



НОСИМАЯ РАДИОСТАНЦИЯ
АВИАЦИОННОГО ДИАПАЗОНА
VXA-700

SPIRIT

Инструкция по
эксплуатации



«Компас + Радио»
Москва 2003 г.

ВВЕДЕНИЕ

Радиостанция **VXA-700 Spirit** фирмы Vertex Standard это компактная портативная радиостанция, обеспечивающая возможность связи (передача и прием) в Международном авиационном диапазоне «COM» 118 – 136.975 МГц и функции навигации VOR и CDI в диапазоне «NAV» 108 – 117.975 МГц. Помимо этого, радиостанция работает в любительском диапазоне 144МГц.

Радиостанция имеет температурный индикатор с эксклюзивной функцией подсветки, мониторинг погодных каналов NOAA, восьми знаковый буквенно-цифровой жидкокристаллический индикатор, 102 канала памяти, и 90 каналов программируемой памяти «Book».

Перед использованием радиостанцией внимательно прочитайте эту инструкцию для изучения большого количества функций **VXA-700**.

Примечание: Функции навигации VOR и CDI можно использовать только как дополнительные, и не предназначены заменять точные VOR/CDI, или обслуживающие посадку устройства. Встраиваемый блок барометра/высотомера также не является точным калиброванным прибором.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**Основные**

Частотный диапазон:	TX: 118.000 – 136.975 МГц (COM) 144.000 – 148.000 МГц RX: 88.000 – 108.000 МГц (FM BC) 108.000 – 117.975 МГц (NAV) 118.000 – 136.975 (COM) 144.000 – 148.000 Погодные каналы (WX-01 - WX-10: только для US версии)
Разнос каналов:	5/10/12.5/15/20/25/50/100 кГц
Виды излучения:	TX: AM & FM RX: AM & FM
Напряжение питания:	4.5 - 15.0 VDC
Потребляемый ток:	60 мА (squelch on), 180 мА (Прием), 800 мА (Передача AM 1.5 Вт) 1.7А (Передача FM 5 Вт)
Температурный диапазон:	От -10 °С до +60 °С
Размеры:	60 x 96 x 28.5 мм
Вес (с FNB-80Li, и антенной):	280 г

Приемник

Тип:	Супергетеродин с двойным преобразованием
Промежуточные частоты:	35.4 МГц и 450 кГц (AM / NFM) 45.65 МГц и 10.7 МГц (WFM)
Чувствительность:	88 – 108 МГц: < 2 мкВ (12 дБ SINAD) 108 – 138 МГц: < 1 мкВ (6 дБ S/N с 1 кГц, 30% модуляции) 144 – 148 МГц: < 0.32 мкВ (12 дБ SINAD) WX-01 – WX-10: < 0.4 мкВ (12 дБ SINAD) <0.8 мкВ (6 дБ S/N с 1 кГц, 30 % модуляции)
Избирательность:	AM/NFM < 8 кГц/-6 дБ WFM <25 кГц/-60 дБ
Выходная мощность аудио:	0.4 Вт на 8 Ом

Передатчик

Выходная мощность:	118 – 138 МГц: AM: 5.0 Вт / 1.5 Вт 144 – 148 МГц: FM: 5.0 Вт, AM: 4.0 Вт / 1.3 Вт
Стабильность частоты:	±10 ppm (-10 °С to +60 °С)
Модуляция:	AM: Низкоуровневая AM FM: переменное реактивное сопротивление
Макс. девиация	± 5 кГц
Побочные излучения:	<60 дБ
Тип встроенного микрофона:	Конденсаторный
Сопротивление микрофона:	150 Ом

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗЪЕМЫ (ВЕРХНЯЯ ПАНЕЛЬ)**① Антенный Разъем**

Это SMA разъем для подключения входящей в комплект поставки антенны, или любой другой, обеспечивающей сопротивление 50 Ом в Авиационном диапазоне и 2-х любительском диапазоне.

② Разъем MIC/SP

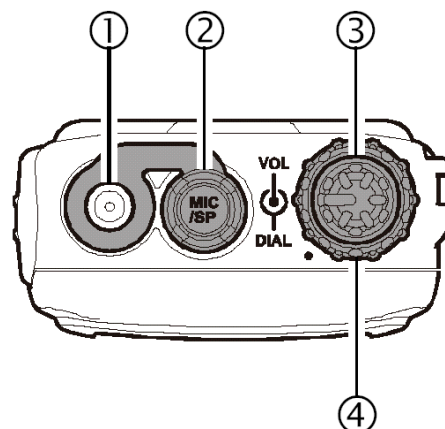
Разъем подключения микрофона/наушников. К этому разъему подключается гарнитура **СТ-96** или громкоговоритель/микрофон **МН-44В4В**. Никогда не подключайте к этому разъему устройства, не рекомендованные производителем. Это может привести к поломке радиостанции.

③ Ручка VOLUME

Вращением этой ручки устанавливается желаемый уровень громкости. Вращение против часовой стрелки уменьшает громкость.

④ Ручка DIAL

При помощи этой 20-ти позиционной ручки подстраивается рабочая частота, или производится выбор канала памяти.



ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗЪЕМЫ (ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ)

① ЖКИ (Жидкокристаллический индикатор)

На индикаторе отображаются частота и выбранный режим работы.

② Кнопка **PWR**

Нажмите и удерживайте эту кнопку в течение 3 секунд для включения или выключения радиостанции.

③ Клавиатура

Некоторые кнопки имеют двойные функции. Основная функция указана непосредственно на кнопке, и активируется одиночным нажатием.

Первая дополнительная функция указана желтым цветом над кнопкой, и активируется нажатием [F] + желаемой кнопки.

Вторая дополнительная функция указана черным цветом над кнопкой, и активируется нажатием и удерживанием кнопки в течение 2-х секунд.

Функции кнопок подробно описаны далее.

④ Светодиодный индикатор **BUSY/TX**

При приеме сигнала этот индикатор светится зеленым, а при передаче красным.

Вы можете изменить настройки цвета через режим Меню.

⑤ Громкоговоритель

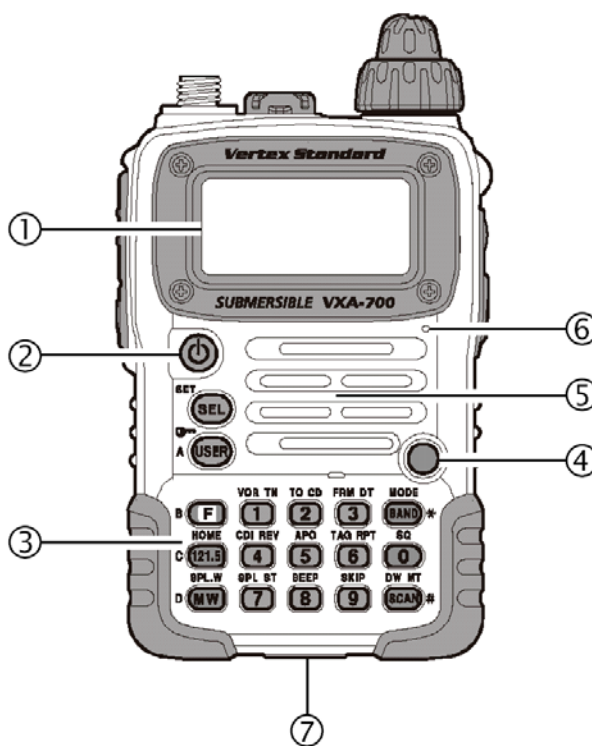
Внутренний громкоговоритель.

⑥ Микрофон

При нажатии на кнопку **PTT** говорите нормальным голосом, держа радиостанцию на расстоянии 10-15см от лица.

⑦ Защелка Аккумуляторной Батарей

Откройте эту защелку для извлечения аккумуляторной батареи.



ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗЪЕМЫ (БОКОВЫЕ ПАНЕЛИ)**① Кнопка PTT**

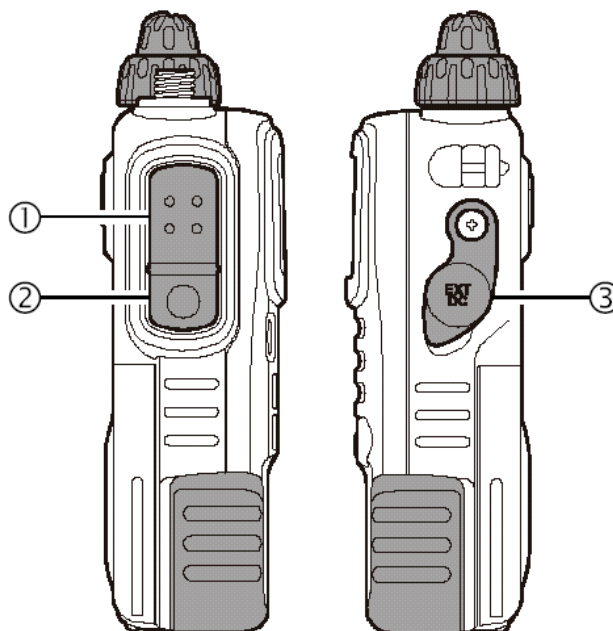
Нажмите эту кнопку для начала передачи, при работе в **COM** диапазоне или 2-х метровом любительском диапазоне. Для возврата в режим Приема отпустите кнопку.

② Кнопка MONITOR

При нажатии этой кнопки открывается шумоподавитель, что позволяет принимать очень слабые сигналы. Для того чтобы шумоподавитель был открыт постоянно, нажмите и удерживайте эту кнопку в течение 2-х секунд. Для возврата в нормальный режим работы, еще раз нажмите эту кнопку.











③ Разъем EXT DC





Разъем подключения внешнего питания. Внешний источник питания 12В DC подключается к радиостанции через **E-DC-5B** или **E-DC-6**.



Никогда не подключайте радиостанцию через этот разъем напрямую к бортовому источнику 28В. Подключение через этот разъем источника питания с напряжением более 15В DC приведет к поломке радиостанции.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗЪЕМЫ (КЛАВИАТУРА)

			
Основная Функция	Активируется первая дополнительная функция	Ввод Частоты Цифра «1»	Ввод Частоты Цифра «2»
Первая дополнительная Функция (Нажмите + )	нет	Включение VOR режима	Выбор режима VOR «К станции»
Вторая дополнительная функция (нажмите и удерживайте кнопку)	нет	Вызов пункта Меню «SQL Type» (для работы с CTCSS или DCS)	Вызов пункта Меню «TONE Set» (для выбора CTCSS тона)
			
Основная Функция	Вызов Аварийного Канала (121.5 МГц)	Ввод Частоты Цифра «4»	Ввод Частоты Цифра «5»
Первая дополнительная Функция (Нажмите + )	Переход на «домашний» канал	Включается режим отображения отклонения от курса	нет
Вторая дополнительная функция (нажмите и удерживайте кнопку)	нет	Изменение частоты приема и передачи между собой при работе через ретранслятор.	Вызов пункта Меню «APO» (для установки времени Автоматического отключения)
			
Основная Функция	нет	Ввод Частоты Цифра «7»	Ввод Частоты Цифра «8»
Первая дополнительная Функция (Нажмите + )	Команда «записи» памяти разнесенных частот	Активация дуплексного режима работы	нет
Вторая дополнительная функция (нажмите и удерживайте кнопку)	Команда «записи памяти»	Вызов пункта меню «Step» (для установки шага синтезатора частоты)	Вызов пункта меню «Beep» (для установки звуковой сигнализации нажатия клавиши)

	FRM DT 3	MODE BAND	SET SEL
Основная Функция	Ввод Частоты Цифра «3»	Выбор рабочего диапазона	Выбор метода настройки VFO, MR, BMR, и WX ^{*1}
Первая дополнительная Функция (Нажмите + )	Выбор режима VOR «От станции»	Выбор типа модуляции AM, FM, широкополосная FM	Вызов Меню (режим «Set»)
Вторая дополнительная функция (нажмите и удерживайте кнопку)	Активация режима DTMF набора	Нет	Нет
	TAG RPT 6	SQL 0	 ×2
Основная Функция	Ввод Частоты Цифра «6»	Ввод Частоты Цифра «0»	Включение Автоматического Ограничения Шумов при приеме AM
Первая дополнительная Функция (Нажмите + )	Выбор отображаемой на индикаторе информации (частота или название) при работе с памятью	Нет	Блокировка клавиатуры
Вторая дополнительная функция (нажмите и удерживайте кнопку)	Вызов пункта Меню «RPT Shift» (для выбора направления сдвига частоты при работе через ретранслятор)	Вызов пункта Меню «SQL» (для установки порога срабатывания шумоподавителя)	Переключение режима индикации «Большие Символы» / «Малые Символы»
	SKIP 9	DW MT SCAN	
Основная Функция	Ввод Частоты Цифра «9»	Включения режима сканирования	
Первая дополнительная Функция (Нажмите + )	Нет	Включение функции Двойного Просмотра	
Вторая дополнительная функция (нажмите и удерживайте кнопку)	Установка функции исключения из памяти текущего канала памяти	Активация режима «Настройка Памяти» в режиме вызова из памяти	

*1 VFO: прямой ввод частоты.
MR: вызов из памяти.
BMR: вызов программируемой памяти.
WX: Память погодных каналов.

*2 Основная и вторая дополнительная функции этой клавиши могут быть выбраны пользователем через Меню.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

Техника безопасности

Радиостанция **VXA-700** предназначена для двухсторонней связи на каналах, применяемых для безопасной работы авиации. Поэтому, очень важно держать радиостанцию подальше от детей и посторонних пользователей.

При подключении питания через **E-DC-5B** DC кабель, убедитесь в том, что соблюдена полярность и номинал входного напряжения. Не подключайте радиостанцию напрямую к любым источникам 24 ~ 28В DC, или источникам переменного тока. Подключение **VXA-700** напрямую к источнику более 15В DC приведет к поломке радиостанции.

Не бросайте Li-Ion батарею в огонь. Избегайте случайного замыкания контактов батареи. Это может привести к возгоранию или разрушению батареи.

