

## Технические характеристики:

Соответствие :	R&TTE Directive 1999/5/EC ETSI EN 300 086 , EN 300 219 , EN 300 113
Диапазон PM-100V :	136-162 , 148-174 МГц ( УКВ )
PM-100U :	400-440 , 420-450 , 440-470 МГц ( ДМВ )
Количество каналов :	4
Шаг перестройки :	12,5 , 20 , 25 кГц ( программируется )
Вид связи :	Симплекс / Полудуплекс
Тональные сигналы :	CTCSS / DCS
Питание :	13,2 Вольт номинально ( «минус» заземлён )
Потребление :	< 10 мА ( радиостанция выключена ) < 160 мА ( приём без звука ) < 1,6 А ( передача с мощностью 1 Ватт ) < 6,5 А ( передача с мощностью 25 Ватт )
Вес :	1300 г
Габаритные размеры :	58 мм x 174 мм x 167 мм ( В x Ш x Д )
Выходная ВЧ мощность :	1 – 25 Ватт ( программируется )
Селективность приёмника :	ДМВ лучше чем –117дБм УКВ лучше чем –118дБм
Мощность НЧ приёмника :	> 500 мВт на 8 ом при , <10% искажений
Диапазон рабочих температур :	+ 10 до + 35 ( нормально ) - 30 до + 60 ( экстремально )
Надёжность :	Разработано под Mil Std 810 С процедуры I, II, V, D & E
Защита против пыли и воды :	IEC 529 IP54
Соответствие автомобилям :	95/54/ЕС, e11 02 0856
Влажность :	EIA/TIA ( 95 % )

## Автомобильная УКВ / ДМВ ЧМ радиостанция PM-100

Предназначена для использования в Республике Молдова при наличии авторизации, выданной Государственной Инспекцией Связи

# maxon®



## Инструкция по эксплуатации



## Декларация соответствия

Мы, Tincorn SRL, расположенные на ул. М. Костин 5, Кишинёв, MD2068, являющимся распределителем на территории Республики Молдова товаров производимых Maxon CIC Europe Ltd. UK на основании дистрибьюторского соглашения от 25 августа 2008г. заявляем под собственную ответственность, что изделие:

### Радиостанция автомобильная диапазона УКВ / ДМВ ЧМ модели PM-100 Maxon

на которую составлена настоящая Декларация, соответствует основным требованиям и другим применимым положениям Технического регламента «Радиооборудование и телекоммуникационные терминалы и подтверждение их соответствия», утверждённого Постановлением Правительства Республики Молдова № 1274 от 23.11.2007.

Изделие соответствует требованиям следующих стандартов и / или нормативных документов:

подп. регл 1274	Стандарт	Объект	Издание или дата публикации
7а	EN 60950-1	Охрана здоровья и безопасность пользователя	1992 ( изменён 1998 )
7б	EN 50082-1 EN 55022 ETS 300 279	Электромагнитная совместимость	1992 1994 1996
8	ETS 300 086 I-ETS 300 219 ETS 300 113	Спектр радиочастот	1991 1993 1996

Дополнительные сведения:

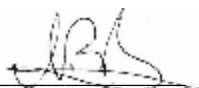
Декларация о соответствии принята на основании : Рапорта об измерениях №1096 от 17.08.2008 произведённых в измерительной лаборатории Государственной Инспекции Связи ( Авторизация № SNACP MD 82 0079 ).

Орган подтверждения соответствия : Орган сертификации продукции в Телекоммуникациях, Информатики и Почты ( ОС ТІР ) расположенный на ул. Друмул Виилор, 28/2, Кишинёв, MD2021.

Комплект документации находится по адресу: ул. М. Костин 5, Кишинёв, MD2068

Декларацию составил в Кишинёве 7 октября 2008,

Директор Tincorn SRL, Лысый Вячеслав



### Что такое приоритетные каналы?

Если ваша радиостанция запрограммирована для приоритетного сканирования, ваш дилер назначит приоритетный канал и от 1 до 3 простых каналов. Если ваша радиостанция принимает на простом канале, оно периодически проверит приоритетный канал на наличие сигналов. Если приоритетный канал становится занятым, радиостанция перейдёт на этот канал в предпочтении текущему каналу.

## Дополнительная информация

### Аксессуары

Полный спектр дополнительных аксессуаров доступен для данного изделия. Свяжитесь с вашим дилером Maxon или посетите [www.maxoncic.co.uk](http://www.maxoncic.co.uk) .

### Секретность переговоров

Ваша радиостанция может быть модернизирована двумя блоками секретности переговоров, которые обеспечат защиту против неавторизованных «подслушивателей». Скремблер с инверсией частотного спектра обеспечивает средний уровень, а скремблер с меняющимся кодом обеспечивает высокий уровень защиты против наиболее решительных оппонентов.

