

**Профессиональный сканирующий
приемник
«Юпитеру MVT-7100»**

руководство пользователя

Многодиапазонный, широкодиапазонный сканирующий приемник MVT-7100

- Рабочий диапазон частот: 100 kHz – 1650 MHz
- Объем памяти: 1000 каналов
- Высокочувствительный приемник
- Возможность плавной настройки (верньер точной настройки)
- Простота в обращении
- Индикатор уровня сигнала
- Высокая скорость поиска и сканирования
- Клавиатура с подсветкой
- Жидкокристаллический дисплей с подсветкой
- Функция «обхода» ненужных частот (каналов)
- Встроенный аттенюатор
- Экономайзер

Технические данные

Шаг дискретизации (В режиме WFM шаг равен 50 или 100 kHz) (В режимах USB/LSB шаг может быть выбран 50 или 100 kHz)	50 Гц – 100 Гц – 1 – 6,25 – 9 – 10 – 12,5 – 20 – 25 – 50 – 100 kHz
Вид модуляции	AM / узкополосная / ЧМ / широкополосная ЧМ / ВБП / НБП (AM-NFM-WFM-FM-USB-LSB)
Тип приемника	супергетеродин с тройным преобразованием частоты
Чувствительность:	NFM-SINAD 12 dB $\leq 0,5 \mu\text{V}$ WFM-SINAD 12 dB $\leq 0,75 \mu\text{V}$ AM S/N 12 dB $\leq 0,5 \mu\text{V}$ SSB-S/D 12 dB $\leq 0,5 \mu\text{V}$
Скорость поиска/сканирования	примерно 30 шагов дискретизации/сек. либо 30 каналов/сек.
Объем памяти:	1000 каналов (с перезаписью) 500 каналов «обхода» частоты 10 каналов диапазонов частот 1 приоритетный канал
Выходной импеданс	50 Ом
Выходная мощность	$\geq 100 \text{ mW}$ (8 Ω)
Источник питания:	4 Ni-Cd аккумулятора типоразмера AA (4,8 В) 12 V (внешний источник питания)
Антенна	импеданс 50 Ом, разъем BNC
Потребление	при номинальной выходной мощности $\approx 140 \text{ mA}$ состояние готовности $\approx 100 \text{ mA}$ режим экономайзера менее 10 mA
Диапазон температур	от 0° до 50° C
Размеры	64,4 x 155 x 38,2 мм
Вес	$\approx 320 \text{ г}$
Принадлежности:	телескопическая антенна кабель питания в автомобиле Ni-Cd аккумуляторы ремень переноски поясная клипса миниатюрный телефон инструкция пользователя

Содержание:

Глава	Страница
I. Введение	4
Основные характеристики	4
Принадлежности	4
Важные предостережения (напоминания)	4
Органы управления, надписи на дисплее, функции	5
Источники питания	7
II. Основные операции	7
Перед началом работы с клавиатурой	7
Занесение значения принимаемой частоты прямым вводом с клавиатуры	8
Настройка на нужную частоту с помощью ручки настройки	9
Коррекция и сдвиг установленного значения частоты	9
Назначение кнопки "monitor" и замка клавиатуры	9
III. Режимы поиска	9
Функции поиска	9
Поиск с использованием функции памяти	10
IV. Память и сканирование	11
Занесение данных в банк памяти	11
Сканирование	12
Сканирование по банку данных	13
Сканирование по программе	13
Режим сканирования по типу модуляции	14
Функция приоритета	14
V. Полезные функции	15
Изменение границ диапазона поиска	15
Аттенюатор	15
Функция задержки (delay & skip)	15
Экономайзер	16
Отключение бип-тона	16
Подсветка	16
VI. Что должен знать пользователь	16
Проблемы	16
Основные технические данные	17

І. Введение.

Основные характеристики.

- **Превосходная микропроцессорная технология.**

Независимо от того, эксперт ли Вы или начинающий, Вы получите истинное наслаждение от превосходных возможностей, которые открывает микропроцессорная технология.

- **Широкий выбор шага дискретизации.**

12 вариантов выбора – от 50 Гц до 100 kHz включительно, соответствующий широкому частотному диапазону.

- **Функция поиска по 10 диапазонам.**

Приемник может работать в режиме поиска (конкретной частоты) на 10 заранее выбранных диапазонах, включая ЧМ вещание и диапазоны воздушной связи (AIR BAND). Как было отмечено выше, диапазоны могут быть запрограммированы заранее.

- **1000-канальная память.**

Вы можете записать до 1000 каналов в память приемника. Приемник оснащен различными функциями сканирования каналов, сканирования банка данных, сканирования по режимам, программного и приоритетности, которые расширяют возможности приемника.

- **Выбор источников питания.**

Питание приемника: от аккумуляторов, от автомобильной бортовой сети или от обычных сухих батарей.

- **Различные функции приема и контроля:**

- 1) Настройка при помощи верньера (ручки настройки).
- 2) Функции «обхода» памяти.
- 3) Подсветка клавиатуры.
- 4) Экономайзер.
- 5) Включение/выключение бип-тона.
- 6) Выключатель монитора.
- 7) Зашелкивание клавиатуры.

Принадлежности.

Телескопическая антенна	1 шт.
Кабель питания от автомобиля	1 шт.
Петля для ношения (ремешок)	1 шт.
Клипса для ношения на поясе	1 шт.
Винты клипсы	2 шт.
Миниатюрный телефон	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

Важные предостережения (напоминания).

Условия эксплуатации:

1. Не оставляйте приемник около нагревательных приборов или на солнце.
2. Не размещайте его в машине так, чтобы он подвергся действию прямого солнечного света или повышенной температуры (в районе отопителя или приборной панели).
3. Не оставляйте приемник в местах с повышенной влажностью или плохой вентиляцией.
4. Не оставляйте приемник в слишком холодном месте.
5. Пользование приемником поблизости от работающих передающих устройств, телевизоров, ЭВМ и цифрового оборудования может вызвать дополнительные помехи при приеме. Помехи могут создаваться системой зажигания автомобиля.

Меры безопасности.

1. Не подключайте электрические соединители (разъемы) мокрыми руками.
2. Не сгибайте и не скручивайте без необходимости шнур питания, не ставьте на него горячие предметы.
3. Поскольку приемник является точным прибором, не вскрывайте его и не засовывайте в него посторонние предметы.
4. Не пользуйтесь нестандартным разъемом для питания приемника в автомобиле.
5. Если началась гроза, немедленно сложите (лучше – отсоедините) антенну приемника.

Правила обращения.

