

В данном сборнике представлены инструкции на модели радиостанций:

Megajet MJ-50
Megajet MJ-100
Megajet MJ-150
Megajet MJ-200
Megajet MJ-200 Plus
Megajet MJ-300
Megajet MJ-3031M
Megajet MJ-3031M Turbo
Megajet MJ-350
Megajet MJ-350 Turbo
Megajet MJ-400
Megajet MJ-450
Megajet MJ-450 Turbo
Megajet MJ-500
Megajet MJ-550
Megajet MJ-555
Megajet MJ-600
Megajet MJ-600 Turbo
Megajet MJ-600 Plus
Megajet MJ-600 Plus Turbo
Megajet MJ-650
Megajet MJ-800

Руководство пользователя MegaJet MJ-50



Введение

Автомобильная Си-Би радиостанция MegaJet MJ-50 разработана на основе современных технологий и является удачной моделью Си-Би радиостанций нового поколения.

Микропроцессорная система управления всеми режимами радиостанции выполнена на базе контроллера. Приемник радиостанции представляет собой супергетеродин с двойным преобразованием частоты, кварцевым и пьезо фильтрами с шумоподавителями двух типов – сигнальным и спектральным.. Совершенно новый дизайн панели управления радиостанции обеспечивает максимальное удобство и простоту эксплуатации. Особое внимание уделено экономии времени доступа к режимам управления радиостанции.

Особенности радиостанции MegaJet MJ-50.

Ультра компакт-дизайн

- 5 KHz

Отдельный синтезатор частоты на микросхеме XN31202

Динамик 8 Ом, 2 Вт, круглый 50 мм

Надежная тангента

Режим сканирования (SCAN) вверх и вниз

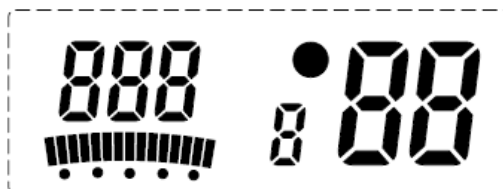
Подсветка кнопок клавиатуры управления

Возможность подключения внешнего громкоговорителя

7 цветов подсветки жк дисплея и кнопок управления

Роджер бип

Переворачивание изображения жк дисплея на 180 градусов

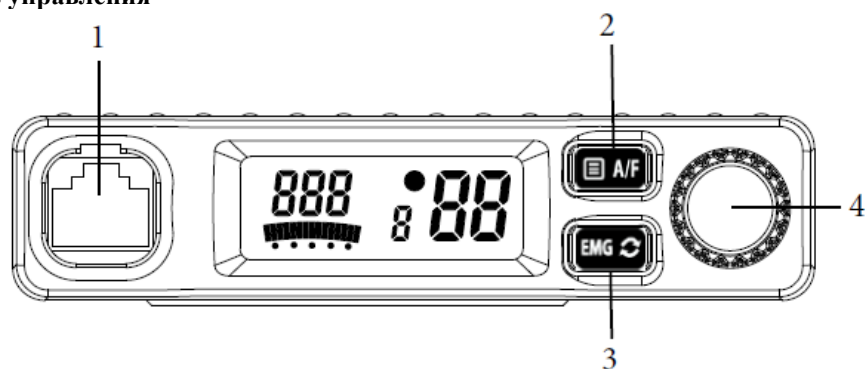


Технические характеристики

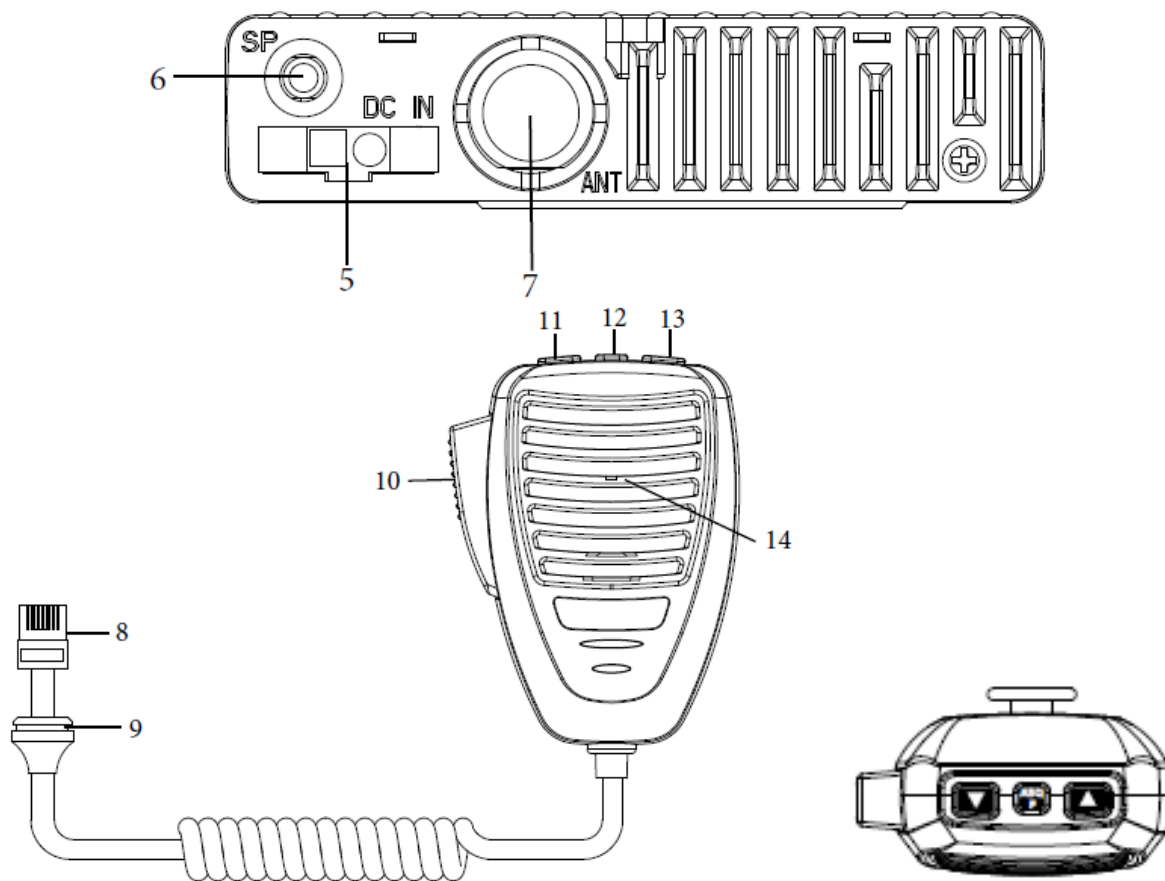
Диапазон частот, МГц	27
Чувствительность при 12 дБ SINAD	FM:-120dBm AM:-118dBm
Выходная мощность передатчика, Вт	4 (13,8 В)
Вид модуляции	AM(85%) / FM(2 КГц)
Напряжение питания, В	13,8
Максимальный потребляемый ток, А	2,0 макс.
Размеры, мм	99(ш) x 24(в) x 83(д)
Масса, кг	Вес 150 г без аксессуаров

Имеется фильтр в цепи питания для исключения влияния помех от системы зажигания автомобиля.

Назначение органов управления

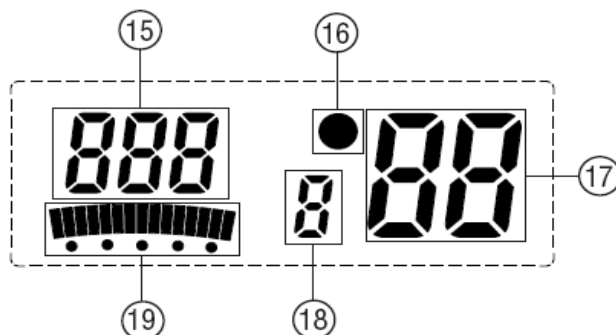


1. Разъем для подключения микрофона.
2. Меню / AM / FM (DX / LOCAL с функциональной клавишей F).
3. EMG / Scan On, Off (0/- 5 KHz On / Off с функциональной клавишей F).
4. Валкодер - включение / выключение питания, переключение каналов, регулировка уровня громкости и регулировка чувствительности SQ.



5. Разъем подключение питания.
6. Разъем 3,5 мм для подключения внешнего 8 Ом динамика.
7. Разъем подключения антенны.
8. Разъем для подключения гарнитуры (типа RJ45).
9. Резиновая уплотнительная заглушка.
10. Кнопка передачи (PTT).
11. Кнопка регулировки вниз - громкости, канала, SQ.
12. Кнопка Функции F и ASQ ON / OFF.
13. Кнопка регулировки вверх – громкости, канала, SQ.
14. Отверстие микрофона.

ЖКИ-Дисплей. Информационное табло для контроля состояния и режимов работы радиостанции.



- 15. Дисплей меню функций.
- 16. Индикатор ASQ.
- 17. Индикация уровня шумоподавления, каналов, громкости.
- 18. Индикация (A, B, C, D, E).
- 19. Индикатор уровня сигнала и мощности.

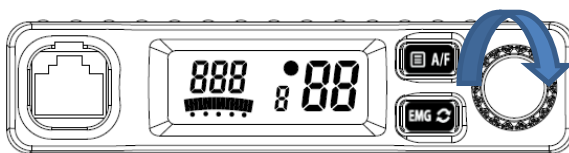
Включение / выключение питания.

Нажмите и удерживайте кнопку питания (валкодер в течение 2 секунд).
Радиостанция включится по умолчанию в 9CH, FM.



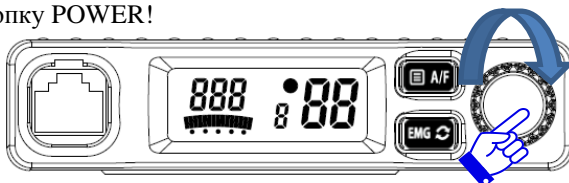
Регулятор громкости.

Вращением ручки валкодера выберите для себя комфортный уровень громкости с шагом от 1 до 32. Цифры (17) показывают уровень громкости.
На гарнитуре управление громкостью осуществляется с помощью кнопок вверх(13) / низ(11)



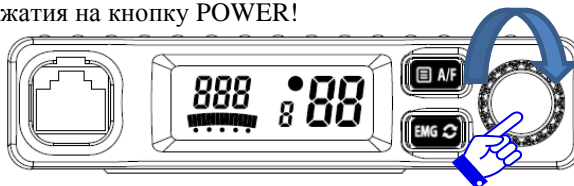
Выбор канала.

Нажмите кнопку POWER один раз. На дисплее замигают цифры (17) показывающие номер канала. Вращая ручку валкодера, выберите необходимый канал.
На гарнитуре выбор каналов осуществляется с помощью кнопок вверх(13) / низ(11), но только после однократного нажатия на кнопку POWER!



Установка уровня шумоподавления.

Нажмите кнопку POWER два раза. На дисплее появится надпись SQL, вращая ручку валкодера, установите необходимый порог срабатывания шумоподавителя. Уровень шумоподавителя показывают цифры (17).
На гарнитуре регулировка шумоподавителя осуществляется с помощью кнопок вверх(13) / низ(11), но только после двукратного нажатия на кнопку POWER!



Шумоподавитель имеет 32 шага уровня шумоподавления.

- 1 - Макс чувствительности
- 31 - Мин. Чувствительность

Регулятор SQ - регулятор «Шумоподавитель». Этот регулятор используется для регулировки уровня порога слышимости шума при отсутствии принимаемого сигнала. Для достижения максимальной чувствительности приемника этот регулятор нужно установить в положение, при котором собственные или эфирные шумы только начинают подавляться. Вращайте регулятор по часовой стрелке до момента пропадания шумов в динамике. Принимаемый сигнал должен иметь уровень выше уровня порога шумоподавителя. Дальнейшее вращение регулятора по часовой стрелке увеличивает порог уровня шумоподавителя. При крайнем правом положении ручки возможен прием только очень мощных сигналов. При регулировке соблюдайте аккуратность, так как небрежная установка уровня шумоподавления может значительно ухудшить чувствительность приемника, вследствие чего станет невозможным прием слабых сигналов.



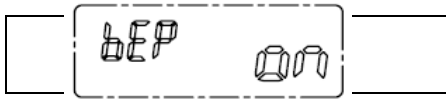
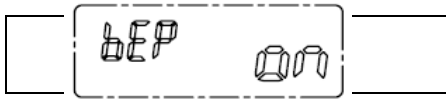


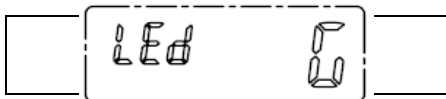
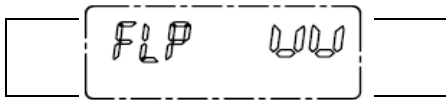
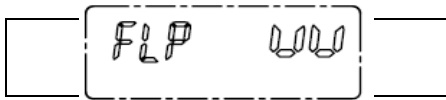
Работа с меню.

Выбор режимов в меню осуществляется нажатием кнопки А/Ф/Меню.

Изменение настроек в меню радиостанции осуществляется с помощью вращения валкодера, меняя положение On на Off и наоборот.

Фиксация положения On/Off производится длительным нажатием более 2х секунд кнопки А/Ф/Меню.

Если кнопка не нажата в течение 8 секунд радиостанция автоматически выйдет из режима меню.

Function	Step	Display	Default
Roger Beep	On		Off
	Off		
Key Beep Tone	On		ON
	Off		
Bright or Dimmer	On		BRT
	Off		
Backlight LED color	7 color		Green
Flip	On		Off
	Off		

Roger Beep.

Звуковой сигнал в эфире, подтверждающий окончания Вами передачи.

Key Beep Tone.

Позволяет включить режим биппера – звукового подтверждения нажатий кнопок.

Bright and Dimmer.

Изменение яркости подсветки дисплея.

Backlight 7 color.

Выбор цвета подсветки дисплея. Семь вариантов белый, красный, желтый, фиолетовый, голубой, синий и зеленый.

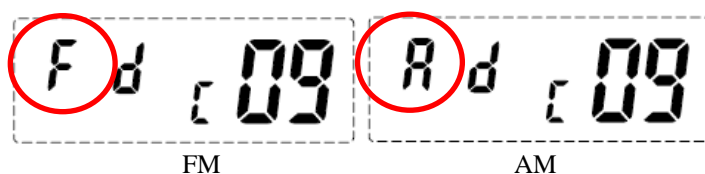
Flip LCD.

Переворот изображения на дисплее на 180 градусов.

AM/FM.

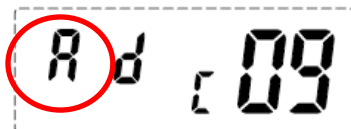
Нажмите и удерживайте кнопку А/Ф более 2х секунд.

Выбор вида модуляции амплитудной - АМ или фазовой/частотной - ЧМ. АМ используется для связи на близкой и средней дальности для обеспечения наиболее естественного звучания. Кроме того АМ используется в канале дальноточиков 15С. ЧМ обеспечивает разборчивое звучание и обмен информацией на любой дальности, в том числе и большой, когда принимаемый сигнал достаточен и прием возможен. ЧМ так же используется в каналах экстренной помощи 9С/19С. Но, прежде всего, модуляция Вашей радиостанции должна совпадать с модуляцией радиостанции Вашего корреспондента.



EMG.

Опция BAND, кнопка EMG переключает A ... E.



Scan.

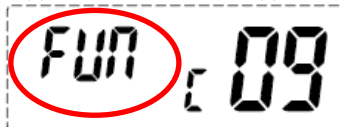
Длительное нажатие более 2х секунд кнопки EMG активирует работу приемника в режиме автоматического сканирования каналов. Для реализации этой функции включите питание радиостанции и установите необходимую громкость. Отрегулируйте шумоподавление. Нажмите и удерживайте более 2х секунд кнопку EMG, начнется сканирование. На дисплее появится знак SCN. При обнаружении канала, сигнал в котором превышает уровень шумоподавителя, сканирование останавливается на 7 сек. и возобновляется вновь, вплоть до нажатия тангенты или кнопки EMG .

ASQ.

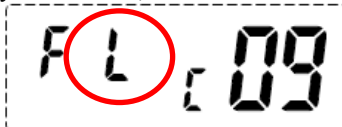
Нажмите и удерживайте более 2х секунд кнопку ASQ/F на гарнитуре. На дисплее появится точка (16), показывающая включение режима ASQ. Нажатие переключает тип шумоподавления - с ручную управляемого шумоподавителя (сигнальный) на автоматический (спектральный).

DX/LOCAL.

Нажмите кнопку ASQ/F на гарнитуре, на дисплее появится надпись Fun.



Далее нажмите кратковременно кнопку A/F/Меню, на дисплее появится L.



LOCAL

При включении максимальной чувствительности («дальний прием») на дисплее появляется символ D, при этом Вы можете принимать слабые сигналы от далеких корреспондентов. Если же Вы хотите слышать только тех, кто находится близко от Вас (например, при радиопереговорах в организованной транспортной колонне), включите режим L (местный прием), при этом появится символ L , и вы сможете принимать только сильные сигналы от близко расположенных корреспондентов. Если Вы пользуетесь ручной регулировкой шумоподавления, не забудьте после переключения режима дальности приема заново отрегулировать порог шумоподавителя.

Если вы хотите вернуться из L к D, снова нажмите ASQ/F + кнопку A/F/меню.

-5KHz

Нажмите кнопку ASQ/F на гарнитуре, на дисплее появится надпись Fun.

Далее нажмите кратковременно кнопку EMG, на дисплее появится -5(0).



Если вы хотите вернуться из -5(0) к 5, снова нажмите ASQ/F + кнопку A/F/меню.

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

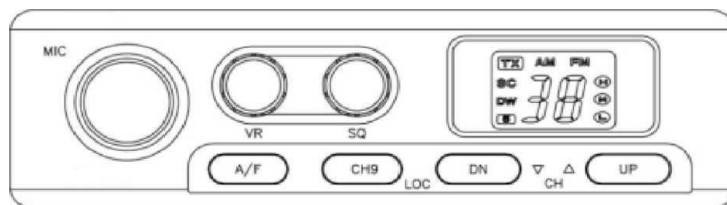
странах Восточной Европы (в частности в Польше), и поэтому часто называется также «Польским».

Заводские настройки.

При некорректной работе радиостанции необходимо вернуть ее к начальным установкам.

RESET – возвращение настроек радиостанции к заводским. Нажав и удерживая кнопки AM/FM/Меню + EMG – включить радио. Кнопки отпустить – на индикаторе появляется надпись “rst”. Настройте режимы обычным образом.

Руководство пользователя MegaJet MJ -100



Введение

Радиостанция MegaJet MJ-100 относится к классу оборудования доступных гражданских средств радиосвязи диапазона 27МГц.

Основные характеристики

Общие	
Передатчик	Синтезатор частоты с кварцевой стабилизацией
Приемник	Супергетеродин с двойным преобразованием
Напряжение питания	DC 13.8 В
Рабочая температура	-10 °С ~ +50 °С
Шаг сетки	10 кГц
Передатчик	
Выходная мощность	FM/AM 4 Вт*
Рабочий диапазон частот	26.965 ~ 27.405 МГц**, сдвиг частоты -5кГц
Стабильность частоты	+/-500 Гц
Типы модуляции	AM: 90 %, FM: 2 кГц
Приемник	
Чувствительность	AM: 0.5 мкВ (S/N 10dB) FM: 0.3 мкВ (S/N 12dB)
Порог срабатывания системы шумоподавления	Не более 1 мкВ
Чувствительность, ограниченная системой шумоподавления	0.5 мкВ
Динамический диапазон	45 dB
Максимальная звуковая мощность	5 Вт
Звуковая нагрузка	Ом

* Может быть увеличена до 8 Вт

** Может быть расширен до 26.515 ~ 27.855 МГц,

Основные функции

Переключение режимов AM/FM

Экстренный вызов канала 9 (переключение сеток)

Кнопочное управление каналами UP/DN

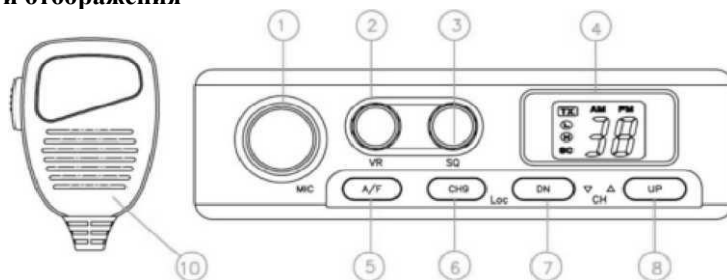
Функция сдвига частот -5 кГц

Пороговая система шумоподавления

Встроенный аттенюатор входного сигнала

Энергонезависимая память последнего используемого канала

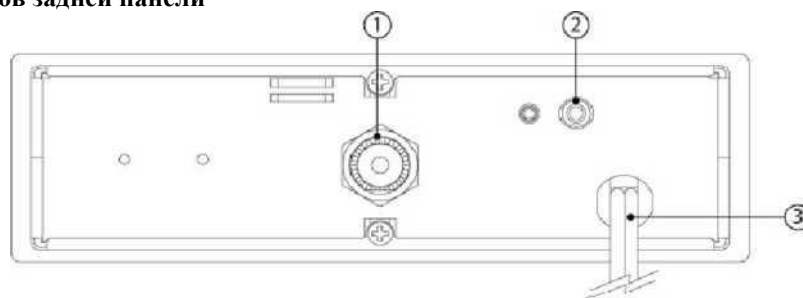
Органы управления и отображения



1. Описание органов управления передней панели
2. Разъем 5-контактный для подключения гарнитуры.
3. Включение питания / Регулятор громкости VOL / OFF.

4. Регулятор уровня порога срабатывания шумоподавления SQ.
5. ЖК-дисплей LCD. Отображаются все текущие режимы работы радиостанции.
6. Кнопка выбора вида модуляции АМ / ЧМ.
7. Кнопка быстрого переключения в канал экстренного вызова СН9 / переключения сеток. При коротком нажатии радиостанция переключается на 9-й канал. Если радиостанция работает в много сеточном режиме, с помощью этой кнопки осуществляется переключение сеток. При длительном нажатии (более 1 сек) включается встроенный аттенуатор для ослабления принимаемого сигнала. При этом на экране отобразятся символы «lo». При повторном удержании кнопки СН9 режим отключается.
8. Кнопки переключения каналов вниз DN
9. Кнопки переключения каналов вниз UP
10. Выносная гарнитура (микрофон)

Описание разъёмов задней панели



1. Разъём для подсоединения кабеля антенны с разъемом PL-259
2. Разъём для внешнего громкоговорителя 3,5 мм.
3. Провод питания (красный провод к «+» источника питания, черный провод — к «-» источника питания).

Основные режимы

Режимы Приём / Передача

Переход из режима Прием в режим Передача осуществляет переключатель РТТ (нажал - говори, отпустил слушаешь). Кнопка РТТ переключателя расположена на гарнитура радиостанции.

Режим RESET CPU.

Используется для очистки памяти процессора и установки заводских настроек. Удерживая нажатой кнопку СН9 включить радиостанцию ручкой VOL / OFF.

Режим 40 / 120 каналов.

Удерживая нажатой кнопку A/F, включить радиостанцию ручкой VOL / OFF. На экране отобразится символ «K/1», что соответствует сетке «С» и означает переход в 120- канальный режим. Переключение между сетками производится нажатием на кнопку СН9. Символ «L» соответствует сетке «В», символ «H» - соответствует сетке «Е».

Режим -5кГц.

Удерживая нажатыми кнопки A/F и СН9, включить радиостанцию ручкой VOL / OFF. При этом на экране отобразится символ «5» Для возврата в обычный режим нужно повторить указанную операцию.

ЖК-дисплей.

В конструкции радиостанции используется дисплей на жидких кристаллах (ЖК) типа Black Matrix с запоминанием текущего режима и с дополнительной подсветкой.

Особенно удобны при пользовании ЖК-дисплеем цифры индикатора номера канала размером 10 мм, черного цвета на янтарном фоне.

На информационной панели ЖК-дисплея отображаются основные функциональные параметры режимов работы Си-Би радиостанции. Назначения мнемонических знаков, индицируемых на панели дисплея, следующие.

- АМ FM - АМ/ЧМ. Индикация одного из этих знаков означает выбор вида модуляции АМ или ЧМ.
- Двухразрядное число - отображает текущий номер канала
- TX - Передача. Индикация этого знака означает, что радиостанция работает в режиме «Передача»
- M, H, L - отображает текущую сетку (в многосеточном режиме)
- «-» означает, что включен режим сдвига частоты - 5кГц

Руководство пользователя MegaJet MJ-150



Введение

Автомобильная Си-Би радиостанция MegaJet MJ-150 разработана на основе современных технологий и является удачной моделью Си-Би радиостанций нового поколения.

Микропроцессорная система управления всеми режимами радиостанции выполнена на базе контроллера MC80F7708. Приемник радиостанции представляет собой супергетеродин с двойным преобразованием частоты, кварцевым и пьезо фильтрами с шумоподавителями двух типов – сигнальным и спектральным.. Совершенно новый дизайн панели управления радиостанции обеспечивает максимальное удобство и простоту эксплуатации. Особое внимание уделено экономии времени доступа к режимам управления радиостанции.

Особенности радиостанции MegaJet MJ-150.

Переключение режимов AM/FM

Сдвиг частоты -5кГц без перезагрузки трансивера

Энергонезависимая память

Динамик 8 Ом, 2Вт

Кнопка сканирования SCAN по каналам

Экстренный вызов каналов 9/19

Кнопочное управление каналами ВВЕРХ/ВНИЗ

Режим порогового шумоподавления

Режим автоматического шумоподавления ASQ

Подсветка кнопок управления

Работа в нестандартных каналах (дырках)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон частот, МГц	27 (26.965-27.405 МГц, (26.065-28.305МГц))
Чувствительность приемника, мкВ	(12 дБ S/N FM, 10 дБ с/ш AM) 0,3/0,5
Выходная мощность передатчика, Вт	4 (13,8 В)
Вид модуляции	AM(84%) / FM(1,8 КГц)
Напряжение питания, В	13,8
Максимальный потребляемый ток, А	2,0 макс.
Размеры, мм	138(ш) x 40(в) x 120(д)
Масса, кг	0,9 (комплект в упаковке 1,4)

Органы управления

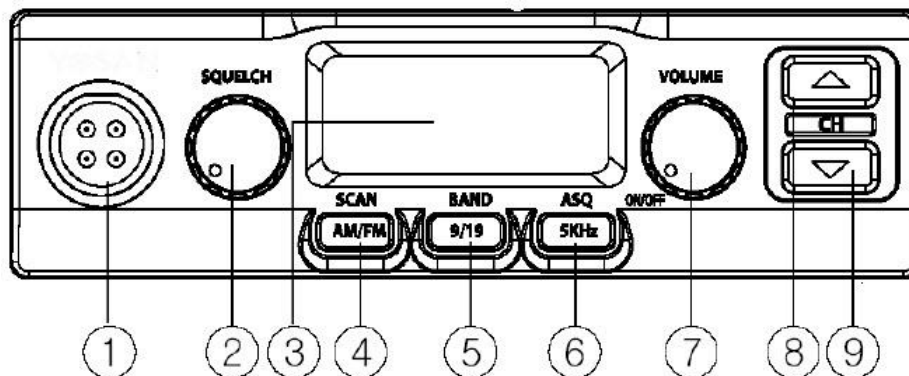
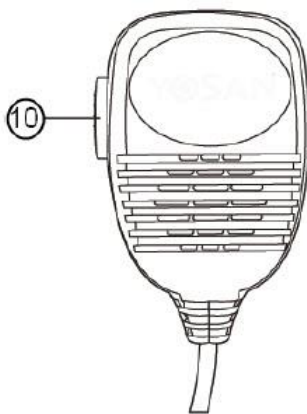
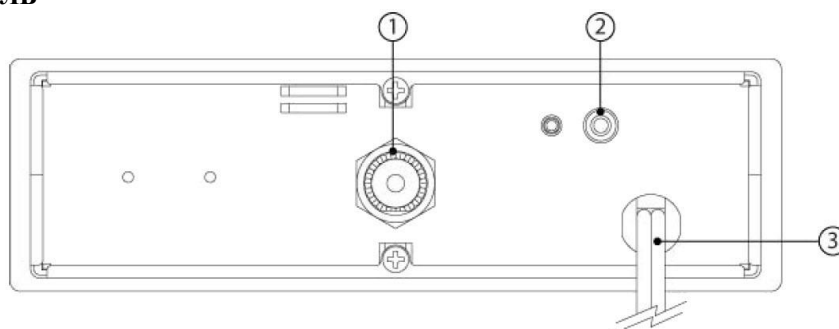


Рис. 1. Органы управления радиостанцией указаны цифрами.

