

# SANGEAN

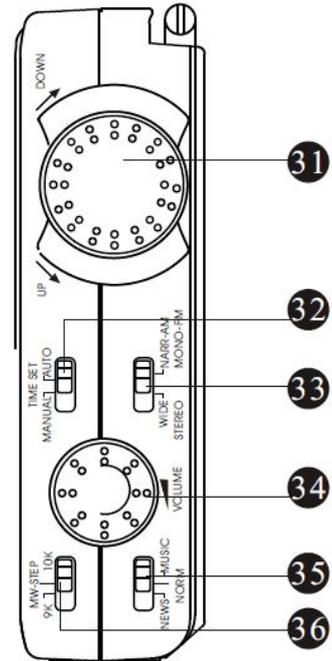
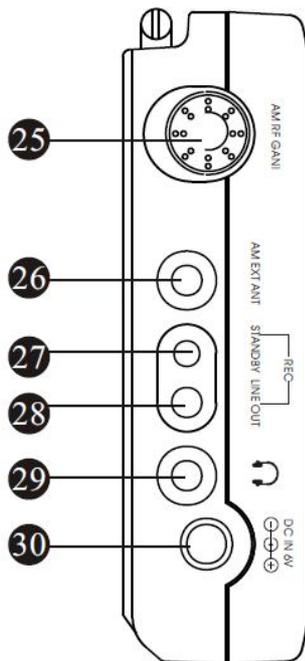
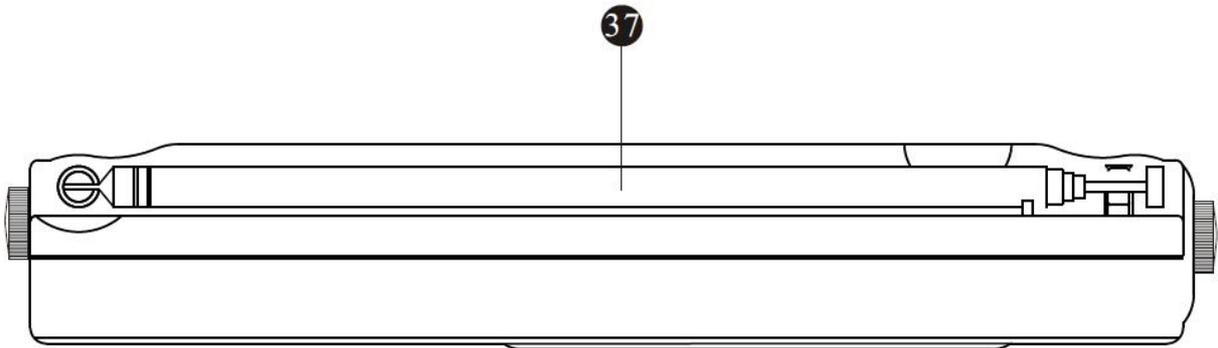
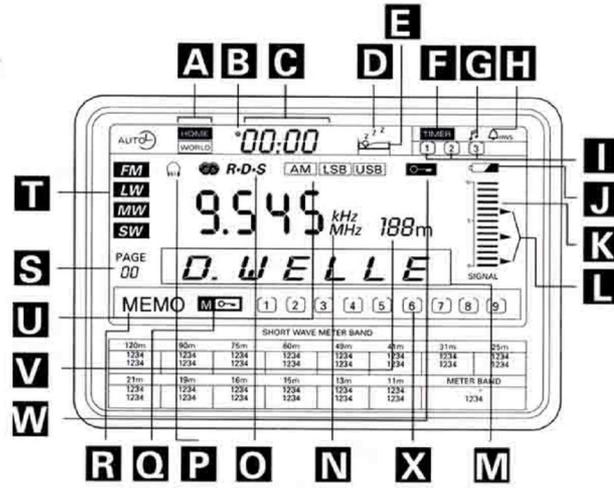
## ATS-909W

