

IMS-4

Руководство по эксплуатации



Содержание

Введение_____	1	Проигрыватель_____	8
Задняя панель_____	2	Фотнотека_____	9
Передняя панель_____	2	Воспроизведение_____	10
Сигналы светодиодного индикатора_____	3	Перезагрузка обложек_____	10
Подключение источников к IMS-4_____	3	Проекты инсталляций_____	10
Соединение с IMS-4_____	4	Помощь_____	10
Использование приложения BluOS_____	4	Онлайн-поддержка_____	10
Приложение для iOS и Android_____	4	Запрос на оказание поддержки_____	10
Приложение для Windows и Mac_____	5	Проверка обновлений – Проигрыватель_____	11
Основные функции_____	6	Проверка обновлений – Контроллер_____	11
Приложение для iOS и Android_____	6	Комбинации клавиш_____	11
Приложение для Windows и Mac_____	6	Добавление проигрывателя_____	11
Дополнительные возможности_____	7	Диагностика_____	11
Настройка_____	7	О приложении_____	11
Будильники_____	7	Возврат к заводским настройкам_____	11
Таймер автоотключения_____	8	Технические характеристики_____	12
Дверной звонок_____	8		

Введение

Дизайн корпуса музыкального стримера IMS-4 Ifⁿ возможность без труда интегрировать его в любой инсталляционный проект. В стойке он занимает лишь одно стандартное место (1U).

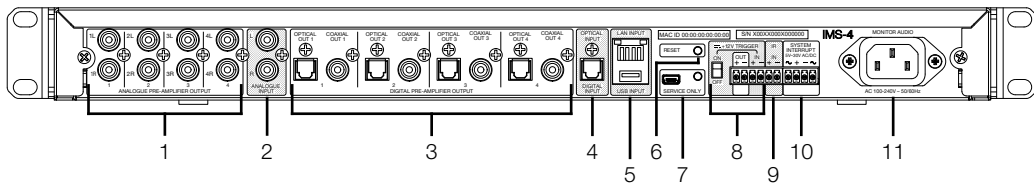
BluOS™ способен передавать потоковую музыку без сжатия до 24 бит / 192 кГц одновременно на четыре независимых зоны. Помимо приложения, устройство работает с различными системами управления. Организовав мультрум-систему из нескольких плееров IMS-4, вкпе с другими BluOS-устройствами, вы можете получить до 64 музыкальных зон. В каждой из зон может синхронно воспроизводиться одна и та же фонограмма, либо они могут использоваться независимо друг от друга.

IMS-4 может воспроизводить миллионы записей формата Master Quality Authenticated (MQA), дающего возможность сохранять и воссоздавать исходное студийное качество.

Стример способен работать с любой моделью из линейки инсталляционных интегральных усилителей Monitor Audio. Он совместим с системами управления Crestron, Control4, RTI и другими BluOS-устройствами.

Аналоговые и цифровые входы позволяют подключать аудиостример к несетевым источникам сигнала и воспроизводить музыку с них во всех зонах. Модель IMS-4 оснащена даже функцией остановки воспроизведения при срабатывании дверного звонка или пожарной сигнализации.

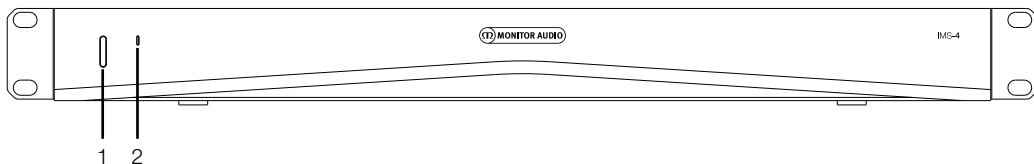
Задняя панель



- 1. 4 аналоговых выхода (L & R)**
Подключение к аналоговым входам усилителя
- 2. Аналоговый вход (L & R)**
Подключение аналогового источника сигнала
- 3. 4 оптических и коаксиальных цифровых выхода**
Подключение к цифровым входам усилителя
- 4. Цифровой оптический вход**
Подключение цифрового источника сигнала
- 5. Разъёмы LAN & USB**
Ethernet-кабелем через LAN-порт IMS-4 подключается к локальной сети.

