

# Руководство пользователя

Цифровой  
аудиоплеер

# MSP-6142



## Содержание

Безопасность .....	3
Распаковка и установка .....	4
Комплектность .....	4
Назначение .....	5
Функциональные возможности .....	5
Передняя панель .....	6
Задняя панель .....	8
Описание работы устройства .....	10
Технические характеристики .....	14
Массогабаритные характеристики .....	14
Инструкция по установке .....	15
Разрешительная документация.....	16
Наименование и адрес производителя .....	16
Гарантия и сервисное обслуживание .....	16
Маркировка, хранение, перевозка .....	16

## Безопасность

	<b>ВНИМАНИЕ!</b> РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ	
<p><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Этот знак предупреждает пользователя о наличии в изделии неизолированного опасного напряжения, достаточного для возникновения риска поражения электрическим током.</p>		
	<p>Этот знак предупреждает пользователя о наличии в изделии неизолированного опасного напряжения, достаточного для возникновения риска поражения электрическим током.</p>	
	<p>Этот знак предупреждает пользователя о важности соблюдения правил и условий эксплуатации, описанных в прилагаемом к изделию руководстве пользователя.</p>	

## Распаковка и установка

Установка и обслуживание в работе изделия не вызовут у Вас затруднений. Для ознакомления со всеми функциональными возможностями, а также для правильной установки и подключения устройства внимательно прочитайте настоящее руководство пользователя.

Аккуратно распакуйте изделие, не выбрасывайте коробку и другие упаковочные материалы. Они могут понадобиться, если Вам потребуется транспортировать устройство или обратиться в службу сервиса.

Использование устройства в условиях высокого уровня температуры, запыленности, влажности или вибрации может привести к изменению его характеристик или снижению срока эксплуатации.

### **Для обеспечения надежной и долговременной работы изделия:**

1. Внимательно прочитайте настоящее руководство пользователя.
2. Сохраните руководство пользователя.
3. Соблюдайте требования безопасности.
4. Выполняйте все инструкции настоящего руководства пользователя.
5. Не устанавливайте изделие около воды.
6. Протирайте изделие только сухой тряпкой или салфеткой.
7. Не закрывайте вентиляционные отверстия устройства.
8. Не устанавливайте изделие возле источников тепла.
9. Обязательно заземляйте корпус изделия, если иное не оговорено производителем.
10. Оберегайте от механического повреждения силовую кабель, а также разъемы и розетки для подключения устройства к сети питания.
11. Используйте совместно с изделием только рекомендованные производителем аксессуары и приспособления.
12. Отключайте изделие от сети питания, если оно не используется в течение длительного периода.
13. Для технического обслуживания и ремонта обращайтесь только в сервисные центры представителей производителя. Сервисное обслуживание требуется в случаях неисправности, механического повреждения изделия или силового кабеля, попадания внутрь жидкости или посторонних металлических предметов.

## Комплектность

1. Цифровой аудиоплеер MSP-6142.
2. Кабель питания от сети 220 В/50 Гц.
3. Антенна AM
4. Антенна FM
5. Карта памяти SD объемом 8 Гб.
6. Набор клеммных колодок с винтовым зажимом.
7. Винты для установки блока в аппаратный шкаф.
8. Руководство пользователя.
9. Картонная упаковка.

## Назначение

Цифровой аудиоплеер MSP-6142 предназначен для организации систем музыкальной трансляции, а также хранения и воспроизведения предзаписанных сообщений. Блок MSP-6142 не предназначен для использования в быту.

## Функциональные возможности

- **10 тревожных сообщений**

Во Flash-памяти блока MSP-6142 может храниться до 10 различных тревожных сигналов и сообщений, которые можно использовать для организации тревожного оповещения и объявлений справочного характера.

- **Ручной и автоматический режим работы**

Любое из 10 тревожных сообщений может быть запущено:

- одним нажатием кнопки на лицевой панели;
- при помощи «сухих» контактов, замыкание которых осуществляется удаленными кнопками.

- **Воспроизведение файлов различных форматов**

Устройство позволяет воспроизводить сообщения в форматах MP3/WMA/WAV.

- **2 независимых канала воспроизведения**

1-й канал — воспроизведение тревожных сообщений и звуковых файлов с USB/SD/Bluetooth, 2-й канал — трансляция с AM/FM-тюнера. Осуществляется одновременная независимая трансляция.

