

OPTIM-TRUCK CB RADIO 27 MHz

Си-Би радиостанция

- Регулируемый шумоподавитель *SQ* и *ASQ*
- Удобство управления и эргономика
- Большой цветной яркий дисплей
- Динамик на передней панели
- Защита от “переполюсовки”
- Функция ручной и авто *RFG*
- Ночной режим дисплея
- Функция “антизатык”
- Модуляция *AM* и *FM*
- Переключение -5 кГц
- Подсветка кнопок
- 4 канала памяти
- Функция *MUTE*
- Размер 1 DIN



www.оптимком.рф
www.unioncb.ru

Инструкция по эксплуатации

Оглавление.

Технические характеристики	2
Краткое описание органов управления на передней панели радиостанции	4
Описание разъемов на задней панели радиостанции	5
Описание органов управления на тангенте радиостанции	6
Порядок работы с радиостанцией	6
Включение и выключение радиостанции. Ночной и дневной режим дисплея.....	6
Установка рабочего канала и сетки.....	6
Установка частотного стандарта (0/5, «Россия / Европа»).....	7
Быстрый переход в «дорожный канал» D-15E-AM.....	7
Установка громкости и порога шумоподавления. Быстрое отключение звука.....	7
Использование автоматического шумоподавления.....	8
Установка вида модуляции	8
Передача.....	8
Работа с памятью каналов	9
Сканирование	9
Сканирование по каналам памяти	9
Дополнительное меню.....	10
Гарантийные обязательства	12

Технические характеристики

Общие

Стабилизация частоты	Синтезатор частоты с ФАПЧ и кварцевой стабилизацией
Схема приемника	Супергетеродин с двойным преобразованием
Параметры источника питания	Напряжение от 11 до 30 вольт, ток не менее 3 ампер
Рабочая температура	-10 ~ +50 град Цельсия
Диапазон рабочих частот	26.965 ~ 27.410 MHz (40 каналов)
Вид модуляции	AM / FM

Передатчик

Выходная мощность, ватт	4,0
Стабильность частоты, Гц	+300
Коэффициент модуляции AM	85 %
Девияция частоты FM, кГц	2,0

Приемник

Чувствительность, не менее	AM : 0.5 мкВ (S/N 10dB) FM : 0.5 мкВ (S/N 10dB)
Порог ручного / автоматического шумоподавителя	1.0-1000 мкВ / 0.5 мкВ
Отношение сигнал/шум	40 dB
Уровень нелинейных искажений	3 %
Максимальная звуковая мощность	4 ватта

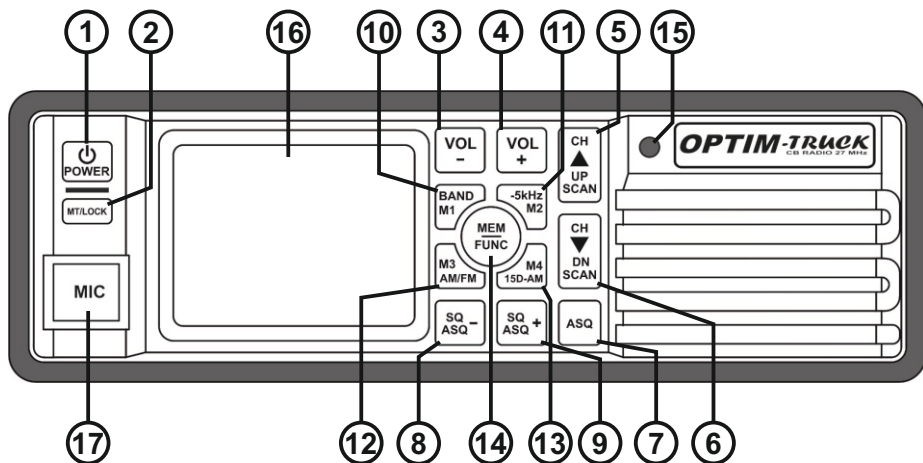
Эксплуатационные параметры

Напряжение питания	10.5 ~ 30.0 вольт, минус на корпусе
Потребляемый ток	Не более 2,5 Ампер
Волновое сопротивление антенны	50 Ом
Сопротивление внешнего громкоговорителя	Не менее 8 Ом

Краткое описание органов управления на передней панели радиостанции.

