

OPTIM-Junior

Автомобильная Си-Би радиостанция

- **Питание от бортсети 12 вольт**
- Функция ограничения времени передачи (TimeOut Timer – TOT)
- Голосовое оповещение номера канала и других параметров
- Ночная подсветка дисплея и кнопок с изменяемым цветом
- Быстрое включение режима «5 кГц» («Российская сетка»)
- Возможность подключения внешнего громкоговорителя
- Регулируемый автоматический шумоподавитель
- Индикатор уровня сигналов приема и передачи
- Контрастный дисплей с крупными символами
- Тангент с кнопками переключения каналов
- Регулируемый пороговый шумоподавитель
- Малогабаритный литой корпус-радиатор
- Два динамика - в корпусе и в тангенте
- Быстрый переход в канал 15D-AM
- Защита от переполюсовки
- Модуляция AM и FM



www.оптимком.рф

Инструкция по эксплуатации

Оглавление.

1. Введение.....	2
2. Технические характеристики.....	3
3. Комплект поставки.....	3
4. Установка и подключение.....	4
5. Установка антенны.....	5
6. Органы управления и основные функции радиостанции.....	5
7. Порядок работы с радиостанцией.....	6
8. Меры безопасности.....	9
9. Условия хранения и транспортировки.....	11
10. Гарантийные обязательства.....	11

Внимание!

Перед началом эксплуатации радиостанции, внимательно изучите инструкцию по установке и использованию радиостанции. Производитель и поставщик не несёт ответственность за повреждения радиостанции, вызванные неправильной эксплуатацией.

Введение.

Радиостанция OPTIM-JUNIOR предназначена для осуществления двустороннего радиообмена в диапазоне частот 26965-27405 кГц (Гражданский диапазон, Си-Би, СВ) с частотной или амплитудной модуляцией.

Радиостанция предназначена для эксплуатации в автомобиле, но может быть использована в качестве базовой радиостанции.

Маленькие габариты, литой корпус из алюминиевого сплава, дополнительный динамик в корпусе тангенты, голосовое оповещение о режимах работы - всё это позволяет разместить станцию вне зоны постоянной видимости, и управлять основными функциями "на ощупь".

Основные функции радиостанции:

- Питание от бортсети с напряжением **12 вольт**.
- Два динамика - в основном блоке и в тангенте.
- Голосовое оповещение о режимах работы.
- Наличие автоматического спектрального и регулируемого порогового шумоподавителей, незаменимых при эксплуатации в городе и на открытой местности.
- Фильтр высоких частот принимаемого сигнала (High Cut)
- Сигнал окончания передачи (Roger Beep) - выбор из 8 тонов.
- Изменяемая яркость и цвет подсветки дисплея
- Подсветка клавиатуры
- Клавиша быстрой смены частотных стандартов "Россия-Европа"
- Клавиша быстрого перехода в 15 канал сетки D в режиме АМ.
- Возможность блокировки клавиатуры.

Низкий уровень нелинейных искажений в приёмном тракте, положительно сказывается на качестве принимаемого сигнала и обеспечивает максимальную дальность радиосвязи.

Радиостанция построена на современной элементной базе, которая обеспечивает высокую надёжность и долговечность работы.

Возможности радиостанции могут быть полностью реализованы только при использовании качественных и хорошо настроенных антенн.

Рекомендуем использовать антенны под торговой маркой **OPTIMCOM**

Технические характеристики.

