

OPTIM-PILGRIM

CB RADIO 27 MHz

Си-Би радиостанция

- Цифровое шумоподавление
- Подавитель импульсных помех от зажигания
- Индикатор уровня принимаемого сигнала
- Дисплей с широким углом обзора
- Быстрый переход в 15D канал в режиме AM
- Автоматический шумоподаватель ASQ
- Питание от бортсети 12 и 24 вольт
- Защита от “переполюсовки”
- Блокировка клавиш управления
- Регулируемый пороговый SQ
- Модуляция AM и FM
- Классический дизайн
- Прочный корпус



www.оптимком.рф
www.unioncb.ru

Инструкция по эксплуатации

Оглавление.

1. Введение.....	2
2. Технические характеристики.....	3
3. Комплект поставки.....	4
4. Внешний вид и органы управления.....	4
5. Установка и подключение.....	5
6. Установка антенны.....	6
7. Основные функции радиостанции.....	6
8. Меры безопасности.....	9
9. 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.

1. Введение.

Радиостанция OPTIM-PILGRIM 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 как в автомобиле, так и в качестве базовой радиостанции.

Отличительными особенностями радиостанции являются:

1. Наличие автоматического спектрального и регулируемого порогового шумоподавителей, и схемы цифрового шумопонижения на прием и передачу
2. Клавиша быстрой смены частотных стандартов "Россия-Европа"
3. Клавиша быстрого перехода в 15 канал сетки D в режиме АМ.
4. 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**.

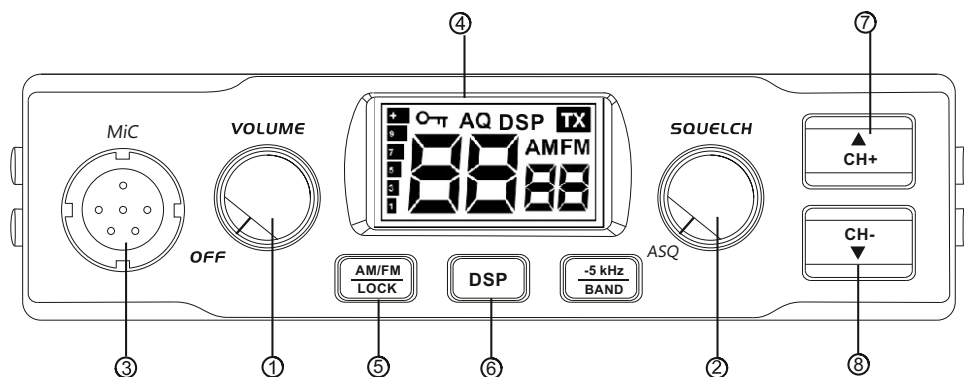
2. Технические характеристики.

Общие:	
Напряжение питания	11.0-30.0 В постоянного тока
Макс. потребляемый ток	не более 3,5 А
Тип предохранителя	5А
Диапазон частот	26965-27405 кГц
Виды модуляции	F3E(ЧМ) и A3E(АМ)
Габариты	140х150х41мм.
Вес	800 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 1,3 А максимальный

3.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.	

4. Внешний вид и органы управления.



1. Регулятор громкости, совмещённый с выключателем.
2. Регулятор порогового шумоподавителя с активацией ASQ.
3. Гнездо для подключения тангенты.
4. Дисплей.
5. AM/FM/LOCK - клавиша выбора вида модуляции, и блокировки клавиш управления.
6. DSP - клавиша цифрового шумопонижения
7. CH+ - клавиша переключения каналов по возрастанию.
8. CH- - клавиша переключения каналов по убыванию.

5. 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, используя штатные винты из комплекта поставки. **Использование для крепления станции нештатных болтов избыточной длины приведет к повреждению станции и лишению гарантии!!!**

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 как от 12-вольтовой, так и от 24-вольтовой бортсети, **однако на старых грузовых автомобилях часто случаются скачки бортового напряжения выше 35 вольт, что может привести к выходу из строя радиостанции. В этом случае рекомендуется использовать дополнительный преобразователь 24-12 вольт с максимальным выходным током не менее 5 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.

6. 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.

7. Основные функции радиостанции.

Для включения радиостанции поверните регулятор **VOLUME** по часовой стрелке, и установите желаемый уровень громкости.

Для выбора рабочего канала используйте клавиши **СН+** и **СН-** на лицевой панели радиостанции, или кнопки **UP** и **DN** на тангенте.

Для выбора вида модуляции (**АМ** или **FM**) используйте клавишу **АМ-FM / LOCK** на лицевой панели.

Для переключения сдвига частоты (**Е/Р**, "нули-пятёрки") используется клавиша **-5 kHz / BAND**. "Польскому" стандарту (частоты заканчиваются на "0") соответствует буква **Р** рядом с номером канала, "Европейскому" (частоты заканчиваются на "5") - буква **Е**.