1. 4-контактный разъем для подключения гарнитуры.
2. Регулятор уровня срабатывания системы шумоподавления SQUELCH (ручной). Система шумоподавления предназначена для отключения звука в динамике трансивера при отсутствии полезного сигнала на входе приемника. При появлении на входе полезного сигнала с уровнем, превышающим установленный регулятором SQUELCH, в динамике будет звук. Чем выше установлен уровень срабатывания системы шумоподавления, тем более мощный сигнал нужен для ее открытия и тем меньше дальность связи. Для получения максимальной дальности связи вращайте регулятор уровня до тех пор, пока в динамике не появятся фоновые шумы, затем медленно вращайте регулятор в обратную сторону до момента их пропадания.
3. Жидкокристаллический дисплей большого размера. Отображает текущие режимы работы трансивера.
4. Кнопка AM/FM/SCAN. Кратковременное нажатие на эту кнопку изменяет тип модуляции – AM (амплитудная) или FM (частотная). Длительное нажатие на кнопку (более 3 секунд) переключает трансивер в режим сканирования. Для включения режима сканирования сделайте следующее. Включите трансивер, отрегулируйте уровень срабатывания системы шумоподавления желаемым образом, нажмите и удерживайте кнопку AM/FM/SCAN более 3 секунд. На экране отобразится надпись SC, начнется сканирование (поиск полезного сигнала в каналах путем последовательного прослушивания каждого канала в пределах одной сетки). При обнаружении сигнала, сканирование приостанавливается и продолжается через 5 секунд, независимо от того, присутствует ли еще полезный сигнал в канале или нет. Для выхода из режима сканирования нажмите и удерживайте кнопку AM/FM/SCAN в течение 3 секунд.
5. Кнопка 9/19/BAND. Предназначена для быстрого переключения в каналы 9 и 19 аварийной связи. Для быстрого переключения в канал 9 кратковременно нажмите кнопку 9/19/BAND один раз. Для быстрого переключения в канал 19 нажмите кнопку дважды. Для переключения сеток частот (A-E) нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 секунд. На экране отобразится название текущей сетки. Выбор диапазона производится кнопками СН ВВЕРХ/ВНИЗ (8,9). Для запоминания сделанных настроек снова нажмите и удерживайте кнопку 9/19/BAND в течение 3 секунд.
6. Кнопка 5KHz/ASQ предназначена для быстрого включения сдвига частот -5кГц (используется в Польше и России), а также для включения автоматической системы шумоподавления. Кратковременное нажатие включает/выключает частотный сдвиг - 5кГц, при включении этого режима на экране отобразится значок -5. Длительное нажатие и удержание (в течение 3 секунд) включает/выключает автоматическую систему шумоподавления. При включении режима на экране отобразится значок ASQ. При включенной автоматической системе шумоподавления отпадает необходимость устанавливать порог срабатывания системы вручную.
7. Регулятор громкости и включения / выключения питания VOLUME/ON/OFF. Для включения трансивера поверните регулятор по часовой стрелке. Отрегулируйте необходимый уровень громкости (вращение по часовой стрелке увеличивает громкость, против часовой стрелки – уменьшает громкость звука). Для выключения трансивера поверните регулятор громкости против часовой стрелки до щелчка.
8. Кнопка СН UP. Кнопка переключения каналов вверх, включения диапазона/режима, выбора направления сканирования в режиме сканирования.
9. Кнопка СН DN. Кнопка переключения каналов вверх/вниз, включения диапазона/режима, выбора направления сканирования в режиме сканирования.
10. Гарнитура с кнопкой РТТ и встроенным микрофоном. Для передачи сигнала нажмите и удерживайте кнопку РТТ сбоку гарнитуры и говорите нормальным разборчивым голосом, держа микрофон на расстоянии 5-10 см от губ.



ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



ОСНОВНЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Режимы Приём / Передача

Переход из режима Прием в режим Передача осуществляет кнопка РТТ. Она расположена на гарнитуре радиостанции. При отпущенной кнопке включен режим приема сигнала, при нажатой – передача.

Режим RESET CPU.

Используется для очистки памяти процессора и установки заводских настроек. Удерживая нажатыми кнопки СН ВВЕРХ/ВНИЗ (8,9), включить радиостанцию ручкой VOLUME/ON/OFF (7). Отпустить кнопки (8,9). На экране отобразится надпись с9, трансивер вернется к заводским настройкам.

Выбор сетки частот (А-Е).

Нажмите и удерживайте кнопку 9/19/BAND (5) в течение 3 секунд. На экране отобразится текущий диапазон. Выбор диапазона производится кнопками СН ВВЕРХ/ВНИЗ (8,9). Для запоминания сделанных настроек снова нажмите и удерживайте кнопку 9/19/BAND в течение 3 секунд.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

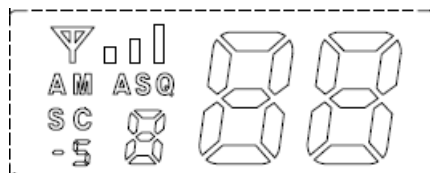
Трансивер имеет дополнительное меню, через которое можно изменять некоторые параметры, приведенные ниже.









- Для входа в режим нажать и удерживать кнопку 5KHz/ASQ (6), одновременно включить трансивер ручкой VOLUME/ON/OFF (7).
- Кнопкой AM/FM/SCAN (4) выбрать функцию, кнопками СН ВВЕРХ/ВНИЗ (8,9) выбрать единицу (включить режим) или ноль (выключить режим).
- Для выхода из режима нажать кнопку 9/19/BAND (5).

Символ	Описание
bP	Звуковое подтверждение нажатия кнопок
rb	Роджер-бип - тональный сигнал окончания передачи, передается в момент прекращения передачи (отпускания кнопки РТТ на гарнитуре).
Pt	Звуковое приветствие при включении трансивера.
to	Ограничение времени работы на передачу. Через установленное время непрерывной работы на передачу она прерывается автоматически.

МАЛОГАБАРИТНЫЙ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ДИСПЛЕЙ

На информационной панели дисплея отображаются режимы работы трансивера. Назначения знаков, отображаемых на экране, следующие.



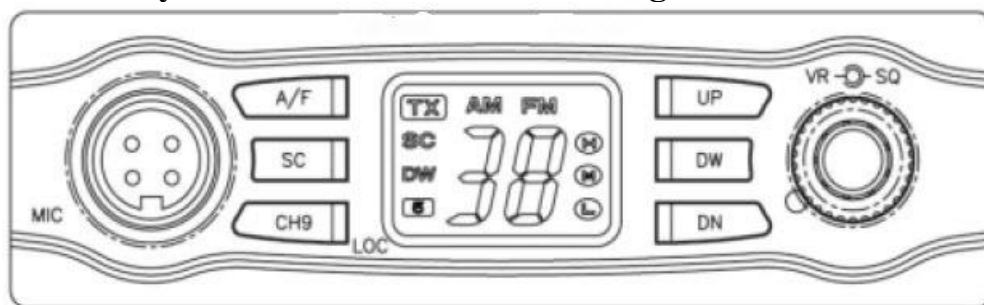
	Режим приема сигнала
	Режим передачи сигнала
	Включен режим амплитудной модуляции
	Включен режим автоматической системы шумоподавления
	Включен режим сканирования
	Включен режим частотного сдвига -5кГц
	Отображается текущая сетка частот
	Отображается номер канала

Заводские настройки.

При некорректной работе радиостанции необходимо вернуть ее к начальным установкам.

RESET – возвращение настроек радиостанции к заводским. Нажав и удерживая две кнопки UP и DN – включить радио. Кнопки отпустить – на индикаторе появляется надпись “с 9”. Далее настройте режимы обычным образом.

Руководство пользователя MegaJet MJ-200



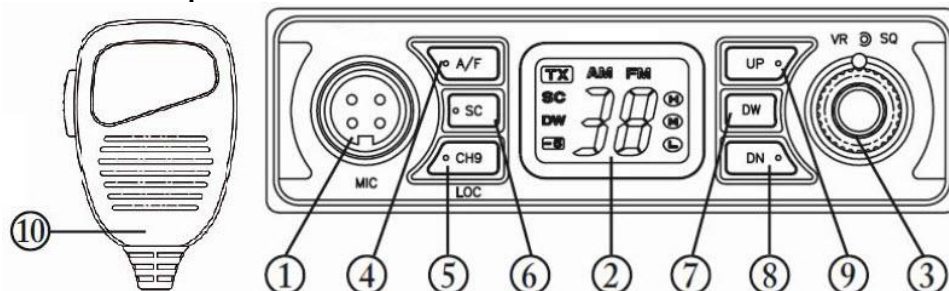
Введение.

Радиостанция MegaJet MJ-200 относится к классу оборудования доступных гражданских средств радиосвязи диапазона 27МГц.

Основные характеристики.

Общие	
Передатчик	Синтезатор частоты с кварцевой стабилизацией
Приемник	Супергетеродин с двойным преобразованием
Напряжение питания	DC 13.8 В
Рабочая температура	-10 °С ~ +50 °С
Шаг сетки	10 кГц
Передатчик	
Выходная мощность	FM/AM 4 Вт*
Рабочий диапазон частот	26.965 ~ 27.405 МГц**, сдвиг частоты -5кГц
Стабильность частоты	+/-500 Гц
Типы модуляции	AM: 90 %, FM: 2 кГц
Приемник	
Чувствительность	AM: 0.5 мкВ (S/N 10dB) FM: 0.3 мкВ (S/N 12dB)
Порог срабатывания системы шумоподавления	Не более 1 мкВ
Чувствительность, ограниченная системой шумоподавления	0.5 мкВ
Динамический диапазон	45 dB
Максимальная звуковая мощность	5 Вт
Звуковая нагрузка	80m

Органы управления и отображения.

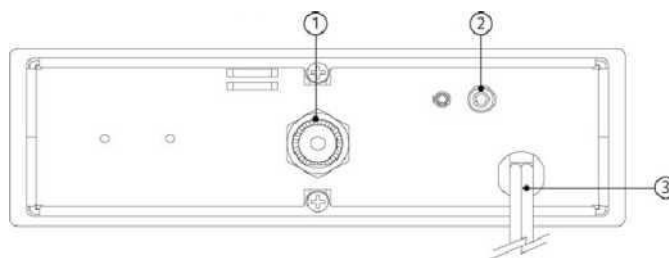


Описание органов управления

1. Разъем -контактный для подключения гарнитуры.
2. ЖК-дисплей LCD. Отображаются все текущие режимы работы радиостанции.
3. Сдвоенный выключатель питания / Регулятор громкости VOL / OFF и регулятор уровня порога срабатывания шумоподавления SQ.
4. Кнопка выбора вида модуляции AM / ЧМ.
5. Кнопка быстрого переключения в канал экстренного вызова CH9 / переключения сеток. При коротком нажатии радиостанция переключается на 9-й канал и экран начнет мигать. Если радиостанция работает в многосеточном режиме, с помощью этой кнопки осуществляется переключение сеток. При длительном нажатии (более 1 сек) включается встроенный аттенуатор для ослабления принимаемого сигнала. При этом на экране отобразятся символы «lo». При повторном

- удержании кнопки СН9 режим отключается.
6. Кнопка включения/выключения режима сканирования по каналам. При обнаружении полезного сигнала в канале сканирование приостанавливается на этом канале, через 5 секунд продолжается дальше. При включении режима на экране отображается символ «SC». Для отмены режима нужно нажать любую клавишу.
 7. Кнопка включения/выключения режима прослушивания двух каналов. Для активации режима установить при помощи кнопок 8,9 первый канал. Нажать кнопку «DW». На экране отобразится символ «DW». Кнопками 8,9 установить второй канал. Подождать 1 секунду. Каналы начнут прослушиваться поочередно. При обнаружении полезного сигнала в канале, прослушивание второго канала приостанавливается. Функция включения снова через 5 секунд после прекращения приема сигнала. При нажатии кнопки «РТТ» передачи сигнала осуществляется на последнем канале, в котором был обнаружен сигнал.
 8. Кнопка переключения каналов вверх UP
 9. Кнопка переключения каналов вниз DN (9)
 10. Выносная гарнитура (микрофон)

ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



1. Разъём для подсоединения кабеля антенны с разъемом PL-259
2. Разъём для внешнего громкоговорителя 3,5 мм.
3. Провод питания (красный провод к «+» источника питания, черный провод — к «-» источника питания).

ОСНОВНЫЕ РЕЖИМЫ

Режимы Приём / Передача

Переход из режима Прием в режим Передача осуществляет переключатель РТТ (нажал - говори, отпустил - слушай). Кнопка РТТ переключателя расположена на гарнитуре радиостанции.

Режим RESET CPU.

Используется для очистки памяти процессора и установки заводских настроек. Удерживая нажатой кнопку СН9 включить радиостанцию ручкой VOL / OFF. При этом на экране отобразится надпись «<rS>> и станция вернется к заводским настройкам.

Режим 40/120 каналов.

Удерживая нажатой кнопку A/F, включить радиостанцию ручкой VOL / OFF. На экране отобразится символ «M», что соответствует сетке «С» и означает переход в 120- канальный режим. Переключение между сетками производится нажатием на кнопку СН9. Символ «B» соответствует сетке «В», символ «H» - соответствует сетке «Е».

Режим ~5кГц

Удерживая нажатыми кнопки A/F и СН9, включить радиостанцию ручкой VOL / OFF.

При этом на экране отобразится символ «5». Для возврата в обычный режим нужно повторить указанную операцию

В конструкции радиостанции используется дисплей на жидких кристаллах (ЖК) с запоминанием текущего режима и с дополнительной подсветкой.

Особенно удобны при пользовании ЖК-дисплеем цифры индикатора номера канала размером 10 мм, черного цвета на янтарном фоне.

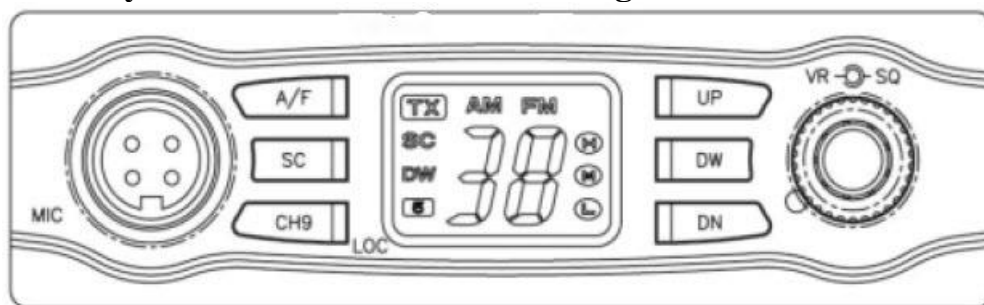
На информационной панели ЖК-дисплея отображаются основные функциональные параметры режимов работы Си-Би радиостанции. Назначения мнемонических знаков, индицируемых на панели дисплея, следующие.

- AM FM - AM/ЧМ. Индикация одного из этих знаков означает текущий вид модуляции - AM или ЧМ.
- Двухразрядное число - отображает текущий номер канала
- TX - Передача. Индикация этого знака означает, что радиостанция работает в режиме «Передача»
- M, H, L - отображает текущую сетку (в много сеточном режиме)
- «-» означает, что включен режим сдвига частоты - 5кГц

- SC - отображается при включении режима сканирования по сеткам
- DW - отображается при включении режима прослушивания двух каналов

Общие	
Передатчик	Синтезатор частоты с кварцевой стабилизацией
Приемник	Супергетеродин с двойным преобразованием
Напряжение питания	DC 13.8 В
Рабочая температура	-10 °C ~ +50 °C
Шаг сетки	10 кГц
Передатчик	
Выходная мощность	FM/AM 4 Вт*
Рабочий диапазон частот	26.965 ~ 27.405 МГц**, сдвиг частоты -5кГц
Стабильность частоты	+/-500 Гц
Типы модуляции	AM: 90 %, FM: 2 кГц
Приемник	
Чувствительность	AM: 0.5 мкВ (S/N 10dB) FM: 0.3 мкВ (S/N 12dB)
Порог срабатывания системы шумоподавления	Не более 1 мкВ
Чувствительность, ограниченная системой шумоподавления	0.5 мкВ
Динамический диапазон	45 dB
Максимальная звуковая мощность	5 Вт
Звуковая нагрузка	80м

Руководство пользователя MegaJet MJ-200Plus



Основные функции:

- Включение аварийного 9 канала (CH9)
- Переключение амплитудной и частотной (AM/FM) модуляции
- Плавная регулировка чувствительности с фиксацией
- Энергонезависимая память
- Сканирование (SC)
- Возможность прослушивания 2-х выбранных каналов (DW)
- Непрозрачные клавиши с подсветкой
- Аттенюатор LOC
- регулируемый шумоподавител (спектральный)
- Переключение каналов (UP/DN) (в том числе и на тангенте)

Органы управления и отображения

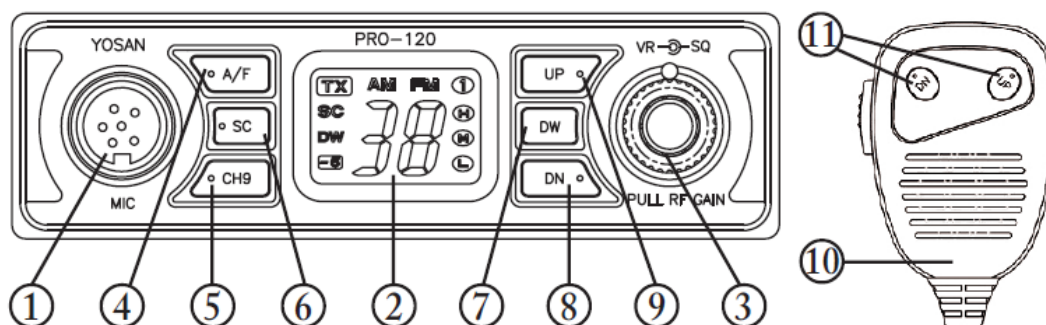


Рис. 1. Органы управления и отображения MJ-200Plus

1. Разъем 6-pin для подключения гарнитуры
2. ЖК-дисплей LCD. Отображаются все текущие режимы работы радиостанции.
3. Регулятор включения питания / громкости VR / уровня порога срабатывания шумоподавления SQ / чувствительности
4. Кнопка выбора вида модуляции AM / ЧМ AM/FM
5. Кнопка быстрого переключения в канал экстренного вызова / Сеток CH9. Данная кнопка предназначена для быстрого переключения в 9-й канал при возникновении чрезвычайной ситуации.
6. Кнопка сканирования SC
7. Переключатель DW (Dual Watch) - "Параллельное Прослушивание Двух Каналов". Эта функция эквивалентна наличию двух приемников в одной радиостанции. В этом режиме можно прослушивать два различных, заранее заданных канала. Определите каналы, которые необходимо прослушивать (например: 10-й и 20-й). После настройки на 10-й канал нажмите переключатель "DW". На ЖКИ дисплее появится мигающий знак "DW". Затем настройтесь на 20-й канал и, установив необходимый уровень шумоподавления, нажмите кнопку "DW" вторично. Теперь радиостанция будет настраиваться на 10-й и 20-й каналы попеременно с интервалом 0,5 сек. В случае необходимости Вы можете связаться с абонентом по одному из двух выбранных каналов, а после окончания связи радиостанция вновь перейдет в режим параллельного прослушивания за 10-м и 20-м каналами. Для отключения этого режима нажмите еще раз кнопку "DW".
8. Кнопка переключения каналов DN.
9. Кнопки переключения каналов UP.
10. Микрофон с кнопкой РТТ (прием/передача)
11. Кнопками переключения каналов вверх UP
12. Кнопка переключения каналов вниз DN

ОСНОВНЫЕ РЕЖИМЫ

Режимы Приём / Передача

Переход из режима Прием в режим Передача осуществляет переключатель РТТ (нажал - говори, отпустил - слушай). Кнопка РТТ переключателя расположена на гарнитуре радиостанции.

Режим RESET CPU.

Используется для очистки памяти процессора и установки заводских настроек. Удерживая нажатой кнопку CH9 включить радиостанцию ручкой VOL / OFF. При этом на экране отобразится надпись <<tS>> и станция вернется к заводским настройкам.

Режим 40/120 каналов.

Удерживая нажатой кнопку A/F, включить радиостанцию ручкой VOL / OFF. На экране отобразится символ «M», что соответствует сетке «С» и означает переход в 120- канальный режим. Переключение между сетками производится нажатием на кнопку CH9. Символ «B» соответствует сетке «В», символ «H» - соответствует сетке «Е».

Режим ~5кГц

Удерживая нажатыми кнопки A/F и CH9, включить радиостанцию ручкой VOL / OFF.

При этом на экране отобразится символ «5». Для возврата в обычный режим нужно повторить указанную операцию

В конструкции радиостанции используется дисплей на жидких кристаллах (ЖК) с запоминанием текущего режима и с дополнительной подсветкой.

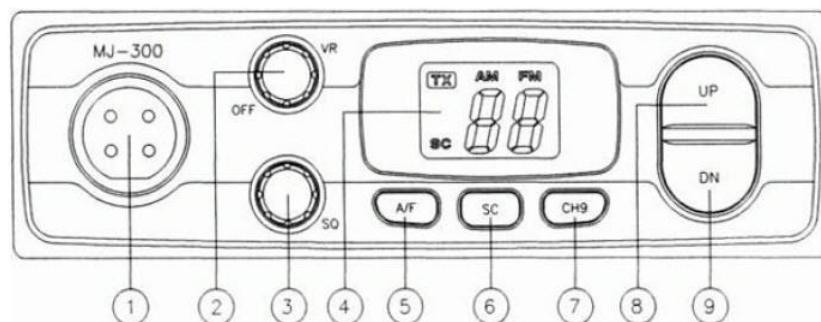
Особенно удобны при пользовании ЖК-дисплеем цифры индикатора номера канала размером 10 мм, черного цвета на янтарном фоне.

На информационной панели ЖК-дисплея отображаются основные функциональные параметры режимов работы Си-Би радиостанции. Назначения мнемонических знаков, индицируемых на панели дисплея, следующие.

- AM FM - AM/ЧМ. Индикация одного из этих знаков означает текущий вид модуляции - AM или ЧМ.
- Двухразрядное число - отображает текущий номер канала
- TX - Передача. Индикация этого знака означает, что радиостанция работает в режиме «Передача»
- M, H, L - отображает текущую сетку (в много сеточном режиме)
- «-» означает, что включен режим сдвига частоты - 5кГц
- SC - отображается при включении режима сканирования по сеткам
- DW - отображается при включении режима прослушивания двух каналов

Общие технические характеристики	
Передатчик	Синтезатор частоты с кварцевой стабилизацией
Приемник	Супергетеродин с двойным преобразованием
Напряжение питания	DC 13.8 В
Рабочая температура	-10 °C ~ +50 °C
Шаг сетки	10 кГц
Передатчик	
Выходная мощность	FM/AM 4 Вт*
Рабочий диапазон частот	26.965 ~ 27.405 МГц**, сдвиг частоты -5кГц
Стабильность частоты	+/-500 Гц
Типы модуляции	AM: 90 %, FM: 2 кГц
Приемник	
Чувствительность	AM: 0.5 мкВ (S/N 10dB) FM: 0.3 мкВ (S/N 12dB)
Порог срабатывания системы шумоподавления	Не более 1 мкВ
Чувствительность, ограниченная системой шумоподавления	0.5 мкВ
Динамический диапазон	45 dB
Максимальная звуковая мощность	5 Вт
Звуковая нагрузка	80м

Руководство пользователя MegaJet MJ-300



Панель управления.

1. Разъём подключения тангенты.
2. Регулятор громкости и включения/выключения радиостанции.
3. Регулятор шамоподавителя.
4. ЖКИ дисплей.
5. Кнопка выбора типа модуляции AM/FM.
6. Кнопка сканирования.
7. Кнопка переключения на аварийный канал(переключение канальных сеток).
8. Кнопки переключения каналов вверх.
9. Кнопки переключения каналов вниз.

Подготовка радиостанции к работе.

- Подключите радиостанцию к аккумулятору или источнику питания 13,8 В.
- Подключите антенну к радиостанции.
- Для включения радиостанции поверните регулятор 1 по часовой стрелке до появления индикации на ЖКИ, так же регулятором 1 устанавливается необходимый уровень громкости.
- После включения радиостанции кнопками 5 установите номер рабочего канала, кнопкой 6 выберите тип модуляции звука AM или FM.
- Регулятором 3 установите нижнюю границу воспринимаемого приёмником уровня сигнала(для этого поверните регулятор 3 против часовой стрелки до появления шумов эфира, затем медленно поверните регулятор 3 по часовой стрелке до прекращения шумов эфира, это и будет идеальное соотношение сигнал/шум)

Радиостанция готова к работе. Для выхода в радиоэфир необходимо нажать кнопку на тангенте 1.

В заводском режиме радиостанция работает в сорока канальном режиме (канальная сетка D). Для переключения радиостанции в 120-и канальный режим(канальные сетки C,D,E),необходимо:

- При выключенной радиостанции нажмите и удерживайте кнопки 6 и 7.
- Включите радиостанцию (одновременно удерживая кнопки 6 и 7).
- Через 5 секунд отпустите кнопки 6 и 7.
- При нажатии кнопки 8 на ЖКИ дисплее будут переключаться символы H и L.
- Символ H соответствует значению канальной сетки E.
- Символ L соответствует значению канальной сетки C.
- Если на дисплее не отображается ни один из этих символов, то это канальная сетка D.

Руководство пользователя MegaJet MJ-3031M



Введение.

Автомобильная Си-Би радиостанция MegaJet MJ-3031M разработана на основе современных технологий и является первой моделью Си-Би радиостанций нового поколения.

Передатчик радиостанции MegaJet MJ-3031M имеет максимально допустимую для данного класса излучаемую мощность 10 Вт и высококачественную модуляцию. Кроме того, приемником радиостанции является супергетеродин с двойным преобразованием частоты, с двухконтурной перестраиваемой входной цепью, кварцевыми и керамическими фильтрами и ограничителем низкочастотного шума.

Совершенно новый дизайн корпуса и панели управления радиостанции обеспечивает максимальное удобство при эксплуатации. Особое внимание уделено экономии времени доступа к органам управления радиостанции.

Особенности радиостанции MegaJet MJ-3031M.

240-каналов на поддиапазонах А, В, С, D, Е и F

Новейший ЖКИ дисплей типа Black Matrix с запоминанием текущего режима

12-сегментный индикатор уровня/мощности сигнала

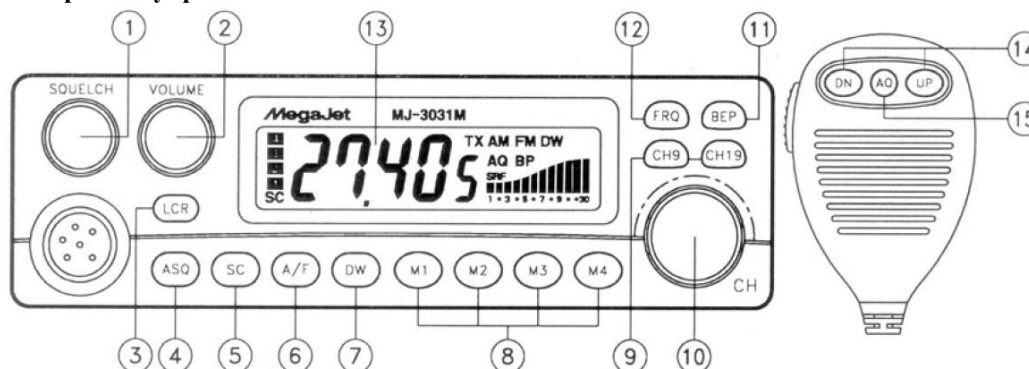
Возврат к предыдущему каналу при сканировании

Запоминание 4-х каналов по выбору пользователя

Система шумоподавления

Параллельное прослушивание двух каналов

Назначение органов управления.



1. Регулятор SQUELCH - "Шумоподавитель". Этот регулятор используется для регулировки уровня порога слышимости шума при отсутствии принимаемого сигнала. Для достижения максимальной чувствительности приемника этот регулятор нужно установить в положение, при котором собственные или эфирные шумы только начинают подавляться. Вращайте регулятор по часовой стрелке до момента пропадания шумов в динамике. Принимаемый сигнал должен быть чуть выше уровня порога шумоподавителя. Дальнейшее вращение регулятора по часовой стрелке увеличивает порог шумоподавителя и увеличивает уровень сигнала, который может быть слышен. При крайнем правом положении ручки возможен прием только очень мощных сигналов. При регулировке соблюдайте аккуратность, так как небрежная установка уровня шумоподавления может значительно ухудшить чувствительность приемника, вследствие чего станет невозможным прием слабых сигналов.

