

Track®

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Не скучай ;)



Smart 2

Введение

ВНИМАНИЕ!

В радиостанции Track Smart 2 реализованы новые функции и режимы, которые до сих пор не встречались в СВ-радиостанциях! Настоятельно рекомендуем прочитать инструкцию полностью. Это поможет предотвратить возможные нарушения правил эксплуатации связной аппаратуры и максимально использовать возможности и удобства, предоставляемые радиостанцией при работе.

Track Smart 2 пожалуй самая компактная и лёгкая радиостанция на рынке, использующая передовые достижения в разработке аппаратного и программного обеспечения.

Наша компания в течение многих лет поставляет качественную связную аппаратуру, удовлетворяющую всем требованиям клиентов. Однако если у вас имеются предложения или пожелания по улучшению работы данного оборудования, они будут с благодарностью приняты.

Комплект поставки

Пожалуйста, убедитесь, что радиостанция была поставлена в полной комплектации:

- Основное устройство (радиостанция) с тангентой
- Кабель питания DC с держателем предохранителя
- Монтажная скоба
- Аксессуары монтажной скобы
- Держатель микрофона
- Предохранитель
- Руководство пользователя

Содержание

Введение	2
Комплект поставки	2
Содержание	3
Режим работы с частотными каналами	4
Передняя панель радиостанции	4
Тангента-микрофон	4
Задняя панель радиостанции	9
Установка и подключение радиостанции	9
Установка основного устройства	10
Установка антенны	10
Проверка работоспособности радиостанции	11
Основные технические характеристики	12
Общие сведения	12
Приёмник	12
Передатчик	12

После отключения питания все настройки и установки сохраняются.

Читайте внимательно инструкцию по эксплуатации, чтобы извлечь максимум пользы и удобства при работе с радиостанцией **Track Smart 2**.

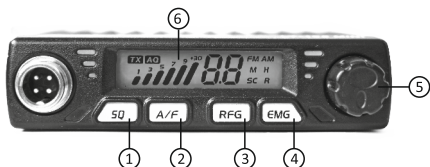


Track не может нести ответственность за качество работы не авторизованных сервисных центров. Если вы столкнулись с недобросовестным сервисным центром, выдающим себя за официальный или авторизованный центр Track, пожалуйста, сообщите нам об этом.

Если недобросовестный сервисный центр, выдающий себя за официальный или авторизованный центр Track, обманул вас, требует деньги за устройство или иным образом вымогает у вас деньги и отказывается возвращать вам устройство, вам необходимо незамедлительно обратиться в полицию за защитой своих прав и интересов.

Режим работы с частотными каналами

Передняя панель
радиостанции



Тангента-микрофон



① Кнопка [SQ]: SQ/ASQ

Кнопка переключения ручного SQ / автоматического ASQ шумоподавителя.

Настройка ручного SQ / автоматического ASQ шумоподавителя.

Функция шумоподавителя SQ/ASQ позволяет обеспечить бесшумную работу радиостанции на приём при отсутствии полезного сигнала.

В радиостанции TRACK СВ диапазона реализовано 2 режима работы шумоподавителя:

- **Ручной** (пороговый, по уровню фона радиозэфира), настраивается пользователем самостоятельно. Пороговый шумоподавитель позволяет обеспечить максимальный диапазон регулировки шумоподавителя, но не может отличить полезный сигнал от радишума. Требуется как можно точнее установить уровень, при котором фоновый шум эфира не слышен, но полезные сигналы не подавляются. Возможно подавление слабого сигнала полезной радиостанции.

- **Автоматический** (по уровню и спектру радиосигнала). Может отличить полезный сигнал (даже слабый) от радишума (даже сильного) по спектру сигнала. В отличие от порогового шумоподавителя, может выделить даже слабый полезный сигнал и подавить даже сильную помеху, таким образом, обеспечивается более комфортная работа.

Для переключения режима шумоподавителя автоматический (AQ) или ручной (SQ):

- нажмите и удерживайте кнопку [AQ] более 2 секунд.

Иконка на дисплее {AQ} указывает на автоматический режим работы шумоподавителя.