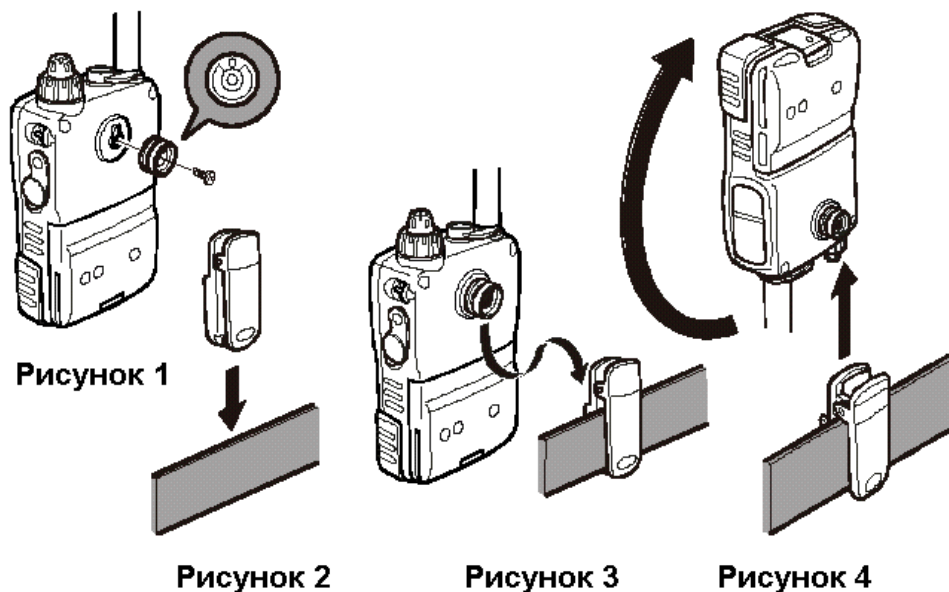
Установка ременной клипсы

Установите специальный кронштейн (прорезью вверх) на заднюю панель радиостанции, при помощи винта, входящего в комплект, как показано на Рисунке 1.

Прикрепите клипсу к ремню как показано на Рисунке 2.

Для прикрепления **VXA-700** к клипсе, совместите ее с кронштейном на радиостанции и защелкните. См. Рисунок 3.

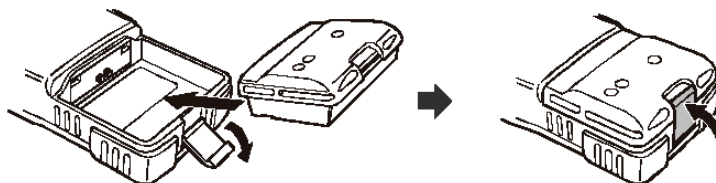
Чтобы быстро снять радиостанцию с клипсы, поверните ее на 180 градусов, и выньте из кронштейна. См. Рисунок 4.



Установка аккумуляторной батареи FBN-80LI.

FBN-80LI - это высокоэффективная литий ионная аккумуляторная батарея, обеспечивающая большую емкость при очень малых размерах. При нормальном использовании такая батарея сохраняет свою емкость при 300 циклах заряда, после чего емкость начинает постепенно снижаться. Если после заряда вашей старой батареи радиостанция показывает, что она все равно разряжена, замените ее новой.

Установите **FBN-80LI** как показано на рисунке.
Закройте защелку аккумуляторной батареи.

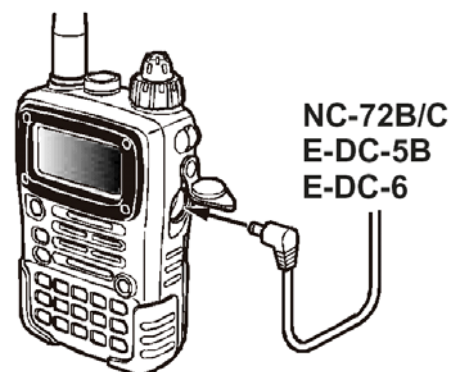


Не пытайтесь самостоятельно вскрывать Li-Ion аккумуляторы. Это может привести к травме, или поломке Li-Ion батареи из-за непредумышленного замыкания элементов батареи.

Заряд аккумуляторов

Перед первым использованием необходимо полностью зарядить аккумуляторную батарею. Для этого подключите радиостанцию через разъем **EXT DC** к зарядному устройству **NC-72B/C**, как показано на рисунке. Если вам доступен только источник постоянного напряжения 12~16 В DC, воспользуйтесь для заряда аккумулятора дополнительным кабелем **E-DC-5B** (с разъемом подключения через прикуриватель), или кабелем **E-DC-6**, как показано на рисунке.

При этом на индикаторе будет мигать надпись «**Now Charging...**». Когда зарядка аккумулятора закончится, на индикаторе появится надпись «**Complete**», а индикатор **BUSY/TX**, будет мигать голубым цветом.



Важные замечания:

Не оставляйте зарядное устройство подключенным к радиостанции более 24 часов. Долговременный перезаряд может испортить аккумуляторную батарею и снизить время её эксплуатации.

При использовании другого зарядного устройства (не **NC-72B/C**) или аккумулятора (не **FBN-80LI**), следуйте прилагаемым к ним инструкциям. При возникновении каких-либо вопросов по совместимости, свяжитесь с дилером.

Установка FBA-23 (дополнительного) кейса для щелочных батарей.

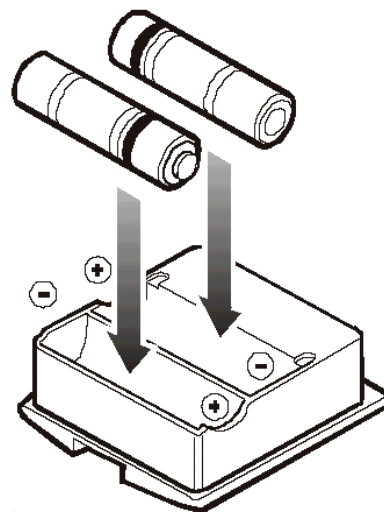
Кейс для щелочных батарей **FBA-23** позволяет работать с радиостанцией с использованием 2 батареек размера АА.

Для установки батареек в **FBA-23** сделайте следующее:
Вставьте батарейки в кейс, как показано на рисунке, соблюдая полярность («-» контакт батареи к пружинному контакту **FBA-23**).

Откройте защелку аккумуляторной батареи на радиостанции.


Установите **FBA-23** в радиостанцию, как показано на рисунке, положительными контактами к низу радиостанции.

Закройте защелку аккумуляторной батареи на радиостанции.

**Примечание:**

FBA-23 предназначена для использования только с щелочными батарейками размера АА. Если вы не пользуетесь радиостанцией долгое время, выньте батарейки из **FBA-23**, т.к. протечка батарейки может испортить кейс, и/или вашу радиостанцию.

Индикация разряда батарей

Во время использования радиостанции, аккумуляторная батарея разряжается, и напряжение питания постепенно будет снижаться. Когда на индикаторе замигает символ «», батарею необходимо зарядить для дальнейшего использования.

Не стоит заряжать Li-Ion батареи, не дождавшись появления символа «Батарея Разряжена», так как это может привести к снижению емкости. Рекомендуется иметь с собой дополнительный заряженный аккумулятор, чтобы не потерять связь при разрядке основного Li-Ion аккумулятора. Практика «глубокого разряда» показывает, что емкость и работоспособность батареи сохраняется после большого числа циклов заряда.

**Работа от источника переменного тока через NC-72B/C
(Только прием)**

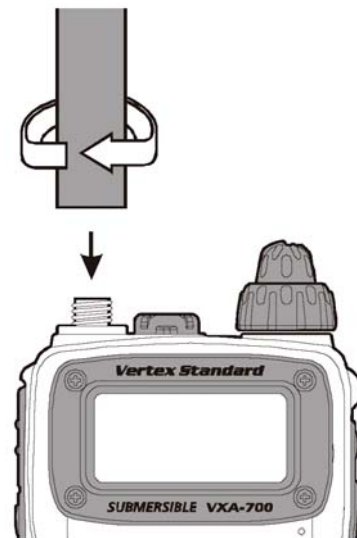
Радиостанция **VXA-700** может работать от источника переменного тока через зарядное устройство **NC-72B/C**. В таком случае радиостанцию можно использовать только для приема, так как зарядное устройство не поддерживает ток, необходимый для режима передачи.

При использовании **NC-72B/C**, выключите радиостанцию, затем подключите зарядное устройство через разъем **EXT DC**. Подключите зарядное устройство к сети. Теперь вы можете включить радиостанцию.


РАБОТА С РАДИОСТАНЦИЕЙ

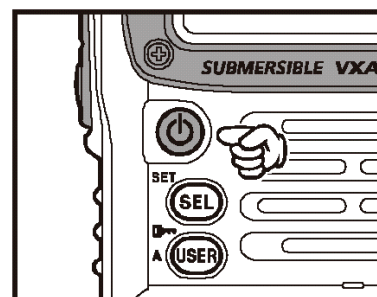
Подготовительные действия

- Установите аккумуляторную батарею, как было описано ранее.
- Прикрутите антенну к антенному разъему. Никогда не работайте с радиостанцией без антенны. Это может привести к поломке радиостанции.
- Если у вас есть дополнительный Громкоговоритель/Микрофон или гарнитура, не присоединяйте их, пока не ознакомитесь с настоящей инструкцией.

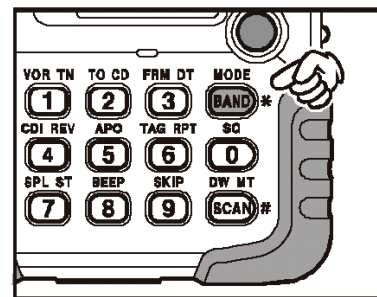


Быстрое начало работы

- Включите радиостанцию, нажав и удерживая кнопку  (PWR) в течение 3-х секунд.
- Сначала на индикаторе появится заставка приветствия, а затем номер рабочей частоты.



- Нажимая кнопку [BAND(MODE)], выберите желаемый рабочий диапазон (AIR, FM BC, 2-х метровый любительский).



Прямой ввод частоты с клавиатуры – это самый простой способ настройки на рабочую частоту. Просто введите пять цифр частоты, для перехода на эту частоту.

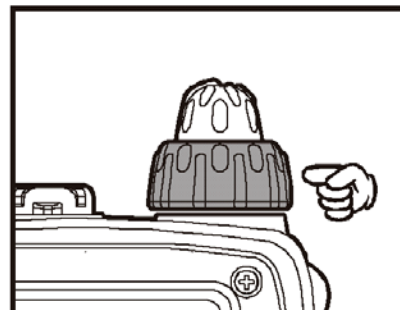
Например, чтобы установить частоту 134.35 МГц,

Наберите [1] [3] [4] [3] [5].

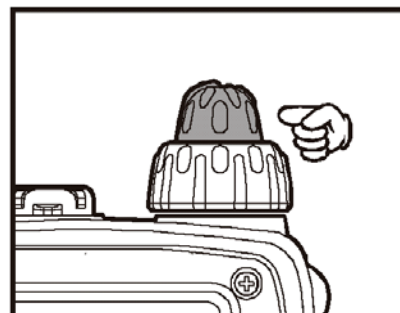
Для установки частоты 118.275 МГц, не потребуется набирать последнюю цифру «5» в значении частоты: [1] [1] [8] [2] [7].


Примечание: Когда значение вводимой частота выходит за пределы текущего рабочего диапазона, эта функция будет игнорироваться (например, вы не можете ввести с клавиатуры значение частоты 2-х метрового любительского диапазона, пока работаете в авиационном диапазоне).

- Рабочую частоту можно также выбрать, вращая ручку **DIAL**. При этом значение частоты будет отображаться на индикаторе.
- Для перестройки частоты с шагом 1 МГц, кратковременно нажмите кнопку [F] и, вращая ручку **DIAL**, настройтесь на частоту.
- Для возврата в нормальный режим работы с шагом перестройки 25 кГц нажмите кнопку [F] еще раз.



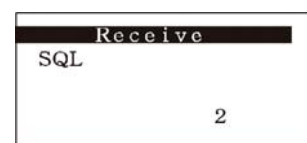
- Вращая ручку **VOL**, установите желаемый уровень громкости. Если сигнал отсутствует, нажмите и удерживайте кнопку **MONITOR** в течение 2 секунд, при этом откроется шумоподавитель и по шумам можно установить уровень громкости. Для перехода в нормальный режим работы нажмите кратковременно кнопку **MONITOR**.



- Для выключения радиостанции, нажмите и удерживайте кнопку  (**PWR**) в течение 3-х секунд.

Регулировка Шумоподавителя

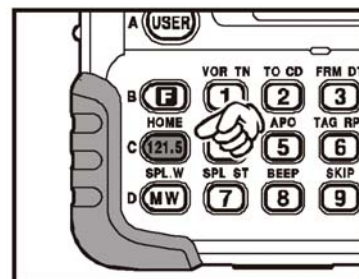
- Нажмите и удерживайте в течение 3-х секунд кнопку [0(SQ)] для вызова пункта Меню «SQL:» в режиме AM или узкополосная FM, или «WSQL:» в режиме WFM.
- Нажмите кнопку [SEL(SET)] для изменения значения этого пункта меню.
- Вращая ручку **DIAL**, установите минимальное значение срабатывания шумоподавителя (0 – 8), так чтобы приемник был закрыт. При большем значении необходим более мощный сигнал для открытия шумоподавителя.
- Нажмите кнопку [SEL(SET)], для сохранения новых параметров. Нажмите кнопку PTT для выхода из Меню в нормальный режим работы.



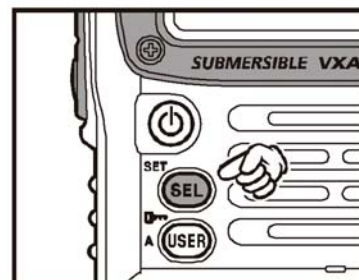
Доступ к аварийному каналу 121.5 МГц

Радиостанция **VXA-700** имеет функцию быстрого доступа к Аварийному Каналу (121.500 МГц). Выйти на Аварийный Канал можно, даже когда включена блокировка клавиатуры.

- Для доступа к Аварийному Каналу кратковременно нажмите кнопку [**121.5(HOME)**].



- Для того чтобы уйти с Аварийного Канала, кратковременно нажмите кнопку [**SEL(SET)**].

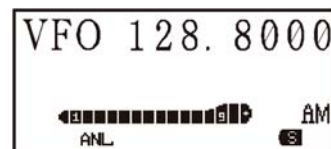


Способы настройки

В этом разделе описывается несколько способов настройки на частоту.