- ✓ Обращайтесь с приемником бережно, не подвергайте его ударам, оберегайте от падения.
- ✓ При загрязнении корпуса протрите его чистой тряпочкой. Не пользуйтесь чистящими жидкостями и

растворителями, как бензол, химическими моющими средствами и синтетическими тканями, как полиэфир, могут вызвать появление статического заряда.

- ✓ Некоторые блоки приемника могут генерировать паразитные шумы, способные помешать приему. Могут существовать некоторые пораженные точки, на которых прием затруднен.

Антенна.

- 1) Прием сигналов зависит от положения и направления антенны.
- 2) Вместо телескопической антенны могут быть применены антенны других типов, пригодные для приема в требуемом диапазоне частот.
- 3) В приемнике применен разъем типа BNC, входной импеданс - 50 Ом.
- 4) Не рекомендуется применять активные антенны и антенны усилители, т.к. сильные сигналы могут вызвать интермодуляционные искажения.

Кнопка предварительного сброса.

Нажмите кнопку сброса при помощи шариковой ручки или чего-либо подобного для того, чтобы привести приемник в исходное состояние. Это нужно сделать в следующих случаях:

- Вы приобрели приемник и включили его в первый раз.
- Вы хотите полностью стереть предыдущую информацию из памяти приемника.
- На дисплее высвечивается ошибочная информация.
- Необходимо заменить батареи.

Если у Вас возникли какие-либо вопросы по поводу данного изделия, пожалуйста, обращайтесь к дилеру, продавшему Вам этот приемник.

Органы управления, надписи на дисплее, функции.

1. *Ручка настройки.* С помощью этой ручки производится:

- настройка на нужную частоту;
- вызов нужного канала из памяти;
- выбор режима приема;
- установка шага дискретизации.

2. *Выключатель питания/регулятор громкости (PWR/VOL).* Для включения приемника вращайте ручку по часовой стрелке. Установите желаемую громкость.

3. *Порог шумоподавления (SQUELCH).* Вращайте ручку по часовой стрелке до пропадания шума (в отсутствие приема сигнала).

4. *Антенный разъем (ANT).* Служит для подключения внешней антенны.

5. *Включение подсветки (LAMP).* Используется для подсветки шкалы и клавиатуры в темноте.

6. *Выключатель монитора (MONI).* Нажмите кнопку, если прием идет с прерываниями, сигнал принимаемой станции ослабевает и наблюдается ухудшение приема.

7. *Замок клавиатуры (KEY LOCK).* Используйте этот выключатель для того, чтобы «зашелкнуть» клавиатуру и вести настройку с помощью ручки настройки (DIAL). Это удобно, когда прием ведется на ходу (защита от случайного нажатия какой-либо клавиши).

8. *Кнопка сброса (RESET).* Нажмите этот выключатель шариковой ручкой или чем-либо аналогичным для того, чтобы произвести полный сброс микропроцессора.

9. *Громкоговоритель.*

10. *Петелька для крепления ремня переноски.*

11. *Гнездо подключения внешнего громкоговорителя или телефона (EAR).* При включении внешнего громкоговорителя, внутренний отключается.

12. *Гнездо подключения внешнего источника питания.* Используется для питания приемника от внешнего источника и для зарядки аккумуляторов.

13. *Крышка батарейного отсека.*

Дисплей.

1 *Надпись FUNC (FUNCTION).* Появляется на дисплее, когда нажата кнопка «FUNCTION».

2. *Установка шага дискретизации.* На дисплее высвечивается надпись **STEP** и цифра. При изменении шага, надпись начинает мигать. Буква «P» высвечивается вместо 3-ей цифры при «обходе» какой-либо частоты в режиме поиска.

3. *Номера каналов в памяти.* Надпись отображает номер канала. При включении приоритетного канала вместо первой цифры отображается буква «P».

4. *Номер диапазона/номер банка данных.* Отображает номер диапазона, в границах которого ведется поиск или номер банка данных, в объеме которого ведется сканирование пронумерованных заранее каналов.

5. *Режимы работы.* Отображаются режимы работы: режимы поиска, режимы сканирования и т.д. Для каналов памяти, занесенных в программу, отображается надпись **PGM**.

6. Вид приема (вид модуляции). Отображает вид приема (по виду модуляции). В режиме сканирования надписи мигают.
7. Децимальная точка килогерц. При отображении значения частоты принимаемого сигнала три цифры слева от той точки индицируют значение целых килогерц, справа - значение частоты в герцах.
8. Децимальная точка Мегагерц. При отображении значения частоты цифры слева от той точки индицируют значение частоты принимаемого сигнала в МГц.
9. Частота принимаемого сигнала. Отображает значение частоты принимаемого сигнала. Кроме того, на дисплее отображается надпись **ERROR** (нет занесения данных), **ALL PASS** (нет сканирования), **FULL** (нет данных «обхода» частот в режиме поиска).
10. Индикатор уровня сигнала.
11. Индикация занятости канала. Надпись появляется, когда нажата кнопка «монитор», когда принимается сигнал или открыт шумоподавитель.
12. Индикатор разряда батарей. При разряде батарей ниже допустимого уровня надпись начинает мигать.
13. Индикатор режима работы. Отображает режимы, установленные с помощью кнопки «FUNCTION».

Действия с клавиатурой.

Клавиши прямого ввода.

- 1) Клавиши ввода цифр («1» – «9», «0»).

Клавиши используются для занесения значений принимаемой частоты, номера канала и т.д. Также используются при занесении номера диапазона или номера банка данных.

- 2) Клавиша очистки/полной очистки «C/AC».

При неверном занесении значения частоты или номера канала нажать эту клавишу. Для того чтобы стереть значение частоты или номер канала, нажмите клавишу однократно. Для стирания всех предварительно введенных данных нажмите клавишу дважды.

- 3) Клавиша занесения данных «ENT».

Нажмите эту клавишу для занесения значений частоты в память микропроцессора.

- 4) Клавиша режима поиска «SRCH».

Нажмите эту клавишу для осуществления поиска желаемой частоты. Нажатием клавиши запускается режим поиска, повторным нажатием - прекращается.

- 5) Клавиша режима «сканирование» «SCAN».

Нажатием этой клавиши запускается режим сканирования по номерам каналов, внесенных в память. Повторным нажатием сканирование прекращается.

- 6) Клавиша выбора шага дискретизации «STEP».

Желаемый шаг выбирается клавишами «UP» (вверх), «DOWN» (вниз) или ручкой настройки.

- 7) Клавиша вверх «▲».

После занесения значения частоты и т.д., однократно нажмите эту клавишу для изменения принимаемой частоты на 1 шаг. Если клавиша нажата на 1 сек. и более, частота начнет расти непрерывно (с указанием шага дискретизации).

