



## Связной радиоприемник VR-120D

### Руководство пользователя





**Yaesu VR-120D** - высокопроизводительный миниатюрный связной радиоприемник, обеспечивающий прием в диапазоне от 100 кГц до 1299.995 МГц с видами модуляции AM и ЧМ (широко- и узкополосной); эта полоса включает в себя AM и ЧМ радиовещательные диапазоны, коротковолновые (HF) и ультракоротковолновые (VHF и UHF), телевизионные диапазоны, УКВ AM (VHF AM) авиационный диапазон, а также широкий диапазон коммерческих и общедоступных частот. Малый размер **VR-120D** позволяет использовать его везде - в походе, на лыжах, при прогулке по городу, а его функциональная гибкость дает пользователю множество преимуществ и удобств в работе. Работу с **VR-120D** можно значительно упростить, используя режим предварительной установки PRESET. Режим PRESET обеспечивает двенадцать "стартовых" частот (по одной частоте на каждый из 12 популярных диапазонов), с которых можно начинать ручную настройку. Широкие возможности памяти, включая особые ячейки для КВ радиовещания, обеспечивают приятное и спокойное прослушивание всего мира. Поздравляем с покупкой **VR-120D** и рекомендуем внимательно прочитать данное руководство, чтобы изучить множество функций, имеющихся у вашего нового связного приемника YAESU.

## АНТЕННА

Сюда подключите прилагаемую гибкую резиновую антенну или другую антенну, обеспечивающую импеданс 50 Ом.

## FUNC

Нажмите и удерживайте эту кнопку, затем нажмите одну из кнопок клавиатуры для включения "вторичной" функции кнопки.

## MONI [LOCK]

Кратковременно нажмите эту кнопку для ручного открытия шумоподавителя, что позволит услышать очень слабые сигналы. Нажмите эту кнопку, удерживая нажатой кнопку **FUNC**, для блокировки клавиатуры.

## PWR

Для включения и выключения радиоприемника нажмите и удерживайте эту кнопку в течение 2 секунд.

## КНОПКИ

Эти 4 кнопки управляют наиболее важными рабочими функциями **VR-120D**. Функции этих кнопок подробно описаны в разделе «Функции клавиатуры».

## ГРОМКОСТЬ

Ручка регулировки громкости радиоприемника, а также громкости звукового сигнала кнопок. Вращение ручки по часовой стрелке увеличивает громкость.

## SQL

Регулировка порога шумоподавителя, при котором принимаемый сигнал (или шум) открывают "шумоподавитель". Ручка должна быть повернута по часовой стрелке до положения, в котором фоновый шум не слышен, так чтобы обеспечить наилучшую чувствительность к слабым сигналам.

## DIAL

Ручка настройки. Это 20-позиционный поворотный переключатель является главным органом настройки радиоприемника. Он используется для большинства настроек, выбора ячеек памяти и установки функциональных задач для радиоприемника.

## EXT DC

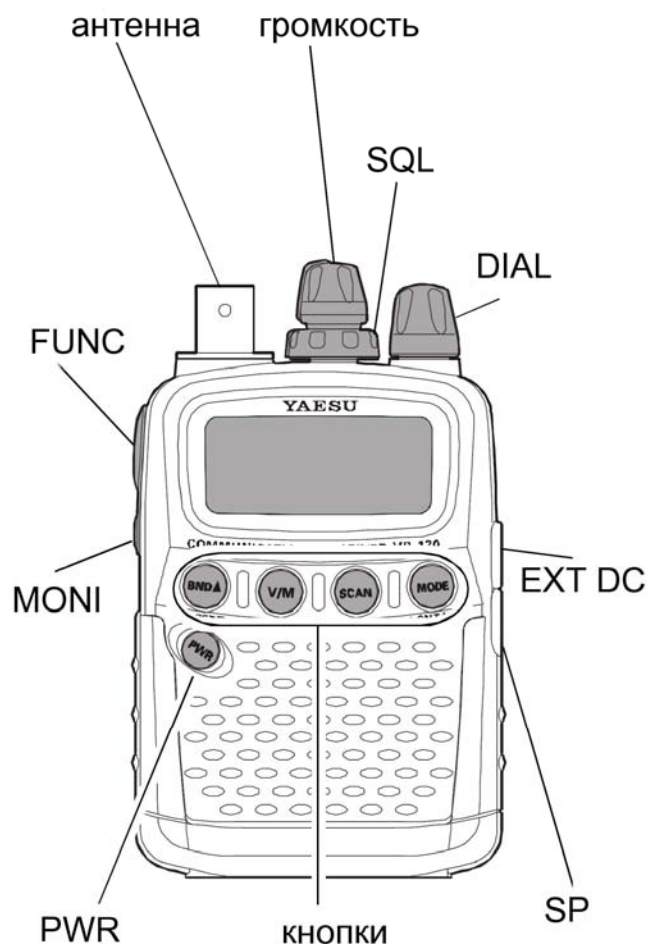
Коаксиальный разъем внешнего питания позволяет питать радиоприемник от внешнего сетевого источника питания.

**Примечание.** Для использования разъема следует вынуть резиновую заглушку. Когда разъем не используется, закрывайте его заглушкой во избежание попадания внутрь устройства влаги и пыли.

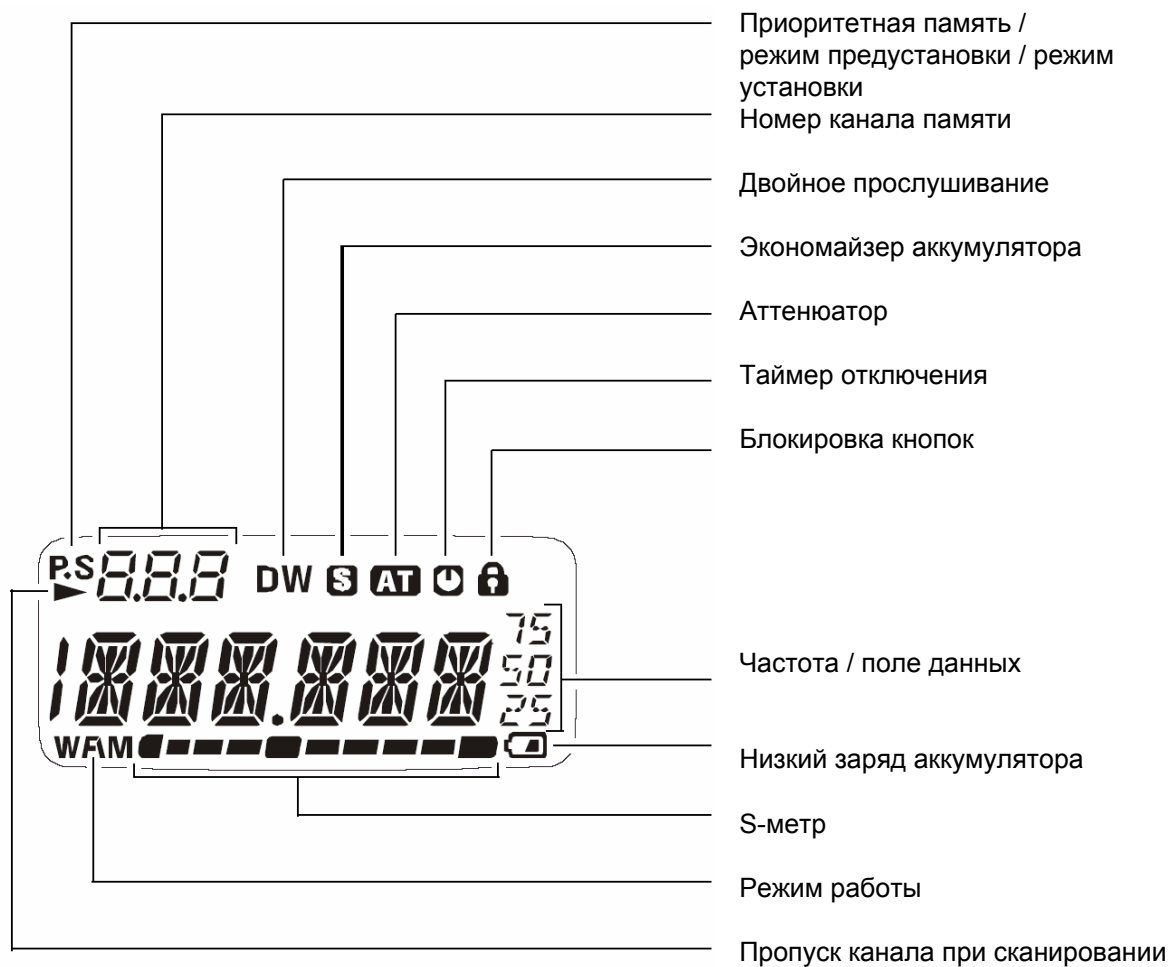
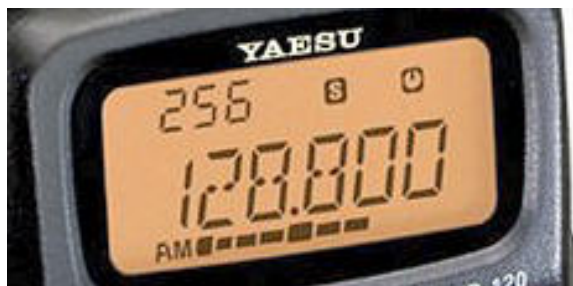
## SP

Разъем для 2-проводного миниатюрного разъема телефонной гарнитуры, обеспечивающей прослушивание на наушник. При подключении гарнитуры внутренний динамик отключается.

**Примечание.** Для использования разъема следует вынуть резиновую заглушку. Когда разъем не используется, закрывайте его заглушкой во избежание попадания внутрь устройства влаги и пыли.