Общие:	
Напряжение питания	11.0-16.0 В постоянного тока
Макс. потребляемый ток	не более 2,8 А
Тип предохранителя	6х30 мм, 5А
Диапазон частот	26965-27405 кГц
Виды модуляции	F3E(ЧМ) и A3E(АМ)
Габариты основного блока, Ш*В*Г	110х28х124мм.
Габариты тангенты, В*Ш*Г	93х62х38мм.
Вес с тангентой и кронштейном	600 г
Передатчик:	
Выходная мощность	4 Вт
Нестабильность частоты	0,005%
Частотный диапазон	300 Гц – 3 кГц
Коэффициент гармоник	не более 8%
Приёмник:	
Максимальная чувствительность	ЧМ при 10 дБ sinad 0,25 мкВ АМ при С/Ш 10 дБ 0,5 мкВ
Частотный диапазон	300 Гц – 3 кГц (АМ, ЧМ)
Избирательность по соседнему каналу	60 дБ
Максимальная мощность звуковой частоты	3 Вт
Потребляемый ток	0,4 А номинальный 2,8 А максимальный

Комплект поставки.

Радиостанция.....1 шт.
 Тангента с кабелем и разъёмом.....1 шт.
 Кронштейн крепления радиостанции.....1 шт.
 Кронштейн крепления тангенты.....1 шт.
 Набор крепёжных винтов.....1 шт.
 Запасной предохранитель 5 А.....1 шт.
 Инструкция по эксплуатации.....1 шт.
 Упаковка.

Установка и подключение.

Выберите такое место, где вы будете иметь удобный доступ ко всем органам управления радиостанции, учитывая следующие правила:

- Не устанавливайте радиостанцию в закрытых нишах или вблизи отопителей - это может привести к её перегреву и выходу из строя.
- Не оставляйте радиостанцию в закрытой кабине под прямыми солнечными лучами.
- Избегайте прямого попадания воды и иных жидкостей на корпус радиостанции и на тангенту.

1. Приложите кронштейн к тому месту, в котором вы собираетесь устанавливать радиостанцию, и закрепите кронштейн в выбранном месте с помощью саморезов или иным способом.
2. Подключите разъем антенного кабеля к стандартному разъему на задней панели радиостанции, помеченному символом ANT. Антенна предварительно должна быть настроена на требуемую частоту (канал).
3. Закрепите радиостанцию в кронштейне.
4. Вставьте кабель питания в гнездо прикуривателя, или подключите его непосредственно к аккумуляторной батарее или к блоку предохранителей автомобиля, соблюдая полярность: красный провод - «плюс», черный провод - кузов автомобиля.

Радиостанция может работать только от бортсети с напряжением 12 вольт!!! Подключение к источнику питания с напряжением выше 16 вольт гарантированно приведёт к выходу из строя радиостанции!!!

Для подключения радиостанции к 24-вольтовой бортсети необходимо использовать дополнительный преобразователь 24 -> 12 вольт с максимальным выходным током не менее 3 ампер.

Не подключайте черный провод питания радиостанции напрямую к минусовой клемме аккумулятора, если у Вас установлен "выключатель массы" - это гарантированно приведет к повреждению станции и/или антенны!!!

5. Установите кронштейн для крепления микрофона в выбранном вами месте, используя винты из комплекта поставки.

6. Подключите микрофон к соответствующему разъему на передней панели радиостанции.

Установка антенны.

Большое значение имеет выбор высококачественной и эффективной антенны, предназначенной для работы в диапазоне 27 МГц.

Работа на передачу с отключенной, неисправной или ненастроенной антенной недопустима, и может привести к повреждению вашей радиостанции и лишению гарантии.

1. Расположите антенну как можно выше на поверхности кузова вашего автомобиля. Постарайтесь расположить антенну в центре выбранной вами поверхности.

2. Если антенна врезная или устанавливается на кронштейн, убедитесь, что подлежащие заземлению части корпуса антенны надежно заземлены (надежный контакт «металл — металл» без промежуточных слоев краски и т. д.). **"Заземление" антенны через провода любой длины и сечения не допускается**

3. В процессе установки антенны соблюдайте осторожность, чтобы не повредить антенный кабель. Произвольное изменение длины кабеля не допускается!

4. Настройте антенну в соответствии с прилагаемой инструкцией, или обратитесь к специалистам.