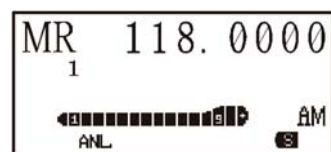
VFO (Прямая Настройка на Частоту)

Режим VFO позволяет настраиваться на желаемую частоту в авиационном, 2-х метровом любительском, и FM BC диапазонах при помощи ручки **DIAL**, Клавиатуры или функции Сканирования. Выбор рабочего диапазона производится кратковременным нажатием кнопки [**BAND(MODE)**].



MR (Вызов из Памяти)

Режим Вызова из Памяти (MR) радиостанции **VXA-700** позволяет пользователю сохранять и вызывать из памяти 102 канала, хранящихся в главном банке памяти радиостанции. Этим каналам могут быть присвоены 8-и символьные буквенно-цифровые названия, для простой идентификации канала (как создавать буквенно-цифровые названия см. далее).

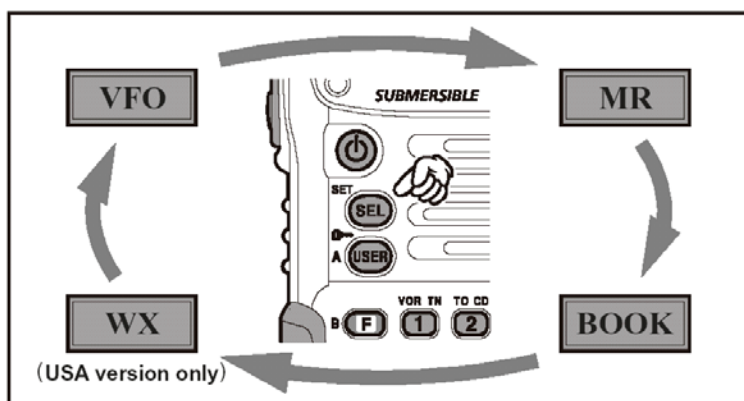
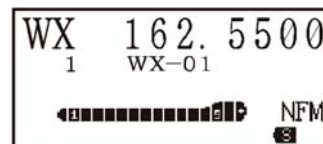


BOOK (программная память)

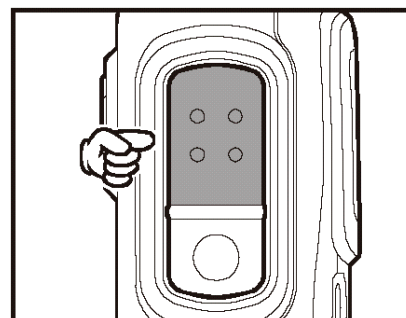
Радиостанция имеет Программную Память, программируемую производителем или вашим дилером, на частоты основных используемых в вашем районе станций AIR диапазона. Программная память может быть изменена пользователем.



WX Память погодных каналов (только для американской версии) Радиостанция имеет 10 погодных каналов, программируемых производителем. Радиостанция будет автоматически сканировать банк этих каналов, если эта опция выбрана пользователем.

**Передача**

- Для начала *передачи* нажмите и удерживайте кнопку РТТ. Говорите нормальным голосом в микрофон на передней панели, держа радиостанцию на расстоянии 10-15см от лица.
- Для возврата в режим *приема* просто отпустите кнопку РТТ.

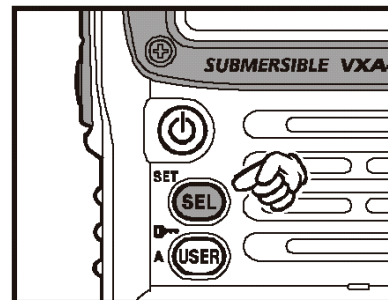


Прием Погодных Каналов

(только для американской версии)

Радиостанция **VXA-700** может принимать УКВ Погодные каналы, которые могут помочь спланировать полет. Радиостанция имеет десять каналов с функцией автоматического сканирования. Это облегчает поиск канала, при нахождении в незнакомой местности.

- Для приема погодных каналов нажмите на кнопку **[SEL(SET)]** (несколько раз, если необходимо), для выбора режима приема Погодных Каналов. При этом на индикаторе высветится «**WX**».
- Теперь радиостанция будет быстро сканировать десять стандартных Погодных Каналов, и остановится на первой найденной активной станции.
- Если в данной местности имеется два или более Погодных Каналов, то другой канал можно выбрать, нажав кнопку **РТТ**. Нажатие **РТТ** приведет к продолжению сканирования.
- Если в данной местности нет Погодных Каналов, сканирование не остановится. Для прекращения процесса сканирования нажмите кнопку **MONITOR**.
- Погодный Канал можно выбрать вручную, вращая ручку **DIAL**.
- Для выхода из режима работы с Погодными Каналами и перехода в режим VFO однократно нажмите на кнопку **[SEL(SET)]**.

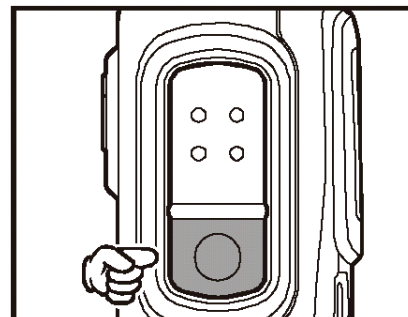


Примечание: В режиме Погодных Каналов радиостанция запоминает последний используемый канал до тех пор, пока радиостанция не будет выключена.

Кнопка Монитор

При приеме слабых сигналов с самолета или земной станции, сигнал может периодически исчезать из-за того, что уровня принимаемого сигнала не хватает для открывания шумоподавителя.

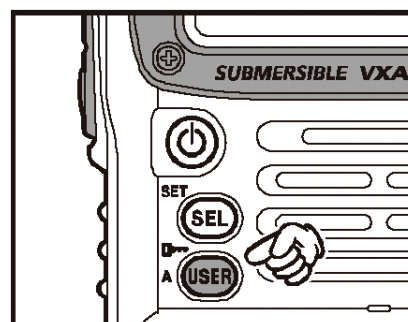
- Для временного принудительного открытия шумоподавителя, нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку **MONITOR**, находящуюся на левой панели радиостанции под кнопкой **РТТ**.
- Шумоподавитель будет постоянно открыт, и будет больше шансов принять слабый сигнал.
- Для возврата к нормальной работе еще раз нажмите кратковременно кнопку **MONITOR**.



Функция ANL (Автоматический Ограничитель шумов)




Для подавления импульсного шума, например, от системы зажигания, радиостанция имеет функцию Автоматического Ограничения Шумов (ANL).

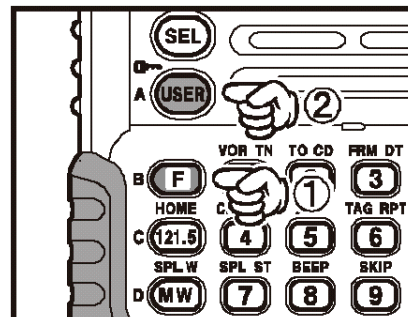
- Для активирования функции ANL, кратковременно нажмите кнопку [**USER** (с ключом)]. При этом на индикаторе появится символ «ANL».
- Для отключения функции ANL повторите предыдущее действие: символ «ANL» на индикаторе погаснет.



Функция Блокировки LOCK

Функция блокировки позволяет избежать случайного изменения установок частоты и нажатия кнопок.

- Для активации функции блокировки нажмите последовательно кнопки [F] и [USER()].
- В режиме блокировки радиостанции на индикаторе будет высвечиваться символ «».
- Для снятия блокировки снова нажмите последовательно кнопки [F] и [USER()].



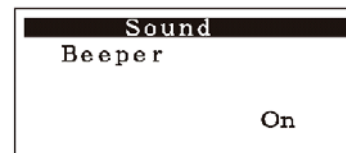
При включенном режиме блокировки можно получить доступ к Аварийному Каналу 121.5 МГц. Для этого нажмите однократно кнопку [121.5] (эта кнопка никогда не блокируется). Нажатие этой кнопки также разблокирует радиостанцию.

Вкл/Откл Звукового сигнала нажатия клавиатуры

Радиостанция VXA-700 имеет функцию звукового сопровождения любого нажатия кнопок. Каждая из кнопок имеет свой звуковой сигнал, а некоторые функции имеют уникальные звуковые комбинации.

При сканировании звуковой сигнал будет возникать при каждой остановке на занятом канале. В некоторых случаях звуковые сигналы могут мешать вашей работе, поэтому для отключения этой функции (или включения вновь), сделайте следующее:

- Нажмите и удерживайте кнопку [8 (BEEP)] для вызова пункта меню «Beeper».
- Нажмите на кнопку [SEL(SET)] для разрешения изменения параметров этого пункта Меню.
- Поверните ручку DIAL для выбора желаемого значения.
 - On:** сигналы нажатия клавиатуры соответствуют музыкальным нотам.
 - DTMF:** сигналы нажатия клавиатуры соответствуют DTMF тонам.
 - Off:** звуковые сигналы отключены.
- Нажмите еще раз кнопку [SEL(SET)] для сохранения новых установок, а затем несколько раз кнопку PTT для выхода в нормальный режим работы.



Установка режима Экономии Батареи при приеме

Важной функцией VXA-700 является Экономия Батареи при приеме. Эта функция переводит радиостанцию в «спящий» режим на определенный интервал времени, периодически проверяя активность в канале. При появлении сигнала в канале радиостанция переходит в активный режим, при пропадании сигнала снова возвращается в «спящий». Данная функция позволяет экономить заряд батареи. Период проверки активности в канале можно выбрать через Систему Меню:

- Нажмите последовательно кнопки [F] и [SEL(SET)] для входа в Меню установок («SET»).
- Вращая ручку DIAL, выберите в Меню пункт «3. Receive» и нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Вращая ручку DIAL, выберите подменю «5. RX Save» и нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Снова нажмите кнопку [SEL(SET)] для разрешения изменения параметров этого пункта меню.
- Вращая ручку DIAL, выберите желаемый режим (прием:«спящий режим»). Доступные варианты, это 1:1, 1:2, 1:3, 1:4, 1:5, ABS* или oFF (Откл.). Значение по умолчанию 1:1.
- После выбора, нажмите кнопку [SEL(SET)] для сохранения новых настроек, и нажмите кнопку PTT для выхода в нормальный режим работы.

*ABS: Автоматическая Экономия Батарей, основанная на активности приемника. При установке 1:5 будет обеспечиваться наилучшая экономия батарей, но время реакции приемника на входящий сигнал будет очень большим.

Примечание: эта функция недоступна в режиме Сканирования или Двойного Прослушивания.

РАБОТА С ПАМЯТЬЮ

Радиостанция **VXA-700** имеет 102 программируемых пользователем «Основных» ячеек памяти, называемых «**MR-001**» - «**MR- 100**», «**MRLch**» и «**MRUch**» и до 90 программируемых ячеек памяти «Book», называемых «**BMR1**» - «**BMR90**». Основным ячейкам памяти и программируемым «Book» могут быть присвоены буквенно-цифровые имена, длиной до восьми символов.

Работа с системой памяти

Система основной памяти **VXA-700** позволяет пользователю хранить, присваивать названия и вызывать частоты каналов, которыми часто пользуются. В основной системе памяти можно сохранять частоты в режиме VFO, в режиме «Book», и Погодные Каналы.

Сохранение в Память

- В режиме VFO выберите, желаемую частоту, или вызовите канал из программируемой памяти «Book», или Погодный канал, который хотите сохранить в Основную Память радиостанции.
- Нажмите и удерживайте кнопку [**MW (SPL.W)**] в течение 2 секунд. На индикаторе появится надпись «**MR**», а номер канала будет мигать.
- В течение пяти секунд после нажатия кнопки [**MW (SPL.W)**], вращая ручку **DIAL**, выберите желаемый номер канала памяти для сохранения. Во избежание записи на уже занятые каналы, на дисплее, справа от номера канала символ «**↔**» будет означать свободный канал.
- Теперь нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку [**MW (SPL.W)**]. На индикаторе появится мигающий символ «**A**». Для того чтобы присвоить каналу имя, переходите к следующему пункту; в противном случае нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку [**MW (SPL.W)**] для сохранения канала и выхода из этого режима.
- Для ввода имени, вращая ручку **DIAL**, выберите один из 125 доступных символов (включая буквы, цифры, и специальные символы). После того как выбран первый символ имени, кратковременно нажмите кнопку [**SEL(SET)**] для ввода следующего символа.
- Введите следующие символы тем же способом, кратковременно нажимая кнопку [**SEL(SET)**] после каждого раза.
- После ввода всего имени (максимум восемь символов), нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку [**MW (SPL.W)**] для сохранения всех данных канала и выхода из этого режима.

Вызов из Памяти

Нажмите кнопку [SEL(SET)], если необходимо, несколько раз до появления на индикаторе надписи «MR» (Вызов из Памяти). В этом режиме на индикаторе индицируется надпись «MR» и номер канала памяти, выбранный последним.

- Вращая ручку **DIAL**, выберите желаемый канал памяти.
- Последовательным нажатием кнопок [F] и [6(TAG RPT)], вы можете выбрать структуру заголовков каналов памяти: «Индикация Частоты», или «Индикация Частоты и Буквенно-цифрового названия»
- Для выхода из режима Меню и возврата в режим VFO, нажмите три раза кнопку [SEL(SET)].

Примечание: В режиме Программируемой Памяти «Book» можно выбирать каналы памяти с шагом в 10 каналов: нажмите однократно кнопку [F], затем вращайте ручку **DIAL**. Когда этот режим активируется, в правом углу индикатора появится символ «**F**». Нажмите еще раз кнопку [F] для возврата в нормальный режим выбора каналов.

СКАНИРОВАНИЕ

Радиостанция **VXA-700** позволяет автоматически сканировать каналы в режимах VFO^{*1}, Основной Памяти, Программируемой Памяти «Book», или Погодных Каналов^{*2}.

*1: В режиме VFO, *автоматическое* сканирование доступно только в текущем рабочем диапазоне (AIR, 2-х метровом любительском, FM BC). При этом в авиационном диапазоне автоматическое сканирование возможно только в диапазоне **COM** (118.000 - 136.975 МГц), при достижении верхней точки **COM** диапазона, сканирование возвращается вниз и повторяется.

