

**Описание функциональных характеристик
ПО «Внутреннее программное обеспечение Аргут А-703»**

Содержание

1. Аннотация	3
2. Описание и назначение ПО	4
3. Основные задачи, которые можно выполнять при помощи ПО	5
Задача: «Выбор зоны радиосвязи»	5
Задача: «Выбор идентификаторов каналов, идентификатора пользователя или группы»	5
Задача: «Прием и ответ на групповые вызовы»	5
Задача: «Прием и ответ на одиночный вызов»	5
Задача: «Прием вызовов-оповещений»	5
Задача: «Подготовка к вызову»	6
Задача: «Групповой вызов»	6
Задача: «Одиночный вызов»	6
Задача: «Вызов-оповещение»	6
Задача: «Передача вызова-оповещения»	7
Задача: «Прием экстренного вызова»	7
Задача: «Ответ на экстренный вызов»	7
Задача: «Передача экстренного вызова»	7
Задача: «Передача экстренного вызова и сигнала»	8
Задача: «Передача экстренного вызова и голосового сообщения»	8
Задача: «Перезапуск режима экстренного вызова»	9
Задача: «Выход из режима экстренного вызова»	9
Задача: «Включение или выключение всех тональных звуков и подсказок радиостанции»	9
Задача: «Включение или выключение тональных звуков и разрешений вызова»	10
Задача: «Задать режим выходной мощности передатчика для каждого канала»	10
Задача: «Включение/выключение подсветки дисплея и клавиш»	11
Задача: «Регулирование уровня шумоподавления радиостанции»	11
Задача: «Функция VOX»	12
Задача: «Включение/выключение функции записи»	12
Задача: «Проверка/обратное воспроизведение записи»	13
Задача: «Проверка соответствия частного вызова»	13
Задача: «Проверка соответствия группового вызова»	14
4. Контакты	15

1. Аннотация

Настоящий документ содержит описание функциональных характеристик ПО «Внутреннее программное обеспечение Аргут А-703», в том числе описание ПО, информацию о назначении ПО, описание основных функциональных характеристик и возможностей ПО, а также задачи, реализуемые при помощи программы.

2. Описание и назначение ПО

ПО «Внутреннее программное обеспечение Аргут А-703» – программа, предназначенная для обеспечения цифровой и аналоговой радиосвязи, а также радиосвязи в составе систем, построенных на базе цифровых средств радиосвязи, работающих в стандарте DMR.

Основные функциональные характеристики:

- выбор зоны радиосвязи;
- выбор идентификаторов каналов, идентификатора пользователя или группы;
- прием и ответ на групповые вызовы;
- прием и ответ на одиночный вызов;
- прием вызовов-оповещений;
- совершение группового и одиночного вызовов.

3. Основные задачи, которые можно выполнять при помощи ПО

Задача: «Выбор зоны радиосвязи»

1. Нажмите клавишу ENT для входа в меню.
2. Нажатием клавиш [ или ] выберите пункт меню выбора зоны радиосвязи и подтвердите выбор клавишей ENT.
3. Откроется подменю. Нажатием клавиш [ или ] выберите нужную зону радиосвязи и подтвердите выбор клавишей ENT.
4. На дисплее высветится название выбранной зоны радиосвязи.

Задача: «Выбор идентификаторов каналов, идентификатора пользователя или группы»

1. Выберите нужную зону радиосвязи (если зон несколько). С помощью ручки выбора каналов выберите канал, имя пользователя или идентификатор, имя группы или идентификатор.

Задача: «Прием и ответ на групповые вызовы»

1. Радиостанции должна быть присвоена определенная группа, после чего она сможет принимать групповые вызовы.
2. При поступлении группового вызова:
 - Включится подсветка дисплея.
 - В верхней части дисплея по центру отобразится значение RSSI. В первой строке будет показано название группы. За ним отобразится идентификатор входящего вызова, последним — значок группового вызова (доступно только в цифровом режиме).
3. Возьмите гарнитуру и удерживайте её на расстоянии 2,5-3 см от лица.
4. Нажмите клавишу включения передачи для ответа на вызов.
5. Отпустите клавишу включения передачи, чтобы перейти на приём.

