

# TECSUN

## TECSUN ELECTRONIC IND. LTD.

Address: Rm 11, 13/F, Block A, Hoi Luen Ind. Ctr.,  
55 Hoi Yuen Road, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong.

E-mail: [tecsun@on-nets.com](mailto:tecsun@on-nets.com)

Website: [www.tecsun.com.cn](http://www.tecsun.com.cn)

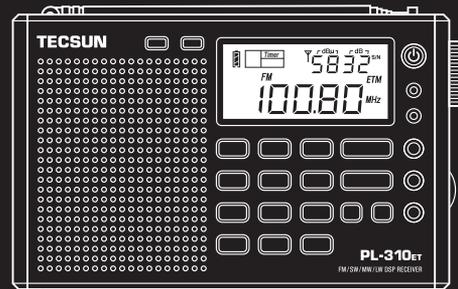
Русский перевод © 2016 Siarżuk Źarski. Версия.1

# TECSUN

## PL-310ET

ВСЕВОЛНОВОЙ РАДИОПРИЁМНИК С  
ЦИФРОВОЙ ОБРАБОТКОЙ СИГНАЛА

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



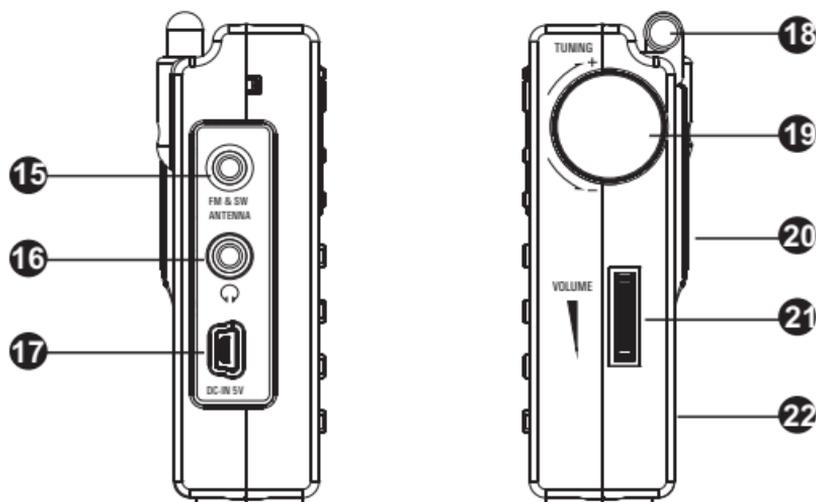
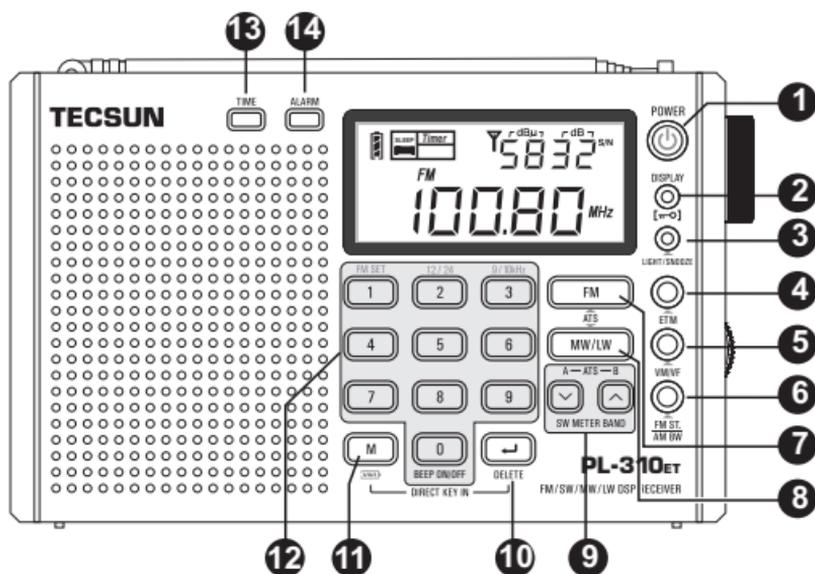
## TECSUN ELECTRONIC IND. LTD.



# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ</b> .....	2
<b>ЖК ЭКРАН</b> .....	4
<b>ВКЛЮЧЕНИЕ РАДИОПРИЁМНИКА</b> .....	5
<b>ПРОСЛУШИВАНИЕ РАДИОСТАНЦИЙ</b> .....	6
● ETM (Easy tuning mode)	
● Ручная настройка	
● Автопоиск станций	
● Прямой ввод частоты	
<b>РАБОТА СО СПИСКОМ РАДИОСТАНЦИЙ</b> .....	10
● Авто-Настройка и Запись (ATS)	
● Запись станций вручную	
● Полуавтоматическая запись	
<b>ПРОСЛУШИВАНИЕ РАДИОСТАНЦИЙ</b> .....	11
● Ручной выбор из списка	
● Автопоиск в списке станций	
● Прямой ввод номера ячейки	
<b>УДАЛЕНИЕ СТАНЦИЙ ИЗ СПИСКА</b> .....	12
● Удаление станции вручную	
● Полуавтоматическое удаление	
● Полное удаление списка диапазона	
<b>АВТООТКЛЮЧЕНИЕ ПРИЁМНИКА</b> .....	13
<b>НАСТРОЙКА ЧАСОВ</b> .....	13
<b>РАБОТА С БУДИЛЬНИКОМ</b> .....	14
● Настройка будильника-сигнала	
● Настройка будильника -радиостанции	
● Включение/отключение будильника	
● Отключение сработавшего будильника	
<b>ФУНКЦИЯ ДРЁМЫ</b> .....	15
<b>ИНФОРМАЦИЯ НА ЭКРАНЕ</b> .....	16
<b>БЛОКИРОВКА КЛАВИАТУРЫ</b> .....	16
<b>ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ПОДСВЕТКА</b> .....	16
<b>УКВ СТЕРЕО</b> .....	17
<b>ПОЛОСА СИГНАЛА АМ</b> .....	17
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ</b> .....	18
<b>ВСТРОЕННАЯ ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРОВ</b> .....	19
<b>ВНЕШНЯЯ АНТЕННА УКВ/КВ ДИАПАЗОНОВ</b> .....	20
<b>ПИТАНИЕ ПРИЁМНИКА ОТ БАТАРЕЙ</b> .....	20
<b>ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ</b> .....	21
<b>ЗВУКИ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ (В-СИГНАЛЫ)</b> .....	23
<b>СПЕЦИФИКАЦИИ</b> .....	25