*2: Только в американской версии.

Сканирование **NAV** диапазона (108.000 – 117.975 МГц) осуществляется вручную, как описано ниже.

Операция сканирования обычно одинаковая в любом из описанных режимов.

- Однократно нажмите кнопку [**SCAN (DW MT)**] для начала автоматического сканирования *вверх* по частоте, или номеру канала.
- При наличии сигнала в канале, сканирование останавливается, при пропадании сигнала более чем на одну секунду, сканирование продолжается вновь.
- При остановке на канале десятичная точка на индикаторе начинает мигать, и включается подсветка индикатора и клавиатуры, если подсветка не запрещена.
- Для изменения направления сканирования поверните ручку **DIAL** на *одно положение* в противоположном направлении.
- Для остановки автоматического сканирования кратковременно нажмите кнопку **PTT** или кнопку [**SCAN (DW MT)**].

Функция автоматического сканирования недоступна при работе в диапазоне **NAV** (108.000 - 117.975 МГц), так как станции этого диапазона постоянно активны. Однако этот диапазон можно сканировать вручную:

- Нажмите и удерживайте кнопку [**SCAN (DW MT)**], чтобы включить сканирование. Сканирование будет продолжаться, пока эта кнопка нажата.
- Отпустите кнопку [**SCAN (DW MT)**] для остановки сканирования.

Примечание: при сканировании вверх по частоте, когда сканер достигнет пределов **NAV** диапазона (118.000 – 136.975 МГц) при ручном сканировании, радиостанция переключится в режим автоматического сканирования.

Пропуск Каналов Сканирования

Станции с постоянной несущей, например, ATIS (Автоматическая терминальная информационная служба), или погодные каналы мешают нормальной работе сканирования. Так как эти станции постоянно активны, то сканирование будет всегда на них останавливаться. Подобные каналы можно исключить из списка сканирования:

- Вызовите Канал Памяти, который надо исключить из списка сканирования.

- Нажмите и удерживайте кнопку [9 (SKIP)]. Слева на индикаторе появится символ «◀», показывая, что этот канал будет пропущен в процессе сканирования.
- Для того чтобы снова разрешить канал памяти для сканирования, повторите те же действия, что и для исключения канала из списка. Символ «◀» на этом канале пропадет.

Примечание: Каналы, запрещенные для сканирования, полностью доступны для ручной работы с памятью с использованием ручки DIAL.

Программирование диапазона сканирования (PMS)

Эта функция позволяет вам установить поддиапазон сканирования, или ручной работы в режиме прямого ввода частоты VFO. Например. Вы можете установить пределы COM диапазона (118.000 – 136.975 МГц). Сделать это можно следующим образом:

- Нажатием кнопки [SEL(SET)] установите радиостанцию в режим VFO, и в авиа диапазон нажатием кнопки [BAND(MODE)], если необходимо.
- Используя методику, описанную ранее. Сохраните частоту 118.000 МГц в канал памяти «Lch» («Lch» означает нижний предел поддиапазона).
- Точно также сохраните частоту 136.975 МГц в канал памяти «Uch» («Uch» означает верхний предел поддиапазона).
- Перейдите в режим работы с памятью, однократно нажав кнопку [SEL(SET)], а затем, вращая ручку DIAL, выберите канал памяти «Lch».
- Нажмите и удерживайте 2 секунды кнопку [SCAN(DW MT)], чтобы включить режим PMS; символ «MR» сменится на символ «PMS» в левом верхнем углу индикатора.
- Теперь перестройка по частоте и сканирование (нажатием кнопки SCAN(DW MT)) будут ограничены запрограммированным диапазоном.

ФУНКЦИЯ ДВОЙНОГО ПРОСЛУШИВАНИЯ

Функция Двойного Прослушивания позволяет периодически проверять наличие сигнала в «приоритетном» канале^{*1}, при работе в другом канале. В этом режиме текущий и Приоритетный каналы будут проверяться с интервалом 500 мс на наличие сигнала в каждом канале.

- Для включения Двойного Прослушивания нажмите последовательно кнопки [F] и [SCAN (DW MT)]. На индикаторе появится символ «DW».
- На индикаторе появится символ «DW».
- При приеме в текущем канале (не в Приоритетном) можно в любое время нажать кнопку PTT для начала передачи в текущем канале.
- Когда в Приоритетном канале появляется сигнал, радиостанция немедленно переключается на Приоритетный канал, начнет мигать символ «DW», и включится подсветка индикатора и клавиатуры.
- При приеме сигнала в Приоритетном канале, однократное нажатие кнопки PTT приведет к отключению функции Двойного Прослушивания. После этого можно передавать в Приоритетном Канале.
- Для остановки Двойного Прослушивания нажмите последовательно кнопки [F] и [SCAN (DW)].

При желании можно использовать одновременно функцию Двойного Прослушивания и функцию Сканирования. Для этого, сначала включите Двойное Прослушивание, а затем Сканирование.

*1: «Приоритетный» канал определяется, как последний используемый Канал Памяти (при работе в режиме VFO и Программируемой памяти «Book»), или Канал Памяти «1» (в режимах Основной Памяти).

ФУНКЦИЯ ПРИОРИТЕТНОГО ДВОЙНОГО ПРОСЛУШИВАНИЯ

Функция Приоритетного Двойного Прослушивания это расширенная версия Двойного Прослушивания, описанного на предыдущей странице, и включает в себя следующие дополнительные функции:

- Временной интервал проверки активности между текущим и Приоритетным каналом может быть изменен через пункт Меню **PRI Time**. Подробно смотрите стр. 49.
- Вне зависимости от того, какой канал принимается в настоящий момент, при нажатии кнопки **PTT**, передача будет всегда происходить на Приоритетном канале.

Перед активизацией функции Двойного Прослушивания, в пункте меню **DW/PRI** должно быть установлено «**PRI**» (вместо «**DW**»). Подробно смотрите страницу 55.

Для активизации Приоритетного Двойного Прослушивания нажмите последовательно кнопки **[F]** и **[SCAN (DW MT)]**. На индикаторе появится символ «**DW**».

Для переключения на приоритетный канал и отключения Двойного Прослушивания при приеме в «текущем» канале (не в Приоритетном), кратковременно нажмите кнопку **PTT**. Нажмите еще раз кнопку **PTT**, чтобы начать передачу в Приоритетном Канале.

Когда в Приоритетном канале появляется сигнал, радиостанция переключается на Приоритетный канал, начнет мигать символ «**DW**», и включается подсветка индикатора и клавиатуры, если подсветка не запрещена.

При приеме сигнала в Приоритетном канале, однократное нажатие кнопки **PTT** приведет к отключению функции Приоритетного Двойного Прослушивания. Теперь вы можете вести передачу на приоритетном канале.

Для остановки Приоритетного Двойного Прослушивания нажмите последовательно кнопки **[F]** и **[SCAN (DW MT)]**.

МОНИТОРИНГ СПЕКТРА

Назначив кнопку для функции Мониторинга Спектра (см. стр.40), вы можете следить за активностью в каналах выше и ниже рабочей частоты, оставаясь на текущем рабочем канале в режиме VFO.

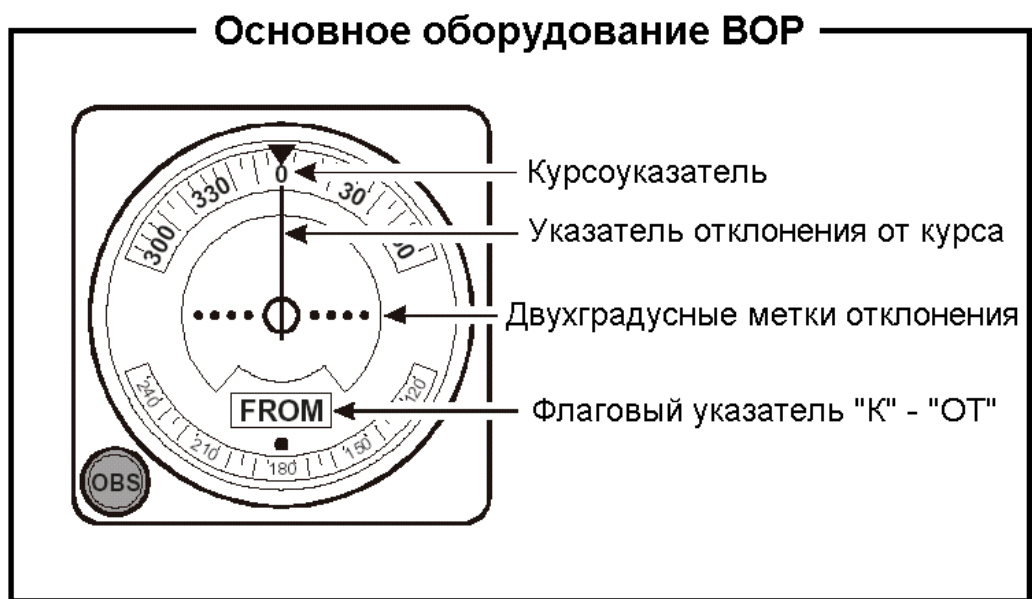
На индикаторе отображается относительный уровень сигнала в каналах, соседних с рабочей частотой.

- Нажатием кнопки **[SEL(SET)]**, установите радиостанцию в режим VFO.
- Нажмите, или нажмите и удерживайте кнопку и **[USER(☛)]**, для включения Мониторинга Спектра.

- Когда Мониторинг Спектра активирован, нажмите кнопку [SEL(SET)] для выбора просматриваемой полосы из ± 15 каналов или ± 30 каналов (по умолчанию: ± 30 каналов). Видимая полоса, однако, зависит от выбранного шага частоты, поэтому установите его равным используемому в вашей местности.
- Для отключения Мониторинга Спектра и работы на указанном канале, просто нажмите кнопку PTT.

Примечание: При работе в режиме Мониторинга Спектра, звуковой сигнал будет отсутствовать.

НАВИГАЦИЯ ПО МАЯКАМ ВОР



Выбор режима работы VOR

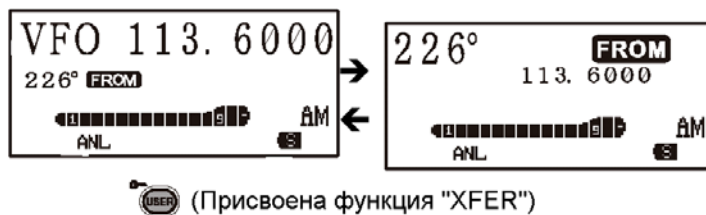
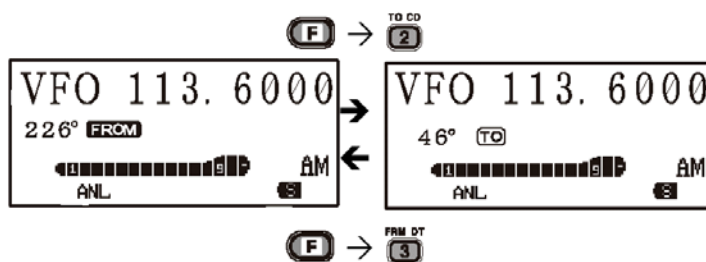
При работе в диапазоне NAV (108.000-117.975 МГц), радиостанция автоматически переходит в режим VOR. На индикаторе появится поле «Курсоуказателя», а указатели «ОТ» или «К» будут находиться на индикаторе справа от «Курсоуказателя».

Примечание: «Курсоуказатель» будет показывать «- - -⁰» в том случае, если ваш самолет находится слишком далеко от станции VOR, или вы неправильно установили частоту для нужной VOR станции. При приеме сигнала от курсового радиомаяка в поле «Курсоуказателя» появится надпись «loc».

Флаговые указатели «ТО(К)» или «FROM(ОТ)» показывают, что в данный момент (VOR)ВОР навигация основана на данных, полученных со станции, к которой летит самолет, или от которой летит самолет.

Для смены флагового указателя «ТО(К)» на «FROM(ОТ)», или наоборот нажмите кнопки [F] и [3(FRM DT)] или [2(TO CD)] соответственно.

Отображение «Курсоуказатель» и флаговый указатель «ТО/FROM» на индикаторе можно сделать большим, поместив их вместо номера частоты. Для этого надо присвоить функцию «XFER» клавише [USER(☛)]. Подробнее смотрите стр. 39.



Полет в сторону VOR станции

Радиостанция **VXA-700** может указывать отклонение от прямого курса к станции VOR.

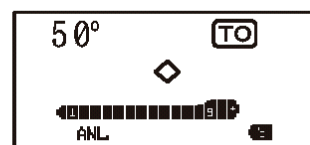
Выберите желаемую VOR станцию из вашей аэронавигационной карты и, вращая ручку **DIAL** (или при помощи клавиатуры), настройтесь на эту частоту.

Для отображения отклонения вашего курса полета от желаемого, нажмите кнопки **[F]** и **[4(CDI REV)]** для выбора режима CDI (Указатель Отклонения от Курса). «Указатель отклонения от курса» появится на индикаторе над номером частоты, когда ваш самолет сойдет с прямого курса к станции VOR.

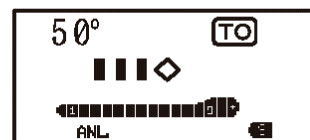
Если ваш самолет сошел с курса *вправо*, указатель отклонения от курса покажет символ «**|||◇**». Если самолет сошел с курса *влево*, то появится символ «**◇|||**». Скорректируйте ваш курс так, чтобы вертикальные линии с каждой из сторон ромба пропали. При правильном курсе полета будет отображаться только символ «**◇**».

Для возвращения в режим VOR нажмите кнопки **[F]** и **[1(VOR TN)]**.