## Индикаторы и значки на дисплее



## Функции клавиатуры



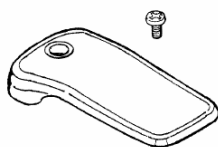
	BND	V/M	SCAN	MODE
Нажать кнопку	Выбор рабочего диапазона (переключение снизу вверх по частоте)	Выбор режима плавной перестройки по диапазону или режима вызова из памяти	Начинает сканирование	Выбор режима работы, либо переключение дисплея между режимами показа частоты либо именных меток
Нажать <b>FUNC</b> + кнопку	Выбор рабочего диапазона (переключение снизу вверх по частоте)	Сохранение частоты в ячейке памяти, либо стирание содержимого текущей ячейки. Сохранение частоты в ячейке памяти пропуска сканирования, либо стирание содержимого текущей ячейки пропуска сканирования.	Режим меню установок SET, либо разрешение ввода именной метки для текущей ячейки памяти	Включение входного приемного аттенюатора
Нажать кнопку на 2 секунды	Переключение между режимами предварительной установки (PRESET) и нормальным	Включение приоритетного прослушивания либо двойного прослушивания	Режим интеллектуального сканирования, либо программирование и включение режима сканирования приоритетной памяти	Режим счетчика каналов частот
Держа нажатой <b>FUNC</b> , нажать кнопку на 2 секунды	Сохраняет предустановленную частоту в память	Сохраняет частоту в приоритетном канале памяти, либо сохраняет пару частот плавного диапазона в ячейку памяти двойного прослушивания	Сохраняет частоты каналов сканирования и интеллектуального поиска в памяти	---

## Аксессуары и опции

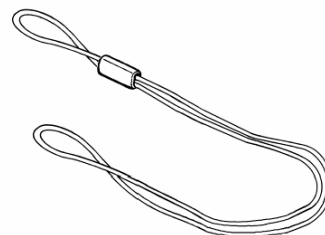
### Прилагаемые в комплекте аксессуары:



антенна



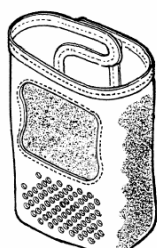
поясная клипса



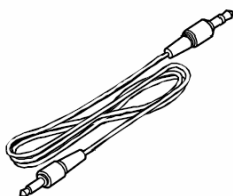
ремешок на руку

- руководство пользователя
- гарантийная карточка

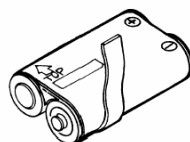
### Доступные аксессуары для VR-120D:



CSC-76  
мягкий чехол



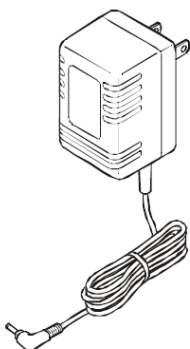
CT-35  
кабель  
клонирования



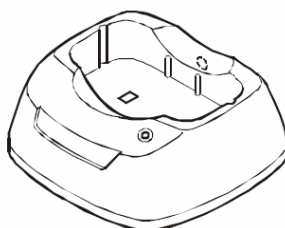
FNB-79  
аккумулятор



E-DC-15  
провод питания с  
антишумовым  
фильтром



PA-30B/C/U  
сетевой  
адаптер



NC-82  
подставка-  
зарядник



CA-34  
зарядный  
вкладыш

Доступность аксессуаров может быть разной. Некоторые аксессуары могут поставляться в стандартной комплектации в связи с местными требованиями. Оптимально приемник предназначен для эксплуатации с аксессуарами Vertex Standard. Vertex Standard не отвечает за любое повреждение приемника или его аксессуаров, вызванных неправильным употреблением или аксессуарами, не принадлежащими Vertex Standard, а также вследствие возгорания, протечки или взрыва аккумулятора. Проконсультируйтесь с дилером Vertex Standard относительно указанных или новых аксессуаров. Если присоединение любых аксессуаров, не выпущенных Vertex Standard, вызвало повреждение, то ограниченная гарантия на радиостанцию отменяется.

## Установка аккумулятора

- Откройте крышку, отстегнув защелку в направлении OPEN.
- Снимите крышку батарейного отсека с приемника.
- Вставьте 2 новых элемента размера AA в держатель батареи. При установке первым вставляйте отрицательный (-) контакт, затем положительный (+) так, чтобы элемент встал на место. Одновременно меняйте два элемента питания.
- Поставьте на место крышку батарейного отсека, затем зафиксируйте защелку, вернув ее в нормальное рабочее положение.

**Примечание:** если VR-120D не используется длительное время, удаляйте элементы питания из отсека, поскольку протечка гальванического элемента может вызвать повреждение VR-120D.

## Зарядка аккумулятора FNB-79 (опция)



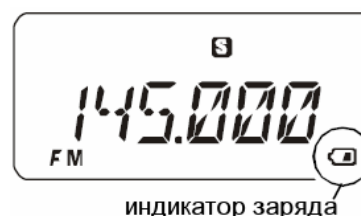
Пожалуйста обратитесь к инструкции, прилагаемой к аккумулятору FNB-79 относительно информации по установке.

Если аккумулятор FNB-79 еще никогда не использовался, либо его заряд израсходован, то его можно зарядить, используя соединение сетевого адаптера PA-30 с зарядным стаканом (подставкой) NC-82 (который требует еще зарядного вкладыша CA-34), как показано на рисунке.

Для полной зарядки аккумулятора FNB-79 оставьте его на зарядном устройстве как минимум на 15 часов (с NC-82), либо на 20 часов.

## Индикация низкого заряда батареи

Когда заряд батареи становится низким, на дисплее появляется значок батареи. Он показывает, что батарею следует заменить. Если напряжение батареи снизится еще, то VR-120D отключится.

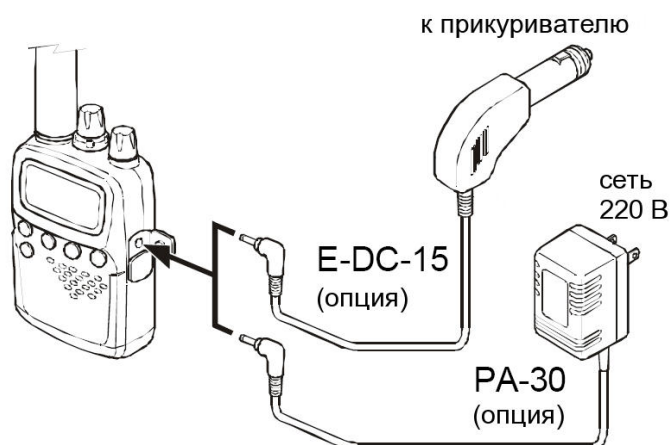


## Работа от сети с сетевым адаптером PA-30 (опция)

VR-120D может работать от обычной электросети, если использовать опциональный сетевой адаптер PA-30. Для использования PA-30 выключите приемник, присоедините разъем адаптера к гнезду приемника EXT DC, расположенном на боку. Затем вставьте вилку адаптера в электрическую розетку. Теперь может включить радиоприемник.

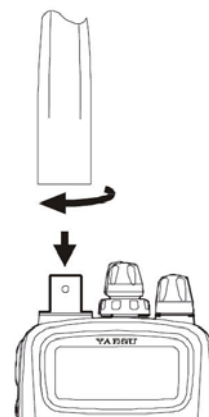
### **Важное примечание**

Не оставляйте адаптер подключенным к приемнику на период свыше 30 часов. Длительный перезаряд ухудшает качество никель-кадмиевых аккумуляторов и значительно сокращает срок его службы.



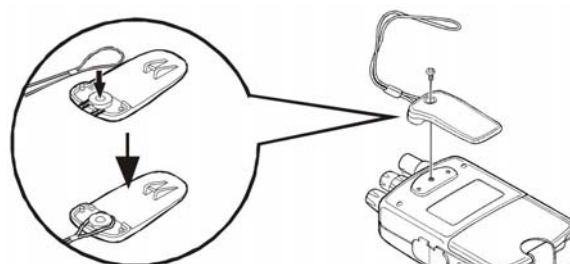
## Установка антенны

- Для присоединения антенны, входящей в комплект, к VR-120D, возьмите основание антенны и вставьте его в разъем, приложив достаточное усилие. Прилагая давление, поверните антенну вокруг оси на 1/4 оборота по часовой стрелке для фиксации антенны.
- Для снятия антенны с VR-120D возьмите основание антенны и поверните ее на 1/4 оборота против часовой стрелки. Затем снимите антенну с разъема.



## Установка поясной клипсы

При установке поясной клипсы сначала поместите петлю ручного ремешка в прорезь сверху клипсы и затяните петлю ремешка вокруг круглого выступа крепления клипсы. Затем вставьте крепежный винт в клипсу и поверните ее к крепежному отверстию на задней стороне VR-120D, следя, чтобы не зажать ремешок.



**Важное примечание:** Не вворачивайте прилагаемый к клипсе крепежный винт, если не устанавливаете клипсу! Также не используйте неподходящий винт в качестве крепежа клипсы! Неподходящий винт может вызвать короткое замыкание в электрической схеме, что ведет к серьезному повреждению!



## Включение и выключение питания

Для включения и выключения нажмите и удерживайте оранжевую кнопку **PWR** в течение двух секунд.

При включении радиоприемника на дисплее появляется приветственное сообщение на 2 секунды. Далее индицируется частота приема.

## Регулировка громкости и шумоподавителя

1. Регулируйте громкость ручкой **VOL**. Поворот ручки по часовой стрелке увеличивает громкость.
2. Система шумоподавления **VR-120D** позволяет заглушать выход приемника, если не принимается никакого сигнала. Это снижает потребление от батареи, также устраняется раздражающий шум.
3. Чтобы установить порог шумоподавления, поверните ручку **SQL** против часовой стрелки до отказа, а затем обратно до положения, в котором фоновый шум оказывается заглушенным. Не поворачивайте ручку слишком далеко за порог шумоподавления: в этом случае приемник становится нечувствительным к слабым сигналам.

## Выбор диапазона

**VR-120D** автоматически выбирает диапазон по умолчанию в зависимости от частоты, на которой работает.

Если желательно сменить принимаемый диапазон, то нажмите кнопку **BND▲**. Доступны диапазоны:

BC (радиовещательный) – SW (коротковолновый) – 50 МГц любительский – FM (ЧМ) – AIR (авиационный) – 144 МГц любительский – VHF-TV (телевизионный) – ACT1 – 430 МГц любительский – UHF-TV (телевизионный) – ACT-2 – 1200 МГц любительский – BC (радиовещательный) – и т. д.

## Выбор вида модуляции

**VR-120D** автоматически выбирает по умолчанию вид модуляции согласно выбранному диапазону работы.

Если желательно сменить вид модуляции, нажмите **MODE**. Доступны виды модуляции: FM – WFM – AM – AUTO – FM - ...

## Экономайзер батареи

**VR-120D** имеет функцию экономайзера батареи, которая существенно снижает потребление энергии от батареи во время работы, если принимается немного входных сигналов. Экономайзер заставляет приемник «засыпать» на программируемое через меню время. Периодически приемник «просыпается» и кратко (в течение 250 мс) проверяет активность на текущей рабочей частоте. Если сигнал найден, то восстанавливается полное функционирование приемника.

Для включения экономайзера используется режим установок (меню), подробно описанный на странице 34.

1. Удостоверьтесь, что приемник находится в режиме плавного диапазона (VFO). Если он не в VFO, нажмите **V/M**.
2. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для входа в режим меню (установки).
3. Ручкой **DIAL** выберите пункт меню 3 SAVE.
4. Нажав и удерживая **FUNC**, вращением ручки **DIAL** выберите желаемое время «сна» для экономайзера. Выбирать можно между 1, 3, 5, 7, 9 секунд или OFF (отключено).
5. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для выхода в режим плавного диапазона.

Более длительное время «сна» снижает энергопотребление. Однако долгий сон увеличивает возможность пропустить короткую передачу.

## Настройка на частоты

Вращением ручки **DIAL** можно настраиваться на частоты с шагом, запрограммированным при изготовлении. Вращение ручки по часовой стрелке перестраивает приемник вверх по частоте, вращение против часовой стрелки – вниз.

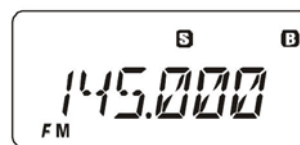
Вращение ручки **DIAL** при нажатой кнопке **FUNC** перестраивает частоту с шагом 1 МГц. Эта функция полезна при быстром просмотре широкого диапазона. Этот шаг (1 МГц) можно изменить, см. «Изменения шага каналов».

