

# fantom<sup>®</sup>

## FP-345



### USB/SD проигрыватель

Руководство по установке и эксплуатации

### USB/SD програвач

Керівництво по встановленню та експлуатації

<b>DIN</b>	<b>USB</b>	<b>SD</b>	<b>LCD</b>	<b>MP3</b>	<b>45W</b>	<b>TUN</b>	<b>LOC</b>	<b>ST</b>	<b>VOL</b>
1 DIN	READY	READY	SCREEN	READY	4 x 45W	FM TUNER	LOC/DX SEL	ST/MO SEL	MUTE
<b>BAL</b>	<b>LD</b>	<b>EQ</b>	<b>ID3</b>	<b>ILL</b>	<b>RCA</b>	<b>AUX</b>	<b>TIN</b>	<b>ISO</b>	<b>PAN</b>
BALANCE SET	LOUD MODE	PRESET EQ	ID3 TAG	ONE COLOR	AUDIO OUT	MINIJACK	CLOCK	CONNECTOR	FIXING

.....	2
<b>1. Общие сведения</b> .....	3
1.1 Назначение устройства .....	3
1.2 Основные функции устройства .....	3
1.3 Основные технические характеристики устройства .....	3
1.3.1 Общие характеристики .....	3
1.3.2 FM – тюнер .....	3
1.4 Комплектация .....	4
1.5 Меры предосторожности .....	4
1.5.1 Меры предосторожности для безопасного управления автомобилем .....	4
1.5.2 Предосторожности для безопасной и эффективной эксплуатации устройства .....	4
1.6 Совместимые форматы .....	5
<b>2. Основные операции</b> .....	6
2.1 Органы управления передней панели .....	6
2.2 Включение и выключение устройства, выбор источника сигнала .....	6
2.3 Регулировка громкости звука / Дополнительные настройки, отключение звука, часы .....	6
2.3.1 Регулировка низких и высоких частот .....	7
2.3.2 Баланс право/лево, фейдер перед/зад .....	7
2.3.3 Включение / выключение режима тонкомпенсации .....	7
2.3.4 Переключение фиксированных функций эквалайзера .....	7
2.3.5 2.3.5 ID3 tag информация (опция) .....	7
2.3.6 Режим приема всех доступных / только мощных радиостанций .....	7
2.3.7 Режим приема радиостанций в стерео / моно формате .....	8
<b>3. Радиоприемник</b> .....	8
3.1 Переключение радиостанций, переключение радиодиапазонов .....	8
3.2 Ручная и автоматическая настройка частоты радиостанций .....	8
<b>4. USB порт, SD слот для карт памяти</b> .....	8
4.1 Подключение к USB порту, SD слоту .....	8
4.2 Воспроизведение аудио файлов, переходы, перемотка, пауза .....	9
4.3 Режим сканирования песен .....	9
4.4 Режим повтора текущей песни .....	9
4.5 Режим воспроизведения песен в случайной последовательности .....	9
4.6 Переход на 10 песен назад / на 10 песен вперед, переход по папкам .....	9
4.7 Переход по номеру песни .....	9
<b>5. Аудиовход AUX (Подключение внешних аудио устройств)</b> .....	9
5.1 Подключение к аудиовходу AUX .....	9
<b>6. Хранение, транспортирование, ресурс, утилизация</b> .....	9
<b>7. Гарантия поставщика</b> .....	10
<b>8. Возможные неполадки и способы их устранения</b> .....	10
<b>9. Установка и подключение устройства</b> .....	10
9.1 Предостережения и рекомендации по установке и подсоединению устройства .....	10
9.2 Процедура установки устройства .....	11
9.3 Демонтаж устройства .....	11
9.4 Схема подключения .....	11



## 1. Общие сведения

Руководство по установке и эксплуатации (далее Руководство) определяет порядок установки и эксплуатации автомобильного USB/SD – проигрывателя и FM радиоприемника (далее устройство) в автомобиле с напряжением бортовой сети 12 Вольт постоянного тока. Установку устройства следует производить с привлечением специалиста по электрооборудованию автомобилей. Самостоятельное вскрытие устройства или передней панели, механические повреждения и нарушения порядка эксплуатации могут привести к неисправностям устройства или подключенных к нему акустических систем.

### ВНИМАНИЕ!

*В соответствии с проводимой политикой постоянного совершенствования технических характеристик и дизайна, в конструкцию и программное обеспечение устройства могут быть внесены изменения, без предварительного уведомления, которые не отражены в Руководстве.*

### 1.1 Назначение устройства

USB/SD – проигрыватель и FM радиоприемник **FANTOM FP-345** предназначен для воспроизведения форматов MP3, а также приема радиостанций в FM диапазоне.

Устройство обеспечивает воспроизведение звука через дополнительные акустические системы или линейные аудиовыходы.

### 1.2 Основные функции устройства

- Матричный LCD экран
- Выходная мощность 4 x 45 Вт
- Высокоскоростной PLL – тюнер с цифровой обработкой сигнала
- Банк памяти на 18 FM радиостанций
- Интерфейс USB
- Интерфейс SD карт памяти
- 4 предустановленные характеристики эквалайзера
- Режим тонкомпенсации (LOUD)
- Режим приглушения звука (MUTE)
- Режим автоматического программирования радиостанций в память устройства
- Ручной / автоматический поиск радиостанций
- Режим удаленного / местного радиоприема
- Режим стерео / моно радиоприема
- Режим повтора воспроизведения песни
- Режим воспроизведения песен в случайной последовательности
- Линейный стереовыход, RCA
- Линейный стереовыход, miniJack
- Часы
- Стандартный ISO разъем
- Стандартный монтажный размер, 1DIN

### 1.3 Основные технические характеристики устройства

#### 1.3.1 Общие характеристики

Требования к источнику питания.....	14.4В (допуск 11 – 16В)
Максимальная выходная мощность .....	4 x 45 Вт
Максимальное напряжение на линейных выходах .....	2В (10 кОм)
Регулировка тембра: НЧ.....	± 10 дБ (100 Гц)
Регулировка тембра: ВЧ.....	± 10 дБ (10 кГц)
Сопротивление нагрузки .....	4 – 8 Ом
Монтажные размеры (Г x Ш x В).....	70 x 182 x 53 мм
Диапазон рабочих температур.....	- 10°C +60°C

#### 1.3.2 FM – тюнер

Диапазон настройки FM.....	87.5 – 108 МГц
Промежуточная частота.....	10.7 МГц
Шаг настройки.....	100 кГц
Пороговая чувствительность.....	26 дБ
Отношение сигнал / шум.....	55 дБ
Разделение стереоканалов.....	более 22 дБ (1 кГц)
Частотная характеристика .....	100 – 10 000 Гц



### 1.4 Комплектация

1. USB/SD – проигрыватель <b>FANTOM FP-345</b> .....	1 шт.
2. Установочный кожух.....	1 шт.
3. Соединительный жгут ISO.....	1 компл.
4. Ключ-съемник* [* – опция].....	2 шт.
5. Комплект крепежа* [* – опция].....	1 компл.
6. Установочная пластина* [* – опция].....	1 шт.
7. Руководство.....	1 шт.
8. Гарантийный талон.....	1 шт.
9. Индивидуальная потребительская тара.....	1 шт.

### 1.5 Меры предосторожности

#### 1.5.1 Меры предосторожности для безопасного управления автомобилем

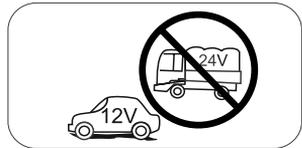
#### ВНИМАНИЕ!



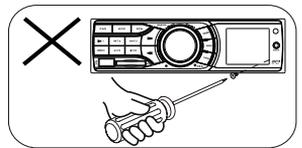
Не отвлекайте Ваше внимание на управление устройством во время движения. Управление устройством во время движения может отвлечь внимание водителя от дороги и стать причиной несчастного случая, поэтому управление устройством рекомендуется осуществлять после полной остановки автомобиля в безопасном месте. Поддерживайте относительно низкий уровень громкости, чтобы во время движения иметь возможность слышать все, что происходит снаружи автомобиля.

#### 1.5.2 Предосторожности для безопасной и эффективной эксплуатации устройства

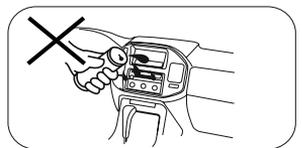
Для подачи питания на данное устройство должен использоваться только источник питания с напряжением +12В постоянного тока (аккумулятор), отрицательная клемма которого соединена с «массой». Невыполнение этого требования может стать причиной возгорания, электрического удара или прочих повреждений.



Монтаж и эксплуатация данного устройства должны осуществляться в соответствии с Руководством. Если вы не уверены в своей способности правильно установить и подключить данное устройство, обратитесь к квалифицированному специалисту по автомобильной электронике.



Не пытайтесь в случае поломки вскрыть корпус устройства и отремонтировать его самостоятельно. Это может привести к поражению электрическим током. Не пытайтесь модифицировать устройство – это может привести к его повреждению. Если данное устройство работает некорректно, обратитесь к авторизованному дилеру, у которого вы приобрели его или в сервисный центр (так же смотрите раздел «Возможные неполадки и способы их устранения»).