Если клавиша нажата после обращения к памяти или к списку «обходимых» частот, на дисплее будет отображаться следующий канал или частота, «обходимая» в процессе поиска. Если клавиша нажата более чем на 1 сек., изменение будет происходить непрерывно.

Клавиша может быть использована для задания направления сканирования или поиска.

Если клавишу нажать после нажатия клавиши «STEP» (или «MODE»), будет происходить изменение значения шага дискретизации (вида принимаемого сигнала).

Если в процессе занесения значения частоты или номера канала необходимо изменить какую-либо цифру, это можно сделать однократным нажатием клавиши «C/AC», затем - нажатием клавиши «UP».

- 8) Клавиша вниз «▼».

Операции с клавишей «DOWN» аналогичны всем вышеописанным с клавишей «UP».

- 9) Клавиша считывания из памяти «MR».

Нажмите эту клавишу для вызова номеров каналов, занесенных в память.

- 10) Клавиша функций «FLWC».

Применяется для расширения функциональных возможностей клавиатуры.

Функции расширения клавиатуры.

Для расширения возможностей предварительно нажимается кнопка «FUNC».

Включение/выключение аттенюатора (ATT)	«FUNC» + «1»
Включение/выключение задержки (DELAY)	«FUNC» + «2»
Включение/выключение задержки (SKIP)	«FUNC» + «3»
Включение/выключение приоритета (PRI)	«FUNC» + «SRCH»
Включение/выключение экономайзера (SAVE)	«FUNC» + «4»
Включение/выключение бип-тона (BEEP)	«FUNC» + «5»

Включение/выключение сканирования по программе (PGM)	«FUNC» + «6»
Запись в память (MW) (Служит для занесения в память конкретных каналов и стирания в памяти ненужных данных)	«FUNC» + «SCAN»
Перевод памяти в режим ручного управления (M ► VFO)	«FUNC» + «7»
Включение/выключение режима сканирования по видам приема (M - SCAN)	«FUNC» + «8»
Включение/выключение режима сканирования по программе (P - SCAN)	«FUNC» + «9»
Переключение видов модуляции принимаемого сигнала (MODE)	«FUNC» + «STEP»
Изменение значений частоты (MHz) в ручном режиме	«FUNC» + «▲»
Отмена «обхода» частоты при поиске (SPR) (Отменяет значение частоты, зарегистрированное как «обходное» при поиске, либо возвращает к предыдущему значению частоты, отмеченному как «обходное»)	«FUNC» + «0»
Занесение номера диапазона в память (BW)	«FUNC» + «MR»
Отмена «обходов» в процессе сканирования или поиска (PASS)	«FUNC» + «C/AC»

Источники питания.

Заряд аккумуляторов.

- Данный приемник работает от Ni-Cd аккумуляторов, однако, может работать и от автомобильной бортсети (при использовании специального соединителя) и от сетевого источника питания.
- Приемник укомплектован четырьмя аккумуляторами типоразмера AA.
- Зарядка аккумуляторов производится либо от сетевого источника (12V, 200mA), разъем: тип III, либо от бортсети автомобиля (через соединитель).
- Перед первым включением приемника аккумулятор необходимо зарядить. При появлении надписи **BATT** на дисплее, батареи немедленно должны быть поставлены на зарядку. Убедитесь, что регулятор ГРОМКОСТЬ повернут до щелчка против часовой стрелки и приемник выключен.
- Подключите разъем от источника к приемнику.
- Заряд батареи производить не более 15 часов.

ВНИМАНИЕ!

Автомобильный разъем можно использовать только в машинах, имеющих 12 V бортсеть. При включенном приемнике вести заряд запрещается. Не заряжайте аккумулятор дольше положенного срока (15 часов), т.к. это сокращает их срок службы и может быть причиной пожара.

При работе от батарей.

- Для питания приемника могут быть использованы щелочные и марганцевые батареи. Однако их нельзя перезаряжать, т.к. это может привести к повреждению приемника.
- Поскольку трудно зарядить до нормального уровня полностью разряженные аккумуляторы, старайтесь не допускать их чрезмерного разряда.
- Не используйте батареи различных типов одновременно.
- Не используйте старые батареи.
- При замене батарей выключить приемник!
- Если Вы не пользуетесь приемником длительное время, вынимайте батареи из отсека.

Установка батарей.

- Открыть крышку отсека.
- Установить батареи в кассету, соблюдая полярность!
- Закрыть крышку отсека.

II. Основные операции.

Перед началом работы с клавиатурой.

1. Подсоедините телескопическую (или иную) антенну к антенному разъему и поверните антенный соединитель на 45° по часовой стрелке.
2. Освободите замок клавиатуры.
3. Поверните регулятор шумоподавителя против часовой стрелки до упора.
4. Поверните регулятор громкости по часовой стрелке. Включив приемник, установите желаемую громкость. На дисплее появится изображение, указывающее, что приемник работает.
5. Поверните регулятор шумоподавителя по часовой стрелке до исчезновения шума (при отсутствии приема).
6. Нажмите кнопку сброса «RESET». При этом на дисплее высветится значение 144.000.0.

Приемник готов к работе.

При отсутствии сигналов надписи **BUSY** на дисплее быть не должно.

ВНИМАНИЕ!

Если на дисплее высветится надпись **BATT**, замените или перезарядите аккумуляторы. Устанавливайте регулятор шумоподавителя на границе срабатывания, иначе слабый сигнал будет подавлен. При установке регулятора шумоподавителя не нажимайте кнопку «**MONI**».

Работа в ручном режиме.

Когда на дисплее не отображается надпись **SEARCH, SCAN, P, CHANNEL, NUMBER** – приемник работает в режиме ручного управления.

Для перехода в режим ручного управления:

- Если на дисплее есть надпись **SEARCH** нажать клавишу «**SEARCH**».
- Если на дисплее есть надпись **SCAN** или **PGM-SCAN**, нажать дважды клавишу «**MEMORY READ (MR)**».
- Если на дисплее отображается номер канала – нажать клавишу «**MEMORY READ (MR)**».
- Если на дисплее мигает символ **P** – нажать клавишу «**CLEAR/ALL CLEAR (C/AC)**».

Занесение значения принимаемой частоты прямым вводом с клавиатуры.

Выбор вида модуляции принимаемого сигнала.

Осуществляется в ручном режиме или в режиме поиска (см. далее). Вы можете выбрать следующие режимы:

- широкополосная ЧМ(WFM);
- узкополосная ЧМ (NFM);
- АМ;
- верхнюю боковую полосу (USB);
- нижнюю боковую полосу (LSB).