1. **POWER** включает и выключает радиостанцию. Также служит для переключения режима дисплея – дневной или ночной.
2. **MT / LOCK** включает режим блокировки органов управления. Также служит для быстрого отключения звука.
3. **VOL** – уменьшает уровень громкости
4. **VOL +** увеличивает уровень громкости
5. **CH UP / SCAN** переключает каналы вверх. Также служит для запуска сканирования.
6. **CH DN / SCAN** переключает каналы вниз. Также служит для запуска сканирования.
7. **ASQ** переключает режим шумоподавления: SQ – пороговый, ASQ – спектральный.
8. **SQ / ASQ** – уменьшает уровень шумоподавления.
9. **SQ / ASQ +** увеличивает уровень шумоподавления.
10. **BAND / M1** переключает сетки. Также служит для чтения/записи ячейки памяти 1.
11. **-5 kHz / M2** включает режим **-5kHz**. Также служит для чтения/записи ячейки памяти 2.
12. **AM/FM / M3** переключает вид модуляции: AM – амплитудная, FM – частотная. Также служит для чтения/записи ячейки памяти 3.
13. **15D-AM / M4** включает станцию в «дальнобойный» канал. Также служит для чтения/записи ячейки памяти 4.
14. **MEM / FUNC** служит для работы с ячейками памяти, а также открывает меню **SETUP**.
15. **Светодиодный точечный индикатор**. Светится зеленым в режиме приема сигнала, красным – в режиме передачи. При выключении питания отключается.
16. **Цветной TFT-дисплей** со встроенной подсветкой – отображает все режимы работы радиостанции.
17. **MIC** - разъем для подключения тангенты.

ВНИМАНИЕ!!! Включение в разъем тангенты посторонних устройств может привести к необратимому повреждению радиостанции. Подключайте только совместимые тангенты, если не хотите превратить Вашу станцию в бесполезный кусок железа!!!



Описание разъемов на задней панели радиостанции

1. ANT - разъем для подключения антенны.

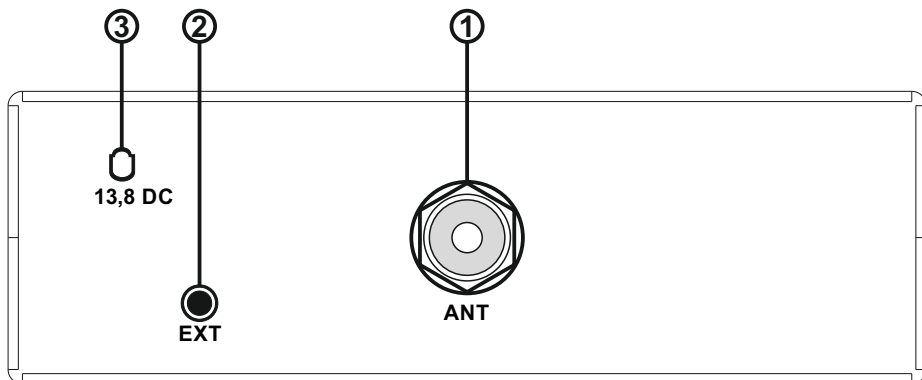
Без подключения антенны работа на передачу категорически запрещена !!!

2. EXT - гнездо для подключения внешнего громкоговорителя. Сопротивление не менее 4 Ом, мощность – не менее 2 ватт, штекер – JACK 3,5mm моно.