К разъёму USB можно подключить внешний USB-накопитель с хранящимися на нём музыкальными файлами.
- 6. Кнопка Reset**
Возвращает стример к заводским настройкам. Подробнее процедура сброса настроек описана на стр. 12.
- 7. Сервисный разъём**
Mini-USB и кнопка могут использоваться только специалистами сервисного центра.
- 8. Разъём триггера 12 В**
Подключение к триггерному выходу другого устройства для управления включением и выключением IMS-4. Для задействования необходимо перевести выключатель в положение ON. Триггерный выход работает только при наличии на триггерном входе сигнала 12 В.
- 9. ИК-вход**
Вход для ИК-приёмника для обучения IMS-4 выполнению основных команд. Подробнее – на стр. 9.
- 10. Разъём для сигналов прерывания**
Подключение к системам постоянного или переменного тока для включения сигнала дверного звонка или приглушения воспроизведения звука при срабатывании пожарной сигнализации. Подробнее – на стр. 8.
- 11. Разъём питания**
Подключение электропитания с помощью сетевого кабеля с разъёмом стандарта IEC.

Передняя панель



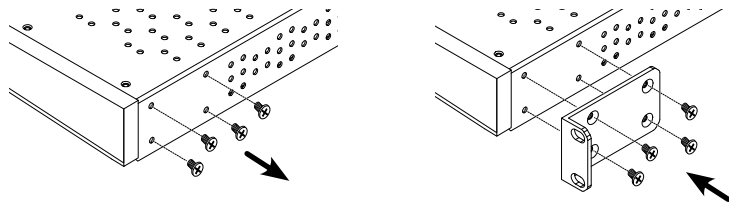
- 1. Кнопка включения**
Используется для включения стримера IMS-4. Однократное нажатие включает устройство, а удержание в течение 5 секунд переводит устройство в режим ожидания (индикатор погаснет через 5 секунд).
- 2. Индикатор состояния**
Информирует о состоянии IMS-4. Более подробная информация указана в таблице.

Сигналы светодиодного индикатора

РЕЖИМ СВЕЧЕНИЯ	ОПИСАНИЕ
Непрерывный красный	Загрузка
Непрерывный голубой	Индексация
Непрерывный синий	Подключение к сети Готовность к использованию приложения Bluesound
Мигающий зелёный	Нет подключения к интернет
Переменное красный/зелёный	Режим обновления
Мигающий красный	Процесс сброса к заводским настройкам

Установка в монтажную стойку

Перед установкой IMS-4 в стандартную 19-дюймовую стойку, необходимо закрепить на корпусе монтажные кронштейны. Для этого нужно выкрутить четыре винта, совместить отверстия в кронштейне с отверстиями от извлеченных винтов, затем вкрутить винты на место.



Подключение источников к IMS-4

Источники сигнала можно подключить к IMS-4 перед подключением электропитания. Их можно подключить через оптический цифровой, аналоговый RCA Analogue или USB-входы. Настроить параметры подключения можно с помощью приложения.

Подключение IMS-4 к электропитанию

В комплект поставки IMS-4 входит кабель с разъёмом IEC. Подключите сетевой кабель к розетке, а другой его конец – в разъём IMS-4. После подключения к электросети IMS-4 можно включить нажатием кнопки на передней панели.



ПРИМЕЧАНИЕ: Не подключайте стример к розетке до выполнения всех системных соединений.

Для выключения стримера удерживайте кнопку включения нажатой в течение 5 секунд либо до выключения светодиодного индикатора.

Подключение к сети

Если включённый IMS-4 не подключён к сети Ethernet-кабелем, индикатор на передней панели мигает зелёным. Для подключения к сети выполните простые шаги:

1. Подключите IMS-4 к маршрутизатору с помощью Ethernet-кабеля.
2. Включите IMS-4 (если он выключен). Индикатор из ярко-красного станет бледнее, а затем начнёт светиться синим.

Если индикатор по-прежнему мигает зелёным, значит, подключение к сети отсутствует. Проверьте надёжность подключения кабеля и включён ли маршрутизатор. Обратитесь к разделу «Устранение неисправностей».

Соединение с IMS-4

Скачайте приложение BluOS для вашей платформы (Windows, Mac, Android, iOS).

