

Инструкция по эксплуатации автомобильного трансивера Си-Би диапазона MegaJet MJ-3031M Turbo

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ РАДИОСТАНЦИИ MEGAJET MJ-3031M TURBO, ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ОПИСАНИЕМ.

Технические характеристики и отличительные особенности

§ Общие

Стабилизация частоты	Синтезатор частоты с ФАПЧ и кварцевой стабилизацией
Схема приемника	Супергетеродин с двойным преобразованием
Напряжение питания	13.8 вольт
Рабочая температура,	-10 ~ +50 С
Диапазон рабочих частот	25.165 ~ 28.755 MHz (320 каналов)
Вид модуляции	AM / FM

§ Передатчик

Выходная мощность	FM: 18 WATT. AM : 15 WATT
Стабильность частоты	+300 Hz:
Коэффициент модуляции AM	90 %
Девияция частоты FM	2 KHz

§ Приемник

Чувствительность	AM : 0.5 uV(S/N 10dB) FM : 0.5 uV (S/N 20dB)
Порог автоматического шумоподавителя	0.5 uV
Отношение сигнал/шум	40 dB
Уровень нелинейных искажений	3 %
Максимальная звуковая мощность	4 WATTS

§ Эксплуатационные параметры

Напряжение питания	10.5 ~ 15.0 V, минус на корпусе
Потребляемый ток	Не более 2,5 А
Волновое сопротивление антенны	50 Ом
Сопротивление внешнего громкоговорителя	Не менее 8 Ом

§ Габариты и вес

Размеры	159 x 138 x 48 мм
Вес	870 г
Общий вес с упаковкой	1400 г

Основные особенности и функции

- § Энергонезависимая память каналов
- § Отдельный синтезатор частоты на микросхеме LC 7152
- § Передняя панель с большим ЖК-дисплеем
- § Два цвета подсветки (красный и желтый)
- § Регулируемый автоматический шумоподаватель
- § Надежная тангента с динамическим микрофоном DS-3051-150 Ом
- § Режим сканирования (SCAN)
- § Режим двойного приема (DW)
- § Быстрое смещение «-5 кГц» («Российская сетка»)
- § Индикатор уровня сигналов приема и передачи
- § Двухступенчатая регулировка чувствительности приемника.
- § Экстренная настройка на 9-й канал (CH9)
- § Функция быстрого выключения звука (MUTE)
- § Функция ограничения времени передачи (Timeout Timer – TOT)
- § Функция звукового подтверждения нажатия клавиш (BP)
- § Функция звукового подтверждения окончания передачи (Roger Beep)
- § Возможность подключения внешнего громкоговорителя
- § Индикация канала / частоты (FR)
- § Три ячейки памяти каналов.
- § Подсветка кнопок управления

Описание органов управления на передней панели радиостанции

- 1) Регулятор **VOL/ON**. Предназначен для включения/выключения радиостанции и регулировки громкости.
- 2) Регулятор **SQ**. Предназначен для регулировки порога шумоподавления.
- 3) Переключатель каналов **CH**.
- 4) Кнопки **M1, M2, M3** – ячейки памяти.
- 5) Кнопка **FR**. Переключение индикации номера канала / частоты
- 6) Кнопка **A/F**. Переключение вида модуляции – AM или FM.
- 7) Кнопка **SC**. Включение режима сканирования
- 8) Кнопка **DW**. Включение режима одновременного прослушивания двух каналов
- 9) Кнопка **CH9**. Быстрый переход в 9-й канал. В многосеточном режиме служит для переключения сеток.
- 10) Кнопка **ASQ / COL** включает режим фиксированного уровня шумоподавления, а также переключает цвет подсветки
- 11) Кнопка **RU / LOC** - включение «русской сетки» / снижение чувствительности приемника
- 12) Кнопка **MUT / TOT** – отключение звука / ограничение времени передачи

Описание органов управления на микрофоне радиостанции

- 1) Кнопка **UP** переключает каналы вверх.
- 2) Кнопка **DN** переключает каналы вниз.
- 3) Кнопка **AQ** включает/выключает фиксированный порог шумоподавления.

Порядок работы с радиостанцией

1. Включение радиостанции

Перед включением радиостанции убедитесь в том, что к ней подключен шнур питания, разъем антенны и разъем микрофона. Включите станцию ручкой **VOL/ON**, повернув ее по часовой стрелке до щелчка. На дисплее на 1 секунду появятся все символы, после чего появится номер канала и символ **"AM"** или **"FM"**.

2. Установка рабочего канала.

Рабочий канал устанавливается ручкой **"CH"**. Вращение этой ручки по часовой стрелке увеличивает номер канала, против часовой стрелки – уменьшает. Вы также можете менять рабочий канал кнопками **"UP"** (вверх) и **"DN"** (вниз), расположенными на тангенте (микрофоне).