- **OLED дисплей**

Отображается номер воспроизводимого файла, имя файла, а также графическое значение времени воспроизведения файла, что позволяет пользователю удобно отслеживать текущий статус трека.

Название трека перемещается справа налево во время трансляции.

- **Функция автовоспроизведения (AUTOPLAY)**

Автоматическое воспроизведение при включении питания (доступна только для режимов USB/SD/Tuner).

- **Воспроизведение файлов случайным образом и функция повтора**

Файлы с USB/SD/Bluetooth можно повторять или воспроизводить в случайном порядке.

- **Поддержка управления через последовательный порт**

Возможно удаленное управление воспроизведением через RS-232.

- **Сохранение частот радиовещания**

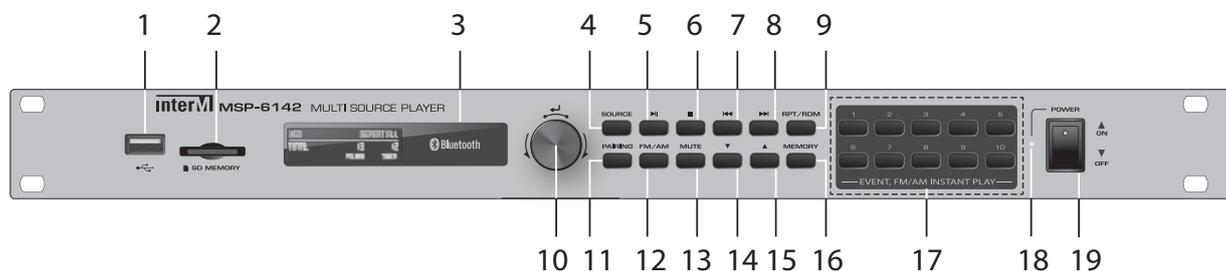
Можно сохранить в энергонезависимой памяти 20 настроенных радиостанций (10 для AM и 10 для FM).

Запуск выбранной станции осуществляется кнопками на передней панели.

- **Режим сна (SLEEP MODE)**

При отсутствии какой-либо активности в течение 1 минуты устройство переходит в спящий режим.

## Передняя панель



### 1. Разъем USB для флеш-накопителя

Поддерживаются только форматы файловой системы FAT16, FAT32.

### 2. Слот для SD-карты

Поддерживаются только форматы файловой системы FAT16, FAT32.

\* Режим EVENT возможен только при вставленной SD-карте.

\* В режиме музыкального воспроизведения (MP3 PLAY) воспроизводятся только файлы корневого каталога, а в режиме запуска тревожных сообщений (EVENT) — только файлы из папки "EVENT" (заглавные буквы).

### 3. OLED-дисплей

На дисплее отображается текущее состояние устройства.

### 4. Кнопка выбора источника сигнала (SOURCE)

При её нажатии последовательно выбираются режимы EVENT→USB→SD→BT.

### 5. Кнопка "Воспроизведение/Пауза" ▶||

При первом нажатии активируется воспроизведение, при повторном - пауза.

### 6. Кнопка останова (STOP) ■

Кнопка для останова трансляции.

### 7. Кнопка "Предыдущий" (PREVIOUS) ◀◀

Каждое нажатие этой кнопки возвращает предыдущий трек.

### 8. Кнопка "Следующий" (NEXT) ▶▶

При каждом нажатии этой кнопки происходит переход к следующему треку.

### 9. Кнопка RPT/RDM

Используется для повторения или рандомизации операции воспроизведения (повторить выбранный трек, повторить папку → повторить все треки → повторить в случайном порядке в выбранной папке → повторить все в случайном порядке):

- **Repeat Folder:** повторное воспроизведение только выбранной папки (к SD не применяется);
- **Repeat a track:** повторное воспроизведение только одного трека;
- **Repeat Random in a selected folder:** случайное повторное воспроизведение в выбранной папке (для SD не применяется);
- **Repeat All:** повторное воспроизведение всех треков;
- **Repeat All Random:** случайное повторение воспроизведения всех дорожек на носителе.

**10. Валкодер для управления настройками (TUNE CONTROL)**

- Режим MEDIA: поверните влево/вправо, чтобы выбрать источник звука, и нажмите для начала его воспроизведения.
- Режим TUNER: поверните влево/вправо для поиска частот вещания вручную.
- Режим MENU: нажмите и удерживайте, чтобы войти в MENU и выполнить настройки аудиоплеера (см. "Установки меню").

