

## **YOSAN EXCALIBUR**

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



## введение

Радиостанция Yosan Excalibur относится к классу оборудования доступных гражданских средств радиосвязи диапазона 27МГц для организации оперативной радиосвязи между стационарными и подвижными объектами.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

$\alpha_{\rm PH}$	1112	ית
ODII		ır.

ОБЩИЕ		
ПЕРЕДАТЧИК	СИНТЕЗАТОР ЧАСТОТЫ С КВАРЦЕВОЙ	
	СТАБИЛИЗАЦИЕЙ	
ПРИЕМНИК	СУПЕРГЕТЕРОДИН С ДВОЙНЫМ	
	ПРЕОБРАЗОВАНИЕМ	
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	DC 13.8.B (ОПЦИОНАЛЬНО 10.8 – 28B)	
РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	-10° до +50°	
ШАГ КАНАЛА	10кГц	
ГАБАРИТЫ	188(III) X 57(B) X 158(Γ) mm	
BEC	1.9 кг со стандарнтыми аксессуарами	
РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНЕГО	3,5mm MONO	
ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ		
РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ АНТЕННЫ	М-типа PL259	
РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ МИКРОФОНА	6-контактный разъем	
ПЕРЕДАТЧИК		
ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	FM/AM 4B <sub>T</sub> *	
ДИАПАЗОН ЧАСТОТ	26.965-27.405MΓ <sub>Ц</sub> **	
СТАБИЛЬНОСТЬ ЧАСТОТЫ	+/- 100Гц	
ТИП МОДУЛЯЦИИ	AM;85% FM:2.0κΓц	
ПРИЕМНИК		
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ	AM: 0.5uV (S/N 10dB), FM: 0.5uV (S/N 20dB)	
ПОРОГ РУЧНОГО ШУМОПОДАВИТЕЛЯ	1000uV	
ПОРОГ АВТОМАТИЧЕСКОГО	0.5uV	
ШУМОПОДАВИТЕЛЯ		
ОТНОШЕНИЕ СИГНАЛ/ШУМ	40dB	
ИСКАЖЕНИЯ ПО НЧ	3%	
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ S-МЕТРА	1000uV	
УСЛОВИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ		
КИНАТИП ЗИНЗЖКЧПАН	13.8 Вольт	
СОПРОТИВЛЕНИЕ АНТЕННЫ	50 Ом безиндуктивное	
СОПРОТИВЛЕНИЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ	8 Ом безиндуктивное	

<sup>\*</sup>Может быть увеличена до 10Вт

<sup>\*\*</sup>Может быть увеличен до  $23.815 \sim 30.555$  МНz (675 каналов)

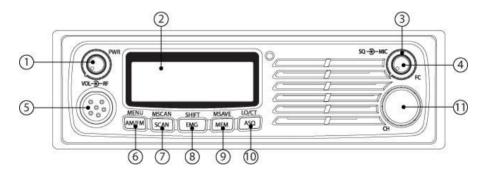
## ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ФУНКЦИИ

Модель Yosan Excalibur является наиболее современной и насыщенной функциями радиостанцией СиБи диапазона. Радиостанция имеет следующие функциональные особенности.

- 1. Стандартный размер 1 DIN
- 2. Два варианта установки подвесной или встроенный в приборную панель
- 3. Встроенный громкоговоритель расположен на передней панели
- 4. Энергонезависимая память каналов
- 5. Два вида модуляции амплитудная и частотная
- 6. Широкий диапазон частот без пропуска каналов (15 сеток, 45 каналов на сетку)
- 7. Быстрое включение смещения частоты (-5 кГц) без выключения станции
- 8. Два режима шумоподавления пороговый и спектральный
- 9. Передняя панель с большим ЖК-дисплеем
- 10. Подсветка дисплея имеет два варианта цвета и два уровня яркости
- 11. Одновременная индикация номера канала и частоты
- 12. Функция блокировки клавиатуры и кнопок переключения каналов на микрофоне
- 13. Пять ячеек памяти каналов
- 14. Режимы сканирования каналов и сканирования по каналам памяти
- 15. Плавная регулировка чувствительности приемника и чувствительности микрофона
- 16. Функция звукового подтверждения нажатия клавиш (Веер)
- 17. Функция звукового подтверждения окончания передачи (Roger Beep)
- 18. Возможность подключения внешнего громкоговорителя

## ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОТОБРАЖЕНИЯ

## ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ

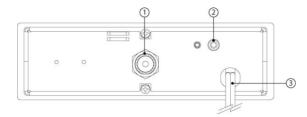


- 1) Сдвоенный регулятор VOL-RF-PWR. Внутренняя ручка регулирует громкость приема, а в крайнем левом положении (до щелчка) выключает радиостанцию. Внешняя ручка регулирует
- **2)** LCD дисплей

чувствительность приемника.