2. ON/OFF/VOLUME - “Включение/Выключение Питания, Регулятор Уровня Громкости”. Поверните ручку по часовой стрелке для включения питания и установки нужного уровня громкости.
3. Кнопка L.C.R. - “Возврат к Предыдущему Каналу. Если радиостанция сканирует и остановилась на канале, а вам необходимо подключиться к предыдущему каналу, на котором был обнаружен сигнал при сканировании, то при нажатии кнопки "L.C.R." режим сканирования остановится, и радиостанция вернется на предыдущий канал. Номер предыдущего канала будет указан на табло ЖКИ-дисплея.
4. Кнопка ASQ – Автоматический шумоподавитель. При нажатии кнопки “ASQ” в приемнике включается система компенсации шумов и импульсных помех, что значительно повышает качество принимаемого сигнала. Нажатие кнопки сопровождается индикацией знака "ASQ" на табло ЖКИ-дисплея.
5. Кнопка SCAN - “Сканирование”. При нажатии на эту кнопку приемник радиостанции автоматически сканирует (перестраивается по каналам) до настройки на занятый канал. При этом, если в течение 5 сек вторичное нажатие на кнопку не производится, то сканирование продолжается до следующего занятого канала. Режим сопровождается индикацией знака “SC” на табло ЖКИ-дисплея.
6. Переключатель AM/FM - “АМ/ЧМ”. Выбор вида модуляции АМ или ЧМ. АМ используется для связи на средней и большой дальности. ЧМ обеспечивает наиболее качественное звучание, если принимаемый сигнал достаточно силен. Но, прежде всего, модуляция Вашей радиостанции должна совпадать с модуляцией радиостанции Вашего корреспондента.
7. Переключатель DW (Dual Watch) - “Параллельное Прослушивание Двух Каналов”. Эта функция эквивалентна наличию двух приемников в одной радиостанции. В этом режиме можно прослушивать два различных, заранее заданных канала. Определите каналы, которые необходимо прослушивать (например: 10-й и 20-й). После настройки на 10-й канал нажмите переключатель “DW”. На ЖКИ дисплее появится мигающий знак "DW". Затем настройтесь на 20-й канал и, установив необходимый уровень шумоподавления, нажмите кнопку “DW” вторично. Теперь радиостанция будет настраиваться на 10-й и 20-й каналы попеременно с интервалом 0,5 сек. В случае необходимости Вы можете связаться с абонентом по одному из двух выбранных каналов, а после окончания связи радиостанция вновь перейдет в режим параллельного прослушивания за 10-м и 20-м каналами. Для отключения этого режима нажмите еще раз кнопку “DW”.
8. Четыре кнопки 1, 2, 3, 4 (Memories) - “Память 4-х Каналов”. В радиостанции предусмотрена функция памяти любых четырех каналов. Для запоминания конкретного канала, выбранного ручкой настройки, нажмите с удержанием до 3-х сек. одну из четырех кнопок. Канал будет запомнен в ячейке памяти под номером этой кнопки. При необходимости вызова этого канала достаточно нажать кнопку с этим номером и в левой части табло ЖКИ-дисплея появится индикация его номера.
9. Кнопка CH9 - “Канал 9”. Заводская установка - включение аварийного канала. Для вхождения в экстренную связь просто нажмите кнопку “CH9”. В радиостанциях, укомплектованных “Российской” сеткой частот, нажатие и удержание данной кнопки вместо аварийного канала обеспечивает установку “Российской” сетки при включении питания. Для перехода в “Европейскую” сетку необходимо выключить питание радиостанции и повторить включение питания при нажатой кнопке “CH 9”.
Кнопка CH 19 - “Канал 19”. Заводская установка - включение аварийного канала
10. Переключатель CHANNEL - “Переключатель Каналов”. Это ручка бесконечного вращения с помощью которой можно настраиваться на выбранный канал.
11. Кнопка BEEP – При нажатии этой кнопки активируется звуковое подтверждение нажатия кнопок.
12. Кнопка FRQ (Frequency/Channel) - “Частота Канала/Номер Канала”. При последовательном нажатии на эту кнопку на табло ЖКИ-дисплея будут индицироваться соответственно частота канала или номер канала.
13. Табло SRF – ЖКИ дисплей. Информационное табло для контроля состояния и режимов работы радиостанции.
14. Кнопка включения/выключения автоматического шумоподавителя.
15. Кнопки вверх/вниз.

ЖКИ ДИСПЛЕЙ

В конструкции радиостанции используется новейший многофункциональный дисплей на жидких кристаллах (ЖКИ) типа Black Matrix с запоминанием текущего режима и с дополнительной подсветкой. Особенно удобны при пользовании ЖКИ дисплеем цифры индикатора номера канала размером 16 мм. На информационной панели ЖКИ-дисплея отображаются основные функциональные параметры режимов работы Си-Би радиостанции.

Назначения мнемонических знаков

- 1, 2, 3, 4 - Номера ячеек памяти, в которых запомнены четыре, заранее выбранных канала.
- AM FM - АМ/ЧМ. Индикация одного из этих знаков означает выбор вида модуляции АМ или ЧМ.
- SC (Scan) - Сканирование. Индикация знака “SC” означает работу приемника в режиме

автоматического сканирования. Для реализации этой функции включите питание радиостанции и установите необходимую громкость. Отрегулируйте шумоподавление. Нажмите кнопку “SCAN” и сканирование начнется. На ЖКИ дисплее появится знак “SC”. При обнаружении канала, сигнал в котором превышает уровень шумоподавителя, сканирование останавливается на 5 сек. и возобновляется вновь, вплоть до нажатия тангенты или кнопки “SCAN”.

- DW (Dual Watch) - Параллельное Прослушивание Двух Каналов. Индикация знака "DW" означает включение в радиостанции функционального режима параллельного прослушивания двух каналов. Если сканирование радиостанции приостановилось на конкретном канале, который занят нужным корреспондентом, нажмите тангенту для проведения сеанса. При этом сканирование прекращается и начинается передача по каналу.
- ASQ - Компенсация Шумов. Индикация знака “ASQ” означает включение системы компенсации низкочастотных и импульсных шумов при приеме.
- “27,405” - Индикация Номера Канала/Частоты. 5-разрядный цифровой индикатор в центральной части ЖКИ-дисплея индицирует номер выбранного канала или его частоту.
- SRF (S-метр) - Индикатор Уровня. 12-сегментный индикатор показывает относительный уровень принимаемого сигнала или глубину модуляции выходного сигнала передатчика.

Характеристики

Диапазон радиочастот	A: 26065 - 26505 кГц; D: 27415 - 27855 кГц B: 26515 - 26955 кГц; E: 27865 - 28305 кГц C: 26965 - 27405 кГц; F: 28315 - 28755 кГц
Количество каналов	240 в “Европейской” сетке
Виды модуляции	Частотная (ЧМ) и амплитудная (АМ)
Импеданс антенны	50 Ом
Управление	Регулятор громкости с выключателем питания, регулятор шумоподавления, настройка на каналы (вверх/вниз), сегментный измеритель уровня, переключатели: NB, DW, CH9, SCAN, АМ/ЧМ, память 1, 2, 3 и 4.
Громкоговоритель	84 мм; 8 Ом; 1,0 Вт
Микрофон	Конденсаторный микрофон
Напряжение питания	13,8 В
Габариты	159 x 138 x 48 мм
Вес	850 г

Приёмник

Чувствительность при 10 дБ С/Ш	0,8 мкВ (АМ); 0,5 мкВ (ЧМ)
Избирательность	60 дБ при ширине полосы 5 кГц
Диапазон АРУ	80 дБ
Диапазон шумоподавителя	0,5 мкВ - 1000 мкВ
Выходная звуковая мощность	1,0 Вт на 8 Ом при 10% искажений
Искажения при входном сигнале 1000 мкВ	не более 3%
Диапазон звуковых частот	400 - 2400 Гц
Промежуточные частоты	1-я - 10695 кГц, 2-я - 455 кГц

Передатчик

Уровень излучаемой мощности	10 Вт
Стабильность частоты	не более 0,005%
Уровень побочных излучений	не более - 70 дБ
Потребляемый ток	не более 2,0 А
Параметры модуляции	АМ 90% (+/-5%)
Девиация частоты при работе с ЧМ	2,0 кГц

Для повышения надежности в системе управления радиостанции используется бесконтактная коммутация на диодах и транзисторах. Выходные каскады передатчика имеют защиту от рассогласования, короткого замыкания и обрыва в антенном кабеле. Имеется встроенный фильтр в цепи питания для исключения влияния помех от системы зажигания автомобиля.

Руководство пользователя MegaJet MJ-3031M Turbo

Технические характеристики.

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 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 вольт, минус на корпусе
Потребляемый ток	Не более 2,5 Ампер
Волновое сопротивление антенны	50 Ом
Сопротивление внешнего громкоговорителя	Не менее 8 Ом

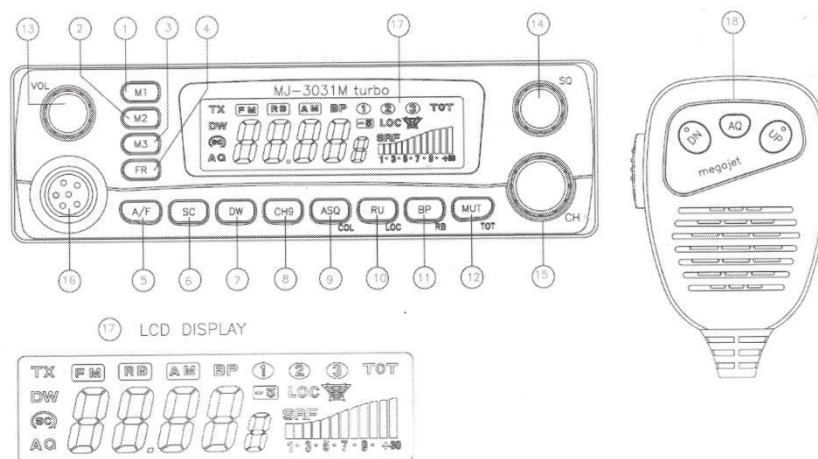
Габариты и вес

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 шумоподавитель
- 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 передней панели радиостанции.



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

Описание органов управления на микрофоне радиостанции.

- Кнопка UP переключает каналы вверх.
- Кнопка DN переключает каналы вниз.
- Кнопка AQ включает/выключает фиксированный порог шумоподавления.

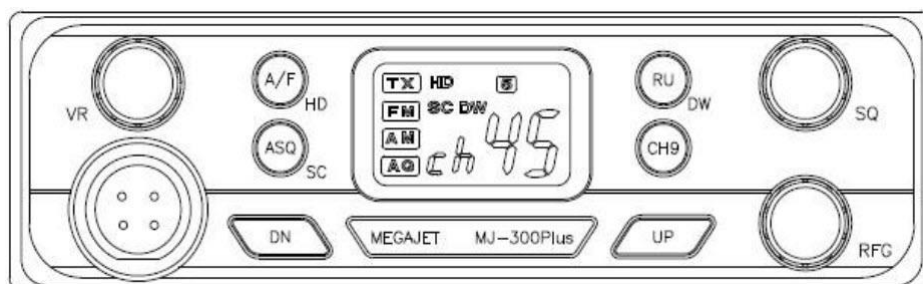
Порядок работы с радиостанцией.

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.**
 8. 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 (Time Out 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 функцией повторным длительным нажатием кнопки MUT / TOT.
 9. «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.
 10. 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.
 11. Вызов из памяти. Кратковременно нажмите кнопку требуемой ячейки памяти M1~M3.
 12. 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.

13. 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 тангенты или нажатия кнопки SC.
14. 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.
15. 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.
16. 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. 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.
17. Изменение цвета подсветки. Длительное (около 1 секунды) нажатие кнопки ASQ / COL изменяет цвет подсветки дисплея и клавиш, с желтого на красный и обратно.
18. 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".

Руководство пользователя MegaJet MJ-350



Введение

Автомобильная Си-Би радиостанция MegaJet MJ-350 разработана на основе современных технологий и является удачной моделью Си-Би радиостанций нового поколения.

Микропроцессорная система управления всеми режимами радиостанции выполнена на базе контроллера. Приемник радиостанции представляет собой супергетеродин с двойным преобразованием частоты, кварцевым и пьезо фильтрами с шумоподавителями двух типов – сигнальным и спектральным.. Совершенно новый дизайн панели управления радиостанции обеспечивает максимальное удобство и простоту эксплуатации. Особое внимание уделено экономии времени доступа к режимам управления радиостанции.

Особенности радиостанции MegaJet MJ-350.

- Компакт-дизайн
- - 5 KHz
- Энергонезависимая память
- Отдельный синтезатор частоты на микросхеме
- Динамик 8 Ом, 3 Вт, квадрат 78x78 мм)
- Надежная тангента 4-pin
- Режим сканирования (SCAN)
- Возможность подключения внешнего громкоговорителя
- ЖК-дисплей с крупными символами

Технические характеристики

Диапазон частот, МГц	27
Чувствительность приемника, мкВ	(12 дБ S/N FM, 10 дБ с/ш AM) 0,3/0,5
Выходная мощность передатчика, Вт	4 (13,8 В)
Вид модуляции	AM(80%) / FM(2 КГц)
Напряжение питания, В	13,8
Максимальный потребляемый ток, А	2,0 макс.
Размеры, мм	138(ш) x 40(в) x 120(д)
Масса, кг	0,9 (комплект в упаковке 1,4)

Имеется встроенный фильтр в цепи питания для исключения влияния помех от системы зажигания автомобиля.

Органы управления

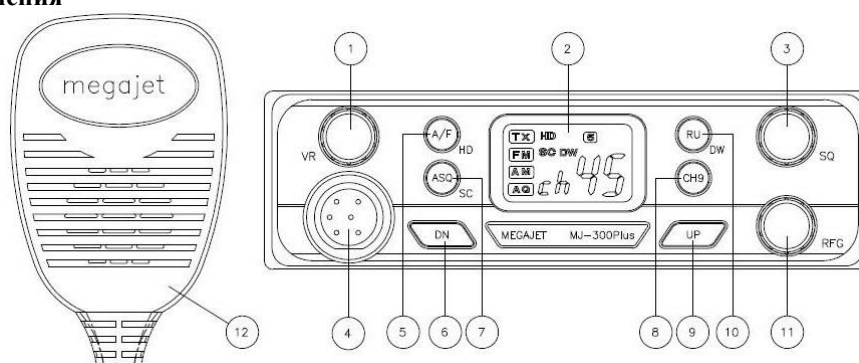
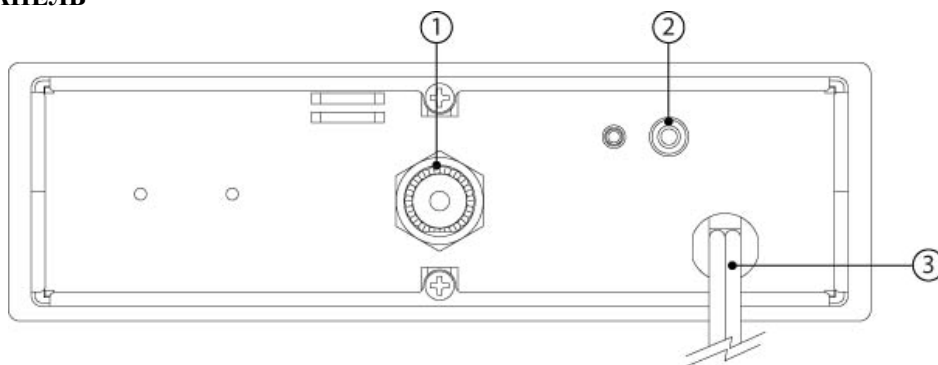


Рис. 1. Органы управления радиостанцией указаны цифрами.

1. ON/OFF/VOLUME - “Включение/Выключение питания, Регулятор уровня громкости”. Поверните ручку по часовой стрелке для включения питания и установки нужного уровня громкости. Внимание. Данный регулятор имеет большой механический ресурс (количество полных циклов вращения на естественный износ до потери работоспособности). Но этот ресурс, тем не менее, имеет предел. Постарайтесь об этом помнить и без надобности не крутите регулятор специально часто, особенно вблизи одного и того же его положения и он прослужит много лет. Механический износ до неработоспособного состояния регулятора является механическим повреждением не предусмотренным в период гарантийного срока гарантийными обязательствами сторон.
2. ЖКИ-Дисплей. Информационное табло для контроля состояния и режимов работы радиостанции.
3. Регулятор SQUELCH - “Шумоподаватель”. Этот регулятор используется для регулировки уровня порога слышимости шума при отсутствии принимаемого сигнала. Для достижения максимальной чувствительности приемника этот регулятор нужно установить в положение, при котором собственные или эфирные шумы только начинают подавляться. Вращайте регулятор по часовой стрелке до момента пропадания шумов в динамике. Принимаемый сигнал должен иметь уровень выше уровня порога шумоподавателя. Дальнейшее вращение регулятора по часовой стрелке увеличивает порог уровня шумоподавателя. При крайнем правом положении ручки возможен прием только очень мощных сигналов. При регулировке соблюдайте аккуратность, так как небрежная установка уровня шумоподавления может значительно ухудшить чувствительность приемника, вследствие чего станет невозможным прием слабых сигналов.
Внимание. Данный регулятор имеет большой механический ресурс (количество полных циклов вращения на естественный износ до потери работоспособности). Но этот ресурс, тем не менее, имеет предел. Постарайтесь об этом помнить и без надобности не крутите регулятор специально часто, особенно вблизи одного и того же его положения и он прослужит много лет. Механический износ до неработоспособного состояния регулятора является механическим повреждением не предусмотренным в период гарантийного срока гарантийными обязательствами сторон.
4. Гнездо для разъема гарнитуры. Совместив ключи собрать соединение и зафиксировать закрутив кольцо-гайку.
5. Переключатель AM/FM / HD. Выбор вида модуляции амплитудной - AM или фазовой/частотной - ЧМ. AM используется для связи на близкой и средней дальности для обеспечения наиболее естественного звучания. Кроме того AM используется в канале дальнобойщиков 15С. ЧМ обеспечивает разборчивое звучание и обмен информацией на любой дальности, в том числе и большой, когда принимаемый сигнал достаточен и прием возможен. ЧМ так же используется в каналах экстренной помощи 9С/19С. Но, прежде всего, модуляция Вашей радиостанции должна совпадать с модуляцией радиостанции Вашего корреспондента. Нажав и удерживая HD – появляется 5 дополнительных каналов 41 ... 45.
6. Кнопка CH DN. Кнопка переключения каналов вниз.
7. Кнопка ASQ / SQ. Короткое нажатие переключает тип шумоподавления – с ручную управляемого шумоподавателя (сигнальный) на автоматический (спектральный). Длительное нажатие активирует работу приемника в режиме автоматического сканирования. Для реализации этой функции включите питание радиостанции и установите необходимую громкость. Отрегулируйте шумоподавление. Нажмите кнопку “SCAN” на 3 секунды и сканирование начнется. На ЖКИ-дисплее появится знак “SC”. При обнаружении канала, сигнал в котором превышает уровень шумоподавателя, сканирование останавливается на 5 сек. и возобновляется вновь, вплоть до нажатия тангенты или кнопки “SC”.
8. Канал CH9. Включение аварийного канала CH9. Для вхождения в экстренную связь просто нажмите кнопку “CH9”. При включенной опции BAND (нажав и удерживая “AM/FM” включить радио) кнопка “CH9” переключает с, d, e. Эта кнопка позволяет перевести радио к заводским установкам – RESET.
9. Кнопка CH UP. Кнопка переключения каналов вверх.
10. Кнопка “-5KHz/DW”. Короткое нажатие смещает частоту канала на 5 КГц вниз – в так называемый любительский Российский стандарт разбиения частот между соседними каналами. В годы солнечной активности может наблюдаться дальнейшее прохождение радиоволн (т.н. проходы) когда можно принять сигналы и помехи от радиостанций находящихся за несколько тысяч километров от Вашей точки приема. Для более комфортной работы с корреспондентами Вашей радиосети можно сместиться в промежуток “между каналами” –5КГц (здесь помех меньше) и/или перейти к регулируемому вручную шумоподавлению. Длительное нажатие (порядка 3 сек.) – подключает функцию DW (Dual Watch) - “Последовательное Прослушивание Двух Каналов”. Эта функция эквивалентна наличию двух приемников в одной радиостанции. В этом режиме можно прослушивать два различных, заранее заданных канала. Определите каналы, которые необходимо прослушивать (например: 10-й и 20-й). После настройки на 10-й канал нажмите переключатель “DW”(порядка 3 сек.). На ЖКИ дисплее появится знак "DW". Затем настройтесь на 20-й канал и установите необходимый уровень шумоподавления. Теперь радиостанция будет настраиваться на 10-й и 20-й каналы попеременно с интервалом 0,5 сек. В случае необходимости Вы можете связаться с абонентом по одному из двух выбранных каналов, а после окончания связи радиостанция вновь перейдет в режим параллельного прослушивания за 10-м и 20-м каналами. Для отключения этого режима длительно нажмите еще раз кнопку “DW”.

11. Регулятор RFG – регулятор чувствительности приемника. Регулятор позволяет достичь наиболее комфортного прослушивания эфира при наличии близких мешающих приеме помех. Наибольшую чувствительность приемник имеет когда регулятор находится в крайнем положении по часовой стрелке.
12. Гарнитура с микрофоном и тангентой (РТТ) для управления режимом прием/передача.

ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



1. Разъём для подсоединения кабеля антенны с разъемом PL-259.
2. Разъём для подключения внешнего громкоговорителя 3,5мм.
3. Провод питания (красный «+», черный «-» источника питания 13.8В) .

Режим RESET CPU.

Используется для очистки памяти процессора и установки заводских настроек. Удерживая нажатой кнопку CN9 включить радиостанцию ручкой VOL / OFF. При этом на экране отобразится надпись <<reSE>> и станция вернется к заводским настройкам.

Руководство пользователя MegaJet MJ-400

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ФУНКЦИИ ФУНКЦИИ

1. Переключение режимов AM/FM
2. Сдвиг частоты -5кГц (Польский/Российский стандарт)
3. Энергонезависимая память
4. Динамик 8 Ом, 2Вт
5. Кнопка сканирования SCAN по каналам
6. Экстренный вызов аварийного канала 9
7. Кнопочное управление каналами ВВЕРХ/ВНИЗ с микрофона
8. Регулируемый автоматический шумоподаватель
9. 3 ячейки памяти каналов
10. Подсветка кнопок управления
11. Режим прослушивания двух каналов DW
12. Звуковое подтверждение нажатия кнопок

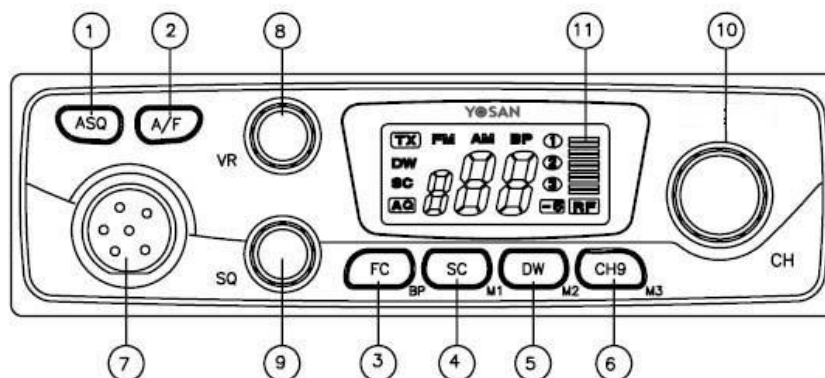
УПРАВЛЕНИЕ

1. Регулятор громкости с выключателем питания
2. Регулятор порога шумоподавления
3. Шаговый переключатель каналов вверх/вниз
4. Кнопка переключения модуляции AM/FM
5. Кнопка перехода в режим Европа/Польша (-5кГц)
6. Кнопка вызова аварийного канала 9 и переключения диапазонов
7. Кнопка прослушивания двух каналов
8. Кнопка сканирования каналов

ПРОЧИЕ

- Разъём для подключения внешнего громкоговорителя 3,5мм
- Разъём для подключения антенны типа PL-259
- Разъём гарнитуры 6-контактный
- Гарнитура с динамическим микрофоном
- Жидкокристаллический экран с крупными символами
- Размеры 140 x 125 x 42 мм
- Вес 1,16 кг.

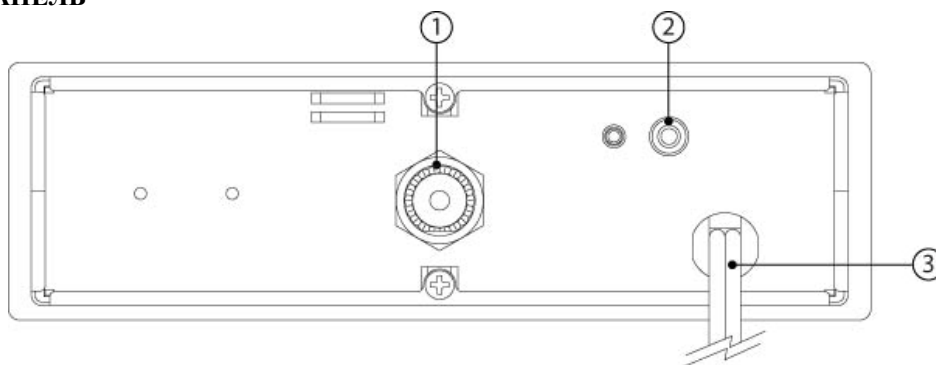
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОТОБРАЖЕНИЯ



1. Кнопка ASQ для включения режима автоматического шумоподавления. При включении этой функции на экране будет отображаться значок "AQ".
2. Кнопка A/F. Кратковременное нажатие на эту кнопку изменяет тип модуляции – AM(амплитудная) или FM (частотная).
3. Кнопка FC/BP. Кратковременное нажатие включает вторую функцию клавиш, на экране при этом отображается значок "FC", длительное нажатие (более 1 секунды) включает/отключает функцию звукового подтверждения нажатия клавиш BP.
4. Кнопка SC/M1 включает режим сканирования, а также вызывает или записывает ячейку памяти каналов №1.
5. Кнопка DW/M2 включает режим поочередного прослушивания двух каналов (Dual Watch), а также вызывает или записывает ячейку памяти каналов №2.

6. Кнопка СН9/М3 переключает на 9 канал аварийного вызова. В многосеточном режиме используется для переключения сеток. Также вызывает или записывает ячейку памяти каналов №3.
7. 6-контактный разъем для подключения внешней гарнитуры с микрофоном.
8. VR – совмещенный регулятор громкости и выключения питания трансивера. Для включения трансивера поверните VR по часовой стрелке до щелчка, затем выставьте желаемый уровень громкости. Для выключения трансивера поверните ручку VR против часовой стрелки до щелчка. Вращением VR по часовой стрелке громкость увеличивается, против часовой стрелки – уменьшается.
9. Регулятор уровня срабатывания системы шумоподавления SQ. Система шумоподавления предназначена для отключения звука в динамике трансивера при отсутствии полезного сигнала на входе приемника. При появлении на входе полезного сигнала с уровнем, превышающим установленный регулятором SQ, в динамике будет звук. Чем выше установлен уровень срабатывания системы шумоподавления, тем более мощный сигнал нужен для ее открытия и тем меньше дальность связи.
10. Селектор каналов СН. Для переключения номера канала в сторону увеличения вращайте селектор каналов по часовой стрелке, для уменьшения номера канала - против часовой стрелки. Также для выбора нужного номера канал можно использовать кнопки UP/DN (ВВЕРХ/ВНИЗ) на выносной гарнитуры с микрофоном.
11. Жидкокристаллический дисплей большого размера. Отображает текущие режимы работы трансивера.

ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



4. Разъём для подсоединения кабеля антенны с разъемом PL-259.
5. Разъём для подключения внешнего громкоговорителя 3,5мм.
6. Провод питания (красный «+», черный «-») источника питания 13.8В).

ОСНОВНЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Режимы Приём / Передача

Переход из режима Прием в режим Передача осуществляет кнопка РТТ. Она расположена на гарнитуре радиостанции. При отпущенной кнопке включен режим приема сигнала, при нажатой – передача.