1. Нажать клавишу «**FUNC**».

2. Нажать клавишу «**MODE (STEP)**».

3. Используя ручку настройки либо клавишу «**UP/DOWN**», выбрать желаемый вид модуляции.

4. Нажатием клавиши «**ENT**» занести данные в процессор.

- Если вид модуляции выбран неверно, звук будет слышен с искажениями, возможны пропадания звука.
- Поскольку при переключении вида модуляции одновременно происходит изменение шага, при необходимости нужно после нажатия клавиши «**ENT**» снова установить требуемый шаг.

Установка шага дискретизации.

Производится в ручном режиме либо в режиме поиска. Приемник позволяет работать с шагом 50 Hz, 100 Hz, 1 kHz, 5 kHz, 6.25 kHz, 9 kHz, 10 kHz, 12.5 kHz, 20 kHz, 25 kHz, 50 kHz, 100 kHz.

1. Нажать клавишу «**STEP**».

2. Используя ручку настройки либо клавиши «**UP/DOWN**», выбрать желаемый шаг дискретизации.

3. Нажать клавишу «**ENT**».

Во время установки значение частоты на дисплее будет мигать. Если Вы попытаетесь ввести значение шага, не соответствующее стандартному ряду, будет введено ближайшее стандартное значение.

При приеме в режиме LSB или USB устанавливайте шаг 50 или 100 Hz. В режиме WFM может быть установлен шаг 50 или 100 kHz.

Установка значения частоты.

- Для средних волн (частоты от 100 kHz и выше), нажмите клавишу «**0**» и клавишу с десятичной точкой, затем значение частоты в kHz. Нажмите клавишу «**ENT**».

1. Значение частоты заносится со старшей цифры. В процессе записи цифры на дисплее будут мигать.

2. Нажмите клавишу «**ENT**». Мигание прекращается – нужное значение занесено в память процессора.

При попытке занесения значения частоты вне рабочего диапазона приемника на дисплее высветится надпись **ERROR** в течение 1 сек., затем на дисплее появится значение частоты от предыдущего занесения.

Если после набора значение клавиши «**ENT**» не была нажата в течение 10 сек., произойдет сброс и на дисплее снова будет предыдущее значение.

Подберите длину антенны по наилучшему приему. Для более низких частот длина антенны должна быть большей.

Настройка на нужную частоту с помощью ручки настройки.

При настройке приемника с помощью ручки (верньера) в ручном режиме значения частоты на дисплее будут изменяться скачкообразно в соответствии с установленным шагом дискретизации.

1. Перевести приемник в режим ручного управления.
2. Выбрать вид модуляции.

3. Выбрать шаг дискретизации.
4. Вращением ручки настройки установить желаемую частоту.

В ручном режиме можно осуществлять быструю перестройку по частоте, нажимая и удерживая более 1 сек. клавиши «UP» или «DOWN».

Все передаваемые сигналы имеют определенную полосу частот, именуемую эффективной занимаемой шириной полосы. Сигнал может быть принят, если он попадает в полосу пропускания приемника. Если шаг дискретизации выбран большим, искомый сигнал может быть пропущен при настройке, поэтому старайтесь работать с малыми значениями шага. При настройке следите за индикатором уровня сигнала и настраивайтесь по максимуму. При приеме в режиме LSB/USB устанавливается шаг дискретизации 50 или 100 Hz. Для точной настройки используйте вернер либо клавиши «UP/DOWN».

Коррекция и сдвиг установленного значения частоты.

Коррекция введенного значения частоты.

Если введено неправильное значение частоты, нажмите клавишу «ENTER» и занесите правильное значение повторно; или же нажмите клавишу «CLEAR/ALL CLEAR» (однократно) и исправьте неверное значение.

1. Нажать клавишу «CLEAR/ALL CLEAR».
2. Нажать клавишу «UP».
3. Ввести правильное значение символа, используя клавиатуру или ручку настройки.
4. Нажатием клавиши «ENTER» зафиксировать скорректированное значение частоты.
5. Для занесения другого значения частоты введите его с клавиатуры.
6. Завершите набор нажатием клавиши «ENTER».

Сдвиг частоты в единицах МГц.

1. Нажав клавишу «FUNC» и клавишу «MHz» в ручном режиме. Вы можете занести значение целых мегагерц, используя либо клавиатуру, либо ручку настройки.
2. Установить приемник в ручной режим.
3. Нажмите клавишу «FUNC».
4. Нажать клавишу «MHz».
5. Нажать клавишу «UP» для выбора цифры, требующей изменения.
6. Нажмите клавишу «DOWN» для сдвига мерцающей цифры на 1 MHz.
7. Введите желаемое значение сдвига, используя клавиатуру или ручку настройки.
8. Нажать клавишу «ENTER» по окончании операции.

Назначение кнопки «Monitor» и замка клавиатуры.

Если прием сигнала идет с замиранием или сигнал принимаемой станции слабый, нажмите кнопку «MONITOR» для улучшения слышимости сигнала.

ВНИМАНИЕ!

При установке порога шумоподавления (squelch) кнопку «MONI» не нажимать!

Замок (защелка клавиатуры).

Блокирует клавиатуру и ручку настройки. Удобно использовать при приеме на ходу (в движении). Для включения замка передвинуть вверх рычажок «KEY LOCK» на боковой стенке приемника.

III. Режимы поиска.

Функции поиска.

Поиск в границах диапазона.

Даже если Вам неизвестна нужная частота, Вы можете непосредственно нанести с клавиатуры номер нужного диапазона (воздушной связи, любительские диапазоны и т.д.), поиск станций происходит автоматически.

Границы диапазона поиска (соответствующего номеру, вносимому с клавиатуры) могут быть изменены; они не должны выходить за рамки принимаемых частот (0,1 ... 1650 MHz).

1. Поверните регулятор шумоподавителя до пропадания шума в громкоговорителе.
2. Нажмите клавишу с цифрой, соответствующей номеру выбранного диапазона, где будет происходить поиск.
3. Нажмите клавишу «SEARCH» – режим поиска включен. На дисплее появляется надпись **SEARCH** и номер диапазона, в котором происходит поиск.

Непрерывный поиск.

Осуществляется в пределах всего диапазона принимаемых частот. Такой режим может оказаться полезным, когда частота искомой станции неизвестна.

1. Поверните регулятор шумоподавителя по часовой стрелке до пропадания шума в громкоговорителе.
2. Выберите нужный вид модуляции и шаг дискретизации.
3. Нажмите клавишу «SEARCH». Приемник начнет автоматический поиск станций.