**11. Кнопка "Соединение" (PAIRING)**

Используется при сопряжении внешних устройств и аудиоплеера в режиме BT (Bluetooth), при нажатии в подключенном состоянии - соединение отключается.

Индикация:

- перед подключением: Not Connected,
- попытка подключения: Ready to Pair,
- после подключения: Display Name of Connected Device (отображается название подключенного устройства).

**12. Кнопка FM/AM**

Используется для выбора FM/AM. При каждом нажатии кнопки она переключается между FM и AM.

\* При выборе FM/AM функция MUTE (приглушение) срабатывает автоматически, поэтому для выхода из режима приглушения (MUTE) надо нажать кнопку "MUTE".

**13. Кнопка MUTE**

Используется для переключения выхода тюнера (TUNER) в/из положения ON/OFF.

**14. Кнопка "Вниз" (DOWN) ▼**

- Режим TUNER: используется для уменьшения частоты радиовещательной станции. Нажмите и удерживайте для выполнения автоматического поиска.
- Режим MEDIA: используется для перемещения в подпапку в режиме USB.

**15. Кнопка "Вверх" (UP) ▲**

- Режим TUNER: используется для увеличения частоты радиовещательной станции. Нажмите и удерживайте для выполнения автоматического поиска.
- Режим MEDIA: используется для перехода в папку верхнего уровня в режиме USB.

**16. Кнопка "Память" (MEMORY)**

- Режим EVENT: используется для сохранения номера трека в режиме EVENT.
- Режим TUNER: используется для сохранения частоты записываемой радиостанции.

**17. Кнопки мгновенного запуска сообщений и вещания радиостанций**

- 1) Используются для сохранения номера трека, который будет использоваться в режиме EVENT, а также запуска любого сохраненного трека.
- 2) Используется для сохранения номера сохраненной радиостанции в режиме ТЮНЕР (TUNER) и последующего запуска сохраненной станции.

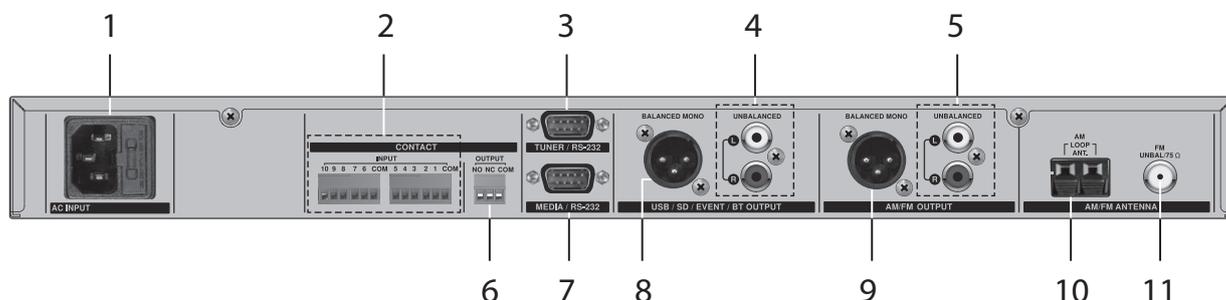
**18. Индикатор питания (POWER)**

Этот светодиод указывает состояние включенного/выключенного питания и загорается при включении переключателя "POWER".

**19. Выключатель питания**

Подает питание на устройство. При его включении загорается индикатор питания "POWER".

## Задняя панель



### 1. Сетевой разъем

Разъем питания для устройства. Защитный предохранитель (замена предохранителя только на предохранитель с таким же током срабатывания).

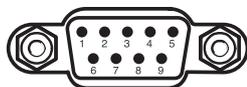
### 2. Входной терминал для "сухих контактов"

Работают аналогично кнопкам мгновенного запуска сообщений передней панели (п. 17), используются для активации удаленного воспроизведения треков EVENT.

\* В режиме EVENT воспроизводятся только файлы из папки EVENT (заглавные буквы).

### 3. Порт RS-232 для удаленного управления тюнером

TUNER управляется через этот порт аналогично другим источникам сигнала - контроллерами ECS-6216P/PX-6216 или аналогичными устройствами.