3. Переключение режимов **"40 / 320 каналов"** и установка рабочей сетки.

Для перехода из 40-канального режима в 320-канальный необходимо выключить радиостанцию ручкой **VOL/ON**, нажать кнопку **A/F** и, не отпуская ее, включить станцию. При включении 320-канального режима рядом с номером канала появятся символы **"U"** и от **"A"** до **"H"**, показывающие рабочую сетку. Центральная сетка индицируется символами **"UE"**. Для переключения сеток используйте кнопку **CH9**.

4. Установка громкости приема. Быстрое отключение звука (MUTE).

Громкость приема регулируется ручкой **VOL/ON**. Порог шумоподавления регулируется ручкой **"SQ"**. Система шумоподавления убирает шумовой фон при отсутствии полезного сигнала. Установите ручку **"SQ"** в крайнее левое положение, при этом будет слышен шумовой фон. Ручкой громкости **VOL/ON** установите желаемый уровень громкости.

Для быстрого отключения звука (например, при входящем телефонном звонке) кратковременно нажмите кнопку **MUT**. При этом на дисплее появится символ перечеркнутого динамика. Чтобы включить звук обратно, снова кратковременно нажмите кнопку **MUT**.

5. Использование автоматического шумоподавления.

Режим автоматического шумоподавления обеспечивает прием ожидаемого радиовызова при движении автомобиля в сложных городских условиях, когда внимание водителя должно быть максимально сосредоточено на складывающейся дорожной обстановке и безопасности движения. В данном режиме радиостанция отслеживает быстро изменяющиеся уровни внешних шумов и помех индустриального города и автоматически подстраивает порог срабатывания шумоподавителя на полезный сигнал, не отвлекая для этого внимание водителя. Поверните ручку **"SQ"** в крайнее левое положение. При этом шумоподавитель отключится, и в динамике появится шумовой фон. Медленно поворачивайте ручку **"SQ"** по часовой стрелке, пока шумовой фон не исчезнет. В этом положении приемник будет молчать в условиях отсутствия сигнала, однако полезный сигнал с уровнем, немного превышающим уровень шумов, преодолеет действие шумоподавителя и будет слышен. С дальнейшим поворотом ручки действие шумоподавителя поступательно растет, и нужен более сильный сигнал для его преодоления. Для того чтобы принимать слабые сигналы или отключить схему шумоподавления, поверните ручку до конца против часовой стрелки.

В режиме ASQ ручной регулятор шумоподавителя отключается, а уровень шумоподавления устанавливается в среднее значение. Включение и выключение режима ASQ производится с гарнитуры кнопкой **AQ**, или с передней панели кнопкой **ASQ / COL**. При включении ASQ на дисплее появляется символ **"AQ"**.

6. Установка вида модуляции.

Для переключения вида модуляции используйте кнопку **A/F**, при этом на дисплее высвечивается символ "**AM**" при включении амплитудной модуляции, или "**FM**" при включении частотной модуляции.

ВНИМАНИЕ!!! На всех Ваших станциях должен быть одинаковый режим работы, либо FM, либо AM.

7. Передача.

Для "передачи" нажмите клавишу передачи на микрофоне, при этом измеритель передаваемой мощности (RF) в нижней части дисплея покажет относительный уровень выходной мощности. Говорите в микрофон, держа его на расстоянии ~ 10 см от лица. Говорите нормальным голосом, не кричите. Когда Вы передаете, приемник отключается - прием невозможен. Аналогично, Ваш сигнал не может быть принят другой станцией, если она работает в режиме передачи. Говорить и слушать надо по очереди. Для перехода в режим приема просто отпустите тангенту на микрофоне.

ВНИМАНИЕ!!! Работа на передачу при отключенной или ненастроенной антенне не допустима и может привести к повреждению Вашей радиостанции.

Иногда клавиша передачи может случайно оказаться нажатой длительное время. Это создает помехи другим корреспондентам, работающим в том же канале, что и Вы, а также может привести к выходу из строя Вашей радиостанции из-за перегрева. Для предотвращения подобных случаев служит функция TOT (Timeout Timer). Для ее включения нажмите и удерживайте около 1 секунды кнопку **MUT / TOT**, пока на дисплее появится символ "TOT". Теперь время непрерывной работы радиостанции на передачу не будет превышать 3 минуты, после чего передатчик автоматически отключится, а символ "TOT" на дисплее начнет моргать. Отключается функция повторным длительным нажатием кнопки **MUT / TOT**.

8. «Европейская» и «Российская» сетки.