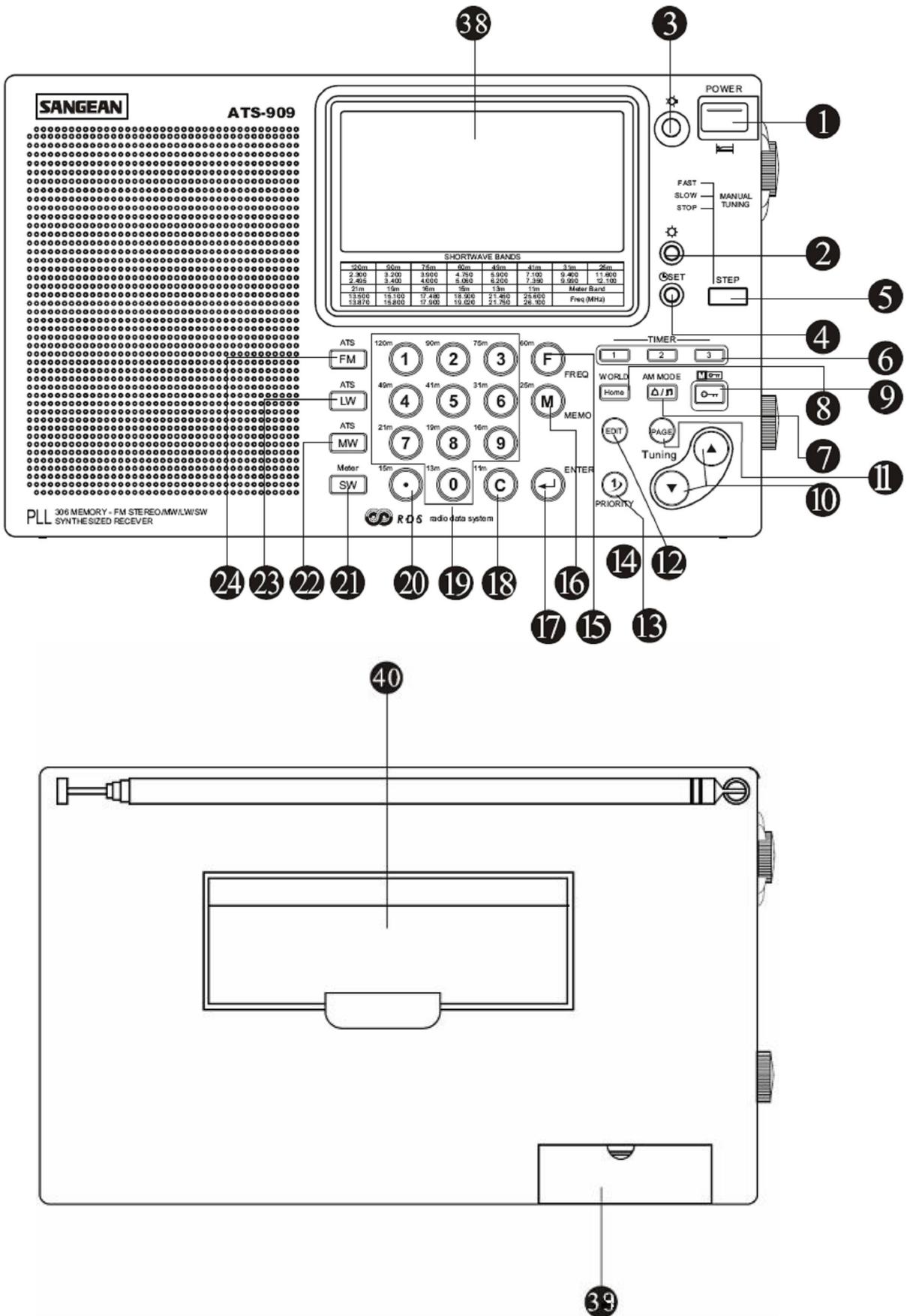


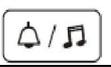
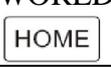
## Инструкция по эксплуатации