Вывод	1	2	3	4	5	6-9
Назначение	-	RX	TX	-	GND	-

Управляемые функции: ВКЛ/ВЫКЛ ПИТАНИЯ, ДИАПАЗОН, НАСТРОЙКА ВНИЗ/ВВЕРХ, ВЫБОР ПРЕСЕТОВ ВНИЗ/ВВЕРХ, 10 КНОПОК ВЫБОРА № СТАНЦИИ.

Скачать протокол контроля можно, зайдя на домашнюю страницу в Интернете ([www.inter-m.com](http://www.inter-m.com)).

### 4. Несимметричный стереовыход для MEDIA

Выходной разъем с небалансным сигналом от USB/SD/EVENT/BT.

### 5. Несимметричный стереовыход для TUNER

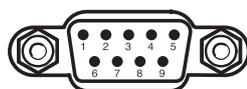
Выходной разъем с небалансным сигналом от AM/FM.

### 6. Выходные "сухие контакты" (NO, NC, COM)

Срабатывают во время трансляции EVENT.

### 7. Порт RS-232 для удаленного управления MEDIA

Медиаплеер управляется через этот порт аналогично другим источникам сигнала - контроллерами ECS-6216P/PX-6216 или аналогичными устройствами.



Вывод	1	2	3	4	5	6-9
Назначение	-	RX	TX	-	GND	-

Управляемые функции: ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ/ПАУЗА, СТОП, НАВИГАЦИЯ ВНИЗ/ВВЕРХ, ПОИСК ВНИЗ/ВВЕРХ и т. д.

- 8. Симметричный стереовыход для MEDIA**  
Выходной разъем с балансным сигналом от USB/SD/EVENT/BT.
- 9. Симметричный стереовыход для TUNER**  
Выходной разъем с балансным сигналом от AM/FM.
- 10. Разъем для подключения антенны AM**  
К нему подключается рамочная приемная антенна для диапазона AM.
- 11. Разъем для подключения антенны FM**  
К нему подключается приемная антенна для диапазона FM (из комплекта поставки) или коаксиальный кабель с волновым сопротивлением 75 Ом от удаленной антенны.

## Описание работы устройства

### Управление разделами меню

Осуществляется валкодером (см. п. 10 для передней панели).

**1. Установка громкости мультимедиа от 0 до 30**

Регулируется громкость EVENT/USB/SD/BT.

**2. Установка громкости тюнера от 0 до 30**

Регулируется громкость AM/FM.

**3. Включение/отключение автоматического воспроизведения (Auto Play)**

Автоматическое включение трансляции при подаче питания на устройство.

**4. Включение/отключение режима SLEEP**

Если для него установлено значение «ВКЛ» и нет ввода более 1 минуты, аудиоплеер перейдет в режим энергосбережения, OLED-индикатор будет выключен.

**5. Установка сброса (RESET)**

При активации все настройки пользователя обнулятся до заводских значений.

**6. Выход (EXIT)**

Завершение настроек и выход из меню.

### Соединение по Bluetooth

**1. Выберите режим BT кнопкой SOURCE**

На OLED-дисплее отобразится "Not Connected" («Не подключено»).

**2. Для поиска BT-устройства нажмите кнопку "Соединение" (PAIRING)**

На дисплее отобразится "Ready to pair" («Готово к сопряжению»).

**3. Выберите «MSP-6142» среди доступных устройств на подключаемом BT-устройстве**

На OLED-дисплее отобразится имя подключенного BT-устройства.

\* Можно подключить только одно устройство Bluetooth.

\* Чем больше расстояние, тем слабее чувствительность приема.

## Порядок использования USB/SD-карты

- 1. Когда USB или SD CARD выбраны с помощью кнопки SOURCE, информация о треке отображается на дисплее**
  - \* В зависимости от выбранного источника текст "SD", "USB" отображается в левом верхнем углу.
  - \* Если носителя нет, отображается сообщение « NO CARD», «NO USB».
  - \* Если на носителе нет файла, отображается сообщение « NO FILE».
- 2. Выберите трек с помощью кнопок " ►► / ◀◀ " или поверните валкодер влево/вправо, чтобы выбрать файл.**
- 3. Выбранный трек воспроизводится нажатием кнопки "PLAY/PAUSE" или нажатием валкодера.**
- 4. Если нажать кнопку "PLAY/PAUSE" во время воспроизведения, оно приостановится; при следующем нажатии оно возобновится.**
- 5. Если во время воспроизведения нажать кнопку "►►" или "◀◀", будет воспроизведен следующий или предыдущий трек.**
- 6. Во время воспроизведения поверните валкодер влево/вправо, чтобы выбрать трек, и нажмите на валкодер - начнет воспроизводиться вновь выбранный файл.**
- 7. Нажмите кнопку "STOP", чтобы остановить воспроизведение.**