### Простой режим

После модификации радиостанции кнопка AUX переключает её в секретный и обычный режимы. При опущенной кнопке PM-100 работает в простом режиме.

### Секретный режим

При нажатой кнопке AUX включается секретный режим. Все передающиеся и принимаемые сигналы будут скремблированы.

### Примечание:

При применении скремблера с частотной инверсией все радиостанции должны быть доработаны и кнопки включения секретного режима нажаты. Если используются скремблеры с меняющимся кодом, PM-100 будет автоматически переключаться в зависимости от принятой передачи. При передаче с таким скремблером выдержите паузу в пол-секунды прежде чем говорить после нажатия кнопки РТТ.

### Модуль направленного вызова SOP55-01

Если ваша радиостанция доработана модулем SOP55-01, вам доступны селективные ( направленные ) вызовы. Эта функция может сократить время на передачу позывного и улучшить использование радиоканала. Все инструкции по использованию направленного вызова вы найдёте в отдельной инструкции к модулю.

## Запрет передачи при занятом канале

Если ваша радиостанция запрограммирована на запрет передачи пока канал занят, она перейдёт на передачу только когда канал освободится. Если кнопка РТТ будет нажата, когда канал занят, прозвучит предупреждающий сигнал и светодиод будет моргать жёлтым.

## Отключение шумоподавителя

В вашей радиостанции может быть разрешена или запрещена проверка канала. Нажимая коротко кнопку отключения шумоподавителя, вы включаете или выключаете шумоподавитель. Когда он отключен, радиостанция продолжит принимать, даже если сигнал будет очень слабым. Это может помочь при работе на предельных дальностях связи.

## Смена канала

В РМ-100 может быть доступно максимум 4 канала. Поворачивая переключатель каналов установите его на номер канала, на котором вы хотите работать.

## Сканирование и приоритетные каналы

**Примечание:** Ваша радиостанция может быть сконфигурирована для сканирования каналов или без него. Обратитесь к вашему дилеру для активации этой функции и специфическими деталями.

### Что сканируется?

Ваша радиостанция, переключённая в режим сканирования, будет сканировать выбранные каналы ( их вам запрограммирует дилер ). Когда сканирование начинается, происходит повторяющийся перебор каналов. Сканирование прекращается на любом занятом канале. Когда активность (например разговор) прекращается на этом канале, радиостанция ожидает некоторое время, чтобы разрешить вам сделать ответ или вызов. Если вы не будете передавать, радиостанция продолжит сканирование.

### Удаление канала из списка сканирования

Если ваша радиостанция постоянно останавливается на нежелательном канале, нажмите кнопку MON пока сканирование остановлено на канале, который надо удалить из списка сканирования.

**Примечание:** Список сканируемых каналов восстанавливается в первоначальный вид при выключении и последующем включении, а также при изменении положения переключателя каналов.

## Содержание:

<b>Введение</b> .....	4
Maxon РМ-100.....	4
Подготовка к использованию.....	4
Описание радиостанции.....	5
<b>Органы управления и индикаторы</b> .....	6.
Передняя панель.....	6
Задняя панель.....	6
Звуковые сигналы.....	6
Состояние светодиодов.....	7
Примечания для пользователя.....	7
Меры предосторожности при использовании.....	8
<b>Использование РМ-100</b> .....	8
Предупреждения об ошибках.....	8
<b>Действия с радиостанцией</b> .....	9
Включение радиостанции.....	9
Приём и передача вызова.....	9
Занятый канал.....	9
Ограничение времени передачи.....	9
Запрет передачи.....	10
Отключение шумоподавителя.....	10
Смена канала.....	10
Сканирование и приоритетные каналы.....	10
<b>Дополнительная информация</b> .....	11
Аксессуары.....	11
Секретность переговоров.....	11
Технические характеристики.....	12

## Введение

### Maxon PM-100

#### Основные особенности

- Микропроцессорное управление
- 4 полностью синтезированных частотных канала
- Трёхцветные светодиоды индицирующие состояние канала
- Сканирование с различными возможностями
- Динамик расположенной на передней панели
- Размер для установки в автомобильное гнездо 1 DIN
- Функции шифрования ( скремблирования ) речи
- Дополнительный модуль селективного вызова

#### Применяемые сигналы

Шумоподаватель открываемый тоном ( CTCSS ) и шумоподаватель открываемый цифровым кодом ( DCS ). CTCSS/DCS служат для того, что бы огородить вас от вызовов предназначенных для других корреспондентов или групп корреспондентов. Также эти коды используются во многих репитерных системах с большой зоной покрытия.

#### Надёжность

PM-100 имеет крепкую конструкцию, пыле- и влагозащищённый корпус, соответствующий уровням погружения установленных в IEC 529, нормам IP54 , а также выполняет все требования жёсткого стандарта US MIL 810C , D , E.