## Поиск на плавном диапазоне

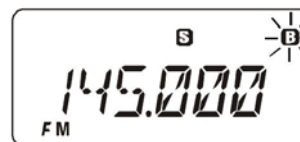
Функция поиска по плавному диапазону сканирует диапазон, обнаруживая активные частоты.

Перед началом поиска по диапазону установите порог шумоподавления таким, чтобы фоновый шум не прослушивался. Если слышен фоновый шум, функция поиска не начнет работу.

В режиме VFO нажмите кнопку **SCAN**. Радиоприемник начнет поиск, перестраиваясь по диапазону снизу вверх, останавливаясь на частотах, где обнаруживается сигнал, достаточно сильный для того, чтобы открыть шумоподаватель. Затем приемник будет оставаться на этой частоте согласно тому, что установлено в параметре RESUME.



Для проверки или переустановки RESUME снова нажмите кнопку **SCAN**. Текущая настройка RESUME будет показана сверху дисплея (за исключением PAUSE, что является настройкой по умолчанию).



Имеются следующие режимы RESUME:  
Pause – Busy – Hold – Pause - ...

**Pause** поиск по диапазону останавливается на найденном сигнале на 5 секунд. Если не предпринимается отключения функции поиска в этот период, то поиск продолжается несмотря на то, что сигнал остается активным,

**Busy** поиск по диапазону останавливается на найденном сигнале. Через 2 секунды после того, как несущая сигнала пропала, поиск по диапазону возобновится. В этом режиме сверху дисплея будет присутствовать (но не мигать) значок **B**.

**Hold** поиск по диапазону останавливается на найденном сигнале. Он не возобновится, пока функция поиска не будет повторно запущена. В этом режиме сверху дисплея будет мигать значок **B**.

Чтобы вручную остановить функцию поиска, просто поверните ручку **DIAL** на один щелчок.

## Перемена направления сканирования диапазона

Если желательно сменить направление сканирования диапазона (то есть сверху вниз по частоте взамен обычного направления снизу вверх) поверните ручку **DIAL** на один щелчок для остановки сканирования, затем еще на один щелчок против часовой стрелки. Направление сканирования изменится.

**Примечание:** Если сканирование диапазона остановилось на занятом канале, то необходимо просто повернуть **DIAL** на один щелчок против часовой стрелки.

Чтобы снова вернуться к сканированию диапазона снизу вверх, поверните **DIAL** на один щелчок, затем еще на один по часовой стрелке. При остановке на занятом канале достаточно поворота на один щелчок по часовой стрелке.

Для отмены поиска по диапазону нажмите кнопку **V/M**.

## Как пропустить частоту во время поиска по диапазону

Если сканирование останавливается на частотах, которые не нужны (например побочные излучения от телевидения), такие частоты можно пропускать во время сканирования в режиме VFO. Это достигается сохранением этих частот в специальном банке памяти пропускаемых частот, зарезервированном для этой цели.

Чтобы пропустить частоту во время сканирования в режиме VFO:

1. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для входа в режим меню (установки).
2. Ручкой **DIAL** выберите пункт меню 13 MEMORY.
3. Нажав и удерживая **FUNC**, вращением ручки **DIAL** выберите SKIP.
4. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для выхода в режим плавного диапазона.
5. Нажмите **SCAN**, чтобы начать сканирование.
6. Когда сканирование остановится на частоте, которая не нужна, кратковременно нажмите **V/M**, удерживая нажатой кнопку **FUNC**. На дисплее появится надпись WRITE как запрос на подтверждение команды (см. далее).
7. Нажав и удерживая **FUNC**, снова кратковременно нажмите **V/M** для сохранения частоты в банк памяти пропускаемых частот. С этого времени частота будет игнорироваться при сканировании.
8. Когда сохранены все пропускаемые при сканировании частоты, вернитесь к пункту меню 13 и выберите там VFO вместо SKIP.



Помните, что у **VR-120D** имеет 64 ячейки памяти для хранения пропускаемых частот при сканировании VFO, которые пронумерованы от 00 до 63. Если у радиоприемника заполнены все 64 ячейки, вернитесь к меню 13 и выберите VFO.

Чтобы вернуть частоту в процесс сканирования:

1. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для входа в режим меню (установки).
2. Ручкой **DIAL** выберите пункт меню 13 MEMORY.
3. Нажав и удерживая **FUNC**, вращением ручки **DIAL** выберите SKIP.
4. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для выхода в режим плавного диапазона.
5. Нажмите **V/M**, если необходимо, повторно, чтобы обратиться к режиму памяти пропускаемых частот (в левой части дисплея появится стрелка с номером ячейки пропускаемой частоты)
6. Вращением ручки **DIAL** выберите канал, который следует восстановить.
7. нажмите **V/M**, удерживая нажатой кнопку **FUNC**. На дисплее появится надпись CLEAR как запрос на подтверждение команды (см. далее).
8. Нажав и удерживая **FUNC**, снова кратковременно нажмите **V/M**, частота будет исключена из банка памяти пропускаемых частот и таким образом снова доступна при сканировании.



## Поиск по предварительно запрограммированным частотам

**VR-120D** позволяет запрограммировать до 8 поддиапазонов, пределами которых можно ограничить сканирование. Это позволяет сконцентрироваться в наиболее активных частях диапазонов в данной местности, без затрат времени на неиспользуемые части.

Для определения части диапазона для поиска сначала следует установить пункт меню 11 SEARCH в положение LIMIT следующим образом:

1. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для входа в режим меню (установок).
2. Ручкой **DIAL** выберите пункт меню 11 SEARCH.
3. Нажав и удерживая **FUNC**, вращением ручки **DIAL** выберите LIMIT в качестве режима сканирования.
4. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для выхода в режим плавного диапазона.

Заводская настройка **VR-120D** предусматривает границы диапазонов по умолчанию. Они сгруппированы в ячейках памяти диапазонов поиска, показанные в таблице.

Каналы диапазонов поиска	Запрограммированный диапазон частот	Каналы диапазонов поиска	Запрограммированный диапазон частот
L00	0,5200 – 1,8000 МГц	L05	50,5000 – 54,0000 МГц
L01	1,3000 – 3,6000 МГц	L06	88,0000 – 108,0000 МГц
L02	3,6000 – 10,5000 МГц	L07	0,1000 – 1299,9950 МГц
L03	10,5000 – 21,0000 МГц	L*	0,1000 – 1299,9950 МГц (по умолчанию)
L04	21,0000 – 30,0000 МГц		

\* можно настраивать заранее диапазон частот (см. следующую страницу).

Вот как начать поисковое сканирование в пределах одного из вышеуказанных диапазонов:

1. Нажмите кнопку **SCAN**. Радиоприемник начнет поисковое сканирование (в данном случае частотный диапазон неважен). Как только сканирование началось, в левом верхнем углу дисплея возникнет метка Lxx, указывающая на то, что сканирование ведется в одном из ограниченных диапазонов.
2. Пока поиск работает, нажмите **FUNC** и удерживая ее нажатой, вращением ручки **DIAL** выберите канал диапазона поиска, как описано выше. Поиск сместится в участок внутри предварительно запрограммированного диапазона поиска, связанного с данным номером ячейки памяти Lxx.

Например нажав и удерживая **FUNC**, вращением ручки **DIAL** выберите диапазон поиска L05. После начала поиска сканирование будет ограничено пределами 50,5 – 54,0 МГц. Пока происходит сканирование, можно изменять границы, просто нажимая и удерживая кнопку **FUNC** и вращая **DIAL**, вследствие чего приемник будет немедленно перемещаться в новый поддиапазон и начинать в нем поиск.

3. Другие аспекты функции поиска в пределах заданных поддиапазонов, такие как режим RESUME, являются теми же самыми, что и при обычном сканировании.
4. Для прекращения сканирования и возврата к ручной настройке с помощью ручки **DIAL** нажмите **V/M**.

Границы любого из частотных поддиапазонов, выделенных для поиска, можно менять, что позволяет сканировать лишь интересующие участки диапазонов.

Чтобы запрограммировать частоты диапазонов сканирования:

1. Вращением ручки **DIAL** выберите частоту нижней границы диапазона программируемого поиска.
2. Нажмите **FUNC** и удерживая ее нажатой, нажмите **SCAN** на 2 секунды. На дисплее появится и исчезнет надпись SCH A W, затем восстановится индикация частоты.
3. Вращением ручки **DIAL** выберите частоту верхней границы диапазона программируемого поиска.
4. Нажмите **FUNC** и удерживая ее нажатой, нажмите **SCAN** на 2 секунды. На дисплее появится и исчезнет надпись SCH B W, затем восстановится индикация частоты.
5. Нажмите кнопку **SCAN**, включится режим сканирования.
6. Сохраните запрограммированный диапазон в один из восьми каналов диапазонов поиска. Во время сканирования нажмите и удерживайте **FUNC**, нажмите **SCAN** на 2 секунды.
7. Сканирование остановится. Продолжая удерживать **FUNC**, вращайте ручку **DIAL** до выбора канала памяти, в котором желательно хранить только что запрограммированные границы диапазона.
8. Нажмите **FUNC** и удерживая ее нажатой, нажмите **SCAN** на 2 секунды. Диапазон частот сохранен в указанной ячейке памяти.

Можно быстро проверить диапазоны частот, содержащиеся в памяти, чтобы посмотреть, следует ли перепрограммировать другие диапазоны. Чтобы это сделать:

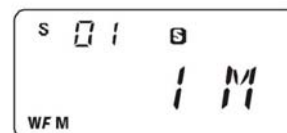
1. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для входа в режим меню (установок).
2. Ручкой **DIAL** выберите пункт меню 12 SCHMEM.
3. Нажав и удерживая **FUNC**, вращением ручки **DIAL** просмотрите запрограммированные диапазоны поиска. Номера поддиапазонов 0 – 7 появятся в левой части дисплея, а текущие частоты их границ - в правой.
4. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для выхода в режим плавного диапазона.

## Выбор шага каналов

Синтезатор приемника позволяет использовать шаг принимаемых каналов 5, 6, 25, 9, 10, 12,5, 15, 20, 25, 30, 50, 100 кГц, а также автоматически выбирает шаг согласно текущей частоте (в режиме AUTO). Также можно выбрать цифры частоты, которые можно изменить во время «быстрой» настройки, это позволит быстро отклониться от частоты на желаемую величину.

Чтобы изменить шаг каналов:

1. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для входа в режим меню (установок).
2. Ручкой **DIAL** выберите пункт меню 00 STEP.
3. Нажав и удерживая **FUNC**, вращением ручки **DIAL** выберите желаемый шаг частот для нормальной настройкой ручкой **DIAL**.
4. Если желательно изменить цифру частоты при «быстрой» настройке, вращением ручки **DIAL** выберите пункт меню 01 F STEP, нажмите и удерживайте кнопку **FUNC**, вращением ручки **DIAL** выберите изменяемые во время быстрой настройки.
5. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для выхода в режим плавного диапазона.