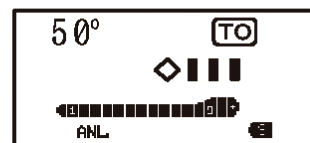
Верный курс полета



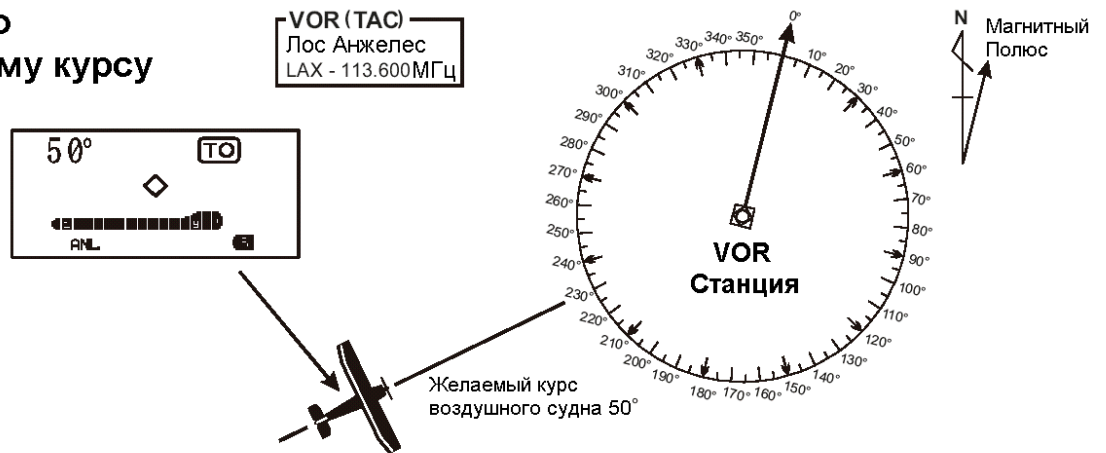
Самолет сошел с курса вправо на 6 градусов



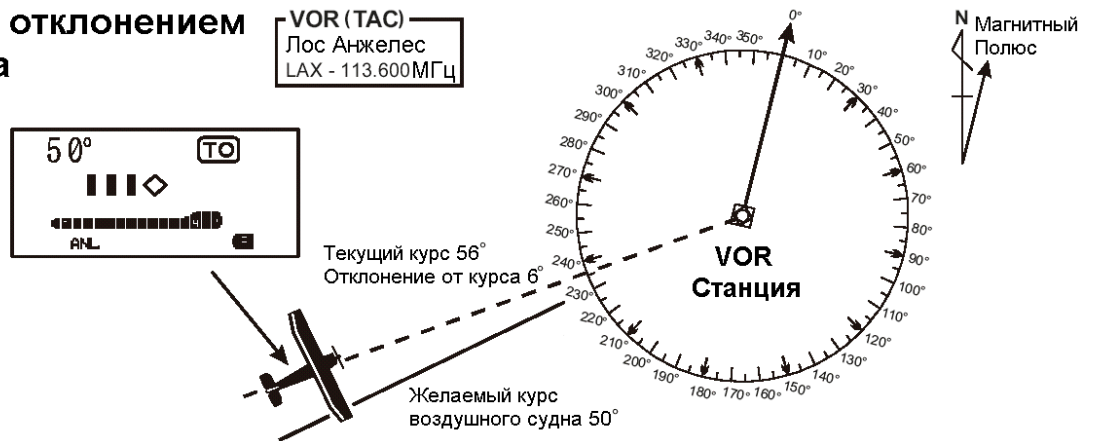
Самолет сошел с курса влево на 6 градусов



Полет по заданному курсу



Полет с отклонением от курса



Ввод желаемого курса

Радиостанция VXA-700 также может быть сконфигурирована для измерения отклонения от желаемого курса, а не только отклонения от курса к VOR станции.

- Настройтесь на частоту желаемой VOR станции.
- Смените флаговый указатель «FROM» на «TO», если он еще не в этом положении.
- Войдите в режим CDI, нажав кнопки [F] и [4(CDI REV)].
- Введите курс к VOR станции, используя ручку DIAL или клавиатуру (необходимо ввести 3 цифры; например для 47° введите [0], [4], [7]).

Примечание 1: Символы («|||◇») и («◇|||») появятся на индикаторе, если ваше воздушное судно отклонится от выбранного курса.

Примечание 2: Если ваш курс верен, функция ABCS может быть более полезна, чем опция ввода курса.

Стрелка отклонения от курса указывает *вправо*, если ваш самолет отклонился от курса *влево*, и указывает *влево*, если ваш самолет отклонился от курса *вправо*.

Примечание 1: Для возвращения на курс, поверните в соответствующую сторону на угол, больший, чем указывает стрелка отклонения от курса.

Примечание 2: Если на индикаторе справа появится символ переполнения «▶», это означает, что вы отклонились от желаемого курса на плюс 10 градусов. Если на индикаторе слева появится символ переполнения «◀», это означает, что вы отклонились от желаемого курса на минус 10 градусов.

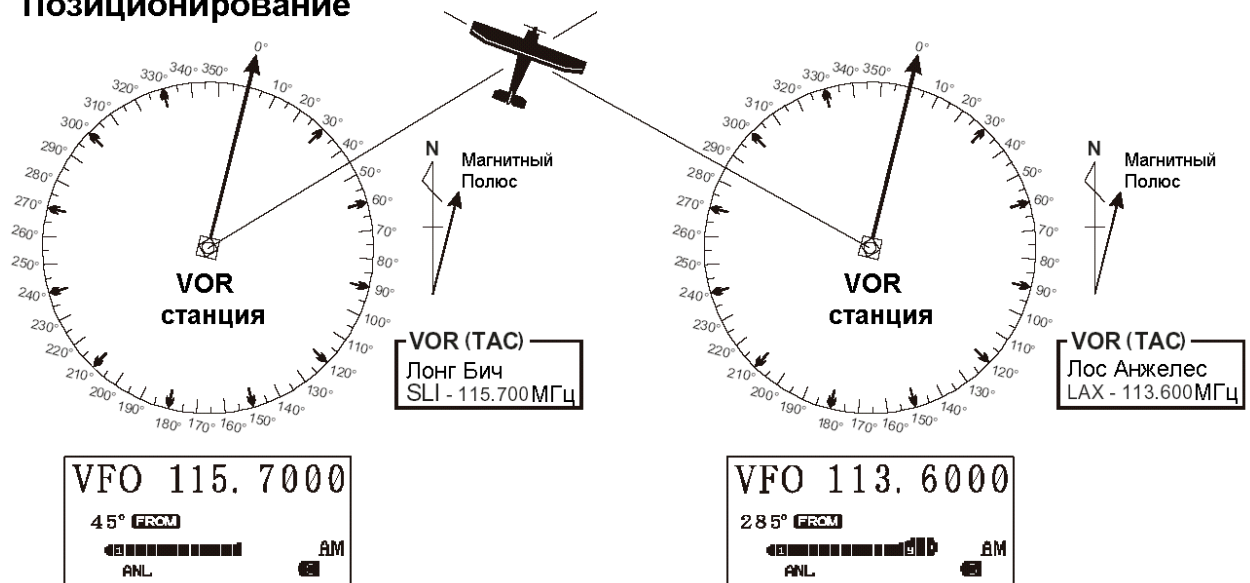
Режим ABCS

В режиме CDI Система Автоматического Удержания Курса (ABCS) прибавляет или вычитает угол, показываемый CDI от задатчика курса (OBS).

Позиционирование

- Выберите две VOR станции из вашей аэронавигационной карты.
- Установите частоту одной из них в VOR режиме. Индикатор курса будет показывать отклонение от азимута на VOR станцию. Запомните текущий азимут.
- Установите частоту другой VOR станции в VOR режиме. Запомните азимут от этой станции.
- Постройте на карте азимуты от каждой VOR станции. Ваше воздушное судно находится в точке пересечения этих линий.

Позиционирование



РАБОТА НА РАЗНЕСЕННЫХ ЧАСТОТАХ

Функция работы на разнесенных частотах позволяет передавать вызовы в Центр Обслуживания Полетов, используя частоты **COM** диапазона, принимая при этом VOR станции диапазона **NAV**. VOR станции снабжены этой возможностью, и на навигационных картах наносят частоты голосового вызова в скобках, над навигационными частотами.

- Нажмите на ручку **DIAL**, если необходимо, то несколько раз, для выбора режима VFO.
- Установите частоту **NAV** диапазона (108.000 – 117.975 МГц), используя ручку **DIAL** или клавиатуру.
- Нажмите последовательно кнопки **[F]** и **[MW (SPL.W)]**. На индикаторе будет мигать символ «**EE**», и высветится частота передачи.
- Установите частоту передачи радиостанции, которую Центр Обслуживания Полетов будет прослушивать для вызовов, используя ручку **DIAL** или клавиатуру.
- Для сохранения частоты передачи и возвращения в **NAV** диапазон нажмите и удерживайте кнопку **[MW (SPL.W)]** в течение 2 секунд.
- Нажмите и удерживайте кнопку **PTT** для передачи на разнесенной частоте.
- Отпустите **PTT** для возвращения в режим приема.
- Для отмены функции разнесения, установите частоту приема на любую частоту вне **NAV** диапазона (иконка «**EE**» на индикаторе погаснет).

Примечание: Разнесенные частоты могут быть запрограммированы в любой независимый канал памяти. Установите частоту передачи перед программированием канала памяти, если необходимо. Установки вкл./выкл. функции работы на разнесенных частотах могут также быть запрограммированы в канал памяти.

РАБОТА В ЛЮБИТЕЛЬСКОМ ДИАПАЗОНЕ

Работа через ретранслятор

Ретрансляторные станции, расположенные обычно на возвышенностях, обеспечивают значительное расширение зоны действия земных слабomощных портативных или автомобильных радиостанций. Радиостанция VXA-700 имеет несколько удобных функций, которые делают работу с ретрансляторами более эффективной и удобной.

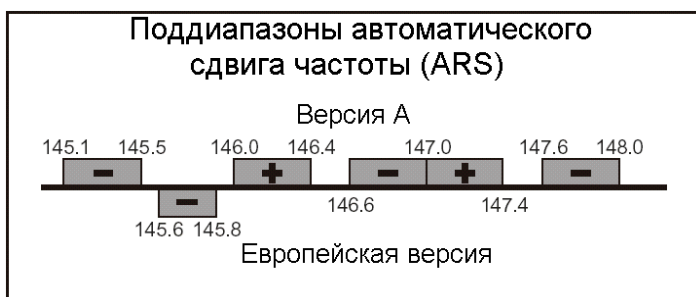
Установка стандартных сдвигов частот

Радиостанция VXA-700 имеет заводское значение сдвига частоты - 600 кГц в 2-х метровом любительском диапазоне.

В зависимости от участка диапазона, в котором вы работаете, сдвиг может быть вверх (+) или вниз (-) по частоте, и один из этих символов будет высвечиваться на индикаторе, когда ретрансляторный сдвиг активирован.

Автоматический сдвиг частоты (ARS)

Радиостанция VXA-700 имеет удобную функцию автоматического сдвига частоты, которая автоматически включается, когда вы настраиваетесь на стандартный участок диапазона работы ретрансляторов. Эти поддиапазоны показаны на рисунке.



Если функция ARS не требуется, вы можете отключить ее.

Для включения этой функции сделайте следующее:

- Нажмите последовательно кнопки [F] и [SEL(SET)] для выхода в режим меню («SET»).
- Вращайте ручку DIAL для выбора пункта меню «4. Transmit», затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Вращайте ручку DIAL для выбора подменю «3. ARS», затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Снова нажмите кнопку [SEL(SET)] для изменения параметров этого пункта меню.
- Вращайте ручку DIAL для выбора «ON» (для включения функции ARS).
- После того, как вы сделали выбор, нажмите кнопку [SEL(SET)] для сохранения настроек, а затем несколько раз нажмите кнопку PTT для возвращения в нормальный режим работы.

Ручная установка сдвига частоты

При отключенной функции ARS, или если вам необходимо установить другое направление ретрансляторного сдвига, чем устанавливается ARS, вы можете сделать это вручную.

- Нажмите последовательно кнопки [F] и [SEL(SET)] для выхода в режим меню («SET»).
- Вращайте ручку **DIAL** для выбора пункта меню «**4. Transmit**», затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Вращайте ручку **DIAL** для выбора подменю «**1. RPT Shift**», затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Снова нажмите кнопку [SEL(SET)] для изменения параметров этого пункта меню.
- Вращая ручку **DIAL**, выберите желаемое направление ARS сдвига «**-RPT**», «**+RPT**», «**Simplex**».
- После того, как вы сделали свой выбор, нажмите кнопку [SEL(SET)] для сохранения настроек, а затем несколько раз нажмите кнопку **PTT** для возвращения в нормальный режим работы.

Изменение стандартных сдвигов частот

Перемещаясь по различным областям или странам, вам может потребоваться изменить стандартные сдвиги частот для совместимости с местными требованиями к радиосвязи.

Для этого проделайте следующую процедуру:

- Нажмите последовательно кнопки [F] и [SEL(SET)] для выхода в режим меню («SET»).
- Вращайте ручку **DIAL** для выбора пункта меню «**4. Transmit**», затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Вращайте ручку **DIAL** для выбора подменю «**2. Shift Wight**», затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Снова нажмите кнопку [SEL(SET)] для изменения параметров этого пункта меню.
- Вращая ручку **DIAL**, выберите желаемый сдвиг частоты.
- После ввода новых параметров нажмите кнопку [SEL(SET)] для сохранения настроек, а затем несколько раз нажмите кнопку **PTT** для возвращения в нормальный режим работы.

Примечание: Если вы хотите запрограммировать один «дополнительный» сдвиг частоты, не выбирайте сдвиг частоты «по умолчанию» в этом пункте меню.

Проверка входной частоты ретранслятора

Зачастую, требуется возможность проверки входной частоты ретранслятора, для определения того, что вызывающая станция работает в симплексном режиме.

Для этого нажмите и удерживайте в течение 2-х секунд кнопку [4(CDI REV)]. Индикатор переключится на показания входной частоты ретранслятора. Нажмите кнопку [4(CDI REV)] еще раз, для возврата в режим нормального мониторинга выходной частоты ретранслятора.

Тональное CTCSS кодирование и шумоподавление.

Большинство ретрансляторов требуют для доступа к активной работе наличие тонального кодирования CTCSS. Это позволяет избежать ложного открывания ретранслятора сигналом радара, или побочными сигналами других передатчиков.

Активизировать систему CTCSS радиостанции **VXA-700** очень просто.

Настройка CTCSS производится в 2 этапа: установка *тонового режима* и установка *тональной частоты*. Эти настройки производятся посредством пунктов меню (**SQL Type**) и (**TONE Set**).