Для настройки шумоподавителя:

- нажмите кратковременно кнопку **[AQ]**;
- установите необходимый уровень порога шумоподавителя кнопками **[UP]/[DN]** на микрофоне;
- нажмите кнопку **[PTT]** на микрофоне или кнопку **[AQ]** для выхода из режима регулировки шумоподавителя или, не нажимая никаких кнопок, дождитесь автоматического выхода из режима регулировки в течение 3-4 секунд.

Регулировка шумоподавителя производится в следующих пределах:

о.F – 2.8 – для ручного шумоподавителя SQ (о.F – OFF – шумоподавитель выключен).

A.1 – A.9 – для автоматического шумоподавителя ASQ.

Установка большего числа обозначает более высокий уровень порога срабатывания шумоподавителя, т.е. подавление слабых сигналов с уровнем ниже порога срабатывания шумоподавителя.

Устанавливайте уровень порога шумоподавителя чуть больше уровня фоновых шумов.

② Кнопка **[A/F]**

Переключение видов модуляции AM/FM

- Кратковременное нажатие переключает вид модуляции: FM или AM.
- Длительное нажатие (более 3 сек.) включает сканирование.

Функция сканирования:

- для запуска/остановки сканирования каналов памяти нажмите кнопку **[A/F]** длительно.

Сканирование начинается в сторону увеличения номера канала.

Изменить направление сканирования можно кнопками **[UP]** (сканировать «вверх») **[DN]** (сканировать «вниз») на микрофоне, нажимая их в режиме сканирования;

ВНИМАНИЕ:

Будьте осторожны при установке уровня порога, особенно в ручном режиме работе шумоподавителя – слишком высокий уровень порога может привести к подавлению полезного сигнала и полной или частичной потере связи!

- нажатие кнопки [PTT] на микрофоне останавливает сканирование.
- выключите радиостанцию, нажмите кнопку [A/F] и включите питание. Далее кнопками UP и DN выберите необходимый частотный поддиапазон AE, bE, CE, dE, EE, FE, gE, HE, IE, LE, если активна «европейская» сетка частот или AP, bP, CP, dP, EP, FP, gP, HP, IP, LP, если активна «российская» сетка частот. Выключите и включите радиостанцию, выбранный поддиапазон частот сохранится.

③ Кнопка [RFG]

Активирует функцию подавителя приёма

Кратковременное нажатие кнопки [RFG] активирует функцию подавителя приёма (уменьшает помехи но и уменьшает дальность связи) при этом на экране справа появляется символ «R»

Длительное нажатие кнопки [RFG] позволяет переключить российскую/европейскую сетки частот, соответственно индикация будет «P» или «E». На территории России используется в основном «европейская» сетка частот. На территории Украины, Белоруссии, Польши и других стран, возможно использование «российской» сетки частот.

④ Кнопка [EMG]: Emergency – Band

Переключение аварийных каналов CH9, CH19.

Переключение аварийных каналов:

- кратковременное нажатие позволяет выбрать канал аварийного вызова:
 - CH9, поддиапазон D
 - CH19, поддиапазон D

При работе на аварийных каналах, номер канала мигает.

Переключение аварийно-информационных каналов происходит циклически: CH9 → CH19 → рабочий канал, стандартный режим.

CH9 (27 065 kHz, FM) – частота службы спасения

CH19 (27 185 kHz, FM) – частота информационно-справочной службы

⑤ Ручка [VOL] – включение радиостанции / регулировка громкости

• Вращайте ручку [VOL] по часовой стрелке до щелчка для включения питания радиостанции.

После включения питания на дисплее кратковременно (2-3 сек.) отображается текущая частотная сетка, см. раздел «Установка частотной сетки».

• Вращайте ручку [VOL] против часовой стрелки до щелчка для выключения питания радиостанции.

* Вращайте ручку [VOL] для выбора оптимального уровня громкости.

Если в режиме приёма отсутствует сигнал, то рекомендуется открыть шумоподавитель (кнопкой [SQ] установить уровень шумоподавителя в положение {o.F}) и отрегулировать необходимый уровень громкости по фоновому шуму эфира.