В России обычно используется Европейский частотный стандарт. Стандарт "Россия", ("нули", "польский") в основном используют в странах Восточной Европы, в Белоруссии и на Украине.

Включение автоматического шумоподавителя.

Для включения автоматического спектрального шумоподавителя поверните регулятор **SQUELCH** против часовой стрелки до упора. При этом на дисплее отобразится символ **AQ**. При отсутствии полезных сигналов динамик радиостанции будет молчать. При появлении в канале сигнала, превышающего уровень шумов, громкоговоритель включится автоматически.

Регулировка автоматического шумоподавителя. Нажмите и удерживайте 2 секунды кнопку **15D** на тангенте. **AQ** на дисплее будет моргать. Кнопками **UP** и **DN** на тангенте настройте чувствительность шумоподавителя от **01** до **09**. Значение **01** соответствует максимальной чувствительности.

Использование порогового шумоподавителя SQUELCH.

В отличие от автоматического шумоподавителя, пороговый шумоподаватель реагирует только на уровень сигнала в канале. Если Вы не хотите слышать слабые сигналы от далёких радиостанций, используйте пороговый шумоподаватель. Для включения порогового шумоподавителя, плавно вращайте регулятор **SQUELCH** до появления шума, при этом символ **AQ** будет погашен.

Для правильной настройки порогового шумоподавителя, продолжайте вращение регулятора до прекращения шума. Дальнейшее вращение

регулятора по часовой стрелке приводит к повышению порога открытия шумоподавителя, и снижает чувствительность к слабым сигналам

Цифровая обработка сигнала DSP.

Схема цифровой обработки сигнала уменьшает уровень шумов в сигнале, по специальному алгоритму выделяя голос. Эта система может работать как на приём, так и на передачу.

Включение/выключение функции DSP на приём – короткое нажатие DSP при приёме.

Включение/выключение DSP при передаче – короткое нажатие DSP во время передачи. При включении функции DSP на дисплее появляется соответствующий символ.

Настройка DSP. На приём и на передачу DSP настраивается отдельно. Длительное нажатие **DSP** – вход в режим **настройки DSP на приём**. На дисплее появится моргающий символ DSP, и tX ($X=1...5$).

Параметр изменяется кнопками переключения каналов. Чем выше значение параметра – тем больше шумов будет отсекается, однако при этом пропадает естественность принимаемого голоса.

Ещё одно короткое нажатие **DSP** включает **настройку DSP в режиме передачи**. На дисплее появятся моргающие символы DSP и TX, и tX ($X=1...5$). Параметр изменяется кнопками переключения каналов. Поскольку у пользователя нет возможности самостоятельно контролировать качество разборчивости передаваемого голоса, не рекомендуется устанавливать значение DSP на передачу выше 3.

Быстрый переход в 15 канал. Нажмите кнопку **15D** на тангенте.

Блокировка клавиатуры.

Для блокировки клавиатуры нажмите и удерживайте 2 секунды клавишу **AM-FM / LOCK**.

Передача. Для переключения режимов прием-передача используется клавиша **РТТ**, расположенная на корпусе тангенты.

Время непрерывной работы на передачу ограничено 3 минутами, после чего станция автоматически переходит на приём. Это сделано для защиты от перегрева и выхода из строя станции, если клавиша передачи случайно окажется нажатой длительное время.

8. 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 30.0 вольт, с допустимым током потребления не менее 5 ампер.**

4. Не удаляйте штатный предохранитель, и не используйте случайные предохранители, рассчитанные на ток более 5 ампер.

5. Используйте при установке радиостанции штатные крепежные болты. Использование нештатных болтов избыточной длины может повредить радиостанцию. **Максимальная глубина завинчивания болтов в корпус станции - не более 12 мм!!!**

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 разъемам.

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. Запрещено деформировать корпус и сверлить дополнительные отверстия.

11. Не эксплуатируйте радиостанцию с повреждённым кабелем питания или витым шнуром тангенты.

12. 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.

Изготовитель: Qixiang Electron Science & Technology CO., Ltd.
Адрес: Qixiang Building, Tangxi Industrial Zone, Luojiang District,
Quanzhou, Fujian Province, China, Post code: 362011

Организация, уполномоченная принимать претензии:
ООО Союз СВ, 125364 Москва ул. Митинская д28 к2, ИНН 773379831

Отметка о продаже:

Модель: OPTIM-Pilgrim Серийный номер: _____	
Наименование и адрес продавца: _____ _____	
Дата продажи. Печать и подпись продавца:	
« ____ » _____ 20 ____ г.	_____ (подпись)

Производитель: Qixiang Electron Science & Technology CO., Ltd.

Адрес: Qixiang Building, Tangxi Industrial Zone, Luojiang District,
Quanzhou, Fujian Province, China, Post code: 362011

Импортер: ООО Союз СВ, ИНН 7733798312.

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