- Нажмите и удерживайте кнопку [**1(VOR TN)**] в течение 2-х секунд, для вызова пункта меню (**SQL Type**).
- Нажмите кнопку [**SEL(SET)**] для изменения параметров этого пункта меню.
- Поверните ручку **DIAL** так, чтобы в нижнем правом углу индикатора появился символ «Т». Таким способом активируется CTCSS кодер, который открывает доступ к ретранслятору.

Примечание: При вращении ручки **DIAL** на дисплее также может высвечиваться символ «DCS». Система DCS шумоподавления будет описана позже.

- При вращении ручки **DIAL** в предыдущем пункте, на дисплее также будет высвечиваться символ «TSQ». Его появление означает, что тоновый шумоподавитель активирован. Это означает, что шумоподавитель **VXA-700** откроется, только если будет принят сигнал с CTCSS тоном. Это позволяет вашей радиостанции открываться только на предназначенный вам сигнал, в условиях работы на перегруженных частотах.
- После того, как вы выбрали CTCSS кодирование, однократно нажмите кнопку [**SEL(SET)**], поверните ручку **DIAL** на 1 положение по часовой стрелке для выбора пункта меню (**TONE Set**). Этот пункт меню позволяет выбрать частоту используемого CTCSS тона.

- Нажмите кнопку [**SEL(SET)**] для изменения частоты CTCSS.
- Вращайте ручку **DIAL**, пока на индикаторе не появится частота тона, которую вы хотели бы использовать.
- После ввода новых параметров нажмите кнопку [**SEL(SET)**] для сохранения настроек, а затем несколько раз нажмите кнопку **PTT** для возвращения в нормальный режим работы.

Примечание: Ваш ретранслятор может не передавать CTCSS тон, так как некоторые системы используют CTCSS только для доступа к ретранслятору. Если S-Метр показывает наличие сигнала, но при этом радиостанция молчит, повторите шаги с «1» по «3», но при вращении ручки **DIAL**, выберите «SQL». Это позволит вам прослушивать весь трафик канала приема.

Тоны CTCSS (Гц)							
67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7	82.5	85.4
88.5	91.5	94.8	97.4	100.0	103.5	107.2	110.9
114.8	118.8	123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2
151.4	156.7	162.2	167.9	173.8	179.9	186.2	192.8
203.5	210.7	218.1	225.7	233.6	241.8	250.3	254.1

Кодовое DCS кодирование и шумоподавление.

Другой формой доступа к активному использованию ретранслятора является цифровой кодовый шумоподавитель (DCS). Это более широкая система, по сравнению с CTCSS, значительно ограничивающая несанкционированный доступ к активизации ретранслятора. Работа системы DCS подобна CTCSS. VXA-700 имеет встроенный кодер/декодер DCS. Система ретрансляторов может быть сконфигурирована для работы с DCS, или вы можете использовать ее в симплексном режиме в условиях работы на перегруженных частотах.

Примечание: Также как и при работе с CTCSS, сначала необходимо установить Кодовый Режим, а затем выбрать Код.

- Нажмите и удерживайте кнопку [1(VOR TN)] в течение 2-х секунд, для вызова пункта меню (SQL Type).
- Нажмите кнопку [SEL(SET)] для изменения параметров этого пункта меню.
- Поверните ручку **DIAL** так, чтобы в нижнем правом углу индикатора появился символ «DCS». Таким способом активируется DCS кодер/декодер.
- Однократно нажмите кнопку [SEL(SET)], поверните ручку **DIAL** на 2 положение по часовой стрелке для выбора пункта меню (DCS Set).
- Нажмите кнопку [SEL(SET)] для изменения параметров этого пункта меню.
- Вращая ручку **DIAL**, установите желаемый DCS код.
- После ввода новых параметров нажмите кнопку [SEL(SET)] для сохранения настроек, а затем несколько раз нажмите кнопку **PTT** для возвращения в нормальный режим работы.

Примечание: Помните, что шумоподавитель приемника вашей радиостанции будет открываться только в случае получения сигнала, кодированного соответствующим DCS кодом. При работе с постоянной перестройкой по диапазону частот, отключите DCS.

					DCS	коды						
023	025	026	031	032	036	043	047	051	053	054	065	071
072	073	074	114	115	116	122	125	131	132	134	143	145
152	155	156	162	165	172	174	205	212	223	225	226	243
244	245	246	251	252	255	261	263	265	266	271	274	306
311	315	325	331	332	343	346	351	356	364	365	371	411
412	413	423	431	432	445	446	452	454	455	462	464	465
466	503	506	516	523	526	532	546	565	606	612	624	627
631	632	654	662	664	703	712	723	731	732	734	743	754

Работа с применением системы автоматического оповещения (ARTS)

Система автоматического оповещения (ARTS) использует цифровые тональные коды DCS для оповещения Вас и других обладателей аналогичных радиостанций о нахождении в зоне «радио видимости». Эта функция может быть вполне полезна в ситуациях поиска и спасения людей, когда важно всегда находиться на связи с другими членами вашей поисковой группы. Для этого, во все радиостанции устанавливаются одинаковые DCS коды, затем активируется функция ARTS. При желании могут быть активированы также сигналы тревоги.

Каждый раз, когда вы нажимаете кнопку **PTT**, или каждые 25 (или 15) секунд, если активирована функция ARTS, ваша радиостанция будет передавать сигнал, с DCS посылкой в течение 1 секунды. Если другая радиостанция находится в зоне «видимости», раздастся

звуковой сигнал (если эта функция разрешена), и на индикаторе появится надпись «**In Service**». Если радиостанция вне зоны видимости, на индикаторе появится надпись «**Out Service**».

Вне зависимости от того, говорите вы или нет, опрашивание будет происходить каждые 15 или 20 секунд, пока функция ARTS не будет деактивирована. При этом DCS будет также деактивировано (если вы до этого не использовали DCS независимо от ARTS функции).

Если вы выйдете из «зоны видимости» более чем на 1 минуту (4 опроса), ваша радиостанция сигнализирует вам об этом – прозвучит три звуковых сигнала, а на индикаторе появится надпись «**Out Service**». Если вы вернетесь обратно в зону видимости, снова прозвучит звуковой сигнал, а на дисплее снова появится надпись «**In Service**».

В режиме ARTS, рабочая частота также будет показываться на индикаторе, но при этом нельзя изменить ее или другие настройки. Для этого вы должны сначала отключить ARTS функцию и выйти в нормальный режим работы. Эта опция предупреждает непредумышленную смену канала или других настроек при работе в группе.

Активировать функцию ARTS можно следующим образом:

Основные установки и работа ARTS:

- Установите на вашей и других радиостанциях одинаковые коды DCS, как описано на странице 39.
- Нажмите последовательно кнопки [F] и [SEL(SET)] для выхода в режим меню («SET»).
- Вращайте ручку **DIAL** для выбора пункта меню «**4. Transmit**», затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Вращайте ручку **DIAL** для выбора подменю «**4. ARTS**», затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Снова нажмите кнопку [SEL(SET)] для изменения параметров этого пункта меню.
- Вращая ручку **DIAL**, выберите желаемый режим работы ARTS (**RX**, **TX**, или **TRX**).
 - RX**: Используйте этот режим только для приема ARTS посылок. Ваша станция при этом ARTS посылки не передает. В этом режиме ваша станция будет только сообщать звуковым сигналом и надписью на дисплее «**In Service**» или «**Out Service**» состояние связи.
 - TX**: В этом случае ваша радиостанция работает в режиме «маяка», когда вы не хотите слушать никакие сигналы, но при этом разговор других операторов. В этом режиме на индикаторе будут отсутствовать информация о состоянии связи «**In Service**» или «**Out Service**».
 - TRX**: Полный режим работы функции ARTS.
 - Off**: Функция ARTS отключена.
- После ввода новых параметров нажмите кнопку [SEL(SET)] для сохранения настроек, а затем несколько раз нажмите кнопку **PTT** для возвращения из меню в режим работы ARTS.
- Каждые 25 секунд, ваша радиостанция будет передавать опрашивающую посылку другим станциям. Когда другая станция ответит своей ARTS посылкой, на индикаторе появится надпись «**In Service**».
- Для отключения функции ARTS, вызовите пункт меню «**4. Transmit**», затем подменю «**4. ARTS**», и установите в нем «**Off**».

Изменение интервала опроса ARTS

Функция ARTS может быть запрограммирована на опрашивание других станций каждые 25сек. (значение по умолчанию) или 15сек. Работа со значением по умолчанию обеспечивает экономию аккумуляторных батарей, т.к. сигнал опроса посылается менее часто. Для того чтобы изменить это значение, сделайте следующее:

- Нажмите последовательно кнопки [F] и [SEL(SET)] для выхода в режим меню («SET»).
- Вращайте ручку **DIAL** для выбора пункта меню «4. Transmit», затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Вращайте ручку **DIAL** для выбора подменю «5. ARTS Itvl», затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Нажмите кнопку [SEL(SET)] для изменения параметров этого пункта меню.
- Вращая ручку **DIAL**, установите желаемый интервал опроса (15 или 25 сек.)
- После ввода новых параметров нажмите кнопку [SEL(SET)] для сохранения настроек, а затем несколько раз нажмите кнопку **PTT** для возвращения в нормальный режим работы.

Изменение шага перестройки частоты.

Синтезатор частоты радиостанции **VXA-700** обеспечивает возможность выбора шага перестройки частоты, согласно требованиям к вашей системе связи, 5/10/12.5/15/20/25/50/100 кГц. Заводские настройки радиостанции соответствуют требованиям для большинства операций в каждом из доступных диапазонов частот. Если вам необходимо все таки изменить шаг перестройки синтезатора частот, то сделать это очень просто.

- Нажмите и удерживайте кнопку [7(SPL ST)] в течение 2-х секунд, для вызова пункта меню (Step).
- Нажмите кнопку [SEL(SET)] для изменения параметров этого пункта меню.
- Вращая ручку **DIAL**, установите желаемый шаг перестройки частот
- После ввода новых параметров нажмите кнопку [SEL(SET)] для сохранения настроек, а затем несколько раз нажмите кнопку **PTT** для возвращения в нормальный режим работы.

Выбор режима работы радиостанции.

Радиостанция **VXA-700** обеспечивает автоматическое изменение режима работы при перестройке по диапазону частот. При работе в 2-х метровом любительском диапазоне, бывает необходимо изменить режим работы (узкополосная FM или AM). Вы можете сделать это, нажав несколько раз комбинацию кнопок [F] и [BAND(MODE)].

Примечание: В авиационном диапазоне вы можете работать в режиме «AM», а в FM BC диапазоне только в режиме «Wide FM».

Функция автоматического отключения питания (APO)

Функция APO позволяет продлить работоспособность батарей, автоматически отключая радиостанцию после определенного пользователем интервала времени без вызовов и без нажатия клавиш. Доступные интервалы времени выключения питания 0.5/1/8 часов, а также APO Off (Откл. функции APO).

Значение по умолчанию для этой функции OFF (Откл.). Активировать функцию APO можно следующим образом:

- Нажмите последовательно кнопки [F] и [SEL(SET)] для выхода в режим меню («SET»).
- Вращайте ручку **DIAL** для выбора подменю «6. Misc Setup», затем нажмите кнопку [SEL(SET)].

- Вращайте ручку **DIAL** для выбора подменю «**1. APO**», затем нажмите кнопку [**SEL(SET)**].
- Нажмите кнопку [**SEL(SET)**] еще раз, для изменения параметров этого пункта меню.
- Вращая ручку **DIAL**, установите желаемый интервал времени выключения радиостанции.
- После ввода новых параметров нажмите кнопку [**SEL(SET)**] для сохранения настроек, а затем несколько раз нажмите кнопку **PTT** для возвращения в нормальный режим работы.

При включенной функции APO, снизу по центру на индикаторе появится символ «».

Если вы не совершали никаких действий в запрограммированный интервал времени, микропроцессор автоматически отключит радиостанцию. Для того чтобы снова включить радиостанцию, просто нажмите и удерживайте кнопку (**PWR**) в течение 2-х секунд.


Таймер окончания передачи (TOT)

Функция «Таймер окончания передачи» (TOT) обеспечивает принудительное переключение радиостанции в режим «приема» после определяемого времени непрерывной передачи. Эта функция обеспечивает экономию батарей, не позволяя вам вести чрезмерно долгую передачу, а в случае залипания кнопки **PTT** позволяет не создавать помеху другим пользователям до выработки аккумуляторной батареи. В установках по умолчанию TOT таймер отключен (OFF). Активировать его можно следующим образом:

- Нажмите последовательно кнопки [**F**] и [**SEL(SET)**] для выхода в режим меню («SET»).
- Вращайте ручку **DIAL** для выбора подменю «**4. Transmit**», затем нажмите кнопку [**SEL(SET)**].
- Вращайте ручку **DIAL** для выбора подменю «**6. T.O.T.**», затем нажмите кнопку [**SEL(SET)**].
- Нажмите кнопку [**SEL(SET)**] еще раз, для изменения параметров этого пункта меню.
- Вращая ручку **DIAL**, установите TOT таймер на желаемое «максимальное» время передачи (1 минута, 3 минуты или 5 минут).
- После ввода новых параметров нажмите кнопку [**SEL(SET)**] для сохранения настроек, а затем несколько раз нажмите кнопку **PTT** для возвращения в нормальный режим работы.

Примечание: При настройке функции TOT, попробуйте установить таймер на максимальное значение времени передачи равное 1 минуте. Это позволяет также экономить заряд батарей.

Назначение программируемых кнопок

Пользователь может запрограммировать кнопку [**USER**

Для перепрограммирования функции этой кнопки сделайте следующее:

- Нажмите последовательно кнопки [**F**] и [**SEL(SET)**] для выхода в режим меню («SET»).
- Вращайте ручку **DIAL** для выбора подменю «**5. Key Set**», затем нажмите кнопку [**SEL(SET)**].
- Вращайте ручку **DIAL** для выбора подменю «**4. USER 1**» (для функции по «нажатию» кнопки), или «**5. USER 2**» (для функции по «нажатию и удержанию» кнопки), затем нажмите кнопку [**SEL(SET)**].
- Нажмите кнопку [**SEL(SET)**] еще раз, для изменения параметров этого пункта меню.
- Вращая ручку **DIAL**, выберите функцию для назначения кнопке. Доступные функции это:

ANL: Активируется Автоматический Ограничитель Шумов при работе в АМ.