Задача: «Прием и ответ на одиночный вызов»

При поступлении одиночного вызова:

1. Включится подсветка дисплея.
2. В верхней части дисплея по центру отобразится значение RSSI.
3. Возьмите гарнитуру и удерживайте её на расстоянии 2,5-3 см от лица.
4. Нажмите клавишу включения передачи для ответа на вызов.
5. Отпустите клавишу включения передачи, чтобы перейти на приём.

Задача: «Прием вызовов-оповещений»

Вызов-оповещение — вызов всех корреспондентов, находящихся на приёме на определённом частотном канале для сообщения экстренной информации.

При поступлении вызова-оповещения:

1. Включится подсветка дисплея.
2. В верхней части дисплея по центру отобразится значение RSSI. В первой строке будет показано название группы. За ним отобразится идентификатор входящего вызова, последним — значок группового вызова (доступно только в цифровом режиме).
3. По окончании вызова-оповещения радиостанция самостоятельно возвращается в режим приёма.
4. При приеме вызова-оповещения, если вы перейдёте на другой частотный канал, радиостанция прекратит принимать вызов-оповещение

Задача: «Подготовка к вызову»

1. Выберите канал, идентификатор пользователя или группу с помощью элементов управления:
 - Ручка выбора каналов.
 - Программируемые клавиши.
 - Ручной ввод (только для одиночного вызова)

Задача: «Групповой вызов»

1. Переведите радиостанцию в режим выбора группы для совершения группового вызова.
2. Вращая ручку выбора каналов, выберите название группы или идентификатор канала.
3. Возьмите гарнитуру и удерживайте её на расстоянии 2,5-3 см от лица.
4. Нажмите клавишу включения передачи для передачи сообщения. На экране отобразится имя или идентификатор группы.
5. Отпустите клавишу включения передачи, чтобы перевести радиостанцию на приём. На экране отобразится имя или идентификатор группы. Если в течение установленного времени ни один корреспондент не ответил, вызов сбрасывается.

Задача: «Одиночный вызов»

1. Вращая ручку выбора каналов задайте имя или идентификатор канала.
2. Возьмите гарнитуру и удерживайте её на расстоянии 2,5-3 см от лица.
3. Нажмите клавишу включения передачи для передачи сообщения. На экране отобразится имя или идентификатор канала.
4. Отпустите клавишу включения передачи, чтобы перевести радиостанцию на приём. На экране отобразится имя или идентификатор канала.

Задача: «Вызов-оповещение»

1. Для совершения вызова-оповещения радиостанция должна быть запрограммирована для передачи сообщения корреспондентам, находящимся на приёме в определённом частотном канале.

2. Вращая ручку выбора каналов, выберите название группы или идентификатор канала.
3. Возьмите гарнитуру и удерживайте её на расстоянии 2,5-3 см от лица.
4. Нажмите клавишу включения передачи для передачи сообщения. На экране отобразится имя или идентификатор группы.
5. Отпустите клавишу включения передачи, чтобы перевести радиостанцию на приём. На экране отобразится имя или идентификатор группы.

Задача: «Передача вызова-оповещения»

Вызов можно сделать запрограммированной клавишей. Для этого нужно предварительно сконфигурировать радиостанцию: установить имя или идентификатор группы для группового вызова, либо имя или идентификатор для одиночного вызова. Вызов задаётся на короткое или длинное нажатие программируемой клавиши.

1. Нажмите предварительно запрограммированную клавишу вызова.
2. Возьмите гарнитуру и удерживайте её на расстоянии 2,5-3 см от лица.
3. Нажмите клавишу включения передачи. На экране отобразятся имя или идентификатор группы, либо имя или идентификатор канала.
4. Отпустите клавишу включения передачи, чтобы перевести радиостанцию на приём. На экране отобразится имя или идентификатор группы, либо имя или идентификатор канала. Если в течение установленного времени ни один корреспондент не ответил, вызов сбрасывается.

Задача: «Прием экстренного вызова»

1. При приеме экстренного вызова количество принятых тональных сигналов заменяет идентификатор отправителя. При этом включится подсветка дисплея.
2. Если радиостанция включена, она подтвердит приём экстренного вызова автоматически.
3. Когда радиостанция принимает экстренный вызов, на дисплее высветится предупреждающий знак тревоги до отправки подтверждающего сообщения. В этот момент радиостанция не принимает другие вызовы.