## Работа с тюнером (TUNER)

- 1. Нажмите кнопку FM/AM, чтобы выбрать режим тюнера**  
При выборе FM/AM функция MUTE (отключение звука) применяется автоматически, поэтому нажмите кнопку MUTE для отмены отключения звука.
- 2. Выберите диапазон частот с помощью кнопки "FM/AM"**
- 3. Кратковременно нажмите кнопку " ▲ / ▼ ", чтобы выбрать нужную частоту, или поверните валкодер влево/вправо.**
  - \* При настройке на частоту радиостанции на дисплее отображается «TUNED».
- 4. Если нажать и удерживать кнопку " ▲ / ▼ ", начнется автоматический выбор станций во всем диапазоне.**
- 5. Сохраните номер частоты вещания**  
Можно сохранить 10 станций в диапазоне FM и столько же в диапазоне AM:
  - Выберите нужную частоту вручную или автоматически.
  - Нажмите кнопку "MEMORY" ("ПАМЯТЬ").
  - «МЕМО» на дисплее отображается примерно 10 секунд. После этого режим записи частоты в память автоматически выключается, если нет ввода более 10 секунд.
  - Выберите номер для сохранения с помощью цифровых кнопок (от 1 до 10) - он будет сохранен в течение 2-3 секунд (в это время будет мигать номер сохраняемой станции в правом нижнем углу дисплея).
- 6. Активация сохраненных радиостанций**  
Запуск вещания сохраненных 10-ти станций в диапазоне FM и столько же в диапазоне AM производится нажатием соответствующих цифровых кнопок (1 - 10).

## Запуск записанных сообщений (EVENT) кнопками

### 1. Запись файлов EVENT в память устройства

USB не позволяет записать файлы EVENT.

- Создайте папку EVENT (заглавными буквами) на SD-карте и запишите в неё файлы, которые будете использовать.
- По умолчанию номер трека (от 1 до 10) привязан к номеру кнопки "EVENT".

### 2. Функция воспроизведения/остановки выбранного трека

- Выберите режим EVENT с помощью кнопки "SOURCE".  
На дисплее отобразится "STOP".
- Запустите воспроизведение с помощью кнопок мгновенного запуска EVENT.  
На дисплее отобразится номер EVENT, название трека и время воспроизведения.  
Если привязанный к кнопке трек отсутствует, отображается сообщение «NO FILE».
- Остановить воспроизведение можно кнопкой "STOP".

### 3. Сохранение трека под соответствующим номером

- Выберите режим EVENT с помощью кнопки "SOURCE".
- Выберите нужный трек с помощью кнопок "▶▶/◀◀" или с помощью валкодера.
- «МЕМО» на дисплее отображается примерно 10 секунд. После этого режим записи трека в память автоматически выключается, если нет ввода более 10 секунд.
- Выберите номер файла для сохранения с помощью цифровых кнопок (от 1 до 10) - он будет сохранен.

## Запуск записанных сообщений (EVENT) "сухими контактами" на задней панели

### 1. "Сухие контакты" на задней панели работают так же, как и цифровые кнопки (1 ... 10) на передней панели изделия

### 2. Треки для воспроизведения должны быть в памяти устройства

- \* Если трек для соответствующего контакта отсутствует в памяти, на дисплее отображается «NO FILE».
- \* Воспроизводятся только файлы из папки EVENT.

### 3. При замыкании соответствующего контакта начинает транслироваться выбранный файл

- \* Если во время воспроизведения еще раз замкнуть тот же контакт, трансляция прекратится.

### 4. Если во время трансляции одного трека происходит замыкание другого контакта, то начинает воспроизводиться трек с более поздней активацией.

## Организация режима AUTOPLAY

При настроенном режиме автовоспроизведения AUTOPLAY: при включении питания устройства начинается трансляция USB, SD или TUNER (в зависимости от выбранного заранее источника).

\* Режим AUTOPLAY не применяется к EVENT и BT.

### 1. Режим USB, SD:

При включении питания начинает воспроизводиться соответствующий источник.

