

Цифровая радиостанция носимая Аргут РК-301М

Инструкция по конфигурированию





Содержание

1.	0	О документе							
2.	Ин	Инструменты и материалы							
3.	Ко	энфигурирование							
	3.1	Последовательность операций конфигурирования	4						
	3.2	Установка драйвера USB на ПК	5						
	3.3	Установка ПО «РК-301М Setup» на ПК	7						
	3.4	Подключение радиостанции и считывание настроек	9						
	3.5	Создание конфигурационных настроек в ПО «РК-301M Setup»	10						
	3.5	5.1 Конфигурирование аналоговых каналов	11						
	3.5	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.	Ди	истрибьютор	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 <u>https://yadi.sk/d/WSpO6_Nt9rM5iA</u>

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



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;
- 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 «РК-301М Setup» на ПК

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



Рис. 3. Окно установщика ПО «РК-301М Setup».

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



Рис. 4. Иконка, запускающая ПО «РК-301М Setup».



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

		[2.2.80] - [COM]			_ 🗆 🗙
🧠 Файл (F) Устройство (D) Просмотр (V) Язык (L) Окно (W) Помощ	ь (Н)			- 8 ×
🧠 🗊 СОМ-порт Открыть		 Чтение		∄ Обновление	<mark>(3)</mark> Выход
 [PK301M] Йнформация Параметры Тона оповещения Тона оповещения Индикаторы Кнопки Микрофон Сервис DMR Сифрование Контакты Список тревог Список сканирования Список сканирования Принимающая группа Зона [канал] 	СОМ:	COM3 \DEVICE\	PROLIFICSERIALO	▼ Reflash Close	

Рис. 5. Окно выбора СОМ-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 разъёмов 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 считает настройки радиостанции. При успешном чтении в нижней части экрана отобразятся параметры (рисунок 7).

	[2	.2.80] - [Зона [канал]]			_ 🗆 🗙			
🗣 Файл (F) Устройство (D) Просмотр (V) Язык (L) Окно (W) Помощь (H)								
🧠 🗊 СОМ-порт Открыть		📌 Чтение	Запись	Сбновление	<mark>(3)</mark> Выход			
 [PK301 M] Йнформация Параметры Тона оповещения Тона оповещения Индикаторы Кнопки Микрофон Сервис DMR Сервис DMR Список тревог Список сканирования Плинимающая группа Зона [канал] 	Зона Имя зоны Ø 1 Zone1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 16							
CommPort.COM3-115200	Read Checksum right—881482							

Рис. 7. Окно раздела Зона [канал].

3.5 Создание конфигурационных настроек в ПО «РК-301М 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).

Сопе1 О Цифровой О Цифровой О Цифровой									
Аналог	Имякан	Частота приек	Порог ШП в режим	Частота перє	Мощност	Субтон QT/	Субтон QT/D	Порог ШП в режим	Ширина пол
⊡1	CHA1	154.20000	Субтон QT (CTCSS)	154.20000	Высокая	62.5	62.5	Субтон QT (CTCSS)	12.5 кГц
⊻ 2	CHA2	174.00000	ШП	174.00000	Высокая	Выкл	Выкл	ШП	25 кГц
⊻3	CHA3	174.00000	ШП	174.00000	Высокая	Выкл	Выкл	ШП	12.5 кГц
⊻4	CHA4	174.00000	ШП	174.00000	Высокая	Выкл	Выкл	ШП	25 кГц
⊻5	CHA5	174.00000	ШП	174.00000	Высокая	Выкл	Выкл	ШП	12.5 кГц
⊡6	CHA6	174.00000	ШП	174.00000	Высокая	Выкл	Выкл	ШП	25 кГц
□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 (CTCSS)**, 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).

C20ne1										
О Аналоговый		⊚ Циф	• Цифровой							
Цифр	Имя канала	Частота	Список	Частота	Контакты	Система	Мощность	Список		
□1										
□2										
□3										
□4										
□5										
□6										
₽7	CHD7	158.40000	list1	158.40000	T4	LIST1	Высокая	list1		
⊠8	CHD8	155.00000	Выкл	155.00000	T1	Выкл	Высокая	Выкл		
₹9	CHD9	155.00000	Выкл	155.00000	T1	Выкл	Высокая	Выкл		
□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 проводит 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 Сайт: *http://argut.net/* Электронная почта: *info@argut.net*