TX Power: Выбор мощности передачи в FM в 2-х метровом любительском диапазоне.

ARTS: Вызов пункта меню «ARTS».

XFER: Переключение индикатора между показаниями «частоты» и «буквенно-цифрового имени» при работе в режиме «Память», «Память Book», и погодных каналов «WX». Эта функция может также быть использована для переключения индикатора между показаниями «частоты» и «курсоуказателя с флаговым указателем TO/FROM» при работе в «NAV» диапазоне.

SPEC Start: Активируется функция мониторинга спектра.

Large Font: Переключение между «крупным шрифтом» и «мелким шрифтом» индикатора частоты.

None: Кнопке не присваиваются функции.

- После ввода новых параметров нажмите кнопку [SEL(SET)] для сохранения настроек, а затем несколько раз нажмите кнопку PTT для возвращения в нормальный режим работы.

Настройка Индикатора

Контраст

Контраст индикатора может быть настроен при помощи меню.

- Нажмите последовательно кнопки [F] и [SEL(SET)] для выхода в режим меню («SET»).
- Вращайте ручку DIAL для выбора подменю «1. Display», затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Вращайте ручку DIAL для выбора подменю «4. Contrast», затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Нажмите кнопку [SEL(SET)] еще раз, для изменения параметров этого пункта меню.
- Вращая ручку DIAL, настройте контраст индикатора.
- После ввода новых параметров нажмите кнопку [SEL(SET)] для сохранения настроек, а затем несколько раз нажмите кнопку PTT для возвращения в нормальный режим работы.

Подсветка

Подсветка индикатора может быть настроена при помощи меню.

- Нажмите последовательно кнопки [F] и [SEL(SET)] для выхода в режим меню («SET»).
- Вращайте ручку DIAL для выбора подменю «1. Display», затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Вращайте ручку DIAL для выбора подменю «5. Dimmer», затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Нажмите кнопку [SEL(SET)] еще раз, для изменения параметров этого пункта меню.
- Вращая ручку DIAL, настройте подсветку индикатора.
- После ввода новых параметров нажмите кнопку [SEL(SET)] для сохранения настроек, а затем несколько раз нажмите кнопку PTT для возвращения в нормальный режим работы.

Настройка индикатора TX/BUSY

Подсветка индикатора TX/BUSY по умолчанию имеет заводскую настройку. Она может быть изменена пользователем. Красный, зеленый и синий элементы могут быть настроены индивидуально в любых сочетаниях.

- Нажмите последовательно кнопки [F] и [SEL(SET)] для выхода в режим меню («SET»).
- Вращайте ручку **DIAL** для выбора меню «1. Display», затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Вращайте ручку **DIAL** для выбора подменю «8. RX LED», если вы хотите изменить цвет индикации занятого канала, или подменю «9. TX LED», если вы хотите изменить цвет индикации передачи. Затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Нажмите кнопку [SEL(SET)] еще раз, для изменения параметров этого пункта меню.
- Вращая ручку **DIAL**, настройте «R» (красный) элемент. Эффект изменений виден сразу. Степень оттенков цвета определена шкалой от «000» до «255».
- Нажмите кнопку [SEL(SET)] еще раз. Затем, вращая ручку **DIAL**, настройте «G» (зеленый) элемент.
- Повторите те же действия для «B» (голубого) элемента.
- После ввода новых параметров нажмите кнопку [SEL(SET)] для сохранения настроек, а затем несколько раз нажмите кнопку **PTT** для возвращения в нормальный режим работы.

Примечание: вы также можете изменить цвета Аварийного индикатора, индикатора Погодного предупреждения, и индикатора перегрева через Меню. Подробнее смотрите стр. 46.

РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Программируемая «Book» память **VXA-700** позволяет пользователю сохранять, именовать, и вызывать часто используемые частотные каналы, пока радиостанция находится в Режиме Программирования.

- Нажмите и удерживайте кнопки [PTT] и [MW(SPL.W)] при включении радиостанции, для входа в режим программирования. В правом углу индикатора появится символ «FD».
- Выберите желаемую частоту для сохранения в Book Память.
- Нажмите и удерживайте кнопку [MW(SPL.W)] в течение 2 секунд. На индикаторе появится надпись «BOOK» и мигающий номер канала.
- В течение пяти секунд после нажатия кнопки [MW(SPL.W)], вращая ручку **DIAL**, выберите желаемый номер канала памяти для сохранения. Во избежание записи в уже занятый канал памяти, справа от номера канала символ «F» будет показывать, что канал свободен.
- Снова нажмите и удерживайте кнопку [MW(SPL.W)] в течение 2 секунд - на индикаторе появится мигающий символ «A». Для того чтобы присвоить буквенно-цифровое название ячейке памяти выполните следующий пункт; если этого не требуется, нажмите и удерживайте кнопку [MW(SPL.W)] в течение 2 секунд для сохранения введенных данных и выхода.
- Для присвоения буквенно-цифрового названия ячейке памяти, используйте ручку **DIAL** для выбора любого из 125 доступных символов (включая буквы, цифры и спец. символы). Когда желаемая первая буква выбрана, однократно нажмите на кнопку [SEL(SET)] для ввода следующего символа.
- Введите следующий символ и снова нажмите кнопку [SEL(SET)].

- После ввода желаемого имени (максимум восемь символов), нажмите и удерживайте кнопку [MW(SPL.W)] в течение 2 секунд для сохранения введенной информации.
- Выключите радиостанцию. Затем включите вновь для начала нормальной работы.

СБРОС МИКРОПРОЦЕССОРА

Иногда случается, что радиостанция начинает выполнять ошибочные или непредсказуемые действия. Причиной этого может быть сбой данных в микропроцессоре радиостанции (например, из-за статического электричества и т.д.). Если такое случилось, то вернуть радиостанцию к нормальной работе может сброс микропроцессора. Обратите внимание, что при сбросе микропроцессора вся память радиостанции будет стерта.

Для очистки всей памяти и установки всех параметров по умолчанию сделайте следующее:

1. Выключите радиостанцию.
2. Нажмите кнопки [MW(SPL.W)] и **MONITOR** и, удерживая их, включите радиостанцию.

РЕЖИМ ТАЙМЕРА

Радиостанция VXA-700 имеет встроенные таймеры «STOP WATCH» и «COUNT DOWN». Они могут найти широкое применение.

1. Чтобы активировать режим таймера, нажмите кнопку [MW(SPL.W)] и, удерживая ее, включите радиостанцию.
2. Нажмите кнопку **MONITOR** для выбора вида таймера: «STOP WATCH» или «COUNT DOWN». При выборе «COUNT DOWN» таймера установите значение (1 мин. – 59 мин.).
3. Нажмите кнопку **PTT** для запуска/остановки таймера.
4. Для того чтобы вернуться в нормальный режим работы, выключите станцию, а затем включите ее вновь.



РЕЖИМ МЕНЮ («SET»)

Система меню VXA-700 позволяет сконфигурировать радиостанцию соответственно вашим требованиям. Не меняйте установки по умолчанию, пока не ознакомитесь с работой VXA-700.

- Нажмите последовательно кнопки [F] и [SEL(SET)] для выхода в режим меню («SET»).
- Вращайте ручку **DIAL** для выбора «главного» меню, затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Вращайте ручку **DIAL** для выбора подменю параметра, который вы хотите просмотреть и/или изменить. Затем нажмите кнопку [SEL(SET)].
- Нажмите кнопку [SEL(SET)] еще раз, для изменения параметров выбранного пункта меню.
- Вращая ручку **DIAL**, измените установки параметра (с ON на OFF, и т.п.).
- После ввода новых параметров нажмите кнопку [SEL(SET)] для сохранения настроек.
- Затем несколько раз нажмите кнопку **PTT** для возвращения в нормальный режим работы.

Пункты МЕНЮ

В таблице представлены доступные пункты Меню в режиме SET, а подробное описание приведено ниже.

	Пункты Меню	Функция	Доступные значения
1. Display	1. Scan Lamp	Вкл./Выкл. подсветки во время сканирования при остановке на занятом канале	On/Off
	2. Backlight	Выбор режима подсветки индикатора	Key/Off/On
	3. Large Font	Переключение режима индикатора: «крупный шрифт» и «мелкий шрифт»	Off/On
	4. Contrast	Контрастность индикатора	00 – 15 (06)
	5. Dimmer	Яркость индикатора	LV1 – LV4 (LV3)
	6. Meter Symbol	Вид показаний S-Метра	Четыре вида
	7. Display Mode	Выбор показаний датчика	Off/Temp/Volt
	8. RX LED	Цвет индикатора занятого канала	-
	9. TX LED	Цвет индикатора передачи	-
	10. EMG LED	Цвет аварийного индикатора	-
	11. Alert LED	Цвет индикатора погодного предупреждения	-
	12. TEMP LED	Цвет индикатора перегрева	-
2. Sound	1. Beeper	Выбор звукового сигнала нажатия кнопок	On/DTMF/Off
	2. Bell	Вкл./Откл. функции звукового оповещения	On/Off
	3. Power On Beep	Выбор сигнала включения радиостанции	Off/1/2/3
	4. ARTS Beep	Выбор функции звукового сигнала при работе с ARTS	On/Off
3. Receiver	1. SQL	Порог открывания шумоподавителя в режимах AM и FM Narrow	0 – 8 (2)
	2. WSQL	Порог открывания шумоподавителя в режиме Wide FM	
	3. Resume	Выбор режима возобновления сканирования	5secs/Busy
	4. DW/PRI	Выбор функции Приоритетного канала/Двойного прослушивания	DW/PRI
	5. RX Save	Экономичный режим работы при приеме	ABC/1:1/1:2/1:3/1:4/1:5/Off
	6. Step	Выбор шага установки частоты	5k/10k/12.5k/15k/20k/25k/50k/100k
	7. SQL Type	Выбор режима тонового кодера/декодера	Off/T/TSQ/DCS
	8. TONE Set	Установка частоты тона CTCSS	50 тонов
	9. DCS Set	Установка DCS кода	104 кода
	10. PRI Time	Время проверки приоритетного канала	500мс/1с/1.5с/2с 2.5с/3с
	11. SPECT Width	Установка полосы обзора спектроанализатора	±30ch/±15ch

	Пункты Меню	Функция	Доступные значения
4. Transmit	1. RPT Shift	Установка направления ретрансляторного сдвига	Simplex/-RPT/+RPT
	2. Shift Width	Величина ретрансляторного сдвига	00кГц – 9.95МГц (0.6кГц)
	3. ARS	Вкл./Выкл. функцию автоматического ретрансляторного сдвига.	On/Off
	4. ARTS	Вкл./Выкл. ARTS	Off/RX/TX/TRX
	5. ARTS Itvl	Выберите интервал опроса в режиме ARTS	15secs/ 25secs
	6. T.O.T.	Установка времени TOT таймера	Off/1min/3min/5min
	7. TX Power	Выбор уровня мощности при работе в FM	Low1/Low2/Low3/ High
5. Key Set	1. Lock Mode	Выбор блокируемых органов управления	DIAL/ KEY/KEY+ DIAL/PTT/DIAL+ PTT/ KEY+PTT /ALL
	2. [MON]	Выбор функции кнопки MONITOR	MON/T.CALL
	3. [121.5]	Выбор функции кнопки [121.5(HOME)]	121.5/HOME
	4. USER 1	Основная функция кнопки [USER]	ANL/TX Power/ ARTS/XFER/ SPEC Start/Large Font/None
	5. USER 2	Дополнительная функция кнопки [USER]	
6. Misc. Setup	1. APO	Настройка функции Автоматического отключения питания	Off/0.5h/1h/8h
	2. Emergency	Настройка аварийной функции	121.5/LED+121.5/LED
	3. WX Alert	Выбор сигнала тревоги при приеме сигнала погодного предупреждения на WX каналах.	Alrt Off/Beep/LED/Beep+LED
	4. TEMP Unit	Выбор единиц измерения температурного датчика.	°F/°C
	5. TEMP Check	Вкл./Выкл. тревоги при перегреве.	Off/On
	6. TEMP Set	Задание порога срабатывания индикатора «Высокой температуры»	[32.0 °F (0 °C)]- [230.0 °F (110 °C)]
7. Option	1. Internal MIC	Вкл./Выкл. внутреннего микрофона	Off/On
	2. TEMP Offset	Корректировка настроек термометра	[-22.8 °F(-12.7°C)]- [+28.8 °F(+12.7°C)]
	3. Clock Shift	Сдвиг такта ЦП	Off/On

1. Меню DISPLAY (Индикация)**1. Scan Lamp**

Функция: Вкл./Выкл. подсветки во время сканирования при остановке на занятом канале.

Доступные значения: On (Вкл.)/Off (Выкл.)

Значение по умолчанию: On (Вкл.)

2. Backlight

Функция: Выбор режима подсветки индикатора.

Доступные значения: Key (Клавиатура) / Off (Выкл.) / On (Вкл.)

Значение по умолчанию: Key (Клавиатура)

Key (Клавиатура): Включение подсветки индикатора на 5 сек. после нажатия любой кнопки на передней панели.

Off (Выкл): Отключение подсветки индикатора.

On (Вкл): Постоянно включенная подсветка индикатора.

3. Large Font

Функция: Переключение режима индикатора: «крупный шрифт» / «мелкий шрифт»

Доступные значения: On (Вкл.)/Off (Выкл.)

Значение по умолчанию: Off (Выкл.)

4. Contrast

Функция: Настройка контрастности индикатора.

Доступные значения: 00 - 15

Значение по умолчанию: 06

5. Dimmer

Функция: Настройка яркости индикатора.

Доступные значения: LV 1 - LV 4

Значение по умолчанию: LV 3

6. Meter Symbol

Функция: Выбор режима индикации S-Метра/Уровня выходного сигнала.

Доступные значения: Четыре вида



Значение по умолчанию:



7. Display Mode

Функция: Выбор показаний датчика.

Доступные значения: Off/Temp/Volt

Значение по умолчанию: Off

Off: Показания датчика выключены.

Temp: Показания датчика температуры внутри корпуса радиостанции.

Volt: Показания датчика напряжения питания и типа батареи.

8. RX LED

Функция: Настройка цвета индикатора занятого (BUSY) канала.