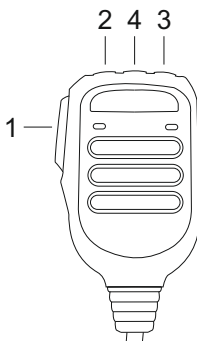
При подключении внешнего громкоговорителя внутренний автоматически отключается.

3. Кабель для подключения питания. Красный провод подключается к "+" источника тока, черный – к кузову на минимальном расстоянии от радиостанции. Номинальное напряжение бортсети – 12 или 24 вольта (10,5-28 вольт), ток – не менее 2,5 ампер. Максимальный ток предохранителя на проводе питания – не более 5 ампер.

Несоблюдение этих условий может привести к повреждению радиостанции и/или электрооборудования Вашего автомобиля!!!



Описание органов управления на тангенте радиостанции



1. Клавиша **PTT** переводит станцию в режим передачи
2. Кнопка «**стрелка вниз**» переключает каналы вниз.
3. Кнопка «**стрелка вверх**» переключает каналы вверх.
4. Кнопка **M** переключает режим шумоподавления – **SQ** или **ASQ**.

Порядок работы с радиостанцией

1. Включение и выключение радиостанции. Ночной и дневной режим дисплея.

Перед включением радиостанции убедитесь в том, что к ней подключен шнур питания, разъем антенны и разъем микрофона.

Включите станцию длительным нажатием кнопки **POWER**. На дисплее появится номер канала, его частота, символ “**AM**” или “**FM**”, шкала индикатора уровня сигнала, и прочие параметры.

Короткие нажатия на кнопку **POWER** переключают режимы дисплея – дневной или ночной (инверсный). Длительное нажатие **POWER** отключает питание радиостанции.

2. Установка рабочего канала и сетки.

Рабочий канал устанавливается кнопками **CH-UP** и **CH-DN**. Вы также можете менять рабочий канал кнопками “**вверх**” и “**вниз**”, расположенными на тангенте (микрофоне).

Сетки переключаются по кругу нажатием кнопки **BAND** и отображаются слева от номера канала. Центральная сетка индицируется буквой “**D**”. Однократное

нажатие кнопки **BAND** включает сетку “**E**”, далее “**F**”, “**G**”, “**H**” и т.д. Самая верхняя по частоте сетка - “**L**”, после нее включается самая нижняя сетка “**A**”, далее “**B**”, потом “**C**”, и снова центральная сетка “**D**”.

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

Частотный стандарт переключается нажатием кнопки **-5kHz / M2**. При этом последний символ на индикаторе частоты в верхней части дисплея меняется с **0** на **5** и наоборот, а справа от номера канала высвечивается буква **E** или **R**.

Частотный стандарт «E» (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 «R», несмотря на жаргонное название «Россия», в России используется редко, и большинство из имеющих право пользования 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».

4. Быстрый переход в «дорожный канал» D-15E-AM.

Для быстрого перехода в канал D-15E в амплитудной модуляции (AM) нажмите кнопку **15D-AM / M4**. На дисплее появится номер канала **D-15E**, а индикатор частоты **27.135 MHz** в верхней части дисплея будет моргать, кнопки изменения номера канала при этом блокируются. Для возврата в прежний канал нажмите кнопку **15D-AM / M4** еще раз.

5. Установка громкости и порога шумоподавления. Быстрое отключение звука.

Громкость приема регулируется кнопками **VOL+** и **VOL-**, текущее значение уровня громкости отображается в нижней части дисплея: 0 – звук выключен, 50 – полная громкость. Для быстрого отключения звука временно нажмите кнопку **MT / LOCK** – звук при этом отключится, а на дисплее вместо номера канала появится надпись **MUTE**. Для включения звука повторно нажмите кнопку **MT / LOCK** – станция вернется к прежнему уровню громкости.