Поиск начинается с частоты, установленной в ручном режиме, с шагом дискретизации, также установленным предварительно. Поиск происходит в направлении роста частоты. При обнаружении сигнала, последний принимается в течение 2 секунд (4 сек. - задержка при включении (*DELAY*)).

Потом поиск станций возобновляется до обнаружения следующей станции. Если в процессе поиска снова будет нажата клавиша «SEARCH», поиск прекращается.

Если в процессе поиска Вы нажмете «UP» или «DOWN» или повернете ручку настройки, тем самым Вы зададите направление поиска (вверх или вниз от исходной частоты).

Поиск с использованием функции памяти.

Функции банка памяти исключаемых частот.

Использование банка памяти исключаемых частот. В процессе непрерывного поиска, либо поиска по диапазонам Вы обнаруживаете частоты, на которых работают не интересующие Вас станции, либо принимаются какие-либо мешающие сигналы или помехи. Используя вышеозначенный банк памяти, можно исключить эти частоты из процесса поиска и тем самым сделать поиск более эффективным.

1. Введите значение исключаемой из поиска частоты с клавиатуры, либо остановитесь (в режиме поиска) на частоте, которую нужно исключить. Затем нажмите клавишу «FUNCTION».
2. Нажмите клавишу «PASS». Запоминание значения частоты подтверждается звуковым сигналом.
3. При переходе в режим поиска данное значение частоты будет исключено из поиска автоматически.

В банк памяти исключаемых частот можно занести до 500 значений. Как только количество занесенных частот станет равно 501, на дисплее высветится на 1 сек. надпись **FULL** и последовательность операций, выполненных с клавиатуры, вернется к своей исходной точке. Частоты, зарегистрированные в банке памяти исключаемых частот «обходятся» только в режиме поиска.

В случае, когда необходимо занести значение частоты станции со слабым сигналом, произвести все операции при нажатой клавише «MONI».

Повторный вызов из банка памяти значений частот, исключаемых частот из поиска.

Возможно, повторно вызвать из банка памяти значения исключаемых частот. Это производится в ручном режиме или при остановке в режиме поиска.

1. Нажмите клавишу «FUNC».
2. Если Вы нажмете клавишу «SEARCH PASS SPREAD» («SPR»), то сможете произвести повторный вызов исключаемых частот из банка памяти.
 - В первый момент после нажатия клавиши «SPR», на дисплее высветится значение частоты, ближайшее к предыдущему (в ручном режиме) выше по частоте.
 - При осуществлении повторного вызова значений из банка памяти на дисплее будет мигать буква **P**.
 - После того, как вы вызвали на дисплей нужное значение частоты, нажмите повторно «FUNC» и клавишу «SPR», для того, чтобы зафиксировать данное значение.

ВНИМАНИЕ!

Если в памяти не зафиксированы какие-либо значения частот, повторный вызов произвести невозможно.

Изменение содержания банка памяти исключаемых частот.

После того, как вы произвели обращение к банку памяти, значения занесенных частот могут быть выведены на дисплей, используя ручку настройки и (или) клавиши «UP/DOWN».

!) Если в банке памяти находится только одно значение частоты, оно не будет изменяться при вращении ручки настройки и нажатии клавиши «UP/DOWN».

Стирание данных из банка памяти.

1. Произведите обращение к банку данных (см. выше).
2. Используя ручку настройки, клавиши «UP/DOWN», выведите на дисплей значение частоты, которое необходимо стереть.
3. Нажмите клавишу «FUNC».
4. Нажмите клавишу «PASS», На дисплее высветится следующее значение частоты, находящейся в банке

памяти. После этого слова нажмите клавишу «**FUNC**» и клавишу «**SPR**», либо нажмите клавишу «**C/AC**» для того, чтобы вернуться к значению частоты в ручном режиме. Если вы сотрете все данные из банка памяти, приемник сам перейдет в ручной режим.

IV. Память и сканирование.

Занесение данных в банк памяти.

Приемник имеет банк памяти объемом в 1000 значений (от 0 до 999), в который могут быть занесены значения частот в ручном режиме, либо при остановке в процессе поиска (search).

В приемнике MVT-7100 весь объем памяти поделен на 10 банков по 100 номеров каналов в каждом. (Если интересующие вас частоты сгруппированы в пределах одного банка, вы можете воспользоваться режимом сканирования по конкретному банку данных, введя с клавиатуры его номер).

Для внесения данных в блок памяти (сканирование):

1. В режиме приема или поиска установите нужный шаг дискретизации и введите нужное значение частоты.
2. Установите желаемый номер канала с помощью цифровой клавиатуры. Номер выбранного вами канала будет мигать на дисплее.
3. Нажать клавишу «**FUNC**».
4. Нажмите клавишу «**MEMORY WRITE**» («**MW**»). Два бип-тона подтвердят занесение данных в память.
 - ◆ Вид модуляции и шаг дискретизации также заносятся в память.
 - ◆ Если вы попытаетесь записать более 1001 канала и память, на дисплее появится **ERROR** (на 1 сек.) и после этого приемник вернется к предыдущему состоянию. Если вы выбрали номер канала, уже хранящийся в памяти, предыдущее значение (частоты и т.п.) будет стерто, и вместо него будут занесены новые данные.
 - ◆ Канал с номером 1000 является приоритетным, обозначаемым на дисплее как **PCN** (см. далее).

ВНИМАНИЕ!

После того, как в память будут занесены данные на 999 каналов, содержимое ячеек будет последовательно переписываться, начиная с канала 0 (если Вы не указываете конкретный номер канала).

В ручном режиме или при остановке в режиме поиска данные могут заноситься в память без указания номеров каналов (в порядке поступления данных).

1. Выберите вид модуляции и шаг дискретизации, затем введите нужное значение частоты.
2. Нажмите клавишу «**FUNC**».
3. Нажмите клавишу «**MEMORY WRITE**» («**SCAN**»). Два бип-тона подтвердят занесение данных в память.
 - Если в процессе поиска/сканирования запись производится при остановке, данные в память заносятся на номер предыдущего канала плюс единица.
 - Через 1 сек. номер канала на дисплее погаснет, и приемник снова перейдет в режим поиска.

Вызов номера канала из памяти.