⑥ Дисплей

Двухразрядный Дисплей предназначен для индикации номера рабочего канала. Отображает (кратковременно) частотный поддиапазон при выборе поддиапазона, после переключения канала или при принудительном включении отображения текущего поддиапазона длительным нажатием кнопки [EMG].

- Иконка {TX}

Показывает, что радиостанция находится в режиме передачи.

- Иконка {AQ}

Показывает, что включен автоматический шумоподавитель.

- Иконка {FM} / {AM}

Показывает, что используется модуляция FM или AM.

- Иконка {SC}

Показывает, что радиостанция находится в режиме сканирования.

- Иконка {R}

Показывает, что активирована функция подавителя приёма.

⑦ На тангенте-микрофоне: Кнопка [DN] – Вниз

Кратковременное нажатие – установка рабочего канала с меньшим номером.

- Длительное нажатие (более 1-2 сек.) – осуществляет быстрый перебор каналов вниз.
- После переключения канала на дисплее отображается номер выбранного канала.

⑧ На тангенте-микрофоне: Кнопка [UP] – Вверх

Кратковременное нажатие – установка рабочего канала с большим номером.

- Длительное нажатие (более 1-2 сек.) – осуществляет быстрый перебор каналов вверх.
- После переключения канала на дисплее отображается номер выбранного канала.

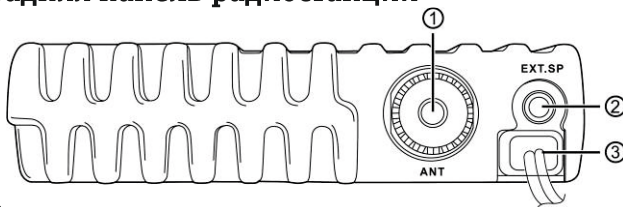
⑨ На тангенте-микрофоне: Кнопка [РТТ] – Приём-Передача

Предназначена для коммутации радиостанции на передачу.

- Нажмите кнопку [РТТ] для работы на передачу.
- Отпустите кнопку [РТТ] для перехода на приём.

⑩ На тангенте-микрофоне: Кнопка [AQ] – включение/отключение спектрального шумоподавителя

Задняя панель радиостанции



① Разъём ANTENNA

Разъём для подключения антенны. Подробности приведены в разделе "Установка антенны".

② Разъём EXT.SP (внешний громкоговоритель)

Разъём для подключения внешнего громкоговорителя (опция).

③ Кабель питания 13,8 V (DC - постоянного тока)

Предназначен для подключения радиостанции к источнику постоянного тока, напряжением 13,8 V.

ВНИМАНИЕ:

Не пытайтесь вскрыть корпус радиостанции. Внутри не содержится узлов, регулировка которых разрешается пользователю. Внесение модификаций в схему радиостанции может привести к выходу из строя, изменению её технических характеристик и лишению гарантии. Если ваша радиостанция нуждается в ремонте, свяжитесь с авторизованным сервисным центром производителя.

Установка и подключение радиостанции

Прежде чем осуществлять установку радиостанции в автомобиле, выберите наиболее подходящее место для этого. Радиостанция должна располагаться в легкодоступном месте, но не мешать управлению транспортным средством. Используйте монтажную скобу и аксессуары, поставляемые в комплекте, для установки радиостанции. Крепёж монтажной скобы дол-

жен быть надёжно затянут для предотвращения раскручивания от вибрации транспортного средства при движении. Монтажная скоба может крепиться сверху или снизу от радиостанции, она может быть расположена под любым удобным для вас углом (под приборной панелью или на потолке кабины).

Установка основного устройства

Прежде чем подключать радиостанцию к электрической системе автомобиля, убедитесь, что питание радиостанции отключено, регулятор OFF/VOL (5) переведён в положение против часовой стрелки до упора (положение OFF). Кабель DC питания радиостанции (3) снабжён держателем предохранителя с предохранителем по положительному (+) проводу. Подключите кабель DC питания к электрической системе автомобиля. Несмотря на то, что в радиостанции предусмотрена защита от подключения питания неверной полярности, обратите внимание на правильность подключения. Подключите красный провод к положительной клемме (+), а чёрный провод к отрицательной клемме (-) аккумулятора автомобиля. Убедитесь, что оба провода на клеммах имеют надёжный контакт и исключите возможность случайного короткого замыкания.