- **3)** Сдвоенный регулятор **SQ-MIC-FC** . Регулирует уровень шумоподавления и усиления микрофона
- 4) Регулятор усиления микрофона. При нажатии выполняет функцию кнопки FC
- 5) Гнездо для подключения микрофона
- 6) Кнопка **AM/FM-MENU** переключает вид модуляции (AM или FM), дополнительно предназначена для входа в дополнительное меню. Также соответствует ячейке памяти №1)
- 7) Кнопка SCAN-MSCAN включает режим простого сканирования или сканирования по каналам памяти. Также соответствует ячейке памяти №2
- 8) Кнопка EMG-SHIFT включает экстренный канал (9) и сдвиг рабочей частоты на 5 кГц вниз. В многосеточном режиме используется для переключения сеток. Также соответствует ячейке памяти №3
- 9) Кнопка **MEM-MSAVE** предназначена для чтения или записи ячеек памяти. Также соответствует ячейке памяти  $\mathbb{N}^{2}$ 4.
- **10)** Кнопка **ASQ-LO/CT** включает автоматический шумоподавитель и режим блокировки клавиатуры. Также соответствует ячейке памяти №**5**
- 11) Ручка СН переключает каналы, вверх по часовой стрелке, вниз против часовой.

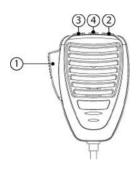
## ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



- 1) Разъем для подключения антенны М-типа SO-239
- **2)** Разъем для подключения внешнего громкоговорителя (3.5мм моно, сопротивление не менее 8 Ом, мощность не менее 2Ватт)
- **3)** Разъем для подключения питания (постоянного напряжения 13.8/24 B)

КРАСНЫЙ ПРОВОД к «+» источника питания, ЧЕРНЫЙ ПРОВОД к «-» источника питания

## выносной микрофон



- 1) Клавиша РТТ переводит радиостанцию в режим передачи
- 2) Кнопка «Стрелка вниз» переключает каналы вниз.
- **3)** Кнопка **ASQ** включает/выключает систему автоматического шумоподавления.
- 4) Кнопка «Стрелка вверх» переключает каналы вверх

## 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 внутренней ручкой **VOL** регулятора **VOL-RFPWR**, повернув ее по часовой стрелке до щелчка. На дисплее появится номер канала, его частота и символ "**AM**" или "**FM**".

## 2. Установка рабочего канала и сетки.

Рабочий канал устанавливается ручкой "СН". Вращение этой ручки по часовой стрелке увеличивает номер канала, против часовой стрелки – уменьшает. Вы также можете менять рабочий канал кнопками "Вверх" и "Вниз", расположенными на выносном микрофоне. Сетки переключаются по кругу нажатием кнопки EMG-SHIFT и отображаются справа от номера канала. Центральная сетка индицируется буквой "С". Однократное нажатие кнопки EMG-SHIFT включает сетку "D", далее "Е", "А+", "В+" и т.д. Самая верхняя по частоте сетка - "Е+", после нее включается самая нижняя сетка "А-", далее "В-", и так далее до "Е-", после нее включается сетка "А", потом "В", и снова центральная сетка "С".

Кроме стандартных 40 каналов, в каждой сетке имеются дополнительные 5 каналов, отсутствующие в стандартной сетке частот, принятой для радиостанций гражданского диапазона. Такие каналы обозначаются буквой "**A**" рядом с номером канала. Канал "**3A**" расположен между каналами 3 и 4, "**7A**" – между каналами 7 и 8, "**1A**" – между 11 и 12, "**5A**" – между 15 и 16, "**9A**" – между 19 и 20.

