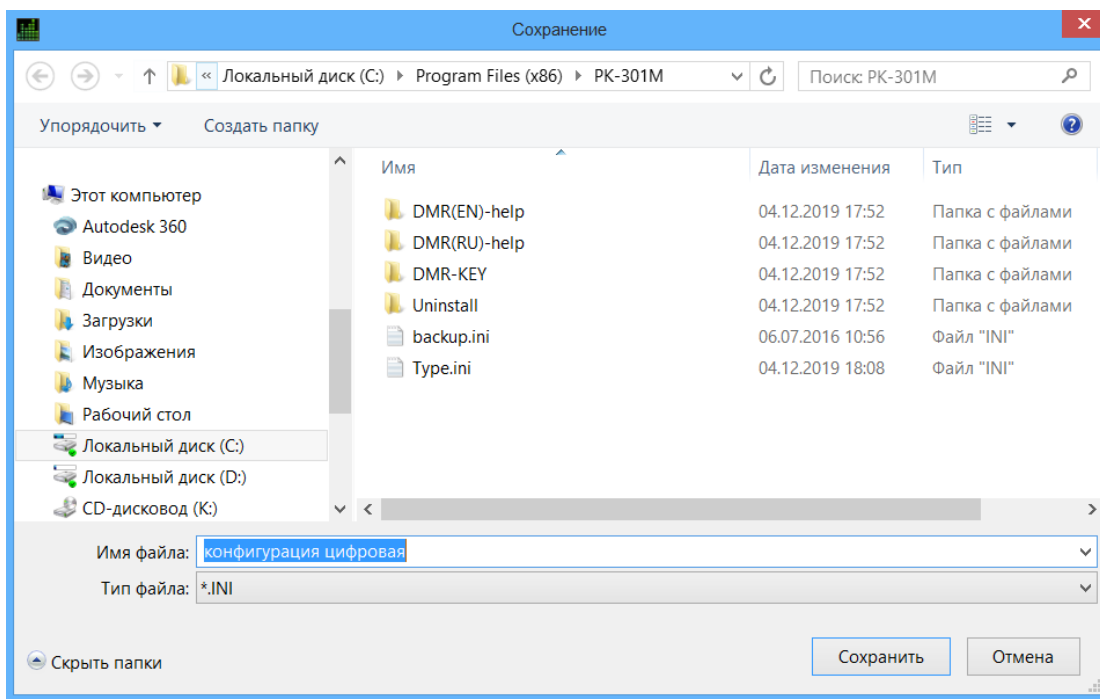


Рис. 10. Диалоговое окно сохранения конфигурации.

Задайте имя файла и сохраните конфигурацию на жёсткий диск ПК. При следующем запуске программы с помощью значка **Открыть** в верхней части экрана можно возобновить настройки, сделанные и сохранённые ранее.



3.8 Конфигурирование расширенных параметров

Создание конфигураций радиостанций, не описанных в настоящей инструкции, сложных и расширенных конфигурации, конфигураций для работы через радиоретранслятор и в радиосети — осуществляет квалифицированный персонал дистрибьютора. По вопросам создания индивидуальных конфигураций под заданные условия эксплуатации — обращайтесь к дистрибьютору.

4. Дистрибьютор

123308, г. Москва, ул. Мнёвники, д. 6, ООО «Аргут»

Телефон: (800) 555-60-12



Аргут
Там, где нужна связь