

YAESU

VX-300

Руководство по пользованию

Это руководство описывает функциональные возможности и особенности радиостанции VX-300

Содержание

Общее описание.....	3
Дисплей.....	3
Режим программирования.....	3
Канальный режим.....	3
Включение радиостанции.....	4
Переключение каналов.....	4
Пониженная мощность передатчика.....	4
Регулирование громкости.....	5
Блокировка органов управления.....	5
Сканирование.....	5
Пропуск канала при сканировании.....	5
Режим продолжения сканирования.....	6
Разнос частот и его направление.....	6
Обмен частот приёма и передачи в канале памяти с разносом.....	6
Сдвоенный приём.....	6
Работа тонального шумоподавителя.....	7
Уровень порога шумоподавления.....	7
Блокировка занятого канала.....	7
Бипер клавиатуры.....	7
Ручной набор DTMF.....	8
Автоматический набор DTMF.....	8
Автоматическая идентификация.....	9
Функция вызова.....	9
Режим индикатора BUSY/TX.....	9
Режим подсветки дисплея.....	9
Таймер выключения передатчика.....	9
Автоматическое отключение электропитания.....	9
Экономайзер аккумулятора.....	10
Заряд аккумулятора.....	10

□ Общее описание

VX-300 является профессиональной радиостанцией третьего поколения. Радиостанция оснащена встроенными динамиком и микрофоном, клавиатурой для ввода номера канала, имени канала, частоты или посылки в эфир DTMF. Также станция оснащена монохромным жидкокристаллическим дисплеем, на котором отображаются частоты или имя канала и различные индикаторы включенных функций.

VX-300 работает в двух рабочих режимах: "памяти" (канальный) и "программирования" (частотный / ч гно-канальный). В настоящем руководстве описаны действия пользователя при работе с радиостанцией VX-300 в канальном режиме.

□ Дисплей




□ Режим программирования

Режим программирования предназначен для использования настройщиком или дилером. Частоты приёма / передачи для необходимых каналов, могут быть запрограммированы наряду с различным другими параметрами. VX-300 должен быть запрограммирован, используя этот режим, а затем переведён в режим памяти для конечного пользователя.

□ Канальный режим



Режим памяти предназначен для использования конечным пользователем. В радиостанции сохранены каналы, запрограммированные настройщиком и выбираемые конечным пользователем. Другие частоты не могут быть выбраны или запрограммированы пользователем. В зависимости от того, что было запрограммировано настройщиком, некоторые особые функции могут быть доступны пользователю.







□ Включение радиостанции

Чтобы включить радиостанцию просто нажмите кнопку . После этого на дисплее отобразится имя канала памяти, его номер и номер банка памяти, некоторые другие значки, указывающие на работу той или иной функции.

При программировании, настройщик уже присвоил каждому каналу памяти имя длиной от одного до четырех знаков. В качестве знаков для именования каналов были использованы символы латинского алфавита, некоторые символы греческого алфавита, знаки препинания и цифры. Если каналу не было присвоено название, на его месте будут отображены прочерки - - - - -.

□ Переключение каналов



Для переключения каналов достаточно вращать валкодер в ту или иную сторону. Набор последовательности из трёх цифр от  до  позволяет напрямую ввести номер группы памяти и номер канала в нём. Группы каналов памяти могут иметь номер от 1-хх до 9-хх, а каналы от х-01 до х-99 — в зависимости от того, что запрограммировал настройщик.

Ввод в качестве первого знака (группа памяти) цифры "0" означает, что набираемый далее номер канала принадлежит к текущей группе памяти. Т.е., если был установлен канал 1-01, и вы хотите перейти к каналу 1-02, то вы можете набрать как   , так и   . Оба ввода переключат вас на канал 1-02.

При неправильном вводе (когда группа и/или канал не существуют), радиостанция издаст серию коротких звуковых сигналов, а на дисплее кратковременно отобразится сообщение об ошибке: ERR. После чего на дисплее всё будет отображаться точно так же, как до начала неправильного ввода.

□ Пониженная мощность передатчика

Радиостанция VX-300 позволяет понижать выходную мощность радиопередатчика до 1 Вт. Переключение на пониженную мощность передатчика позволит экономить заряд батареи в случаях, когда расстояния между абонентами невелико. Если данная функция была разрешена настройщиком, то пользователь может при необходимости её включать.