1. Занесите с клавиатуры номер канала, который вы желаете вызвать из памяти. Номер канала на дисплее будет при этом мигать.
2. Нажмите клавишу «**MR**» («**Memory read**»).
 - При нажатии только клавиши «**MR**» (без указания номера канала) из памяти будет вызван предыдущий канал (последний по времени вызова).
 - При нажатии клавиши «**MR**» в режиме обращения к банку памяти по номерам каналов на дисплее будет вызван номер канала следующий за последним, записанным в памяти.
 - Из памяти Вы можете вызывать номера каналов, в которых не занесено значение частоты. Например, на дисплее будет **000.000.00**.
 - При попытке занести в память более 1001 канала на дисплее появится надпись **ERROR** и через 1 сек. приемник вернется в предыдущее состояние.
 - Если Вы вызываете на дисплее номер канала в режиме обращения к банку памяти исключаемых частот, символ **CH** на дисплее будет мигать.
 - Вызов приоритетного канала соответствует вызову канала 1000.
 - Если Вы вызываете на дисплее номер канала, который находится в банке программного сканирования (сканирования по программе), на дисплее будет мигать символ **PGM** (см. далее).
 - Если после вызова канала из памяти клавиша «**MR**» будет нажата дважды, приемник вернется к предыдущему состоянию в ручном режиме.

После того, как значение частоты занесено с помощью ручки настройки или клавиш «**UP/DOWN**», перейдите на номер канала на единицу выше или ниже - приемник начнет сканирование вверх или вниз по последовательности номеров каналов.

Выход в ручной режим.

В режиме обращения к банку памяти каналов установленное значение частоты может быть «перенесено» в режим ручного управления. Для этого:

1. Вызвать их памяти желаемый канал.
2. Нажать клавишу «FUNC».
3. Нажать клавишу «MEMORY VFO» (7) для введения ручного режима.

На дисплее останется вызванное из памяти значение частоты.

Память «обходимых» частот.

Если вы выходите в режим обращения к банку памяти обходимых частот в процессе сканирования или обращения к банку памяти каналов, канал, обозначенный вами, будет обойден в процессе последующего сканирования.

1. Вызовите из памяти номер канала, который вы желаете «обойти».
 2. Нажмите клавишу «FUNC».
 3. Нажмите клавишу «MEMORY PASS» («C/AC»).
- Память «обхода» каналов «не воспринимает» номера каналов, не обозначенные в памяти каналов.
 - При вызове номеров каналов, предусмотренных к «обходу», индикатор **CH** будет мигать.
 - Для того чтобы выйти из режима «память обхода каналов» после вызова номера канала из памяти, нажмите еще раз клавиши «FUNC» и «PASS».
 - Любая станция, принятая в режиме сканирования, (остановка в процессе сканирования) воспринимается (приемником) как один из каналов, вызванных из памяти.

Стирание данных в памяти каналов.

Проследите последовательность действий для стирания данных из памяти каналов.

1. Вызовите из памяти номер канала, который вы хотите стереть.
 2. Нажмите клавишу «FUNC».
 3. Нажмите клавишу «MEMORY WRITE» («SCAN»).
- При стирании данных заносится значение частоты **000.000.00**.
 - Если вы стираете из памяти канал, на котором в данный момент происходит прием, прием будет продолжаться и после стирания данных.
- !) Приоритетный канал не может быть стерт из памяти.

Сохранение данных в памяти.

- Приемник снабжен Ni-Cd аккумуляторами и литиевым источником питания для сохранения работоспособности памяти.
- Информация сохраняется в памяти в течение 7 дней после полного разряда питающих батарей.

ВНИМАНИЕ!

Если батареи (или аккумуляторы) были разряжены более 7 дней, содержимое банка памяти может быть утрачено.

Сканирование.

Сканирование по банку памяти каналов.

Нажатием клавиши «SCAN» приемник переводится в режим сканирования по каналам (от 0 до 999), останавливаясь на каналах, на которых есть сигнал. Если передача прервана, сканирование возобновляется до следующего канала, на котором есть сигнал.

1. Поверните регулятор шумоподавителя до прекращения шума в динамике.
 2. Нажмите клавишу «SCAN» для автоматического поиска по каналам. На дисплее будут высвечиваться номера и частоты каналов, а также номер банка, по которым производится сканирование. Когда «перебор» закончится, номер банка данных будет мигать на дисплее.
- Для выхода из режима сканирования нажмите снова клавишу «SCAN».
 - Приемник вернется в режим вызова номеров каналов из памяти.
 - Для выхода в ручной режим в процессе сканирования нажмите клавишу «SCAN» и далее клавишу «MEMORY READ» или же дважды нажмите клавишу «MEMORY READ».

ВНИМАНИЕ!

*Сканирование производится только при наличии данных в банке памяти. Если данных нет, на 1 сек. высвечивается надпись **ERROR**, и Вы не можете выйти в режим сканирования.*

*Если все зарегистрированные каналы находятся в банке памяти обходимых частот, на одну секунду на дисплее высвечивается **ALL PASS**, и Вы не сможете войти в режим сканирования.*

Если в процессе сканирования Вы нажимаете клавиши «UP/DOWN» или поворачиваете ручку настройки, тем

самым вы можете задать направление сканирования.

Сканирование по банку данных.

В приемнике MVT-7100 100 каналов группируются в банк, таким образом, 10 банков соответствуют 1000 каналов. Для того чтобы произвести сканирование по конкретному банку данных, наберите его номер с помощью клавиатуры и нажмите клавишу «SCAN».

1. Поверните регулятор шумоподавителя по часовой стрелке до пропадания шума в динамике.
2. Наберите номер банка с клавиатуры (одновременно можно занести до 4 номеров). Выбранные номера будут мерцать на дисплее.
3. Нажмите клавишу «SCAN». Приемник начнет сканирование по выбранным банкам.

Связь между NN каналов и N банков:

№г каналов	1	2	9	0
№г каналов	0-99	100-199		800-899	900-999

Для ухода в ручной режим из режима сканирования нажмите клавишу «SCAN» и далее клавишу «MEMORY READ» или же дважды нажмите клавишу «MEMORY READ».

Сканирование по банку может производиться только в случае, если номер банка присутствует в памяти. Процесс сканирования банка данных отменяется при переходе к следующей операции.

Если все каналы, находящиеся в банках, занесены в банк памяти обходимых частот, на дисплее на 1 сек. высветится надпись **ALL PASS**. После этого приемник вернется к исполнению предшествовавших операций.

Сканирование по программе.

В приемнике MVT-7100 предусмотрена возможность сканирования по программе каналов, занесенных в соответствующие банки.

Сканирование может осуществляться по 100 каналам (10 банков по 10 каналов в каждом).