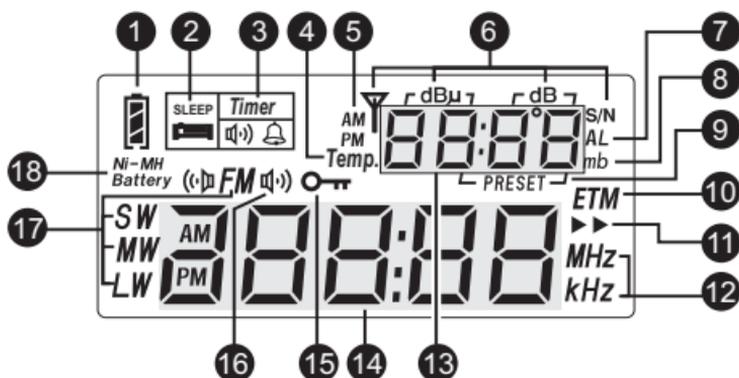
# ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ



- 1 POWER (включение/выключение радиоприёмника)
- 2 Display & Lock (Экран и Блокировка клавиатуры)
- 3 Light / Snooze (Подсветка / Режим дрёмы)
- 4 ETM (Поиск и запоминание)
- 5 VM / VF (Режим списка / Режим частоты)
- 6 FM ST. / AM BW (УКВ Стерео/Полоса пропускания AM)
- 7 FM / ATS (Выбор диапазона УКВ и АНЗ\*)
- 8 MW / LW ( Выбор диапазона СВ / ДВ и АНЗ\*)
- 9 SW/ ATS (Выбор диапазона КВ и АНЗ\*)
- 10 Enter / Delete (Подтверждение / Удаление)
- 11 Memory (Запись)
- 12 Кнопки цифрового ввода
- 13 Time (Настройка времени)
- 14 Alarm (Настройка будильника)
- 15 Гнездо подключения УКВ / КВ антенны
- 16 Гнездо подключения головных телефонов
- 17 Гнездо внешнего питания/зарядки USB 5V DC
- 18 Телескопическая антенна КВ/УКВ диапазонов
- 19 Многофункциональная ручка настройки
- 20 Подставка
- 21 Регулятор громкости
- 22 Отсек для батарей

\*ATS (Auto Tuning Storage) - Авто-Настройка и Запоминание списка станций диапазона.

## ЖК ЭКРАН



- 1 Состояние батареи
- 2 Авто-отключение
- 3 Тип будильника:  
"🔊" радиостанция  
"🔔" звонок
- 4 Температура (Temp.)
- 5 AM, PM индикатор  
(12-ти часовой режим)
- 6 Параметры приёма:  
dBμ: сила сигнала  
dB : отн. сигнал/шум
- 7 Индикатор будильника
- 8 Индикатор метрового диапазона
- 9 Ячейка списка станций
- 10 Индикатор ETM
- 11 Скорость настройки:  
"▶▶" медленно (точно)  
"▶" быстрая (грубо)
- 12 kHz: диапазоны СВ, ДВ и КВ  
MHz: диапазон УКВ
- 13 Дополнительный экран (4 Цифры)  
РП выключен: локальное время,  
время будильника, температура.  
РП включён: локальное время,  
сила сигнала / сигнал/шум, время  
будильника, температура, номер  
ячейки, метровый диапазон.
- 14 Основной экран:  
РП выключен: локальное время  
РП включён: частота приёма,  
диапазон
- 15 Блокировка клавиатуры
- 16 Индикатор УКВ стерео
- 17 Диапазон приёма
- 18 Тип батареи Ni-MH

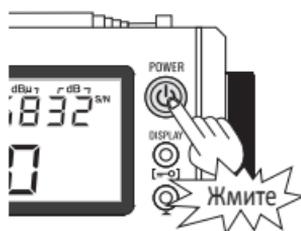
## ВКЛЮЧЕНИЕ РАДИОПРИЁМНИКА

1. Откройте батарейный отсек, расположенный в задней части радиоприёмника. Вставьте три батареи типа AA. Соблюдайте полярность, указанную на задней стенке приёмника. Закройте отсек крышкой.



Установка батарей в радиоприёмник

2. Нажмите кнопку [POWER] чтобы включить, либо выключить радиоприёмник.