Режим 40 / 240 каналов

Для перехода из 40-канального режима в 240-канальный необходимо выключить трансивер ручкой VR, нажать кнопку А/Ф и, не отпуская её, включить трансивер снова. Подождать 3 секунды, отпустить кнопку А/Ф. При включении 240-канального режима рядом с номером канала появится символ от “А” до “F”, отображающий текущую сетку частот. Для переключения сеток используйте кнопку СН9/М3. Для возврата в 40-канальный режим необходимо выполнить перезапуск процессора, описанный ниже.

Перезапуск процессора.

Используется для очистки памяти процессора и установки заводских настроек. Удерживая нажатой кнопку СН9/М3, включить радиостанцию ручкой VR. Отпустить кнопку СН9/М3. На экране отобразится надпись “rSt”, трансивер вернется к заводским настройкам.

Выбор сетки частот (А-F).

Для выбора сетки частот нажимайте кнопку СН9/М3. Текущая сетка будет отображаться на жидкокристаллическом экране. Сетки отображаются со сдвигом, то есть сетке С будет соответствовать символ “d”, сетке D – символ “E” на экране и т.д.

Сканирование по сеткам.

Перед включением сканирования отрегулируйте порог шумоподавления. Кнопкой СН9/М3 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. Режим сканирования отключается кратковременным нажатием кнопки FC/BP и SC/M1, или переходом в режим передачи.

Поочередное прослушивание двух каналов DW

Установите один из двух прослушиваемых каналов, поочередно кратковременно нажмите кнопки FC/BP и DW/M2 (на дисплее появится символ “DW”), после чего установите второй канал для прослушивания. 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 канале, который занят нужным корреспондентом, нажмите кнопку PTT для передачи сигнала. При этом сканирование прекращается, и радиостанция переходит в режим передачи. Для отключения функции DW поочередно кратковременно нажмите кнопки FC/BP и DW/M2.

Запись канала в ячейку памяти.

Выберите канал, который нужно записать в ячейку памяти. Кратковременно нажмите кнопку FC/BP, затем нажмите и удерживайте одну из трех кнопок, расположенных под дисплеем (M1-M3). По окончании записи в память раздается сигнал подтверждения, а на дисплее рядом с номером канала появится номер ячейки памяти, в которую он был сохранен.

Вызов канала из ячейки памяти.

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

Переключение Европейский/Польский стандарт -5кГц.

Выключить трансивер. Нажать и удерживать кнопку DW/M2, включить трансивер. Продолжать удерживать кнопку DW/M2 в течение 3 секунд. На экране отобразится значок “-5”, трансивер перейдет в Польскую/Российскую сетки частот (-5кГц). Для возврата повторить описанные процедуры.

МАЛОГАБАРИТНЫЙ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ДИСПЛЕЙ

На информационной панели LCD дисплея отображаются режимы работы трансивера. Значения знаков, отображаемых на дисплее, следующие.

	FM AM	Режим модуляции, FM – частотная, AM - амплитудная	① ② ③	Отображается номер ячейки памяти каналов
	TX	Режим передачи сигнала		
	DW	Включен режим прослушивания двух каналов	00	Отображается номер канала
	BP	Включен режим звукового подтверждения нажатия клавиш	0	Отображается текущая сетка частот
	SC	Включен режим сканирования		
	-5	Включен режим частотного сдвига -5кГц	RF	Отображается уровень принимаемого сигнала

ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ РАДИОСТАНЦИЕЙ

- Включите радиостанцию вращением ручки VR по часовой стрелке.
- Установите требуемую громкость звучания.
- Отрегулируйте порог шумоподавления регулятором SQ, при котором он находится на грани срабатывания. При этом обеспечивается максимальная дальность связи.
- Выберите нужный канал с помощью кнопок переключения каналов СН ВВЕРХ/ВНИЗ на микрофоне или вращением селектора каналов на передней панели прибора.
- Установите требуемый режим модуляции при помощи кнопки A/F.

РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ

Нажмите с удержанием кнопку PTT на корпусе гарнитуры. Держите корпус микрофона на расстоянии 5-10 см от губ и говорите нормальным разборчивым голосом.

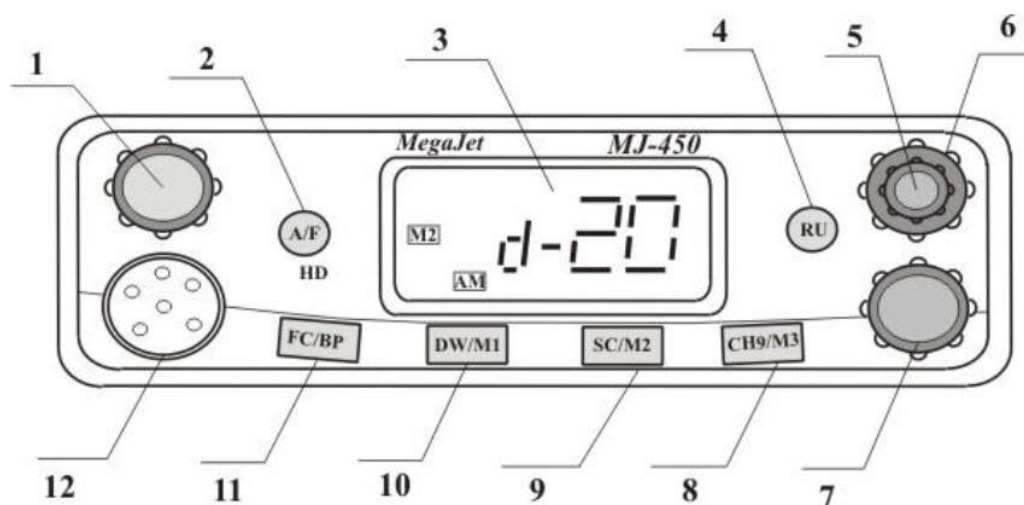
РЕЖИМ ПРИЕМА

Просто отпустите кнопку PTT на гарнитуре и слушайте Вашего корреспондента, пользуясь регуляторами уровня громкости и порога шумоподавления для достижения наилучшего качества звучания.

Инструкция по эксплуатации радиостанции MegaJet MJ-450/450Turbo

Технические характеристики.

- Диапазон частот: 25,615-28,305 МГц
- Количество частотных каналов: 240R+240E
- Выходная мощность передатчика: 8 Вт(до 20 Вт – MJ-450Turbo)
- Чувствительность: 0,3 (12 дБ SINAD FM)/0.5 (10 дБ SINAD AM) мкВ (с/ш)
- Тип шумоподавителя: спектральный автоматический/ручной пороговый
- Вид модуляции: AM/FM
- Напряжение питания: 13.8 В
- Максимальный ток потребления: 3 А
- Тип разъема для антенны: PL
- Звуковая мощность динамика: 3 Вт 8 Ом
- Тип установки: скоба
- Размеры: 138x40x120 мм
- Вес: 900 гр



Назначение органов управления.

Передняя панель

1. Ручка регулировки громкости, включение/выключение радиостанции
2. Кнопка переключения модуляции (A/F) AM/FM. AM используется для связи на близкой и средней дальности для обеспечения наиболее естественного звучания. Кроме того AM используется в канале дальнобойщиков 15С. ЧМ обеспечивает разборчивое звучание и обмен информацией на любой дальности, в том числе и большой, когда принимаемый сигнал достаточен и прием возможен. ЧМ так же используется в каналах экстренной помощи 9С/19С. Но, прежде всего, модуляция Вашей радиостанции должна совпадать с модуляцией радиостанции Вашего корреспондента. Вторая функция, вызываемая через длительное нажатие, это включение «дырок», дополнительных каналов (HD). Еще одна функция этой кнопки, это переключение станции в расширенный режим. Для этого нужно станцию выключить, зажать кнопку A/F и станцию включить. Станут доступны 6 сеток по 40 каналов в каждой. Всего 240 каналов.
3. Многофункциональный дисплей.
4. Кнопка RU служит для быстрого переключения между нулями и пятерками, российским и европейским стандартом. Нажатие смещает частоту канала на 5 КГц вниз – в так называемый любительский Российский стандарт разбиения частот между соседними каналами. В годы солнечной активности может наблюдаться дальнейшее прохождение радиоволн (т.н. проходы) когда можно принять сигналы и помехи от радиостанций находящихся за несколько тысяч километров от Вашей точки приема. Для более комфортной работы с корреспондентами Вашей радиосети можно сместиться в промежуток “между каналами” –5КГц (здесь помех меньше) и/или перейти к регулируемому вручную шумоподавлению.
5. Ручка регулировки порогового шумоподавителя. Этот регулятор используется для регулировки уровня порога слышимости шума при отсутствии принимаемого сигнала. Для достижения максимальной чувствительности приемника этот регулятор нужно установить в положение, при котором собственные или эфирные шумы только начинают подавляться. Вращайте регулятор по часовой стрелке до момента пропадания шумов в динамике. Принимаемый сигнал должен иметь

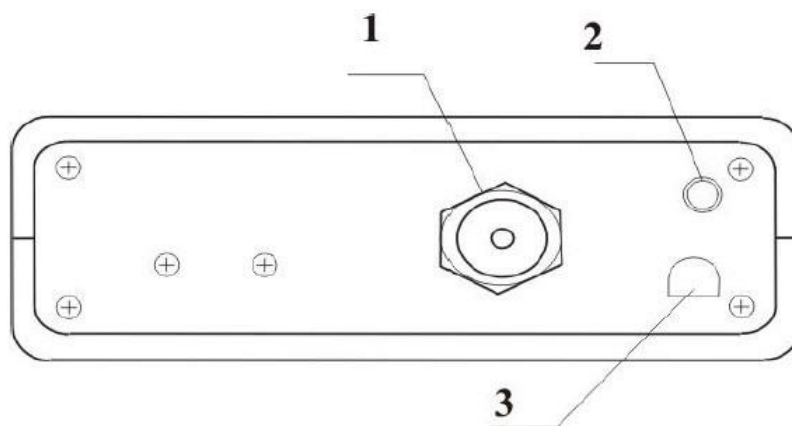
уровень выше уровня порога шумоподавителя. Дальнейшее вращение регулятора по часовой стрелке увеличивает порог уровня шумоподавителя. При крайнем правом положении ручки возможен прием только очень мощных сигналов. При регулировке соблюдайте аккуратность, так как небрежная установка уровня шумоподавления может значительно ухудшить чувствительность приемника, вследствие чего станет невозможным прием слабых сигналов.

6. Ручка регулировки чувствительности приемника. Регулятор позволяет достичь наиболее комфортного прослушивания эфира при наличии близких мешающих приему помех. Наибольшую чувствительность приемник имеет когда регулятор находится в крайнем положении по часовой стрелке.

Внимание. Данный регулятор имеет большой механический ресурс (количество полных циклов вращения на естественный износ до потери работоспособности). Но этот ресурс, тем не менее, имеет предел. Постарайтесь об этом помнить и без надобности не крутите регулятор специально часто, особенно вблизи одного и того же его положения и он прослужит много лет.

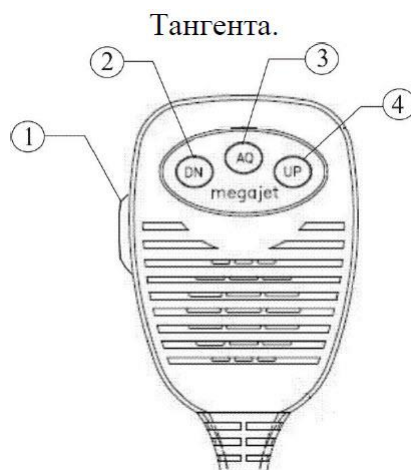
7. Ручка переключения каналов.
8. Кнопка СН9 в расширенном режиме как переключатель сеток. С А по F. В режиме 40 каналов, быстро переключает станцию на 9 аварийный канал. Еще одна функция этой кнопки, это сброс всех настроек. Для этого станцию выключают, зажимают кнопку СН9 и станцию включают. На дисплее появится надпись reSE (reset) и станция вернется к настройкам по умолчанию.
9. Кнопка SC включает режим сканирования. Сканирование идет по всем сеткам частот только вверх. Направление сканирование изменить нельзя. При попытке это сделать режим сбрасывается. Почему эту функцию не реализовали, не понятно. Сканирование продолжается до тех пор, пока не откроется пороговый или автоматический шумоподавитель.
10. Кнопка DW позволяет прослушивать два канала одновременно. Для включения этого режима, нужно выбрать первый канал, нажать кнопку DW и ручкой переключения каналов или кнопками на гарнитуре выбрать второй канал. В режим прослушивания двух каналов станция перейдет сама через несколько секунд. Эта функция эквивалентна наличию двух приемников в одной радиостанции. В этом режиме можно прослушивать два различных, заранее заданных канала. Определите каналы, которые необходимо прослушивать (например: 10-й и 20-й). После настройки на 10-й канал нажмите переключатель "DW" (порядка 3 сек.). На ЖКИ дисплее появится знак "DW". Затем настройтесь на 20-й канал и установите необходимый уровень шумоподавления. Теперь радиостанция будет настраиваться на 10-й и 20-й каналы попеременно с интервалом 0,5 сек. В случае необходимости Вы можете связаться с абонентом по одному из двух выбранных каналов, а после окончания связи радиостанция вновь перейдет в режим параллельного прослушивания за 10-м и 20-м каналами. Для отключения этого режима нажмите еще раз кнопку "DW".
11. Кнопка включения дополнительных функций (FC/BP) позволяет работать с памятью. В станции 3 ячейки памяти, это кнопки 5, 6, 7. Для записи канала в память нужно выбрать канал, нажать кнопку FC/BP и зажать и удерживать одну из кнопок 5, 6, 7. Слева загорится индикатор М и цифра соответствующая нужной ячейке. Для вызова канала из памяти нужно нажать кнопку FC/BP и коротко нажать на кнопку нужной ячейки. В память пишется, только номер канала, модуляция и 0/5 не записываются.
12. Разъем для подключения гарнитуры

Задняя панель.



1. Разъём подключения антенны UHF
2. Разъём для подключения внешнего громкоговорителя (3,5 мм моно, 8 Ом)
3. Кабель подключения питания (13,8 V, DC)

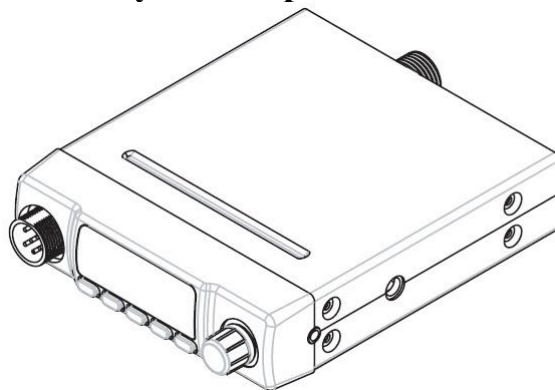
Тангента.



1. Кнопка РТТ (переключения приём/передача)
2. Кнопка переключения каналов вверх
3. Кнопка включения/отключения автоматического шумоподавителя.
4. Кнопка переключения каналов вниз.

Внимание!!! Установка радиостанции должна производиться квалифицированным персоналом. Работа на передачу с неисправной или не согласованной антенной категорически **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!!!**

Инструкция по эксплуатации радиостанции MegaJet MJ-500



Радиостанция обладает следующими возможностями:

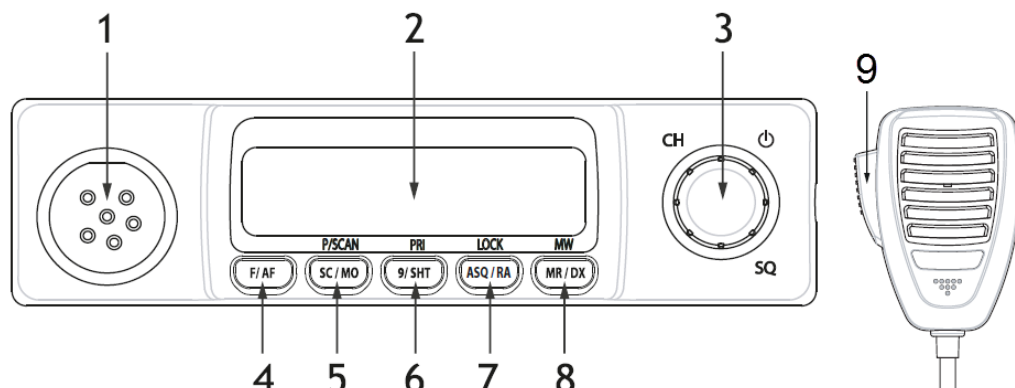
- Синтезатор частоты с микропроцессорным управлением
- Большой и широкий угол считывания информации с многофункционального дисплея (технология STN)
- Три цвета подсветки – зеленый, янтарный и красный
- Сканирование по всем каналам или приоритетное сканирование
- 4 ячейки памяти
- Автоматическая система шумоподавления (ASQ)
- Блокировка клавиатуры
- Быстрый вызов экстренных каналов 9 или 19
- АМ/ЧМ модуляция
- Совмещенный регулятор громкости, выбора канала и системы шумоподавления
- Разъем для подключения внешнего громкоговорителя (3.5мм моно) и разъем для подключения антенны (SO-239)
- Соединительный кабель увеличенной длины (до 4 метров) для подключения панели или гарнитуры (опционально).
- Поддержка всех Европейских стандартов
- Быстрое переключение в «Российский/Европейский» стандарт (-5 кГц)

Комплектность поставки

- Высокочастотный блок с передней панелью
- Стандартный микрофон
- Кабель питания с фильтром питания и предохранителем
- Набор для установки высокочастотного блока
- Скоба для крепления блока
- Скоба для крепления микрофона
- Инструкция

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

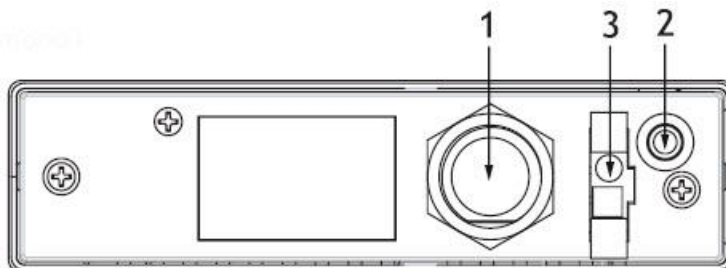
Передняя панель



1. Разъем для подключения внешнего микрофона
2. Жидкокристаллический экран
3. Совмещенный контроллер – работает как включатель/выключатель трансивера и регулятор громкости при длительном нажатии, или как регулятор уровня шумоподавления и переключения каналов при коротком нажатии.

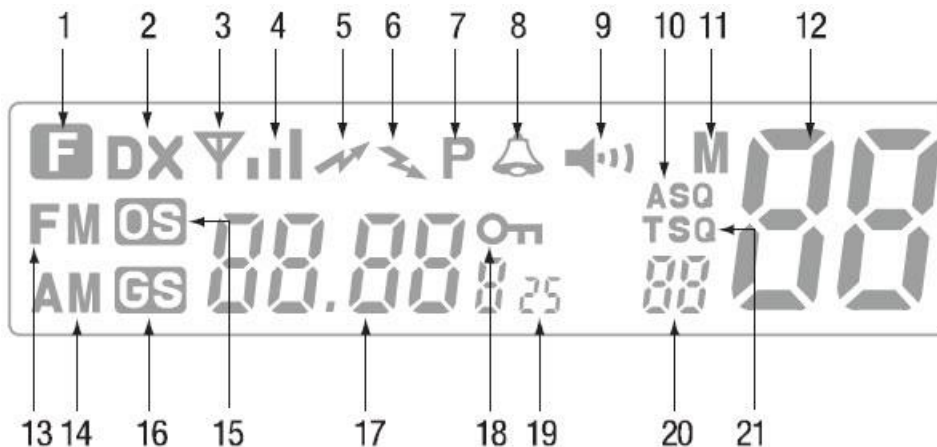
4. Кнопка выбора функции / Вида модуляции (АМ/СМ)
5. Кнопка сканирования по каналам / мониторинга канала / приоритетного сканирования
6. Кнопка быстрого вызова каналов 9, 19 / Переключения сеток / Быстрого перехода в «Российскую» сетку частот (-5 кГц) / Настройка приоритетного канала
7. Кнопка включения автоматической системы шумоподавления (ASQ) / Включения кодов CTCSS (опционально) / Настройки кодов CTCSS
8. Кнопка вызова канала из памяти / Сохранения канала в память / Уровня чувствительности приемника DX
9. Кнопка вызова на тангенте.

Задняя панель

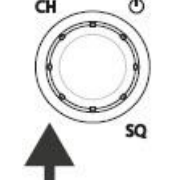
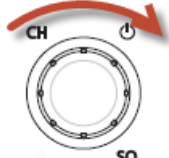
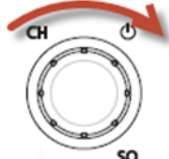


1. Разъем PL259 для подключения антенны
2. Разъем для подключения внешнего громкоговорителя (3.5 мм моно)
3. Разъем для подключения питания (красный провод к «+», черный – к «-») источника питания 13.8 вольт)

ЖК-дисплей



1. Режим Функция
2. Режим максимальной чувствительности DX
3. Антенна
4. Индикатор уровня принимаемого/передаваемого сигнала
5. Индикатор передачи сигнала
6. Индикатор приема сигнала
7. Приоритет сканирования включен/выключен
8. Сигнал окончания передачи (Роджер Бип)
9. Монитор (отключение системы шумоподавления для приема слабых сигналов)
10. Автоматическая система шумоподавления
11. Индикатор режима записи канала в память/вызова канала из памяти
12. Номер канала
13. Режим FM (СМ)
14. Режим АМ (АМ)
15. Открытое сканирование
16. Групповое сканирование
17. Текущая частота
18. Блокировка клавиатуры
19. Значение частоты в стандарте UK
20. Номер кода CTCSS (Опция)
21. Режим CTCSS (Опция)

<p>Включение/Выключение Для включения трансивера нажать и удерживать 2 секунды кнопку PWR на передней панели. Для выключения трансивера повторить указанные действия.</p>	
<p>Регулировка громкости Громкость регулируется вращением ручки совмещенного контроллера регулировки громкости. По часовой стрелке – увеличение громкости, против часовой стрелки – уменьшение. Уровень громкости отображается на экране символом AL XX, где XX- текущий уровень громкости (от 0F до 32)</p>	
<p>Выбор канала Кратковременно нажмите кнопку PWR. На экране замигает номер текущего канала. Вращением ручки совмещенного контроллера установите нужный канал.</p>	

Уровень срабатывания системы шумоподавления

Система шумоподавления используется для подавления фоновых шумов в случае отсутствия принимаемого сигнала. Дважды нажмите кнопку PWR для входа в режим установки уровня срабатывания системы шумоподавления. На экране отобразятся символы Sq X, где X – текущий уровень срабатывания системы шумоподавления. Для сохранения установленного уровня и выхода из режима кратковременно нажмите кнопку PWR.

В радиостанции 15 уровней срабатывания системы шумоподавления:

1 – максимальная чувствительность (срабатывание на слабые сигналы)

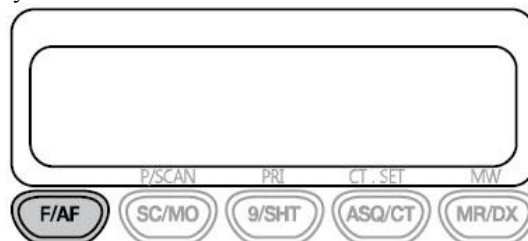
15 – минимальная чувствительность (срабатывание на сильные сигналы),

0F – система шумоподавления выключена, в громкоговорителе есть звук всегда, независимо от наличия полезного сигнала на входе приемника

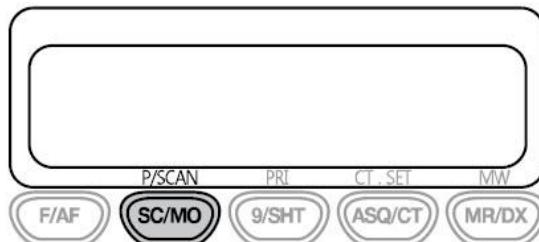
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

Многофункциональные кнопки

- Для вызова основной функции (F,SC,9,ASQ,MR) просто нажмите требуемую кнопку.
- Для вызова второй функции, назначенной кнопке, (AF,MO,SHT,RA,DX) нажмите и удерживайте ее в течение 2 секунд.
- Для вызова третьей функции, назначенной кнопке (P/SCAN,PRI,LOCK,MW), сначала нажмите F/AF затем требуемую кнопку.



Сканирование

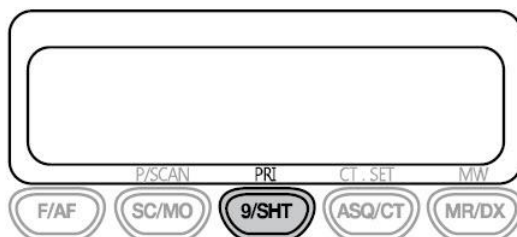


Ваш трансивер имеет возможность сканирования каналов на наличие в них сигнала от других корреспондентов. Он сканирует все 40 каналов в текущей сетке и временно останавливается при обнаружении полезного сигнала в канале. Трансивер возобновляет сканирование через 5 секунд после пропадания сигнала в канале. Функция сканирования удобна для нахождения используемых каналов на незнакомой Вам территории.

Для начала сканирования сначала включите трансивер, установите желаемый уровень громкости и уровень срабатывания системы шумоподавления.

- Нажмите кнопку SC/MO для начала сканирования. На экране отобразится значок “OS”.
- На экране начнут меняться номера каналов, трансивер начнет сканирование каналов с 1 по 40
- Для выхода из режима сканирования повторно нажмите кнопку SC/MO или PTT.

Кнопка 9/SHT

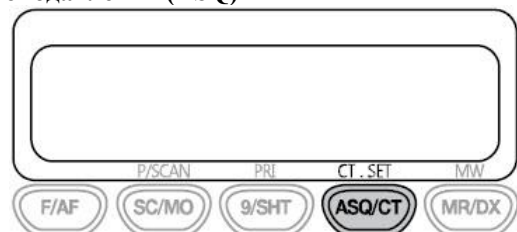


В Вашей модели данная кнопка предназначена для переключения между сетками (А, В, С, D, Е, -Е) и быстрого переключения в «Российскую/Польскую» сетку частот со сдвигом -5кГц

Быстрое переключение в «Российскую/Польскую» сетку частот (сдвиг-5 кГц)

- Нажмите кнопку 9/SHT и удерживайте ее 2 секунды

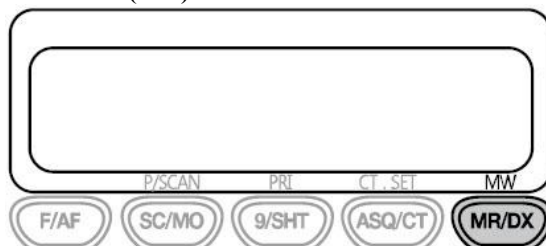
Автоматическая система шумоподавления (ASQ)



Для включения/выключения автоматической системы шумоподавления нажмите кнопку ASQ/RA.

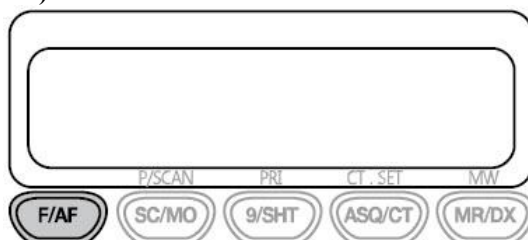
Автоматическая система шумоподавления позволяет принимать только полезные сигналы, которые сильнее уровня фоновых шумов. Она не требует настройки и работает полностью автоматически. Система включает громкоговоритель при наличии разборчивого сигнала на входе приемника. Чувствительность системы очень высокая, она уверенно работает даже при приеме слабых сигналов. Однако во время сильной солнечной активности могут приниматься нежелательные сигналы от сверхдальних корреспондентов, что может мешать и раздражать. В таких случаях лучше использовать стандартную систему шумоподавления вместо ASQ.

Вызов канала, сохраненного в памяти (MR)



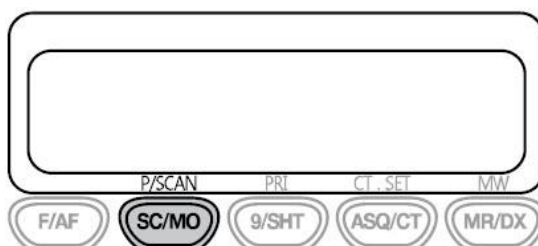
Для вызова сохраненных в памяти каналов, просто нажмите кнопку MR/DX и выберите нужную ячейку памяти М1-М4, нажав одну из кнопок F/AF, SC/MO, 9/SHT или ASQ/RA.

