

CE 08900

# LEGEND 1

Мобильная радиостанция для диапазона частной и служебной связи (СВ)

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

# СОДЕРЖАНИЕ

1.	ВВЕДЕНИЕ .....	1
2.	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ .....	1
3.	ВОЗМОЖНОСТИ.....	1
4.	ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (ПЕРЕДНЯЯ) И ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ.....	3
4.1.	Панель управления.....	4
4.2.	Задняя панель.....	4
5.	ИНДИКАЦИЯ .....	5
6.	ЗВУКОВЫЕ СИГНАЛЫ.....	6
7.	УСТАНОВКА.....	7
8.	ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	9
8.1.	Общие сведения.....	9
8.2.	Включение/выключение .....	9
8.3.	Установка уровня громкости .....	10
8.4.	Настройка уровня шумоподавления.....	10
8.5.	Измеритель уровня сигнала .....	10
8.6.	Встроенный автоматический ограничитель помех .....	10
8.7.	Настройка усиления сигнала .....	10
8.8.	Выбор канала из диапазона .....	10
8.9.	Переключение режимов AM/FM [За исключением конфигураций UK и EC] .....	10
8.10.	Переключение режимов SEPT/ENG [Только в конфигурации UK].....	10
8.11.	Передача сигнала – TX.....	11
8.12.	Режим приоритетных каналов CH9/CH19 [Режим каналов].....	11
8.13.	Работа в режиме выбора конфигурации [Только при использовании нескольких конфигураций].....	11
8.14.	Отображения кода конфигурации .....	13
8.15.	Включение/выключение звуковых сигналов .....	14
8.16.	Блокировка кнопок.....	14
9.	ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	14
10.	УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	14
11.	СПЕЦИФИКАЦИИ .....	16
12.	СПИСКИ ЧАСТОТ .....	17
12.1.	Список частот конфигурации 1 - EU .....	17
12.2.	Список частот конфигурации 2 - PL.....	18
12.3.	Список частот конфигурации 3 - D.....	19
12.4.	Список частот конфигурации 4 - EC .....	20

12.5.	Список частот конфигурации 5 - УК.....	21
-------	--	----

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Данный документ является руководством по эксплуатации программного обеспечения приёмопередатчика для диапазона частотной и служебной связи (CB) Legend I

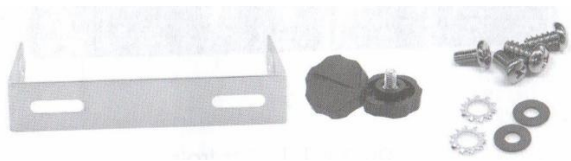
## 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Если что-либо из перечисленного повреждено или отсутствует, необходимо немедленно связаться с поставщиком (продавцом).



Приёмопередатчик LEGEND I

Микрофон и крепежный крюк



Крепежная скоба, винты и крепежные приспособления

---

**ПРИМЕЧАНИЕ** С данной станцией необходимо использовать антенну для диапазона частотной и служебной связи (CB) (приобретается отдельно)

---

## 3. ВОЗМОЖНОСТИ

- Выбор режимов AM/FM (амплитудная/частотная модуляции)
- Выбор приоритетных каналов CH9/19
- Включение/выключение звукового сигнала
- Блокировка кнопок
- Цифровой измеритель мощности сигнала (индикация на 4 уровня)
- Регулятор громкости
- Регулятор шумоподавления
- Регулятор усиления мощности сигнала
- Встроенный автоматический ограничитель помех (ANL)
- 4-контактный микрофон (с блокировкой и выбором приоритетных каналов 9/19)
- Переключение стандартов работы CEPT / ENG (в конфигурации УК для Великобритании)
- Переключение конфигурации (Возможность переключения между конфигурациями, соответствующими 5ти различным спецификациям каналов связи)
- Использование нескольких конфигураций (возможность выбрать любую из 5ти конфигураций при помощи переключателя на панели. Подробнее в таблице 3-1 ниже)

Таблица 3-1. Описание конфигураций

Конфигурация	FM диапазон	AM диапазон	Страна и регион
EU	40СНFM 4Вт	40СНАМ 4Вт	Бельгия(BE), Болгария(BG), Швейцария(CH), Кипр(CY), Эстония(EE), Испания(ES), Финляндия(FI), Франция(FR), Греция(GR), Ирландия(IE), Исландия(IS), Италия(IT), Нидерланды(NL), Португалия(PT), Румыния(RO), Швеция(SE)
PL	-5КГц 40СНFM 4Вт	-5КГц 40СНАМ 4Вт	Польша (PL)

D	80CHFM 4Вт	40СНАМ 4Вт	Германия (DE)
EC	40CHFM 4Вт	-	Австрия(AT), Чехия(CZ), Дания(DK), Люксембург(LU), Венгрия(HU), Литва(LT), Латвия(LV), Мальта(MT), Норвегия(NO), Словакия(SK), Словения(SI)
UK	СЕРТ 40СН FM 4Вт + ENG 40СН FM 4Вт	-	Великобритания (GB)

#### 4. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (ПЕРЕДНЯЯ) И ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ

\* Рисунки приведены только в качестве примера, внешний вид устройства может отличаться