1. После установки приложения включите IMS-4 запустите приложение в первый раз. Оно начнёт поиск IMS-4 в сети.
2. Для начальной настройки рекомендуем использовать мобильное приложение, поскольку оно предложит настроить стример отдельно для каждой из четырёх комнат. При настройке первой комнаты приложение проверит наличие обновлений и проведёт настройку сети.

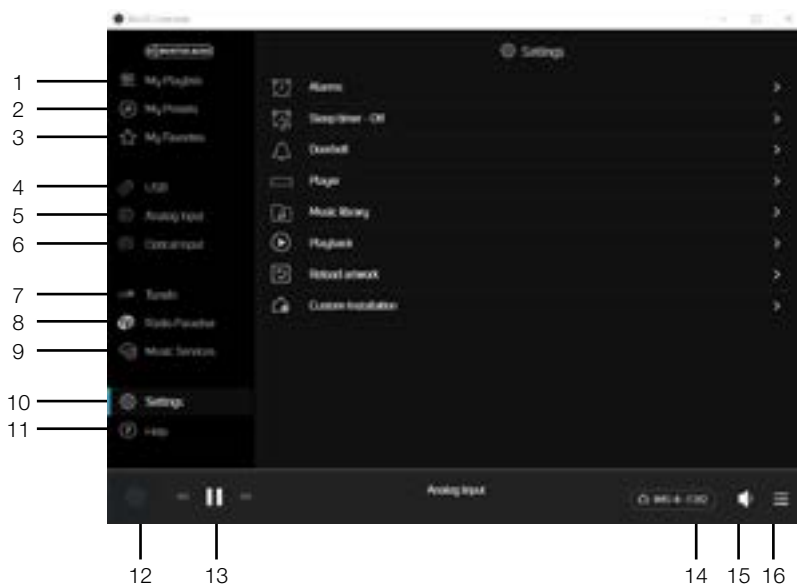
На этом этапе вы можете переименовать комнаты. Имя по умолчанию состоит из названия устройства, последних четырёх цифр MAC-адреса и номера комнаты: IMS-4-xxxx-x.

Использование приложения BluOS

Приложение для iOS и Android



1. **Menu**
Вызывает меню источников и настроек. См. пункты 1 – 11 на стр. 5.
2. **Volume**
Настраивает громкость в выбранной комнате.
3. **Room Selection**
Вызывает список имеющихся в сети комнат.



1. My Playlists
Выберите свой список воспроизведения.
2. My Presets
Список персональных пресетов, включающих источники сигнала или сохранённые радиостанции.
3. My Favourites
Список любимых источников.
4. USB Input
Назначает USB-источник основным для выбранной комнаты.
5. Analogue Input
Назначает аналоговый вход для выбранной комнаты. Будучи выбранным, не отображается для других комнат.
6. Optical Input
Назначает оптический вход для выбранной комнаты. Будучи выбранным, не отображается для других комнат.
7. TuneIn
Назначает TuneIn Radio для выбранной комнаты.
8. Radio Paradise
Назначает Radio Paradise для выбранной комнаты.
9. Music Services
Отображает список всех прочих доступных музыкальных сервисов.
10. Settings
Выводит все опции настроек, доступных для IMS-4.
11. Help
Обеспечивает доступ к онлайн-поддержке, обновлению прошивки и прочим вспомогательным материалам.
12. Now Playing
При нажатии выводится выбранная комната и что в ней воспроизводится сейчас. Выводится иконка обложки воспроизводящегося альбома.
13. Room Controls
Управление воспроизведением трека в данный момент в выбранной комнате.
14. Room Selection
Выбор конкретной комнаты из общего списка комнат.
15. Volume Control
Регулирует уровень громкости в выбранной комнате. Если громкость фиксированная, то возможность управления ею отсутствует.
16. Play Queue
Показывает песни в текущем списке воспроизведения. Панель со списком можно закрепить сбоку экрана для постоянного отображения.

Основные функции

Приложение для Android и iOS

После настройки источников сигнала и комнат (см. «Подключение источников к IMS-4») для использования основных функций и воспроизведения музыки следует выполнить описанные ниже действия.

1. Выберите комнату нажатием на кнопку Room Selection (п. 3 на стр. 4).
2. Проведите пальцем по экрану слева направо чтобы показать, какой из входов выбран в настоящий момент.
3. Нажмите на кнопку Menu (п. 1 на стр. 4) для выбора источника для выбранной ранее комнаты.