Задача: «Ответ на экстренный вызов»

1. Нажмите любую клавишу, чтобы прекратить сигнал экстренного вызова.
2. Возьмите гарнитуру и удерживайте её на расстоянии 2,5-3 см от лица.
3. Нажмите клавишу включения передачи для вызова. Радиостанция при этом находится в режиме экстренного вызова.
4. После завершения вызова нажмите клавишу ESC, затем нажмите запрограммированную клавишу для отключения вызова, удалите все принятые экстренные вызовы и выйдите из экстренного режима.
5. На дисплее высветится заставка главного экрана.

Задача: «Передача экстренного вызова»

Функция передачи экстренного вызова (тональный сигнал) позволяет передать

экстренный вызов, который запустит сигнал тревоги на другой радиостанции.

1. Нажмите предварительно запрограммированную клавишу включения экстренного вызова.
2. На дисплее отобразится сообщение о передаче экстренного вызова и идентификатор обмена с другой радиостанцией.
3. После подтверждения другой радиостанцией приёма экстренного вызова, на дисплее высветится уведомление об успешной передаче экстренного вызова.
4. Если радиостанция не получила подтверждения о приёме экстренного вызова от другой радиостанции по истечении заданного времени, на дисплее высветится сообщение, информирующее, что экстренный вызов не удался.
5. Тогда радиостанция автоматически выйдет из экстренного режима, произойдёт переход на главный экран.

Задача: «Передача экстренного вызова и сигнала»

Эта функция позволяет передать экстренный вызов на другую радиостанцию, после подтверждения которого, другая радиостанция выйдет на связь на предварительно запрограммированном канале.

1. Нажмите предварительно запрограммированную клавишу включения передачи экстренного вызова. На дисплее отобразится сообщение о передаче экстренного вызова и идентификатор обмена с другой радиостанцией.
2. После подтверждения другой радиостанцией приёма экстренного вызова, на дисплее высветится уведомление об успешной передаче экстренного вызова.
3. Возьмите гарнитуру и удерживайте её на расстоянии 2,5-3 см от лица.
4. Нажмите клавишу включения передачи для передачи сообщения. На дисплее отобразится значок группы.
5. Отпустите клавишу включения передачи для перехода на приём.
6. Снова нажмите клавишу включения передачи для ответа на вызов или нажмите запрограммированную кнопку экстренного вызова для выключения и выхода из режима.
7. Произойдёт возврат на главный экран. Если радиостанция находится в «тихом режиме», во время экстренного режима не будет звуковых оповещений.

Задача: «Передача экстренного вызова и голосового сообщения»

Эта функция позволяет передать экстренный вызов другим радиостанциям. После подтверждения вызова без нажатия клавиши включения передачи автоматически включается микрофон, а радиостанция переходит в режим передачи.

1. Нажмите предварительно запрограммированную клавишу включения экстренного вызова.
2. На дисплее отобразится сообщение о передаче экстренного вызова, а на дисплее появится значок экстренного вызова.
3. После того, как на дисплее высветится сообщение об успешном экстренном вызове, говорите в микрофон — передача голосового сообщения в эфир

включена. Во время передачи на дисплее будет гореть значок экстренного вызова.

4. По окончании передачи сообщения, передатчик выключится. Чтобы снова начать передачу сообщения, нажмите и удерживайте клавишу включения передачи на гарнитуре.

Задача: «Перезапуск режима экстренного вызова»

1. Радиостанция перезапустит экстренный режим при следующих условиях:

- Смена частотного канала на радиостанции. Если включить экстренный вызов на новом канале, радиостанция вновь перейдёт в экстренный режим.
- В момент передачи экстренного вызова нажата запрограммированная клавиша выхода/перезапуска экстренного режима.

Задача: «Выход из режима экстренного вызова»

Радиостанция выйдет из экстренного режима при следующих условиях:

- Получено подтверждение принятого экстренного вызова другой радиостанцией.
- Количество экстренных вызовов превысило максимально допустимое значение. В момент передачи экстренного вызова нажата запрограммированная клавиша выхода/перезапуска экстренного режима.
- При нажатии клавиши включения передачи на гарнитуре.
- При отключении питания радиостанции.
- После включения радиостанции, она снова будет работать в режиме экстренного вызова.