## Технические характеристики

- Диапазоны: FM (VHF) 76-108 МГц, ДВ 153-519 кГц, СВ 520-1710 кГц, КВ 1711-29999 кГц (сплошное перекрытие)
- Двойное преобразование частоты
- Режим SSB с возможностью выбора боковой полосы (USB/LSB) и шагом настройки 40 Гц
- Два полосовых фильтра – широкий /узкий
- Регулировка усиления сигнала AM RF GAIN
- Селектор моно/стерео для FM диапазона
- Трехступенчатая регулировка тембра звука
- 307 ячеек памяти с символьным обозначением каждой ячейки (8 символов)
- Пять способов настройки: прямой ввод частоты, автоматическое сканирование, ручное сканирование, вызов из памяти, свободная настройка валкодером.
- Система ATS – автоматическое сканирование с автоматической записью в память
- Большой информативный ЖК-дисплей
- RDS (Radio Data System)
- Автоматический выбор КВ станций с уверенным сигналом из памяти
- Прямой ввод вещательных диапазонов КВ
- Индикатор разряда батареек и уровня сигнала
- Клавиша приоритетного ввода
- Часы
- Функция корректировки времени по сигналам RDS
- Три будильника с возможностью отсрочки включения
- Таймер сна (10 – 90 мин)
- Определение поясного времени в 42 городах мира с учетом перехода на летнее время, ввод собственного региона
- Подсветка
- Блокировка клавиатура
- Защита содержимого памяти от стирания
- Линейный выход с функцией ожидания Standby для профессиональных рекордеров
- Линейный вход для подключения внешних устройств
- Гнездо для подключения наушников (FM-стерео)
- Гнездо для подключения внешней антенны
- Разъем для подключения к компьютеру через Data-кабель (не входит в комплект)
- Поворотная телескопическая антенна 118 см для КВ и FM диапазонов
- Внутренняя ферритовая антенна для ДВ и СВ диапазонов
- Подставка для установки приемника под наклоном
- Питание от 4-х батареек AA-типа или от сети через адаптер (входит в комплект)
- Габаритные размеры (ДхВхГ): 215x135x37,5 мм
- Масса: 718 г





№	Клавиша/маркировка	Назначение					
1	Power	Вкл./выкл. приемника / выключение будильника / таймер сна					
2		Переход на летнее время					
3		Подсветка дисплея					
4	 SET	Установка времени					
5	MANUAL TUNING/ STEP	STEP	Диапазоны				
			FM	LW	MW	SW	AM (USB/LSB)
		Fast	100 кГц	9 кГц	9/10 кГц	5 кГц	1 кГц
Slow	50 кГц	1 кГц	1 кГц	1 кГц	40 Гц		
6	TIMER	Будильники (1, 2, 3) 					
7	AM MODE 	Селектор USB/LSB/AM и режима работы будильника (радио или звуковой сигнал)					
8	WORLD 	Выбор времени (домашний регион/мировое время)					
9	LOCK 	Блокировка клавиатуры					
10	UP/DOWN TUNING 	Ручная настройка / автоматическая настройка / выбор страниц памяти / редактирование / выбор часового пояса					
11	PAGE 	Выбор страницы памяти: 2 страницы для FM и MW, 1 страница для LW и 29 страниц для SW					
12	EDIT 	Редактирование/ ввод имени станции и названия региона					
13	PRIORITY 	Мгновенный вызов любимой станции					
14	RESET	Сброс текущего времени, обнуление процессора					
15	FREQ 	Переход к прямому вводу частоты					
16	MEMO 	Переход в режим памяти					
17	ENTER 	Ввод, подтверждение выбора					
18	CANCEL 	Отмена выбора / КВ диапазон 11м					
19		Цифровая клавиатура для ввода частоты/ времени/ метровых диапазонов КВ					
20		Разделительная запятая / КВ диапазон 15м					
21	METER/SW	КВ диапазон / выбор метрового диапазона					
22	ATS/MW	СВ диапазон / автопоиск с автоматической записью в память					
23	ATS/LW	ДВ диапазон / автопоиск с автоматической записью в память					
24	ATS/FM	FM диапазон / автопоиск с автоматической записью в память					
25	AM RF GAIN	Регулировка уровня входного сигнала для предотвращения искажений и перегрузки					
26	AM EXT ANT	Гнездо для подключения внешней антенны					
27	REC STAND BY	Включение подсоединенного записывающего устройства					
28	REC/LINE OUT	Линейный выход					
29		Гнездо для подключения наушников					
30	DC IN 6VDC	Гнездо для подключения внешнего 6В(DC) сетевого адаптера					