## Режим предварительных установок

Работу с **VR-120D** можно значительно упростить, используя режим предварительных установок. Этот режим предоставляет 12 «стартовых» частот (по одной на каждый популярный диапазон), с которой можно затем начать ручную настройку.

Для работы в режиме предварительной установки:

1. Нажмите и удерживайте **BND ▲** в течение 2 секунд для перевода **VR-120D** в режим предустановки.
2. Нажимайте **BND ▲** для перехода к следующим предустановленным частотам:



Канал	Предварительно запрограммированная частота
0	0,520 МГц (AM)
1	1,800 МГц (AM)
2	3,600 МГц (AM)
3	7,000 МГц (AM)
4	10,500 МГц (AM)
5	21,000 МГц (AM)
6	50,500 МГц (FM)
7	88,000 МГц (WFM)
8	144,000 МГц (FM)
9	430,000 МГц (FM)
10	1240,000 МГц (FM)
11	погодные каналы (WX-01 – WX-10)
12	Вызов группы памяти «0» (каналы памяти 800 – 831). Вращением ручки <b>DIAL</b> выберите одну из станций в группе «0», Нажмите <b>MODE</b> для просмотра текущей частоты. Группу памяти можно изменить, используя пункт меню (установки) 10, разрешающий доступ к другим группам коротковолновых радиовещательных станций.

3. Выбрав предварительно запрограммированный участок диапазона, можно перестроиться за его пределы с помощью ручки **DIAL**. В частности интересную частоту можно для дальнейшего использования сохранить в ячейке памяти, поскольку банк предустановленных частот вернется к первоначальной частоте, если сменить диапазон или выйти из режима предварительных установок.
4. Нажмите и удерживайте **BND ▲** на 2 секунды для отключения режима предустановок и возврата в нормальный режим.

**Примечание:** в режиме предустановок нельзя выполнять следующие операции:

- Set mode 13 – Set mode 25,
- Работа с памятью,
- Память поиска диапазонов,
- Сканирование по каналам памяти,
- Счетчик каналов,
- Двойное прослушивание,
- Приоритетное прослушивание,
- Интеллектуальный поиск.

## Прием коротковолновых радиовещательных станций

Для быстрой настройки изготовителем уже запрограммирован специальный банк памяти для коротковолновых радиовещательных станций. Выбор каждой станции будет запрограммирован с помощью четырех ее наиболее часто используемых частот, представляющих и ночные (обычно ниже 10 МГц), и дневные частоты (обычно выше 10 МГц).

Конечно необязательно слушать именно эти частоты, множество других станций вещают вблизи этих частот, хранящихся в специальном радиовещательном КВ банке памяти. Зато предварительно запрограммированные частоты обеспечивают «быстрый старт» для начала прослушивания нужной станции.

Частоты множества радиовещательных станций хранятся в банках памяти, начиная с 8 и 9 (каналы памяти 800 – 963).

Чтобы воспользоваться предварительно запрограммированными частотами КВ радиостанций (банков памяти):

1. Для входа в режим памяти нажмите **V/M**. Номер канала памяти появится в верхнем левом углу дисплея, что указывает на режим памяти.



Если пользователь не программировал других каналов, то на дисплее появится банк памяти радиостанции VOA, первая частота которой находится в ячейке 800.

**Примечание:** реальную рабочую частоту можно увидеть, нажав кнопку **MODE**. При повторном нажатии снова появляется название станции.

2. Для выбора из числа радиовещательных КВ станций вращайте ручку **DIAL**. Поскольку для каждой станции имеется несколько частот, то названия радиовещательных станций не меняются на каждый щелчок ручки настройки.
3. Для возвращения в режим VFO из режима памяти нажмите **V/M**.

Поскольку коротковолновые радиовещательные станции вещают на различные местности в разное время дня по расписанию, то не все частоты из списка можно будет успешно прослушать. Вообще частоты ниже 10 МГц лучше слушать ночью, а частоты выше 10 МГц – днем. Текущую информацию о вещании конкретной станции можно узнать из ее расписания. Его можно найти в журналах для радиослушателей или на Интернет-сайтах радиостанций.

В указанном списке частот можно изменять частоты радиостанций, если расписание работы станции или частота изменились. Вот как можно это сделать.

Настройте радиостанцию на новую частоту радиовещательной станции.

Нажмите **V/M** для входа в режим памяти.

Вращением ручки **DIAL** выберите ячейку памяти, в которой желательно сохранить изменения.

Нажмите **FUNC**, затем **V/M**.

На дисплее появится надпись **WRITE** для подтверждения изменений, вносимых в список.

**Примечание:** Если производите полный системный сброс микропроцессора радиоприемника, то список частот вернется к первоначальному виду, запрограммированному при изготовлении, который показан ниже.

## Список КВ радиовещательных станций

Страна	Кан	частота	Страна	Кан	частота	Страна	Кан	частота	Страна	Кан	частота
VOA США	800	6.030	ITALY Италия	842	6,060	DENMAR Дания	910	9,590	INDIA Индия	942	6,045
	801	6.160		843	7,175		911	9,985		943	9,595
	802	9.760		844	9,515		912	13,800		944	11,620
	803	11.930		845	17,710		913	15,735		945	15,020
CANADA Канада	805	5.996	BELGIU Бельгия	848	5,985	NORWAY Норвегия	916	7,485	CHINA Китай	948	7,190
	806	7.235		849	9,925		917	9,590		949	5,250
	807	9.735		850	11,730		918	9,985		950	9,655
	808	11.705		851	13,740		919	13,600		951	11,685
PORTUG Португалия	816	9.780	NEDERL Нидерланды	853	5,955	SWEDEN Швеция	921	6,065	KOREA Корея	952	5,975
	817	11.960		854	6,020		922	9,490		953	7,275
	818	15.555		855	9,895		923	13,625		954	9,570
	819	21.655		856	11,655		924	17,505		955	13,670
SPAIN Испания	821	7.270	LUXEMB Люксембург	858	6,090	FINLAN Финляндия	926	6,120	JAPAN Япония	956	6.155
	822	9.520		-	-		927	9,630		957	7.200
	823	11.920		-	-		928	11,755		958	9.750
	824	15.586		-	-		929	9,796		959	11.850
BBC Англия	832	6.195	WELLE Германия	900	3,955	RUSSIA Россия	932	5,940	AUSTRALIA Австралия	960	5.995
	833	9.410		901	6,075		933	5,920		961	9.580
	834	12.095		902	9,545		934	7,205		962	9.660
	835	15.310		903	9,735		935	12,030		963	12.080
FRANCE Франция	837	6.045	SWISS Швейцария	905	3,985	ISRAEL Израиль	937	9,435	-	-	-
	838	9.790		906	5,165		938	11,565		-	-
	839	11.670		907	9,385		939	15,615		-	-
	840	15.525		908	15,220		940	17,545		-	-



## Режим памяти

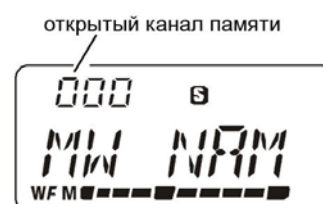
В **VR-120D** имеется 640 стандартных ячеек памяти, пронумерованных от 000 до 963. Каналы памяти можно использовать для хранения конкретных частот, представляющих интерес, для последующего нахождения без сканирования всего диапазона.

## Хранение в памяти

**VR-120D** имеет два режима памяти.

- Простое хранение: желаемая частота автоматически запоминается в ближайшей свободной ячейке памяти, независимо от номера ячейки.
- Выделенное хранение: желаемая частота запоминается в любой желаемой ячейке памяти.

1. При работе в режиме VFO выберите частоту и вид модуляции.
2. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **V/M**. Микропроцессор автоматически выберет ближайшую доступную канал памяти (ячейку, в которой еще не хранится никаких данных). В верхнем левом углу дисплея возникнет трехзначное число, указывающее номер ячейки, которая будет использована для хранения данных. Справа появится надпись MW NAM, где MW означает запись в память.
3. Если желательно, чтобы у канала было имя (метка), то нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN**. Теперь перейдите к пункту 3 параграфа о наименовании каналов памяти (далее), и выполните пункты 3 – 6.
4. Еще раз нажмите **V/M**, удерживая нажатой **FUNC**. Частота сохранена в памяти. В подтверждение этого на дисплее появится надпись WRITE.



**Примечание.** Нажимать **V/M** следует независимо от того, переходите ли Вы к алфавитно-цифровым меткам памяти, или нет.

## Выделенное хранение в памяти

Если желательно хранить частоту в ячейке памяти с конкретным номером, используйте процедуру выделенного хранения.

Пример: Сохранить 162.450 МГц в канале памяти 010 и пометить канал меткой «NOA450».

1. При работе в режиме VFO ручкой **DIAL** настроить приемник на 162.450 МГц.
2. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **V/M**. В левом верхнем углу дисплея появится номер канала, на дисплее – надпись MW NAM.
3. Вращением ручки **DIAL** выберите ячейку памяти № 010.
4. Нажмите и удерживайте **FUNC**, затем **SCAN**, отпустите **FUNC**.
5. На дисплее появится мигающий знак, это режим ввода алфавитно-цифровой метки.
6. Вращением ручки **DIAL** выберите букву N.
7. При нажатой **FUNC** поверните ручку **DIAL** на один щелчок по часовой стрелке. Курсор передвинется на следующий знак. Отпустите **FUNC**.
8. Вращением ручки **DIAL** выберите букву O.
9. При нажатой **FUNC** поверните ручку **DIAL** на один щелчок по часовой стрелке. Курсор передвинется на следующий знак. Отпустите **FUNC**.
10. Вращением ручки **DIAL** выберите букву A.
11. При нажатой **FUNC** поверните ручку **DIAL** на один щелчок по часовой стрелке. Курсор передвинется на следующий знак. Отпустите **FUNC**.
12. Вращением ручки **DIAL** выберите цифру 4.
13. При нажатой **FUNC** поверните ручку **DIAL** на один щелчок по часовой стрелке. Курсор передвинется на следующий знак. Отпустите **FUNC**.

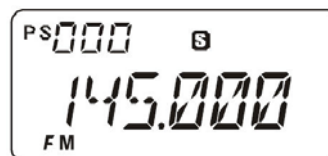
14. Вращением ручки **DIAL** выберите цифру 5.
15. При нажатой **FUNC** поверните ручку **DIAL** на один щелчок по часовой стрелке. Курсор передвинется на следующий знак. Отпустите **FUNC**.
16. Вращением ручки **DIAL** выберите цифру 0.
17. При нажатой **FUNC** нажмите **V/M** для сохранения алфавитно-цифровой метки.
18. Еще раз нажмите **V/M** при нажатой **FUNC** для сохранения информации в памяти. На дисплее появится надпись WRITE, подтверждающая, что частота с меткой сохранены.

Сейчас приемник находится в режиме VFO, и можно сохранять другие частоты в другие ячейки памяти вышеописанным способом. Как обратиться к этим ячейкам – см. следующий раздел.

## Обращение к памяти

Обращение к каналам памяти очень простое.