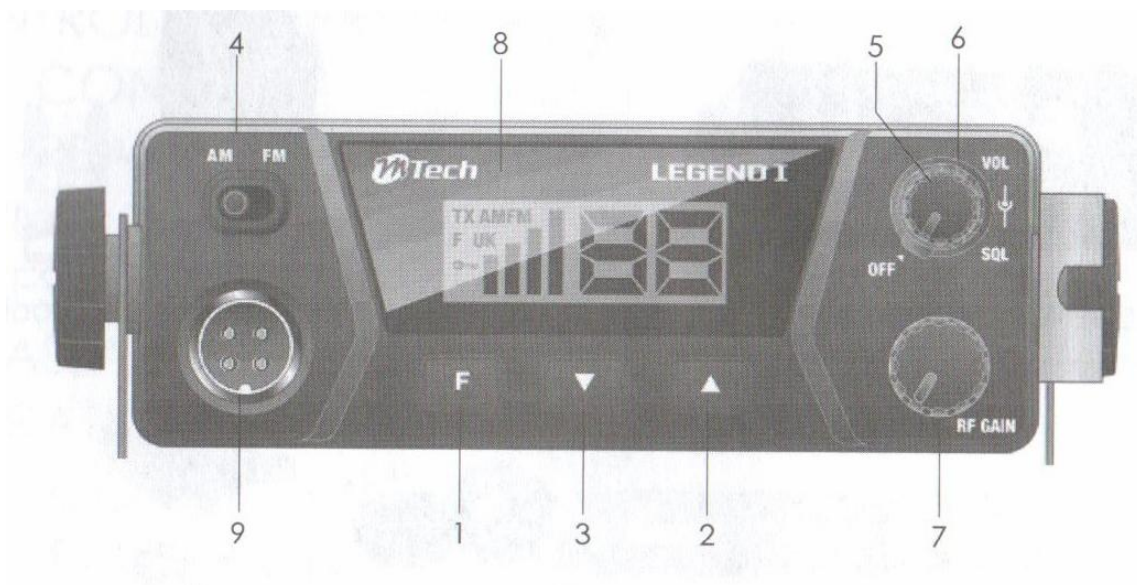


Рисунок 4-1-1. Панель управления

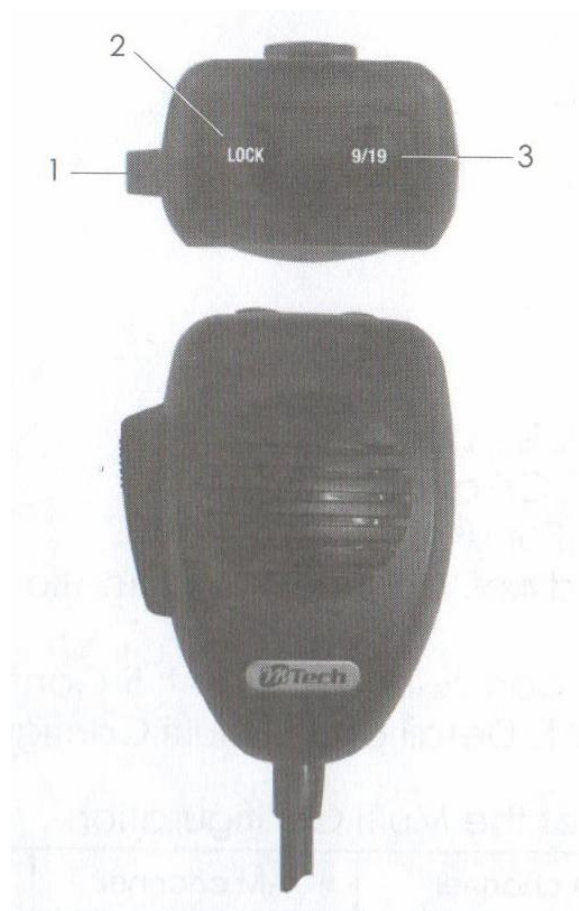


Рисунок 4-1-2. Микрофон

## 4.1. Панель управления

Таблица 4-1-1. Функции кнопок, регуляторов и других переключателей

а) Кнопки		Действие	
		Основное действие (при коротком нажатии)	Дополнительное действие (при длительном нажатии 1 сек)
1	[F]	-	Выбор полосы пропускания
		Переход в состояние выбора конфигурации (при использовании нескольких конфигураций)	Применить выбранную конфигурацию при использовании нескольких конфигураций)
2	[UP (▲)]	Предыдущий канал	
		Предыдущая конфигурация (при использовании нескольких конфигураций)	
		При включении радиации с нажатой кнопкой UP включается звуковой сигнал клавиш	
3	[DN (▼)]	Следующий канал	
		Следующая конфигурация (при использовании нескольких конфигураций)	
		При включении радиации с нажатой кнопкой DN звуковой сигнал клавиш выключается	
б) Движковые переключатели		Действие	
4	[AM/FM]	Переключение режимов AM/FM (кроме конфигураций УКи ЕС)	-
	[(CEPT/ENG)]	Переключение режимов CEPT/ENG (только в конфигурации УК)	-
	-	* НЕ НАЗНАЧЕНО (только в конфигурации ЕС)	-
в) Регуляторы и другие элементы управления		Действие	
5	[VOL, OFF]	Регулятор громкости и вкл/выкл питания	
6	[SQ]	Регулятор шумоподавления	
7	[RF GAIN]	Регулятор усиления мощности	
8	Жидкокристаллический дисплей		
9	Разъем для микрофона (четыреполюсный)		
д) Управление на микрофоне		Действие	
1	[PTT]	Тангента (кнопка "Push-to-Talk")	
2	[LOCK]	-	Вкл/выкл блокировки кнопок
3	[9/19]	Выбор приоритета каналов	-

## 4.2. Задняя панель

1	ANT	Разъем для подключения антенны
2	EXT.SP.	Разъем для подключения внешнего динамика
3	+POWER-	Разъем для подключения блока питания постоянного тока



## 5. ИНДИКАЦИЯ

Жидкокристаллический экран и другие индикаторы



Рисунок 5-1-1. Жидкокристаллический экран

ЭЛЕМЕНТ НА ЭКРАНЕ	ИНДИКАЦИЯ И ЗНАЧЕНИЕ	
 (Номер канала)	2 цифры	Во время включения отображает код конфигурации. Отображает код конфигурации при выборе конфигурации (при использовании нескольких конфигураций) В стандартном режиме отображает номер канала (каналы с 1 по 9 отображаются только одной младшей цифрой)
TX	-	Индикатор передачи (TX)
AM	-	Индикатор режима AM
FM	-	Индикатор режима FM
F	-	Индикатор режима выбора конфигурации
UK	-	Индикатор режима(ENG) для Великобритании (только в конфигурации UK)
	-	Индикатор блокировки клавиш
 (Уровень сигнала)	4 уровня	Отображается уровень мощности приемопередачи сигнала