1. Вызовите на дисплей номер канала, который Вы желаете занести в банк памяти сканирования по программе.
2. Нажмите клавишу «FUNC».
3. Нажмите клавишу «PROGRAM» (6). 2 бип-тона будут слышны в подтверждение занесения данных в банк сканирования по программе.
 - По мере регистрации каналов в банке данных в правой верхней части дисплея будут отмечаться их номера от 1 до 9 далее 0. Если происходит регистрация более чем 10 каналов, процесс повторяется.
 - Для каналов зарегистрированных в банке сканирования по программе на дисплее будет мигать символ **PGM**.
 - Содержание банка данных может быть проверено нажатием кнопки «MONITOR» в процессе сканирования по программе и использованием ручки настройки, клавиш «UP/DOWN».
 - Для стирания данных из банка сканирования по программе, нужно вызвать на дисплей номер нужного канала, далее нажать клавишу «FUNC» и после этого – клавишу «PROGRAM».

Сканирование по программе может осуществляться только по каналам, занесенным в соответствующий банк памяти.

Для проведения сканирования по программе:

1. Поверните регулятор шумоподавителя по часовой стрелке до пропадания шума в динамике.
2. Нажмите клавишу «FUNC».
3. Нажмите клавишу «PROGRAM SCAN». На дисплее появится надпись **PGM-SCAN**, и приемник выйдет на режим сканирования по программе.
 - Для того чтобы из режима сканирования по программе перейти в режим вызова данных банка памяти, нажмите клавишу «FUNC» и затем клавишу «PROGRAM SCAN» (9).
 - Для выхода из режима программного сканирования в режим ручного управления, дважды нажмите клавишу «MEMORY READ».
 - Для того чтобы «пометить» до 4-х банков для сканирования по программе, нажмите соответствующие цифровые клавиши, клавишу «FUNC» и далее клавишу «PROGRAM SCAN» (9).

ВНИМАНИЕ!

Если в банк сканирования по программе не занесено никаких данных, сканирование выполняться не будет. В режиме сканирования по программе обнаруживаются каналы, занесенные в банк памяти обхода частот. В режиме программного сканирования нет возможности занести в память или стереть данные обхода частот.

Режим сканирования по типу модуляции.

В этом режиме сканирование будет проводиться только по тем каналам, из имеющихся в памяти, на которых есть сигнал с видом модуляции, который задан и ручном режиме перед началом процесса сканирования.

1. Выберите желаемый тип модуляции (в ручном режиме).
2. Поверните регулятор шумоподавителя по часовой стрелке до пропадания шума в динамике.
3. Нажмите клавишу «FUNC».
4. Нажмите клавишу «SCAN» (8). При этом на дисплее появляется надпись **SCAN** и символ выбранного вида модуляции начинает мигать, приемник находится в режиме сканирования.

Для прекращения сканирования и выхода в режим вызова данных из банка памяти нажмите клавишу «FUNC» и далее клавишу «MODE SCAN».

Для выхода в режим ручного управления из режима сканирования нажмите дважды клавишу «MEMORY READ».

Для того чтобы «пометить» до четырех банков для режима сканирования по виду модуляции нажмите соответствующие цифровые клавиши, затем клавишу «FUNC» и далее клавишу «MODE SCAN» (8).

Если в банке памяти нет ни одного канала, зарегистрированного с требуемым видом модуляции, на дисплее на 1 сек. высвечивается надпись **ERROR**, после чего приемник вернется к предыдущему состоянию.

Если все желаемые каналы зарегистрированы в банке памяти обхода частот, на дисплее на 1 сек. появится надпись **ALL PASS**, после чего приемник вернется к предыдущему состоянию.

При прохождении каналов, зарегистрированных в банке памяти сканирования по программе, на дисплее будет мерцать символ **PGM**.

Функция приоритета.

Регистрация приоритетного канала.

В приемнике MVT-7100 имеется возможность зарегистрировать конкретную частоту на 1000-м канале как приоритетный канал, который контролируется каждые 5 секунд в режиме поиска, сканирования, обращения к памяти и ручном режиме.

1. Сначала выберите вид модуляции и шаг дискретизации, затем введите требуемое значение частоты, которое и будет приоритетным каналом.
2. Введите значение - 1000 с помощью цифровых клавиш.
3. Нажмите клавишу «FUNC».
4. Нажмите клавишу «MEMORY WRITE» («SCAN»), 2 бип-тона подтвердят занесение данных в ячейку приоритетного канала.

Приоритетный канал заносится в память, как канал 1000.

Для проверки данных, занесенных в приоритетный канал, вызовите из памяти канал 1000.

При включении приоритетного канала на дисплее появляется символ **PCH**.

Изначальная установка приоритетного канала: 144 MHz, FM, шаг 20 kHz.

ВНИМАНИЕ!

Приоритетный канал нельзя занести в банк памяти обходных частот.

Прием на приоритетном канале.

1. Нажмите клавишу «FUNC». Нажмите клавишу «PRIORITY» («SRCH») для приема на приоритетном канале. На дисплее должна появиться надпись **PRI**.
 2. Для ухода с приоритетного канала нажмите клавишу «FUNC» и клавишу «PRIORITY».
- Прием приоритетного канала будет происходить до пропадания сигнала (прекращения передачи).

ВНИМАНИЕ!

Значение частоты приоритетного канала в режиме обращения к банку памяти каналов не может быть помечено вручную (см. выше).

Приоритетный канал нельзя занести в банк памяти обхода частот.

У. Полеэные функции.

Изменение границ диапазона поиска.

Содержимое диапазона поиска (помеченного номером, заносимым с клавиатуры), может быть переписано. Внести можно любые данные, находящиеся в пределах диапазона частот, принимаемых MVT-7100.

1. В режиме ручного управления введите шаг дискретизации и вид модуляции.
 2. Нажмите клавишу «**FUNC**».
 3. Нажмите клавишу «**BAND WRITE**» (**MR**).
 4. Введите значение нижней граничной частоты диапазона поиска.
 5. Нажмите клавишу «**ENTER**».
 6. Введите значение верхней граничной частоты.
 7. Нажмите клавишу «**ENTER**».
 8. С помощью клавиш («**1**» ... «**0**») занесите номер диапазона поиска.
 9. Нажмите клавишу «**ENTER**». 2 бип-тона подтвердят занесение данных в память.
- Последовательность занесения верхней и нижней граничных частот можно изменить.

Аттенюатор.

Предназначен для ослабления принимаемого сигнала. Применяется, когда принимаемая станция расположена очень близко и наблюдается искажение сигнала. Необходимость включения аттенюатора может быть зафиксирована в банке памяти каналов.

Для включения аттенюатора:

1. Нажмите клавишу «**FUNC**».
 2. Нажмите клавишу «**ATTENUATOR**».
- Для выключения аттенюатора снова нажмите клавиши «**FUNC**» и «**ATTENUATOR**».
 - При включенном аттенюаторе на дисплее появляется символ **ATT**.
 - Аттенюатор может быть включен/выключен в режимах сканирования и обращения к памяти.
 - Значение ослабления сигнала составляет – 15 dB (на 108 MHz).