\* Если физические источники USB или SD отсутствуют, на дисплее отображается «NO USB» или «NO CARD».

### 2. Режим тюнера (TUNER)

При включении питания режим «MUTE» отключается, начинается трансляция выбранной FM/AM-радиостанции.

## Подключение антенны

### 1. Антенна для приема FM-сигналов

Из-за особенностей передачи радиоволн FM-диапазона они ослабляются при отсутствии прямой видимости и внутри железобетонных зданий. Устанавливайте антенну с учетом окружающих условий.

### 2. Установка FM-антенны

Подключите входящую в комплект FM-антенну к антенному разъему и во время прослушивания трансляции определите место и направление её установки, чтобы чувствительность приема была наилучшей.

Шум может возникать в районах с интенсивным движением транспорта, в центре города, на производственных площадках или вблизи высоковольтных линий электропередачи.

В этом случае установите FM-антенну снаружи и присоедините к устройству с помощью коаксиального кабеля сопротивлением 75 Ом.

### 3. Рамочная AM-антенна

Подключите рамочную AM-антенну к антенному разъему и определите место её установки, чтобы обеспечить хороший прием.

Если прием по-прежнему плохой, присоедините внешнюю AM-антенну к антенному гнезду.

### 4. Установка AM-антенны

Присоедините кабель с виниловым покрытием длиной около 6–8 м к разъему AM и установите его на высокое место, например на стену.

Если чувствительность приема в помещении плохая, вынесите антенну вне помещения.

## Технические характеристики

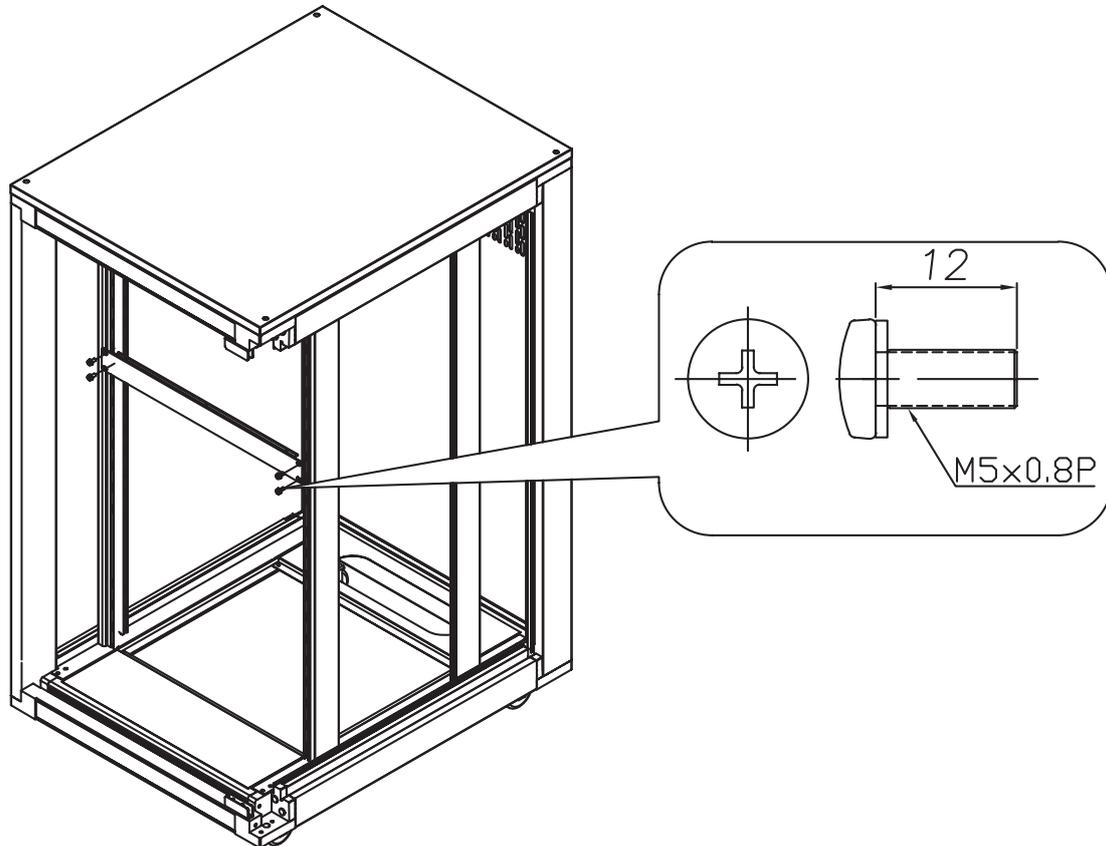
Наименование		MSP-6142
USB/SD	Форматы сообщений	MP3, WMA, WAV
	Частотный диапазон, Гц	20 ... 20 000
	Коэффициент нелинейных искажений, %	менее 0,15
	Отношение сигнал/шум, дБ	не менее 80
	Максимальное выходное напряжение	6 дБ/В
FM	Диапазон частот, МГц	87,5 ... 108
	Чувствительность	не хуже 25 дБ
	Коэффициент нелинейных искажений, %	не более 1
	Отношение сигнал/шум, дБ	не менее 50
	Максимальное выходное напряжение	0 дБ/В
AM	Диапазон частот, кГц	522 ... 1629
	Чувствительность	не хуже 86 дБ
	Коэффициент нелинейных искажений, %	не более 3
	Отношение сигнал/шум, дБ	не менее 30
	Максимальное выходное напряжение	-10 дБ/В
Интервал рабочих температур, °С		- 10 ... + 40
Питание		АС 120-240 В, 50/60 Гц
Максимальное потребление, Вт		12