Таблица 5-1. Жидкокристаллический экран



## 6. ЗВУКОВЫЕ СИГНАЛЫ

Таблица 6-1. Описание звуковых сигналов

<b>ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ</b>	<b>ЗНАЧЕНИЕ</b>
Нажатие кнопки (одиночный)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Нажатие кнопки переключает опцию в состояние отличное от «выключено»</li><li>• Включение режимов приоритета СН9 или 19 переключателем [9/19]</li><li>• Нажатие кнопки [UP] (кроме функции Автоповтора), принятое устройством</li></ul>
Нажатие кнопки (двойной)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Нажатие кнопки переключает опцию в состояние «выключено»</li><li>• Отключение режимов приоритета СН9 или 19 переключателем [9/19]</li><li>• Нажатие кнопки [DN] (кроме функции Автоповтора), принятое устройством</li></ul>
Изменение канала (одиночный)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Изменение канала на предыдущий нажатием кнопки [UP]</li></ul>
Изменение канала (двойной)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Изменение канала на следующий нажатием кнопки [DN]</li></ul>
Подтверждение сохранения (одиночный)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Сохранение выбранной конфигурации (при использовании нескольких конфигураций)</li></ul>
Ошибка	<ul style="list-style-type: none"><li>• Нажатие кнопки (кроме тангенты) привело к ошибке</li></ul>
Клавиши заблокированы	<ul style="list-style-type: none"><li>• Нажатие кнопки при включенной блокировке (кроме кнопки отключения блокировки)</li></ul>
Включение питания	<ul style="list-style-type: none"><li>• Включение радиостанции</li></ul>

\*Звуки изменения каналов при нажатии кнопок UP/DN в режиме Автоповтора не подаются.

\*При отключении звуковых сигналов не подаются все звуковые сигналы.

\*В режиме передачи все звуковые сигналы так же не подаются.

## 7. УСТАНОВКА

### Подключение микрофона

Разъем микрофона необходимо вставить в советующее гнездо на передней панели до упора и закрепить при помощи запорного винта.

### Подключение питания

Радиостанцию можно подключать к любому источнику питания на 12 вольт постоянного тока, с заземлением отрицательного полюса. Если неизвестно, какой полюс источника заземлен, необходимо найти данную информацию в документации для источника питания либо связаться с производителем.

\*При тестировании оборудования используется автомобильный аккумулятор

---

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** НЕ подсоединять оборудование к источнику питания если тип заземления не известен.

---

1. Убедиться, что источник питания выключен
2. Подключить КРАСНЫЙ провод радиостанции к ПОЛОЖИТЕЛЬНОМУ (+) полюсу источника питания, а ЧЕРНЫЙ провод к ОТРИЦАТЕЛЬНОМУ (-) полюсу либо к нейтральному заземлению, например к раме («массе»)
3. Включить источник питания
4. Повернуть регулятор громкости на радиостанции по часовой стрелке для включения радиостанции

### Установка крепежной скобы

При выборе места для установки крепежной скобы радиостанции необходимо учитывать следующее:

- Радиостанция не должна перекрывать обзор, затруднять доступ к элементам управления автомобиля или мешать вождению каким-либо другим способом.
- Радиостанция не должна располагаться перед подушкой безопасности.
- Крепить конструкцию необходимо к твердой поверхности, способной выдержать вес скобы и радиостанции
- Пространства должно быть достаточно для всей конструкции. Чтобы убедиться в этом при выборе места для скобы можно вставить радиостанцию в крепежную скобу.

После выбора места для радиостанции, необходимо закрепить скобу при помощи самонарезающих винтов из комплекта поставки (сверлить отверстия не нужно), затем установить радиостанцию в скобу с помощью резиновых колец, и зафиксировать её под нужным углом при помощи крепежных винтов с ручкой. Так же возможно установить на одной из сторон радиостанции крюк для микрофона, как в вертикальном, так и в горизонтальном положении. Крюк крепится при помощи крепежных винтов для металла.

### Подключение внешней антенны

---

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Минимальное разрешенное расстояние до антенны – 0,63 м. Антенна не должна находиться рядом с антенной другого устройства либо использоваться другим приемопередатчиком.

**ОСТОРОЖНО** Запрещается использовать радиостанцию без антенны либо при повреждении антенного кабеля. Это может привести к поломке радиостанции.

---

Для использования радиостанции необходимо отдельно приобрести антенну. Существует 2 основных типа антенн для диапазона частотной и служебной связи (СВ)–полноразмерная гибкая штыревая антенна и антенна с удлиняющей катушкой. При этом существует большое количество типов креплений для установки на различные детали автомобиля.

- Необходимо выбрать антенну, соответствующую спецификациям данной радиостанции
- Необходимо точно следовать инструкциям производителя по установке антенны

- После установки необходимо настроить антенну с помощью измерителя коэффициента стоячей волны: переключить радиостанцию на 20 канал и отрегулировать антенну чтобы коэффициент был максимально близким к 1:1.

---

**ОСТОРОЖНО** Перед использованием радиостанции необходимо убедиться, что коэффициент стоячей волны не превышает 2:1. Более высокий коэффициент может привести к повреждению передатчика.

---

Ваш поставщик может помочь с выбором наиболее подходящей антенны. Подробная спецификации для антенны и приёмопередатчика приведена в конце данного руководства.

## 8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### 8.1. Общие сведения

1. При использовании нескольких конфигураций в случае, если при включении кнопка [F] не нажата, радиостанция переходит в нормальный режим приема-передачи. Если при включении кнопка [F] нажата, радиостанция переходит в режим выбора конфигурации. При этом прием и передача сигналов не осуществляются. [Действительно при использовании нескольких конфигураций]
2. Если опция нескольких конфигураций не используется, радиостанция при включении переходит в нормальный режим приема-передачи вне зависимости от того, нажата или нет кнопка [F]. [Действительно если опция нескольких конфигураций не используется]
3. Если микрофон не подключен, динамик не воспроизводит звук. Более того, звук не воспроизводится если нажата тангента [РТТ].
4. При подключении внешнего динамика внутренний автоматически отключается.
5. Если передача запрещена, индикатор TX и номер канала мигают при нажатии на тангенту [РТТ].

### 8.2. Включение/выключение

- **Чтобы включить радиостанцию необходимо повернуть регулятор громкости по часовой стрелке до щелчка и включения экрана**
- **Чтобы выключить радиостанцию необходимо повернуть регулятор громкости против часовой стрелки до щелчка.**

1. Повернуть регулятор громкости [VOL, OFF] по часовой стрелке до щелчка для включения радиостанции [Действительно если опция нескольких конфигураций не используется].

Повернуть регулятор громкости [VOL, OFF] по часовой стрелке до щелчка, кнопка [F] не должна быть нажата [Действительно при использовании нескольких конфигураций]

→ В результате радиостанция включится и перейдет в нормальный режим приема-передачи.