### Примечание:

Если радиоприёмник не включается - проверьте правильность установки батарей, их ёмкость и напряжение. Если включена блокировка клавиатуры - отключите её длительным нажатием на кнопку [  ] которое разблокирует приёмник.

## ПРОСЛУШИВАНИЕ РАДИОСТАНЦИЙ

Включите приёмник кнопкой [POWER] и выберите диапазон кнопками [FM] (УКВ), [MW/LW] (СВ/ДВ) или КВ кнопкой [V] либо [^]. Для качественного приёма УКВ и КВ станций полностью вытяните телескопическую антенну. Оптимального приёма в СВ/ДВ диапазонах можно добиться поворотом радиоприёмника или перемещением его в другое место. Вы можете использовать следующие методы настройки:

### МЕТОД № 1: EASY TUNING MODE

ETM - уникальный способ настройки, разработанный в Tecsup. Он искусно сочетает возможности приёмной части с функциями управления, сканируя вещательные диапазоны и автоматически сохраняя активные радиостанции в списке ETM, не затрагивая 550 ячеек постоянного списка станций.

Чтобы обновить список ETM воспользуйтесь следующей процедурой:

1. Нажмите кнопку [ETM] и ожидайте появления знака "ETM" на экране.
2. Удерживайте кнопку [ETM] пока частота не начнёт меняться, сканируя и сохраняя активные станции в ETM списке активного диапазона.
3. По завершении сканирования используйте ручку [TUNING] для выбора станций из ETM списка.



### Примечания:

Сканирование ETM может пропустить некоторые станции из-за помех или слабого сигнала. В таком случае введите частоту этой станции и нажмите кнопку [ETM] чтобы добавить её в ETM список.

## Советы:

**УКВ станции:** Если вы временно находитесь в другом городе или стране используйте метод настройки ETM вместо ATS, потому что метод упрощенной настройки (ETM) не удаляет записи из постоянного списка.

**Средние волны:** Рекомендуется обновлять ETM список в вечернее и ночное время, когда распространение радиоволн в СВ диапазоне улучшается.

**Короткие волны:** Лучшее время для обновления списков ETM - утро, вторая половина дня и ночь, когда распространение радиоволн в КВ диапазоне стабильно и большее количество радиостанций ведут передачи.

## МЕТОД №2: РУЧНАЯ НАСТРОЙКА

**Поиск частоты:** Нажмите кнопку [VM/VF] чтобы перейти в режим выбора частоты и вращением ручки [TUNING] настройтесь на желаемую станцию.

Шаг настройки зависит от диапазона и режима настройки (БЫСТРО/МЕДЛЕННО) как указано в следующей таблице:

шаг диапазон	► Медленная настройка	►► Быстрая настройка
	шаг настройки	шаг настройки
FM (УКВ)	0.01 MHz	0.1 MHz
MW (СВ)	1 kHz	9 / 10 kHz
LW (ДВ)	1 kHz	9 kHz
SW (КВ)	1 kHz	5 kHz

**Поиск в списке:** Нажимайте кнопку [VM/VF] до появления на экране знака "VM", чтобы включить режим работы со списком, затем, вращением ручки [TUNING], выберите желаемую радиостанцию.

### МЕТОД № 3 АВТОПОИСК СТАНЦИЙ

1. Включите приёмник и нажмите кнопку [VM/VF] для перевода его в режим частоты.
2. Нажмите и удерживайте кнопку [VM/VF] пока знак [▶▶] на экране не начнёт мигать и не начнётся сканирование станций с 5 -тисекундной остановкой на каждой из них.
3. Для остановки автопоиска ещё раз нажмите кнопку [VM/VF].



Автопоиск станции

#### Примечание:

В любой момент использования функции “Автопоиск Станций” вы можете нажать кнопку [M] чтобы добавить текущую станцию в общий список, после чего приёмник продолжит автопоиск следующей станции.

### МЕТОД № 4: ПРЯМОЙ ВВОД ЧАСТОТЫ

Включите приёмник и нажмите кнопку [VF] для перевода его в режим частоты. После этого воспользуйтесь цифровыми кнопками [0] - [9] для прямого ввода частоты желаемой радиостанции.

Аналогичным образом, переключившись кнопкой [VM/VF] обратно в режим списка, вводите порядковый номер желаемой радиостанции в этом списке для быстрого переключения на неё.

#### Примечания:

1. При вводе частот УКВ диапазона разделительную точку следует пропускать. Так, для переключения на частоту 89.3 MHz, нажмите последовательно 8 9 3.
2. Если введённая частота находится за пределами радиовещательных диапазонов - на экране отобразится индикатор ошибки “Err”.

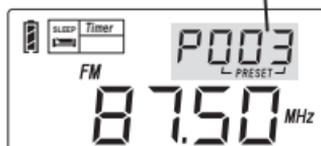
## РАБОТА СО СПИСКАМИ СТАНЦИЙ

Радиоприёмник позволяет запомнить до 550 станций. Списки для УКВ, СВ и ДВ диапазонов могут содержать до 100 записей каждый, а все КВ диапазоны до 250.

### МЕТОД №1: АвтоНастройка и Запись (ATS)

#### УКВ:

1. Полностью вытяните телескопическую антенну и нажав [FM] переключитесь в УКВ диапазон.
2. Удерживайте кнопку [FM] пока индикатор "PRESET" не начнёт мигать, а частота - изменяться, сигнализируя о поиске активных радиостанций и занесении их в список.