1. Нажмите **V/M** для входа в режим памяти. Номер ячейки памяти появится в верхнем левом углу дисплея, что указывает на работу в режиме памяти.
2. Вращением ручки **DIAL** вызываем необходимый канал.
3. Вращением ручки **DIAL** при нажатой кнопке **FUNC** можно обратиться к первой ячейке каждого банка памяти.
4. Для возвращения в режим VFO из режима памяти нажмите **V/M**.



## Метки памяти

К ячейкам памяти можно добавить алфавитно-цифровые «имена» (метки) для распознавания значимости канала (например название радиовещательной станции и т. д.). Алфавитно-цифровые метки можно добавлять во время записи данных или позже. Процесс сохранения меток одинаков.

Пример программирования алфавитно-цифровой метки был детально показан в предыдущем разделе. Вот как этот процесс выглядит в целом.

Обратитесь к каналу памяти, которому необходима метка.

Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для входа в режим программирования метки.

Замигает курсор на месте первого знака.

Вращением ручки **DIAL** берите первый знак метки. Знаки выбираются в последовательности: (пробел) – A...Z 0...9 \* + - / < > (пробел) – и т. д.

Вращением ручки часовой стрелке на один щелчок при нажатой кнопке **FUNC** переходят на следующий знак. Потом кнопку **FUNC** можно отпустить.

Повторите шаги 3, 4 для программирования остальных знаков метки. Всего в метке можно использовать до 6 знаков.

Когда создание метки завершено, нажмите **V/M** при нажатой **FUNC** для сохранения метки.

## Сканирование каналов памяти

Для начала сканирования каналов памяти в режиме памяти нажмите **SCAN**. Как и в режиме VFO, сканирование остановится на любом обнаруженном сигнале, достаточно сильном для открытия шумоподавителя. Затем сканирование продолжится в соответствии с установкой режима RESUME, описанного выше. Для остановки сканирования вручную нажмите **V/M**.

## Список сканирования предпочтений

Радиоприемник позволяет устанавливать «скан-лист предпочтений» из каналов, которые можно пометить в памяти. Эти каналы помечаются значком **PS** при подбore их один за одним в предпочтительный список сканирования.

1. Нажмите **V/M** для входа в режим памяти. Номер ячейки памяти появится в верхнем левом углу дисплея, что указывает на работу в режиме памяти.
2. Вращением ручки **DIAL** вызываем необходимый для добавления в список предпочтений канал.
3. Нажать **SCAN** на 2 секунды. В левом верхнем углу дисплея появится значок **PS**, показывающий, что канал теперь находится в скан-листе предпочтений.



Для удаления канала из скан-листа предпочтений повторите вышеописанную процедуру, значок **PS** исчезнет.

Чтобы начать сканировать список предпочтений:

1. Для начала сканирования нажмите **SCAN**,
2. Как только сканирование началось, нажмите и удерживайте **SCAN** в течение 2 секунд, чтобы начать сканирование списка предпочтений (на дисплее возникает значок **PS**). Сканироваться будут лишь каналы, имеющие значок **PS**.
3. Чтобы вернуться к нормальному сканированию, еще раз нажмите и удерживайте **SCAN** в течение 2 секунд, сканирование продолжится по всем каналам.
4. Нажмите **V/M** для отмены сканирования списка предпочтений.

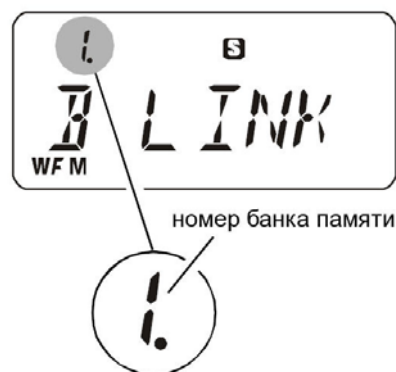


## Сканирование банка памяти

Эта функция позволяет сканировать один или более банков во время сканирования памяти, игнорируя другие банки. Например можно загрузить радиовещательные станции в определенные банки для удобства обращения, но игнорировать их во время сканирования (поскольку из-за их постоянной активности сканирование затянется надолго).

Чтобы установить сканирование определенных банков памяти:

1. Если текущий режим – память, измените его на VFO, нажав **V/M**.
2. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для входа в режим установок.
3. Вращением ручки **DIAL** выберите пункт меню 14 SCAN.
4. Нажав и удерживая **FUNC**, вращайте ручку **DIAL** до выбора BANK, как в режиме банка памяти.
5. Вращением ручки **DIAL** выберите пункт меню 15 В LINK.
6. Нажав и удерживая **FUNC**, вращайте ручку **DIAL** до выбора банка памяти, который желательно включить в сканирование. Отпустите **FUNC**.
7. Поверните ручку **DIAL** на несколько щелчков. Можно заметить точку, мигающую рядом с номером банка памяти. Эта точка показывает, что этот номер находится в списке предпочтений сканирования.



Снова нажав и удерживая **FUNC**, вращайте ручку **DIAL** до выбора другого банка памяти, который следует включить в (или исключить из) список предпочтений сканирования. Отпустите **FUNC** и вращайте ручку **DIAL** до появления или исчезновения точки у номера

выбранного банка памяти. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для выхода из режима установок, когда все изменения внесены.

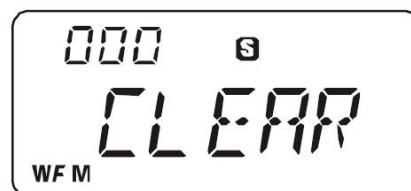
8. Нажав и удерживая **FUNC**, снова нажмите **SCAN** для выхода из режима установок и перехода в нормальный режим.
9. Нажмите **V/M** для входа в режим памяти.
10. Для начала сканирования банка памяти нажмите **SCAN**. Сканироваться будут только каналы банка, имеющего значок точки после номера банка.
11. Для возврата к режиму нормального сканирования памяти сначала нажмите **V/M** для возврата в режим VFO, затем повторно войдите в режим установок (меню), нажав **SCAN** при нажатой и удерживаемой **FUNC**. Вращением ручки **DIAL** выберите пункт меню 14 и установите его в ALL вращением ручки **DIAL** при нажатой кнопке **FUNC**.
12. Для выхода из режима меню (установок) нажмите **SCAN** при нажатой и удерживаемой **FUNC**.

## Удаление каналов памяти

Можно удалить данные определенных каналов, когда нет причин более хранить их информацию.

Для удаления данных определенного канала:

1. Обратитесь к каналу памяти, подлежащему удалению,
2. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **V/M**. На дисплее появится надпись CLEAR.
3. Для удаления данных снова нажмите **V/M**, нажав и удерживая **FUNC**.



**Важное примечание:** данные удаленного канала восстановить нельзя.

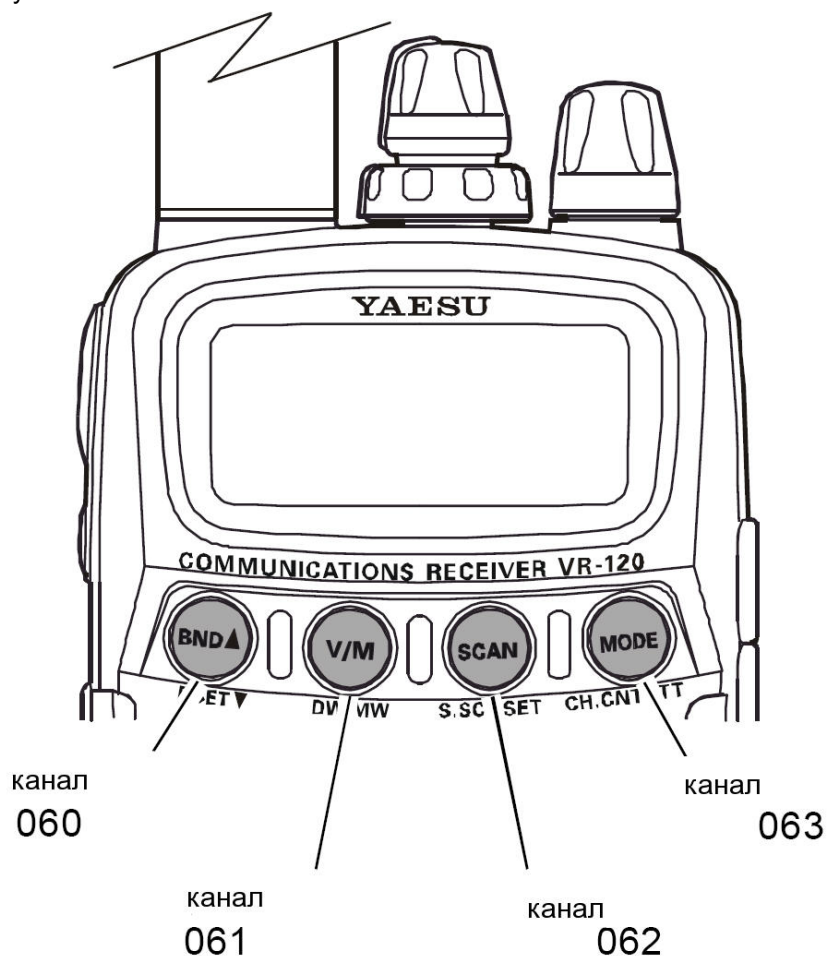
## Очистка банка памяти

1. Если текущий режим – память, измените его на VFO, нажав **V/M**.
2. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для входа в режим установок.
3. Вращением ручки **DIAL** выберите пункт меню 16 BANKCL.
4. Нажав и удерживая **FUNC**, вращайте ручку **DIAL** до выбора желаемого банка памяти.
5. На дисплее появится надпись CLEAR на четыре секунды. После этого очистка выбранного банка памяти завершена.
6. Для выхода из режима меню (установок) нажмите **SCAN** при нажатой и удерживаемой **FUNC**.

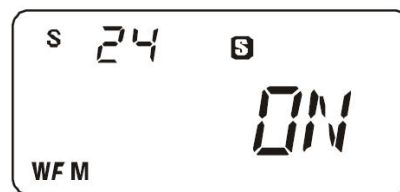
**Важное примечание:** данные каналов удаленного банка памяти восстановить нельзя. Все данные следует ввести повторно.

## Память в одно нажатие (ОТМ)

При включенной функции «память в одно нажатие» (ОТМ) можно обращаться к четырем любимым частотам, непосредственно нажимая кнопки **BND▲**, **V/M**, **SCAN**, **MODE**. Им присвоены ячейки памяти 060, 061, 062, 063, и данные этих каналов можно сохранять так же, как описано ранее. Поэтому кнопки **BND▲**, **V/M**, **SCAN**, **MODE** становятся кнопками быстрого доступа этих каналов.



1. Если текущий режим – память, измените его на VFO, нажав **V/M**.
2. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для входа в режим установок.
3. Вращением ручки **DIAL** выберите пункт меню 24 ОТМ.
4. Нажав и удерживая **FUNC**, вращайте ручку **DIAL** на один щелчок до выбора ON.
5. Нажмите **SCAN** при нажатой и удерживаемой **FUNC**, теперь память в одно нажатие работает.