В гражданском диапазоне существует два наиболее распространенных стандарта частот. Отличаются они тем, что в одном из них частоты, соответствующие каналам, заканчиваются на «5» (например, 9 канал центральной сетки имеет частоту 27065 кГц), а в другом – на «0» (соответственно 27060 кГц). Первый из них принято называть «Европейской» сеткой, и в нем работает большинство российских корреспондентов. Второй – «Российская сетка», несмотря на название, на территории России используется достаточно редко и наиболее распространен в Беларуси и странах Восточной Европы. Ваша радиостанция поддерживает оба этих стандарта. По умолчанию станция работает в «Европейской» сетке (в «5»). Для быстрого перехода в «Российскую» сетку (в «0») кратковременно нажмите кнопку **RU / LOC**, и на дисплее появится символ «-5». Для обратного перехода в «Европу» повторно нажмите **RU / LOC**, символ «-5» при этом погаснет.

9. Работа с "Памятью M1...M3".

Запись в память.

Выберите нужный канал, который Вы хотите "запомнить" в одной из трех ячеек памяти. Затем нажмите и удерживайте выбранную ячейку памяти **M1~M3**. По окончании записи в память раздастся сигнал подтверждения, а на дисплее появится соответствующий символ - **1, 2** или **3**

Вызов из памяти.

Кратковременно нажмите кнопку требуемой ячейки памяти **M1~M3**.

10. Поочередное прослушивание двух каналов.

Индикация знака "**DW**" означает включение в радиостанции функционального режима поочередного прослушивания двух каналов. Для включения этой функции установите один из двух каналов. Кратковременно нажмите кнопку **DW**, после чего установите другой канал. Сразу после этого начнется переключение станции между двумя каналами. При появлении полезного сигнала в одном из каналов сканирование приостанавливается, и возобновляется после пропадания сигнала. Повторное нажатие кнопки **DW** отключает функцию. Если прослушивание приостановилось на конкретном канале, который занят нужным корреспондентом, нажмите тангенту для проведения сеанса. При этом сканирование прекращается, и радиостанция переходит в режим передачи.

11. Сканирование.

Индикация знака "**SC**" означает работу приемника в режиме автоматического сканирования. Для реализации этой функции включите питание радиостанции и установите необходимую громкость. Отрегулируйте шумоподавление или включите фиксированное шумоподавление ASQ. Кратковременно нажмите кнопку **SC**, и сканирование начнется. На дисплее появится знак "**SC**". При обнаружении канала, сигнал в котором превышает уровень шумоподавителя, сканирование останавливается и возобновляется вновь после пропадания сигнала, вплоть до нажатия тангенту или нажатия кнопки **SC**.

12. Индикация Номера Канала / Частоты.

При кратковременном нажатии кнопки **FR** вместо номера канала на дисплее появится рабочая частота. При повторном нажатии этой кнопки снова будет показан номер канала и сетка.

13. Уменьшение чувствительности приемника (режим "Local" – "Местный прием").

Если в том канале, где Вы работаете, присутствуют мешающие Вам сигналы далеких или слабых радиостанций, а регулировки шумоподавителя не хватает для того, чтобы их не было слышно, Вы можете уменьшить чувствительность приемника, включив режим "Local" – "Местный прием". Для этого нажмите и удерживайте около 1 секунды кнопку **RU / LOC**, пока на дисплее не появится символ "**LO**". В этом режиме Вы будете слышать сигналы только мощных или близко расположенных радиостанций. Для возврата в нормальный режим повторно нажмите и удерживайте эту кнопку, пока символ "**LO**" не погаснет.

14. Звуковое сопровождение нажатия клавиш.

Кратковременно нажмите кнопку **BP / RB**. На дисплее появится символ **BP**, обозначающий включение режима звукового сопровождения нажатия клавиш. Для отключения этого режима снова кратковременно нажмите кнопку **BP / RB**.

15. Режим звукового подтверждения окончания передачи.

Нажмите и удерживайте кнопку **BP / RB**, пока на дисплее не появится символ **RB**, обозначающий включение режима звукового подтверждения окончания передачи. Для отключения этого режима нажмите и удерживайте кнопку **BP / RB**, пока на символ **RB** не погаснет.

16. Изменение цвета подсветки.

Длительное (около 1 секунды) нажатие кнопки **ASQ / COL** изменяет цвет подсветки дисплея и клавиш на желтый или красный.

17. Возврат к заводским настройкам.

Если станция работает некорректно, или Вы хотите очистить ячейки памяти каналов и вернуться к заводским настройкам, включите радиостанцию ручкой **VOL/ON**, удерживая нажатой кнопку **CH9**, пока на дисплее не появится надпись "**rSet**".