Процедура ATS завершится после сканирования всех частот диапазона. После этого используйте ручку [TUNING] для настройки на станции из списка.

#### СВ/ДВ:

Нажимая кнопку [MW/LW], выберите СВ либо ДВ диапазон и запустите ATS аналогично УКВ диапазону.

#### КВ:

Полностью вытяните телескопическую антенну и выберите КВ диапазон кнопками [^] / [v].

Есть два способа ATS для КВ:

**А:** Удерживайте кнопку [v] чтобы запустить ATS для станций во всех КВ поддиапазонах;

**В:** Удерживайте кнопку [^] чтобы запустить ATS для станций только текущего КВ поддиапазона.

#### Примечания:

1. При автопоиске в диапазонах УКВ, СВ/ДВ и КВ (способ А) существующий список станций будет полностью обновлён - с удалением неактивных станций.
2. При автопоиске способом В в текущем КВ поддиапазоне существующий список будет лишь дополняться вновь=найденными станциями.

3. Если в процессе автопоиска слишком много пустых станций/зеркальных каналов было занесено в список - укоротите телескопическую антенну (диапазоны КВ/ УКВ) либо поворотом приёмника добейтесь улучшения приёма (диапазоны СВ / ДВ).

### МЕТОД № 2: ЗАПИСЬ СТАНЦИЙ ВРУЧНУЮ

1. Выберите диапазон и настройтесь на желаемую станцию.
2. Нажмите [M] пока не замигает "PRESET" на экране.
3. Нажмите [M] ещё раз чтобы записать эту станцию в список.
4. Также можно просто подождать 3 секунды, пока станция не будет занесена в список автоматически.

### МЕТОД № 3: ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ ЗАПИСЬ

В то время как приёмник занимается автопоиском станций, вы можете сохранять станции в список нажатием на кнопку [MEMORY] избегая таким образом занесения в список нежелательных станций.

1. Нажмите кнопку [VM/VF] для перехода в режим частоты.
2. Удерживайте кнопку [VM/VF] пока индикатор "▶▶" на экране не обозначит сканирование.
3. Как только приёмник настроится на желаемую станцию - нажмите кнопку [M] пока индикатор "PRESET" на экране не мигнёт и станция не будет занесена в следующую доступную ячейку списка. После этого приёмник продолжит сканирование дальше пока вы не остановите его ещё одним нажатием на кнопку [VM/VF].



Автопоиск станций

## ПРОСЛУШИВАНИЕ СТАНЦИЙ ИЗ СПИСКА

### МЕТОД №1: РУЧНОЙ ВЫБОР

Нажмите кнопку [VM/VF] пока знак "PRESET" не появится на экране и не войдёт в режим списка, после чего вращением ручки [TUNING] выберите желаемую станцию из списка.



ручной выбор в списке

### МЕТОД №2: ПЕРЕБОР ПО СПИСКУ

1. Нажмите кнопку [VM/VF] пока знак "PRESET" на экране не замигает и приёмник не войдёт в режим списка.

2. Нажмите и удерживайте кнопку [VM] пока знак "PRESET" не замигает, сканируя список станций, останавливаясь на каждой в течение 5-ти секунд.

3. Чтобы остановить автопоиск, нажмите кнопку [VM/VF] ещё раз.



Перебор станций по списку

### МЕТОД №3: ПРЯМОЙ ВВОД НОМЕРА СТАНЦИИ

1. Нажмите кнопку [VM] чтобы перейти в режим списка.

2. Используйте цифровые кнопки [0] - [9] для ввода номера станции в списке и подтвердите выбор кнопкой .

**Примечание:** Знак " - - - - " на экране после ввода номера означает, что ячейка с таким номером либо пуста, либо отсутствует в списке.

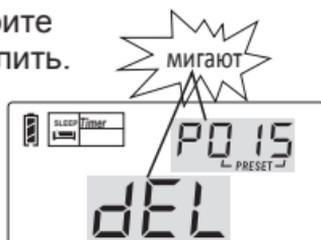
## УДАЛЕНИЕ СТАНЦИЙ ИЗ СПИСКА

Нажмите кнопку [VM/VF] пока знак “PRESET” на экране не замигает и приёмник не перейдёт в режим работы со списком. После этого воспользуйтесь одним из следующих методов чтобы удалить нежелательные станции из списка:

### МЕТОД №1. УДАЛЕНИЕ СТАНЦИИ ВРУЧНУЮ

Вращением ручки [TUNING] выберите станцию, которую вы желаете удалить.

Нажмите и удерживайте кнопку [DELETE] пока знаки “dEL” и “PRESET” не замигают. После чего немедленно нажмите кнопку [DELETE] чтобы удалить эту станцию из списка.



Удаление станции из списка

### МЕТОД №2: ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЕ УДАЛЕНИЕ

Нажмите и удерживайте кнопку [VM/VF]

пока “PRESET” не замигает и и приёмник не начнёт перебор списка. Нажмите кнопку [DELETE] в момент отображения номера станции для удаления её из списка.

Радиоприёмник продолжит перебор списка станций пока вы не нажмёте любую кнопку для остановки.



Удаление из списка

### МЕТОД №3: ПОЛНОЕ УДАЛЕНИЕ СПИСКА ДИАПАЗОНА

Нажмите и удерживайте кнопку [DELETE] около 3 секунд, пока пометка “ALL” не появится в правом верхнем углу экрана. После этого нажмите кнопку [DELETE] для удаления всех записей в списке выбранного диапазона.

