

Инструкция по применению автомобильного трансивера Си-Би диапазона MegaJet MJ-400 / YOSAN JC-2204 Turbo

**ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ РАДИОСТАНЦИИ MegaJet MJ-400 / YOSAN JC-2204 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 град Цельсия
Диапазон рабочих частот	25.615 ~ 28.305 MHz (240 каналов)
Вид модуляции	AM / FM

▪ Передатчик

Выходная мощность	FM : 8 Ватт . AM : 8 Ватт
Стабильность частоты	+/-300 Hz:
Коэффициент модуляции AM	85 %
Девияция частоты FM	2 KHz

▪ Приемник

Чувствительность	AM : 0.5 мкВ (S/N 10dB) FM : 0.2 мкВ (S/N 12dB)
Порог автоматического шумоподавителя	0.3 мкВ
Отношение сигнал/шум	40 dB
Уровень нелинейных искажений	5 %
Максимальная звуковая мощность	4 Ватта

▪ 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, глуб. x шир. x выс.	140 x 125 x 42 мм
Вес	685 г
Общий вес с упаковкой	1200 г

Основные особенности и функции

- Компактный дизайн
- Энергонезависимая память каналов
- Отдельный синтезатор частоты на микросхеме LC 7152
- Два вида модуляции – амплитудная и частотная
- Быстрое включение смещения частоты (-5 кГц) без выключения станции
- Регулируемый автоматический шумоподавитель
- Передняя панель с большим ЖК-дисплеем с подсветкой
- Кнопки переключения каналов на тангенте
- Три ячейки памяти каналов
- Функция сканирования каналов (SC)
- Функция «двойной прием» (DW)
- Функция звукового подтверждения нажатия клавиш (BP)
- Возможность подключения внешнего громкоговорителя

Краткое описание органов управления на передней панели радиостанции

1) Регулятор **VR**. Предназначен для включения/выключения радиостанции и регулировки громкости.

2) Регулятор **SQ**. Предназначен для регулировки порога шумоподавления.

3) Переключатель каналов **CH**

4) Кнопка Функция **FC / BP**. Благодаря этой кнопке большинство функциональных клавиш имеют вторую функцию. Например, если напрямую воспользоваться кнопкой **SC / M1**, то Вы можете включить режим сканирования. Если Вы сначала нажмете кнопку **FC / BP**, а затем **SC / M1**, то произойдет чтение или запись первой ячейки памяти каналов. Также этой кнопкой включается звуковое подтверждение нажатия кнопок управления.

7) Кнопка **SC / M1** включает режим сканирования, а также считывает или записывает 1-ю ячейку памяти каналов.

8) Кнопка **DW / M2** включает режим попеременного сканирования двух каналов (Dual Watch), а также считывает или записывает 2-ю ячейку памяти каналов.

9) Кнопка **CP9 / M3** включает 9 канал (экстренный канал связи). В многосеточном режиме используется для переключения сеток. Также считывает или записывает 3-ю ячейку памяти каналов.

10) Кнопка **RU** включает сдвиг частоты на 5 кГц вниз («Российская» сетка частот)

11) Кнопка **A/F** переключает вид модуляции – AM или FM

Описание органов управления на микрофоне радиостанции

1) Клавиша **PTT** переводит станцию в режим передачи

2) Кнопка **DN** переключает каналы вниз.

3) Кнопка **UP** переключает каналы вверх.

Описание разъемов на задней панели радиостанции

1) Разъем **ANT** для подключения антенны.

Без подключения антенны работа на передачу категорически запрещена !!!

2) Кабель для подключения питания. Красный провод подключается к “+” источника тока, черный – к “-“. Напряжение питания – 13,8 вольт (10,5-15,0 вольт), ток – не менее 2,5 ампер. Максимальный ток предохранителя на проводе питания – не более 3 ампер.

Несоблюдение этих условий может привести к повреждению радиостанции!!!

3) Гнездо для подключения внешнего громкоговорителя. Сопротивление - не менее 8 Ом, мощность – не менее 2 ватт, штекер – JACK 3,5mm моно. При подключении внешнего громкоговорителя внутренний динамик автоматически отключается.

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 **VR**, 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 / 240 каналов” и установка рабочей сетки.