Система шумоподавления убирает шумовой фон при отсутствии полезного сигнала. При работе порогового шумоподавителя в левом верхнем углу дисплея отображается надпись **SQ XX**, где **XX** – установленный порог шумоподавления. Значение этого порога наглядно показывается на шкале индикатора уровня сигнала (S-метра) стрелкой с надписью **SQ** под шкалой. Для изменения порога шумоподавления используйте кнопки **SQ / ASQ** – и **SQ / ASQ +**. Уменьшайте значение **SQ** до тех пор, пока шумоподавление не отключится, при этом будет слышен шумовой фон. Установите желаемый уровень громкости. Прибавляйте значение **SQ**, пока шумовой фон не исчезнет. В этом положении

приемник будет молчать в условиях отсутствия сигнала, однако входящий сигнал умеренной мощности преодолет действие шумоподавителя и будет слышен в громкоговорителе. С дальнейшим увеличением значения **SQ** действие шумоподавителя поступательно растет, и нужен более сильный сигнал для его преодоления. Для того чтобы принимать слабые сигналы или отключить шумоподавитель, установите **SQ=00**.

6. Использование автоматического шумоподавления.

Режим автоматического шумоподавления (**ASQ**) 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 с передней панели кнопкой **ASQ**, а с гарнитурой - кнопкой **M**. При включении автоматического шумоподавителя в левом верхнем углу дисплея появляется надпись ASQ. Чувствительность ASQ изменяется кнопками **SQ / ASQ -** и **SQ / ASQ +**, при этом **ASQ=0** соответствует приему всех сигналов, в том числе самых слабых и далеких.

7. Установка вида модуляции.

Для переключения вида модуляции используйте кнопку **AM/FM / M3**, при этом в правом нижнем углу дисплея высвечивается символ "**AM**" при включении амплитудной модуляции или "**FM**" при включении частотной модуляции.

8. Передача.

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

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

9. Работа с памятью каналов.

Запись в память.

Настройте сетку и канал, который Вы хотите "запомнить" в одной из четырех ячеек памяти. Установите модуляцию – **AM** или **FM**, и частотный стандарт – **R** или **E**. Кратковременно нажмите кнопку **MEM / FUNC**, затем нажмите и держите одну из четырех кнопок **M1...M4**, пока на дисплее не появится подтверждающее сообщение **MX OK**, где **X** – номер ячейки памяти.

Вызов из памяти.

Кратковременно нажмите кнопку **MEM / FUNC**, затем кратковременно нажмите одну из кнопок **M1...M4**, соответствующую нужной ячейке памяти.

10. Сканирование.

Перед включением сканирования отрегулируйте порог шумоподавления или включите автоматический шумоподавитель. Кнопкой **BAND / M1** выберите нужную сетку, после чего кратковременно нажмите кнопку **MEM / FUNC**, а затем – одну из кнопок **CH-UP** или **CH-DN**. На дисплее появится надпись **SC**, и начнется сканирование всех 40 каналов в выбранной сетке. При появлении сигнала на одном из каналов сканирование прекращается, и возобновляется при пропадании сигнала (если в меню выбрано сканирование по шумоподавителю) или через 7 секунд (если в меню выбрано сканирование по таймеру, смотрите описание пункта **SCAN** меню **SETUP** в следующем разделе). Кнопками **CH-UP** или **CH-DN** можно изменять направление сканирования. Отключается сканирование кратковременным нажатием кнопки **MEM / FUNC** или переходом в режим передачи.

11. Сканирование по каналам памяти.

Перед включением сканирования отрегулируйте порог шумоподавления или включите автоматический шумоподавитель. Кратковременно нажмите кнопку **MEM / FUNC**, а затем – нажмите и удерживайте одну из кнопок **CH-UP** или **CH-DN** до появления на дисплее надписи **SC MEM**. На дисплее внизу появится надпись **SC**, и начнется сканирование каналов памяти, включенных в список сканирования. Настройка этого списка описана в пункте **6 Дополнительного меню (раздел 12.)**

12. Дополнительное меню.