31	ROTARY TUNING KNOB	Валкодер (колесо настройки), служит для поиска: частоты, номера КВ страницы памяти, символов в названиях станций, часового пояса (города)
32	TIME SET	Переключатель режимов установки времени – ручной или автоматический.
33	WIDE/NARROW	Полосовой фильтр (широкая / узкая полоса для КВ, СВ, ДВ) Селектор Моно / стерео для FM диапазона
34	VOLUME	Регулятор уровня громкости
35	TONE	Тембр блок (новости, музыка, нормальный режим)
36	MW STEP	Шаг настройки СВ диапазона 9/10 кГц
37	Телескопическая антенна	
38	ЖК-дисплей	
39	Батарейный отсек	
40	Подставка	

## Показания дисплея

- a. Домашнее/Мировое время
- b. Режим летнего времени
- c. Время
- d. Отсрочка включения будильника
- e. Таймер сна
- f. Будильник
- g. Будильник в режиме радио
- h. Будильник в режиме электронного сигнала
- i. Активные будильники
- j. Индикатор разряда батареек
- k. Индикатор уровня сигнала и разряда батареек
- l. Скорость настройки
- m. Название станции/города
- n. Частота
- o. Прием сигналов RDS
- p. Индикатор стерео приема
- q. Блокировка памяти
- r. Ячейки памяти
- s. Страница памяти
- t. Текущий диапазон
- u. Режим работы (AM, LSB, USB)
- v. КВ диапазон
- w. Блокировка системы
- x. Номер ячейки памяти

## Питание

Радиоприемник Sangean ATS-909W может работать от 4-х батареек AA-типа или от сети через адаптер 6B(DC), 300mA, центр – минус.

## **Замена батареек**

Нажмите на крышку батарейного отсека и сдвиньте её в указанном направлении. Установите четыре батарейки АА-типа с соблюдением полярности, как показано на рисунке внутри батарейного отсека. Установите на место крышку батарейного отсека до характерного щелчка.

При каждом выключении приемника индикатор разряда батареек будет на дисплее в течение 7 сек. Батарейки необходимо заменить, если отсутствуют 2 деления индикатора или индикатор мигает.

Батарейки должны быть заменены в течение 3-х минут для сохранения текущего времени. В приемнике используется энергонезависимая память, поэтому данные в памяти будут сохранены даже при отсутствии питания.

## **Использование внешнего адаптера**

Sangean ATS-909W может работать от сети переменного тока через входящий в комплект адаптер. При подключении адаптера, питание от батареек прекращается автоматически.

## **Установка времени**

В соответствии с международным стандартом времени, используемым для КВ вещания, в приемнике используется 24-часовой формат времени.

При установке времени приемник может быть как включен, так и выключен. Время на дисплее появится сразу после установки батареек. Нажмите клавишу (4) «Time Set». Цифры на дисплее начнут мигать, появится надпись «Home» (Дом). Используя цифровую клавиатуру (19) введите текущее время, часы и минуты в 24-часовом формате. Введенное время отображается на дисплее. Для запуска часов нажмите клавишу (17). Для отмены неправильно введенного времени, нажмите клавишу (18) «С». При повторном нажатии будет удалена следующая цифра и т.д.

## **Установка мирового времени**

Sangean ATS-909W предварительно запрограммирован на корректное отображение времени в 42 городах мира. Время в каждом городе будет корректным сразу после того как будет установлено правильное время в Вашем городе (часовом поясе).

После того как Вы установили правильное время, как было описано выше, нажмите клавишу (8) «World/Home». На дисплее будет мигать «Home» Используя валкодер (31) выберите Ваш город или город, расположенный в Вашем часовом поясе и нажмите клавишу «Enter». Выбранный город будет отображаться на дисплее около 2 сек, затем погаснет. Для повторного выбора своего поясного времени (Home) снова нажмите клавишу «World/Home». Если необходимо, еще раз нажмите клавишу «World/Home» и выберите с помощью валкодера нужный город для определения в нем текущего времени.

## Если Вашего региона нет в списке

Вы можете дополнительно внести в список название еще одного города, если его нет в списке 42 предварительно запрограммированных городов.