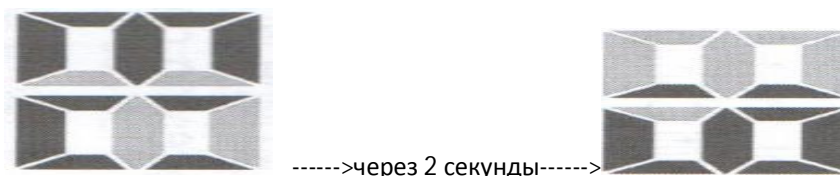
Устройство подаст звуковой сигнал включения, индикатор номера канала отобразит номер используемой конфигурации. Через примерно 2 секунды отобразится номер последнего используемого канала.

2. Повернуть регулятор громкости [VOL, OFF] против часовой стрелки до щелчка для выключения радиостанции.

→ В результате радиостанция выключится.

\*Если при включении радиостанции зажата тангента [РТТ], включается режим запрета передачи, и значок TX и индикатор номера канала будут мигать при дальнейших нажатиях тангент [РТТ].

\* Ниже приведен пример индикации при включении



### 8.3. Установка уровня громкости

- Чтобы увеличить громкость необходимо повернуть регулятор громкости по часовой стрелке
- Чтобы уменьшить громкость необходимо повернуть регулятор громкости против часовой стрелки

### 8.4. Настройка уровня шумоподавления

- Для отсекаания слабых сигналов и фоновых шумов необходимо увеличить уровень шумоподавления, повернув регулятор шумоподавления [SQ] по часовой стрелке
- Для снижения уровня шумоподавления с целью принимать более слабые сигналы необходимо повернуть регулятор [SQ] против часовой стрелки

### 8.5. Измеритель уровня сигнала

Отображает уровень мощности принимаемого или передаваемого сигнала

- По умолчанию отображает уровень мощности принимаемого сигнала
- При нажатии на тангенту [PTT] отображает уровень мощности передаваемого сигнала

### 8.6. Встроенный автоматический ограничитель помех

Автоматический ограничитель помех предназначен для автоматического подавления белого шума при работе в AM режиме. Данная функция является встроенной и работает в режиме AM всегда.

### 8.7. Настройка усиления сигнала

Регулятор усиления сигнала [RF GAIN] используется для настройки чувствительности приемника

- При повороте регулятора против часовой стрелки чувствительность снижается
- При повороте по часовой стрелке чувствительность увеличивается

\*В стандартном режиме используется максимальная чувствительность (регулятор повернут по часовой стрелке до упора)

### 8.8. Выбор канала из диапазона

- Для выбора предыдущего канала необходимо нажать кнопку [UP]
- Для выбора следующего канала необходимо нажать кнопку [DN]

### 8.9. Переключение режимов AM/FM [За исключением конфигураций UKи EC]

Переключатель AM/FM предназначен для выбора режима модуляции (амплитудная/частотная). Функция доступна только в конфигурациях с поддержкой AM/FM

- При выборе амплитудной модуляции на экране отображается значокAM
- При выборе частотной модуляции на экране отображается значокFM
- В конфигурации D приемопередатчик в режиме AM доступен только для каналов CH1-CH40. На других каналах режим переключается в FM вне зависимости от положения данного переключателя. [Для конфигурации D]

### 8.10. Переключение режимов CEPT/ENG [Только в конфигурации UK]

Переключатель AM/FM выбирает режимы CEPT[CEPT] или ENGLAND [ENG] при активной УКконфигурации.

- Для активации режима CEPT необходимо передвинуть переключатель [CEPT/ENG] в положение CEPT
- Для активации режима ENGLAND необходимо передвинуть переключатель [CEPT/ENG] в положение ENG

\*При изменении положения переключателя [CEPT/ENG] в режиме TX, режим TX отключается.

- При активной УК конфигурации всегда отображается значок FM.
- При работе в режиме ENG отображается значок UK
- В режиме CEPT индикатор UK отключается

#### 8.11. Передача сигнала – TX

- Выбрать канал, на котором планируется вести передачу, и прослушать его, чтобы убедиться, что он свободен
- Нажать на тангенту [РТТ] и держать её нажатой. На экране появится значок «TX»
- Микрофон необходимо держать примерно в 5 см ото рта и говорить, не повышая голоса.
- Для прослушивания ответа отпустить тангенту. Значок «TX» погаснет.

\*Если при включении радиостанции зажата тангента [РТТ], включается режим запрета передачи, и передача невозможна.

#### 8.12. Режим приоритетных каналов CH9/CH19 [Режим каналов]

В данном режиме радиостанция переключается между 3 состояниями – обычное, приоритет канала 9, приоритет канала 19 – при нажатии на кнопку [9/19] на микрофоне.

- Нажатие на кнопку [9/19] переключает радиостанцию на 9 канал (Приоритет 9 канала)
- Повторное нажатие на кнопку [9/19] переключает радиостанцию на 19 канал (Приоритет 19 канала)
- Третье нажатие на [9/19] возвращает радиостанцию на последний используемый канал (Обычный режим)

\*Тип модуляции AM/FM в режиме приоритетных каналов выбирается при помощи переключателя [AM/FM]

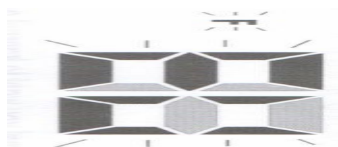
\*При нажатии кнопок [UP]/[DN] в данном режиме, режим приоритетных каналов отключается, а рация переключается на предыдущий/следующий канал от текущего соответственно.

\*При нажатии других кнопок, кроме [UP]/[DN], в данном режиме, режим остается активным, а соответствующая команда исполняется.

#### 8.13. Работа в режиме выбора конфигурации [Только при использовании нескольких конфигураций]

1. Выключить питание радиостанции
2. Включить питание с нажатой кнопкой [F].

→Радиостанция переходит в режим выбора конфигурации. В данном режиме на экране отображаются мигающие значок «F» и код текущей выбранной конфигурации



Режим выбора конфигурации

3. В таком состоянии при нажатии на клавишу [UP] код конфигурации будет меняться в следующей последовательности:

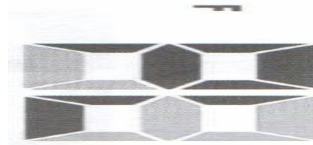


4. Аналогично, при нажатии на кнопку [DN] код будет меняться в следующей последовательности:



5. Чтобы применить желаемую конфигурацию необходимо нажать кнопку [F] на 1 секунду.