Задача: «Включение или выключение всех тональных звуков и подсказок радиостанции»

1. Нажмите предварительно запрограммированную кнопку включить/выключить все звуковые сигналы, чтобы включить/выключить все тональные звуки радиостанции.

2. Нажмите клавишу ENT для входа в меню.

3. Переместите курсор, используя клавишу  или , во вспомогательные средства, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.

4. Переместите курсор, используя клавишу  или , в настройки радио, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.

5. Переместите курсор, используя клавишу  или , в тональные звуки/предупреждения, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.

6. Переместите курсор, используя клавишу  или , во все тональные звуки, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.

7. Нажмите клавишу ENT для выбора состояния включения, затем активируйте все тональные звуки и подсказки, на дисплее отобразится «Открыто» для всех тональных звуков.

8. Либо нажмите клавишу ENT для выбора состояния выключения, затем деактивируйте все тональные звуки и подсказки, на дисплее высветится сообщение об отключении всех тональных звуков.

Задача: «Включение или выключение тональных звуков и разрешений вызова»

1. Нажмите клавишу ENT для входа в меню. Переместите курсор, используя клавишу [▲ или ▼], во вспомогательные средства, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.

2. Переместите курсор, используя клавишу [▲ или ▼], в настройки радио, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.

3. Переместите курсор, используя клавишу [▲ или ▼], в тональные звуки/предупреждения, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.

4. Переместите курсор, используя клавишу [▲ или ▼], в тональные звуки клавиш, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.

5. Нажмите клавишу ENT и выберите «Открыть», затем активируйте тональный звук клавиатуры. На дисплее отобразится сообщение о включении тонального звука клавиш.

6. Нажмите клавишу ENT и выберите «Выключить», затем деактивируйте звук клавиш, на дисплее отобразится сообщение о выключении тонального звука клавиш.

Задача: «Задать режим выходной мощности передатчика для каждого канала»

1. Нажмите предварительно запрограммированную кнопку выбора режима выходной мощности. По умолчанию установлен режим номинальной выходной мощности. В процессе работы вы можете переключаться между режимами выходной мощности передатчика.

2. Нажмите клавишу ENT для входа в меню.

3. Переместите курсор, используя клавишу [▲ или ▼], во вспомогательные средства, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.

4. Переместите курсор, используя клавишу [▲ или ▼], в настройки радио, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.

5. Переместите курсор, используя клавишу  или , в мощность, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.
6. Следуйте инструкциям на дисплее для изменения текущих настроек.
7. Нажмите клавишу ENT, чтобы изменить режим выходной мощности.
8. Вернитесь к предыдущему экранному меню. Нажмите ESC для возврата на главный экран. На дисплее отобразится пиктограмма уровня мощности.

Задача: «Включение/выключение подсветки дисплея и клавиш»

1. Нажмите предварительно запрограммированную клавишу для управления подсветкой.
2. Нажмите клавишу ENT для входа в меню.
3. Переместите курсор, используя клавишу  или , во вспомогательные средства, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.
4. Переместите курсор, используя клавишу  или , в настройки радио, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.
5. Переместите курсор, используя клавишу  или , в подсветку, а затем нажмите клавишу ENT для выбора. На дисплее отобразится опция постоянно подсвеченного дисплея и задержки 5 с, 10 с, 15 с до выключения.
6. Нажмите клавишу ENT для выбора постоянно подсвеченного дисплея, либо выберите задержку 5 с, 10 с, 15 с. Тогда подсветка дисплея выключится через указанное пользователем время при простое.

Задача: «Регулирование уровня шумоподавления радиостанции»

1. Нажмите предварительно запрограммированную кнопку высокого/стандартного уровня шумоподавления.
2. Нажмите клавишу ENT для входа в меню.
3. Переместите курсор, используя клавишу  или , во вспомогательные средства, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.
4. Переместите курсор, используя клавишу  или , в настройки радио, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.
5. Переместите курсор, используя клавишу  или , в шумоподавление, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.
6. Выберите уровень шумоподавления, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.