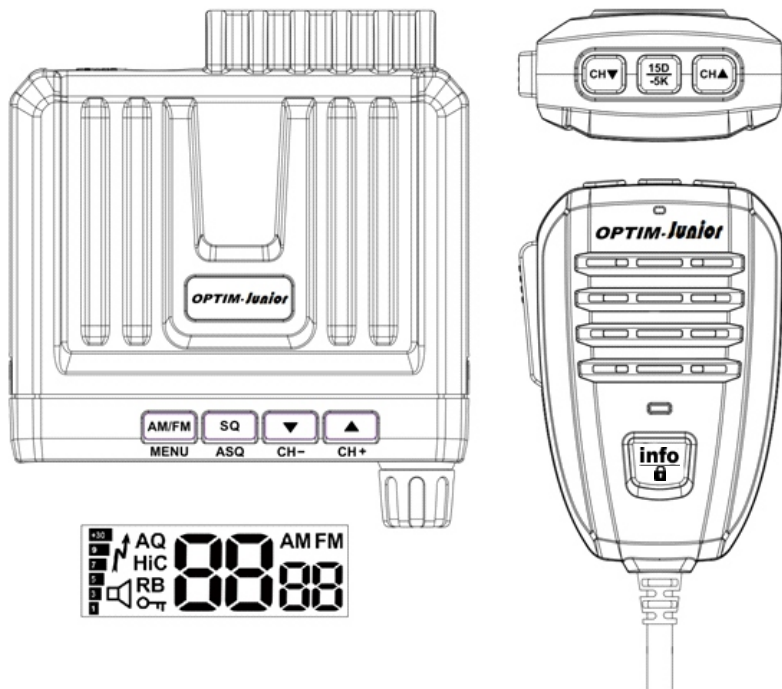
6. Органы управления и основные функции радиостанции.

На передней и верхней панелях радиостанции:

1. Регулятор VOL/ON. Предназначен для включения/выключения радиостанции и регулировки громкости.

2. Кнопка SQ / ASQ. Предназначена для выбора и настройки шумоподавления.

3. Кнопки ▲ и ▼. Переключают каналы, изменяют настройку SQ и ASQ, и параметров в меню.



4. Кнопка **AM/FM - MENU**. Переключает вид модуляции - **AM** или **FM**, длительное нажатие - выход в меню.

На тангенте:

1. Кнопки **▲** и **▼** - дублируют соответствующие кнопки на верхней панели
2. Кнопка **15D / -5K** - переводит станцию в канал 15D-AM. Длительное нажатие - переключение в режим -5 кГц.
3. Кнопка **info / 🔒** - голосовое оповещение о текущих настройках. Длительное нажатие - блокировка управления.

Порядок работы с радиостанцией.

1. Включение и выключение станции.

Для включения станции поверните регулятор **VOL/ON** по часовой стрелке до щелчка. Для выключения станции поверните регулятор **VOL/ON** против часовой стрелки до щелчка.

5. Использование автоматического (спектрального) шумоподавителя.

Для включения автоматического шумоподавителя удерживайте 2 секунды кнопку **SQ/ASQ** - на дисплее появится надпись **AQ** и число, показывающая уровень шумоподавления, пороговый шумоподаватель при этом отключается.

Для изменения уровня шумоподавления нажмите кнопку **SQ/ASQ**. Кнопками **▲** и **▼** на верхней панели или на тангенте уровень шумоподавления можно изменять от 1 до 5. Уровень отображается на дисплее. Выход из режима регулировки произойдет автоматически через 5 секунд.

Для возврата в режим порогового шумоподавления удерживайте 2 секунды кнопку **SQ/ASQ** - надпись **AQ** на дисплее погаснет.

6. Быстрый переход в канал 15d-AM.