При замене предохранителей используйте новые аналогичного номинала.

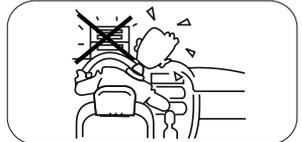
При мойке автомобиля следите, чтобы внутрь устройства не попала вода, так как это может привести к его повреждению.

Перед включением устройства, убедитесь, что температура в салоне автомобиля находится в пределах между -10°C и +60°C. Данное устройство может работать некорректно при экстремально высоких или экстремально низких температурах. В таком случае прекратите

эксплуатацию устройства до тех пор, пока температура не станет нормальной.

Не перекрывайте вентиляционные прорези корпуса и панели радиатора устройства.

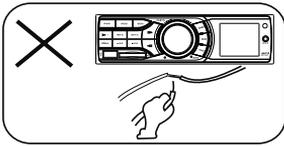
Производите периодическую чистку корпуса устройства с помощью мягкой сухой ткани. Для удаления жирных пятен смочите ткань в чистой воде. Использование чистящих средств может привести к стиранию краски или повреждению пластиковых деталей корпуса. Не пытайтесь очищать устройство с помощью каких-либо химических веществ, так как это может привести к ухудшению его внешнего вида.



Не устанавливайте устройство в местах, где оно может помешать нормальному управлению автомобилем, например, в непосредственной близости от рулевого колеса или рычага переключения передач.

Никогда не оголяйте изоляционную оплетку электрических кабе-





лей для подачи питания на другие устройства.

Рекомендуем для подключения использовать стандартные ISO разъемы. Если в автомобиле не используется ISO разъемы, рекомендуем приобрести ISO переходник и с его помощью осуществить подключение к штатному разьему.

Перед началом эксплуатации устройства внимательно изучите Руководство.

### 1.6 Совместимые форматы

Данное устройство совместимо с форматами: MP3 (\*.mp3).

#### Ограничения для файлов MP3:

- Формат записи: ISO 9660 или ISO 9660 + Joliet, максимальное допустимое количество символов в названии файла – 30
- Максимальная вложенность папок: 8, включая корневой каталог
- Максимальная продолжительность одного трека: 99 мин 59 с
- Частота дискретизации: 8–48 кГц (предпочтительно 44.1 кГц)
- Скорость потока данных: 32 – 320 kbps (предпочтительно 128 кбит/с)

#### Замечания по совместимости карт памяти и USB накопителей:

- Типы файлов: MP3 (\*.mp3)
- Типы файловой системы: FAT, FAT32
- Емкость карт памяти и USB накопителей: до 32 Гб.

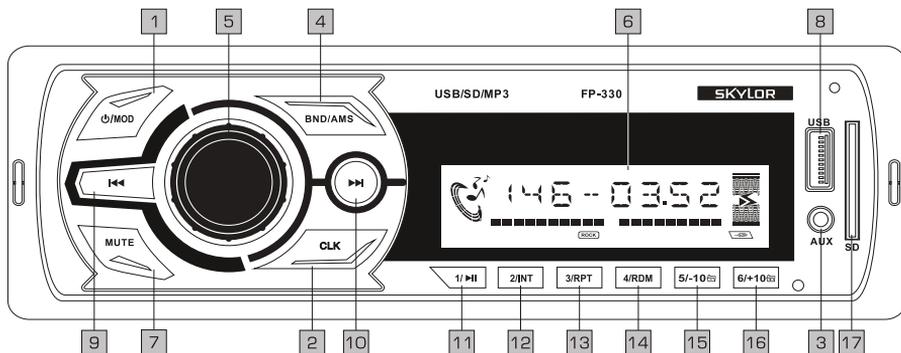


#### **Примечание**

Ввиду массовых подделок USB носителей и SD карт памяти встречаются накопители и карты памяти не совместимые с устройством. Рекомендуется использовать накопители с высокой скоростью чтения (например 10 класса). Корректное воспроизведение файлов с переменным битрейтом не гарантируется. Рекомендуется использовать файлы с частотой дискретизации 44.1 кГц и битрейтом 128 кбит/с.

2.

2.1 Органы управления передней панели



- 1** Кнопка **⏻/MOD** (Включение (выключение) / переключение режимов)
- 2** Кнопка **CLK** (Часы)
- 3** Аудиовход **AUX** (Разъем miniJack)
- 4** Кнопка **BND/AMS** (Выбор радиодиапазона / авто программирование радиостанций)
- 5** Ручка **VOL/CLK** (Настройка звука/Часы)
- 6** Жидкокристаллический **LCD** экран
- 7** Кнопка **MUTE** (Отключение звука)
- 8** **USB** порт (⚡)
- 9** Кнопка **⏮** (Настройка радиостанций вниз диапазона / переход к предыдущей песне / перемотка назад)
- 10** Кнопка **⏭** (Настройка радиостанций вверх диапазона / переход к следующей песне / перемотка вперед)
- 11** Кнопка **1/▶|** (1-я ячейка памяти радиостанций / воспроизведение (пауза))
- 12** Кнопка **2/RPT** (2-я ячейка памяти радиостанций / повтор воспроизведения)
- 13** Кнопка **3/RDM** (3-я ячейка памяти радиостанций / случайное воспроизведение)
- 14** Кнопка **4** (4-я ячейка памяти радиостанций)
- 15** Кнопка **5/-10** (5-я ячейка памяти радиостанции / переход на 10 песен назад / переход на предыдущую папку)
- 16** Кнопка **6/+10** (6-я ячейка памяти радиостанции / переход на 10 песен вперед / переход на следующую папку)
- 17** Слот для **SD** карт памяти (SD)

2.2 Включение и выключение устройства, выбор источника сигнала

Для включения устройства кратковременно нажмите кнопку **1 (⏻/MOD)**. Для выключения устройства повторно нажмите и удержите данную кнопку 2 секунды.

Кратковременно нажимайте кнопку **1 (⏻/MOD)** для выбора источника сигнала из следующей последовательности:



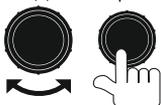
**AUX IN** (Аудиовход) ➔ **USB** (USB накопитель) ➔ **SD** (Карта памяти) ➔ **RADIO** (Радиоприемник)

**Примечание**

Режимы SD карты и USB накопителя, доступны только при условии, что в устройство загружен соответствующий носитель информации (карта памяти, USB накопитель).

2.3 Регулировка громкости звука / Дополнительные настройки, отключение звука, часы

Для настройки уровня громкости поверните ручку **5 (VOL/CLK)** по часовой стрелке для увеличения громкости и против часовой стрелки для ее уменьшения.



Кратковременно нажимая на ручку **5 (VOL/CLK)**, в режиме USB или SD, выберите требуемый режим настройки звука из следующей последовательности:

**BAS** (Низкие частоты) ➔ **TRE** (Высокие частоты) ➔ **BAL** (Баланс левый/правый канал) ➔ **FAD** (Фейдер перед/зад) ➔ **EQ** (Эквалайзер) ➔ **LOUD** (Тонкомпенсация) ➔ **ID3\*** (Отображение тегов) ➔ **ST\*\*** (Формат радиоприема - стерео/моно) ➔ **DX\*\*** (Прием всех/местных радиостанций) ➔ **VOL** (Громкость)

Для изменения уровня выбранной настройки проверните ручку **5 (VOL/CLK)** вправо или влево (для увеличения или уменьшения уровня сигнала соответственно).



**Примечание**

Настройка с символом \* доступна в режиме воспроизведения с USB или с SD карты памяти, а настройки с символом \*\* доступны в режиме Радио.



Для отключения звука нажмите кнопку **7 (MUTE)**. Повторное нажатие данной кнопки возобновляет прежний уровень громкости.



Для отображения на экране **6** текущего времени нажмите и удержите 2 секунды ручку **5 (VOL/CLK)** или кнопку **2 (CLK)**. Для настройки времени вызовите режим часов, удержанием ручки **5 (VOL/CLK)** или кнопки **2 (CLK)** и затем повторно нажмите и удержите 2 секунды данную ручку или кнопку. На экране **6** замигает показание текущего времени. Настройте часы поворотом ручки **5 (VOL/CLK)**. Для перехода на настройку минут снова нажмите кнопку **2 (CLK)**.



**Примечание**

Настройка часов и минут осуществляется вращением ручки **5 (VOL/CLK)**.

**2.3.1 Регулировка низких и высоких частот**

Для регулировки низких частот (**BAS**) или высоких частот (**TRE**) перейдите на соответствующую настройку (смотрите раздел 2.3) и поверните ручку **5 (VOL/CLK)** по часовой стрелке для увеличения или против часовой стрелки для уменьшения уровня.



**Примечание**

Настройки **BAS** и **TRE** доступны только при отключенном эквалайзере (**EQ-OFF**).