## Подготовка к использованию

#### Распаковка и проверка комплектности

Распакуйте радиостанцию и проверьте на наличие в комплекте следующих изделий:

- Автомобильная радиостанция PM-100
- Микрофон
- Шнур питания
- Скоба и шурупы для крепления радиостанции
- Держатель микрофона

## Действия с радиостанцией

#### Включение радиостанции

Поворачивайте ручку громкости по часовой стрелке из крайне левого положения услышите щелчок. Звуковой сигнал прозвучит в конце автоматического автотеста. Радиостанция готова к работе.

#### Приём и передача вызовов

При приёме вызовов светодиод TX/RX будет гореть жёлтым или зелёным цветом в зависимости от конфигурации вашей системы связи. Дождитесь окончания поступающего вызова, прежде чем начать передачу. Держа микрофон в кулаке, нажмите кнопку РТТ расположенную на его боковой стороне, произведите вызов. Говорите в микрофон на расстоянии 5 – 8 см от рта. Светодиод TX/RX будет гореть красным, индицируя передачу. Опустите кнопку РТТ для перехода на приём. Перед началом передачи прослушайте канал и убедитесь, что он не занят. Для этого переключателем канала выберите требуемый, и нажмите кнопку отключения шумоподавателя MON. Если канал свободен, нажмите РТТ и вызывайте. Услышав ответ от вашего корреспондента, ведите разговор в нормальной манере.

#### Занятый канал

Если ваша радиостанция принимает сигнал уровнем выше установленного минимума, светодиод будет гореть жёлтым цветом, сообщая об активности на выбранном вами канале. Ваша радиостанция может быть запрограммирована так, чтобы вы слышали, что говорят прямо сейчас или может быть запрограммирована так, чтобы защититься от этого пока правильный CTCSS/DCS код не будет получен.

#### Приём с CTCSS/DCS кодами

Ваша радиостанция PM-100 может быть настроена так, что будут слышны только вызовы, содержащие специфические коды. Динамик будет молчать, пока правильный CTCSS/DCS код не будет принят. При совпадении CTCSS/DCS кода светодиод загорится зелёным, вы услышите корреспондента.

#### Ограничение времени передачи

Если ваша радиостанция запрограммирована с ограничением времени передачи, то по истечении этого времени она автоматически перейдёт на приём. Звуковое предупреждение прозвучит в конце этого времени.

Для обслуживания или ремонта, всегда отдавайте вашу радиостанцию уполномоченному дилеру Maxon в вашей местности

## Меры предосторожности при использовании

- Maxon CIC Europe Ltd. обращает ваше внимание на то, что при управлении автомобилем необходимо соблюдать правила дорожного движения и не пользоваться сотовым телефоном и микрофоном радиостанции в момент движения.
- Никогда не передавайте пока люди вблизи или держатся за антенну, это может вызвать ожёг или принесёт вред здоровью.
- Никогда не используйте передатчик радиостанции без правильно подключенной антенны или нагрузки, которые хорошо согласованы.
- Никогда не используйте радиостанцию вблизи к чувствительному медицинскому оборудованию
- Всегда выключайте радиостанцию, если вы рядом с взрывоопасной атмосферой или где может произойти электрический разряд.
- Всегда устанавливайте оборудование в соответствии с установочной инструкцией Maxon CIC Europe.

## Использование PM-100

Примечание: Доступность функций описанных в этой части зависима от запрограммированных настроек вашей радиостанции. Пожалуйста, обратитесь к вашему дилеру для дальнейшей информации.

### Предупреждения об ошибках

#### Канал незапрограммирован

Если в вашу радиостанцию было установлено менее максимального количество каналов ( 4 ), переключая на чистый канал, зазвучит непрерывный тон и светодиод светиться красным, указывая, что канал непригоден.

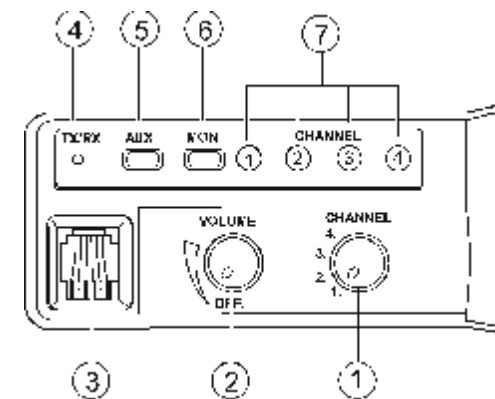
#### Канал только для приёма

Ваша радиостанция может быть запрограммирована, чтобы только принимать на канале, без возможности передавать. Если кнопку PTT на микрофоне нажать на таком канале, зазвучит непрерывный тон и светодиод светится красным.