Чтобы войти в меню, нажмите и подержите кнопку **MEM / FUNC**. Кнопками **CH-UP** и **CH-DN** выберите нужный пункт меню, кратковременно нажмите **MEM / FUNC** для изменения параметров выбранного пункта меню, после чего кнопками **CH-UP** и **CH-DN** выберите нужное значение параметра, и запомните его, кратковременно нажав **MEM / FUNC**. Выход из меню – длительное нажатие **MEM / FUNC**, или выход на передачу. Ниже приведено описание каждого из пунктов меню **SETUP**.

1. **POWER** – выходная мощность передатчика.

Доступные значения: **HI** – высокая, **LOW** – низкая.

2. **COLOR** – цвет подсветки дисплея.

Доступные значения: **0** – красный, **1** – оранжевый, **2** – желтый, **3** – зеленый, **4** – синий, **5** – голубой, **6** – белый.

3. **BEEP** – сигнал нажатия на кнопки управления.

Доступные значения: **ON** – включен, **OFF** – выключен.

4. **AUTO ON** – автоматическое включение при подаче питания.

Доступные значения: **ON** – включен, **OFF** – выключен.

5. **CH-VFO** - канальный или частотный режим.

Доступные значения: **CH** – каналы по номерам, **FRQ** - каналы с отображением частоты, **VFO** – свободный выбор частоты без привязки к каналам.

6. **M-SC** – список сканирования по каналам памяти.

При выборе этого пункта меню нажатие кнопок **M1...M4** включает или исключает соответствующую ячейку памяти из списка сканирования по памяти.

7. **SCAN** – метод сканирования.

Доступные значения: **SQ** – остановка до закрытия шумодава без ограничения времени, **TI** – остановка сканирования с продолжением по таймеру.

8. RFG – уровень ослабления входного сигнала.

Доступные значения – 0...30 дБ с шагом 3 дБ

*Этот параметр регулирует чувствительность приемника. При **RFG=0** чувствительность приемника максимальная, при этом Вы можете принимать слабые сигналы от далеких корреспондентов. Если уровень эфирных шумов очень высокий, или же Вы хотите слышать только тех, кто находится близко от Вас (например, при радиопереговорах в организованной транспортной колонне), убавьте чувствительность приемника, введя ослабление входного сигнала. Обычно чувствительность приемника выставляют такую, чтобы уровень эфирных шумов на индикаторе входного сигнала (S-метре) на дисплее показывал 1-3 балла. Не забудьте после регулировки чувствительности заново отрегулировать порог шумоподавителя **SQ**. При включении **AUTO RF-G** ручная регулировка **RFG** отключается, в этом случае чувствительность приемника будет максимальной, и автоматически снижается при сильном входном сигнале, например, при переговорах в организованной колонне, когда автомобили расстоянии десятков-сотен метров.*

9. AUTO RF-G.

Доступные значения: **ON** – включен, **OFF** – выключен.

10. DIMMER – яркость подсветки дисплея.

Доступные значения: 0 – минимальная, 1 – средняя, 2 – максимальная.

11. NB – подавитель импульсных помех.

Доступные значения: **ON** – включен, **OFF** – выключен.

Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок эксплуатации изделия, установленный заводом изготовителем, при условии соблюдения правил эксплуатации и мер безопасности, составляет 12 месяцев со дня продажи.

Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности, вызванные механическими повреждениями устройства, а также на элементы выходного каскада передатчика радиостанции. В случае возникновения неисправностей по причине нарушения правил эксплуатации и мер безопасности, а также при повреждении гарантийной пломбы или таблички с серийным номером изделия, производитель и поставщик имеет право отказать в гарантийном обслуживании.

Нарушение инструкции по эксплуатации и мер безопасности приводит к повреждению радиостанции и потере гарантии.

Производитель: XINWEI ELECTRONIC CO.,LTD QUANZHOU
Адрес: Wan An Tangxi Industrial,Luojiang District, Quanzhou,Fujian Province,China.
Postcode: 362011