Выбор типа модуляции (AM/FM)



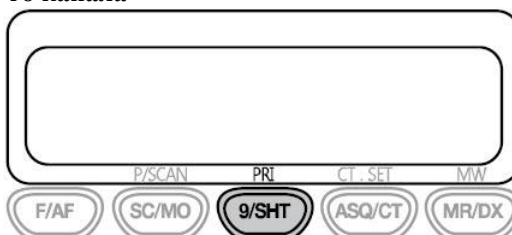
Вы можете выбрать тип модуляции (АМ или FM) нажатием и удержанием кнопки F/AF в течение 2 секунд.

Монитор (МО)



Функция Монитор используется при приеме слабых сигналов, которые не в состоянии уверенно открыть систему шумоподавления, без изменения ее настроек. Во время приема слабого сигнала нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку SC/MO для отключения системы шумоподавления. Для отключения функции Монитор повторите указанные действия.

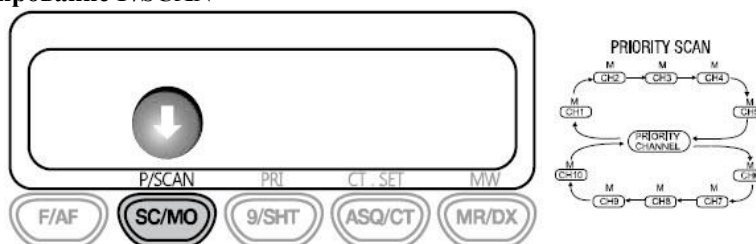
Быстрый вызов аварийного 9-го канала



Кнопка быстрого вызова аварийного канала 9/SHT предназначена для быстрого доступа к международному каналу 9 экстренного вызова, который во многих странах прослушивается службами спасения, водителями грузовиков, другими пользователями СВ диапазона. В случае если Вы нуждаетесь в экстренной помощи, используйте данный канал 9.

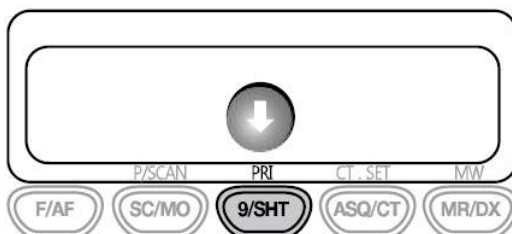
Для быстрого перехода на аварийный канал 9 нажмите и удерживайте кнопку 9/SHT в течение 2 секунд. Для возврата в канал, в котором Вы работали до переключения на 9 канал, нажмите кнопку 9/SHT снова.

Приоритетное сканирование P/SCAN



Функция P/SCAN позволяет сканировать приоритетный канал каждый раз после сканирования очередных 5 каналов. Это позволяет сканировать приоритетный канал чаще остальных. Вызов на приоритетном канале не останется пропущенным. Любые сигналы, полученные на приоритетном канале, имеют приоритет перед сигналами в других каналах. Если включен режим приоритетного сканирования, на экране отображается символ GS.

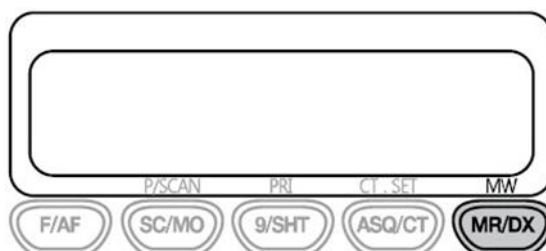
Кнопка PRI (Приоритет)



Для сохранения приоритетного канала, выберите нужный канал, нажмите кнопку F/AF, затем кнопку PRI. На экране будет отображаться символ "P", когда будет выбран канал, назначенный как приоритетный. Канал, который Вы установили в качестве приоритетного, будет автоматически проверяться в режиме Приоритетного сканирования.

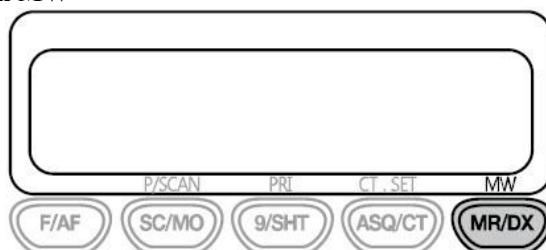
Примечание: Вы можете установить только один канал в качестве приоритетного

Кнопка DX



Функция DX позволяет увеличить дальность связи. Если функция включена, на экране отображается символ DX и чувствительность приемника максимальна. Нажмите и удерживайте кнопку MR/DX в течение 2 секунд для включения/выключения этой функции. Если функция DX выключена, можно будет принимать только сильные сигналы от локальных корреспондентов.

Сохранение канала в памяти MW



Кнопка MW используется для сохранения канала в одну из четырех доступных ячеек памяти (M1-M4). Для сохранения канала:

- Выберите желаемый канал вращением совмещенного контроллера или кнопками Вверх/Вниз на микрофоне.
- Нажмите кнопки F/AF + MW
- Вы можете выбрать любую из четырех ячеек памяти (кнопки F/AF(M1), SC/MO(M2), 9/SHT(M3), ASQ/RA(M4))

Переход в меню и функции

В МЕНЮ доступны 4 пункта подменю для настроек трансивера.

Для входа в МЕНЮ:

- Выключить трансивер
- Нажав и удерживая кнопку MR/DX, включить трансивер кнопкой PWR.
- На экране отобразится надпись “ Hello”
- Нажатие на кнопку F/AF будет изменять подпункт меню в указанной в таблице последовательности.
- Для изменения значений подпунктов меню вращайте совмещенный контроллер.

	Функция	Шаг	Отображаемая на экране информация	По умолчанию
МЕНЮ	Звуковое сопровождение нажатия кнопок	On/ Off		On
	Сигнал окончания передачи (Роджер Бип)	On/ Off		Off
	Таймер ограничения времени работы на передачу (TOT)	Off/ 1,2,3,4 мин		Off
	Время задержки при сканировании	PS/5, 10,15 сек		PS

Для сохранения сделанных настроек и выхода из режима МЕНЮ выключите и снова включите трансивер

Звуковое сопровождение нажатия кнопок вкл/выкл

Звуковой сигнал раздается каждый раз при нажатии на любую кнопку (кроме кнопки РТТ)

Сигнал окончания передачи (Рождер Бип)

При отпускании кнопки РТТ в эфир передается специальный звуковой сигнал (Рождер Бип) означающий, что передача сигнала окончена.

Таймер ограничения времени работы на передачу TOT

Модель MJ-500 имеет 4 значения времени ограничения работы на передачу. Отображаемое значение «1» означает время 1 минута, «2» - 2 минуты и т.д. Если эта функция включена, то при передаче дольше установленного времени прозвучит звуковой сигнал и передача сигнала будет прервана.

Время задержки при сканировании

При обнаружении сигнала в канале сканирование продолжается через 5 секунд (по умолчанию) после пропадания сигнала в канале. Продолжение сканирования может быть задано как пауза (PS) или время сканирования (5/10/15 секунд). В режиме PS сканирование продолжается через 5 секунд после пропадания сигнала.

5/10/15: Сканирование прекращается на 5,10 или 15 секунд после обнаружения сигнала и продолжается через установленное время.

Сканирование прекращается пока есть сигнал в канале и продолжается через 5 секунд после его пропадания.

Блокировка кнопок

Функция блокировки кнопок позволяет Вам заблокировать все кнопки (кроме F/9/ASQ/PWR) для исключения их срабатывания при случайном нажатии. Нажмите кнопки F/AF и ASQ/RA. Для снятия блокировки используйте ту же комбинацию кнопок.

Возврат к заводским настройкам

Если трансивер заблокировался или работает некорректно, Вы можете вернуться к заводским настройкам.

Предупреждение: Эта процедура очистит все сделанные Вами ранее настройки. Перед тем как сделать общий сброс, попробуйте выключить и снова включить трансивер.

Если это не помогло, сделайте общий сброс. Нажав и удерживая кнопку F/AF, включите трансивер. На экране отобразится надпись "rESet", она будет отображаться в течение 1-2 секунд.

После этого настройки трансивера будут возвращены к заводским.

Использование радиостанции

- Включите радиостанцию как описано в разделе УПРАВЛЕНИЕ
- Установите требуемую громкость звучания, как описано в разделе

Настройка.

- Отрегулируйте порог системы шумоподавления, при котором он находится на грани срабатывания. При этом обеспечивается максимальная дальность связи
- Выберите нужный канал с помощью совмещенного контроллера

Режим передачи

- Нажмите и удерживайте кнопку РТТ сбоку на корпусе микрофона.
- Держите корпус микрофона на расстоянии 5-7 см ото рта и говорите нормальным разборчивым голосом.

Внимание! Никогда не нажимайте кнопку «РТТ» при отключенной антенне или с поврежденным антенным кабелем. Результатом может явиться выход трансивера из строя.

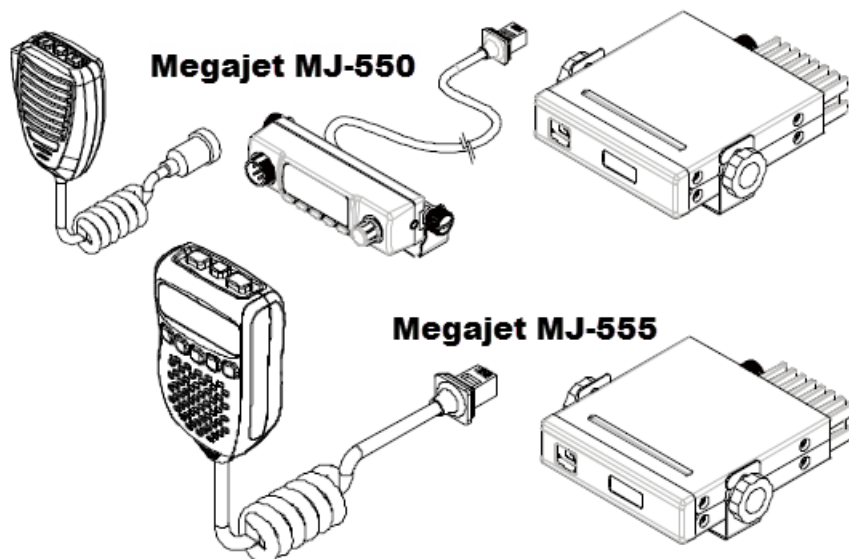
Режим приёма

- Просто отпустите кнопку РТТ и слушайте Вашего корреспондента, пользуясь регуляторами уровня громкости и порога шумоподавления для достижения наилучшего качества звучания.
- Во время приема сигнала индикатор уровня сигнала на экране показывает силу принимаемого сигнала. Во время передачи, индикатор уровня сигнала показывает мощность передаваемого сигнала

Технические характеристики

Диапазон частот, МГц	26.965 - 27.405МГц (может быть расширен до 25,615-28,305 МГц)
Чувствительность при 12 дБ SINAD	FM:-120dBm AM:-121dBm
Выходная мощность передатчика, Вт	До 10 (13,8 В)
Вид модуляции	AM(80%) / FM(2 кГц)
Напряжение питания, В	13,8
Максимальный потребляемый ток, А	2,0 макс.
Размеры, мм	108(ш) x 29(в) x 136(д)
Масса, г	480

Инструкция пользователя MegaJet MJ-550 / MegaJet MJ-555



Радиостанция обладает следующими возможностями:

- Синтезатор частоты с микропроцессорным управлением
- Большой и широкий угол считывания информации с многофункционального дисплея (технология STN)
- Три цвета подсветки – зеленый, янтарный и красный
- Сканирование по всем каналам или приоритетное сканирование
- 4 ячейки памяти
- Автоматическая система шумоподавления (ASQ)
- Блокировка клавиатуры
- Быстрый вызов экстренных каналов 9 или 19
- АМ/ЧМ модуляция
- Совмещенный регулятор громкости, выбора канала и системы шумоподавления
- Разъем для подключения внешнего громкоговорителя (3.5мм моно) и разъем для подключения антенны (SO-239)
- Соединительный кабель увеличенной длины (до 4 метров) для подключения панели или гарнитуры (опционально).
- Поддержка всех Европейских стандартов
- Быстрое переключение в «Российский/Европейский» стандарт (-5 кГц)

При использовании трансивера в автомобиле с подушкой безопасности

- Не размещайте трансивер в зоне действия подушек безопасности
- Подушки безопасности раскрываются с большой скоростью
- Если трансивер находится в области разворачивания подушек безопасности, он может приобрести большое ускорение и причинить серьезные травмы водителю и пассажирам

Потенциально взрывоопасная атмосфера

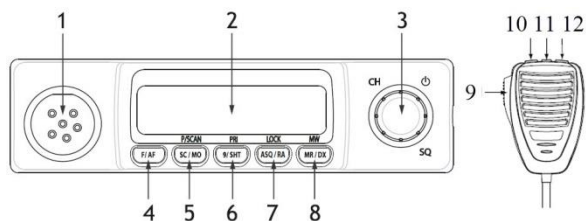
- Выключайте трансивер при нахождении в потенциально взрывоопасной атмосфере, например на АЗС, для предотвращения образования искры
- Искры в таком месте могут вызвать пожар или взрыв, что повлечет увечья или даже смерть

Использование во время управления автомобилем

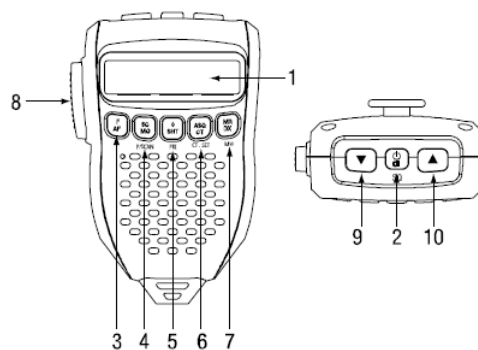
- В соответствии с действующими правилами дорожного движения водителю запрещено пользоваться трансивером во время движения.

Описание Megajet MJ-550

Описание Megajet MJ-555

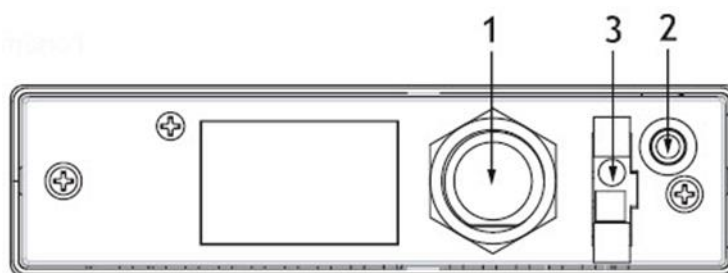


1. Разъем для подключения внешнего микрофона
2. Жидкокристаллический экран
3. Совмещенный контроллер – работает как включатель/выключатель трансивера и регулятор громкости при длительном нажатии, или как регулятор уровня шумоподавления и переключения каналов при коротком нажатии.
4. Кнопка выбора функции / Вида модуляции (АМ/ЧМ)
5. Кнопка сканирования по каналам / мониторинга канала / приоритетного сканирования
6. Кнопка быстрого вызова каналов 9, 19 / Переключения сеток / Быстрого перехода в «Российскую» сетку частот (-5 кГц) / Настройка приоритетного канала
7. Кнопка включения автоматической системы шумоподавления (ASQ) /Включения кодов CTCSS (опционально) / Настройки кодов CTCSS
8. Кнопка вызова канала из памяти / Сохранения канала в память / Уровня чувствительности приемника DX
9. Кнопка передачи (РТТ)
10. Кнопка переключения номера канала вверх
11. Кнопка включения системы ASQ
12. Кнопка переключения номера канала вниз



1. Жидкокристаллический экран
2. Кнопка включения/выключения питания и включения режима регулировки громкости при длительном нажатии, переключения каналов и установки уровня срабатывания системы шумоподавления при кратковременном нажатии.
3. Кнопка выбора функции / вида модуляции (АМ/ЧМ)
4. Кнопка сканирования по каналам /мониторинга канала /приоритетного сканирования
5. Кнопка Переключения сеток /Быстрого перехода в «Российскую» сетку частот (-5кГц) / Настройка приоритетного канала
6. Кнопка включения автоматической системы шумоподавления (ASQ) /Включения кодов CTCSS(опционально) / Настройки кодов CTCSS
7. Кнопка вызова канала из памяти /Сохранения канала в память / Уровня чувствительности приемника DX
8. Кнопка включения передачи РТТ
9. Кнопка уменьшения громкости / Номера канала / Уровня шумоподавления
10. Кнопка увеличения громкости / Номера канала / Уровня шумоподавления

Задняя панель



1. Разъем PL259 для подключения антенны
2. Разъем для подключения внешнего громкоговорителя (3.5 мм моно)
3. Разъем для подключения питания (красный провод к «+», черный – к «-» источника питания 13.8вольт)

Комплектация

- Высокочастотный блок
- Выносная панель с кабелем 60 см
- Стандартный микрофон
- Кабель питания с предохранителем
- Набор для установки высокочастотного блока и панели
- Удлиняющий кабель 2 м с разъемом для подключения микрофона

УСТАНОВКА

ВНИМАНИЕ!

При установке прибора в автомобиль, убедитесь что Вы не повредите проводку или другие части транспортного средства. Если Вы не знаете, как правильно сделать установку прибора, обратитесь к специалистам. Не устанавливайте прибор около нагревателей или кондиционера. Не нажимайте кнопку РТТ при неподключенной или ненастроенной антенне! Крепите высокочастотный блок и выносную панель на твердых поверхностях.

Для установки радиостанции

1. Установите крепежную скобу в подходящем месте.
2. Закрепите в скобах высокочастотный блок и закрепите его при помощи болтов, входящих в комплект поставки.

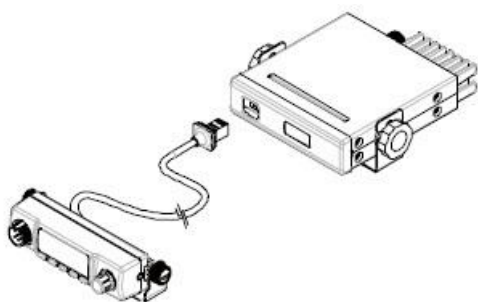
Примечание

Трансивер содержит встроенный громкоговоритель. В случае необходимости установки его в скрытом месте можно использовать внешний громкоговоритель (не входит в комплект поставки).

Установка выносной панели

Выносная панель поставляется с монтажной скобой и винтами. Небольшие размеры и легкий вес позволяют установить панель практически в любом удобном для водителя месте

1. Установите крепежную скобу в подходящем месте
2. Закрепите выносную панель в скобе при помощи болтов, входящих в комплект поставки.
3. Подключите выносной микрофон к разъему на выносной панели и закрепите его гайкой.



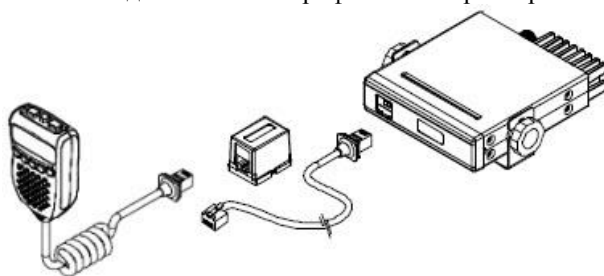
Комплектация

- Высокочастотный блок
- Микрофон, совмещенный с блоком управления
- Кабель питания с предохранителем
- Набор для установки высокочастотного блока
- Удлиняющий кабель 2 м с разъемом для подключения микрофона

Установка микрофона с контроллером

Для подключения микрофона используется 8-контактный разъем и тип RG45.

1. Поверните коннектор микрофона пластиковым фиксатором вниз и вставьте его в разъем на высокочастотном блоке до щелчка.
2. Аккуратно надвиньте резиновый чехол, чтобы он полностью накрыл место подключения микрофона к панели.
3. В случае необходимости можно использовать удлиняющий кабель для подключения микрофона с контроллером



Защита от повышенного питающего напряжения

Трансивер имеет встроенную защиту от подачи повышенного напряжения питания. При подаче повышенного напряжения (более 17 вольт) подсветка жидкокристаллического экрана будет постоянно мигать тремя разными цветами в то время, пока трансивер включен. Если Вы увидели такое оповещение, необходимо выключить трансивер и отключить его от источника питания. Не подключайте трансивер снова пока не устраните проблему. Питающее напряжение не должно превышать 30 вольт!

УПРАВЛЕНИЕ

Включение/Выключение

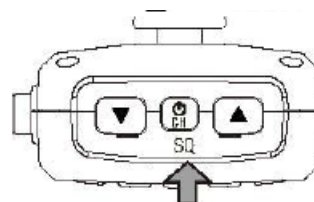
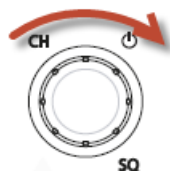
Нажать и удерживать 2 секунды кнопку PWR на выносной панели модели MJ-550

Нажать и удерживать 2 секунды кнопку PWR сверху микрофона у модели MJ-555



Регулировка громкости

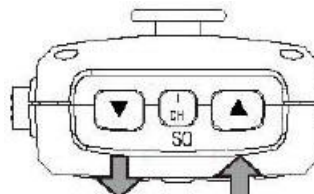
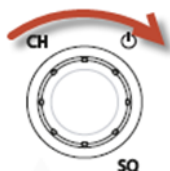
В модели MJ-550 громкость регулируется вращением ручки совмещенного контроллера регулировки громкости или кнопками Вверх/Вниз на микрофоне.



В модели MJ-555 громкость регулируется кнопками Вверх/Вниз на микрофоне.

Выбор канала

Кратковременно нажмите кнопку PWR. Вращением ручки совмещенного контроллера или нажатием кнопки Вверх/Вниз на микрофоне установите нужный канал.



Кратковременно нажмите кнопку PWR на микрофоне. При помощи кнопок Вверх/Вниз установите требуемый канал.

Уровень срабатывания системы шумоподавления

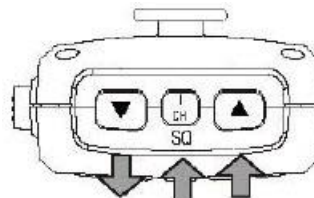
- Система шумоподавления используется для подавления фоновых шумов в случае отсутствия принимаемого сигнала.
- Дважды нажмите кнопку PWR для входа в режим установки уровня срабатывания системы шумоподавления.

Радиостанции имеют 15 уровней срабатывания системы шумоподавления:

1 – максимальная чувствительность (срабатывание на слабые сигналы)

15 – минимальная чувствительность (срабатывание на сильные сигналы),

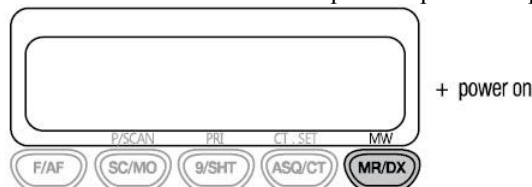
off – система шумоподавления выключена, в громкоговорителе есть звук всегда, независимо от наличия полезного сигнала на входе приемника



Переключение стандартов (Поддержка Европейских мультистандартов)

Модели MJ-550/MJ-555 поддерживают все Европейские стандарты. Для переключения между стандартами сделайте следующее

- Удерживайте кнопку MR/DX и включите питание трансивера. Вы перейдете в меню



- Вращением совмещенного контроллера или кнопками Вверх/Вниз выберите Вашу страну
- Нажмите кнопку 9/SHT для сохранения сделанного выбора.

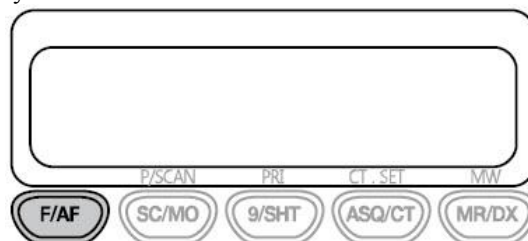
Теперь Ваш трансивер работает в стандарте выбранной страны

Отображаемая на экране информация	Настройки страны
SEt E	SPAIN, ITALY FM 40CH, 4W AM 40CH, 4W
SEt U	UK FM 40CH, 4W, CEPT FM 40CH, 4W, UK
SEt DE	GERMANY FM 80CH, 4W AM 40CH, 1W
SEt EU	EU FM 40CH, 4W AM 40CH, 1W
SEt CE	CEPT FM 40CH, 4W
SEt Po	POLAND FM 40CH, 4W AM 40CH, 4W

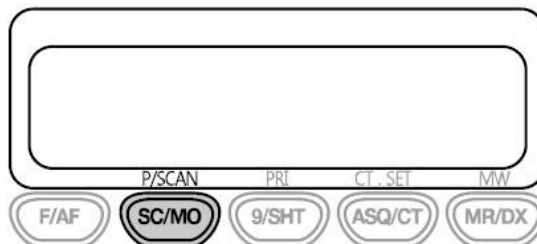
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

Многофункциональные кнопки

- Для вызова основной функции (F,SC,9,ASQ,MR) просто нажмите требуемую кнопку.
- Для вызова второй функции, назначенной кнопке, (AF,MO,SHT,RA,DX) нажмите и удерживайте ее в течение 2 секунд.
- Для вызова третьей функции, назначенной кнопке (P/SCAN,PRI,LOCK,MW), сначала нажмите F/AF затем требуемую кнопку.



Сканирование

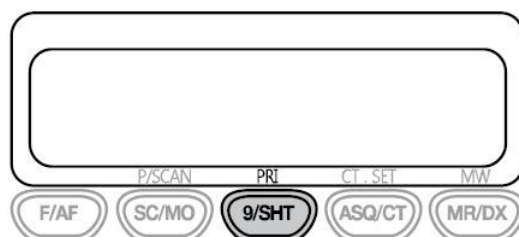


Ваш трансивер имеет возможность сканирования каналов на наличие в них сигнала от других корреспондентов. Он сканирует все 40 каналов в текущей сетке и временно останавливается при обнаружении полезного сигнала в канале. Трансивер возобновляет сканирование через 5 секунд после пропадания сигнала в канале. Функция сканирования удобна для нахождения используемых каналов на незнакомой Вам территории.

Для начала сканирования сначала включите трансивер, установите желаемый уровень громкости и уровень срабатывания системы шумоподавления.

- Нажмите кнопку SC/MO для начала сканирования. На экране отобразится значок “OS”.
- На экране начнут меняться номера каналов, трансивер начнет сканирование каналов с 1 по 40
- Для выхода из режима сканирования повторно нажмите кнопку SC/MO или PTT.

Кнопка 9/SHT

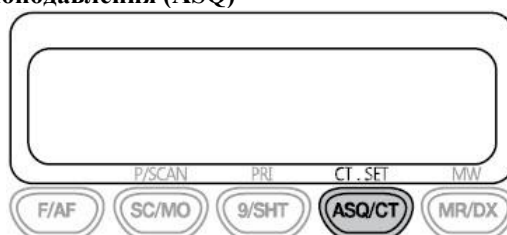


В Вашей модели данная кнопка предназначена для переключения между сетками (А, В, С, D, E, -E) и быстрого переключения в «Российскую/Польскую» сетку частот со сдвигом -5кГц

Быстрое переключение в «Российскую/Польскую» сетку частот (сдвиг-5 кГц)

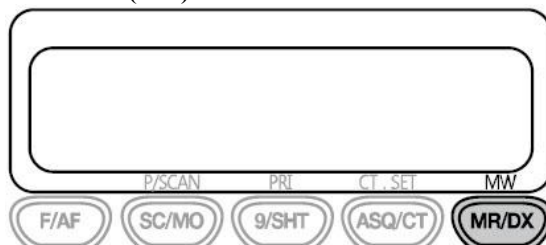
- Нажмите кнопку 9/SHT и удерживайте ее 2 секунды

Автоматическая система шумоподавления (ASQ)



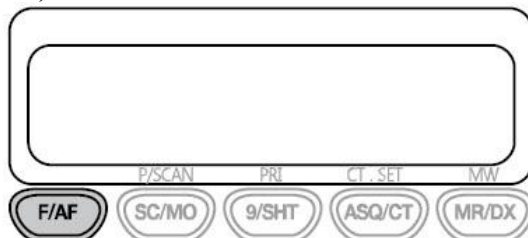
Для включения/выключения автоматической системы шумоподавления нажмите кнопку ASQ/RA. Автоматическая система шумоподавления позволяет принимать только полезные сигналы, которые сильнее уровня фоновых шумов. Она не требует настройки и работает полностью автоматически. Система включает громкоговоритель при наличии разборчивого сигнала на входе приемника. Чувствительность системы очень высокая, она уверенно работает даже при приеме слабых сигналов. Однако во время сильной солнечной активности могут приниматься нежелательные сигналы от сверхдальних корреспондентов, что может мешать и раздражать. В таких случаях лучше использовать стандартную систему шумоподавления вместо ASQ.