**2.3.2 Баланс право/лево, фейдер перед/зад**

Для регулировки баланса право/лево (**BAL**) или фейдера перед/зад (**FAD**) перейдите на соответствующую настройку (смотрите раздел 2.3) и поверните ручку **5 (VOL/CLK)** по часовой стрелке для смещения баланса вправо (или фейдера вперед) или против часовой стрелки для смещения баланса влево (или фейдера назад).

**2.3.3 Включение / выключение режима тонкомпенсации**

Для включения (**ON**) или выключения (**OFF**) режима тонкомпенсации перейдите на настройку **LOUD** (смотрите раздел 2.3) и поверните ручку **5 (VOL/CLK)**.



**Примечание**

Режим тонкомпенсации представляет собой специальное усиление высоких и низких частот звука, эффективное на малом уровне громкости, с целью компенсации пониженной слуховой чувствительности человеческого уха к низким и высоким частотам.

**2.3.4 Переключение фиксированных функций эквалайзера**

Для переключения установленных режимов эквалайзера перейдите на настройку **EQ** (смотрите раздел 2.3). Вы можете выбрать один из 4х вариантов настроек или отключить (**OFF**) режим эквалайзера поворотом ручки **5 (VOL/CLK)**.

**2.3.5 ID3 tag информация (опция)**

Для включения (**ON**) или выключения (**OFF**) отображения на экране **6** ID3 tag информации перейдите на настройку **ID3** (смотрите раздел 2.3) и поверните ручку **5 (VOL/CLK)**.



**Примечание**

ID3 tag информация это информация о текущей воспроизводимой песне (исполнитель и название трэ файла). Информация доступна только для трэ файлов. Устройство корректно отображает ID3 tag информацию, записанную только латинскими символами.

**2.3.6 Режим приема всех доступных / только мощных радиостанций**

Для приема только мощных радиостанций (**LOC**) или всех доступных радиостанций (**DX**) перейдите на настройку **DX** (смотрите раздел 2.3) и поверните ручку **5 (VOL/CLK)**. Данная настройка снижает



чувствительность тюнера для приема только мощных радиостанций, с высоким уровнем сигнала или соответственно повышает для приема всех доступных радиостанций.

### 2.3.7 Режим приема радиостанций в стерео / моно формате

Для приема радиостанций в стерео формате (**ST**) или моно формате (**MO**) перейдите на настройку **ST** (смотрите раздел 2.3) и поверните ручку **5 (VOL/CLK)**.



#### Примечание

Переключение в режим приема в моно формате может потребоваться, если выбранная радиостанция принимается с сильным шумом или помехами.

## 3. Радиоприемник

### 3.1 Переключение радиостанций, переключение радиодиапазонов

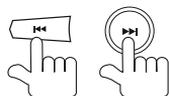
Для переключения запрограммированных в память устройства радиостанций используйте кнопки-пресеты **11 – 16**. Максимальное количество ячеек памяти 18 для **FM** радиостанций.

Для переключения радиодиапазонов **FM1** → **FM2** → **FM3** кратковременно нажимайте кнопку **4 (BND/AMS)**.



### 3.2 Ручная и автоматическая настройка частоты радиостанций

Для автоматического поиска радиостанции кратковременно нажмите кнопку **9** или **10** (**◀◀** или **▶▶**) соответственно для повышения или понижения частоты настройки.



Для ручной настройки частоты нажмите и удержите 2 секунды кнопку **9** или **10** (**◀◀** или **▶▶**). В этом режиме каждые нажатия данных кнопок будут переключать частоту диапазона с шагом 100 кГц.



#### Примечание

Режим ручной настройки частоты отключается автоматически, через 5 секунд бездействия.

Для записи в память устройства текущей радиостанции, нажмите и удержите 2 секунды одну из кнопок-пресетов **11 – 16**.

Для автоматического программирования в ячейки памяти (пресеты) радиостанций нажмите и удержите 2 секунды кнопку **4 (BND/AMS)**.



#### Примечание

Функция автоматического программирования (**AMS**) стирает ранее занесенные в память устройства станции и поперх записывает новые, которые были найдены.

## 4. USB порт, SD слот для карт памяти

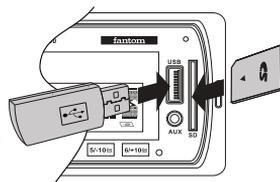
### 4.1 Подключение к USB порту, SD слоту

Режим USB или SD включается автоматически при подсоединении USB накопителя к USB порту **8** (⌘) или карты памяти к SD слоту **17 (SD)**.



#### ВНИМАНИЕ!

Не вынимайте USB накопитель или карту памяти, когда с данного носителя производится воспроизведение файлов. Переключите устройство в другой режим (например радио) или выключите его, перед тем, как желаете отсоединить USB накопитель или карту памяти. Не соблюдение данного правила может привести к потере информации на носителе либо к повреждению носителя.



#### Примечание

Подробнее о совместимости USB накопителей и карт памяти, а так же поддержке воспроизводимых форматов смотрите в разделе «Замечания по совместимости карт памяти и USB накопителей».



## 4.2 Воспроизведение аудио файлов, переходы, перемотка, пауза

Для включения режима Пауза (PAUS) кратковременно нажмите кнопку-пресет **11** (▶/|/1). Повторное нажатие данной кнопки возобновит воспроизведение.

Для перехода на воспроизведение следующей песни кратковременно нажмите кнопку **9** (▶▶). При удержании этой кнопки, более 1 секунды, включается режим перемотки вперед.

Для перехода на воспроизведение предыдущей песни кратковременно нажмите кнопку **10** (◀◀). При удержании этой кнопки, более 1 секунды, включается режим перемотки назад. Перемотка осуществляется до тех пор, пока нажата кнопка.



## 4.3 Режим сканирования песен

Для включения режима воспроизведения песен нажмите кнопку-пресет **12** (INT/2). Устройство будет воспроизводить первых 10 секунд песни и далее переходить на следующую песню. Повторное нажатие данной кнопки отключает режим сканирования песен.



## 4.4 Режим повтора текущей песни

Для включения режима повтора текущей песни нажмите кнопку-пресет **13** (RPT/3). Повторное нажатие данной кнопки отключает режим повтора текущей песни.



## 4.5 Режим воспроизведения песен в случайной последовательности

Для включения режима воспроизведения песен в случайной последовательности нажмите кнопку-пресет **14** (RDM/4). Повторное нажатие данной кнопки отключает режим воспроизведения песен в случайной последовательности.



## 4.6 Переход на 10 песен назад / на 10 песен вперед, переход по папкам



Для перехода на 10 песен назад нажмите кнопку-пресет **15** (-10/5). Для перехода на 10 песен вперед нажмите кнопку-пресет **16** (+10/6). При удержании данных кнопок более 2-х секунд осуществляется переход на воспроизведение песен из предыдущей или следующей папки (альбома) соответственно.

## 4.7 Переход по номеру песни

Для перехода по номеру песни кратковременно нажмите кнопку **4** (BND/AMS) и далее в течение 2х секунд, наберите номер песни, используя кнопки пресеты **11 - 16** или задайте номер песни последовательными нажатиями кнопок **9** и **10** (◀◀ и ▶▶).

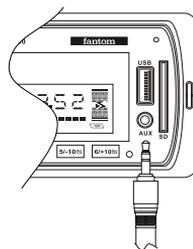
## 5. Аудиовход AUX (Подключение внешних аудио устройств)

### 5.1 Подключение к аудиовходу AUX

Для подключения звукового сигнала с внешнего устройства (например мобильного телефона, GPS навигатора, MP3 плеера, портативного телевизора и др.) и использования устройства в качестве усилителя мощности, подсоедините линейные аудиовыходы внешнего устройства к разъему



**3** (AUX). Далее включите режим AUX, последовательно нажимая кнопку **1** (⏻/MOD).



## 6. Хранение, транспортирование, ресурс, утилизация

Устройство рекомендуется хранить в складских или домашних условиях по группе «Л» ГОСТ 15150 и при необходимости транспортировать любым видом гражданского транспорта в имеющейся индивидуальной потребительской таре, по группе «Ж2» ГОСТ 15150. Место хранения (транспортировки) должно быть недоступным для попадания влаги, прямого солнечного света и должно исключать возможность механических повреждений.

Устройство имеет гарантийный срок хранения – 12 месяцев.

Срок службы устройства 2 года. Устройство не содержит вредных материалов и безопасно при эксплуатации и утилизации (кроме сжигания в непригодных условиях). Элементы питания пульта дистанционного управления должны утилизироваться согласно местному законодательству по охране окружающей среды.

**7.**

Устройство соответствует утвержденному образцу.

При соблюдении владельцем правил эксплуатации, изложенных в настоящем Руководстве по установке и эксплуатации, а так же в прилагаемом гарантийном талоне, устройство обеспечивает безопасность и электромагнитную совместимость в полном объеме требований, подлежащих обязательной сертификации, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и человека и признан годным к эксплуатации.

Устройство имеет гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента покупки без учета времени пребывания в ремонте при соблюдении правил эксплуатации. Право на гарантию дается при за- полнении сведений прилагаемого гарантийного талона.