Кратковременное нажатие на кнопку **15D/-5K** на тангенте переводит станцию в канал 15D с амплитудной модуляцией (AM). Режим смещения частоты на 5 кГц вниз по умолчанию выключен (канал 15dE), но может быть включен длительным нажатием кнопки **15D/-5K** (канал 15dP). Состояние - 5K запоминается при выходе из режима 15D-AM и воспроизводится при последующем возврате в этот режим.

Выход из этого режима - кратковременное нажатие на кнопку **15D/-5K** на тангенте - при этом станция возвращается в тот канал, откуда был включен режим 15D, с сохранением предыдущего вида модуляции (A/F), сетки и частотного стандарта (E/P).

7. Блокировка кнопок управления.

Длительное нажатие на кнопку **info/**  на тангенте блокирует все функции, кроме включения/выключения и настройки шумоподавления, при этом на дисплее появляется символ .

Повторное длительное нажатие на кнопку **A/F** /  на передней панели разблокирует кнопки управления, при этом символ  на дисплее гаснет.

8. Работа с меню.

Для входа в меню нажмите и удерживайте кнопку **AM/FM - MENU**. Выбор пункта меню кнопкой **AM/FM - MENU**, изменение значения

2. Настройка громкости и порогового шумоподавителя.

Включите станцию и установите регулятор **VOL/ON** в среднее положение. Если включен автоматический шумоподаватель (горит символ **AQ** на дисплее) - отключите его длительным нажатием кнопки **SQ/ASQ**.

Коротко нажмите кнопку **SQ/ASQ**. Кнопками **▲** и **▼** уменьшайте значение **SQ**, пока в динамике не появится эфирный шум. Отрегулируйте комфортный уровень громкости регулятором **VOL/ON**.

Прибавляйте значение **SQ**, пока эфирные шумы не пропадут. В этом положении приемник будет молчать в условиях отсутствия сигнала, однако полезный сигнал с уровнем, немного превышающим уровень шумов, преодолест действие шумоподавителя и будет слышен. 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 схему шумоподавления, установите значение **SQ=00**

3. 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.

4. Установка номера канала и частотного стандарта (0/5).

Номер канала устанавливается кнопками **▲** и **▼** на передней панели или на тангенте. При удержании кнопки более 2 секунд каналы переключаются с шагом 10 каналов.

Длительное нажатие кнопки **15D/-5K** включает и выключает режим смещения частоты на 5 кГц вниз (0/5), при включении этого режима справа от обозначения сетки буква **E** сменяется на букву **P**. Так, канал **15dE** соответствует частоте 27.135 МГц, а **15dP** – частоте 27.130 МГц.

На территории России чаще всего работают в стандарте “E”. Стандарт “P”, называемый также «Нули» или «Польский», используется в основном в странах Восточной Европы, Украине, Беларуси, и в примыкающих к ним областях России.

кнопками ▲и▼, выход - через длительное нажатие **AM/FM - MENU**, или кратковременное нажатие клавиши "Передача", или автоматически через 5 секунд. На дисплее при этом: вместо номера канала - пункты меню, вместо сетки - значения, остальные символы погашены.



- **CL** - цвет подсветки.
- **br** - яркость подсветки
- **bP** - звуковое сопровождение нажатия кнопок. oF - выключено, on - включено, uo (voice) - голосовое.
- **rb** - сигнал окончания передачи. oF - выключено, 01...08 - мелодии сигнала.
- **Po** - мощность передатчика. Hi - высокая, Lo - низкая.
- **tO** - ограничение времени передачи в минутах.
- **SP** - выбор динамика. 01 - в корпусе, 02 - в тангенте, 03 - оба динамика
- **HC** - High Cut, фильтр высоких частот в приёмнике. of - выключено, on - включено.

9. Возврат к заводским настройкам

На выключенной станции нажмите и удерживайте на тангенте одновременно кнопку **15D/-5K** и клавишу передачи, и включите станцию. Когда дисплее появится надпись **rt10**, отпустите нажатые кнопки. Станция запустится с заводскими настройками.