Вызов канала, сохраненного в памяти (MR)



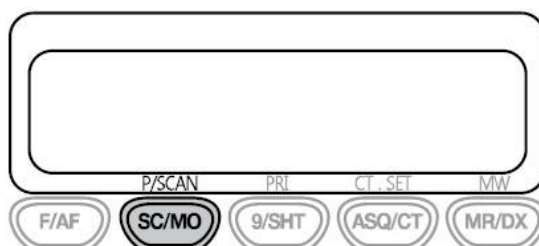
Для вызова сохраненных в памяти каналов, просто нажмите кнопку MR/DX и выберите нужную ячейку памяти M1-M4, нажав одну из кнопок F/AF, SC/MO, 9/SHT или ASQ/RA.

Выбор типа модуляции (AM/FM)



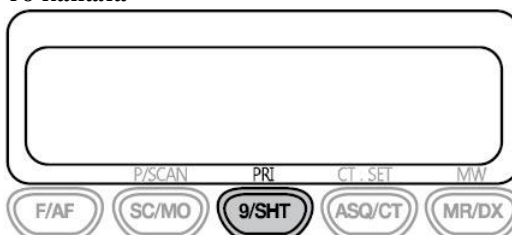
Вы можете выбрать тип модуляции (AM или FM) нажатием и удержанием кнопки **F/AF** в течение 2 секунд.

Монитор (МО)



Функция Монитор используется при приеме слабых сигналов, которые не в состоянии уверенно открыть систему шумоподавления, без изменения ее настроек. Во время приема слабого сигнала нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку SC/MO для отключения системы шумоподавления. Для отключения функции Монитор повторите указанные действия.

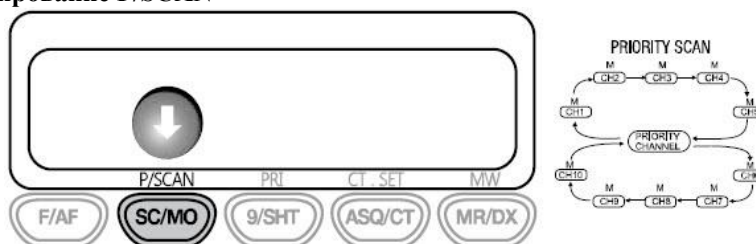
Быстрый вызов аварийного 9-го канала



Кнопка быстрого вызова аварийного канала 9/SHT предназначена для быстрого доступа к международному каналу 9 экстренного вызова, который во многих странах прослушивается службами спасения, водителями грузовиков, другими пользователями СВ диапазона. В случае если Вы нуждаетесь в экстренной помощи, используйте данный канал 9.

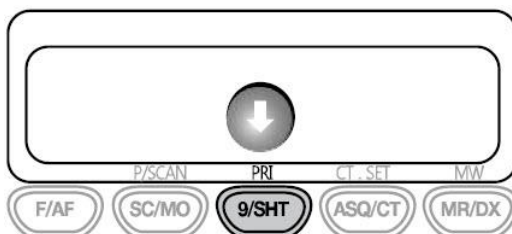
Для быстрого перехода на аварийный канал 9 нажмите и удерживайте кнопку 9/SHT в течение 2 секунд. Для возврата в канал, в котором Вы работали до переключения на 9 канал, нажмите кнопку 9/SHT снова.

Приоритетное сканирование P/SCAN



Функция P/SCAN позволяет сканировать приоритетный канал каждый раз после сканирования очередных 5 каналов. Это позволяет сканировать приоритетный канал чаще остальных. Вызов на приоритетном канале не останется пропущенным. Любые сигналы, полученные на приоритетном канале, имеют приоритет перед сигналами в других каналах. Если включен режим приоритетного сканирования, на экране отображается символ GS.

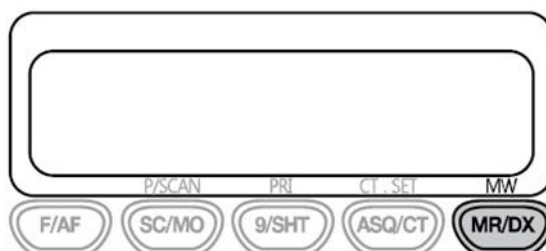
Кнопка PRI (Приоритет)



Для сохранения приоритетного канала, выберите нужный канал, нажмите кнопку F/AF, затем кнопку PRI. На экране будет отображаться символ "P", когда будет выбран канал, назначенный как приоритетный. Канал, который Вы установили в качестве приоритетного, будет автоматически проверяться в режиме Приоритетного сканирования.

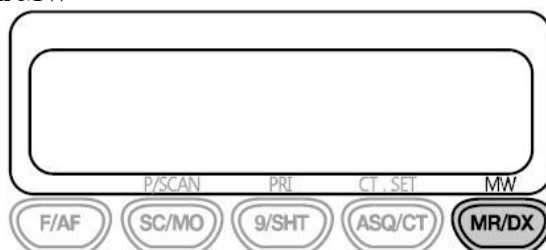
Примечание: Вы можете установить только один канал в качестве приоритетного

Кнопка DX



Функция DX позволяет увеличить дальность связи. Если функция включена, на экране отображается символ DX и чувствительность приемника максимальна. Нажмите и удерживайте кнопку MR/DX в течение 2 секунд для включения/выключения этой функции. Если функция DX выключена, можно будет принимать только сильные сигналы от локальных корреспондентов.

Сохранение канала в памяти MW



Кнопка MW используется для сохранения канала в одну из четырех доступных ячеек памяти (M1-M4). Для сохранения канала:

- Выберите желаемый канал вращением совмещенного контроллера или кнопками Вверх/Вниз на микрофоне.
- Нажмите кнопки F/AF + MW
- Вы можете выбрать любую из четырех ячеек памяти (кнопки F/AF(M1), SC/MO(M2), 9/SHT(M3), ASQ/RA(M4))

Переход в меню и функции

В МЕНЮ доступны 4 пункта подменю для настроек трансивера.

Для входа в МЕНЮ:

- Выключить трансивер
- Нажав и удерживая кнопку MR/DX, включить трансивер кнопкой PWR.
- На экране отобразится надпись “ Hello”
- Нажатие на кнопку F/AF будет изменять подпункт меню в указанной в таблице последовательности.
- Для изменения значений подпунктов меню вращайте совмещенный контроллер.

	Функция	Шаг	Отображаемая на экране информация	По умолчанию
МЕНЮ	Звуковое сопровождение нажатия кнопок	On/ Off		On
	Сигнал окончания передачи (Роджер Бип)	On/ Off		Off
	Таймер ограничения времени работы на передачу (TOT)	Off/ 1,2,3,4 мин		Off
	Время задержки при сканировании	PS/5, 10,15 сек		PS

Для сохранения сделанных настроек и выхода из режима МЕНЮ выключите и снова включите трансивер

Звуковое сопровождение нажатия кнопок вкл/выкл

Звуковой сигнал раздается каждый раз при нажатии на любую кнопку (кроме кнопки РТТ)

Сигнал окончания передачи (Рождер Бип)

При отпускании кнопки РТТ в эфир передается специальный звуковой сигнал (Рождер Бип) означающий, что передача сигнала окончена.

Таймер ограничения времени работы на передачу TOT

Модель MJ-500 имеет 4 значения времени ограничения работы на передачу. Отображаемое значение «1» означает время 1 минута, «2» - 2 минуты и т.д. Если эта функция включена, то при передаче дольше установленного времени прозвучит звуковой сигнал и передача сигнала будет прервана.

Время задержки при сканировании

При обнаружении сигнала в канале сканирование продолжается через 5 секунд (по умолчанию) после пропадания сигнала в канале. Продолжение сканирования может быть задано как пауза (PS) или время сканирования (5/10/15 секунд). В режиме PS сканирование продолжается через 5 секунд после пропадания сигнала.

5/10/15: Сканирование прекращается на 5,10 или 15 секунд после обнаружения сигнала и продолжается через установленное время.

Сканирование прекращается пока есть сигнал в канале и продолжается через 5 секунд после его пропадания.

Блокировка кнопок

Функция блокировки кнопок позволяет Вам заблокировать все кнопки (кроме F/9/ASQ/PWR) для исключения их срабатывания при случайном нажатии. Нажмите кнопки F/AF и ASQ/RA. Для снятия блокировки используйте ту же комбинацию кнопок.

Возврат к заводским настройкам

Если трансивер заблокировался или работает некорректно, Вы можете вернуться к заводским настройкам.

Предупреждение: Эта процедура очистит все сделанные Вами ранее настройки. Перед тем как сделать общий сброс, попробуйте выключить и снова включить трансивер.

Если это не помогло, сделайте общий сброс. Нажав и удерживая кнопку F/AF, включите трансивер. На экране отобразится надпись "rESEt", она будет отображаться в течение 1-2 секунд.

После этого настройки трансивера будут возвращены к заводским.

Использование радиостанции

- Включите радиостанцию как описано в разделе УПРАВЛЕНИЕ
- Установите требуемую громкость звучания, как описано в разделе

Настройка.

- Отрегулируйте порог системы шумоподавления, при котором он находится на грани срабатывания. При этом обеспечивается максимальная дальность связи
- Выберите нужный канал с помощью совмещенного контроллера

Режим передачи

- Нажмите и удерживайте кнопку РТТ сбоку на корпусе микрофона.
- Держите корпус микрофона на расстоянии 5-7 см ото рта и говорите нормальным разборчивым голосом.

Внимание! Никогда не нажимайте кнопку «РТТ» при отключенной антенне или с поврежденным антенным кабелем. Результатом может явиться выход трансивера из строя.

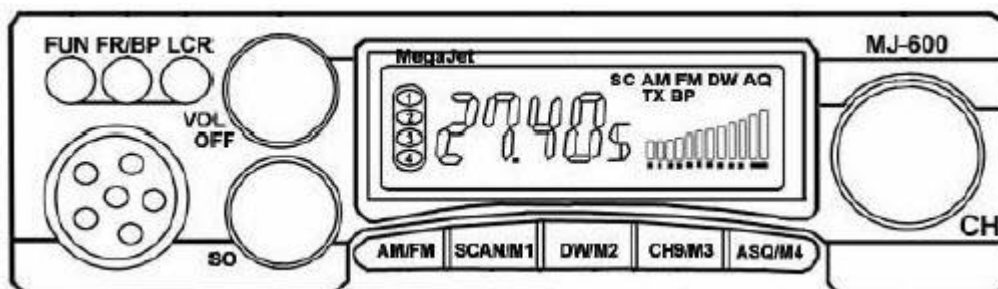
Режим приёма

- Просто отпустите кнопку РТТ и слушайте Вашего корреспондента, пользуясь регуляторами уровня громкости и порога шумоподавления для достижения наилучшего качества звучания.
- Во время приема сигнала индикатор уровня сигнала на экране показывает силу принимаемого сигнала. Во время передачи, индикатор уровня сигнала показывает мощность передаваемого сигнала

Технические характеристики

Диапазон частот, МГц	26.965 - 27.405МГц (может быть расширен до 25,615-28,305 МГц)
Чувствительность при 12 дБ SINAD	FM:-120dBm AM:-121dBm
Выходная мощность передатчика, Вт	До 10 (13,8 В)
Вид модуляции	AM(80%) / FM(2 кГц)
Напряжение питания, В	13,8
Максимальный потребляемый ток, А	2,0 макс.

Инструкция по применению автомобильного/базового трансивера Си-Би диапазона MegaJet MJ-600 AM / FM / ASQ



Введение.

Радиостанция MegaJet MJ-600 относится к классу оборудования гражданских средств радиосвязи для профессиональных приложений.

Эта радиостанция дополняет ряд известных и хорошо зарекомендовавших себя моделей - Yosan JC-2204, MegaJet MJ-3031M, Alinco DR-M03 SX и сочетает в себе их отличные качества - энерго-насыщенные характеристики, удобство использования, компактные размеры и эксплуатационную надежность.

Функциональные возможности радиостанции MegaJet MJ-600 (модель стандартной конфигурации) особенностей не имеют и состоят из привычного набора, обеспечивающего удобную и приятную эксплуатацию. Отметим некоторые из них. Это - функция поддержания стандартов разбиений 40/240, возможность автоматического шумоподавления и четыре ячейки энергонезависимой памяти каналов. Дополнительно, для отдельных приложений, предусмотрена возможность внутренней коррекции режима TX - 4 / 10 W.

Микропроцессорная система управления всеми режимами радиостанции выполнена на базе нового центрального процессора SAMSUNG 3P8249XZZ-TWR9.

Электрическая схема радиостанции дополнена отдельным синтезатором частот на микросхеме MC145170-2 (MOTOROLA) с внешним цифровым управлением. Это повысило стабильность рабочих параметров, улучшило спектральную чистоту формируемых сигналов и, что немаловажно, позволило применить микросхему энергонезависимой перепрограммируемой памяти EEPROM (ATMEL 24C02N) для обеспечения долговременного поддержания и сохранения текущих режимов и пользовательских установок.

Радиостанция MegaJet MJ-600 разработана с учетом климатических условий средней полосы России в рамках совместного проекта и производится в Корее. Первоначальное проектное обозначение радиостанции - "3031 MAX", по имени разработчика коммерческой части проекта, было изменено с целью привязки названия модели к новой технологической платформе "600".

В концепцию технологической платформы "600" заложена возможность выпуска на базе MegaJet MJ-600 отдельных серий усовершенствованных радиостанций с дополнительными функциональными и эксплуатационными возможностями. Это позволит в будущем оперативно реагировать и удовлетворять любые возможные требования растущего рынка гражданских средств радиосвязи в России.

Краткие технические характеристики и отличительные особенности.

Диапазон частот, МГц	25,615...28,305
Количество каналов	240/40 (по выбору-[AM/FM+SCAN, ON])
Чувствительность приемника, мкВ (20 дБ с/ш FM, 10 дБ с/ш AM)	Частотная (ЧМ) и амплитудная (AM)
Выходная мощность передатчика, Вт	10 (13,8 В) или 4...6 (перемычки)
Вид модуляции	AM(90%)/FM(2 КГц)
Напряжение питания, В	13,8
Максимальный потребляемый ток, А	2,0 макс.
Размеры, мм	138(ш) x 40(в) x 159(д)
Масса, кг	0,87

- Компакт-дизайн
- Микропроцессор SAMSUNG 3P8249XZZ-TWR9
- Энергонезависимая память на микросхеме ATMEL 24C02N
- Отдельный синтезатор частоты на микросхеме MC 145170-2

- Передняя панель с большим ЖК-дисплеем Black Matrix
- Идеальный автоматический шумоподаватель
- Эффективный цельнометаллический радиатор-панель с увеличенной поверхностью охлаждения
- Динамик увеличенной мощности фирмы "STAR" (8 Ом, 3 Вт, квадрат 76x76 мм)
- Надежная тангента с динамическим микрофоном DS-3051-150 Ohm
- Функция прослушивания двух выбранных каналов (DW) · Режим сканирования(SCAN)
- Индикатор уровня сигналов RX / TX
- Индикация канала / частоты (FR)
- Подсветка кнопок управления
- Экстренная настройка на 9-й канал (CH9)
- Функция звукового подтверждения нажатия клавиш (BP)
- Функция памяти предыдущего канала (LCR)
- Четыре ячейки памяти
- Возможность подключения внешнего громкоговорителя

Основные особенности и функции.

- Кнопка "ФУНКЦИЯ"
- Кнопка "Частота-Каналы / Биппер"
- Вызов памяти предыдущего канала
- Переключение режимов АМ/ЧМ
- Режим поиска при сканировании каналов / Память 1
- Режим просмотра двух каналов / Память 2
- Экстренный вызов канала 9 (переключение сеток) / Память 3
- Режим автоматического шумоподавления ASQ / Память 4
- Регулятор громкости с выключателем питания
- Регулятор шумоподавителя
- Переключатель каналов вверх-вниз
- Отображение КАНАЛЫ/ЧАСТОТА
- Индикация режимов TX / BP / DW/ SC / FM /AM /AQ
- Индикация канала памяти 1...4
- 12-ти сегментная линейка S/RF-метра
- Гарнитура радиостанции оснащена динамическим микрофоном, кнопками переключения каналов Up/Dn и кнопкой включения автоматического шумоподавителя ASQ

Органы управления и отображения.

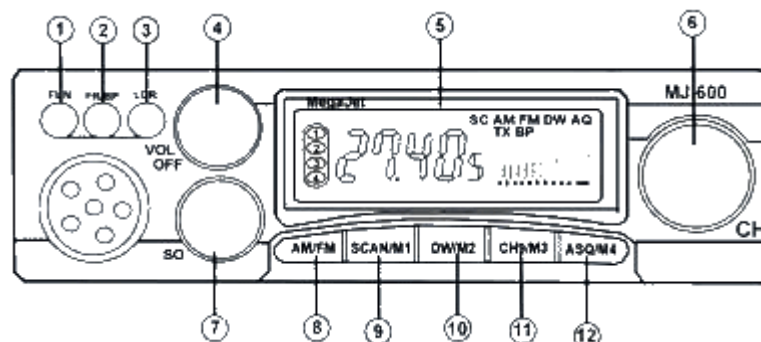


Рис. 1. Органы управления и отображения MJ-600

Описание органов управления.

1. Кнопка Функция FUN. Благодаря этой кнопке большинство функциональных клавиш имеют вторую функцию. Например, если напрямую воспользоваться кнопкой FR / BP, то на ЖКИ Вы можете переключать попеременно режим отображения номера канала либо его частоты. Если Вы сначала нажмете кнопку FUN, а затем FR / BP, то произойдет включение/выключение режима звукового подтверждения нажатия кнопок.
2. Кнопка переключения режимов Номер канала-Частота / Биппер FR/BP.
3. Кнопка вызова памяти предыдущего канала LCR. С помощью этой кнопки вызывается из памяти предыдущий, ранее использованный Вами канал, в котором радиостанция находилась более 5 секунд или работала на передачу.
4. Включение питания / Регулятор громкости VOL/OFF.
5. ЖК-дисплей LCD. Отображаются все текущие режимы работы радиостанции.
6. Переключатель каналов CH.
7. Регулятор уровня порога срабатывания шумоподавителя SQ.

8. Кнопка выбора вида модуляции AM/ФМ AM/FM.
9. Кнопка сканирования SCAN/M1. Эта кнопка может использоваться для поиска канала где происходит интенсивный радиообмен. После нажатия этой кнопки происходит сканирование каналов вверх. При обнаружении сигнала сканирование будет приостановлено. После прекращения приёма сканирование возобновляется через 10 секунд. При нажатии на передачу или включении режима DW сканирование будет остановлено. Предварительное нажатие на кнопку FUN и короткое на SCAN вызывает память M1. Если нажатие кнопки SCAN будет более длительным, произойдёт запись текущих установок в память M1.
10. Кнопка Двойной просмотр / Память M2 DW/M2. Используется для организации поочередного наблюдения за двумя выбираемыми каналами. При включении этого режима радиостанция наблюдает за выбранными Вами каналами, поочередно переключаясь, например, из 8-го в 3-й. После начала приема в одном из каналов поочередные переключения автоматически прекращаются на время длительности сообщения плюс 10 секунд. После чего поочередный просмотр возобновляется. Порядок выбора каналов для поочередного просмотра. С помощью переключателя каналов выберите сначала один канал, например, 8-й. Затем нажмите кнопку DW/M2 и выберите другой канал, например 3-й. Регулятор шумоподавителя находится в положении начала отсечки шума. Поочередный просмотр 8-го и 3-го каналов начинается приблизительно через одну секунду с интервалом две секунды. Режим DW отображается в виде соответствующего символа на ЖК дисплее. Если ещё раз надавить кнопку DW/M2 режим двойного просмотра будет остановлен.
11. Кнопка быстрого переключения в канал экстренного вызова / Память M3 CH9/M3. Данная кнопка предназначена для быстрого переключения в 9-й канал при возникновении чрезвычайной ситуации. Если радиостанция работает в многосеточном режиме, с помощью этой кнопки осуществляется переключение сеток.
12. Кнопка автоматического шумоподавителя / Память M4 ASQ / M4. При использовании кнопки автоматического шумоподавления отключается режим ручной регулировки шумоподавителя. 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. Включение и выключение режима ASQ производится и с передней панели и с гарнитуры.

Основные режимы.

Режимы Приём / Передача. Переход из режима Прием в режим Передача осуществляет переключатель РТТ (нажал - говори, отпустил - слушай). Кнопка РТТ переключателя расположена на гарнитуре радиостанции.

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

На гарнитуре радиостанции так же имеются кнопка включения автоматического шумоподавителя ASQ и кнопки переключения каналов UP/DN (Вверх / Вниз).

Режим RESET CPU. Используется для очистки памяти процессора и установки заводских настроек.

Удерживая нажатой кнопку CH9 включить радиостанцию ручкой VOL/OFF.

Режим 40/240. Удерживая нажатыми две кнопки AM/FM и SCAN/M1 включить радиостанцию ручкой VOL/OFF. Переключение сеток выполняется кнопкой CH9.

Режим работы с "Памятью M1...M4".

Запись в память.

Выберите нужный канал который Вы хотите "запомнить" в одной из четырех ячеек памяти.

Нажмите и отпустите кнопку FUN.

Затем нажмите и удерживайте выбранную ячейку памяти M1~M4. По окончании записи в память раздастся сигнал подтверждения - бип.

Вызов из памяти.

Нажмите и отпустите кнопку FUN.

Затем кратковременно нажмите кнопку требуемой ячейки памяти M1~M4.

Многофункциональный ЖК-дисплей.

В конструкции радиостанции используется новейший многофункциональный дисплей на жидких кристаллах (ЖК) типа Black Matrix с запоминанием текущего режима и с дополнительной подсветкой.

Особенно удобны при пользовании ЖК-дисплеем цифры индикатора номера канала размером 10 мм.

На информационной панели ЖК-дисплея отображаются основные функциональные параметры режимов работы Си-Би радиостанции. Назначения мнемонических знаков, индицируемых на панели дисплея, следующие.

- 1, 2, 3, 4 - Номера ячеек памяти, в которых запомнены четыре, заранее выбранных канала.

- AM FM - AM/ЧМ. Индикация одного из этих знаков означает выбор вида модуляции AM или ЧМ.
- SC (Scan) - Сканирование. Индикация знака "SC" означает работу приемника в режиме автоматического сканирования. Для реализации этой функции включите питание радиостанции и установите необходимую громкость. Отрегулируйте шумоподавление. Нажмите кнопку "SCAN" и сканирование начнется. На ЖКИ-дисплее появится знак "SC". При обнаружении канала, сигнал в котором превышает уровень шумоподавителя, сканирование останавливается и возобновляется вновь после пропадания сигнала, вплоть до нажатия тангенты или кнопки "SCAN".
- DW (Dual Watch) - Поочередный Просмотр (Прослушивание) Двух Каналов. Индикация знака "DW" означает включение в радиостанции функционального режима поочередного прослушивания двух каналов. 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.
- "d-40" / "27,40 5" - Индикация Номера Канала / Частоты. При нажатии на кнопку FR/BP 5-разрядный цифровой индикатор в центральной части ЖКИ-дисплея индицирует номер выбранного канала или его частоту.
- SRF (S / RF - метр) - Индикатор Уровня. 12-сегментный индикатор показывает относительные уровни принимаемого сигнала или выходной мощности передатчика.

Автомобильный трансивер диапазона 27 МГц MegaJet MJ-600 plus

Краткие технические характеристики и отличительные особенности.

Диапазон частот, МГц	25,615...28,305
Количество каналов	240/40 (по выбору - [FC+ASQ, ON])
Чувствительность приемника, мкВ (12 дБ SINAD FM, 10 дБ с/ш AM)	0,3/0,5
Выходная мощность передатчика, Вт	10 (13,8 В) или 4...6 (перемычки)
Вид модуляции	AM(90%) / FM(2 КГц)
Напряжение питания, В	13,8
Максимальный потребляемый ток, А	2,0 макс.
Размеры, мм	138(ш) x 40(в) x 152(д)
Масса, кг	0,9

Основные особенности и функции

Функции

1. Переключение режимов AM/FM
2. Переключение функций кнопок FC
3. Режим фильтрации звука TL
4. Переключатель индикации Частота/Номер канала / Ячейка памяти M2
5. Кнопка сканирования SC
6. Экстренный вызов канала 9 (переключение сеток) / Ячейка памяти M3
7. Кнопочное управление каналами UP/DN
8. Режим порогового шумоподавления ASQ / Ячейка памяти M1
9. Сдвиг частоты -5кГц
10. Встроенный аттенуатор сигнала / Ячейка памяти M4

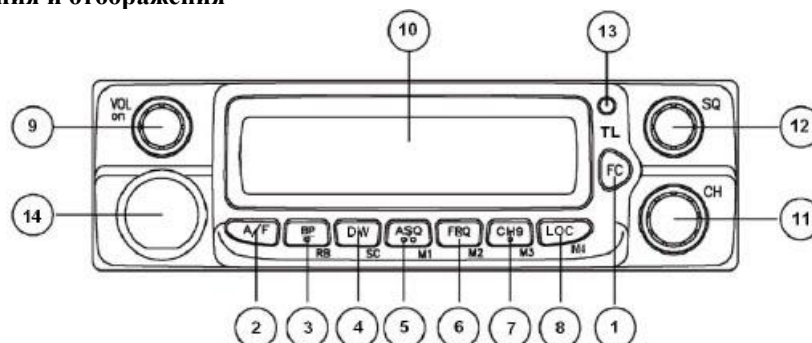
Управление

1. Регулятор громкости с выключателем питания
2. Регулятор порога шумоподавления
3. Переключение каналов вверх/вниз

ЖК дисплей

1. Отображение Канал / Частота
2. Индикация режимов SW / BP / RB / SC / FM / AM / -5
3. Индикация каналов памяти M1...M4
4. Две 6-сегментные линейки S/Rf и MIC уровней

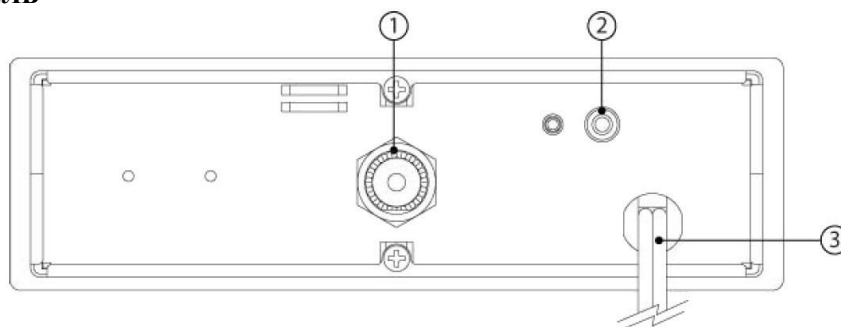
Органы управления и отображения



1. Кнопка FC/TL Благодаря этой кнопке большинство функциональных клавиш имеют вторую функцию. Например, если нажать на кнопку FRQ/M2, то на экране Вы можете переключать попеременно режим отображения номера канала либо его частоты. Если сначала нажать кнопку FC, а затем FRQ/M2 (кратковременно или длительно), то произойдет вызов / запись канала в память M2. Удерживание кнопки FC/TL в течение 2 секунд включает/выключает звуковой фильтр верхних частот.