Гарантийные обязательства не распространяются на перечисленные ниже принадлежности изделия, если их замена предусмотрена конструкцией и не связана с разборкой изделия:

- комплект проводки, монтажный крепеж, документацию, прилагаемую к изделию.

**8. Возможные неполадки и способы их устранения**

Если в работе устройства возникли проблемы, следующие инструкции помогут их решить.

ПРИЗНАКИ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЯ
<b>Общие неполадки</b>		
Устройство не функционирует или отсутствует индикация на экране <b>6</b>	Отключено зажигание автомобиля	Если устройство подключено в соответствии с Руководством, то оно не будет работать при выключенном зажигании автомобиля. Включите зажигание
	Не верное подключение проводов электропитания устройства (красного, желтого или черного)	Проверьте подсоединение проводов электропитания устройства
	Перегорел предохранитель питания устройства	Проверьте предохранитель в системе питания устройства.
После выключения устройства сбрасываются все настройки	В разводке автомобиля перепутаны местами желтый и красный провода питания	Поменяйте подключение красного и желтого провода на ISO разъеме <b>1</b>
<b>Радиоприемник</b>		
Невозможен прием радиостанций	Отсутствует антенна или отсоединен антенный кабель	Убедитесь в правильном присоединении антенны; при необходимости замените антенну или кабель
	Если вы находитесь в зоне уверенного приема, антенна может быть не заземлена или неправильно подключена	Проверьте подсоединение вашей антенны; убедитесь в том, что антенна правильно заземлена в месте ее установки
	Длина антенны может быть установлена неправильно	Убедитесь в том, что антенна полностью выдвинута; если она сломана, замените ее новой

**9. Установка и подключение устройства**

**⚠ ВНИМАНИЕ!**

Перед тем, как вы будете устанавливать и подключать устройство внимательно ознакомьтесь с содержанием данного раздела Руководства. Прежде чем производить монтаж устройства убедитесь в его работоспособности.

**9.1 Предостережения и рекомендации по установке и подсоединению устройства**

Не устанавливайте устройство в местах, где оно может помешать управлению автомобилем, например в непосредственной близости от рулевого колеса или рычага переключения передач.

Устанавливайте систему только в автомобилях с 12В отрицательным (-) заземлением.

Перед подключением устройства отсоедините минусовую клемму аккумуляторной батареи. Не выполнение этого требования может стать причиной поражения электрическим током или травмы, полученной вследствие короткого замыкания.

Убедитесь, что все провода подключены строго в соответствии со схемой. Неверное подключение может стать причиной возгорания, повреждения электрической системы автомобиля или привести к неработоспособности устройства. Будьте особенно осторожны во время подключения проводов к электрической системе автомобиля. Никогда не замыкайте кабели левого и правого каналов акустических систем между собой или корпусом автомобиля.

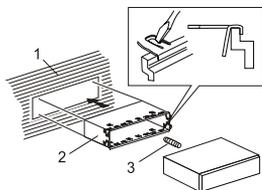
Не допускайте соединений внахлестку электрических кабелей. Никогда не оголяйте изоляционную оплетку электрических кабелей для подачи питания на другие устройства.

Прокладывайте кабели и проводку как можно дальше от подвижных металлических деталей (например, направляющих для выдвижения сидений) или заостренных кромок корпуса автомобиля. Если кабели проложены через отверстие в металле, используйте резиновые втулки или тубинг для сохранения целостности изоляционной оплетки кабеля при его трении об острую кромку отверстия.

Никогда не используйте болты или гайки, установленные в тормозной или рулевой системах, а также баках автомобиля, для выполнения операций по установке и заземлению.

Надежно соединяйте заземляющий кабель только к неокрашенной металлической поверхности шасси автомобиля (при необходимости отскоблите слой краски).

## 9.2 Процедура установки устройства



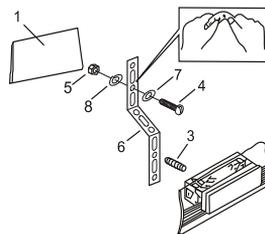
• Снимите (при необходимости) штатные декоративные элементы приборной панели (1)

• Вставьте кожух (2) в приборную панель (размер посадочного места должен соответствовать стандарту 1 DIN: 182 x 53 мм)

• Выберите на кожухе (2) те металлические язычки, которые соответствуют толщине приборной панели, по периметру и отверткой отогните их, чтобы зафиксировать кожух (2)

• Вкрутите в заднюю часть устройства фиксирующий болт\* (3). Для закрепления задней части устройства используйте установочную пластину\* (6), болт\* (4), гайку\* (5), шайбу\* (7) и гровер-шайбу\* (8)

- Вставьте устройство в кожух (2) до щелчка
- Установите на место декоративные элементы приборной панели



### Примечание

Элементы с символом \* являются опцией и в комплект могут не входить.

## 9.3 Демонтаж устройства

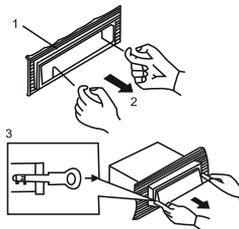
Вставьте ключи-съемники в пазы на обеих сторонах устройства, чтобы они зафиксировались щелчком и равномерно потяните на себя за оба ключа-съемника.

## 9.4 Схема подключения

① ISO разъем.

② Провод заземления (Корпус). Подсоедините этот провод к корпусу автомобиля или к минусовой клемме аккумуляторной батареи.

③ Провод управления включением/выключением устройства (Зажигание). Подсоедините этот провод к свободному разъему блока плавких предохранителей автомобиля или к любому другому неиспользуемому источнику питания, обеспечивающему +12В только при включенном зажигании или положении замка зажигания «ACC».



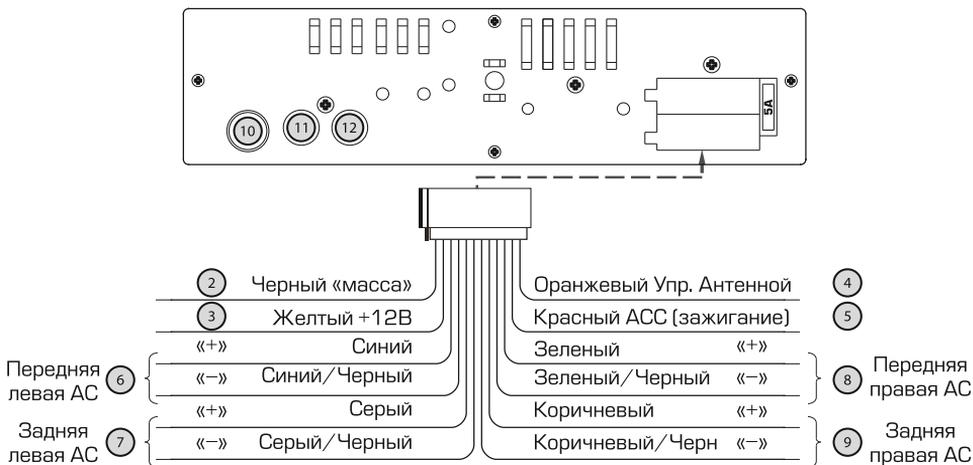
### ВНИМАНИЕ!

Настоятельно не рекомендуем подключать провод ③ напрямую к +12В. Не соблюдение этой рекомендации может стать причиной разряда автомобильной аккумуляторной батареи (даже при выключенном

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

устройстве). Просадка напряжения в автомобильной сети ниже 10.8В будет вызывать сброс всех установок устройства.

- ④ Провод питания **+12В**. Подсоедините этот провод к плюсовой клемме аккумуляторной батареи.
- ⑤ Провод управления автоматической (или активной) антенной. Подсоедините этот провод к управляющему проводу +12В вашей автоматической или активной антенны (если имеется). Допускается использование этого провода для дистанционного включения внешнего усилителя мощности (процессора).
- ⑥ Выход передней левой акустической системы (синий, синий/черный).
- ⑦ Выход задней левой акустической системы (серый, серый/черный).
- ⑧ Выход передней правой акустической системы (зеленый, зеленый/черный).
- ⑨ Выход задней правой акустической системы (коричневый, коричневый/черный).
- ⑩ Гнездо для подключения антенны радиоприемника (разъем **JASO**).
- ⑪ Линейный **RCA** аудиовыход левого канала. Подсоедините к линейному входу дополнительного внешнего усилителя мощности.
- ⑫ Линейный **RCA** аудиовыход правого канала. Подсоедините к линейному входу дополнительного внешнего усилителя мощности.



### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Если после выключения зажигания устройство сбрасывает все настройки (в том числе настройки радиостанций) замените местами красный и желтый провода (разъем ①).