## Массогабаритные характеристики

Наименование	MSP-6142
Масса, кг	2,8
Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	482 x 44 x 280

\* Внешний вид и технические характеристики устройства могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

## Инструкция по установке



**Конструкция аудиоплеера позволяет использовать его как в настольном варианте, так и устанавливать в стойку. Однако при использовании устройства в стойке обязательно соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности:**

1. Поместите аудиоплеер на свободное место в стойку.
2. С помощью прилагаемых 4-х крепежных винтов затяните их в отверстия так, чтобы не было люфтов.
3. Приступайте к подключению устройства и подавайте питание в последнюю очередь, после всех коммутаций.
4. Разбор происходит в порядке, обратном описанной выше процедуре.
5. В случае крепления нестандартными винтами или при использовании входящих в комплект винтов в недостаточном количестве - производитель не несет ответственности за любые несчастные случаи и неисправности, вызванные этим.



## Разрешительная документация

Оборудование имеет все необходимые разрешительные документы на соответствие требованиям технических регламентов (ТР ТС, ТР ЕАЭС).

Подробную информацию вы можете получить, обратившись к импортеру.

## Наименование и адрес производителя

### **Inter-M Corp.**

719, Dobong-ro, Dobong-gu, Seoul, Корея

телефон: +82-2-2289-8140~8

факс: +82-2-2289-8149

веб-страница: <http://www.inter-m.com>

### **Импортер:**

ООО «АРСТЕЛ»

Адрес импортера: 196006, Россия, Санкт-Петербург, ул. Заставская, дом 33, литер ТА, корпус 24, офис 406

телефон: +7 (812) 207-50-97

веб-страница: [www.arstel.com](http://www.arstel.com)

e-mail: [sales@arsstel.com](mailto:sales@arsstel.com)

## Гарантия и сервисное обслуживание

- Гарантия действительна в течение 12 месяцев с момента продажи устройства.
- Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, вышедшие из строя по вине потребителя или имеющие следы задымления, механические повреждения или повреждения входных цепей, подвергшиеся воздействию химических веществ, самостоятельному ремонту и неправильной эксплуатации.
- Средний срок службы (хранения) : 12 лет.

Для сервисного обслуживания обращайтесь только в сервисные центры представителей производителя. Сервисное обслуживание требуется в случаях неисправности, механического повреждения изделия или силового кабеля, попадания внутрь жидкости или посторонних металлических предметов.

## Маркировка, хранение, перевозка

Вся необходимая информация (наименование изделия, модель, торговый знак изготовителя, наименование страны изготовителя, единый знак обращения на рынке, дата изготовления) нанесена на этикетку. Хранение и перевозка оборудования должны осуществляться в заводской упаковке. Условия хранения - 2 (ГОСТ 15150-69, раздел 10, таблица 13).

**Наименование изделия:** цифровой аудиоплеер MSP-6142

**Серийный номер:** \_\_\_\_\_

**Продавец:** \_\_\_\_\_

**Дата продажи:** \_\_\_\_\_