Доступные значения: Индивидуальная настройка Красного, Зеленого, и Голубого цветов индикатора по цифровой шкале от «000» до «255». **Значение по умолчанию:** Green (Зеленый) (R000, G111, B000).

9. TX LED

Функция: Настройка цвета индикатора передачи (TX).

Доступные значения: Индивидуальная настройка Красного, Зеленого, и Голубого цветов индикатора по цифровой шкале от «000» до «255». **Значение по умолчанию:** Red (Красный) (R111, G000, B000).

10. EMG LED

Функция: Настройка цвета аварийного индикатора.

Доступные значения: Индивидуальная настройка Красного, Зеленого, и Голубого цветов индикатора по цифровой шкале от «000» до «255». **Значение по умолчанию:** White (Белый) (R127, G127, B127)

11. Alert LED

Функция: Настройка цвета индикатора погодного предупреждения.

Доступные значения: Индивидуальная настройка Красного, Зеленого, и Голубого цветов индикатора по цифровой шкале от «000» до «255». **Значение по умолчанию:** Green (Зеленый) (R000, G127, B000)

12. TEMP LED

Функция: Настройка цвета индикатора перегрева. Этот индикатор загорается, когда температура внутри корпуса радиостанции превышает значение, установленное в меню “TEMP Set” (смотри стр. 46).

Доступные значения: Индивидуальная настройка Красного, Зеленого, и Голубого цветов индикатора по цифровой шкале от «000» до «255». Подробно смотрите стр. 46.

Значение по умолчанию: Light Blue (Голубой) (R127, G000, B127)

2. Меню SOUND (Звук)

1. Beeper

Функция: Настройка звукового сигнала нажатия кнопок.

Доступные значения: On (Вкл.) / DTMF / Off (Выкл.)

Значение по умолчанию: On (Вкл.)

On (Вкл.): Звуковые сигналы нажатия кнопок включены.

DTMF: Звуковые сигналы нажатия кнопок DTMF тонов включены.

Off (Выкл.): Звуковые сигналы нажатия кнопок выключены.

2. Bell

Функция: Вкл./Выкл. функции звукового оповещения.

Доступные значения: On (Вкл.) / Off (Выкл.)

Значение по умолчанию: Off (Выкл.)

3. Power On Beep

Функция: Выбор сигнала включения радиостанции

Доступные значения: Off (Выкл.) / Mode 1 / Mode 2 / Mode 3

Значение по умолчанию: Mode 1

4. ARTS Beep

Функция: Выбор функции звукового сигнала при работе с ARTS.

Доступные значения: On (Вкл.) / Off (Выкл.)

Значение по умолчанию: On (Вкл.)

3. Меню RECEIVE (Приемник)

1. SQL

Функция: Настройка порога открывания шумоподавителя в режимах AM и FM Narrow.

Доступные значения: 0 – 8

Значение по умолчанию: 2

2. WSQL

Функция: Настройка порога открывания шумоподавителя в режиме Wide FM.

Доступные значения: 0 – 8

Значение по умолчанию: 1

3. Resume

Функция: Выбор режима возобновления сканирования.

Доступные значения: 5 секунд / Busy (занятый канал)

Значение по умолчанию: 5 секунд

5 секунд: Сканирование остановится на канале на 5 секунд, затем продолжит сканирование до следующего занятого канала.

Busy (занятый канал): Сканирование будет оставаться на канале, пока на нем присутствует сигнал, затем, когда пропадет несущая, продолжит сканирование.

4. DW/PRI

Function: Selects the Dual Watch/Priority Function.

Available Values: DW/PRI

Default Setting: DW

Функция: Выбор функции Двойного прослушивания / Приоритетного прослушивания.

Доступные значения: DW(Двойное прослушивание)/PRI(Приоритетное прослушивание)

Значение по умолчанию: DW (Двойное прослушивание)

5. RX Save

Функция: Настройка экономичного режима работы при приеме.

Доступные значения: ABS/1:1/1:2/1:3/1:4/1:5/Off (Выкл.)

Значение по умолчанию: ABS

Установка этого параметра «1:5» обеспечит наилучшее сохранение батарей, но отклик приемника на входящий сигнал будет медленным.

ABS: режим Автоматического Сохранения Батарей, базируется на активности приемника.

Примечание: эта функция не работает в режимах Сканирования и Двойного Прослушивания.

6. Step

Функция: Выбор шага установки частоты.

Доступные значения: 5кГц/10кГц/12.5кГц/15кГц/20кГц/25кГц/50кГц/100кГц

Значение по умолчанию: Зависит от рабочего диапазона.

7. SQL Type

Функция: Выбор режима тонового кодера/декодера.

Доступные значения: Off (Выкл.)/T/TSQ/DCS

Значение по умолчанию: Off (Выкл.)

T: CTCSS Кодер

TSQ: CTCSS Кодер/Декодер

DCS: DCS Кодер/Декодер

Примечание: Доступ к этому меню открыт только при работе в любительском диапазоне.

8. TONE Set

Функция: Установка частоты тона CTCSS

Доступные значения: 38 стандартных значений тонов.

Значение по умолчанию: 67.0Гц

Тоны CTCSS (Гц)							
67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7	82.5	85.4
88.5	91.5	94.8	97.4	100.0	103.5	107.2	110.9
114.8	118.8	123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2
151.4	156.7	162.2	167.9	173.8	179.9	186.2	192.8
203.5	210.7	218.1	225.7	233.6	241.8	250.3	254.1

9. DCS Set

Функция: Установка DCS кода.

Доступные значения: 106 стандартных значений кодов.

Значение по умолчанию: 023

DCS коды												
023	025	026	031	032	036	043	047	051	053	054	065	071
072	073	074	114	115	116	122	125	131	132	134	143	145
152	155	156	162	165	172	174	205	212	223	225	226	243
244	245	246	251	252	255	261	263	265	266	271	274	306
311	315	325	331	332	343	346	351	356	364	365	371	411
412	413	423	431	432	445	446	452	454	455	462	464	465
466	503	506	516	523	526	532	546	565	606	612	624	627
631	632	654	662	664	703	712	723	731	732	734	743	754

10. PRI Time

Функция: Установка частоты проверки активности в Приоритетном канале.

Доступные значения: 500мс/1с/1.5с/2с/2.5с/3с

Значение по умолчанию: 2 секунды.

Этот пункт меню позволяет вам установить, как часто будет проверяться активность Приоритетном канале.

Примечание: Период Двойного прослушивания составляет 500 мс (фиксировано).

11. SPECT Width

Функция: Установка полосы обзора анализатора спектра.

Доступные значения: ±30 каналов /±15 каналов

Значение по умолчанию: ±30 каналов

4. Меню TRANSMIT (Передатчик)**1. RPT Shift**

Функция: Установка направления ретрансляторного сдвига.

Доступные значения: Simplex/-RPT/+RPT

Значение по умолчанию: Simplex

Примечание: Доступ к этому меню открыт только при работе в любительском диапазоне.

2. Shift Width

Функция: Установка величины ретрансляторного сдвига.

Доступные значения: 00 кГц – 9.95 МГц (с шагом 50 кГц).

Значение по умолчанию: 600 кГц

Примечание: Доступ к этому меню открыт только при работе в любительском диапазоне.

3. ARS

Функция: Вкл./Выкл. функции Автоматического ретрансляторного сдвига.

Доступные значения: On (Вкл.) / Off (Выкл.)

Значение по умолчанию: On (Вкл.)

4. ARTS

Функция: Вкл./Выкл. ARTS.

Доступные значения: Off (Выкл.)/RX/TX/TRX

Значение по умолчанию: Off (Выкл.)

Off: Функция ARTS выключена.

RX: Используйте этот режим только для приема ARTS посылок. Ваша станция при этом ARTS посылки не передает. В этом режиме ваша станция будет только сообщать звуковым сигналом и надписью на дисплее «**In Service**» или «**Out Service**» состояние связи.

TX: В этом случае ваша радиостанция работает в режиме «маяка», когда вы не хотите слушать никакие сигналы, но при этом разговор других операторов. В этом режиме на индикаторе будут отсутствовать информация о состоянии связи «**In Service**» или «**Out Service**».

TRX: Полный режим работы функции ARTS.

5. ARTS Itvl

Функция: Установка интервала опроса в режиме ARTS.

Доступные значения: 15сек./25сек.

Значение по умолчанию: 25сек.

6. T.O.T

Функция: Установка времени TOT таймера.

Доступные значения: Off(Выкл.)/1мин/3мин/5мин

Значение по умолчанию: Off(Выкл.)

TOT таймер выключает радиостанцию после продолжительной передачи, по истечении запрограммированного времени.

7. TX Power

Функция: Установка уровня мощности передачи при работе в FM.

Доступные значения: Low1/Low2/Low3/High

Значение по умолчанию: High (Высокая)

5. Меню KEY SET (Клавиатура)

1. Lock Mode

Функция: Выбор блокируемых органов управления.

Доступные значения: DIAL/KEY/KEY+DIAL/PTT/DIAL+PTT/KEY+PTT/ALL

Значение по умолчанию: KEY

2. [MON]

Функция: Настройка функции кнопки **MONITOR**.

Доступные значения: MON/T.CALL

Значение по умолчанию: MON

MON: При нажатии кнопки **MONITOR**, открывается шумоподавитель, что помогает принимать слабые сигналы.

T.CALL: При нажатии кнопки **MONITOR** активируется посылка тона 1750Гц, используемая в некоторых странах для доступа к ретрансляторам (обычно, в Европе).

3. [121.5]

Функция: Выбор функции кнопки [121.5(HOME)]

Доступные значения: 121.5/HOME

Значение по умолчанию: 121.5

121.5: По нажатию этой кнопки происходит вызов «Аварийного» канала 121.5МГц.

HOME: По нажатию этой кнопки происходит вызов «HOME (Домашнего)» канала.

4. USER 1

Функция: Программирование кнопки [USER](однократное нажатие).

Доступные значения: ANL/TX Power/ARTS/XFER/SPEC Start/Large Font/None

Значение по умолчанию: ANL

5. USER 2

Функция: Программирование кнопки [USER](Нажатие и удерживание)

Доступные значения: ANL/TX Power/ARTS/XFER/SPEC Start/Large Font/None

Значение по умолчанию: Large Font.

6. Меню MISC. SETUP (Вспомогательные установки)

1. APO

Функция: Настройка функции Автоматического отключения питания

Доступные значения: Off (Выкл.)/0.5часа/1час/8часов

Значение по умолчанию: Off (Выкл.)

2. Emergency

Функция: Настройка Аварийной функции.

Доступные значения: 121.5/LED+121.5/LED

Значение по умолчанию: LED+121.5

121.5: При нажатии на кнопку [121.5], радиостанция переходит на Аварийный канал 121.5МГц.

LED+121.5: При нажатии на кнопку [121.5], радиостанция переходит на Аварийный канал 121.5МГц, и начинает мигать индикатор **BUSY/TX**.

LED: При нажатии на кнопку [121.5], и начинает индикатор **BUSY/TX**.

3. WX Alert

Функция: Выбор сигнала тревоги при приеме сигнала погодного предупреждения на WX каналах.

Доступные значения: Alrt Off/Beep/LED/Beep+LED

Значение по умолчанию: Alrt Off

Alrt Off: Функция тревоги отключена.

Beep: При приеме сигнала погодного предупреждения звучит громкий звук.

LED: При приеме сигнала погодного предупреждения загорается индикатор **BUSY/TX**.

Beep+LED: При приеме сигнала погодного предупреждения звучит громкий звук, и загорается индикатор **BUSY/TX**.

4. TEMP Unit

Функция: Выбор единиц измерения датчика Температуры.

Доступные значения: °F/°C

Значение по умолчанию: °F

5. TEMP Check

Функция: Вкл./Выкл. функции тревоги при перегреве.

Доступные значения: On (Вкл.) / Off (Выкл.)

Значение по умолчанию: Off (Выкл.)

6. TEMP Set

Функция: Когда параметр меню «TEMP Check» установлен «On», температурный порог срабатывания сигнала тревоги задается в этом меню. При срабатывании сигнализации, индикатор **BUSY/TX** будет гореть, изменяя цвета. Цвета индикации вы можете установить в меню «TEMP LED».

Доступные значения: [32.0 °F (0 °C)] - [230.0 °F (110 °C)]

Значение по умолчанию: [122.0 °F (50 °C)]

Примечание: Если температура внутри радиостанции достигнет 220°F (105 °C), передатчик будет отключен для охлаждения радиостанции.

7. Меню OPTION (Дополнительные установки)

1. Internal MIC

Функция: Вкл./Выкл. внутреннего микрофона.

Доступные значения: On (Вкл.) / Off (Выкл.)

Значение по умолчанию: Off (Выкл.)

При подключении к радиостанции внешней Авиационной Гарнитурой (используя кабель **СТ-96**) или дополнительного микрофона-громкоговорителя **МН-44А4В**, установка этого параметра «Off», позволяет отключить внутренний микрофон радиостанции. Если гарнитура или внешний микрофон не подключены к радиостанции, встроенный микрофон активизируется вне зависимости от конфигурации Меню.

2. TEMP Offset

Функция: Корректировка настроек термометра.

Доступные значения: [-22.8 °F (-12.7 °C)] - [+22.8 °F (+12.7°C)]

Значение по умолчанию: 0.0 °F (0.0 °C)

Этот пункт меню позволяет вам калибровать встроенный термометр по показаниям от правильного прибора.

3. Clock Shift

Функция: Сдвиг такта ЦП.

Доступные значения: On (Вкл.) / Off (Выкл.)

Значение по умолчанию: Off (Выкл.)

Эта функция используется для того, чтобы избавиться от помехи в виде свиста высокого тона на рабочей частоте. Для точного понимания этой функции проконсультируйтесь с дилером.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ATV-9	Антенна
CD-15A	Быстрое настольное зарядное устройство (необходимо NC-72)
CN-3	Адаптер для коаксиального разъема
CT-96	Кабель для подключения к стандартной гарнитуре
E-DC-5B	Кабель автомобильного питания 13.8 В
E-DC-6	Кабель внешнего питания
FNB-80LI	Аккумулятор Li-Ion 7.2 В, 1300 мАч
MH44B4B	Микрофон
NC-66C	Быстрое зарядное устройство
NC-72C	Зарядное устройство