<b>Зміст</b>	13
<b>1. Загальні відомості</b>	14
1.1 Призначення пристрою	14
1.2 Основні функції пристрою	14
1.3 Основні технічні характеристики пристрою	14
1.3.1 Загальні характеристики	14
1.3.2 FM – тюнер	14
1.4 Комплектація	15
1.5 Заходи безпеки	15
1.5.1 Заходи безпеки для безпечного керування автомобілем	15
1.5.2 Застереження для безпечної та ефективної експлуатації пристрою	15
1.6 Сумісні формати	16
<b>2. Основні операції</b>	17
2.1 Органи керування передньої панелі	17
2.2 Увімкнення та вимкнення пристрою, вибір джерела сигналу	17
2.3 Регулювання гучності звуку / Додаткові налаштування, вимкнення звуку, годинник	17
2.3.1 Регулювання низьких і високих частот	18
2.3.2 Баланс праворуч/ліворуч, фейдер перед/зад	18
2.3.3 Увімкнення / вимкнення режиму тонкомпенсації	18
2.3.4 Перемикання фіксованих режимів еквайзера	18
2.3.5 ID3 tag інформація (опція)	18
2.3.6 Режим прийому всіх доступних / лише потужних радіостанцій	18
2.3.7 Режим прийому радіосигналу в стерео / моно форматі	19
<b>3. Радіоприймач</b>	19
3.1 Перемикання радіостанцій, перемикання радіодіапазонів	19
3.2 Ручне та автоматичне налаштування частоти радіостанцій	19
<b>4. USB порт, SD слот для карт пам'яті</b>	19
4.1 Підключення до USB порту, SD слоту	19
4.2 Відтворення аудіо файлів, переходи, перемотування, пауза	20
4.3 Режим сканування пісень	20
4.4 Режим повтору поточної пісні	20
4.5 Режим відтворення пісень у випадковій послідовності	20
4.6 Перехід на 10 пісень назад / на 10 пісень вперед, перехід по папках	20
4.7 Перехід по номеру пісні	20
<b>5. Аудіовхід AUX (Підключення зовнішніх аудіо пристроїв)</b>	20
5.1 Підключення до аудіовходу AUX	20
<b>6. Зберігання, транспортування, ресурс, утилізація</b>	20
<b>7. Гарантія постачальника</b>	21
<b>8. Можливі несправності і способи їх усунення</b>	21
<b>9. Встановлення і підключення пристрою</b>	21
9.1 Застереження та рекомендації щодо встановлення та приєднання пристрою	21
9.2 Процедура встановлення пристрою	22
9.3 Демонтаж пристрою	22
9.4 Схема підключення	22

## 1. Загальні відомості

Інструкція по встановленню та експлуатації (далі Керівництво) визначає порядок встановлення та експлуатації автомобільного USB / SD – програвача з FM радіоприймачем (далі пристрій) в автомобілі з напругою бортової мережі 12 Вольт постійного струму. Встановлення пристрою слід проводити із за – лученням фахівця з електрообладнання автомобілів. Самостійне розкриття пристрою або передньої панелі, механічні пошкодження і порушення порядку експлуатації можуть призвести до несправностей пристрою або підключених до нього акустичних систем.

### УВАГА!

У відповідності до здійснюваної політики постійного удосконалення технічних характеристик та дизай – ну, в конструкцію і програмне забезпечення пристрою можуть бути внесені зміни, без попереднього пові – домлення, які не відображені в Керівництві.

#### 1.1 Призначення пристрою

USB/SD – програвач з FM радіоприймачем **FANTOM FP-345** призначений для відтворення фор – матів MP3, а також прийому радіостанцій в FM діапазоні.

Пристрій забезпечує відтворення звуку через додаткові акустичні системи або лінійні аудіо – ходи.

#### 1.2 Основні функції пристрою

- Матричний LCD екран
- Висока вихідна потужність 4 x 45 Вт
- Високошвидкісний PLL – тюнер з цифровою обробкою сигналу
- Банк пам'яті на 18 FM радіостанцій
- Інтерфейс USB
- Інтерфейс SD карт пам'яті
- 4 попередньо встановлені характеристики еквайзера
- Режим тонкомпенсації (LOUD)
- Режим приглушення звуку (MUTE)
- Режим автоматичного програмування радіостанцій в пам'ять пристрою
- Ручний / автоматичний пошук радіостанцій
- Режим віддаленого / місцевого радіоприйому
- Режим стерео / моно радіоприйому
- Режим повтору відтворення пісні
- Режим відтворення пісень у довільній послідовності
- Лінійний стереовхід, RCA
- Лінійний стереовхід, miniJack
- Годинник
- Стандартний ISO роз'єм
- Стандартний монтажний розмір, 1DIN

#### 1.3 Основні технічні характеристики пристрою

##### 1.3.1 Загальні характеристики

Вимоги до джерела живлення.....	14.4В (допуск 11 – 16В)
Максимальна вихідна потужність.....	4 x 45 Вт
Максимальна напруга на лінійних виходах.....	2В (10 кОм)
Регулювання тембру: НЧ.....	± 10 дБ (100 Гц)
Регулювання тембру: ВЧ.....	± 10 дБ (10 кГц)
Опір навантаження.....	4 – 8 Ом
Монтажні розміри (Г x Ш x В).....	70 x 182 x 53 мм
Діапазон робочих температур.....	- 10°C +60°C

##### 1.3.2 FM – тюнер

Діапазон налаштування FM.....	87.5 – 108 МГц
Проміжна частота.....	10.7 МГц
Крок налаштування (EUR/USA).....	100 кГц
Гранична чутливість.....	26 дБ
Відношення сигнал / шум.....	55 дБ
Поділ стереоканалів.....	більше ніж 22 дБ (1 кГц)
Частотна характеристика.....	100 – 10 000 Гц

**1.4 Комплектація**

1. USB/SD – програвач <b>FANTOM FP-345</b> .....	1 шт.
2. Монтажний кожух .....	1 шт.
3. З'єднувальний джгут ISO .....	1 компл.
4. Ключ-знімач .....	2 шт.
5. Комплект кріплення (опція) .....	1 компл.
6. Пластина для монтажу (опція) .....	1 шт.
7. Керівництво .....	1 шт.
8. Гарантійний талон .....	1 шт.
9. Індивідуальна споживча тара .....	1 шт.

**1.5 Заходи безпеки****1.5.1 Заходи безпеки для безпечного керування автомобілем****⚠ УВАГА!**

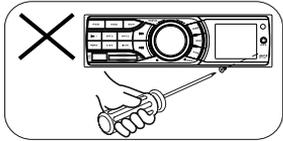
Не відволікайте Вашу увагу на керування пристроєм під час руху. Управління пристроєм під час руху може відвернути увагу водія від дороги і стати причиною нещасного випадку, тому управління пристроєм рекомендується здійснювати після повної зупинки автомобіля в безпечному місці. Підтримуйте відносно низький рівень гучності, щоб під час руху мати можливість чути все, що відбувається зовні автомобіля.

**1.5.2 Застереження для безпечної та ефективної експлуатації пристрою**

Для подачі живлення на пристрій повинно використовуватися тільки джерело живлення з напругою +12В постійного струму (акумулятор), негативна клемма якого сполучена з «масою». Невиконання цієї вимоги може стати причиною займання, електричного удару або інших пошкоджень.



Монтаж і експлуатація пристрою повинні здійснюватися відповідно до даного Керівництва. Якщо ви не впевнені у своїй здатності правильно встановити і підключити пристрій, зверніться до кваліфікованого фахівця по автомобільній електроніці.



Не намагайтеся в разі поломки розкрити корпус пристрою і відремонтувати його самостійно. Це може призвести до ураження електричним струмом. Не намагайтеся модифікувати пристрій – це може привести до його пошкодження. Якщо даний пристрій працює некоректно, зверніться до авторизованого дилера, у якого ви придбали його або в сервісний центр (також дивіться розділ «Можливі несправності та способи їх усунення»).

При заміні запобіжників використовуйте нові аналогічного номіналу.

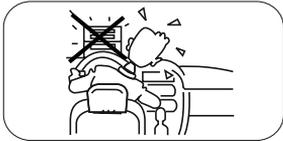


При митті автомобіля стежте, щоб всередину пристрою не потрапила вода, так як це може призвести до його пошкодження.

Перед увімкненням пристрою, переконайтеся, що температура в салоні автомобіля знаходиться в межах між  $-10^{\circ}\text{C}$  та  $+60^{\circ}\text{C}$ . Пристрій може працювати некоректно при екстремально високих або екстремально низьких температурах. У такому випадку припиніть експлуатацію пристрою до тих пір, поки температура не стане нормальною.

Не блокуйте вентиляційні прорізи корпусу і панелі радіатора пристрою.

Проводьте періодичну чистку корпусу пристрою за допомогою м'якої сухої тканини. Для видалення жирних плям змочіть тканину в чистій воді. Використання чистячих засобів може призвести до стирання фарби або пошкодження пластикових деталей корпусу. Не намагайтеся очищати пристрій з допомогою будь-яких хімічних речовин, оскільки це може призвести до погіршення його зовнішнього вигляду.



Не встановлюйте пристрій у місцях, де він може перешкодити нормальному керуванню автомобілем, наприклад, в безпосередній близькості від рульового колеса або важеля перемикачів передач.

Ніколи не знімайте ізоляційне обплетення електричних кабелів для подачі живлення на інші пристрої.