### Примечания

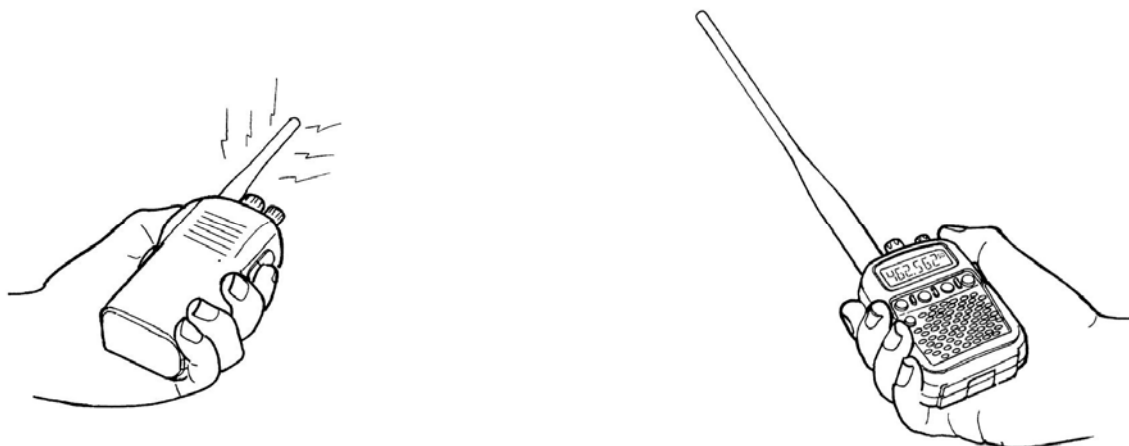
1. При использовании функции ОТМ только кнопка **ATT** может использоваться как функциональная.
2. При использовании ОТМ нельзя использовать **DIAL**.
3. Для отключения функции ОТМ нужно повторить вышеописанную процедуру, но выбрать OFF в пункте 2.

## Частотомер

Функция частотомера может измерять частоту близко расположенного передатчика с неизвестной заранее частотой. Частоту можно измерить, просто приблизив **VR-120D** к работающему передатчику.

**VR-120D** производит быстрое сканирование в диапазоне  $\pm 50$  МГц от индицируемой на дисплее частоты. Когда найден наиболее сильный в этом диапазоне сигнал, **VR-120D** показывает частоту этого сильного сигнала и записывает ее в специальную память счетчика.

Примечание: частотомер предназначен для индикации рабочей частоты входного сигнала, достаточно близкого, чтобы позволить пользователю точно на него настроиться. Однако эта функция не предназначена для точного определения частот радиостанций.



1. Установите текущий режим VFO, нажав **V/M** при необходимости.
2. Поднесите **VR-120D** возможно ближе к измеряемому передатчику.
3. Нажмите **MODE** на 2 секунды.

- При сканировании дисплей производит обратный отсчет: COUNT4...COUNT1, после чего появляется значение частоты станции, когда отсчет заканчивается.
- При включенной функции частотомера антенные цепи отключаются. Поэтому измерить можно лишь частоты станций, находящихся в непосредственной близости.
- Если невозможно определить частоту, на дисплее появится -- NO -- и **VR-120D** вернется в режим VFO.
- Диапазон поиска частотомера можно изменить через меню (пункт 20).
- Если сигнал, принимаемый от передатчика, очень силен, то возможно потребуется увеличить расстояние от передатчика до **VR-120D** для правильной индикации частоты.



4. Нажмите **V/M**. Радиоприемник выйдет из режима частотомера. Память частотомера стирается при каждом новом поиске частоты.

## Двойное прослушивание

Функция двойного прослушивания позволяет прослушивать две частоты, быстро переключая приемник между ними, следя за активностью. Так же, как и при операции сканирования, **VR-120D** остановится, как только один из каналов окажется занятым сигналом, достаточно сильным для открывания шумоподавителя.

В двойном прослушивании имеется опция использования банка специальных каналов, в которых может храниться до десяти пар частот двойного прослушивания. Эти ячейки памяти запрограммированы при изготовлении, но их можно быстро перепрограммировать для прослушивания приоритетных частот.

Для включения двойного прослушивания:

1. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для входа в режим установок.
2. Вращением ручки **DIAL** выберите пункт меню 18 DW/PW.
3. Нажав и удерживая **FUNC**, вращайте ручку **DIAL** до выбора DW, как в режиме приоритетного сканирования.
4. Нажмите **SCAN** при нажатой и удерживаемой **FUNC** для сохранения установок и возврата в нормальный режим.
5. Нажмите и удерживайте **V/M** в течение 2 секунд. Радиоприемник начнет двойное прослушивание.
6. Начав двойное прослушивание, нажав и удерживая кнопку **FUNC**, вращайте ручку **DIAL** до настройки на память двойного прослушивания, которая показана в таблице. Функция двойного прослушивания заставляет радиоприемник быстро переключаться между выбранной парой запрограммированных частот. Например если переключиться на A06, то двойное прослушивание будет каждые полсекунды переключаться между 121.500 и 146.940 МГц.

Каналы памяти двойного прослушивания	Запрограммированная пара частот	Каналы памяти двойного прослушивания	Запрограммированная пара частот
A00 b00	0.7000 AM 1.0000 AM	A05 b05	52.5250 AM 75.0000 AM
A01 b01	2.1820 AM 2.5000 AM	A06 b06	121.5000 AM 146.9400 FM
A02 b02	6.1950 AM 9.7400 AM	A07 b07	156.8000 FM 446.0000 FM
A03 b03	11.8500 AM 17.8250 AM	A b	121.5000 AM 156.8000 FM (по умолчанию)
A04 b04	21.6550 AM 29.6000 AM		

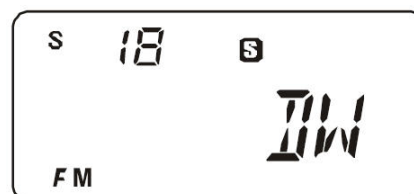
Пары частот можно программировать.

7. Когда **VR-120D** принимает сигнал, достаточно сильный для открывания шумоподавителя, то двойное прослушивание останавливается. Радиоприемник будет оставаться на этой частоте согласно тому, что установлено в RESUME, описанном ранее.
8. Для ручной остановки двойного прослушивания просто поверните на один щелчок ручку **DIAL**. Если угодно, далее можно настраиваться вручную вперед и назад между двумя каналами двойного прослушивания, вращая ручку **DIAL**.
9. Для отмены двойного прослушивания и возврата в предыдущий режим (VFO или память) нажмите **V/M**.

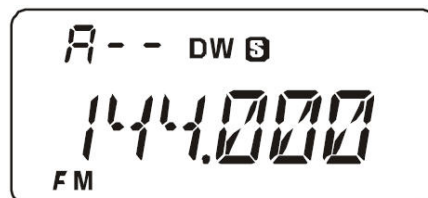
Любые из пар частот для двойного прослушивания, запрограммированные ранее, можно изменить в соответствии с текущими рабочими предпочтениями.

Чтобы запрограммировать пару частот для двойного прослушивания:

1. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для входа в режим установок.
2. Вращением ручки **DIAL** выберите пункт меню 18 DW/PW.
3. Нажав и удерживая **FUNC**, вращайте ручку **DIAL** до выбора DW, как в режиме приоритетного сканирования.
4. Нажмите **SCAN** при нажатой и удерживаемой **FUNC** для сохранения установок и возврата в нормальный режим.



5. Ручкой **DIAL** выберите одну частоту, которую желательно использовать для двойного прослушивания.
6. Нажмите **V/M** при нажатой и удерживаемой **FUNC**. На дисплее появится DW AW, то есть двойное прослушивание, канал А.
7. Выберите вторую частоту для двойного прослушивания.
8. Нажмите **V/M** при нажатой и удерживаемой **FUNC**. На дисплее появится DW BW, то есть двойное прослушивание, канал В.
9. Нажмите и удерживайте **V/M** в течение 2 секунд для включения функции двойного прослушивания введенной пары частот.
10. Нажмите и удерживайте 2 секунды кнопку **V/M** при нажатой и удерживаемой **FUNC**.
11. Теперь сохраните эту пару частот в одном из 8 имеющихся регистров памяти двойного прослушивания. Нажав и удерживая **FUNC**, вращением ручки **DIAL** выберите регистр, в который желательно сохранить данную пару частот.
12. Нажмите и удерживайте **V/M** в течение 2 секунд при нажатой кнопке **FUNC**.

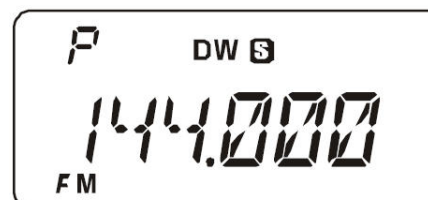
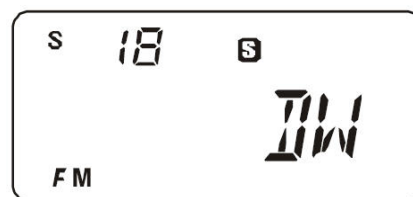


## Приоритетное прослушивание

Приоритетное прослушивание похоже на двойное, оно позволяет прослушивать частоту в режиме VFO, одновременно проверяя активность приоритетного канала каждые пять секунд. Если приоритетный канал становится активным, то есть принимает сигнал, достаточно сильный для открывания шумоподавителя, то приемник остановится на этой частоте и будет оставаться на ней согласно настройке параметра RESUME, описанного ранее.

Для установки приоритетного прослушивания:

1. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для входа в режим установок.
2. Вращением ручки **DIAL** выберите пункт меню 18 DW/PW.
3. Нажав и удерживая **FUNC**, вращайте ручку **DIAL** до выбора DW, как в режиме приоритетного сканирования.
4. Нажмите **SCAN** при нажатой и удерживаемой **FUNC** для сохранения установок и возврата в нормальный режим.
5. Выберите приоритетную частоту ручкой **DIAL**.
6. Нажмите и удерживайте 2 секунды кнопку **V/M** при нажатой и удерживаемой **FUNC** для сохранения этой частоты в приоритетном канале памяти.
7. Выберите основную частоту.
8. Нажмите и удерживайте **V/M** в течение 2 секунд для включения функции приоритетного прослушивания. На дисплее появятся значки **P** и **DW**. Если наблюдается активность на приоритетном канале, то радиоприемник останется на этой частоте согласно тому, что запрограммировано в параметре RESUME.
9. Для отмены приоритетного прослушивания нажмите **V/M**.





## Интеллектуальный поиск

Интеллектуальный поиск позволяет автоматически загружать в память частоты согласно их активности. Эта функция особенно полезна при визите в другой город, где возможно неизвестны частоты работы местных радиостанций. В **VR-120D** имеется особый банк памяти на 21 канал для интеллектуального поиска, отдельный от остальной памяти.