7. Произойдёт возврат к предыдущему меню.

Задача: «Функция VOX»

Эта функция позволяет вам инициировать звонки по гарнитуре с активацией голосом по предварительно запрограммированным каналам. В момент, когда радиостанция с функцией VOX улавливает речь, передатчик включается в течение предварительно запрограммированного периода времени.

1. Во время работы радиостанции нажмите клавишу включения передачи, чтобы отключить функцию VOX. Для повторной активации функции выполните одно из следующих действий:

- Выключите и повторно включите радиостанцию.
- С помощью ручки выбора каналов измените канал.
- Нажмите предварительно запрограммированную клавишу включения/выключения функции VOX.
- Нажмите клавишу ENT для входа в меню.
- Переместите курсор, используя клавишу [▲ или ▼], во вспомогательные средства, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.
- Переместите курсор, используя клавишу [▲ или ▼], в настройки радио, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.
- Переместите курсор, используя клавишу [▲ или ▼], в функцию VOX, а затем нажмите клавишу ENT для выбора.

2. На дисплее отобразится состояние выключения функции VOX и уровень задержки функции в 1–10 с.

3. Если необходимо выключить VOX, нажмите клавишу ENT для деактивации функции, при этом раздастся звук, а на дисплее отобразится сообщение о выключении VOX.

4. Если вы хотите установить задержку в 1–10 с, функция VOX будет активирована, и скорость начала передачи данных будет находиться на соответствующем уровне.

5. Если вы активируете вызов с разрешением голосовой активации, вы можете инициировать вызов, произнеся слово активации. Дождитесь окончания звука (при разрешении активации) и тогда начинайте говорить в микрофон.

Задача: «Включение/выключение функции записи»

Функция записи доступна только в цифровом режиме. Вы можете установить одну из программируемых клавиш для включения/выключения записи.

1. Нажмите ENT для входа в соответствующий режим меню.

2. Переместите курсор, используя клавишу [▲ или ▼], во вспомогательные средства, затем нажмите ENT для выбора.

3. Переместите курсор, используя клавишу [▲ или ▼], для выбора настроек радио.
4. Переместите курсор, используя клавишу [▲ или ▼], в запись.
5. Переместите курсор, используя клавишу [▲ или ▼], для включения/выключения.
6. Нажмите ENT, чтобы выбрать.
7. Когда функция записи включена, все цифровые вызовы будут записываться и сохраняться в подменю журнала вызовов.

Задача: «Проверка/обратное воспроизведение записи»

1. Нажмите ENT для входа в меню.
2. Переместите курсор, используя клавишу [▲ или ▼], в журнал вызовов, нажмите ENT для выбора.
3. Переместите курсор, используя клавишу [▲ или ▼], в запись, нажмите ENT для выбора.
4. Переместите курсор, используя клавишу [▲ или ▼], в каталог записи (записи будут сохраняться ежедневно), нажмите ENT.
5. Переместите курсор, используя клавишу [▲ или ▼], для выбора нужной вам записи.
6. Нажмите ENT для выбора пункта меню: воспроизведение, идентификатор корреспондента, исходный идентификатор, дата, время, Tx/Rx, длительность записи.
7. Нажмите ENT, чтобы выбрать.

Задача: «Проверка соответствия частного вызова»

1. Нажмите клавишу ENT для входа в меню.
2. Выберите пункт вспомогательные средства.
3. Нажмите ENT для входа в настройки радио, выберите проверку соответствия частного вызова.
4. Когда включена проверка соответствия частного вызова, вы можете устанавливать связь с другой радиостанцией непосредственно, минуя проверку соответствия идентификаторов.

Задача: «Проверка соответствия группового вызова»

1. Нажмите клавишу ENT для входа в меню.
2. Выберите пункт вспомогательные средства.
3. Нажмите ENT для входа в настройки радиостанции, выберите проверку соответствия группового вызова.
4. Когда включена проверка соответствия группового вызова, вы можете устанавливать связь с другими радиостанциями непосредственно, минуя проверку соответствия идентификаторов.

4. Контакты

Для контактов с командой разработчиков просьба обращаться по следующим контактам:

Тел.: 8 (495) 782-44-33

E-mail: info@cnt-radio.ru