Рекомендуємо для підключення використовувати стандартні

ISO роз'єми. Якщо в автомобілі не використовується ISO роз'єми, рекомендуємо придбати ISO перехідник і з його допомогою здійснити підключення до штатного роз'єму.

Перед початком експлуатації пристрою уважно вивчіть Керівництво.

### 1.6 Сумісні формати

Пристрій сумісний з форматами: MP3 (\*.mp3).

#### Обмеження для файлів MP3:

- Формат запису: ISO 9660 або ISO 9660 + Joliet, максимальна дозволена кількість символів в назві файлу – 30
- Максимальна вкладеність папок: 8, включаючи кореневий каталог
- Максимальна тривалість одного треку: 99 хв 59 с
- Частота дискретизації: 8–48 кГц (переважно 44.1 кГц)
- Швидкість потоку даних: 32 – 320 kbps (переважно 128 кбіт/с)

#### Зауваження щодо сумісності карт пам'яті та USB накопичувачів:

- Типи файлів: MP3 (\*.mp3)
- Типи файлової системи: FAT, FAT32
- Місткість карт пам'яті та USB накопичувачів: до 32 Гб.

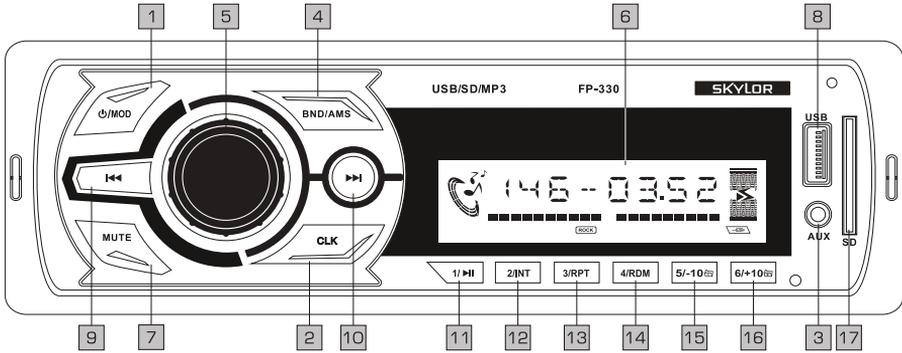


#### **Примітка**

*Зважаючи на масові підробки USB носіїв і SD карт пам'яті зустрічаються накопичувачі не сумісні з пристроєм. Рекомендується використовувати накопичувачі з високою швидкістю зчитування (наприклад 10 класу). Коректне відтворенні файлів зі змінним бітрейтом не гарантовано. Рекомендується використовувати файли з частотою дискретизації 44.1 кГц і бітрейтом 128 кбіт/с.*

## 2. Основні операції

### 2.1 Органи керування передньої панелі



- 1** Кнопка **⏻/MOD** (Увімкнення (вимкнення) / перемикання режимів)
- 2** Кнопка **CLK** (Годинник)
- 3** Аудіовхід **AUX** (Роз'єм мініJack)
- 4** Кнопка **BND/AMS** (Вибір радіодіапазону / авто програмування радіостанцій)
- 5** Ручка **VOL/CLK** (Налаштування звуку / Годинник)
- 6** Рідкокристалічний **LCD** екран
- 7** Кнопка **MUTE** (Вимкнення звуку)
- 8** **USB** порт (Ψ)
- 9** Кнопка **⏮** (Налаштування радіостанції вниз діапазону) / перехід до попередньої пісні / перемотування назад)
- 10** Кнопка **⏭** (Налаштування радіостанції вгору діапазону) / перехід до наступної пісні / перемотування вперед)
- 11** Кнопка **1/▶** (1-а комірка пам'яті радіостанцій / відтворення (пауза))
- 12** Кнопка **2/RPT** (2-а комірка пам'яті радіостанцій / повтор відтворення,
- 13** Кнопка **3/RDM** (3-я комірка пам'яті радіостанцій / випадкове відтворення)
- 14** Кнопка **4** (4-а комірка пам'яті радіостанцій)
- 15** Кнопка **5/-10** (5-а комірка пам'яті радіостанцій / перехід на 10 пісень назад / перехід на попередню папку)
- 16** Кнопка **6/+10** (6-а комірка пам'яті радіостанцій / перехід на 10 пісень вперед / перехід на наступну папку)
- 17** Слот для **SD** карт пам'яті (SD)

### 2.2 Увімкнення та вимкнення пристрою, вибір джерела сигналу

Для увімкнення пристрою натисніть кнопку **1** (**⏻/MOD**). Для вимкнення пристрою повторно натисніть на дану кнопку.

Короткочасно натискайте кнопку **1** (**⏻/MOD**) для вибору джерела сигналу з наступної послідовності:

**AUX** (Стереовхід) ➔ **USB** (USB накопичувач) ➔ **SD** (Карта пам'яті) ➔ **RADIO** (Радіоприймач)



#### Примітка

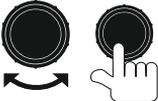
Режими **SD** карти та **USB** накопичувача, а також їх індикація, доступні лише за умови, що в пристрій завантажено відповідний носій інформації (карта пам'яті, **USB** накопичувач).

### 2.3 Регулювання гучності звуку / Додаткові налаштування, вимкнення звуку, годинник

Для налаштування рівня гучності обертайте ручку **5** (**VOL/CLK**) за годинниковою стрілкою для збільшення гучності і проти годинникової стрілки для її зменшення.

Короткочасно натискаючи на ручку **5** (**VOL/CLK**), в режимі **USB** або **SD**, оберіть режим налаштування звуку з наступної послідовності:

**BAS** (Низькі частоти) ➔ **TRE** (Високі частоти) ➔ **BAL** (Баланс лівий/правий канал)  
 ➔ **FAD** (Фейдер перед/зад) ➔ **EQ** (Еквалайзер) ➔ **LOUD** (Тонкомпенсація) ➔  
**ID3\*** (Відображення тегів) ➔ **ST\*\*** (Формат радіоприйому – стерео/моно) ➔ **DX\*\***  
 (приймом всіх/місцевих радіостанцій) ➔ **VOL** (Гучність)



Для зміни рівня обраного налаштування обертайте ручку **5 (VOL/CLK)** праворуч або ліворуч (для збільшення або зменшення рівня сигналу).



### Примітка

Налаштування зазначені \* доступні в режимі відтворення с USB або с SD карти пам'яті, а налаштування зазначені \*\* доступні в режимі Радіо.



Для вимкнення звуку натисніть кнопку **7 (MUTE)**. Повторне натискання даної кнопки повертає попередній рівень гучності.

Для відображення екрані **6** поточного часу натисніть та утримайте 2 секунди ручку **5 (VOL/CLK)** або кнопку **2 (CLK)**. Для налаштування годинника увімкніть режим годинника, утриманням



ручки **5 (VOL/CLK)** або кнопку **2 (CLK)** і повторно натисніть і утримайте протягом 2-х секунд ручку або кнопку **2 (CLK)**. На екрані **6** заблимає показання поточного часу. Налаштуйте годинник обертанням ручки **5 (VOL/CLK)**. Для переходу на корегування хвилин знову натисніть і утримайте 2 секунди ручку **2 (CLK)**.



### Примітка

Налаштування годин та хвилин здійснюється обертанням ручки **5 (VOL/CLK)**.

### 2.3.1 Регулювання низьких і високих частот

Для регулювання низьких частот (**BAS**) або високих частот (**TRE**) перейдіть на відповідне налаштування (дивіться розділ 2.3) і поверніть ручку **5 (VOL/CLK)** за годинниковою стрілкою для збільшення або проти годинникової стрілки для зменшення рівня.



### Примітка

Налаштування **BAS** і **TRE** доступні лише при вимкненому еквалайзері (**EQ-OFF**).

### 2.3.2 Баланс праворуч/ліворуч, фейдер перед/зад

Для корегування балансу праворуч/ліворуч (**BAL**) або фейдера перед/зад (**FAD**) перейдіть на відповідне налаштування (дивіться розділ 2.3) і поверніть ручку **5 (VOL/CLK)** за годинниковою стрілкою для зміщення балансу праворуч (або фейдера вперед) або проти годинникової стрілки для зміщення балансу ліворуч (або фейдера назад).

### 2.3.3 Увімкнення / вимкнення режиму тонкомпенсації

Для увімкнення (**ON**) або вимкнення (**OFF**) режиму тонкомпенсації перейдіть на налаштування **LOUD** (дивіться розділ 2.3) та обертайте ручку **5 (VOL/CLK)**.



### Примітка

Режим тонкомпенсації являє собою посилення рівня високих і низьких частот звуку, ефективно на малому рівні гучності, з метою компенсації зниження слухової чутливості людського вуха до низьких і високих частот.

### 2.3.4 Перемикання фіксованих режимів еквалайзера

Для перемикання режимів еквалайзера перейдіть на налаштування **EQ** (дивіться розділ 2.3). Ви можете вибрати один з 4х варіантів налаштувань або вимкнути (**OFF**) режим еквалайзера обертанням ручки **5 (VOL/CLK)**.