2. Кнопка A/F выбора вида модуляции AM/ЧМ или LCR (включение предыдущего прослушиваемого канала, доступна только в режиме FM)
3. Кнопка BP/RB включает режим звукового подтверждения нажатия кнопок или сигнал окончания передачи рождер-бип (включается только в режиме FM). Рождер-бип включают последовательным нажатием кнопок FC и BP/RB.
4. Кнопка DW/SC включения прослушивания основного и дополнительного каналов и режима сканирования каналов. В режиме DW приемник радиостанции поочередно прослушивает основной и дополнительный канал до появления сигнала в одном из них. По окончании приема сигнала прослушивание возобновляется через 7 секунд. Режим сканирования включается / выключается последовательным нажатием кнопок FC и DW/SC. Уровень срабатывания шумоподавителя необходимо установить предварительно. Если перейти в режим передачи или нажать кнопки FC, DW, AM/FM, UP/DN – режим сканирования отключается. При нажатии кнопки DW/SC на экране отобразится выбранный подканал. При повторном нажатии кнопки будет отображаться основной канал. Если теперь нажать кнопку DW/SC, включится режим поочередного прослушивания основного и дополнительного каналов. Для выбора подканала необходимо кратковременно нажать DW/SC, затем нажать ее длительно. При этом индикация старого подканала замигает, и можно выбрать переключателем CH (11) требуемый канал. Для его запоминания надо еще раз нажать кнопку DW/SC. В момент выбора подканала другие функции не доступны.
5. Кнопка ASQ/M1 включения автоматического шумоподавителя / Память M1. При помощи этой кнопки задается порог срабатывания шумоподавителя и отключается сделано и с гарнитуры. Если сначала нажать кнопку FC а затем ASQ/M1 (кратковременно / длительно) то произойдет вызов / запись канала в память M1.
6. Кнопка FRQ/M2 переключения отображения канала / частоты. При однократном нажатии на эту кнопку происходит изменение отображаемой на экране информации (номер канала / частота). Если сначала нажать кнопку FC а затем FRQ/M2 (кратковременно / длительно) то произойдет вызов / запись канала в память M2.
7. Кнопка CH9/M3 быстрого вызова канала экстренного вызова. Кнопка предназначена для быстрого перехода в 9 канал экстренного вызова при возникновении чрезвычайных ситуаций. Если радиостанция работает в многосеточном режиме, этой кнопкой осуществляется переключение сеток. Если сначала нажать кнопку FC а затем CH9/M3 (кратковременно / длительно) то произойдет вызов / запись канала в память M3.
8. Кнопка LOC/M4. Включает встроенный аттенуатор входного сигнала. Если сначала нажать кнопку FC а затем LOC/M4 (кратковременно / длительно) то произойдет вызов / запись канала в память M4.
9. Регулятор громкости и включения / выключения питания VOL/ON.
10. Жидкокристаллический дисплей (ЖКИ)
11. Переключатель каналов CH.
12. Регулятор уровня срабатывания шумоподавителя SQ (ручной)
13. Индикатор режимов приема-передачи (двухцветный светодиод)
14. 8-контактный разъем для подключения гарнитуры

ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



1. Разъём для подсоединения кабеля антенны с разъемом PL-259.
2. Разъём для подключения внешнего громкоговорителя 3,5мм.
3. Провод питания (красный «+», черный «-» источника питания 13.8В) .

Основные режимы

Режимы Приём / Передача

Переход из режима Прием в режим Передача осуществляет кнопка **РТТ**. Она расположена на гарнитуре радиостанции. При отпущенной кнопке идет прием сигнала, при нажатой – передача. На гарнитуре радиостанции так же имеются кнопка включения автоматического шумоподавителя **ASQ** и кнопки переключения каналов **UP/DN** (Вверх/Вниз).

Режим RESET CPU.

Используется для очистки памяти процессора и установки заводских настроек.

Удерживая нажатой кнопку **CH9**, включить радиостанцию ручкой **VOL/OFF**.

Режим 40/240 каналов.

Удерживая нажатой кнопку **A/F**, включить радиостанцию ручкой **VOL/OFF**.

Переключение сеток выполняется кнопкой **CH9**.

Режим работы с ячейками памяти M1...M4

Запись в память

Выберите нужный канал, который Вы хотите "запомнить" в одной из трех ячеек памяти. Нажмите и отпустите кнопку **FC**. Затем нажмите и удерживайте выбранную ячейку памяти **M1-M4**. По окончании записи в память раздастся сигнал подтверждения - бип.

Вызов из памяти


Нажмите и отпустите кнопку **FC**. Затем кратковременно нажмите кнопку требуемой ячейки памяти **M1-M4**.

Установка частотного сдвига -5кГц (Россия/Европа)

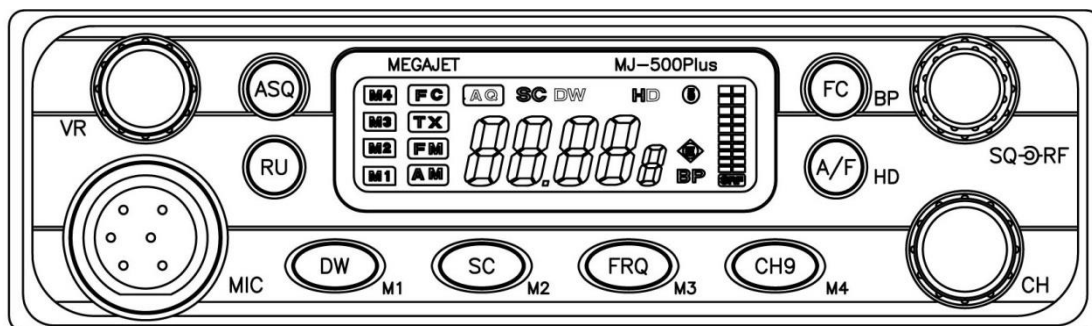
Удерживая нажатой кнопку **BP/RB**, включить радиостанцию ручкой **VOL/OFF**. На экране появится символ «5», означающий, что радиостанция перешла в Российский стандарт -5 кГц. Для возврата в первоначальный режим, повторить операцию.

Индикация на дисплее

На информационной панели дисплея отображаются режимы работы трансивера. Назначения мнемонических знаков, индицируемых на панели дисплея, следующие.

- M1, 2, 3, 4- Номера ячеек памяти, в которых запомнены три заранее выбранных канала.
- AM FM - Индикация одного из этих знаков означает выбор вида модуляции AM или ЧМ.
- SC (Scan) - Сканирование. Индикация знака "SC" означает работу приемника в режиме автоматического сканирования. При обнаружении канала, сигнал в котором превышает уровень шумоподавителя, сканирование останавливается и возобновляется вновь после пропадания сигнала, вплоть до нажатия кнопки PTT или кнопки SC.
- DW - Поочередный просмотр (прослушивание) двух каналов. Индикация знака "SW" означает включение в радиостанции режима поочередного прослушивания двух каналов. Если прослушивание приостановилось на конкретном канале, который занят нужным корреспондентом, нажмите кнопку передачи PTT для проведения сеанса. При этом сканирование прекращается, и радиостанция переходит в режим передачи.
- "d-40" / "27,40 5" - Индикация номера канала / Частоты. При нажатии на кнопку FRQ/M1 5-разрядный цифровой индикатор в центральной части дисплея отображает номер выбранного канала или его частоту.
- SRF (S/Rf - метр) - Индикатор уровня. 6-сегментный индикатор показывает относительные уровни принимаемого сигнала или выходной мощности передатчика.
- MIC – индикатор уровня модуляции микрофона. 6-сегментный индикатор показывает относительный уровень сигнала, поступающего с микрофона в режиме передачи.
- -5 – отображает включение режима сдвига частоты на -5 кГц (Российский стандарт) отображает
-  - включение многосеточного режима

Руководство пользователя MegaJet MJ-650



ВВЕДЕНИЕ

Автомобильная Си-Би радиостанция MegaJet MJ-650 разработана на основе современных технологий и является удачной моделью Си-Би радиостанций нового поколения.

Микропроцессорная система управления всеми режимами радиостанции выполнена на базе контроллера. Приемник радиостанции представляет собой супергетеродин с двойным преобразованием частоты, кварцевым и пьезо фильтрами с шумоподавителями двух типов – сигнальным и спектральным.. Совершенно новый дизайн панели управления радиостанции обеспечивает максимальное удобство и простоту эксплуатации. Особое внимание уделено экономии времени доступа к режимам управления радиостанции.

Особенности радиостанции MegaJet MJ-650.

- Компакт-дизайн
- - 5 KHz
- Энергонезависимая память
- Четыре канала памяти
- Отдельный синтезатор частоты на микросхеме
- Динамик 8 Ом, 3 Вт, квадрат 78x78 мм)
- Надежная тангента 6-pin
- Подсветка кнопок управления
- Возможность подключения внешнего громкоговорителя
- ЖК-дисплей

Технические характеристики

Диапазон частот, МГц	27
Чувствительность приемника, мкВ	(12 дБ S/N FM, 10 дБ с/ш AM) 0,3/0,5
Выходная мощность передатчика, Вт	4 (13,8 В)
Вид модуляции	AM(80%) / FM(2 КГц)
Напряжение питания, В	13,8
Максимальный потребляемый ток, А	2,0 макс.
Размеры, мм	138(ш) x 40(в) x 120(д)
Масса, кг	0,9 (комплект в упаковке 1,4)

Имеется встроенный фильтр в цепи питания для исключения влияния помех от системы зажигания автомобиля.

НАЗНАЧЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

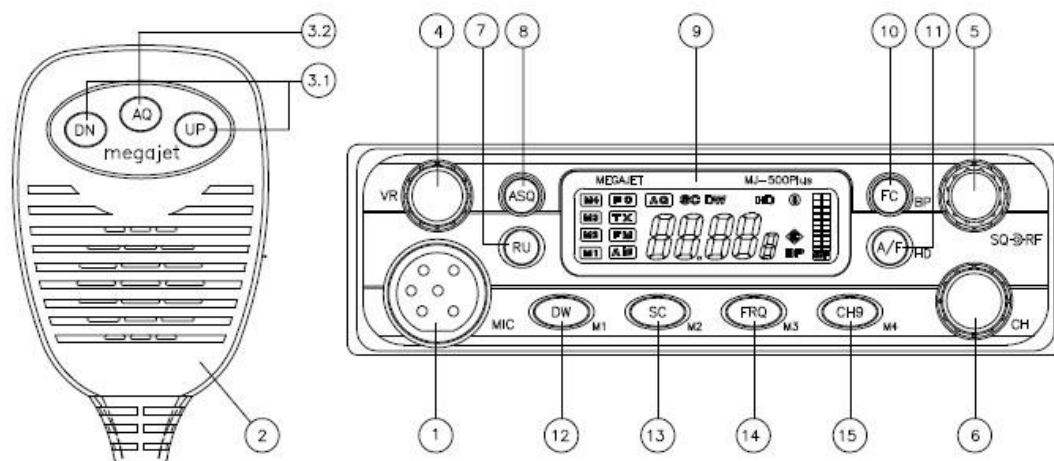


Рис. 1. Органы управления радиостанцией указаны цифрами.

1. Гнездо для разъема гарнитуры. Совместив ключи собрать соединение и зафиксировать закрутив кольцо-гайку.
2. Гарнитура с микрофоном, тангентой (РТТ) для управления режимом прием/передача и кнопками Вверх, Вниз (3.1) и Автоматическое шумоподавление (3.2).
3. ON/OFF/VOLUME - “Включение/Выключение питания,
4. Регулятор уровня громкости”. Поверните ручку по часовой стрелке для включения питания и установки нужного уровня громкости.
Внимание. Данный регулятор имеет большой механический ресурс (количество полных циклов вращения на естественный износ до потери работоспособности). Но этот ресурс, тем не менее, имеет предел. Постарайтесь об этом помнить и без надобности не крутите регулятор специально часто, особенно вблизи одного и того же его положения и он прослужит много лет. Механический износ до неработоспособного состояния регулятора является механическим повреждением не предусмотренным в период гарантийного срока гарантийными обязательствами сторон.
5. Регулятор SQ/RF - двоянный регулятор “Шумоподаватель/Чувствительность приемника”. Этот регулятор используется для регулировки уровня порога слышимости шума при отсутствии принимаемого сигнала. Для достижения максимальной чувствительности приемника этот регулятор нужно установить в положение, при котором собственные или эфирные шумы только начинают подавляться. Вращайте регулятор по часовой стрелке до момента пропадаания шумов в динамике. Принимаемый сигнал должен иметь уровень выше уровня порога шумоподавителя. Дальнейшее вращение регулятора по часовой стрелке увеличивает порог уровня шумоподавителя. При крайнем правом положении ручки возможен прием только очень мощных сигналов. При регулировке соблюдайте аккуратность, так как небрежная установка уровня шумоподавления может значительно ухудшить чувствительность приемника, вследствие чего станет невозможным прием слабых сигналов.
Регулятор RF – регулятор чувствительности приемника. Регулятор позволяет достичь наиболее комфортного прослушивания эфира при наличии близких мешающих приему помех. Наибольшую чувствительность приемник имеет когда регулятор находится в крайнем положении по часовой стрелке.
Внимание. Данный регулятор имеет большой механический ресурс (количество полных циклов вращения на естественный износ до потери работоспособности). Но этот ресурс, тем не менее, имеет предел. Постарайтесь об этом помнить и без надобности не крутите регулятор специально часто, особенно вблизи одного и того же его положения и он прослужит много лет. Механический износ до неработоспособного состояния регулятора является механическим повреждением не предусмотренным в период гарантийного срока гарантийными обязательствами сторон.
6. Валкодер переключения каналов.
7. Кнопка “RU”. Нажатие смещает частоту канала на 5 КГц вниз – в так называемый любительский Российский стандарт разбиения частот между соседними каналами. В годы солнечной активности может наблюдаться дальнейшее прохождение радиоволн (т.н. проходы) когда можно принять сигналы и помехи от радиостанций находящихся за несколько тысяч километров от Вашей точки приема. Для более комфортной работы с корреспондентами Вашей радиосети можно сместиться в промежуток “между каналами” –5КГц (здесь помех меньше) и/или перейти к регулируемому вручную шумоподавлению.
8. Кнопка ASQ. Нажатие переключает тип шумоподавления – с вручную управляемого шумоподавителя (сигнальный) на автоматический (спектральный).

9. ЖКИ-Дисплей. Информационное табло для контроля состояния и режимов работы радиостанции.
10. Кнопка FC/BP (функция/биппер). При коротком нажатии появляется возможность вызова/записи четырех выбираемых каналов в память. Длительное нажатие позволяет включить режим биппера – звукового подтверждения нажатий кнопок.
11. Переключатель AM/FM / HD. Выбор вида модуляции амплитудной - AM или фазовой/частотной - ЧМ. AM используется для связи на близкой и средней дальности для обеспечения наиболее естественного звучания. Кроме того AM используется в канале дальноточиков 15С. ЧМ обеспечивает разборчивое звучание и обмен информацией на любой дальности, в том числе и большой, когда принимаемый сигнал достаточен и прием возможен. ЧМ так же используется в канале экстренной помощи 9С/19С. Но, прежде всего, модуляция Вашей радиостанции должна совпадать с модуляцией радиостанции Вашего корреспондента. Нажав и удерживая HD – появляется 5 дополнительных каналов 41 ... 45.
12. Кнопка DW/M1. Короткое нажатие подключает функцию DW (Dual Watch) - “Последовательное Прослушивание Двух Каналов / Ячейка памяти M1”. Эта функция эквивалентна наличию двух приемников в одной радиостанции. В этом режиме можно прослушивать два различных, заранее заданных канала. Определите каналы, которые необходимо прослушивать (например: 10-й и 20-й). После настройки на 10-й канал нажмите переключатель “DW”(порядка 3 сек.). На ЖКИ дисплее появится знак "DW". Затем настройтесь на 20-й канал и установите необходимый уровень шумоподавления. Теперь радиостанция будет настраиваться на 10-й и 20-й каналы попеременно с интервалом 0,5 сек. В случае необходимости Вы можете связаться с абонентом по одному из двух выбранных каналов, а после окончания связи радиостанция вновь перейдет в режим параллельного прослушивания за 10-м и 20-м каналами. Для отключения этого режима нажмите еще раз кнопку “DW”. Для занесения выбранного канала в ячейку “M1” коротко нажмите кнопку “FC”, затем длительно “M1”. Для вызова из памяти – выполните ту же последовательность, но с коротким нажатием “M1”. Такова процедура работы с памятью и для ячеек M2, M3 и M4.
13. Кнопка “SC/M2”. Режим сканирования / Ячейка памяти M2. Короткое нажатие активирует работу приемника в режиме автоматического сканирования. Для реализации этой функции включите питание радиостанции и установите необходимую громкость. Отрегулируйте шумоподавление. Нажмите кнопку “SCAN” и сканирование начнется. На ЖКИ-дисплее появится знак “SC”. При обнаружении канала, сигнал в котором превышает уровень шумоподавителя, сканирование останавливается на 5 сек. и возобновляется вновь, вплоть до нажатия тангенты или кнопки “SC”.
14. Кнопка “FRQ/M3” – Режим отображения значения частоты канала / Ячейка памяти M3. Короткое нажатие позволяет вместо номера канала отобразить его радиочастоту.
15. Канал CH9/M4. Включение аварийного канала CH9 / Ячейка памяти M4. Для вхождения в экстренную связь просто нажмите кнопку “CH9”. При включенной опции BAND (нажав и удерживая “AM/FM” включить радио) кнопка “CH9” переключает А ... F. Эта кнопка позволяет перевести радио к заводским установкам – RESET. Удерживая ее нажатой – включить радио.

ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ.

При некорректной работе радиостанции необходимо вернуть ее к начальным установкам.

RESET – возвращение настроек радиостанции к заводским. Нажав и удерживая две кнопки CP9 – включить радио. Кнопку отпустить – на индикаторе появляется надпись “rESEt”. Далее появится надпись “ch20”.

Настройте режимы обычным образом.

Руководство пользователя MegaJet MJ-800



ВВЕДЕНИЕ

Радиостанция MegaJet MJ-800 относится к классу оборудования гражданских средств радиосвязи для профессиональных приложений.

Отличительные особенности радиостанции

- 240-каналов на поддиапазонах А, В, С, D, Е и F
- Новейший ЖК-дисплей типа Black Matrix с отображением текущего режима
- 12-сегментный индикатор уровня/мощности сигнала
- Возврат к предыдущему каналу при сканировании
- Запоминание 3-х каналов по выбору пользователя
- Встроенная система автоматического шумоподавления
- Параллельное прослушивание двух каналов

Основные особенности MJ -800

- Радиостанция MegaJet MJ-800 является радиостанцией гражданского диапазона и совместима с другими типами радиостанций аналогичного назначения.
- Панель управления с ЖКИ имеет компактные размеры (110 X 50 X 27mm).
- В панели управления MegaJet MJ-800 применен многофункциональный дисплей большого размера на жидких кристаллах (ЖК) с обратной подсветкой яркими светодиодами "холодного" свечения.
- Для удаления электрического шума от работы автомобильного оборудования в схеме радиостанции по цепи питания применен мощный электрический фильтр.
- Для повышения разборчивости голосового сигнала имеется отключаемая функция компрессора.
- Для минимизации помех может использоваться NDS – схема. It minimizes the noise of internal / external space by using NDS circuit.
- Имеется функция автоматического ограничения времени работы на передачу (TOT).
- Применена схема защиты стабилизаторов от перенапряжения, перегрева и превышения тока, что уменьшает проблемы при неправильном подключении.

Органы управления и отображения MJ-800

Передняя панель

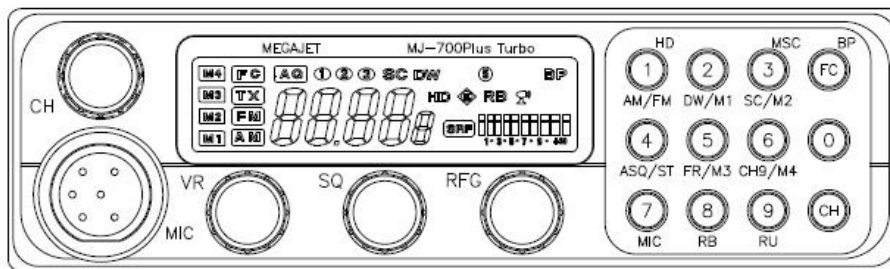
1. Гнездо микрофонной гарнитуры - MIC CONNECTOR
2. Кнопка включения режимов поочередного просмотра основного и подканалов и режима сканирования каналов SCH /DW . При нажатии этой кнопки на дисплее отобразится символ "SCH" и выбранный подканал (по умолчанию CH14). Если нажать кнопку снова – отобразится символ "MCH" и основной канал. Если теперь нажать кнопку SW, включится режим поочередного просмотра основного и подканала. Для выбора подканала требуется кратковременно нажать кнопку SCH, затем нажать ее длительно. При этом индикация прежнего номера подканала мигает и можно выбрать требуемый номер подканала. Он будет внесен в память, если еще раз нажать кнопку SCH. (В момент выбора подканала остальные функции недоступны).
Функцию выбора и записи подканала, таким образом, можно использовать как дополнительную память канала. При комбинации последовательного нажатия кнопок FC+SCH, радиостанция перейдет в режим прослушивания двух каналов. С помощью переключателя каналов выберите сначала один канал, например, 8-й. Затем нажмите кнопку DW /SCH и выберите другой канал,

- например 3-й. Регулятор шумоподавителя находится в положении начала отсечки шума. Поочередный просмотр 8-го и 3-го каналов начинается приблизительно через одну секунду с интервалом две секунды. Режим DW отображается в виде соответствующего символа на ЖК-дисплее. Если ещё раз надавить кнопку DW/M2 режим двойного просмотра будет остановлен.
3. Кнопка ограничения времени передач TOT и ячейка канала памяти M. Используется для включения функции ограничения времени работы на передачу не более 3-х минут (на одно включение) с целью предотвратить перегрев и повреждение выходного каскада передатчика радиостанции. При нажатии на кнопку на ЖКИ появляется символ “TOT” и включается режим ограничения времени передачи. Для отключения режима – нажмите ещё раз. Если Вы сначала нажмете кнопку FC, а затем TOT/M1 (кратковременно/длительно), то произойдет вызов/запись канала памяти M1.
 4. Кнопка выбора вида модуляции AM/FM и ячейка канала памяти M2.
 5. Кнопка быстрого переключения в канал экстренного вызова и ячейка канала памяти M3. Данная кнопка предназначена для быстрого переключения в 9-й канал при возникновении чрезвычайной ситуации. Если радиостанция работает в многосеточном режиме, с помощью этой кнопки осуществляется переключение сеток.
 6. Функциональная кнопка FC и запуск сканирования.
 7. Кнопка звукового сигнала BEEP (BP) и функция выдачи сигнала окончания передачи RB. Служит для включения функции звукового подтверждения нажатия кнопок. Если нажать кнопку BP на ЖКИ появляется символ ноты. Теперь воздействия на другие органы управления будут сопровождаться звуком бип. Чтобы отключить эту функцию, нажмите кнопку BP ещё раз, символ ноты и звуковой сигнал исчезнут. Функцию выдачи сигнала окончания передачи включают, нажав сначала функциональную кнопку FC, затем BP/RB. При этом по окончании режима передачи генерируется сигнал ROGER BEEP. (Функция RB доступна только в режиме FM).
 8. Кнопка MIC Sense и блокировка клавиш LO. Предназначена для выбора нормального/низкого уровней чувствительности микрофона (Низкий уровень чувствительности микрофона полезен когда Вы не хотите чтобы в эфире прослушивался Ваш салон). При нажатии на эту кнопку на ЖКИ появляется символ “MIC”, который свидетельствует о режиме нормальной чувствительности микрофона. Если нажать на эту кнопку ещё раз, символ “MIC” пропадает и включается режим низкой чувствительности микрофона. Если Вы сначала нажмете кнопку FC, а затем MIC/LO (кратковременно/длительно), то кнопки на панели радиостанции заблокируются. Разблокировка осуществляется в таком же порядке.
 9. Кнопка переключения режима индикации Номер канала - Частота FR и кнопка вызова предыдущего канала LCR. С помощью этой кнопки вызывается из памяти предыдущий, ранее использованный Вами канал, в котором радиостанция находилась более 5 секунд или работала на передачу. При последовательном нажатии кнопок FC+LCR/FR, на дисплее отражается или номер канала или соответствующая каналу частота.
 10. Включение питания / Регулятор громкости VOL / ON.
 11. Регулятор уровня порога срабатывания шумоподавителя SQ (ручной).
 12. Переключатель каналов CH.
 13. ЖК-дисплей LCD.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон радиочастот	25,615...28,305 МГц
Количество каналов	40/240
Чувствительность приемника, мкВ (12 дБ SINAD FM)	0,3
Выходная мощность передатчика, Вт	10
Вид модуляции	FM(2 КГц)
Напряжение питания, В.	13,8
Максимальный потребляемый ток, А	2,0 макс.
Размеры, мм.	138(ш) x 40(в) x 152(д)
Масса, кг.	0,9

Руководство пользователя MegaJet MJ-850



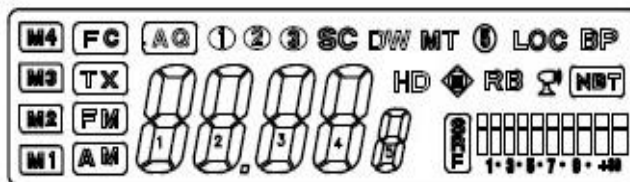
ВВЕДЕНИЕ

Автомобильная Си-Би радиостанция MegaJet MJ-850 разработана на основе современных технологий и является удачной моделью Си-Би радиостанций нового поколения.

Микропроцессорная система управления всеми режимами радиостанции выполнена на базе контроллера. Приемник радиостанции представляет собой супергетеродин с двойным преобразованием частоты, кварцевым и пьезо фильтрами с шумоподавителями двух типов – сигнальным и спектральным.. Совершенно новый дизайн панели управления радиостанции обеспечивает максимальное удобство и простоту эксплуатации. Особое внимание уделено экономии времени доступа к режимам управления радиостанции.

Особенности радиостанции MegaJet MJ-850.

- Компакт-дизайн
- - 5 KHz
- Энергонезависимая память
- Четыре сканируемых канала памяти
- Отдельный синтезатор частоты на микросхеме
- Динамик 8 Ом, 3 Вт, квадрат 78x78 мм)
- Надежная тангента 6-pin
- Режим сканирования (SCAN)
- Подсветка кнопок клавиатуры управления
- Возможность подключения внешнего громкоговорителя
- ЖК-дисплей

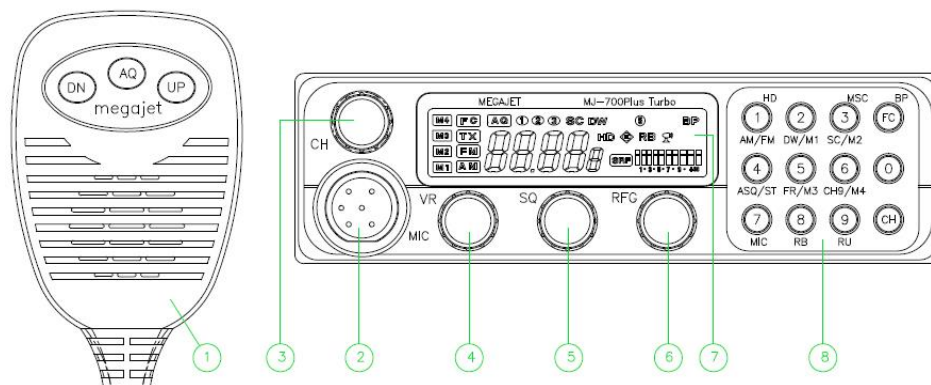


Технические характеристики

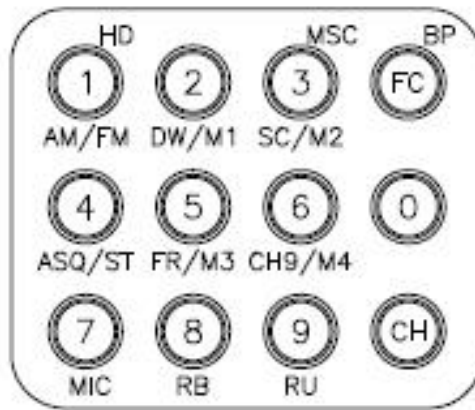
Диапазон частот, МГц	27
Чувствительность приемника, мкВ	(12 дБ S/N FM, 10 дБ с/ш AM) 0,3/0,5
Выходная мощность передатчика, Вт	4 (13,8 В)
Вид модуляции	AM(80%) / FM(2 КГц)
Напряжение питания, В	13,8
Максимальный потребляемый ток, А	2,0 макс.
Размеры, мм	138(ш) x 40(в) x 120(д)
Масса, кг	0,9 (комплект в упаковке 1,4)

Имеется встроенный фильтр в цепи питания для исключения влияния помех от системы зажигания автомобиля.