#### 3. Установка громкости и порога шумоподавления.

Громкость приема регулируется внутренней ручкой VOL регулятора VOL-RF-PWR. Порог шумоподавления регулируется внутренней ручкой SQ регулятора SQ-MIC-FC. Система шумоподавления убирает шумы при отсутствии полезного сигнала. Установите ручку SQ в крайнее левое положение, при этом в громкоговорителе будет слышен шум. Ручкой громкости VOL установите желаемый уровень громкости. Медленно поворачивайте ручку SQ, пока шум не исчезнет. В этом положении приемник будет молчать при отсутствии входного сигнала, однако принимаемый сигнал умеренной мощности отключит шумоподавитель и будет слышен, при этом справа от дисплея загорится зеленый индикатор. С дальнейшим поворотом ручки нужен более сильный сигнал для открытия системы шумоподавления. Для того чтобы принимать слабые сигналы или отключить схему шумоподавления, поверните ручку до конца против часовой стрелки.

#### 4. Использование автоматического шумоподавления.

Режим автоматического шумоподавления (ASQ) обеспечивает прием радиосигнала 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 с передней панели кнопкой ASQ-LO/CT, а с микрофона - кнопкой ASQ. При включении автоматического шумоподавителя на дисплее появляется символ «ASQ», а ручная регулировка порога шумоподавления отключается.

## 5. Установка вида модуляции.

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

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

Частотный стандарт переключается последовательным нажатием кнопки FC, расположенной на регуляторе SQ-MIC-FC, и кнопки EMG-SHIFT. При этом последний символ на индикаторе частоты меняется с «0» на «5» и наоборот.

## 7. Регулировка чувствительности приемника.

Чувствительность приемника регулируется внешней ручкой **RF** регулятора **VOL-RF-PWR.** В крайнем правом положении ручки **RF** чувствительность приемника максимальная, 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), убавьте чувствительность приемника, повернув ручку **RF** влево. Если Вы пользуетесь ручной регулировкой шумоподавления, не забудьте после регулировки чувствительности заново отрегулировать порог шумоподавителя.

Сочетание минимальной чувствительности приемника (ручка RF влево до упора) с максимальным порогом шумоподавления (ручка SQ в положении вправо до упора) сокращает дистанцию возможного приема до нескольких сотен метров и менее, и Вы можете не услышать адресованный Вам вызов.

#### 8. Передача.

Для "передачи" нажмите клавишу передачи **PTT** на микрофоне, при этом индикатор справа от дисплея загорится красным цветом, а 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. Во время передачи приемник отключается - прием невозможен. Аналогично, Ваш сигнал не может быть принят другой станцией, если она работает в режиме передачи. Говорить и слушать надо по очереди. Для перехода в режим приема просто отпустите клавишу передачи на микрофоне.

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

#### 9. Регулировка чувствительности микрофона

Чувствительность микрофона регулируется внешней ручкой **MIC** регулятора **SQ-MIC-FC**. Максимальной чувствительности соответствует крайнее правое положение ручки **MIC**. Оптимальная чувствительность для работы в автомобиле на ходу – от трети до половины от максимума, на стоянке или в помещении – от половины до . от максимума.

В крайнем левом положении ручки MIC регулятора SQ-MIC-FC микрофон полностью отключается, и Ваш собеседник перестает слышать Ваш голос.

## 10. Работа с памятью каналов

## Запись в память.

Выберите нужный канал, который Вы хотите "запомнить" в одной из пяти ячеек памяти. Кратковременно нажмите кнопку FC, расположенную на регуляторе SQ-MIC-FC, затем нажмите кнопку MEM-MSAVE, а затем одну из пяти кнопок, расположенных под дисплеем (кнопки 6-10). По окончании записи на дисплее рядом с номером канала появится номер ячейки памяти.

#### Вызов из памяти.

Кратковременно нажмите кнопку **MEM-MSAVE**, затем кратковременно нажмите одну из пяти кнопок под дисплеем (кнопки 6-10), соответствующую выбранной ячейке памяти **M1~M5**.

## 11. Сканирование.

Перед включением сканирования отрегулируйте порог шумоподавления или включите автоматический шумопродавитель. Кнопкой **EMG-SHIFT** выберите нужную сетку, после чего кратковременно нажмите кнопку **SCAN-MSCAN**. На дисплее появится символ "SC", и начнется сканирование всех 45 каналов в выбранной сетке. При появлении сигнала на одном из каналов сканирование прекращается на 7 секунд, после чего возобновляется. Отключается сканирование кратковременным нажатием кнопки **SCAN-MSCAN** или переходом в режим передачи.