Меры безопасности.

Радиостанция является мощным источником высокочастотного электромагнитного излучения. В связи с этим:

- Не прикасайтесь руками к полотну антенны при работе на передачу - это может вызвать ожоги.
- Не включайте режим передачи, если автомобиль с радиостанцией находится в закрытом помещении - в гараже, в ангаре и т.п.

- Не пользуйтесь радиостанцией в тех местах, где это прямо запрещено законом: на территориях пожароопасных и взрывоопасных предприятий, на режимных объектах, а также в зоне боевых действий.

Правила безопасной эксплуатации:

1. Не допускается устанавливать радиостанцию в местах, где возможно попадание воды или иных жидкостей на корпус и внутрь корпуса радиостанции.
2. Устанавливайте радиостанцию в местах, где обеспечивается ее достаточное охлаждение.
3. Не подключайте радиостанцию к случайным источникам питания. **Питание радиостанции допускается только постоянным током с напряжением от 11.0 до 16.0 вольт, с допустимым током потребления не менее 3 ампер.**
4. Не удаляйте штатный предохранитель, и не используйте случайные предохранители, рассчитанные на ток более 3 ампер.
5. Используйте при установке радиостанции штатные крепежные элементы. Использование нештатных способов крепления может повредить радиостанцию. **Запрещается сверлить в корпусе радиостанции и тангенты дополнительные отверстия!!!**
6. Не эксплуатируйте радиостанцию без антенны, а также с суррогатной, неисправной или не соответствующей данному диапазону частот антенной.
7. Не прилагайте чрезмерное усилие к внешним органам управления и разъёмам.
8. Не вскрывайте корпус радиостанции и не производите изменения в узлах изделия. Внутри корпуса нет элементов, предназначенных для настройки пользователем
9. Не подключайте неподходящую тангенту, а также не касайтесь контактов разъёмов тангенты и антенны металлическими предметами и руками. Короткое замыкание и статическое электричество может повредить радиостанцию.

10. Не эксплуатируйте радиостанцию с повреждённым кабелем питания и витым шнуром тангенты.

11. При попадании внутрь корпуса радиостанции воды, при сильном нагреве, при появлении дыма или запаха гари **НЕМЕДЛЕННО** отключите радиостанцию от источника питания и от антенны, и обратитесь в мастерскую или в сервисный центр.

Нарушение вышеуказанных мер безопасности приводит к повреждению радиостанции, а также может повредить иное оборудование, и даже стать причиной пожара.

9. Условия хранения и транспортировки

Условия хранения: хранить в закрытых сухих помещениях при температуре от -40 до +50 градусов Цельсия, и относительной влажности воздуха не более 80%, не допуская попадания осадков и образования конденсата на упаковке.

Условия транспортировки: транспортировка допускается любыми видами транспорта, при соблюдении условий, соответствующих условиям хранения.

10. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации изделия, установленный заводом изготовителем, при условии соблюдения правил эксплуатации и мер безопасности, составляет 12 месяцев со дня продажи. В случае возникновения неисправностей по причине нарушения правил эксплуатации и мер безопасности, а также при повреждении гарантийной пломбы или таблички с серийным номером, производитель и поставщик имеет право отказать в гарантийном обслуживании.

Гарантия не распространяется на элементы выходного каскада передатчика радиостанции.

Отметка о продаже:

Модель: **OPTIM-Junior**

Серийный номер: _____

Наименование и адрес продавца:

Дата продажи. Печать и подпись продавца:

« ____ » _____ 20 ____ г.

(подпись)

Производитель: Xinwei Electronic CO., LTD.
Адрес: Wan An Tang XI industrial Area ,Luojiang,
Quanzhou,Fujian,China, Post code:362011

Импортер: ООО Союз СВ, ИНН 7733798312.

Адрес: 125430, Российская Федерация, г. Москва, ул Митинская , д.28, к. 2