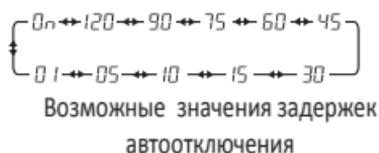


## АВТООТКЛЮЧЕНИЕ ПРИЁМНИКА

1. Нажмите и удерживайте кнопку [POWER] пока знаки “ SLEEP” и “On” (либо цифра от 1 до 120) не мигают на дисплее.



2. Вращением ручки [TUNING] выберите желаемое время автоотключения от одной до 120 минут и подождите включения приёмника. Выбор “On” отключает эту функцию.



## НАСТРОЙКА ЧАСОВ

1. Нажмите и удерживайте кнопку [TIME] пока индикация часа не мигает. Вращением ручки [TUNING] настройте час.

2. Нажмите кнопку [TIME] ещё раз и ручкой [TUNING] подобным образом настройте минуты.

3. Нажмите кнопку [TIME] ещё раз чтобы установить часы приёмника на выбранное время.

※ Если кнопка [TIME] оставалась ненажатой более 3-х секунд - выбранное время установится автоматически.



**Примечание:** Возможен и непосредственный ввод текущего времени после нажатия и удержания кнопки [TIME].

**Например:** Для установки часов на 6:35, наберите цифровыми кнопками     и после короткого промежутка продолжительный звуковой сигнал подтвердит установку часов на это время.

## РАБОТА С БУДИЛЬНИКОМ

Рекомендуется использовать звуковой сигнал, если вы не уверены что расписание работы выбранной радиостанции совпадает со временем будильника.

### НАСТРОЙКА БУДИЛЬНИКА-СИГНАЛА

1. Нажмите и удерживайте кнопку [ALARM] пока индикатор часа в правом верхнем углу не замигает, затем вращением ручки [TUNING] настройте час.
2. Снова нажмите кнопку [ALARM] и пока индикатор минут мигает, настройте минуты ручкой [TUNING].
3. Нажмите кнопку [ALARM] ещё раз, чтобы подтвердить установку будильника.

※ Если кнопка [ALARM] не была нажата в течение 3-ёх секунд, приёмник автоматически установит выбранное время.

### НАСТРОЙКА БУДИЛЬНИКА-Р/СТАНЦИИ

Для начала настройтесь на станцию:

1. Включите приёмник, настройтесь на станцию, которую желаете использовать для будильника, не забыв настроить уровень звука.
2. Нажмите кнопку [M] пока не замигает “PERSET”,
3. Немедленно нажмите кнопку [ALARM] чтобы знак “☎” появился на экране, подтверждая установку будильника-радиостанции.

### После этого настройте время:

1. Нажмите и удерживайте кнопку [ALARM] пока индикатор часа в правом верхнем углу не замигает, затем вращением ручки [TUNING] настройте час.
2. Нажмите кнопку [ALARM] и пока индикатор мигает, вращением ручки [TUNING] настройте минуты.
3. Нажмите кнопку [ALARM] и вращением ручки [TUNING] настройте желаемую задержку автоотключения будильника в пределах от одной до 90 минут.
4. Нажмите кнопку [ALARM] ещё раз, чтобы подтвердить установку будильника.



Задержка автоотключения

※ Если кнопка [ALARM] не была нажата в течение 3-х секунд, приёмник установит будильник на выбранное время автоматически.

Когда время на часах приёмника достигнет настроенного в будильнике, приёмник автоматически включится и настроится на выбранную станцию. Выключение приёмника произойдёт по истечении времени заданного задержкой автоотключения.

## **ВКЛЮЧЕНИЕ / ОТКЛЮЧЕНИЕ БУДИЛЬНИКА**

Циклическим нажатием кнопки [ALARM] вы можете менять режим будильника.

- Значок “🔔” на экране указывает, что будильник работает в режиме звукового сигнала.
- Значок “🔊” появляется когда будильник настроен на использование сигнала любимой радиостанции.
- Отсутствие как “🔔” так и “🔊” означает, что будильник отключён (не активен).

## **ОТКЛЮЧЕНИЕ СРАБОТАВШЕГО БУДИЛЬНИКА**

**Режим сигнала:** Нажмите кнопку [POWER] чтобы отключить будильник;

**Режим станции:** Нажмите кнопку [POWER] один раз чтобы дальше слушать радиостанцию, либо два раза чтобы отключить приёмник.

**Примечание:** Если будильник в режиме радио работает во время прослушивания передач, он автоматически переключится на радиостанцию которая настроена для будильника.

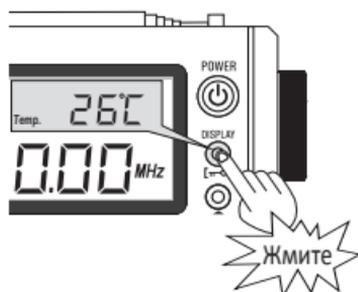
## **ФУНКЦИЯ ДРЁМЫ**

Когда будильник работает вы можете воспользоваться кнопкой [LIGHT / SNOOZE] для временного отключения сигнала. Через 5 минут приёмник повторит попытку вас разбудить.

## ИНФОРМАЦИЯ НА ЭКРАНЕ

**РП выключен:** Циклически нажимайте кнопку [DISPLAY] для просмотра температуры, домашнего/всемирного времени и времени будильника.