Нажмите клавишу «Home/World». На дисплее появится надпись «Home» (домашний регион). С помощью валкодера выберите город, соответствующий Вашему поясному времени. Затем нажмите клавишу (12) «Edit» и введите название города, используя валкодер для выбора нужного символа и клавиши (10) «Up/Down» для перехода к следующему символу. По окончании нажмите клавишу (17) «Enter» для подтверждения ввода.

## УПРАВЛЕНИЕ РАДИОПРИЕМНИКОМ

Выбор диапазонов FM/LW/MW/SW осуществляется клавишами (21 – 24). Клавиши соответствуют следующим частотным диапазонам:

(24) – FM 87,5-108 МГц, VHF/FM

(23) – LW 153-513 кГц, Длинные волны

(22) – MW 520-1710 кГц, Средние волны

(21) – SW 1711-29999 кГц, Короткие волны

ATS-909W – приемник со сплошным перекрытием диапазонов от 153 кГц до 29999 кГц и способен принимать сигналы как во всех вещательных диапазонах, так и между ними.

## Настройка приемника

В приемнике реализовано 5 способов настройки на частоту:

**ATS – Auto Tuning System** (Система автоматической настройки). Система осуществляет поиск станций с уверенным сигналом и автоматически заносит их в память.

**Прямой ввод частоты.** Ввод частоты осуществляется с помощью цифровой клавиатуры приемника.

**Ручная настройка.** Поиск станций осуществляется в ручном режиме с помощью валкодера.

**Сканирование.** Автоматический, с остановкой на найденной станции или ручной поиск станций в заданном диапазоне. Активируется клавишами «UP» (вверх) или «Down» (вниз).

**Вызов из памяти.** Занесенные в память станции могут быть вызваны с помощью клавиш цифровой клавиатуры приемника.

## ATS – Система автоматической настройки

Система автоматической настройки ATS позволяет быстро найти и автоматически занести в память все станции с уверенным сигналом в диапазонах FM, ДВ и СВ. Эта функция будет особенно интересна для путешественников, т.к. позволяет обнаружить все локальные станции в незнакомом городе нажатием всего одной клавиши.

Для запуска системы в желаемом диапазоне нажмите и удерживайте около 2 сек. соответствующую клавишу: «ATS/FM», «ATS/LW» или «ATS/MW». На дисплее появится надпись «ATS» и ячейки памяти M1...M9 будут автоматически заполнены. Система ATS позволяет занести в память по 18 станций FM и СВ диапазонов и 9 станций ДВ диапазона (одна страница памяти содержит 9 ячеек. Как только 9 ячеек 1-ой страницы будут

заполнены, нажмите клавишу «Page» (страница) для перехода к следующей странице памяти и запустите систему снова для дальнейшего заполнения памяти.

По завершении автоматического поиска и заполнения памяти раздастся звуковой сигнал. Система ATS не работает в КВ диапазоне.

## Прямой ввод частоты

Если Вам известна частота вещания радиостанции, нажмите клавишу (15) «Freq» и введите нужную частоту с помощью цифровой клавиатуры. Не забывайте использовать клавишу «. » для ввода разделительной запятой, если она присутствует в набираемой Вами частоте. Для ввода частоты нажмите клавишу (17) «Enter».

## Ручная настройка

Настройка приемника в ручном режиме осуществляется валкодером (31). Клавиша (5) «Step» (шаг) служит для изменения шага настройки согласно приведенной ниже таблице:

Step	Диапазоны				
	FM	LW	MW	SW	SSB (USB/LSB)
Fast	100 кГц	9 кГц	9/10 кГц	5 кГц	1 кГц
Slow	50 кГц	1 кГц	1 кГц	1 кГц	40 Гц

## Сканирование

Для запуска автоматического сканирования, выберите желаемый диапазон, нажмите и удерживайте клавишу «Up» или «Down» более 0,5 сек. Начнется сканирование диапазона, которое прервется, как только будет найдена станция с достаточно уверенным сигналом. Повторите процедуру для продолжения сканирования. Для остановки в любое время процесса сканирования нажмите одну из клавиш «Up» или «Down».