Для выбора одного общего источника для нескольких комнат, комнаты следует сгруппировать нажатием на значок «+» рядом с названием нужной комнаты.

4. Музыкальные сервисы могут быть добавлены нажатием на иконку «Music Services», которое выведет список всех доступных музыкальных сервисов. TuneIn Radio и Radio Paradise выводятся по умолчанию.

Приложение для Windows и Mac

1. Выберите комнату нажатием на кнопку Room Selection.
2. Выберите источник на панели в левой части экрана.

Для выбора одного общего источника для нескольких комнат, комнаты следует сгруппировать нажатием на значок «+» рядом с названием нужной комнаты.

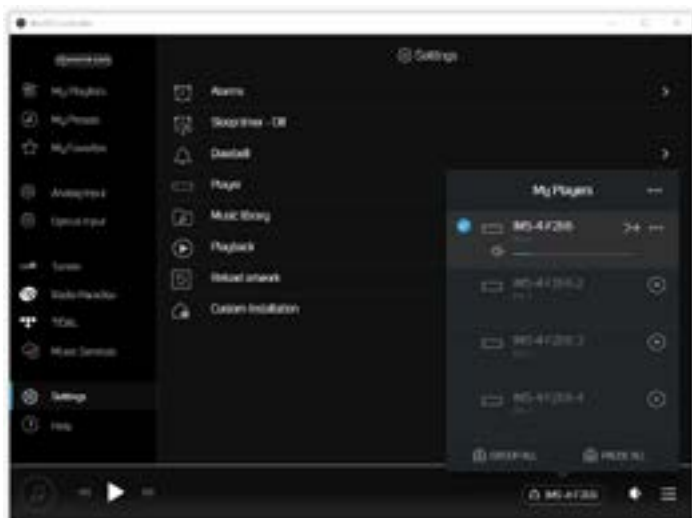
3. Музыкальные сервисы могут быть добавлены нажатием на иконку «Music Services», которое выведет список всех доступных музыкальных сервисов. TuneIn Radio и Radio Paradise выводятся по умолчанию.

Дополнительные возможности

Этот раздел поможет разобраться в использовании продвинутых функций приложений. Скриншоты взяты из приложения для настольных компьютеров, однако те же опции доступны и в меню мобильных приложений.

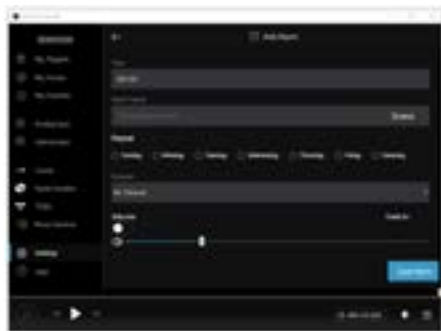
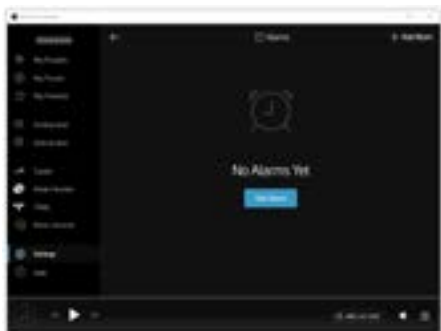
Настройки

Следует убедиться, что изменения производятся для нужной комнаты. Во всех примерах, рассматриваемых здесь, настройка выполняется для «Комнаты 1».



Будильники

Эта опция позволяет устанавливать и настраивать будильники. Нажатие на иконку «Add Alarm» позволяет установить будильник с нужными параметрами.



Таймер автоотключения

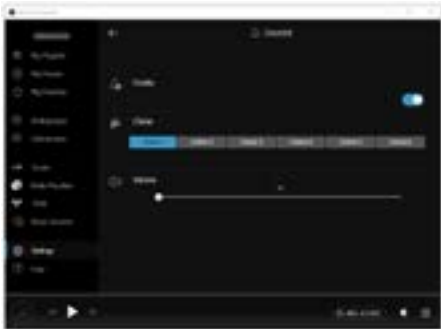
Выбор опции Sleep Timer позволяет настроить время, по окончании которого музыка в комнате перестанет воспроизводиться (с шагом в 15 минут).