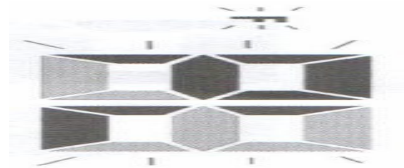
→ В результате новая конфигурация будет выбрана, индикатор F и код конфигурации перестанут мигать и будут отображаться на экране до следующего выключения питания



Пример. Выбор конфигурации PL.

6. Повторное кратковременное нажатие кнопки [F] когда значок F и код конфигурации отображаются на экране, но не мигают, вернет радиостанцию в режим выбора конфигурации.

→ Код конфигурации и значок F снова начнут мигать



7. Для применения выбранной конфигурации необходимо выключить радиостанцию в момент, когда значок F и код конфигурации не мигают, и включить её снова, не зажимая кнопку [F].

→ Радиостанция применит выбранную конфигурацию и перейдет в нормальный режим приема-передачи.

\* В режиме выбора конфигурации все индикаторы кроме значка F и индикатора канала не отображаются.

\* В режиме выбора канала радиостанция не может принимать и передавать сигналы

\* В режиме выбора конфигурации вместо номера канала отображается код выбранной конфигурации

\* Если в режиме выбора конфигурации держать кнопку [UP]/[DN] нажатой более 500 мс, активируется функция автоповтора, которая автоматически выбирает предыдущий/следующий код конфигурации каждые 200 мс и работает пока кнопка нажата.

\* В режиме выбора конфигурации невозможно изменить номер канала при помощи кнопок [UP]/[DN]

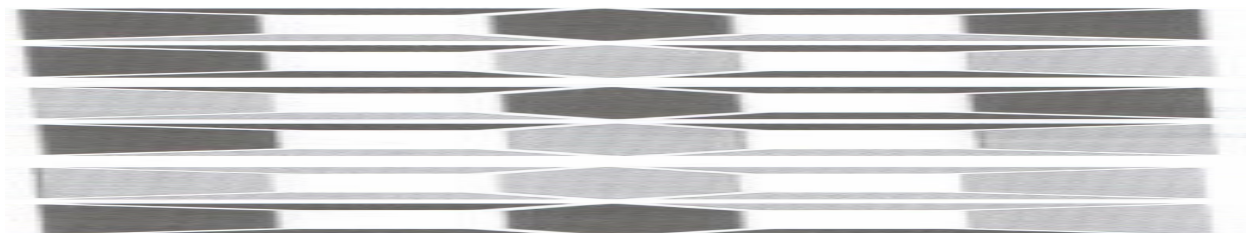
\* В каждой конфигурации номер используемого канала сохраняется отдельно

\* Конфигурация может быть изменена при помощи кнопок [UP]/[DN] только при мигающем коде конфигурации и значке F в режиме выбора конфигурации. Если значок A и код конфигурации не мигают, кнопки [UP]/[DN] не действуют.

\* Если при включении радиостанции кнопка F не зажата, радиостанция переходит в нормальный режим приема-передачи.

## 8.14. Отображения кода конфигурации

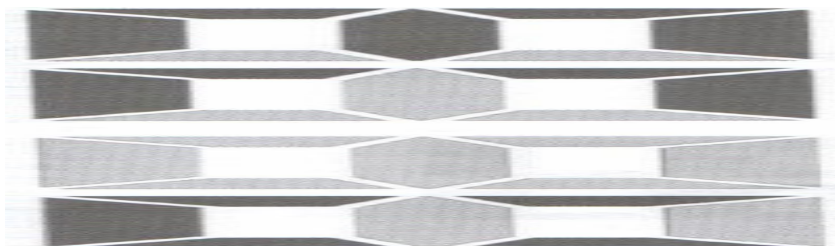
Коды конфигураций, отображаемые на экране, приведены ниже:



Конфигурация 1 – EU

Конфигурация 2 – PL

Конфигурация 3 - D



Конфигурация 4 – EC

Конфигурация 5 – UK



## 8.15. Включение/выключение звуковых сигналов

Данная функция предназначена для включения/выключения звуковых сигналов кнопок

- Для включения звуковых сигналов необходимо зажать только кнопку [UP] при включении радиостанции
- Для выключения звуковых сигналов необходимо зажать только кнопку [DN] при включении радиостанции

\* При выключенных звуковых сигналах не воспроизводятся все сигналы действий

\* Если радиостанция включается без зажатых кнопок [UP]/[DN], используется сохраненная в прошлый раз настройка


## 8.16. Блокировка кнопок

Функция блокировки кнопок отключает кнопки [UP]/[DN], [9/19] и кнопки выбора диапазона.

Для включения/выключения функции необходимо зажать кнопку [LOCK] на микрофоне на 1 секунду.

Блокировка кнопок включена ←→ Блокировка кнопок выключена

\* Тангента [РТТ] на блокируется данной функцией

\* При включении данной функции на экране отображается значок 

\* Данная функция доступна в режиме приема

\* Данная функция отключается при отключении питания радиостанции

## 9. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Каждые 6-12 месяцев необходимо проверять и убедиться, что:

- Коэффициент стоячей волны не превышает 2:1
- Все электрические соединения закреплены и не подвержены коррозии
- Антенный кабель не изношен и не поврежден
- Все крепежные винты и элементы затянуты

## 10. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если радиостанция работает не так, как вы ожидаете, попробуйте выполнить следующие шаги:

Проблема	Шаги решения
Радиостанция не включается (нет питания)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверить шнур питания радиостанции и все соединения</li><li>2. Проверить предохранитель в шнуре питания радиостанции</li><li>3. Проверить электросистему автомобиля</li></ol>
Слабый уровень приема	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Отрегулировать уровень шумоподавления</li><li>2. Отрегулировать уровень чувствительности</li><li>3. Проверить антенну, кабель и все соединения</li><li>4. Проверить режим работы радиостанции</li></ol>
Слабый уровень передачи	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверить антенну, кабель и все соединения</li><li>2. Проверить заземление антенны</li><li>3. Проверить все соединения на наличие коррозии</li></ol>

Информация для ремонта и обслуживания:

- Технические данные, диаграммы и таблицы могут быть предоставлены по запросу
- Ремонт и техническое обслуживание должны производиться только квалифицированным и/или сертифицированным радиотехником