**РП включён:** Циклически нажимайте кнопку [DISPLAY] для просмотра домашнего/всемирного времени, времени будильника, температуры и силы сигнала радиостанции (в верхнем правом углу экрана).



## БЛОКИРОВКА КЛАВИАТУРЫ

Чтобы заблокировать клавиатуру приёмника нажмите и удерживайте кнопку [⏻] пока символ “⏻” не появится на экране. Для разблокировки нажмите и удерживайте ту же кнопку пока символ “⏻” не исчезнет с экрана.

## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ПОДСВЕТКА

Радиоприёмник поддерживает режим интеллектуальной подсветки в котором яркость экрана снижается через 5 минут отсутствия активности на кнопках или ручке настройки [TUNING].

Доступны следующие способы управления подсветкой:

### КОРОТКАЯ ПОДСВЕТКА:

Нажмите кнопку [LIGHT/SNOOZE] до короткого звукового сигнала чтобы осветить экран на 5 секунд.

### ПОСТОЯННАЯ ПОДСВЕТКА:

Нажмите и удерживайте кнопку [LIGHT/SNOOZE] до длинного двойного звукового сигнала для включения постоянной подсветки экрана. Отключить постоянную подсветку можно длительным нажатием на ту же кнопку.

### **Примечания:**

1. Для снижения потребления энергии в режиме питания от батарей постарайтесь избегать использования постоянной подсветки.
2. После выключения радиоприёмника постоянная подсветка также будет отключена.

## **УКВ СТЕРЕО**

При прослушивании УКВ радиостанций нажмите кнопку [FM ST.] до появления значка “ (◀▶) ” на экране чтобы включить стерео режим. Если сигнал принимаемой УКВ станции слишком слаб, рекомендуется отключить стерео режим нажав на кнопку [FM ST.] ещё раз, пока значок “ (◀▶) ” не исчезнет с экрана.

**Примечания:** Стерео режим не включится если сигнал принимаемой УКВ радиостанции не содержит данных необходимых для разделения каналов.

## **ПОЛОСА СИГНАЛА АМ**

Циклически нажимайте кнопку [AM BW] чтобы выбрать желаемую полосу сигнала 6, 4, 3, 2 либо 1 kHz.

**Широкая полоса:** Применяйте этот режим для приёма местных либо сильных радиостанций, чтобы получить более качественный сигнал.

**Узкая полоса:** Этот режим следует применять при приёме удалённых либо слабых станций, когда помехи от сильных соседних радиостанций или сильный фоновый шум препятствуют комфортному прослушиванию.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

### ШИРИНА УКВ ДИАПАЗОНА:

Выключите приёмник, нажмите и удерживайте кнопку [FM SET] пока 87.5-108MHz, 64-108MHz, 76-108MHz либо 87-108MHz не появится на экране, после чего быстрыми нажатиями на кнопку [FM SET] выберите УКВ диапазон, используемый в вашей местности.

### ШАГ НАСТРОЙКИ В ДИАПАЗОНЕ СВ:

Выключите приёмник, нажмите и удерживайте кнопку [9/10 kHz] пока либо "9kHz" либо "10kHz" не появится на экране, для выбора шага, используемого в вашей местности.

### ТЕМПЕРАТУРА:

Если шаг настройки СВ установлен в 9 kHz, температура будет отображаться в градусах Цельсия (°C), установка шага 10 kHz, приведёт к отображению температуры в градусах Фаренгейта (°F).

### ДИАПАЗОН ДВ:

Отключите приёмник, нажмите и удерживайте кнопку [MW/LW] пока либо "LW ON" либо "LW OFF" не появится на экране соответственно включив, либо отключив диапазон длинных волн (LW).

### АККУМУЛЯТОРЫ И ИНДИКАЦИЯ ЗАРЯДА

Отключите приёмник, нажмите и удерживайте кнопку [  ] до появления на экране " [НЯ ON ] " и Ni-MH сигнализирующих о переключении приёмника на питание от аккумуляторов. Соответственно нужно нажать и удерживать кнопку [  ] до появления " [НЯ OFF ] " и исчезновения Ni-MH, чтобы отключить встроенную поддержку аккумуляторов и использовать для питания приёмника обычные батареи.

**Примечания:** Изначально приёмник настроен на питание от стандартных батарей. Если вы пользуетесь аккумуляторами - переключите режим для корректного отображения их ёмкости на экране.

## ЗВУКОВОЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ "Beep (B)":

Отключите приёмник, нажмите и удерживайте кнопку [BEEP ON/OFF] пока либо "ON" либо "OFF" не появятся на экране и звуковой сигнал подтверждения соответственно не включится либо не выключится.

## ВСТРОЕННАЯ ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРОВ

Отключите приёмник и вставьте три аккумулятора формата UM3 (AA) после чего нажмите и удерживайте кнопку [ ] пока "СНЯ ПЛ" и "Ni-MH" не отобразятся на экране, сигнализируя о переключении приёмника на питание от аккумуляторов.

Используйте внешний источник питания напряжением 5V с разъёмом мини-USB для питания приёмника и подзарядки аккумуляторов.

Анимация индикатора "Ni-MH" снизу вверх сигнализирует о идущем процессе зарядки, по завершении которого анимация также прекратится.