Для включения пониженной мощности радиопередатчика VX-300 нажмите кнопку , при этом на дисплее отобразится значок **LOW**. Для включения повышенной мощности радиопередатчика (5 Вт) снова нажмите кнопку . Значок **LOW** должен исчезнуть.

□ Регулирование громкости

Для регулирования громкости динамика радиостанции, вращайте ручку регулятора в ту или иную сторону. Вращение в сторону против часовой стрелки будет уменьшать громкость динамика, вращение в сторону по часовой стрелке будет увеличивать громкость динамика.

При использовании радиостанции, и, особенно при ношении её в одежде, следите за положением ручки регулятора, чтобы она не оказалась случайно выкручена в крайнее левое положение. В этом случае вы ничего не будете слышать и можете пропустить радиопередачи.

□ Блокировка органов управления

Схема блокировок органов управления, которые могут быть заблокированы пользователем, была уже заранее запрограммирована настройщиком.

Для включения блокировки органов управления радиостанцией сперва нажмите кнопку **(D)** (на дисплее отобразится значок **(F)**), а затем кнопку **(A)**. После этого на дисплее отобразится один или несколько значков из набора **(PL)**, **(KL)**, **(DL)** в соответствии с установками, произведенными настройщиком.

Для выключения блокировки органов управления снова нажмите кнопку **(D)** (на дисплее отобразится значок **(F)**), а затем кнопку **(A)**. Значки из набора **(PL)**, **(KL)**, **(DL)** исчезнут.

□ Сканирование

Функция сканирования каналов позволяет избавить пользователя от рутинного вращения валкодера в поисках радиопередачи на каком-либо из каналов. Если данная функция была разрешена настройщиком, то пользователь может при необходимости её включать.

Для включения режима сканирования каналов нажмите кнопку **(*)**. При запущенном сканировании каналов на дисплее отображаются сменяющие друг друга названия и номера каналов. Для останова сканирования нажмите кнопку PTT или **(*)**.

□ Пропуск канала при сканировании

При необходимости, пользователь может пометить каналы памяти, которые необходимо "проскакивать" при сканировании. Это может оказаться полезным, если на каком-либо канале постоянно присутствует помеха или иные передачи ненужного характера.





Для того, чтобы пометить текущий канал как пропускаемый при сканировании, сперва нажмите кнопку **(D)** (на дисплее отобразится значок **(F)**), а затем кнопку **(*)**. На дисплее под частотой отобразится значок **SKIP**.

Для того, чтобы отменить пропускание выбранного канала при сканировании, снова нажмите кнопку **(D)** (на дисплее отобразится значок **(F)**), а затем кнопку **(*)**. После этого значок **SKIP** исчезнет.

□ Режим продолжения сканирования





Сканер VX-300 может работать в одном из двух режимов продолжения сканирования после остановки при обнаружении несущей: через 5 секунд после "приостановки" или сразу после прекращения передачи (при пропадании несущей). Текущий режим продолжения сканирования должен был быть сконфигурирован настройщиком заранее.

□ Разнос частот и его направление

Поскольку при работе через ретрансляторы передача и приём осуществляются на разных частотах, то при программировании репитерных каналов настройщик должен был добавить эту опцию. Настройка должна быть предварительно настроена величину репитерного разноса и его направление: вверх или вниз по частоте. Если частота приёма репитером меньше частоты передачи, то на дисплее над названием канала будет отображаться значок , если наоборот — то значок . Если разнос частот приёма и передачи ретранслятора был запрограммирован нестандартный, то будут отображаться сразу оба значка:  .

□ Обмен частот приёма и передачи в канале памяти с разносом

При необходимости пользователь может временно менять между собой частоты приёма и передачи репитерного канала. Это может оказаться полезным для прослушивания эфира на частоте приёма репитера (передачи абонентских радиостанций), а также устанавливать связь с другими абонентами при выключенном репитере или при отсутствии с ним связи по другим причинам.

Для временного обмена частот приёма и передачи в репитерном канале сперва нажмите кнопку **(D)** (на дисплее отобразится значок ) , а затем кнопку **(C)**. После этого отображаемый значок направления репитерного разноса ,  или  начнёт мигать.