Для ручного сканирования выбранного диапазона нажмите и удерживайте одну из клавиш «Up» или «Down» до тех пор, пока желаемая частота не появится на дисплее.

## Запись станций в память

В ATS-909W доступны 306 ячеек памяти. Каждые 9 ячеек образуют 1 страницу памяти. Для КВ диапазона доступны 29 страниц или 261 ячейка памяти (29x9=261), для FM и СВ по 18 ячеек и 9 для ДВ.

### Для заполнения ячеек памяти в ручном режиме в диапазонах FM/MW/LW:

Настройтесь на станцию, которую Вы хотите занести в память. Нажмите клавишу памяти (16) «M» – на дисплее появится надпись «Memo». Выберите страницу памяти клавишей (11) «Page» – на дисплее будет выделена младшая свободная ячейка этой страницы. Если все ячейки памяти заполнены, на дисплее появится надпись «MEMOFULL». В этом случае Вы

можете занести станцию в уже занятую ячейку (заменить информацию в ячейке памяти). Для этого нажмите и удерживайте на цифровой клавиатуре клавишу с номером ячейки, содержимое которой Вы хотите обновить.

### **Для заполнения ячеек памяти в ручном режиме в диапазоне КВ (SW):**

Настройтесь на станцию, которую Вы хотите занести в память. Нажмите клавишу памяти (16) «М» – на дисплее появится надпись «Мето». Выберите страницу памяти клавишами (11) «Up»/«Down» - на дисплее будет выделена младшая свободная ячейка выбранной страницы. Если все ячейки памяти заполнены, на дисплее появится надпись «МЕМОFULL». В этом случае Вы можете занести станцию в уже занятую ячейку (заменить информацию в ячейке памяти). Для этого нажмите и удерживайте на цифровой клавиатуре клавишу с номером ячейки, содержимое которой Вы хотите обновить.

Вы можете присвоить имя из 8-ми символов любой странице памяти. Для этого выберите нужную страницу памяти и нажмите клавишу (12) «Edit» - редактирование. Используя валкодер, выберите нужный символ из алфавита. Для перехода к следующему (предыдущему) символу в слове используйте клавиши «Up»/«Down». По окончании ввода нажмите клавишу «Enter».

### **Вызов станций из памяти**

Для вызова из памяти станций ДВ диапазона нажмите клавишу (23) «ATS/LW», затем с помощью цифровой клавиатуры выберите желаемую ячейку памяти.

Для вызова из памяти станций СВ или FM диапазона нажмите клавишу (22) «ATS/MW» или (24) «ATS/FM», выберите страницу памяти последовательным нажатием клавиши (11) «Page», затем с помощью цифровой клавиатуры выберите желаемую ячейку памяти.

Для вызова из памяти станций КВ диапазона нажмите клавишу (21) «SW», выберите страницу памяти с помощью клавиш (11) «Page» и (10) «Up»/«Down», после чего нажмите клавишу «Enter». Приемник автоматически выберет станцию с самым сильным сигналом. С помощью цифровой клавиатуры выберите желаемую ячейку памяти.

### **Удаление станций из памяти**

Вызове требуемую ячейку памяти, как описано выше. Для удаления содержимого ячейки нажмите клавишу (16) «М», затем клавишу (18) «С».

### **Защита от стирания**

После занесения станции в ячейку памяти Вы можете установить на неё защиту от случайного стирания или изменения, в том числе и в случае повторного использования функции ATS.

Для установки защиты вызовите желаемую ячейку из памяти и нажмите клавишу (16) «М», затем клавишу (9) «». В дальнейшем, каждый раз при выборе этой станции на дисплее будет появляться символ ключа. Для отмены защиты повторите описанную выше процедуру, символ-ключ исчезнет с экрана, защита с ячейки памяти снята.

## Изменение местоположения станции в памяти

Для изменения местоположения станции в памяти, вызовите её из памяти. Нажмите клавишу памяти «М» - на дисплее появится надпись «Мемо» и текущая позиция станции. Введите новую позицию с помощью цифровой клавиатуры, после чего раздастся звуковой сигнал, подтверждающий изменение.