Подсоединение внешнего источника питания напряжением 5V с разъёмом мини-USB

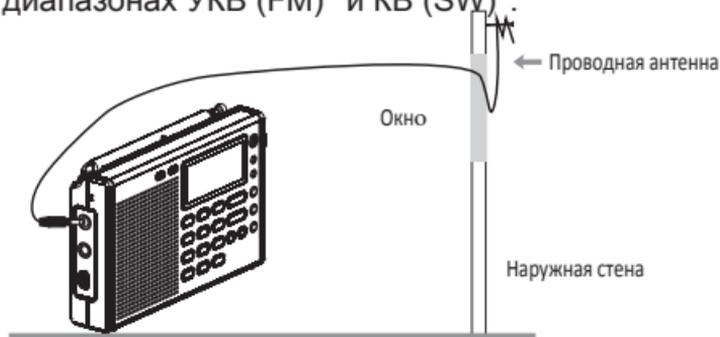


### Примечания:

1. Рекомендуется использовать всю накопленную энергию аккумуляторов прежде чем заряжать их вновь. Это продляет время их службы и гарантирует сохранение оптимальных рабочих характеристик.
2. Всегда применяйте аккумуляторы одной группой и избегайте использования их с другими устройствами. Также не следует смешивать в этой группе аккумуляторы с разной ёмкостью.
3. Не пытайтесь заряжать таким образом обычные батареи - это опасно и может серьёзно повредить ваш радиоприёмник.

## ВНЕШНЯЯ АНТЕННА УКВ/КВ ДИАПАЗОНОВ

Вставьте внешнюю проводную антенну в гнездо [FM & SW] на боковой стенке приёмника, вывесив другой её конец за окном для более качественного приёма в диапазонах УКВ (FM) и КВ (SW).



**ОПАСНО:** Ни в коем случае не пользуйтесь внешней антенной если возможно попадание в неё молнии и всегда отключайте внешнюю антенну перед началом грозы !

## ПИТАНИЕ ПРИЁМНИКА ОТ БАТАРЕЙ

1. Имейте ввиду, что при длительном хранении приёмника без батарей его часы останавливаются. Списки станций, находящиеся в энергонезависимой памяти тем не менее сохраняются. Таким образом, после установки батарей вам придётся настроить часы.
2. Когда напряжение батарей снижается до минимального уровня, значок "  " на экране начинает мигать, предупреждая о необходимости заменить батареи. При дальнейшем снижении напряжения приёмник отключается.
3. Не следует смешивать использованные и новые батареи - это может повредить приёмник и привести к неверному отображению ёмкости батарей.
4. Если вы не планируете использовать приёмник в течение длительного времени - извлеките из него батареи, чтобы предотвратить повреждение приёмника агрессивными жидкостями при их (батарей) разгерметизации.

## ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

СИМПТОМЫ	ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЯ
Радиоприёмник не включается.	-Истощение батарей. -Некорректная установка батарей. -Кнопка [POWER] заблокирована.	-Замените батареи. -Переустановите батареи соблюдая полярность "+/ -". -Нажмите кнопку [ ] для разблокировки.
Приёмник самопроизвольно отключается во время прослушивания.	-Батареи истощились. -Срабатывает автоотключение.	-Замените батареи. -Включите приёмник ещё раз либо перенастройте автоотключение.
-Станция не попала в список при автопоиске. -Станции принимаются с искажениями и помехами.	-Слабый сигнал станции в месте приёма. -Источник помех находится рядом.	-Настройтесь на станцию вручную. -Укоротите антенну либо переместитесь в другое место.
Не все УКВ радиостанции, работающие в вашей местности, доступны для прослушивания.	Ширина УКВ диапазона в Японии 76~90 MHz, в России - 64~108 MHz	Отключите приёмник, нажимайте кнопку [FM SET] пока не выберете подходящую ширину УКВ диапазона.
Плохой приём в диапазоне СВ	-USA использует шаг настройки СВ 10kHz, а Европа - 9kHz.	Отключите приёмник, нажимайте кнопку [9/10kHz] пока не выберете подходящий шаг настройки СВ.

СИМПТОМЫ	ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЯ
<p>Будильник в режиме радио - при срабатывании отсутствует полезный сигнал.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Настройки радиостанции для будильника некорректны.</li> <li>-Радиостанция неактивна,</li> <li>-Либо вы уехали в другую местность где вещание на этой частоте не ведётся.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Перенастройте будильник правильно (см. инструкцию на стр. 14)</li> <li>-Убедитесь, что расписание радиопередач включает момент срабатывания будильника.</li> <li>-Используйте будильник со звуковым сигналом.</li> </ul>
<p>Общее нарушение работы радиоприёмника</p>	<p>Некорректное функционирование может быть вызвано помехами, либо сбоем программы процессора</p>	<p>Извлеките батареи и оставьте приёмник в таком состоянии для перезагрузки. Если это не поможет свяжитесь с ближайшей службой ремонта.</p>