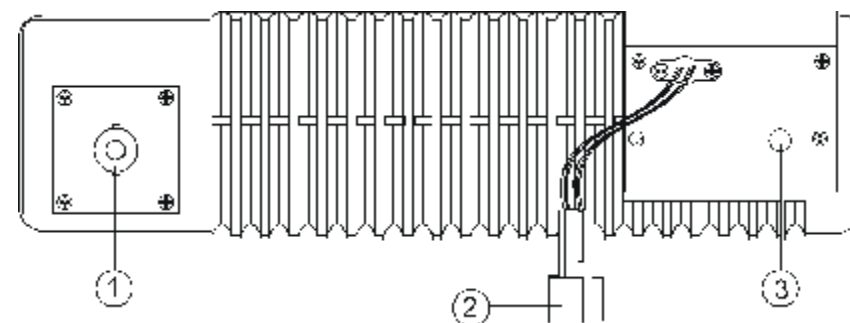
## Описание радиостанции

### Передняя панель

- 1 – Переключатель каналов
- 2 – Регулятор громкости
- 3 – Гнездо для микрофонного разъёма
- 4 – Индикатор приём/передача (RX/TX) и других состояний радиостанции
- 5 – Дополнительная кнопка
- 6 – Кнопка отключения шумоподавителя
- 7 – Индикаторы используемого канала



### Задняя панель



- 1- Гнездо BNC для подключения антенны
- 2- Шнур подключения напряжения питания
- 3- Гнездо для подключения внешнего громкоговорителя

## Органы управления и индикаторы

### Передняя панель

- â **Переключатель каналов:** Вращая, выберите желаемый канал.
- ã **Регулятор громкости** совмещённый с включателем/выключателем, управляет уровнем сигнала, излучаемым динамиком.
- ä **Гнездо для микрофонного разъёма:** Вставить разъём на конце микрофонного шнура в это гнездо.
- å **Светодиодный индикатор:** Светится или моргает различными цветами, сообщая вам нынешнее состояние и активированные функции радиостанции ( см. таблицу на следующей странице ).
- æ **Дополнительная кнопка:** Переключает состояния модуля шифрования ( скремблирования ) речи. Если в вашу радиостанцию установлен модуль шифрования, данная функция доступна. Утопите нажатием клавишу AUX для включения скремблирования приёма и передачи. Когда клавиша выступает скремблирование отключено.
- ç **Кнопка отключения шумоподавителя:** Предназначена для проверки занятости канала, а также при дальности связи близкой к предельной.
- è **Индикаторы используемого канала:** Светящийся светодиод показывает какой из каналов используется.

### Задняя панель

- â **Гнездо BNC для подключения антенны:** предназначено для соединения с коаксиальным кабелем от антенны волновым сопротивлением 50 ом.
- ã **Шнур подключения напряжения питания.** Красный провод подключить к положительному (+) выводу, чёрный к отрицательному (-, «масса») выводу источника питания.
- ä **Гнездо для подключения внешнего громкоговорителя:** Внешний динамик подключите через разъём 43,5 мм, при этом динамик расположенный на передней панели отключится.

### Звуковые сигналы

Звуковые предупреждения как, например высокие и низкие тонны, длинной и короткой длительности, могут быть использованы. Контроллер вашей радиостанции сообщит вам детали состояния устройства. Ознакомьтесь с типами сигналов и о чём они сообщают в приведённой далее таблице

Состояние	Описание	Цвет светодиода (Индикатор RX/TX)	Звуковой тон
Нормальное	Включение питания	нет	Мелодичный тон
	Занятый канал	Жёлтый	нет
	Правильный приём и раскодировка CTCSS/DCS	Зелёный	нет
Предупреждение	Передача	Красный	нет
	Сканирование	Мигающий Зелёный	нет
	Запрет передачи при занятом канале	Мигающий Жёлтый	Одиночный тон
Ошибка	Таймер ограничения времени передачи	нет	Одиночный тон
	Низкий уровень питания	Мигающий Красный	Повторяющийся черырехкратный тон
Ошибка	Памяти ( EEPROM ) Синтезатора частот ( PLL ) Фильтров	Мигающий Красный	Повторяющийся однократный тон
		Мигающий Красный	Повторяющийся двукратный тон
		Мигающий Красный	Повторяющийся троекратный тон

## Примечания для пользователя

### Заботьтесь об оборудовании

- Содержите внешний вид радиостанции в чистоте, протирая мягкой влажной тканью.
- Не используйте химические, аэрозольные или нефтесодержащие продукты, так как они повреждают корпус радиостанции.

### Предупреждение

Использование соединителей не рекомендованное или поставленное Maxon, может вызвать повреждение оборудования или ущерб персоналу. Никогда не пытайтесь разобрать, модифицировать или отремонтировать устройство неквалифицированными техническими специалистами. Неправильная сборка, модификация или ремонт могут вызвать непоправимый ущерб вашему устройству.