## Выбор КВ диапазона

Для выбора КВ диапазона нажмите клавишу (21) «Meter/SW» для перехода в КВ после чего повторно нажмите клавишу (21) «Meter/SW» - на дисплее появится символ «m». С помощью клавиатуры приемника Вы можете выбрать 14 основных КВ диапазонов (11m – 120m). Выбранный КВ диапазон появится на дисплее и будет отображаться до тех пор, пока осуществляется настройка в пределах этого диапазона. Для Вашего удобства названия диапазонов расположены над основными надписями цифровой клавиатуры.

## Приоритетная клавиша (мгновенный доступ)

Приоритетная клавиша (13) «» дает возможность мгновенного доступа к Вашей любимой станции любого диапазона. Достаточно нажать всего одну клавишу.

Для программирования приоритетной клавиши настройтесь на нужную станцию (или вызовите её из памяти), нажмите клавишу памяти (16) «М», затем клавишу (13) «».

## Будильник

ATS-909W имеет три будильника, обозначенные как «Timer» – клавиши (6) «1» «2» «3». Будильник может быть установлен как при включенном приемнике, так и при выключенном. Для установки будильника настройтесь на желаемую станцию, нажмите клавишу (16) «М», затем клавишу одного из трех будильников (6) «1» «2» «3». Выбранный будильник будет отображен на дисплее с индикацией режима включения – радио или звуковой сигнал в течение 12 сек. Выберите нужный режим с помощью клавиши (7) «Mode» и установите время включения будильника с помощью клавиш цифровой клавиатуры. По окончании нажмите клавишу (17) «Enter». Аналогично устанавливаются другие будильники. Будильники могут работать с разными частотами (станциями).

## Таймер сна

Таймер сна позволяет пользователю установить приемник на автоматическое отключение через заданный промежуток времени от 10 до 90 мин (с шагом 10 мин). Для включения таймера сна нажмите и удерживайте клавишу (1) «Power/Sleep». На дисплее появится соответствующий символ и циклическое изменение временного интервала. Отпустите клавишу (1) «Power/Sleep» когда достигните желаемого времени срабатывания таймера сна. Через заданное время приемник выключится.

## RDS

ATS-909W способен принимать сигналы RDS (Radio Data System) FM радиостанции. В режиме RDS на дисплее отображается различная текстовая информация. Также, если станция передает сигналы точного время (функция CT – Clock Time), каждую минуту будет происходить автоматическая корректировка текущего времени, что позволит быть уверенным в точности установленного ранее времени. Если в Вашем часовом поясе действует летнее время, убедитесь что клавиша (2) «DST» нажата.

\*DST – Daylight Saving Time

Для управления часами в режиме RDS CT должны быть выполнены следующие условия:

- Переключатель (32) «Time Set» должен быть установлен в положение «Auto».
- Приемник должен быть включен.
- Приемник должен быть настроен на FM станцию, передающую сигналы RDS CT.

## SSB (Single Side Band) – прием на боковой полосе

SSB очень популярен среди радиолюбителей. Как правило, операторы, вещающие ниже 10 МГц, работают на нижней боковой полосе LSB, выше 10 МГц – на верхней боковой полосе (USB). ATS -909 способен работать как на нижней боковой полосе LSB, так и на верхней USB. Для приема сигналов SSB:

1. Включите радиоприемник.
2. Полностью выдвиньте телескопическую антенну и направьте её вертикально вверх. Или подключите внешнюю антенну.
3. Установите регулятор усиления (25) «RF Gain» в положение – максимум.
4. Выберите КВ диапазон, как было описано в главе «Выбор КВ диапазона».
5. Если известна частота вещания SSB станции, введите её, как было описано ранее.
6. Также, для поиска SSB станций, Вы можете просканировать диапазон в ручном режиме, медленно вращая валкодер (31).
7. Как только Вы обнаружите SSB станцию (речь будет неразборчива), нажмите клавишу (7) «Mode» для перехода в режим SSB. Повторное нажатие клавиши позволит выбрать режим работы – USB или LSB. Попробуйте использовать режим LSB для станций вещающих ниже 10 МГц, режим USB – выше 10 МГц.
8. С помощью клавиши (5) «Manual Tuning/Step» перейдите в режим медленной настройки «Slow» и с помощью валкодера (31) добейтесь максимальной разборчивости сигнала.