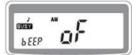
Вы также можете сканировать не все **45 каналов** одной сетки, а только те каналы, которые Вы запомнили в ячейках памяти **1-5**. Для этого отрегулируйте порог шумоподавления или включите автоматический шумопродавитель, после чего кратковременно нажмите кнопку **FC**, расположенную на регуляторе **SQ-MIC-FC**, а затем - кнопку **SCAN-MSCAN**. На дисплее появится символ "**M-SC**", и начнется сканирование ячеек памяти с первой по пятую. Отключается сканирование кратковременным нажатием кнопки **SCAN-MSCAN** или переходом в режим передачи.

## 12. Дополнительное меню.

Чтобы войти в меню, кратковременно нажмите кнопку **FC**, расположенную на регуляторе **SQ-MIC-FC**, а затем – кнопку AM/FM-MENU. Этими же кнопками выбирается нужный Вам пункт меню. Название пункта меню отображается в левом нижнем углу дисплея, а значение параметра отображается в середине дисплея, и изменяется ручкой CH или кнопками переключения каналов, расположенными на микрофоне.

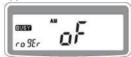
 $\cdot$  **BEEP** – звуковое сопровождение нажатия кнопок. **ON** – включено, **OF** – выключено. При включении на дисплее появляется символ «нота»





· ROGER – звуковое подтверждение окончания передачи. ON – включено, OF – выключено. При включении на дисплее появляется символ «двойная нота»





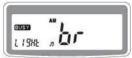
· COLOR – цвет подсветки дисплея. 01 – зеленый, 02 – оранжевый.





· LIGHT – яркость подсветки дисплея. BR – полная яркость, DI – уменьшенная яркость.





## 13. Блокировка клавиатуры ("Lock")

Блокировка клавиатуры применяется для предотвращения изменения настроек радиостанции из-за случайного нажатия кнопок на передней панели или на микрофоне. Для включения функции блокировки кратковременно нажмите кнопку FC, расположенную на регуляторе SQ-MIC-FC, а затем – кнопку ASQ-LO/CT. Справа от номера канала появится символ «ключ», и все кнопки, кроме клавиши «передача», будут заблокированы. Снимается блокировка повторным нажатием тех же кнопок, символ «ключ» при этом погаснет.

#### 14. Возврат к заводским настройкам.

Если станция работает некорректно, или Вы хотите очистить ячейки памяти каналов и вернуться к заводским настройкам, включите радиостанцию, одновременно удерживая нажатыми кнопки AM/FM-MENU и MEM-MSAVE.

## УСТАНОВКА РАДИОСТАНЦИИ В АВТОМОБИЛЕ

Радиостанция предназначена для использования в автомобилях с 12-вольтовым или 24-вольтовым (опция!) аккумулятором и заземленным минусом.

Перед установкой радиостанции проверьте соответствие Вашего автомобиля данному требованию.

Внимание! Неправильное подключение полярности питающего напряжения может привести к выходу Вашей радиостанции из строя! Запрещается устанавливать плавкий предохранитель, рассчитанный на ток более 5Ампер!

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.

## МЕХАНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПРИ УСТАНОВКЕ.

- 1. Удалите старые салазки, если они были установлены ранее.
- 2. Установите DIN салазки в отверстие на панели приборов, упорными выступами наружу.
- 3. Вытолкните в салазках сверху и снизу ушки, чтобы твердо зафиксировать салазки на месте.
- 4. Перед вставкой радиостанции в салазки, подключите к радиостанции антенный кабель и питающее напряжение. Красный провод необходимо подключить к положительному (+) полюсу на блоке предохранителей, черный провод (-) соединить с шасси автомобиля. Удостоверьтесь, что провода не будут пережаты или разрезаны металлическими частями при установке радиостанции на место.
- 5. Медленно вставьте радиостанцию в салазки до фиксации на месте.



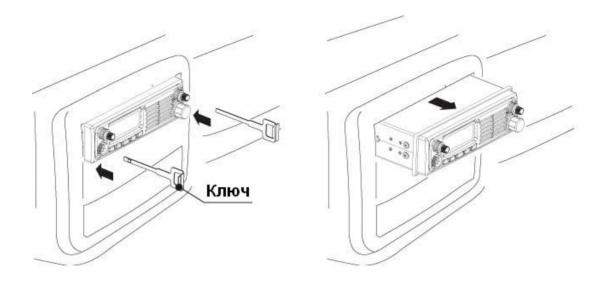
## ИЗВЛЕЧЕНИЕ РАДИОСТАНЦИИ ИЗ МЕСТА УСТАНОВКИ

Если необходимо извлечь радиостанцию с DIN салазок, можно сделать это, используя имеющиеся ключи, как поясняется ниже.