- При заказе запчастей необходимо точно указывать модель радиостанции

## 11. СПЕЦИФИКАЦИИ

<b>Общие</b>	
Каналы	40 AM/FM (Конфигурация EU)
Диапазон частот	26,965 – 27,405 МГц(Конфигурация EU)
Регулятор частоты	Синтезатор с фазовой синхронизацией
Точность по частоте	±600 Гц
Рабочая температура	От -10°C до +55°C
Микрофон	Электретный микрофон
Входное напряжение	12 В постоянного тока
Потребляемый ток	Максимальный ток при передаче 2,0 А Максимальный ток при приеме с максимальной мощностью аудио 0,75 А
Потребляемая мощность	Макс 24 Вт
Размер	125 (Д) x 45 (В) x 170 (Ш) мм
Вес	Примерно 0,65 кг
Разъем антенны	USF, SO-239
Жидкокристаллический индикатор	Отображает относительный уровень сигналов прима и передачи
Фильтр	Встроенный автоматический ограничитель помех
<b>Передатчик</b>	
Мощность передачи	4 Вт AM/ 4Вт FM
Частотная характеристика	300 – 3000 Гц в режимах AM/FM
Выходное сопротивление	50. Ом, несбалансированное
<b>Приемник</b>	
Чувствительность	0,7 мкВ для 20 дБотношения сигнала к шуму и искажениям(SINAD) (предел 1,4 мкВ)
Подавление радиопомех от смежных каналов	66 дБ, типичное
Подавление радиопомех от зеркального канала	75 дБ, типичное
Промежуточная частота	Супергетеродинный приемник с двойным преобразованием 1ое 10,695 МГц 2ое 455 КГц
Дальность	Настраиваемое для оптимального приема – Более чем 30 дБ (@ 1 мкВ)
Автоматическая регулировка усиления	Изменение менее чем на 10 дБ на выходе звука при 10 – 50000 мкВ на входе
Шумоподавление	Настраиваемое, порог менее 1 мкВ
Выходная мощность звуковой частоты	Макс. 3 Вт; 8. Ом
Частотная характеристика	300 – 3000 Гц
Искажение	Менее 10%, 0,5 Вт 1 КГц

\* Спецификации и компоненты могут быть изменены без уведомления

## 12. СПИСКИ ЧАСТОТ

### 12.1. Список частот конфигурации 1 - EU

Конфигурация 1 – Европа, 40 каналов FM (4 Вт), 40 каналов AM (4 Вт)

№ канала	Частота (МГц)	AM приём	AM передача	FM приём	FM передача
1	26,965	○	○4 Вт	○	○4 Вт
2	26,975	○	○4 Вт	○	○4 Вт
3	26,985	○	○4 Вт	○	○4 Вт
4	27,005	○	○4 Вт	○	○4 Вт
5	27,015	○	○4 Вт	○	○4 Вт
6	27,025	○	○4 Вт	○	○4 Вт
7	27,035	○	○4 Вт	○	○4 Вт
8	27,055	○	○4 Вт	○	○4 Вт
9	27,065	○	○4 Вт	○	○4 Вт
10	27,075	○	○4 Вт	○	○4 Вт
11	27,085	○	○4 Вт	○	○4 Вт
12	27,105	○	○4 Вт	○	○4 Вт
13	27,115	○	○4 Вт	○	○4 Вт
14	27,125	○	○4 Вт	○	○4 Вт
15	27,135	○	○4 Вт	○	○4 Вт
16	27,155	○	○4 Вт	○	○4 Вт
17	27,165	○	○4 Вт	○	○4 Вт
18	27,175	○	○4 Вт	○	○4 Вт
19	27,185	○	○4 Вт	○	○4 Вт
20	27,205	○	○4 Вт	○	○4 Вт
21	27,215	○	○4 Вт	○	○4 Вт
22	27,225	○	○4 Вт	○	○4 Вт
23	27,255	○	○4 Вт	○	○4 Вт
24	27,235	○	○4 Вт	○	○4 Вт
25	27,245	○	○4 Вт	○	○4 Вт
26	27,265	○	○4 Вт	○	○4 Вт
27	27,275	○	○4 Вт	○	○4 Вт
28	27,285	○	○4 Вт	○	○4 Вт
29	27,295	○	○4 Вт	○	○4 Вт
30	27,305	○	○4 Вт	○	○4 Вт
31	27,315	○	○4 Вт	○	○4 Вт
32	27,325	○	○4 Вт	○	○4 Вт
33	27,335	○	○4 Вт	○	○4 Вт
34	27,345	○	○4 Вт	○	○4 Вт
35	27,355	○	○4 Вт	○	○4 Вт
36	27,365	○	○4 Вт	○	○4 Вт
37	27,375	○	○4 Вт	○	○4 Вт
38	27,385	○	○4 Вт	○	○4 Вт
39	27,395	○	○4 Вт	○	○4 Вт
40	27,405	○	○4 Вт	○	○4 Вт

\*В таблице цветом выделены приоритетные каналы 9 и 19

## 12.2. Список частот конфигурации 2 - PL

Конфигурация 2 – Польша, -5 КГц 40 каналов FM (4 Вт), 40 каналов AM (4 Вт)