## Установка переключателей/регуляторов

**AM Narrow/Wide (33)** – полосовой фильтр (широкая/узкая полоса)

Для нормальной работы поставьте переключатель в положение «Wide» - широкая полоса. Если Вы ощущаете влияние соседней станции, переведите переключатель в положение «Narrow» - узкая полоса.

## **Стерео прием**

ATS-909W способен принимать FM станции в стерео режиме, с подключенными к стерео входу (29) наушниками. Переключатель (33) «FM Stereo/Mono» должен быть переведен в положение «Stereo». На дисплее появится надпись «Stereo», если наушники подключены и вещание ведется в стерео режиме.

## **Громкость**

Установите регулятор громкости (34) по своему усмотрению. Убедитесь в адекватном уровне громкости, перед тем как включить будильник.

## **Блокировка клавиатуры**

Блокировка клавиатуры позволяет предотвратить случайное вмешательство в работу радиоприемника. Включение/выключение приемника и все функции настройки будут недоступны до тех пор, пока не будет снята блокировка. Функция блокировки полезна при транспортировке приемника в багаже, позволяя избежать случайного включения. Для включения блокировки нажмите клавишу (9)  – на дисплее появится аналогичный символ, блокировка включена. Для отключения блокировки повторно нажмите клавишу (9)  – символ блокировки на дисплее погаснет, блокировка снята.

## **Антенны**

ATS-909W оборудован внутренней ферритовой антенной для работы в диапазонах СВ/ДВ и поворотную телескопическую антенну для работы в диапазонах FM и КВ, что позволяет достичь наилучшего приема.

## **Портативная КВ антенна ANT-60**

Портативная КВ антенна Sangean ANT-60 входит в комплект поставки приемника ATS-909W. Антенна подключается в гнездо (26) «Ext. AM Ant.» Полностью вытянутая антенна позволяет улучшить прием на КВ. Для достижения наилучшего результата антенна должна быть размещена как можно выше над землей на открытом пространстве.

## **Шаг настройки СВ**

Переключатель (36) позволяет установить шаг настройки в СВ диапазоне для корректного приема радиовещательных станций – 10 кГц для США и Канады, 9 кГц для большинства других стран.

## **Клавиша Reset**

Клавиша (14) «Reset» заглублена в нижней части приемника и позволяет обнулить только время и микропроцессор. Вся информация в памяти сохраняется. Вы можете снова установить время, как было описано ранее.

**Подсветка дисплея**

Клавиша (3) «» служит для включения подсветки дисплея в темное время суток. Подсветка включается на 12 сек, если в течение этого времени никакие операции с приемником не выполняются, подсветка автоматически выключается. Если приемник работает от сети через адаптер, подсветка может использоваться постоянно, до тех пор, пока приемник включен.

**Основные технические характеристики**

Диапазон	Частота
FM (VHF)	87,5 – 108 МГц
MW (CB)	520 – 1710 кГц
LW (ДВ)	153 – 519 кГц
SW (КВ)	1,711 – 29,999 МГц

Диапазон КВ	Частота, МГц
120 м	2,300 – 2,495 МГц
90 м	3,200 – 3,400 МГц
80 м	3,900 – 4,000 МГц
75 м	4,750 – 5,060 МГц
60 м	5,900 – 6,200 МГц
49 м	7,100 – 7,350 МГц
41 м	9,400 – 9,990 МГц
31 м	11,600 – 12,100 МГц
25 м	13,500 – 13,870 МГц
19 м	15,100 – 15,800 МГц
15 м	17,480 – 17,900 МГц
16 м	18,900 – 19,020 МГц
13 м	21,450 – 21,750 МГц
11 м	25,600 – 26,100 МГц

**Батарейки:** 4 x 1,5 В (тип АА)

**Внешнее питание:** через сетевой адаптер 6В(DC)/300 мА/ центр - минус

**Габаритные размеры (Д x В x Г):** 215 x 135 x 37,5 мм

**Масса:** 718 г