Назначение органов управления



1. Гарнитура с микрофоном, тангентой (РТТ) для управления режимом прием/передача и кнопками Вверх, Вниз и Автоматическое шумоподавление.
2. Гнездо для разъема гарнитуры. Совместив ключи собрать соединение и зафиксировать закрутив кольцо-гайку.
3. Валкодер переключения каналов.
4. ON/OFF/VOLUME - “Включение/Выключение питания, Регулятор уровня громкости”. Поверните ручку по часовой стрелке для включения питания и установки нужного уровня громкости. *Внимание. Данный регулятор имеет большой механический ресурс (количество полных циклов вращения на естественный износ до потери работоспособности). Но этот ресурс, тем не менее, имеет предел. Постарайтесь об этом помнить и без надобности не крутите регулятор специально часто, особенно вблизи одного и того же его положения и он прослужит много лет. Механический износ до неработоспособного состояния регулятора является механическим повреждением не предусмотренным в период гарантийного срока гарантийными обязательствами.*
5. Регулятор SQ - регулятор “Шумоподаватель. Этот регулятор используется для регулировки уровня порога слышимости шума при отсутствии принимаемого сигнала. Для достижения максимальной чувствительности приемника этот регулятор нужно установить в положение, при котором собственные или эфирные шумы только начинают подавляться. Вращайте регулятор по часовой стрелке до момента пропадания шумов в динамике. Принимаемый сигнал должен иметь уровень выше уровня порога шумоподавителя. Дальнейшее вращение регулятора по часовой стрелке увеличивает порог уровня шумоподавителя. При крайнем правом положении ручки возможен прием только очень мощных сигналов. При регулировке соблюдайте аккуратность, так как небрежная установка уровня шумоподавления может значительно ухудшить чувствительность приемника, вследствие чего станет невозможным прием слабых сигналов.
6. Регулятор RFG – регулятор чувствительности приемника. Регулятор позволяет достичь наиболее комфортного прослушивания эфира при наличии близких мешающих приему помех. Наибольшую чувствительность приемник имеет когда регулятор находится в крайнем положении по часовой стрелке. *Внимание. Данный регулятор имеет большой механический ресурс (количество полных циклов вращения на естественный износ до потери работоспособности). Но этот ресурс, тем не менее, имеет предел. Постарайтесь об этом помнить и без надобности не крутите регулятор специально часто, особенно вблизи одного и того же его положения и он прослужит много лет. Механический износ до неработоспособного состояния регулятора является механическим повреждением не предусмотренным в период гарантийного срока гарантийными обязательствами сторон.*
7. ЖКИ-Дисплей. Информационное табло для контроля состояния и режимов работы радиостанции.
8. Многофункциональная клавиатура.



- Кнопка 1. Выбор вида модуляции амплитудной - АМ или фазовой/частотной - ЧМ. АМ используется для связи на близкой и средней дальности для обеспечения наиболее естественного звучания. Кроме того АМ используется в канале дальнобойщиков 15С. ЧМ обеспечивает разборчивое звучание и обмен информацией на любой дальности, в том числе и большой, когда принимаемый сигнал достаточен и прием возможен. ЧМ так же используется в каналах экстренной помощи 9С/19С. Но, прежде всего, модуляция Вашей радиостанции должна совпадать с модуляцией радиостанции Вашего корреспондента. Нажав и удерживая HD – появляется 5 дополнительных каналов 41 ... 45. Опция BAND – нажав и удерживая включить радио. Опции А ... Н.
- Кнопка 2. Кнопка DW/M1. Короткое нажатие подключает функцию DW (Dual Watch) - “Последовательное Прослушивание Двух Каналов / Ячейка памяти М1”. Эта функция эквивалентна наличию двух приемников в одной радиостанции. В этом режиме можно прослушивать два различных, заранее заданных канала. Определите каналы, которые необходимо прослушивать (например: 10-й и 20-й). После настройки на 10-й канал нажмите переключатель “DW”(порядка 3 сек.). На ЖКИ дисплее появится знак "DW". Затем настройтесь на 20-й канал и установите необходимый уровень шумоподавления. Теперь радиостанция будет настраиваться на 10-й и 20-й каналы попеременно с интервалом 0,5 сек. В случае необходимости Вы можете связаться с абонентом по одному из двух выбранных каналов, а после окончания связи радиостанция вновь перейдет в режим параллельного прослушивания за 10-м и 20-м каналами. Для отключения этого режима нажмите еще раз кнопку “DW”. Для занесения выбранного канала в ячейку “М1” коротко нажмите кнопку “FC”, затем длительно “М1”. Для вызова из памяти – выполните ту же последовательность, но с коротким нажатием “М1”. Такова процедура работы с памятью и для ячеек М2, М3 и М4.
- Кнопка 3. Кнопка “SC/M2”. Режим сканирования / Ячейка памяти М2. Короткое нажатие активирует работу приемника в режиме автоматического сканирования каналов. Для реализации этой функции включите питание радиостанции и установите необходимую громкость. Отрегулируйте шумоподавление. Нажмите кнопку “SCAN” и сканирование начнется. На ЖКИ-дисплее появится знак “SC”. При обнаружении канала, сигнал в котором превышает уровень шумоподавителя, сканирование останавливается на 5 сек. и возобновляется вновь, вплоть до нажатия тангенты или кнопки “SC”. Длительное (порядка 3 сек.) нажатие переводит в режим сканирования ячеек памяти (ранее записанных каналов). Процедура записи/вызова аналогична описанной в п.2.
- Кнопка 4. ASQ. Нажатие переключает тип шумоподавления – с ручную управляемого шумоподавителя (сигнальный) на автоматический (спектральный). Через кнопку FC с помощью кнопки 4 можно выбрать три настройки степени загроубления автоматического шумоподавителя 0,25, 0,5 и 1,0 мкВ. Для этого коротко нажимаем кнопку FC, затем длительно нажимаем кнопку 4 пока не замигает надпись ASQ. После этого валкодером выбираем первую, вторую или третью степень загроубления и фиксируем ее длительным нажатием кнопки 4.
- Кнопка 5. “FRQ/M3” – Режим отображения значения частоты канала / Ячейка памяти М3. Короткое нажатие позволяет вместо номера канала отобразить его радиочастоту. Процедура записи/вызова в ячейки памяти аналогична описанной в п.2.
- Кнопка 6. Канал CH9/M4. Включение аварийного канала CH9 / Ячейка памяти М4. Для вхождения в экстренную связь просто нажмите кнопку “CH9”. При включенной опции BAND (нажав и удерживая “AM/FM” включить радио) кнопка “CH9” переключает А ... Н. Процедура записи/вызова в ячейки памяти аналогична описанной в п.2. Эта кнопка позволяет перевести радио к заводским установкам – RESET. Удерживая ее нажатой – включить радио.
- Кнопка 7. MIC – выбирает два значения чувствительности микрофона.
- Кнопка 8. RB – Роджер бип. Звуковой сигнал в эфире, подтверждающий окончания Вами передачи.

В режиме AM не работает.

- Кнопка 9. “RU”. Нажатие смещает частоту канала на 5 КГц вниз – в так называемый любительский Российский стандарт разбиения частот между соседними каналами. В годы солнечной активности может наблюдаться дальнейшее прохождение радиоволн (т.н. проходы) когда можно принять сигналы и помехи от радиостанций находящихся за несколько тысяч километров от Вашей точки приема. Для более комфортной работы с корреспондентами Вашей радиосети можно сместиться в промежуток “между каналами” –5КГц (здесь помех меньше) и/или перейти к регулируемому вручную шумоподавлению.
- Кнопка 0. (Участвует в ручном наборе каналов, как и остальные кнопки 1...9).
- Кнопка FC/VP (функция/бипер). При коротком нажатии появляется возможность вызова/записи четырех выбираемых каналов в память. Длительное нажатие позволяет включить режим биппера – звукового подтверждения нажатий кнопок.
- Кнопка CH. Кратковременное нажатие позволяет провести прямой набор номера и вызова на ЖКИ канала, используя кнопки 0 ... 9.

Заводские настройки.

При некорректной работе радиостанции необходимо вернуть ее к начальным установкам.

RESET – возвращение настроек радиостанции к заводским. Нажав и удерживая две кнопки SP9 – включить радио. Кнопку отпустить – на индикаторе появляется надпись “rESEt”. Далее появится надпись “ch20”.

Настройте режимы обычным образом.

Установка радиостанции в автомобиле.

Радиостанция предназначена для использования в автомобилях с 12-вольтовым аккумулятором и заземленным минусом.

Перед установкой радиостанции проверьте соответствие Вашего автомобиля данному требованию.

Для крепления радиостанции в автомобиле предназначена монтажная скоба и кронштейн-держатель микрофона.

Где устанавливать радиостанцию?

Радиостанция устанавливается в автомобиле в таком месте, чтобы пользование ею не создавало неудобств и не отвлекало водителя от управления автомобилем. Наилучшим местом для этой цели является место под приборной панелью автомобиля.

Внимание: Убедитесь, что при выборе места установки радиостанции она не мешает водителю и не ухудшает доступ к органам управления автомобилем. При прокладке соединительных кабелей соблюдайте требования безопасности. При неудобном расположении радиостанции или соединительных кабелей возможна потеря управления автомобилем.

Установка.

Этап 1. Соблюдая осторожность, воспользуйтесь монтажной скобой, как шаблоном для разметки крепежных отверстий под приборной панелью. Для отметки мест сверления воспользуйтесь шилом или другим острым инструментом, предназначенным для разметки на металле.

Этап 2. Просверлите два отверстия диаметром 3 мм для каждого винта крепления монтажной панели. Закрепите скобу под приборной панелью прилагаемыми винтами-саморезами 10 мм (см. рис.2). Особо внимательно следует сверлить отверстия, чтобы не повредить соединительные жгуты и электронные устройства, расположенные под панелью.

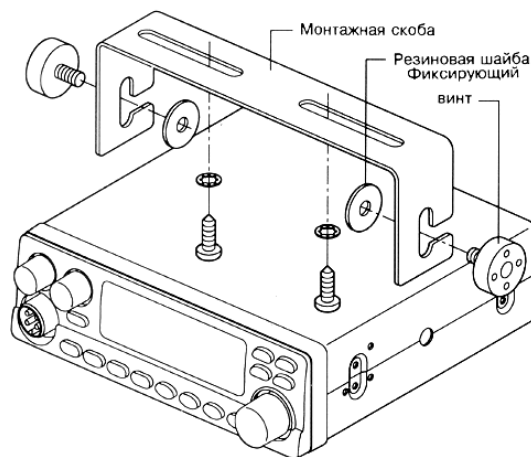


Рис. 2. Крепление радиостанции при помощи монтажной скобы.

Монтаж.

Этап 1. Вставьте радиостанцию в монтажную скобу до совмещения с фиксаторами (см. рис. 3). Установите оптимальный угол наклона корпуса радиостанции для удобства доступа.

Этап 2. Закрепите фиксаторы радиостанции, предусмотрев при этом место для подключения внешних кабелей к задней стенке радиостанции.

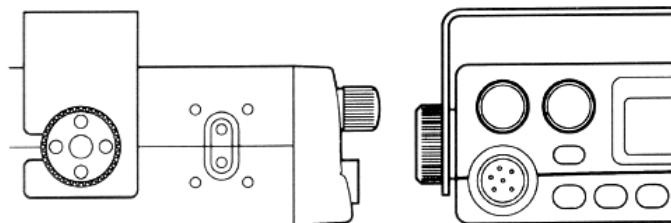


Рис. 3. Крепление радиостанции фиксаторами.

Установка держателя микрофона.

Рядом с радиостанцией на приборной панели автомобиля просверлите два отверстия для установки кронштейна-держателя микрофона (см. рис.4).

Закрепите держатель двумя винтами-саморезами 10 мм из комплекта к радиостанции.

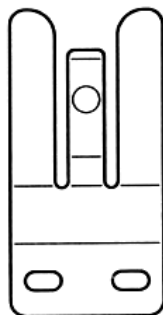


Рис. 4. Установка держателя микрофона.

Подключение внешнего динамика (в комплект поставки не входит).

На задней стенке радиостанции имеется гнездо для подключения внешнего динамика "EXT. SP". Вставьте в нее штекер от внешнего динамика. При этом встроенный динамик отключается.

Подключение питания.

Поскольку радиостанция MegaJet MJ-600 оснащена фильтром по питанию для исключения помех от системы зажигания двигателя, подключать ее к автомобильной бортовой сети можно в любой точке. Для снижения помех лучше использовать провод в виде скрученной пары.

Этап 1. Отсоедините кабели питания от клемм аккумулятора во избежание короткого замыкания, которое может произойти при подключении питания радиостанции.

Этап 2. Надежно подсоедините черный "отрицательный" провод от радиостанции непосредственно к кузову автомобиля. Для наилучшей работы радиостанции требуется надежный контакт с металлом кузова.

Этап 3. Подсоедините красный "положительный" провод от радиостанции с встроенным держателем предохранителя к блоку предохранителей ("прикуривателю" или напрямую к положительной клемме аккумулятора). Обычно наиболее удобной точкой для подключения радиостанции считается блок предохранителей. Можно подключить кабель питания к контактам замка зажигания, в этом случае радиостанция будет выключаться автоматически при выключении зажигания, что предотвратит случайный разряд аккумулятора.

Этап 4. Восстановите подсоединение кабелей питания к клеммам аккумулятора. Подсоедините штекер шнура питания к разъему питания на задней стенке радиостанции.

Установка и настройка автомобильной антенны

В Си-Би диапазоне наибольшее распространение получили антенны с вертикальной поляризацией. Это связано с тем, что на автомобиле сложно разместить эффективную антенну с горизонтальной поляризацией, а Си-Би связь в основном применяется для мобильных объектов. Из этих же соображений применяются антенны с круговой диаграммой направленности типа "GP" (Ground Plane).

В общем случае имеются два типа антенн для мобильных Си-Би радиостанций - полноразмерный штырь длиной 1/4 волны (2,75 м) и укороченная согласованная штыревая антенна (от 0,5 до 1,9 м). Из-за большой

длины полноразмерных антенн на автомобилях применяются, в основном, укороченные антенны длиной не менее 1,2 м, в различных конструктивных исполнениях с креплением через отверстие в крыше, на кронштейне за отбортовку водостока или на магнитном основании (см. рис. 5).

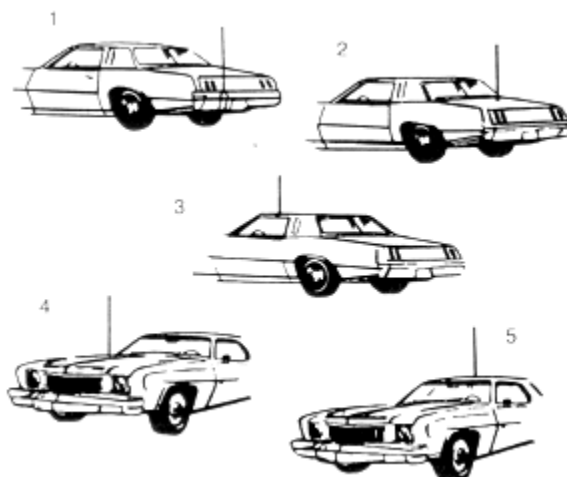


Рис. 5. Типичные места установки автомобильных антенн.

Антенны на магнитном основании имеют то преимущество, что легко убираются внутрь машины на стоянке, а сила магнита обеспечивает ее надежное крепление при тряске и движении с высокой скоростью. От места установки антенны зависит ее диаграмма направленности. При установке антенны на середине крыши, диаграмма направленности приближается к круговой. Если антенна установлена на правом краю крыши, то ее максимальное усиление будет направлено влево от оси автомобиля. При размещении антенны на заднем багажнике ее диаграмма будет направлена вперед.

Вот некоторые основные правила для выбора места установки антенны, которые необходимо учитывать: Устанавливайте антенну в наивысшей точке автомобиля.

Чем большая часть антенны расположена над крышей, тем лучше.

Устанавливайте антенну в центре поверхности, которая выбрана для установки.

Прокладывайте антенный кабель как можно дальше от источников помех таких, как провода зажигания, электромагнитные приборы и т.д.

Добивайтесь надежного подсоединения экрана подводящего кабеля к металлу кузова в точке расположения антенны.

Если антенна укомплектована штатным кабелем, недопустимо изменять его длину.

Соблюдайте аккуратность, чтобы не повредить кабель.

На рис. 6 показаны пять типичных мест установки автомобильной антенны:

- (1) задний бампер,
- (2) задняя крышка багажника,
- (3) отбортовка для стока воды,
- (4) капот,
- (5) крыша.

Для получения квалифицированной консультации относительно выбора типа антенны и места ее установки свяжитесь с Вашей фирмой-продавцом.

Тщательно соблюдайте указания инструкции по установке антенны, составленной изготовителем.

Внимание!!! Никогда не включайте радиостанцию при отключенной антенне или с поврежденным антенным кабелем. Результатом может явиться выход радиостанции из строя.

Что важно помнить при эксплуатации автомобильной антенны

Установленная автомобильная антенна должна быть настроена в резонанс на средней частоте диапазона. Для настройки и периодического контроля антенны и антенного кабеля применяется измеритель КСВ, который подключается в цепь между радиостанцией и антенным кабелем с помощью отдельного кабель-переходника минимальной длины. Различные типы антенн настраиваются разными способами, поэтому необходимо ознакомиться с инструкцией. Как правило, настройка антенны, имеющей надежный гальванический (или ёмкостной - через всю площадь магнита) контакт с проводящей подстилающей поверхностью (площадью) в точке расположения антенны, осуществляется уменьшением или увеличением длины штыря. Постарайтесь добиться минимума КСВ (единица в идеале) в середине выбранного Вами участка частот (например, между двумя наиболее часто используемыми каналами). И если при этом на краях "рабочего" диапазона удастся получить КСВ не более 1,5, то Ваш выбор каналов правилен и антенна настроена отлично.

Внимание, возможны последствия!!! Никогда не включайте радиостанцию на передачу, даже кратковременно, с не настроенной антенной или "расстроившейся" антенной, когда пропадает надежный электрический контакт оплетки кабеля и "массы" антенны с проводящей подстилающей поверхностью в точке расположения антенны (КСВ более 2,5). В такой ситуации происходит непредсказуемое пространственное перераспределение силовых линий ближнего электромагнитного поля и на внешней поверхности оплетки кабеля антенны и всех электропроводящих поверхностях кузова и, самое неприятное, внутри салона автомобиля возникают высокочастотные поверхностные токи значительной величины. Вас перестают принимать даже близко расположенные корреспонденты, а тангента слегка обжигает ладонь. Особенно значителен уровень этих высокочастотных напряжений на так называемых "концентраторах" - пространственных проводниках электрическая длина (физическая длина деленная на коэффициент укорочения) которых близка или кратна четверти длины волны. Такими явными "концентраторами" являются свободно висящие жгуты проводников под приборной панелью, подключенные шнуры зарядных устройств сотовых телефонов и витой шнур тангенты радиостанции. По этим проводникам высокочастотные токи непредусмотренным образом воздействуют на элементы электрической схемы приборов и самой радиостанции изнутри и могут вызывать их необратимые повреждения. Наиболее чувствительными к такому воздействию являются (по убыванию) центральный микропроцессор радиостанции (необратимое повреждение), блок стеклоочистителя (кратковременный сбой в работе), микросхемы памяти автомагнитол и, редко, сотовых телефонов (необратимое повреждение), процессорная система управления двигателем (кратковременный сбой в работе). Заметим, однако, что подобные сбои и повреждения при недопустимой эксплуатации радиостанции на не согласованную нагрузку ("расстроенную" антенну), как свидетельствует статистика, возникали в основном только в случаях применения дополнительного оборудования высокой мощности. (Для тех кто предполагает или уже эксплуатирует такое "вспомогательное" оборудование сообщаем, что даже при полностью исправной и настроенной антенне, но при оборванном минусовом проводе питания этого оборудования или при недостаточной площади сечения данного провода, так же происходит нерасчетное перераспределение силовых линий ближнего электромагнитного поля с соответствующими последствиями).

Другим опасным фактором в случае нарушения целостности контакта "массы" антенны с подстилающей поверхностью и оплеткой кабеля, не редко приводящим к сбою в работе и/или необратимому повреждению микропроцессора Вашей радиостанции (даже если она выключена), является возникающая в данном случае разность статических потенциалов между кузовом автомобиля и длинным штырем антенны. Помимо ухудшения дальности связи в динамике радиостанции наблюдаются шорохи и трески при движении автомобиля. Статическое напряжение возникает за счет трения о воздушный поток и покрытие дороги. При этом имеется различная влажность на уровнях дорожного покрытия, колес, кузова и антенного штыря. В результате между штырем антенны и кузовом может образоваться значительная разность статических потенциалов с последующим возникновением искрового разряда в цепи штырь антенны - радиостанция - кузов автомобиля.

Таким образом, при первом обнаружении Вами признаков ухудшения качества работы антенны необходимо незамедлительно проверить целостность всех соединений и контактов или обратиться к специалисту. Следует отметить, что периодические осмотры с контролем КСВ и минимальный регламентный уход за качеством соединений, особенно в периоды смены сезонов, полностью обезопасят аккуратного водителя от неприятных "не гарантийных" ситуаций и излишних затрат.

Правила пользования радиостанцией

- Включите радиостанцию вращением ручки "VOL/OFF" по часовой стрелке. Установите требуемую громкость звучания.
- Отрегулируйте порог шумоподавления регулятором "SQ" в соответствии с указаниями настоящего руководства.
- Выберите нужный канал с помощью переключателя каналов СН.

Примечание: Если перестройка каналов не производится, обратите внимание, может быть включен режим вызова из памяти. В этом случае выключите кнопку экстренной связи СН9 "Канал 9".

Режим передачи.

Нажмите с удержанием переключатель "РТТ" на корпусе микрофона. Держите корпус микрофона на расстоянии 5 см от рта и говорите нормальным разборчивым голосом.

Режим приёма.

Просто отпустите тангенту и слушайте Вашего корреспондента, пользуясь регуляторами уровня громкости и шумоподавителя для достижения наилучшего качества звучания.

Факторы, влияющие на дальность Си-Би связи.

Выделенный для гражданской радиосвязи диапазон частот 27 Мгц обладает теми же свойствами распространения радиоволн, что и телевизионный диапазон УКВ. Си-Би радиоволны распространяются подобно лучу света по прямой от передающей антенны к приемной антенне. Дальность связи зависит от

многих факторов: высоты установки антенн над уровнем окружения, геодезической высоты и рельефа местности, вида используемых антенн и качества их настройки, поляризации излучения (горизонтальной или вертикальной), мощности передатчика, уровня помех в точке приема, наличия преград на трассе связи, вида используемой модуляции а также погодных условий.

Значительно ухудшает условия для Си-Би связи нахождение автомобиля в тоннелях, под эстакадами, на закрытых автостоянках или в узких дворах высоких зданий. В условиях города и сильно пересеченной местности сигнал к приемной антенне приходит по нескольким разным путям и складывается из составляющих с разными фазами, поэтому уровень сигнала может меняться в сотни раз при смещении приемной антенны всего на 1-2 метра. Этот эффект особенно важно учитывать при связи база-автомобиль. Иногда достаточно незначительно переместить автомобиль, чтобы сигнал вырос на несколько баллов. Практически дальность связи при АМ или ЧМ модуляции и мощности передатчика 4-10 Вт составляет ориентировочно:

автомобиль - автомобиль	10-15 км
автомобиль - база	15-20 км
база - база	30-60 км

Достаточно уверенная связь земной волной в Си-Би диапазоне даже при благоприятных условиях ограничивается дальностью 75 км.

Если Вы ощущаете значительное уменьшение дальности связи, проверьте качество и надежность подключения антенны и Си-Би радиостанции. Возможно, Вам потребуется консультация по этому вопросу у специалиста.

Шумы и помехи.

Уровень шумов и помех в точке приема сильно влияет на дальность связи. Наиболее сильные помехи наблюдаются вблизи линий электропередач, контактных сетей электропоездов, трамваев и троллейбусов. На прием в автомобиле могут сильно влиять помехи и шумы, вызванные работой систем и агрегатов автомобиля.

Си-Би приемник - высокочувствительное устройство, способное принимать и усиливать очень слабые сигналы и шумы, особенно, если источник этих сигналов находится на расстоянии нескольких десятков сантиметров. Любой шум, который слышен в динамике радиостанции, почти наверняка имеет источник, находящийся вне радиостанции, т.к. данная радиостанция разработана с учетом подавления и минимизации уровня собственных шумов (подавитель низкочастотного шума и ограничитель шумов).

Подавление шумов.

Существует несколько рекомендаций для контроля и уменьшения влияния внешних помех и шумов автомобиля. Прежде всего проверьте отсутствие помех по цепям питания. Для этого сравните уровень шума приемника при отключенной антенне до и после выключения двигателя. Одинаковый уровень шума означает, что по цепям питания помехи отсутствуют.

Наиболее интенсивным источником внешних шумов является система зажигания автомобиля, в котором установлена Си-Би радиостанция. Если Вы считаете эту причину возможной, просто выключите двигатель и оставьте ключ в положении "Приборы включены". В этом случае питание на радиостанцию подается, однако система зажигания не работает. Если при этом шумы значительно уменьшились, то система зажигания Вашего автомобиля является источником шумов.

Для их уменьшения необходимо отрегулировать двигатель и заменить старые свечи и провода. Можно использовать высоковольтные провода с силиконовой изоляцией и колпачки свечей с помехоподавляющими резисторами, а также дополнительный провод, соединяющий капот с кузовом. Эти меры уменьшат уровень шумов от системы зажигания двигателя.

Предупреждение: Не производите ремонт или переоборудование системы зажигания при отсутствии опыта ремонта автомобиля. Для этого правильнее обратиться на станцию технического обслуживания.

Искрение щеток автомобильного генератора может издавать помеху, напоминающую в динамике воющий звук разной высоты. Эта помеха вызвана загрязнением щеток коммутатора и устраняется протиранием контактных поверхностей чистой тканью или специальными принадлежностями для зачистки контактов.

Регулятор напряжения может вызывать неприятный шумящий звук в динамике радиостанции за счет дребезга контактов реле. Для подавления этой помехи следует установить фильтр в виде коаксиального кабеля с конденсаторами между аккумулятором и клеммами регулятора напряжения.

В прерывателе зажигания также нужно поддерживать в чистоте контакты и поверхности щеток для уменьшения влияния помех на Си-Би связь.

Иногда источниками помех для Си-Би связи могут являться электромеханические устройства автомобиля: двигатель вентилятора, электростеклоподъемники, двигатель стеклоочистителя, которые блокируются для подавления помех коаксиальными конденсаторами (проконсультируйтесь с механиком по обслуживанию автомобиля).

Источником помех для Си-Би связи при движении автомобиля по сухому шоссе могут являться даже колеса

и шины. Электростатический шум колес подавляется установкой пружинных коллекторов для снятия статического заряда между осями колес и картером двигателя. Статический заряд шин уменьшается применением специального антистатического порошка внутри каждой шины.
Шум коронного разряда антенны - наиболее часто встречается при использовании антенн с заостренным концом во время или перед грозой. Единственный выход - проехать грозу или переждать

Гарантийные обязательства.

В соответствии с действующим законодательством настоящие гарантийные обязательства распространяются только на изделия, используемые исключительно в личных (бытовых) целях, не связанных с извлечением прибыли.

В случае, когда Клиенту передается товар с нарушением условий о новизне, комплектности, упаковке и качестве товара, он обязан не позднее 3 дней после получения товара известить Продавца об этих нарушениях с предъявлением требований по их устранению и предоставлением дефектного товара и документов о его приобретении.

Продавец гарантирует безотказную работу приобретенной аппаратуры в течение установленного со дня продажи гарантийного срока при условии ее правильной эксплуатации и сохранении гарантийной целостности.

В этом случае при появлении неисправности радиостанции в течение гарантийного срока производится ее бесплатный ремонт, а при невозможности выполнения ремонта или его продолжительности более 15 рабочих дней - замена радиостанции.

При обращении клиента для выполнения гарантийного ремонта в его присутствии производится осмотр радиостанции с составлением записи в журнал приема в ремонт с указанием характера неисправностей. В течение 3-х рабочих дней производится первичная диагностика неисправностей и клиенту сообщается примерный срок окончания ремонта.

Продавец вправе отказать в гарантийном ремонте и прекратить гарантийный срок в следующих случаях:
вскрытие корпуса или внесение изменений в электрическую схему;
неправильная эксплуатация устройства;
механические повреждения корпуса и элементов устройства.

Гарантия не распространяется на следующее:

периодическое обслуживание и ремонт или замену частей в связи с их нормальным износом (таких как лампа подсветки, регулятор громкости, динамик и т.д.).

ущерб в результате:

транспортировки от Продавца к Клиенту,

случайного или намеренного попадания инородных предметов, веществ, жидкостей, насекомых во внутренние либо на внешние части изделия,

ремонта и др., произведенного не уполномоченными лицами или организациями.

Настоящие гарантийные обязательства не ущемляют законных прав сторон, предоставленных им действующим законодательством РФ.