Полностью вставить оба ключа в предусмотренные отверстия на левой и правой сторонах панели.

Одновременно нажать на оба ключа. Они вытолкнут радиостанцию. Вытащить ее вручную.

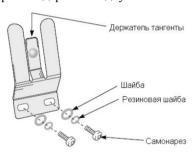
Извлечение радиостанции, используя только один ключ, невозможно. Поэтому храните ключи в надежном месте для использования их в будущем.



## УСТАНОВКА ДЕРЖАТЕЛЯ МИКРОФОНА

Рядом с радиостанцией на приборной панели автомобиля просверлите два отверстия для установки кронштейна-держателя микрофона.

Закрепите держатель двумя винтами-саморезами из комплекта к радиостанции.



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ДИНАМИКА (в комплект поставки не входит ).

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

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ.

Поскольку радиостанция Yosan Excalibur оснащена фильтром по питанию для исключения помех от системы зажигания двигателя, подключать ее к автомобильной борт 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. 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 кабеля 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.

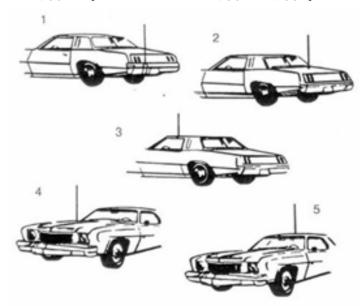
Антенны на магнитном основании имеют то преимущество, что легко убираются внутрь машины на стоянке, а сила магнита обеспечивает ее надежное крепление при тряске и движении с высокой скоростью.

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:

- 1. Устанавливайте антенну в наивысшей точке автомобиля.
- 2. Чем большая часть антенны расположена над крышей, тем лучше.
- 3. Устанавливайте антенну в центре поверхности, которая выбрана для установки.
- 4. 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.
- 6. Если антенна укомплектована штатным кабелем, недопустимо изменять его длину.
- 7. Соблюдайте аккуратность, чтобы не повредить кабель.

Ниже на рисунке 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

#### УСТАНОВКА АНТЕННЫ.

Тщательно соблюдайте указания инструкции по установке антенны, составленной изготовителем.

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

## ЧТО ВАЖНО ПОМНИТЬ ПРИ НАСТРОЙКЕ И 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 включается в цепь между радиостанцией и антенным кабелем с помощью отдельного кабельпереходника минимальной длины. Различные типы антенн настраиваются разными способами, поэтому необходимо ознакомиться с инструкцией. Как правило, настройка антенны, имеющей в точке расположения надежный гальванический (или ёмкостной - через всю площадь магнита) контакт с проводящей подстилающей поверхностью (площадью крыши салона), 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 удается 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 (значение КСВ больше 3), когда пропадает надежный электрический контакт оплетки кабеля и "массы" антенны с проводящей подстилающей поверхностью в точке расположения антенны. Это может привести к порче радиостанции и электрооборудования Вашего автомобиля!

## ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ РАДИОСТАНЦИЕЙ

- Включите радиостанцию вращением ручки "VOL/ON" по часовой стрелке.
- Установите требуемую громкость звучания.
- Отрегулируйте порог шумоподавления регулятором "SQ" в соответствии с указаниями настоящего руководства.
- Выберите нужный канал с помощью кнопок переключения каналов UP/DN или ступенчатого переключателя каналов.

Примечание: Если перестройка каналов не производится, обратите внимание, может быть включен режим экстренного канала. Этот режим отключается кнопкой экстренной связи ЕМG "Канал 9/19".

## РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ.

Нажмите с удержанием переключатель "РТТ" на корпусе микрофона. Держите корпус микрофона на расстоянии 5-10 см от рта и говорите нормальным разборчивым голосом.

## РЕЖИМ ПРИЕМА.

Просто отпустите переключатель «РТТ» и слушайте Вашего корреспондента, пользуясь регуляторами уровня громкости и порога шумоподавления для достижения наилучшего качества звучания.