□ Сдвоенный приём

При необходимости пользователь может включать сдвоенный приём, заключающийся в постоянном автоматическом переключении между двумя каналами памяти с запрограммированной настройщиком частотой (от 1/2 до 3 Гц). При приёме несущей на любом из каналов или на обоих сразу автоматическое переключение не прекращается.

Чтобы включить режим сдвоенного приёма нажмите кнопку **(#)**. После этого на дисплее на месте номера текущего канала будет отображаться **!-□!**, а под ним значок **DW**. Для возврата в режим приёма одного канала нажмите кнопку **(#)**.

Также режим сдвоенного приёма может быть включен последовательным нажатием кнопок **(D)** и **(#)**. Для возврата в режим приёма одного канала и в этом случае нажмите кнопку **(#)**.

□ Работа тонального шумоподавителя

VX-300 позволяет передавать и принимать (при установленной плате FTS-26) тоны CTCSS. При необходимости, настройщик может установить как передачу, так и приём и передачу CTCSS для любого канала памяти. При включенном CTCSS в одном из режимов в верхней части дисплея будет отображаться соответствующий значок:



— кодирование CTCSS;



— кодирование и декодирование CTCSS.

□ Уровень порога шумоподавления

VX-300 обладает автоматическим шумоподавителем, который запрещает издавать динамику радиостанции эфирный шум при отсутствии принимаемого сигнала. В зависимости от эфирной обстановки (загрязнённости радиоэфира), порог срабатывания шумоподавителя может быть отрегулирован пользователем самостоятельно в любое время.

Установка точки порога шумоподавления:

1. Нажмите кнопку **(D)**, затем нажмите кнопку **(0)**. На дисплее появится "SQL x".
2. Поворачивайте валкодер до установки порога шумоподавления (от **(A)** до **(B)**), при котором приёмник бы замолчал. Большее число указывает на более высокий уровень сигналов, требующийся для открывания шумоподавителя. Вы можете подсоединить генератор сигнала к гнезду антенны и подать сигнал, если хотите установить порог более качественно, чем просто по шуму эфира.
3. Нажмите кнопку **(0)**, чтобы сохранить новую установку и вернуться к отображению частоты.

Для прослушивания слабых сигналов, неспособных открыть шумоподавитель, нажмите и удерживайте кнопку MONI. При этом на дисплее отобразится значок

□ Блокировка занятого канала

В VX-300 настройщиком может быть установлен запрет на передачу в момент приёма сигнала. Включение этой функции запрещает пользователям перебивать друга. Если в момент приёма сигнала другой радиостанции вы нажмёте кнопку РТТ, а радиостанция вместо начала передачи издала звуковые сигналы, то это говорит о включенной функции запрета передачи на занятом канале.

□ Бипер клавиатуры

Радиостанция VX-300 обладает функцией бипера — звукового сопровождения нажатия кнопок клавиатуры. Генератор звукового тона сопровождения нажатия на кнопки клавиатуры может быть отключен настройщиком, если пользователю необходимо, чтобы VX-300 не подавала никаких звуков.

□ Ручной набор DTMF

VX-300 позволяет передавать в эфир сигналы DTMF. С помощью этих сигналов, например, можно осуществлять телефонные вызовы через телефонные радиоинтерфейсы, управлять голосовым меню АТС, удалённо управлять ретрансляторами и прочими устройствами. Для передачи DTMF просто нажмите кнопку РТТ, а затем, удерживая её нажатой, нажимайте кнопки с требуемыми цифрами **0** — **9** или *****, **#**, **A**, **B**, **C**, **D**. Для самоконтроля передаваемый в эфир сигнал будет слышен из динамика радиостанции.

□ Автоматический набор DTMF

VX-300 обладает функцией автоматического набора DTMF. Эта функция позволяет автоматически передавать в эфир последовательности DTMF длиной до 15 знаков. Эта функция может быть полезна, например, при работе через телефонные интерфейсы в сетях радиотелефонной связи, чтобы быстро набирать как коды доступа и отбоя, так и телефонные номера, которые были заранее запрограммированы настройщиком.

Для того, чтобы включает возможность автоматического набора последовательностей DTMF, записанных настройщиком в ячейках памяти быстрого набора, сперва нажмите кнопку **D** (на дисплее отобразится значок **F**), а затем кнопку **3**. На дисплее под частотой отобразится значок **H**.


