

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

**ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ РАДИОСТАНЦИИ MegaJet MJ-3031M Turbo, ОЗНАКОЬТЕСЬ 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 град Цельсия
Диапазон рабочих частот	25.165 ~ 28.755 MHz (320 каналы)
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 IOdB) 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 вольт, минус на корпусе
Потребляемый ток	Не более 2,5 Ампер
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 Ohm
- Режим сканирования (SCAN)
- Режим двойного приема (SW)
- 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 «российской 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"**, показывающий 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, преодолит 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, с желтого на красный и обратно.

#### **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**".