Установка антенны

Необходимо использовать специальную мобильную антенну диапазона 27 MHz. Установка антенны должна выполняться в сервисном центре или соответствующим техническим персоналом. Уделите особое внимание качеству заземления при установке антенны. Прежде чем подключать антенну к радиостанции необходимо произвести проверку работоспособности антенны, получив низкое (1,1 – 1,5) значение коэффициента стоячей волны (КСВ) с помощью соответствующих приборов. В противном случае выходной каскад передатчика радиостанции может быть выведен из строя. Антенна должна быть установлена на самой высокой части корпуса транспортного средства, как можно дальше от различных объектов и источников электрических и электромагнитных помех. Коаксиальный ВЧ кабель, соединяющий радиостанцию и антенну, при прокладке внутри кабины автомобиля не должен подвергаться опасности повреждения. Рекомендуется периодически проверять корректность работы антенны и производить измерения коэффициента стоячей волны КСВ. Подключите коаксиальный ВЧ кабель от антенны к антенному гнезду (1) на задней панели радиостанции.

Проверка работоспособности радиостанции

Как только радиостанция будет подключена к электрической системе транспортного средства и к антенне, вы можете выполнить процедуру проверки её работоспособности. Проверьте следующее:

- (1) Убедитесь, что кабель питания подключен правильно и не нарушена полярность подключения.
- (2) Убедитесь, что коаксиальный ВЧ кабель (от антенны) подключен к радиостанции, а сама антенна – настроена правильно (максимально допустимый КСВ – 2,0).
- (3) Включите питание радиостанции, повернув регулятор **[VOL]**, и отрегулируйте уровень громкости. Установите необходимый канал, используя кнопки выбора канала на микрофоне **[UP]/[DN]**.
- (4) Кнопкой **[AQ]** отрегулируйте шумоподаватель для подавления фонового шума эфира.
- (5) Нажмите кнопку **[PTT]** на микрофоне для работы на передачу, отпустите для перехода на приём.

Гарантийный талон

Наименование изделия **Track Smart** 

Серийный номер _____

Срок гарантии _____

6 месяцев

Дата продажи _____

Наименование торговой организации и её печать

М.П.

Подпись продавца

ФИО покупателя

Гарантийный талон заполнен полностью, серийный номер изделия соответствует указанному в талоне, претензий к внешнему виду и комплектации не имею.

Дата _____ Подпись _____

Основные технические характеристики

Общие сведения

Диапазон перекрываемых частот	26,965 – 27,855 MHz
Стандарт частот	Россия 0/Европа +5
Вид модуляции	AM / FM
Управление частотой	P.L.L. синтезатор
Рабочие температуры	-20°C до +50°C
Питающее напряжение	13,8 V постоянного тока $\pm 15\%$
Габариты	105 x 102 x 24 mm
Вес	450 g

Приёмник

Тип	Супергетеродин с МП управлением и двойным преобразованием частоты
ПЧ	1-я: 10,695 MHz, 2-я: 455 kHz
Чувствительность	менее 1,0µV при 10dB S/N
Аудио выход	1 W
Искажения аудио сигнала	менее 8% на 1 kHz
Подавление зеркального канала	70 dB
Подавление соседнего канала	60 dB
Потребляемый ток	300 mA (в режиме ожидания)

Передатчик

Максимальная ВЧ мощность	до 8 W при 13,8 V
Уровень внеполосных излучений	до 4 nW (-54 dBm)
Модуляция	85% - 90% (AM) 1,8 kHz $\pm 0,2$ kHz (FM)
Импеданс	50 Ω



Уважаемый покупатель!

Обратите внимание, что для удобства пользователей и улучшения работы устройства технические характеристики, дизайн и алгоритмы работы Track Smart 2 могут быть изменены производителем без предварительного уведомления! Все иллюстрации, приведённые в данной инструкции, являются схематическими изображениями объектов и могут отличаться от их реального внешнего вида.