Теперь, чтобы передать в эфир DTMF последовательность, хранящуюся в ячейке "1", нажмите кнопку РТТ (при этом начнётся передача), а затем кнопку **1**. После этого последовательность DTMF начнёт передаваться в эфир и будет слышна из динамика радиостанции. Для того, чтобы передать в эфир последовательность DTMF, хранящуюся в ячейке "2", нажмите кнопку РТТ (при этом начнётся передача), а затем кнопку **2**. В данном случае, к примеру, в ячейке "1" может храниться код доступа к телефонному радиоинтерфейсу, а в ячейке "2" телефонный номер абонента УПАТС, ГАТС или сотовой связи. При автоматическом наборе кода доступа и номера телефона после нажатия на кнопку **1** дожидаться окончания передачи радиостанцией последовательности DTMF не нужно, а можно сразу нажимать кнопку **2**. После нажатия кнопки **2**, кнопку РТТ также можно отпустить — радиостанция будет самостоятельно удерживать передачу до момента завершения передачи последнего тона последовательности DTMF, хранящейся в ячейке памяти последней нажатой кнопки.

При включенной функции автоматического набора DTMF ручной ввод DTMF не возможен.

□ Автоматическая идентификация

VX-30 обладает функцией автоматической идентификации, которая позволяет опознавать в эфире вашу радиостанцию. Всякий раз, когда нажимается кнопка РТТ, функция автоматической идентификации передаёт последовательность тонов DTMF, хранящихся в ячейке "0" памяти DTMF. Передаваемая последовательность DTMF заранее программируется настройщиком.


□ Функция вызова

Функция вызова работает совместно с CTCSS декодером, включая предупредительный звонок при приёме совпадающего CTCSS тона (наложен на проницаемую несущую). Значок  будет отображаться на дисплее, уведомляя пользователя о входящем вызове, если тот не слышал звонка, находясь в это время далеко от радиостанции.

□ Режим индикатора BUSY/TX

При программировании радиостанции, в целях экономии заряда аккумулятора или скрытия индикация режима работы VX-300, настройщик может отключить индикатор BUSY/TX. Если в момент приёма сигналов индикатор BUSY/TX не горит зелёным светом, а в момент передачи не горит красным светом, то это говорит о том, что индикатор BUSY/TX отключен.

□ Режим подсветки дисплея


VX-300 позволяет выбрать режим работы подсветки дисплея при котором она бы работала (в течение 5 секунд) каждый раз при нажатии любой кнопки или при повороте валкодера, либо включалась и выключалась при нажатии на кнопку .

□ Таймер выключения передатчика

VX-300 обладает таймером отключения передатчика после длительной непрерывной передачи. Эта функция не позволит мешать работе других абонентов при "залипании" передачи и предотвращает перегрев передатчика. Время непрерывной передачи выбирается настройщиком и лежит в пределах от 1 до 10 минут.

□ Автоматическое отключение электропитания

VX-300 обладает системой автоматического отключения питания, которая выключает радиостанцию через установленное настройщиком время, если за это время не нажимались какие-либо кнопки или не вращался валкодер. Настройщиком может быть установлен таймер на пол часа, час, или восемь часов неактивности.


При включенной системе автоматического отключения питания в правом нижнем углу дисплея отображается значок .

□ Экономайзер аккумулятора

VX-300 обладает системой сохранения заряда аккумулятора (экономайзером), который уменьшает потребляемый ток радиостанции, переводя приёмник в режим "сна" после того, как шумоподавитель закрылся, и периодически "пробуждая" его для проверки входящих сигналов. При программировании настройщик можете выбрать из десяти отношений приёма/сна, от 1:1 до 1:10, или функцию автоматического выбора отношения бодрствования/сна приёмника, которая автоматически выберет частоту "засыпаний", основанную на анализе поступающих сигналов.

При включенном экономайзере аккумулятора справа в нижней части экрана будет отображаться мигающий значок **SAVE**.

□ Заряд аккумулятора

VX-300 может сигнализировать пользователю о низком заряде аккумулятора. Как только уровень заряда снизится ниже 4В, на дисплее появится значок . Низкий уровень заряда может привести к неправильной работе радиостанции или к программному сбою. Следите за уровнем заряда аккумулятора.

Заметки