### 2.3.5 ID3 tag інформація (опція)

Для увімкнення (**ON**) або вимкнення (**OFF**) відображення на екрані **6** ID3 tag інформації перейдіть на налаштування **ID3** (дивіться розділ 2.3) і поверніть ручку **5 (VOL/CLK)**.



### Примітка

ID3 tag інформація це інформація про поточну пісню, що відтворюється (виконавець і назва трЗ файлу). Інформація доступний тільки для трЗ файлів. Пристрій коректно відображає ID3 tag інформацію записану лише латинськими символами.

### 2.3.6 Режим прийому всіх доступних / лише потужних радіостанцій

Для прийому лише потужних радіостанцій (**LOC**) або всіх доступних радіостанцій (**DX**) перейдіть на налаштування **DX** (дивіться розділ 2.3) та поверніть ручку **5 (VOL/CLK)**. Дане налаштування знижує

чутливість тюнера для налаштування прийому лише потужних радіостанцій, з високим рівнем сигналу або відповідно підвищує для прийому всіх доступних радіостанцій.

### 2.3.7 Режим прийому радіосигналу в стерео / моно форматі

Для прийому радіостанцій в стерео форматі (ST) або моно форматі (MO) перейдіть на налаштування ST (дивіться розділ 2.3) та поверніть ручку **5 (VOL/CLK)**.



#### Примітка

Вимкнення стереофонічного режиму може стати в угіді, якщо вибрана радіостанція приймається з шумом або перешкодами.

## 3. Радіоприймач

### 3.1 Перемикання радіостанцій, перемикання радіодіапазонів

Для перемикання запрограмованих в пам'ять пристрою радіостанцій використовуйте кнопки-пресети – **11** – **16**. Максимальна кількість комірок пам'яті 18 для **FM** радіостанцій.

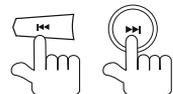
Для перемикання радіодіапазонів **FM1** → **FM2** → **FM3** короткочасно натискайте кнопку **4 (BND/AMS)**.



### 3.2 Ручне та автоматичне налаштування частоти радіостанцій

Для автоматичного пошуку радіостанції короткочасно натисніть кнопку **9** або **10** (◀◀ або ▶▶) відповідно для підвищення або пониження частоти налаштування.

Для ручного налаштування частоти натисніть і утримайте 2 секунди кнопку **9** або **10** (◀◀ або ▶▶). В цьому режимі кожне короткочасне натискання даних кнопок буде перемикає частоту діапазону з кроком 100 кГц.



#### Примітка

Режим ручного налаштування вимикається автоматично, через 5 секунд бездіяльності.

Для запису в пам'ять пристрою поточної радіостанції, натисніть і утримайте 2 секунди одну з кнопок-пресетів **11** – **16**.

Для автоматичного програмування в комірки пам'яті (пресети) радіостанцій натисніть і утримайте 2 секунди кнопку **4 (BND/AMS)**.



#### Примітка

Функція автоматичного програмування (**AMS**) стирає раніше занесені до пам'яті пристрою станції і поверх записує нові, які були знайдено.

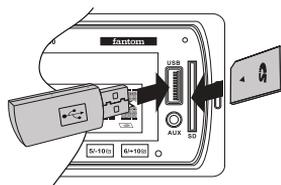
## 4. USB порт, SD слот для карт пам'яті

### 4.1 Підключення до USB порту, SD слоту

Режим USB або SD вмикається автоматично при приєднанні USB накопичувача до USB порту **8** (Ψ) або карти пам'яті до SD слоту **17** (SD).

#### УВАГА!

Не виймайте USB накопичувач або SD карту, коли з даного носія здійснюється відтворення файлів. Перемикніть пристрій в інший режим (наприклад радіо) або вимкніть його, перед тим, як бажаєте від'єднати USB накопичувач або карту пам'яті. Не дотримання цього правила може призвести до втрати інформації на носії або до пошкодження носія.



#### Примітка

Детальніше про сумісність USB накопичувачів та карт пам'яті, а так само о підтримці відтворюваних форматів дивіться в розділі «Зауваження щодо сумісності карт пам'яті та USB накопичувачів».

## 4.2 Відтворення аудіо файлів, переходи, перемотування, пауза



Для увімкнення режиму пауза (**PAUS**) короткочасно натисніть кнопку-пресет **11** (▶/||/1). Повторне натискання даної кнопки відновить відтворення.

Для переходу на відтворення наступної пісні короткочасно натисніть кнопку **9** (▶▶). При утриманні цієї кнопки, більше 1 секунди, вмикається режим перемотування вперед.

Для переходу на відтворення попередньої пісні короткочасно натисніть кнопку **10** (◀◀). При утриманні цієї кнопки, більше 1 секунди, вмикається режим перемотування назад. Перемотування здійснюється до тих пір, поки натиснута кнопка.



## 4.3 Режим сканування пісень

Для увімкнення режиму сканування пісень натисніть кнопку-пресет **12** (INT/2). Пристрій буде відтворювати перших 10 секунд пісні і далі переходити на наступну пісню. Повторне натискання даної кнопки вимикає режим сканування пісень.



## 4.4 Режим повтору поточної пісні

Для увімкнення режиму повтору поточної пісні натисніть кнопку-пресет **13** (RPT/3). Повторне натискання даної кнопки вимикає режим повтору поточної пісні.



## 4.5 Режим відтворення пісень у випадковій послідовності

Для увімкнення режиму відтворення пісень у випадковій послідовності натисніть кнопку-пресет **14** (RDM/4). Повторне натискання даної кнопки вимикає режим відтворення пісень у випадковій послідовності.



## 4.6 Перехід на 10 пісень назад / на 10 пісень вперед, перехід по папках



Для переходу на 10 пісень назад натисніть кнопку-пресет **15** (-10/5). Для переходу на 10 пісень вперед натисніть кнопку-пресет **16** (+10/6). При утриманні даних кнопок більше 2-х секунд здійснюється перехід на відтворення пісень з наступної або попередньої папки (альбому) відповідно.

## 4.7 Перехід по номеру пісні

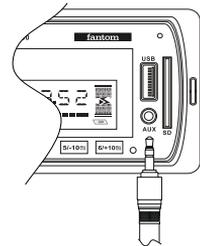
Для переходу по номеру пісні швидко натисніть кнопку **4** (BND/AMS) і далі протягом 2х секунд, наберіть номер пісні, використовуючи кнопки пресети **11** – **16** або задайте номер пісні послідовними натисканнями кнопок **9** та **10** (◀◀ або ▶▶).

## 5. Аудіовхід AUX (Підключення зовнішніх аудіо пристроїв)

### 5.1 Підключення до аудіовходу AUX



Для підключення звукового сигналу від зовнішнього пристрою (наприклад мобільного телефону, GPS навігатора, MP3 плеєра, портативного телевізора та ін.) та використання пристрою у якості підсилювача потужності, підключіть лінійні аудіовходи зовнішнього пристрою до роз'єму **3** (AUX). Далі увімкніть режим **AUX**, послідовно натискаючи кнопку **1** (⏻/MOD).



## 6. Зберігання, транспортування, ресурс, утилізація

Згідно з вимогами Закону України про захист прав споживача та Постанови Кабінету Міністрів України від 11 квітня 2002р. № 506 (додатки прийняті в 2008р.) виробник визначає:

Пристрій рекомендується зберігати в складських або домашніх умовах по групі «Л» ГОСТ 15150 і при необхідності транспортувати будь-яким видом цивільного транспорту в наявній індивідуальній споживчій тарі, по групі «Ж2» ГОСТ 15150. Місце зберігання (транспортування) повинно бути недоступним для попадання вологи, прямого сонячного світла і повинно виключати можливість механічних ушкоджень.

Пристрій має гарантійний термін зберігання – 12 місяців.

Термін служби пристрою 3 роки. Пристрій не містить шкідливих матеріалів і безпечно при експлуатації та утилізації (крім спалювання в непристосованих умовах). Елементи живлення пульта дистанційного керування повинні утилізуватися згідно місцевому законодавству з охорони навколишнього середовища.

## 7. Гарантія постачальника

Пристрій відповідає затвердженому зразку.

При дотриманні власником правил експлуатації, викладених в Керівництві з встановлення та експлуатації, а так само в доданому гарантійному талоні, пристрій забезпечує безпеку і електромагнітну сумісність в повному обсязі вимог, що підлягають обов'язковій сертифікації, не має шкідливого впливу на навколишнє середовище і людину та визнаний придатним до експлуатації.

Пристрій має гарантійний термін експлуатації – 12 місяців з моменту купівлі без урахування часу перебування в ремонті при дотриманні правил експлуатації. Право на гарантію дається при заповненні відомостей гарантійного талона що додається.

Гарантійні зобов'язання не поширюються на перераховані нижче приналежності виробу, якщо їх замі – на передбачена конструкцією і не пов'язана з розбиранням виробу:

- комплект проводки, монтажне кріплення, документацію, що додається до виробу.