## ЗВУКИ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ (В- СИГНАЛ)

Операция	Кнопка	Результат	Звук(и)	Индикация на экране
Вкл./Выкл РП	POWER	РП включён	В	
		РП выключен	ВВ	" OFF "
Настройка авто-отключения	POWER + РУЧКА	Выбор задержки 30, 60, 90, 120 минут.	В	Отображается задержка.
	TUNING	Без автоотключения	ВВ	" ON "
Блокировка		Заблокировано	В	Отображается значок "  "
		Разблокировано	ВВ	Значок "  " исчезает
Режим ETM	ETM	Режим ETM включён	В	Значок " <b>ETM</b> " появляется
Режим VF	VM/VF	Режим частоты включён	ВВ	Ячейка частоты мигает
Режим VM	VM/VF	Режим списка включён	В	Появляется значок " <b>PRESET</b> "
Авто-поиск (Сканирование)	VM/VF	Режим частоты	В	Перебор частот
	VM/VF	Режим списка	В	Перебор номеров ячеек
УКВ (FM)	FM	Диапазон УКВ включён	В	Отображается значок " <b>FM</b> "
СВ (AM) либо ДВ (LW)	MW/LW	Диапазон СВ включён	ВВ	Отображается значок " <b>MW</b> "
		Диапазон ДВ включён	В-	Отображается значок " <b>LW</b> "
Поддиапазон КВ (SW)	∨ или ∧	КВ	В	Отображается КВ частота
		поддиапазон КВ	В	Диапазон КВ отображается в правом верхнем углу экрана
ATS (Авто-Поиск Запоминание)	FM MW/LW SW (∨ or ∧)	Запуск процесса ATS	В	Перебор частот и номеров ячеек
		Остановка процесса ATS	В-	Отображается номер первой ячейки и частота
Запись в список	MEMORY	Режим записи активен	В	Номер ячейки мигает в правом верхнем углу экрана
		Запись / Авто-запись	В-	Мигание прекращается
Удаление из списка	DELETE	Удаление ячейки списка	В	Адрес ячейки и значок " <b>dEL</b> " мигают
		Полное удаление списка	ВВ	Значки " <b>ALL</b> " и " <b>dEL</b> " мигают
		Подтверждение	В-	Возврат к отобр. частоты

Операция	Кнопка	Результат	Звук(и)	Индикация на экране
Подсветка	LIGHT/ SNOOZE	Краткая подсветка	B	Подсветка 5 секунд
		Подсветка отключена	BB	Подсветка отключается
Дрёма	LIGHT/ SNOOZE	Повторить сигнал будильника позже	B	значок "☾" или "🔔" и время включения мигают
Установка времени	TIME	Установка часа	B	"часы" мигают
		Установка минут	BB	"минуты" мигают
		Подтверждение	B..	Мигание завершается
Установка будильника и настройка автоотключения РП	ALARM	Установка часа	B	"часы" мигают
		Установка минут	BB	"минуты" мигают
		Настройка продолжительности сигнала	BB	от 1 до 90 минут, значки "☾" и "🔔" мигают
		Подтверждение	B..	Отображается время
		Будильник - радио	B	Отображается значок "☾"
		Будильник - сигнал	BB	Отображается значок "🔔"
		Будильник отключён	B.. (длин)	Значков "☾" и "🔔" нет
Поддиапазон КВ (SW)	TUNING	Начало поддиапазона	B	Поддиапазон отображается в правом верхнем углу экрана
		Завершение подд-на	B	Знак поддиапазона исчезает
Ширина УКВ (FM)	FM SET	Выбор ширины УКВ (FM)	B	87.5-108MHz, 64-108MHz, 76-108MHz or 87-108MHz
Шаг настройки СВ (MW/AM)	9/10kHz	Выбор шага 9kHz	B	Отобр. значки "9kHz" и "°C"
		Выбор шага 10kHz	BB	Отобр. значки "10kHz" и "°F"
Встроенная зарядка аккумуляторов		Включение	B	Отображаются значки "CHARGE" и "Ni-MH Battery"
		Отключение	BB	Значки "CHARGE" и "Ni-MH Battery" исчезают
Звуковое подтверждение	BEEP ON/OFF	Включение	B	Отбражается "ON"
		Отключение	BB	Отбражается "OFF"
Диапазон ДВ(LW)	MW/LW	Включение	B	Отображается "LW ON"
		Отключение	BB	Отображается "LW OFF"

## СПЕЦИФИКАЦИИ

1. Частотные диапазоны	
УКВ (FM)	87~108 MHz
Россия	64~108 MHz
Япония	76~108 MHz
ЕС, США	87.5~108 MHz
СВ (MW)	522~1620 kHz
США	520~1710 kHz
ДВ (LW)	153~513 kHz
КВ (SW)	2300~21950 kHz
2. Чувствительность	
УКВ (S/N=30dB)	Менее 3 $\mu$ V
СВ (S/N=26dB)	Менее 1mV/m
ДВ (S/N=26dB)	Менее 10mV/m
КВ (S/N=26dB)	Менее 20 $\mu$ V
3. Избирательность	
УКВ	> 60 dB ( $\pm$ 150kHz)
СВ	> 60 dB (BW=3kHz, $\pm$ 9kHz)
ДВ	> 60 dB (BW=3kHz, $\pm$ 9kHz)
КВ	> 60 dB (BW=3kHz, $\pm$ 5kHz)
4. Перекрёстные помехи УКВ стерео: Менее 35 dB	
5. Списки станций: 550 ячеек	
6. Выходная мощность (Искажения 10%): 180 mW	
7. Питание : Три батареи типа UM3 или AA Внешнее 5V пост. тока через мини USB коннектор	

8. Громкоговоритель:  $\phi$  57mm, 500mW/16Ohm

9. Stereo телефоны: коннектор  $\phi$  3.5mm, 8~32 Ohm

10. Габариты (примерно): 141(Ш) X 87(В) X 30(Т) мм

11. Вес: 190г (Без батарей)