Для установки интеллектуального поиска:

1. Установите текущий режим VFO, нажав **V/M** при необходимости.
2. Настройте радиоприемник на нижнюю границу диапазона интеллектуального поиска.
3. Нажмите и удерживайте **SCAN** в течение 2 секунд. Наверху дисплея появится **S**, что означает интеллектуальный поиск. Затем поверните ручку **DIAL** на один щелчок по часовой стрелке до выбора памяти интеллектуального поиска SL. Если в этой памяти уже записана частота, она будет индицироваться.
4. Нажмите **SCAN** при нажатой и удерживаемой **FUNC** на 2 секунды, чтобы записать нижнюю границу диапазона частот поиска в память SL (на дисплее появится надпись LOW W).
5. Настройте радиоприемник на начальную частоту интеллектуального поиска. Она должна отличаться от нижней и верхней границ.
6. Нажмите и удерживайте **SCAN** в течение 2 секунд. Наверху дисплея появится **SS**, что означает интеллектуальный поиск. Затем поверните ручку **DIAL** на два щелчка по часовой стрелке до выбора памяти интеллектуального поиска SS. Если в этой памяти уже записана частота, она будет индицироваться.
7. Нажмите **SCAN** при нажатой и удерживаемой **FUNC** на 2 секунды, чтобы записать нижнюю границу диапазона частот поиска в память SS (на дисплее появится надпись ST W).
8. Настройте радиоприемник на верхнюю границу интеллектуального поиска.
9. Нажмите и удерживайте **SCAN** в течение 2 секунд. Наверху дисплея появится **S**, что означает интеллектуальный поиск. Затем поверните ручку **DIAL** на три щелчка по часовой стрелке до выбора памяти интеллектуального поиска SU. Если в этой памяти уже записана частота, она будет индицироваться.
10. Нажмите **SCAN** при нажатой и удерживаемой **FUNC** на 2 секунды, чтобы записать верхнюю границу диапазона частот поиска в память SU (на дисплее появится надпись UP W).

Чтобы запустить интеллектуальный поиск:

1. Удостоверьтесь, что порог шумоподавления установлен так, что фоновый шум эфира заглушен.
2. Нажмите и удерживайте **SCAN** в течение 2 секунд, чтобы включить режим интеллектуального поиска. Все каналы, на которых присутствует активность (до 10 в каждом направлении) будут загружены в ячейки памяти интеллектуального поиска. Независимо от того, будут ли заполнены все из 21 ячейки, интеллектуальный поиск остановится после однократного прохода в каждом направлении.
3. Для выбора ячеек памяти интеллектуального поиска вращайте ручку **DIAL**.
4. Для выхода из режима интеллектуального поиска нажмите **V/M**.

## Сброс системы

Случайный электростатический разряд или другие явления могут вызвать ошибочное поведение микропроцессора. Часто это можно исправить «сбросом системы», когда микропроцессор освобождается от всех запрограммированных данных. Если желательно лишь сбросить установки меню и режимы функций в значения по умолчанию и без потери данных о частотах в памяти, используйте сброс функций и меню.

### Сброс системы

(для сброса функций и установок в значения по умолчанию):

1. Выключите радиоприемник.
2. Включите радиоприемник, нажав и удерживая кнопки **FUNC** и **MONI**. Для отмены процедуры сброса нажмите **V/M**.

3. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **V/M** для сброса всех установок в значения по умолчанию.

### **Общий сброс**

(для очистки всей памяти и всех установок в значения по умолчанию):

1. Выключите радиоприемник.
2. Включите радиоприемник, нажав и удерживая кнопки **FUNC**, **MONI** и **BND▲**. Для отмены процедуры сброса нажмите **V/M**.
3. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **V/M** для сброса всех установок в значения по умолчанию.

## Режим установки

В **VR-120D** имеется легкое в использовании меню, позволяющее настраивать множество параметров конфигурации радиоприемника.

Используйте следующую основную процедуру для установки элементов меню:

1. Установите радиоприемник в режим **VFO**, нажав **V/M**. В режиме памяти меню недоступно.
2. Нажмите **SCAN** при нажатой и удерживаемой **FUNC** для входа в режим меню (установки). На дисплее появится номер пункта меню и его краткое название.
3. Ручкой **DIAL** выберите пункт меню, к которому желательнее обратиться.
4. Вращением **DIAL** при нажатой и удерживаемой кнопке **FUNC** изменяйте значение или условие для выбранного пункта меню.
5. Нажмите **SCAN** при нажатой и удерживаемой кнопке **FUNC** для сохранения новых установок и выхода в нормальный режим.

Пункт меню	Функция	По умолчанию	
00	STEP	Шаг каналов	AUTO
01	F STEP	Выбор «быстрого» шага каналов	1 МГц
02	LAMP	Выбор режима подсветки дисплея	AUTO
03	SLAVE	Выбор интервала «сна» экономайзера питания	1 сек (1.4)
04	OFFTM	Установка таймера «сна»	OFF
05	PAUSE	Время задержки при сканировании	5 сек
06	BEEP	Сигнал нажатия кнопок вкл/выкл	ON (вкл)
07	VOLT	Проверка напряжения питания (1,9 – 3,5 В)	-
08	SM SEN	Установка чувствительности S-метра	NORMAL
09	SM BUZ	Звуковой сигнал S-метра, вкл/выкл	OFF (выкл)
10	GROUP	Выбор режима предустановки (Preset #P12)	GROUP0
11	SEARCH	Выбор типа сканирования в режиме VFO	VFO
12	SCHMEM	Показывает пару граничных частот диапазона поиска	-
13	MEMORY	Режим работы каналов памяти – обычный (VFO) или пропущенные каналы (SKIPPED)	VFO
14	SCAN	Сканирование по банкам памяти	ALL
15	B LINK	Установка функции связи с банком (Bank link)	-
16	BANKCL	Очистка всей памяти отдельного банка	-
17	SKIPCL	Очистка всей памяти «пропущенных» каналов	-
18	DW/PW	Двойное или приоритетное прослушивание	DW
19	S SCH	Выбор режима интеллектуального поиска	SINGLE
20	CH CNT	Полоса поиска счетчика каналов	±50 МГц
21	FLEX S	Разрешение/запрещение «гибкого» шага частот	ON
22	AM ANT	Выбор типа антенны для диапазона AM	EXT
23	FM ANT	Выбор типа антенны для диапазона FM	EXT
24	O T M	Память в одно нажатие	OFF
25	GAME	Простая игра типа «однорукого бандита», в которой случайным образом выбираются 3 цифры	-

## Установки VR-120D

### 00 STEP

Функция: шаг сетки каналов  
Допустимые значения: AUTO - 5 - 6.25 - 9 - 10 - 12.5 - 15 - 20 - 25 - 30 - 50 - 100 кГц  
Значение по умолчанию: AUTO

### 01 F STEP

Функция: шаг «быстрой» сетки каналов  
Допустимые значения: 10к - 100к - 1М - 10М - 100МГц  
Значение по умолчанию: 1 МГц

### 02 LAMP

Функция: режим подсветки дисплея  
Допустимые значения: AUTO - ON - OFF  
AUTO: при любом нажатии на кнопки подсвечивает дисплей и кнопки  
ON: подсветка включается и выключается повторными нажатиями кнопки LAMP  
OFF: подсветка отключена  
Значение по умолчанию: AUTO

### 03 SAVE

Функция: выбор интервала экономайзера питания (интервал «сна»)  
Допустимые значения: OFF - 1:4 (1 с) – 1:12(3 с) – 1:20 (5 с) – 1:28 (7 с) – 1:36 (9 с)  
Значение по умолчанию: 1:4 (1 секунда)

**VR-120D** выключается через запрограммированный интервал времени, затем проверяет текущую частоту на активность в течение 250 мс.

### 04 OFFTIM

Функция: установка «таймера сна»  
Допустимые значения: OFF – 30 – 60 – 90 мин  
Значение по умолчанию: OFF

### 05 PAUSE

Функция: задержка при сканировании  
Допустимые значения: 1 – 12 секунд  
Значение по умолчанию: 5 секунд  
Длительность ожидания на частоте перед возобновлением сканирования.

### 06 BEEP

Функция: звуковой сигнал нажатий на клавиши  
Допустимые значения: ON – OFF  
Значение по умолчанию: ON

### 07 VOLT

Функция: проверка напряжения питания (1,9 – 3,5 В)

### 08 SM SEN

Функция: чувствительность S-метра  
Допустимые значения: NORMAL – LOW (только для FM)  
Значение по умолчанию: NORMAL

### 09 SM BUZ

Функция: звуковой сигнал S-метра. Если сигнал включен, то движения S-метра запрещены  
Допустимые значения: OFF - BUZZER  
Значение по умолчанию: OFF

## 10 GROUP

- Функция: выбор группы памяти режима предустановки для предустановленного канала 12
- Допустимые значения: GROUP0 – GROUP1 – GROUP2 – GROUP3 – GRPEX0 – GRPEX1 – GRPEX2 – GRPEX3 – GRPEX4 – GRPEX5 – GRPEX6 – GRPEX7
- GROUP0: каналы памяти 800 - 831  
GROUP1: каналы памяти 832 - 863  
GROUP2: каналы памяти 900 - 931  
GROUP3: каналы памяти 932 - 963  
GRPEX0: каналы памяти 800 - 815  
GRPEX1: каналы памяти 816 - 831  
GRPEX2: каналы памяти 832 - 847  
GRPEX3: каналы памяти 848 - 863  
GRPEX4: каналы памяти 900 - 915  
GRPEX5: каналы памяти 916 - 931  
GRPEX6: каналы памяти 932 - 947  
GRPEX7: каналы памяти 948 - 963
- Значение по умолчанию: GROUP0

## 11 SEARCH

- Функция: тип сканирования в режиме VFO
- Допустимые значения: VFO – LIMIT
- VFO: сканирование частот от 0,1 МГц до 1300 МГц  
LIMIT: сканирование в заданном диапазоне частот
- Значение по умолчанию: VFO

## 12 SCHMEM

- Функция: показывает пару граничных частот диапазона поиска
1. Обратитесь к пункту 12, нажав и удерживая **FUNC**, вращайте ручку **DIAL**,
  2. По мере вращения ручки **DIAL** будут индцироваться девять номеров «памяти диапазонов поиска» вместе с частотами, содержащимися в этой памяти,
  3. Нажав и удерживая **FUNC** нажмите **SCAN** для возврата в режим выбора меню.

## 13 MEMORY

- Функция: выбор режима работы каналов памяти между «обычным» (VFO) и «пропущенным» (SKIP)
- Допустимые значения: VFO - SKIP
- Значение по умолчанию: VFO
- Важное примечание:** Если не иметь в виду специфичную работу с «пропущенными» каналами, ставьте этот пункт меню всегда в VFO, поскольку обычные каналы памяти недоступны в «пропущенном» режиме.

## 14 SCAN

- Функция: включение/выключение сканирования банков памяти
- Допустимые значения: ALL – BANK
- ALL: сканирование банка памяти  
BANK: отключение сканирования банка памяти
- Значение по умолчанию: ALL

## 15 B LINK

- Функция: установка функции связи с банком памяти

## 16 BANKCL

- Функция: очистка всех ячеек памяти определенного банка
1. После выбора пункта меню 16 вращайте **DIAL**, нажав и удерживая **FUNC** для выбора номера банка памяти. В качестве запроса на подтверждение команды на дисплее индицируется CLEAR.
  2. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для возврата в режим выбора меню.