№ канала	Частота (МГц)	AM приём	AM передача	FM приём	FM передача
1	26,960	○	○4 Вт	○	○4 Вт
2	26,970	○	○4 Вт	○	○4 Вт
3	26,980	○	○4 Вт	○	○4 Вт
4	27,000	○	○4 Вт	○	○4 Вт
5	27,010	○	○4 Вт	○	○4 Вт
6	27,020	○	○4 Вт	○	○4 Вт
7	27,030	○	○4 Вт	○	○4 Вт
8	27,050	○	○4 Вт	○	○4 Вт
9	27,060	○	○4 Вт	○	○4 Вт
10	27,070	○	○4 Вт	○	○4 Вт
11	27,080	○	○4 Вт	○	○4 Вт
12	27,100	○	○4 Вт	○	○4 Вт
13	27,110	○	○4 Вт	○	○4 Вт
14	27,120	○	○4 Вт	○	○4 Вт
15	27,130	○	○4 Вт	○	○4 Вт
16	27,150	○	○4 Вт	○	○4 Вт
17	27,160	○	○4 Вт	○	○4 Вт
18	27,170	○	○4 Вт	○	○4 Вт
19	27,180	○	○4 Вт	○	○4 Вт
20	27,200	○	○4 Вт	○	○4 Вт
21	27,210	○	○4 Вт	○	○4 Вт
22	27,220	○	○4 Вт	○	○4 Вт
23	27,250	○	○4 Вт	○	○4 Вт
24	27,230	○	○4 Вт	○	○4 Вт
25	27,240	○	○4 Вт	○	○4 Вт
26	27,260	○	○4 Вт	○	○4 Вт
27	27,270	○	○4 Вт	○	○4 Вт
28	27,280	○	○4 Вт	○	○4 Вт
29	27,290	○	○4 Вт	○	○4 Вт
30	27,300	○	○4 Вт	○	○4 Вт
31	27,310	○	○4 Вт	○	○4 Вт
32	27,320	○	○4 Вт	○	○4 Вт
33	27,330	○	○4 Вт	○	○4 Вт
34	27,340	○	○4 Вт	○	○4 Вт
35	27,350	○	○4 Вт	○	○4 Вт
36	27,360	○	○4 Вт	○	○4 Вт
37	27,370	○	○4 Вт	○	○4 Вт
38	27,380	○	○4 Вт	○	○4 Вт
39	27,390	○	○4 Вт	○	○4 Вт
40	27,400	○	○4 Вт	○	○4 Вт

\*В таблице цветом выделены приоритетные каналы 9 и 19

### 12.3. Список частот конфигурации 3 - D

Конфигурация 3 – Германия, 80 каналов FM (4 Вт), 40 каналов AM (4 Вт)

№ канала	Частота (МГц)	AM приём	AM передача	FM приём	FM передача	№ канала	Частота (МГц)	AM приём	AM передача	FM приём	FM передача
1	26,965	○	○4 Вт	○	○4 Вт	41	26,565	X	X	○	○4 Вт
2	26,975	○	○4 Вт	○	○4 Вт	42	26,575	X	X	○	○4 Вт
3	26,985	○	○4 Вт	○	○4 Вт	43	26,585	X	X	○	○4 Вт
4	27,005	○	○4 Вт	○	○4 Вт	44	26,595	X	X	○	○4 Вт
5	27,015	○	○4 Вт	○	○4 Вт	45	26,605	X	X	○	○4 Вт
6	27,025	○	○4 Вт	○	○4 Вт	46	26,615	X	X	○	○4 Вт
7	27,035	○	○4 Вт	○	○4 Вт	47	26,625	X	X	○	○4 Вт
8	27,055	○	○4 Вт	○	○4 Вт	48	26,635	X	X	○	○4 Вт
9	27,065	○	○4 Вт	○	○4 Вт	49	26,645	X	X	○	○4 Вт
10	27,075	○	○4 Вт	○	○4 Вт	50	26,655	X	X	○	○4 Вт
11	27,085	○	○4 Вт	○	○4 Вт	51	26,665	X	X	○	○4 Вт
12	27,105	○	○4 Вт	○	○4 Вт	52	26,675	X	X	○	○4 Вт
13	27,115	○	○4 Вт	○	○4 Вт	53	26,685	X	X	○	○4 Вт
14	27,125	○	○4 Вт	○	○4 Вт	54	26,695	X	X	○	○4 Вт
15	27,135	○	○4 Вт	○	○4 Вт	55	26,705	X	X	○	○4 Вт
16	27,155	○	○4 Вт	○	○4 Вт	56	26,715	X	X	○	○4 Вт
17	27,165	○	○4 Вт	○	○4 Вт	57	26,725	X	X	○	○4 Вт
18	27,175	○	○4 Вт	○	○4 Вт	58	26,735	X	X	○	○4 Вт
19	27,185	○	○4 Вт	○	○4 Вт	59	26,745	X	X	○	○4 Вт
20	27,205	○	○4 Вт	○	○4 Вт	60	26,755	X	X	○	○4 Вт
21	27,215	○	○4 Вт	○	○4 Вт	61	26,765	X	X	○	○4 Вт
22	27,225	○	○4 Вт	○	○4 Вт	62	26,775	X	X	○	○4 Вт
23	27,255	○	○4 Вт	○	○4 Вт	63	26,785	X	X	○	○4 Вт
24	27,235	○	○4 Вт	○	○4 Вт	64	26,795	X	X	○	○4 Вт
25	27,245	○	○4 Вт	○	○4 Вт	65	26,805	X	X	○	○4 Вт
26	27,265	○	○4 Вт	○	○4 Вт	66	26,815	X	X	○	○4 Вт
27	27,275	○	○4 Вт	○	○4 Вт	67	26,825	X	X	○	○4 Вт
28	27,285	○	○4 Вт	○	○4 Вт	68	26,835	X	X	○	○4 Вт
29	27,295	○	○4 Вт	○	○4 Вт	69	26,845	X	X	○	○4 Вт
30	27,305	○	○4 Вт	○	○4 Вт	70	26,855	X	X	○	○4 Вт
31	27,315	○	○4 Вт	○	○4 Вт	71	26,865	X	X	○	○4 Вт
32	27,325	○	○4 Вт	○	○4 Вт	72	26,875	X	X	○	○4 Вт
33	27,335	○	○4 Вт	○	○4 Вт	73	26,885	X	X	○	○4 Вт
34	27,345	○	○4 Вт	○	○4 Вт	74	26,895	X	X	○	○4 Вт
35	27,355	○	○4 Вт	○	○4 Вт	75	26,905	X	X	○	○4 Вт
36	27,365	○	○4 Вт	○	○4 Вт	76	26,915	X	X	○	○4 Вт
37	27,375	○	○4 Вт	○	○4 Вт	77	26,925	X	X	○	○4 Вт
38	27,385	○	○4 Вт	○	○4 Вт	78	26,935	X	X	○	○4 Вт
39	27,395	○	○4 Вт	○	○4 Вт	79	26,945	X	X	○	○4 Вт
40	27,405	○	○4 Вт	○	○4 Вт	80	26,245	X	X	○	○4 Вт

\*В таблице цветом выделены приоритетные каналы 9 и 19

## 12.4. Список частот конфигурации 4 - ЕС

Конфигурация 4 – СЕРТ, 40 каналов FM (4 Вт)