Для перехода из 40-канального режима в 240-канальный необходимо выключить радиостанцию ручкой **VR**, нажать кнопку **A/F** и, не отпуская её, включить станцию. При включении 240-канального режима рядом с номером канала появится символ от “**A**” до “**F**”, показывающий рабочую сетку. Для переключения сеток используйте кнопку **CH9 / M3**. Для обратного перехода в 40-канальный режим необходимо выполнить возврат к заводским настройкам (см. п.12 настоящего руководства)

4. Установка громкости и регулировка шумоподавителя

Громкость приема регулируется ручкой **VR**. 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 **VR** установите желаемый уровень громкости. Медленно поворачивайте ручку “**SQ**”, пока шумовой фон не исчезнет. В этом положении приемник будет молчать в условиях отсутствия сигнала, однако входящий сигнал умеренной мощности, превышающий уровень шумов, преодолеет действие шумоподавителя и будет слышен. С дальнейшим поворотом ручки действие шумоподавителя поступательно растёт, 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 Вашей радиостанции использован спектральный шумоподавитель, который наилучшим образом 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 - радиостанция сама 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. Регулятором SQ настраивается отношение сигнал/шум, при котором шумоподавление отключается.

5. 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.

На всех Ваших станциях должен быть одинаковый режим работы, либо FM, либо AM, в противном случае дальность радиообмена резко упадет, а прием будет тихим и неразборчивым.

6. Установка частотного стандарта (0/5, «Россия / Европа»)

Частотный стандарт переключается кнопкой **RU**. При включении стандарта «0» («Россия») на дисплее появляется символ «-5»

На всех Ваших станциях должен быть одинаковый частотный стандарт, либо «0», либо «5», в противном случае дальность радиообмена резко упадет, а прием будет искаженным и неразборчивым.

Частотный стандарт «5» (последняя цифра рабочей частоты 5), также называемый «Европа», используется подавляющим большинством корреспондентов в Российской Федерации, и поддерживается абсолютно всеми радиостанциями, легально поставляемыми в Россию, и абсолютным большинством производимых на территории России аппаратов (за исключением некоторых 1-3-канальных). Частотный стандарт «0», несмотря на жаргонное название «Россия», в России используется редко, и большинство из имеющихся у пользователей радиостанций в нем работать не может. Этот стандарт широко распространен в Беларуси и странах Восточной Европы (в частности в Польше), и поэтому часто называется также «Польским».

7. Передача.

Для «передачи» нажмите клавишу передачи на микрофоне, при этом измеритель передаваемой мощности (RF) в правой 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 клавишу передачи на микрофоне.

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

8. Работа с памятью каналов

Запись в память.

Выберите нужный канал, который Вы хотите "запомнить" в одной из трех ячеек памяти. Кратковременно нажмите кнопку **FC / BP**, затем нажмите и удерживайте одну из трех кнопок, расположенных под дисплеем (под кнопками имеются надписи, соответствующие ячейкам памяти **M1-M3**). По окончании записи в память раздастся сигнал подтверждения, а на дисплее рядом с номером канала появится номер ячейки памяти.

Вызов из памяти.

Кратковременно нажмите кнопку **FC / BP**, затем кратковременно нажмите одну из трех кнопок, соответствующую выбранной ячейке памяти **M1~M3**.

9. Поочередное прослушивание двух каналов.

Для включения этой функции установите один из двух каналов, поочередно кратковременно нажмите кнопки **FC / BP** и **DW / M2** (на дисплее появится символ “**DW**”), после чего установите другой канал. Станция начинает последовательно сканировать эти два канала. При появлении сигнала в одном из каналов сканирование приостанавливается на 4 секунды, после чего возобновляется. 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. Для отключения функции **DW** поочередно кратковременно нажмите кнопки **FC / BP** и **DW / M2**

10. Сканирование.

Перед включением сканирования отрегулируйте порог шумоподавления. Кнопкой **CH9 / M3** выберите нужную сетку, после чего кратковременно нажмите кнопки **FC / BP** и **SC / M1**. На дисплее появится символ “**SC**”, и начнется сканирование всех 40 каналов в выбранной сетке. При появлении сигнала на одном из каналов сканирование прекращается на короткое время, после чего возобновляется. Отключается сканирование кратковременным нажатием кнопки **FC / BP** и **SC / M1**, или переходом в режим передачи.

11. Звуковое сопровождение нажатия клавиш.

Режим звукового сопровождения клавиш включается/выключается длительным (более 1 секунды) нажатием кнопки **FC / BP**. При включении этого режима на дисплее появляется символ «**BP**»

12. Возврат к заводским настройкам.

Если станция работает некорректно, или Вы хотите очистить ячейки памяти каналов и вернуться к заводским настройкам, включите радиостанцию ручкой **VR**, удерживая нажатой кнопку **CH9 / M3**.