## 8. Можливі несправності і способи їх усунення

Якщо в роботі пристрою виникли проблеми, наступні інструкції допоможуть їх вирішити.

ОЗНАКИ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	Дії
<b>Загальні несправності</b>		
Пристрій не функціонує або відсутня індикація на екрані <b>6</b>	Вимкнено запалення автомобіля	Якщо пристрій підключено відповідно до Керівництва, то воно не буде працювати при вимкненому запаленні автомобіля. Увімкніть запалення
	Не вірно підключення дротів електроживлення (червоного, жовтого або чорного)	Перевірте підключення дротів електроживлення пристрою
	Перегорів запобіжник живлення пристрою	Перевірте запобіжник в системі живлення пристрою. В разі його несправності замініть на справний того ж номіналу
Після вимкнення пристрою скидаються всі налаштування	В розводці автомобіля переплутані місцями жовтий і червоний дроти живлення	Замініть місцями підключення червоного та жовтого дротів на ISO роз'ємі <b>1</b>
<b>Радіоприймач</b>		
Неможливий прийом радіостанцій	Відсутня антена або від'єднано антенний кабель	Переконайтеся в коректному приєднанні антени; при необхідності замініть антену або кабель
	Якщо ви знаходитесь в зоні впевненого прийому, антена може бути не заземлена або не вірно підключена	Перевірте підключення вашої антени; переконайтеся в тому, що антена вірно заземлена в місці її встановлення
	Довжина антени може бути встановлена не вірно	Переконайтеся, що антена повністю висунута; якщо вона зламана, замініть її новою

## 9. Встановлення і підключення пристрою

### УВАГА!

Перед тим, як ви будете встановлювати і підключати пристрій, уважно ознайомтеся зі змістом даного розділу Керівництва. Перед безпосереднім монтажем пристрою переконайтеся в його працездатності.

### 9.1 Застереження та рекомендації щодо встановлення та приєднання пристрою

Не встановлюйте пристрій в місцях, де він може перешкодити керуванню автомобілем, наприклад в безпосередній близькості від рульового керма або важеля перемикачів передач.

Встановлюйте систему лише в автомобілях з 12В негативним (-) заземленням.

## Встановлення і підключення пристрою

Перед підключенням пристрою від'єднайте мінусову клему акумуляторної батареї. Не виконання цієї вимоги може стати причиною ураження електричним струмом або травми, отриманої внаслідок короткого замикання.

Переконайтеся, що всі дроти підключені суворо у відповідності зі схемою. Не вірне підключення може стати причиною спалаху, пошкодження електричної системи автомобіля або призвести до непрацездатності пристрою. Будьте особливо обережні під час під'єднання дротів до електричної системи автомобіля. Ніколи не замикайте кабелі лівого і правого каналів динаміків між собою або корпусом автомобіля.

Не допускайте перехресних сполук електричних кабелів. Ніколи не оголюйте ізоляційну оплітку електричних кабелів для подачі живлення на інші пристрої.

Прокладайте кабелі та проводку якомога далі від рухомих металевих деталей (наприклад, напрямні що направляють висування сидінь) або загострених кутів корпусу автомобіля. Якщо кабелі прокладені через отвір у металі, використовуйте гумові втулки або тубінг для збереження цілісності ізоляційного обплетення кабелю при його терті об гостру кромку отвору.

Ніколи не використовуйте болти або гайки, встановлені в гальмівній або рульовій системах, а також в баках автомобіля, для виконання операцій з встановлення і заземлення.

Надійно підключайте заземлюючий кабель лише до нефарбованої металевій поверхні шасі автомобіля (при необхідності зніміть шар фарби).

### 9.2 Процедура встановлення пристрою

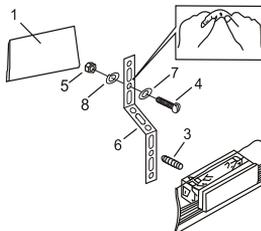
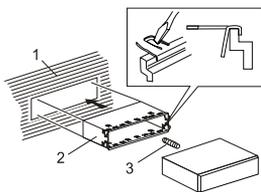
- Зніміть (при необхідності) штатні декоративні елементи приладової панелі **(1)**

- Встановіть кожух **(2)** в приладову панель (розмір посадкового місця повинен відповідати стандарту 1 DIN: 182 x 53 мм)

- Виберіть на кожусі **(2)** ті металеві язички, які відповідають товщині панелі приладів, по периметру і викруткою відігніть їх, щоб зафіксувати кожух **(2)**

- Вкрутіть в задню частину пристрою фіксуючий болт\* **(3)**. Для закріплення задньої частини пристрою використовуйте монтажну пластину\* **(6)**, болт\* **(4)**, гайку\* **(5)**, шайбу\* **(7)** і гровер-шайбу\* **(8)**

- Встановіть пристрій у кожух **(2)** до кляцання
- Встановіть на місце декоративні елементи приладової панелі

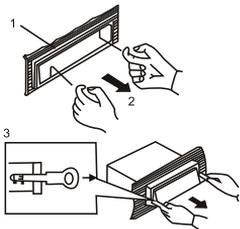


#### Примітка

Елементи з символом \* є опцією і можуть не входити до комплекту.

### 9.3 Демонтаж пристрою

Встановіть ключі-знімачі в пази на обох сторонах пристрою, щоб вони зафіксувалися кляцанням і рівномірно потягніть на себе за обидва ключі-знімача.



### 9.4 Схема підключення

- ISO** роз'єм.
- Дріт заземлення (**Корпус**). Приєднайте цей дрід до корпусу автомобіля або до мінусової клемі акумуляторної батареї.

- Дріт керування увімкненням / вимиканням пристрою (**Запалення**). Приєднайте цей дрід до вільного роз'єму блоку плавких запобіжників автомобіля або будь-якого іншого неживаного джерела живлення, яке забезпечує +12В тільки при увімкненому запаленні або положенні замку запалювання «ACC».

#### УВАГА!

Наполегливо не рекомендуємо під'єднувати дрід **(3)** напряму до +12В. Недотримання цієї рекомендації може стати причиною розряду автомобільної акумуляторної батареї (навіть при вимкненому пристрої). Просадка напруги в автомобільній мережі нижче 10.8В викликає скидання всіх налаштувань пристрою.

- Дріт живлення +12В. Приєднайте цей дрід до плюсової клемі акумуляторної батареї. Для захисту пристрою використовується запобіжник номіналом 10А.

- Дріт керування автоматичною (або активною) антеною. Приєднайте цей дрід до керуючого дроту +12В вашої автоматичної або активної антени (якщо є). Дозволяється використання цього дроту для дистан-

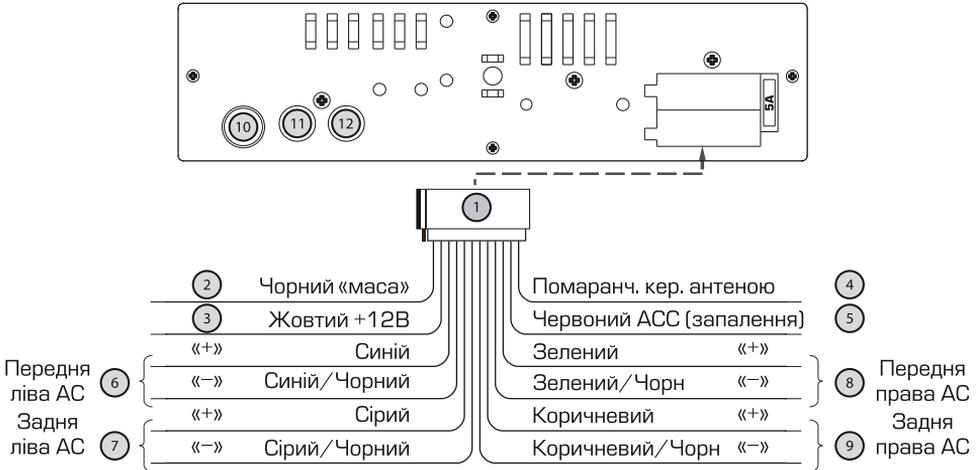


ційного увімкнення зовнішнього підсилювача потужності (процесора).

- ⑥ Вихід лівої фронтальної акустичної системи (синій, синій/чорний).
- ⑦ Вихід лівої тилової акустичної системи (сірий, сірий/чорний).
- ⑧ Вихід правої фронтальної акустичної системи (зелений, зелений/чорний).
- ⑨ Вихід правої тилової акустичної системи (коричневий, коричневий/чорний).
- ⑩ Гніздо для підключення антени радіоприймача (роз'єм **JASO**).

⑪ Лінійний **RCA** аудіовихід лівого каналу. Приєднайте до лінійного входу додаткового зовнішнього підсилювача потужності.

⑫ Лінійний **RCA** аудіовихід правого каналу. Приєднайте до лінійного входу додаткового зовнішнього підсилювача потужності.



**УВАГА!**

Якщо після вимкнення запалення пристрій скидає всі налаштування (у тому числі налаштування радіостанцій) замініть місцями червоний і жовтий проводи (роз'єм ①).