№ канала	Частота (МГц)	АМ приём	АМ передача	FM приём	FM передача
1	26,965	X	X	○	○4 Вт
2	26,975	X	X	○	○4 Вт
3	26,985	X	X	○	○4 Вт
4	27,005	X	X	○	○4 Вт
5	27,015	X	X	○	○4 Вт
6	27,025	X	X	○	○4 Вт
7	27,035	X	X	○	○4 Вт
8	27,055	X	X	○	○4 Вт
9	27,065	X	X	○	○4 Вт
10	27,075	X	X	○	○4 Вт
11	27,085	X	X	○	○4 Вт
12	27,105	X	X	○	○4 Вт
13	27,115	X	X	○	○4 Вт
14	27,125	X	X	○	○4 Вт
15	27,135	X	X	○	○4 Вт
16	27,155	X	X	○	○4 Вт
17	27,165	X	X	○	○4 Вт
18	27,175	X	X	○	○4 Вт
19	27,185	X	X	○	○4 Вт
20	27,205	X	X	○	○4 Вт
21	27,215	X	X	○	○4 Вт
22	27,225	X	X	○	○4 Вт
23	27,255	X	X	○	○4 Вт
24	27,235	X	X	○	○4 Вт
25	27,245	X	X	○	○4 Вт
26	27,265	X	X	○	○4 Вт
27	27,275	X	X	○	○4 Вт
28	27,285	X	X	○	○4 Вт
29	27,295	X	X	○	○4 Вт
30	27,305	X	X	○	○4 Вт
31	27,315	X	X	○	○4 Вт
32	27,325	X	X	○	○4 Вт
33	27,335	X	X	○	○4 Вт
34	27,345	X	X	○	○4 Вт
35	27,355	X	X	○	○4 Вт
36	27,365	X	X	○	○4 Вт
37	27,375	X	X	○	○4 Вт
38	27,385	X	X	○	○4 Вт
39	27,395	X	X	○	○4 Вт
40	27,405	X	X	○	○4 Вт

\*В таблице цветом выделены приоритетные каналы 9 и 19

## 12.5. Список частот конфигурации 5 - УК

Конфигурация 5 – СЕРТ40 каналов FM (4 Вт), ENG40 каналов FM (4 Вт)

Режим СЕРТ						Режим England					
№ канала	Частота (МГц)	АМ приём	АМ передача	FM приём	FM передача	№ канала	Частота (МГц)	АМ приём	АМ передача	FM приём	FM передача
1	26,965	X	X	○	○4 Вт	1	27,60125	X	X	○	○4 Вт
2	26,975	X	X	○	○4 Вт	2	27,61125	X	X	○	○4 Вт
3	26,985	X	X	○	○4 Вт	3	27,62125	X	X	○	○4 Вт
4	27,005	X	X	○	○4 Вт	4	27,63125	X	X	○	○4 Вт
5	27,015	X	X	○	○4 Вт	5	27,64125	X	X	○	○4 Вт
6	27,025	X	X	○	○4 Вт	6	27,65125	X	X	○	○4 Вт
7	27,035	X	X	○	○4 Вт	7	27,66125	X	X	○	○4 Вт
8	27,055	X	X	○	○4 Вт	8	27,67125	X	X	○	○4 Вт
9	27,065	X	X	○	○4 Вт	9	27,68125	X	X	○	○4 Вт
10	27,075	X	X	○	○4 Вт	10	27,69125	X	X	○	○4 Вт
11	27,085	X	X	○	○4 Вт	11	27,70125	X	X	○	○4 Вт
12	27,105	X	X	○	○4 Вт	12	27,71125	X	X	○	○4 Вт
13	27,115	X	X	○	○4 Вт	13	27,72125	X	X	○	○4 Вт
14	27,125	X	X	○	○4 Вт	14	27,73125	X	X	○	○4 Вт
15	27,135	X	X	○	○4 Вт	15	27,74125	X	X	○	○4 Вт
16	27,155	X	X	○	○4 Вт	16	27,75125	X	X	○	○4 Вт
17	27,165	X	X	○	○4 Вт	17	27,76125	X	X	○	○4 Вт
18	27,175	X	X	○	○4 Вт	18	27,77125	X	X	○	○4 Вт
19	27,185	X	X	○	○4 Вт	19	27,78125	X	X	○	○4 Вт
20	27,205	X	X	○	○4 Вт	20	27,79125	X	X	○	○4 Вт
21	27,215	X	X	○	○4 Вт	21	27,80125	X	X	○	○4 Вт
22	27,225	X	X	○	○4 Вт	22	27,81125	X	X	○	○4 Вт
23	27,255	X	X	○	○4 Вт	23	27,82125	X	X	○	○4 Вт
24	27,235	X	X	○	○4 Вт	24	27,83125	X	X	○	○4 Вт
25	27,245	X	X	○	○4 Вт	25	27,84125	X	X	○	○4 Вт
26	27,265	X	X	○	○4 Вт	26	27,85125	X	X	○	○4 Вт
27	27,275	X	X	○	○4 Вт	27	27,86125	X	X	○	○4 Вт
28	27,285	X	X	○	○4 Вт	28	27,87125	X	X	○	○4 Вт
29	27,295	X	X	○	○4 Вт	29	27,88125	X	X	○	○4 Вт
30	27,305	X	X	○	○4 Вт	30	27,89125	X	X	○	○4 Вт
31	27,315	X	X	○	○4 Вт	31	27,90125	X	X	○	○4 Вт
32	27,325	X	X	○	○4 Вт	32	27,91125	X	X	○	○4 Вт
33	27,335	X	X	○	○4 Вт	33	27,92125	X	X	○	○4 Вт
34	27,345	X	X	○	○4 Вт	34	27,93125	X	X	○	○4 Вт
35	27,355	X	X	○	○4 Вт	35	27,94125	X	X	○	○4 Вт
36	27,365	X	X	○	○4 Вт	36	27,95125	X	X	○	○4 Вт
37	27,375	X	X	○	○4 Вт	37	27,96125	X	X	○	○4 Вт
38	27,385	X	X	○	○4 Вт	38	27,97125	X	X	○	○4 Вт
39	27,395	X	X	○	○4 Вт	39	27,98125	X	X	○	○4 Вт
40	27,405	X	X	○	○4 Вт	40	27,99125	X	X	○	○4 Вт

\*В таблице цветом выделены приоритетные каналы 9 и 19