ВНИМАНИЕ!

Если аттенюатор включен постоянно, слабые станции могут не приниматься. Используйте аттенюатор, только когда это необходимо.

Функция задержки.

Переход с канала на канал в режиме поиска или сканирования (по каналам!) занимает две секунды. При введении задержки, это время увеличивается до 4 сек.

1. Нажмите клавишу «**FUNC**».
 2. Нажмите клавишу «**DELAY**» (**2**) для активирования функции задержки.
- Для выключения задержки повторно нажмите клавиши «**FUNC**» и «**DELAY**».
 - Когда задержка включена, на дисплее высвечивается символ **DELAY**.

ВНИМАНИЕ!

Функция DELAY не может быть активирована, если вводимое значение частоты мерцает на дисплее, а также в процессе вызова данных из банка памяти обхода частот.

Функция скачка.

Когда функция скачка включена в режиме поиска или сканирования, приемник принимает станцию в течение 5 секунд, прежде чем перейти на другую частоту.

1. Нажмите клавишу «**FUNC**».
 2. Нажмите клавишу «**SKIP**» (**3**) для активирования функции. На дисплее высветится символ **SKIP**.
- Для выключения функции скачка повторно нажмите клавиши «**FUNC**» и «**SKIP**».

ВНИМАНИЕ!

*Функция SKIP не может быть активирована, когда вводимое значение частоты мерцает на дисплее (еще не нажата клавиша «**ENTER**»), а также в процессе обращения к банку памяти обхода частот.*

Экономайзер.

Если в течение 5 сек. не производится никаких операций или нет приема сигнала, приемник переходит, в «ждущий» режим, позволяющий уменьшить потребление энергии от батарей.

Соотношение времени готовности и «мертвого» времени может быть задано с клавиатуры:

N клавиши	Готовность	«Мертвое время»	Отношение
1	0,3 сек.	0,3 сек.	1 : 1
2	0,3 сек.	0,9 сек.	1 : 3
3	0,3 сек.	1,5 сек.	1 : 5

1. Перевести приемник в режим вызова каналов из памяти.
2. Используя клавиши 1, 2 или 3 задать требуемое временное отношение. Если клавиатуру не использовать, значение *I* установится автоматически.
3. Нажмите клавишу «FUNC».
4. Нажмите клавишу «SAVE» для активирования функции экономайзера.
 - Для включения экономайзера нажмите клавишу «FUNC» и потом клавишу «SAVE». Если установлено иное временное соотношение, оно будет введено в память.
 - Если функция экономайзера активирована, на дисплее высвечивается символ *SAVE*, временное отношение отображается как *1, 2* или *3*.

ВНИМАНИЕ!

Экономайзер можно включить только в режимах ручного управления и вызова номеров каналов из памяти. При переходе в режимы поиска и сканирования автоматически происходит сброс.

Отключение бип-тона.

1. Нажать клавишу «FUNC».
2. Нажать клавишу «KEEP» (**5**) для отмены бип-тона.
 - Для включения бип-тона снова нажмите клавиши «FUNC» и затем «KEEP».
 - Когда бип-тон включен, на дисплее высвечивается *KEEP*.
 - С помощью бип-тона проверяется правильность действий при вводе информации с клавиатуры:
 - одиночный бип-тон подтверждает занесение информации при нажатии клавиш;
 - двойной бип-тон подтверждает выполнение операций с памятью (операция записи/стирания информации);
 - тройной бип-тон означает ошибку.

ВНИМАНИЕ!

Бип-тон нельзя выключить в момент занесения информации (когда цифры на дисплее мигают) с клавиатуры.

Подсветка.

При работе с приемником в темноте можно включить подсветку клавиатуры и дисплея. Для этого нажмите кнопку «LAMP».

VI. Что должен знать пользователь.

Проблемы.

Прежде чем обращаться в службу сервиса, изучите нижеследующее. Если проблему не удалось устранить, проконсультируйтесь с дилером, у которого Вы приобрели приемник.

Проблема	Причина	Что нужно предпринять
На дисплее ничего нет	«Сели» батареи	Заменить батареи или перезарядить аккумуляторы
На дисплее периодически высвечивается PCH	Включен режим приоритета	Выключить режим
Мигает P	Произведено обращение к памяти обхода частот	Перейти в режим ручного управления
Прием идет с прерываниями	Неправильная установка срабатывания шумоподавителя	Установите порог срабатывания правильно
	Сигнал принимаемой станции слаб и/или идет с замираниями	Нажмите кнопку «MONI»
	Включен аттенюатор	Отключите аттенюатор
Прием идет с искажениями	Неверно установлен вид модуляции	Выбрать соответствующий вид модуляции
Нет занесения информации с клавиатуры	Включена блокировка клавиатуры (KEYLOCK)	Выключить блокировку
Не вводится значение частоты	Вводимое значение частоты находится вне пределов рабочего диапазона приемника	Введите правильное значение
Невозможно осуществить поиск	Неправильно установлен порог срабатывания шумоподавителя	Установите порог срабатывания правильно
	Нажата кнопка «MONI»	Отпустите кнопку «MONI»
Невозможно осуществить сканирование	Неправильно установлен порог срабатывания шумоподавителя	Установите порог срабатывания правильно
	Нажата кнопка «MONI»	Отпустите кнопку «MONI»
	Все каналы занесены в банк данных «обхода» частот	Стереть данные из банка данных «обхода» частот
	Нет никаких данных ни в одном банке памяти	Занести данные в банк памяти
Нет заряда аккумуляторов	Приемник включен	Выключить приемник, зарядить аккумуляторы
	Перегорел предохранитель зарядного устройства	Заменить предохранитель

Основные технические данные.

Чувствительность	0,53 MHz \approx 2 MHz AM лучше 10 μ V (S/N 10 dB)
	2,0 MHz \approx 30 MHz AM лучше 1,50 μ V (S/N 10 dB) USB/LSB лучше 1,0 μ V (S/N 10 dB) FM лучше 1,50 μ V (SINAD 12 dB)
	30 MHz \approx 1000 MHz AM лучше 0,5 μ V (S/N 10 dB) USB/LSB лучше 0,5 μ V (S/N 10 dB) FM лучше 0,5 μ V (SINAD 12 dB) WFM лучше 0,75 μ V (SINAD 12 dB)
	1000 MHz \approx 1300 MHz FM лучше 1,0 μ V (SINAD 12 dB)