## 17 SKIPCL

- Функция: очистка «пропущенных» каналов памяти
1. После выбора пункта меню 17 вращайте **DIAL**, нажав и удерживая **FUNC** для выбора «пропущенной» памяти. В качестве запроса на подтверждение команды на дисплее индицируется CLEAR.
  2. Нажав и удерживая **FUNC**, нажмите **SCAN** для возврата в режим выбора меню.

## 18 DW / PW

- Функция: двойное прослушивание или приоритетное прослушивание
- Допустимые значения: DW – PW
- DW: прослушивание двух частот,  
PW: приоритет, функция похожа на двойное прослушивание, позволяет слушать частоты VFO, проверяя «приоритетный канал» на активность каждые 5 секунд.
- Значение по умолчанию: DW

## 19 S SCHI

- Функция: выбор функции «интеллектуального поиска»
- Допустимые значения: SINGLE – CONTINUE
1. SINGLE: однократный проход в каждом направлении, начиная с текущей частоты. Все каналы, где обнаружена активность, загружаются в память интеллектуального поиска. Заполнена ли эта память или нет, но сканирование прекращается после одного прохода.
  2. CONTINUE: то же, что и SINGLE, но сканирование продолжается, пока вся память не будет заполнена.
- Значение по умолчанию: SINGLE

## 20 CH CNT

- Функция: ширина полосы поиска счетчика станций
- Допустимые значения:  $\pm 5$  -  $\pm 10$  -  $\pm 50$  -  $\pm 100$  МГц
- Значение по умолчанию:  $\pm 50$  МГц

## 21 FLEX S

- Функция: «гибкий» шаг перестройки частоты
- Допустимые значения: ON – OFF
- OFF: при смене вида модуляции шаг каналов остается прежним,  
ON: при смене вида модуляции шаг каналов изменяется согласно установленному виду модуляции.
- Значение по умолчанию: ON

## 22 AM ANT

- Функция: выбор типа антенны для режима AM
- Допустимые значения: EXT – BAR
- EXT: гибкая резиновая (штатная) антенна,  
BAR: внутренняя полосковая антенна.
- Внутренняя антенна является направленной, поворачивайте приемник для лучшего приема.
- Значение по умолчанию: EXT

## 23 FM ANT

- Функция: выбор типа антенны для режима FM
- Допустимые значения: EXT – EARPHO
- EXT: гибкая резиновая (штатная) антенна,  
EARPHO: провод наушников в качестве антенны. При приеме слабого сигнала неэффективна.
- Значение по умолчанию: EXT

## 24 ОТМ

Функция: включение «памяти в одно нажатие»  
Допустимые значения: OFF – ON  
OFF: функция отключена  
ON: кнопки **BND▲**, **V/M**, **SCAN**, **MODE** вызывают 4  
заранее запрограммированные частоты.  
Значение по умолчанию: OFF

## 25 GAME

Функция: простая игра типа «однорукого бандита», в которой три цифры выпадают случайным образом. Игрок вручную останавливает последовательность перебора каждой цифры с целью получить три одинаковые.

1. После выбора пункта меню 25 для входа в режим игры поверните ручку **DIAL** на один щелчок по часовой стрелке, нажав и удерживая кнопку **FUNC**. На дисплее появится READY как подтверждение готовности.
2. Старт игры - **BND▲**. Три цифры будут меняться на дисплее случайным образом.
3. Остановить левую цифру – нажать **V/M**.
4. Остановить центральную цифру – нажать **SCAN**.
5. Остановить правую цифру – нажать **MODE**.
6. Если все цифры совпали (например 777, 555 и т. д.), то игрок выиграл! К сожалению денежных выигрышей в этом режиме нет!
7. Сыграть снова – нажать **BND▲**.



## Клонирование

В **VR-120D** имеется удобная функция клонирования, которая позволяет переносить данные и конфигурацию памяти с одного приемника на другой **VR-120D**. Вот эта процедура.

1. Выключите оба приемника.
2. Соедините разъемы гарнитуры **SP** обоих радиоприемников опциональным кабелем **CT-35**.
3. Включите оба приемника, нажав и удерживая **FUNC** и **BND ▲**. Прделайте это с обоими приемниками, неважно, в каком порядке.
4. На принимающем приемнике нажмите **SCAN**.
5. На источнике нажмите **MODE**.

*В случае проблем с клонированием на дисплеях может появиться надпись **ERROR** или **WAR**. Проверьте правильность присоединения кабеля и напряжение питания, затем попробуйте снова.*

6. Если перенос данных успешен, на дисплеях обоих приемников появится **PASS**. Нажмите любую кнопку для возврата в нормальный режим.
7. Выключите приемники и отсоедините кабель **CT-35**.

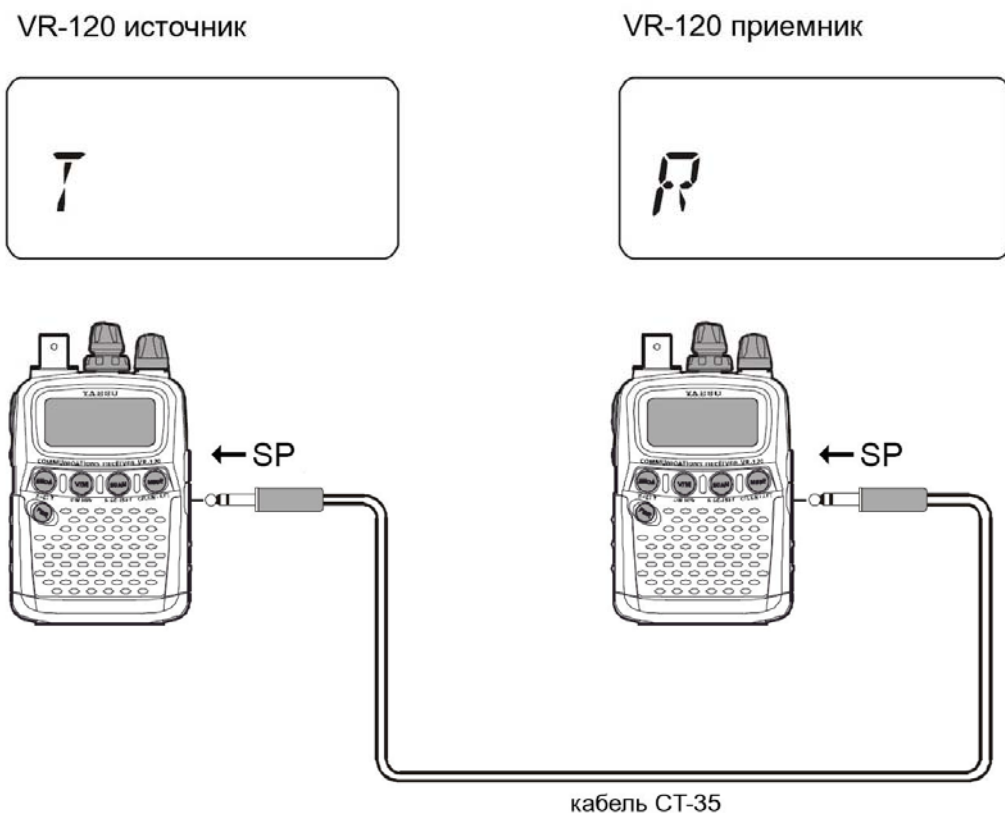


Схема клонирования



Схема кабеля CT-35



## Настройки режима предустановок по умолчанию (Preset AUTO)

Диапазон (МГц)	Вид модуляции	Шаг (кГц)	Диапазон (МГц)	Вид модуляции	Шаг (кГц)
0,1000 – 0,2850	FM	5	162.9000 – 174.0000	FM	12.5
0.2850 – 0.5200	AM	5	174.0000 – 216.0000	WFM	50
0.5200 – 1.71000	AM	10	216.0000 – 225.0000	FM	5
1.7100 – 50.5000	FM	5	225.0000 – 262.0000	AM	100
50.5000 – 54.0000	FM	5	262.0000 – 270.0000	FM	12.5
54.0000 – 108.0000	WFM	50	270.0000 – 271.0000	AM	100
108.0000 – 142.0000	AM	25	271.0000 – 275.0000	FM	12.5
142.0000 – 144.0000	FM	12.5	275.0000 – 336.0000	AM	100
144.0000 – 148.0000	FM	5	336.0000 – 420.0000	FM	12.5
148.0000 – 156.0000	FM	12.5	420.0000 – 450.0000	FM	25
156.0000 – 157.4500	FM	25	450.0000 – 470.0000	FM	12.5
157.4500 – 160.6000	FM	12.5	470.0000 – 770.0000	FM	25
160.6000 – 160.9750	FM	25	770.0000 – 1240.000	FM	25
160.9750 – 161.5000	FM	12.5	1240.0000 – 1300.0000	FM	25
161.5000 – 162.9000	FM	25			

## Технические данные

Диапазон частот:	100 кГц – 1299.995 МГц (сотовый диапазон заблокирован)
Виды модуляции:	AM – FM – WFM
Тип схемы:	супергетеродин с тройным преобразованием частоты
Каналы памяти:	640 каналов
Банки памяти:	10 банков по 64 канала
Импеданс антенны:	50 Ом несимметричная, разъем типа BNC
Промежуточные частоты:	248,45 МГц, 15 МГц, 450 кГц
Чувствительность (типичная):	200 кГц – 5 МГц: AM 3,5 дБмкВ (1,5 мкВ), 5 – 160 МГц AM -4,4 дБмкВ (0,6 мкВ), FM -10,4 дБмкВ (0,3 мкВ), WFM -1,0 дБмкВ (0,9 мкВ) 160 – 370 МГц AM -4,4 дБмкВ (0,6 мкВ) FM -10,4 дБмкВ (0,3 мкВ) WFM -4,4 дБмкВ (0,6 мкВ) 370 – 520 МГц FM -10,4 дБмкВ (0,3 мкВ) WFM 0 дБмкВ (1,0 мкВ) 520 – 1300 МГц FM -3,0 дБмкВ (0,7 мкВ) WFM 9,5 дБмкВ (3,0 мкВ)
Избирательность:	WFM 200 кГц по уровню -6 дБ AM/FM 16 кГц по уровню -6 дБ
Побочные излучения:	-54 дБм
Источник питания:	2,2 – 3,5 В (внутренняя батарея, номинальное напряжение 3,0 В) 5,5 – 10,0 В (внешний источник через разъем EXT DC)
Потребляемый ток:	95 мА (на приеме при 50 мВт выходной мощности и питании 3,0 В) 15 мА (дежурный прием, включен экономайзер 1:4) 55 мА (дежурный прием, экономайзер выключен)
Рабочая температура:	-10... +50 °С
Выходная мощность НЧ:	80 мВт на нагрузке 8 Ом
Габаритные размеры:	85 x 59 x 26 мм (высота x ширина x толщина) без ручки
Вес:	195 г с аккумулятором и антенной