Дверной звонок

IMS-4 настраивается на прерывание при срабатывании дверного звонка. Необходим «умный» дверной звонок, оснащенный выходами на внешние устройства. При нестройке следует руководствоваться схемой, предоставленной производителем дверного звонка. Эта функция пригодится и в коммерческих помещениях: в случае срабатывания пожарной сигнализации она приглушит воспроизведение.

Можно установить различные варианты сигналов и определить уровень громкости для каждой комнаты.



Проигрыватель

Здесь определяются общие настройки и может быть переименована выбранная сейчас комната.

Управление источниками

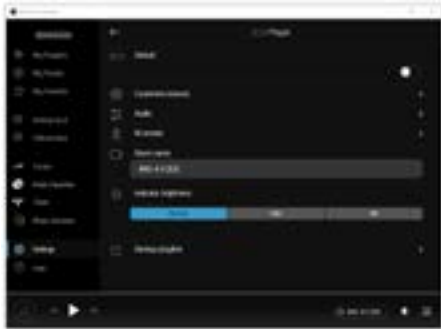
Позволяет переименовать источник, сменить иконку, войти в AV-режим, настроить фонограмму, а также скрыть источник.

Аудио

Позволяет настраивать звук для каждой из выбранных комнат:

- Регулировка тембра позволяет усиливать или понижать высокие и низкие частоты на ± 6 дБ.
- Выравнивание громкости у записей с разными уровнями. Позволяет использовать встроенные в цифровой файл настройки выравнивания громкости. Режимы выравнивания громкости работают с тегами метаданных по настройке громкости, встроенными в аудиофайлы, и помогают выбрать подходящие уровни.

При установке Track Gain определяет настройки громкости для отдельного трека, а Album Gain – для альбома в целом. Smart



Gain автоматически выбирает оптимальный уровень громкости для каждого файла, что позволяет воспроизводить все выбранные файлы на одном уровне громкости, независимо от уровня записи каждого.

- Output Mode настраивает выходной сигнал: он может быть монофоническим, стерео, либо идти отдельно на левый или правый канал.
- Output Level Fixed фиксирует уровень звука на выходе, что отлично подходит для ситуации, когда IMS-4 используется с источником, обладающим собственной регулировкой громкости.
- Volume Limits позволяет ограничивать максимальную мощность сигнала для выбранной комнаты. Данная функция недоступна при фиксированном выходном уровне.

ИК-управление

Здесь Вы сможете включить или выключить дистанционное управление через BluOS и выбрать, по какому каналу будет организовано соединение.

К IMS-4 можно подключить ИК-приёмник для обучения его командам пультов дистанционного управления (от телевизора, усилителя, проигрывателя дисков Blu Ray и т.п.).

Этот вход подключается к выходу ИК-репитера (например, Xantech) или к выходу управляющих сигналов другого компонента системы, что позволит управлять IMS-4 дистанционно. Для программирования ИК-команд через ИК-вход, выберите настройках приложения BluOS пункт Player и затем – IR Remote. Выберите необходимую функцию в меню IR Remote, направьте ИК-пульт на ИК-репитер и нажмите нужную кнопку на пульте. В случае успешного обучения, рядом с запрограммированной функцией будет показана пометка.

Название комнаты

Здесь можно скорректировать название комнаты.

Яркость индикатора

Регулирует уровень яркости светодиодного индикатора на передней панели.

Резервная копия плейлистов

Создайте резервные копии своих любимых списков воспроизведения. В плейлистах со временем могут накапливаться ошибки. Вы можете создать их резервные копии и сохранить на USB-накопителе. Создание копий плейлистов также обеспечит их сохранность в случае сброса до заводских настроек. Дополнительную информацию можно получить, воспользовавшись поиском по поддержке BluOS на странице «Backup Playlists»: <https://support.bluos.net/hc/en-us>

Фонотека

Здесь можно настроить фонотеку, хранящуюся в локальной сети или на подключённом USB-накопителе, а также выполнять поиск по ней.

Для получения дополнительной информации посетите раздел Library в системе поддержки BluOS:

<https://support.bluos.net/hc/en-us/sections/360000011607-My-Library>

Вам может потребоваться переиндексация коллекции музыкальных записей на USB-накопителе в случае, если требуется устранить какие-либо проблемы, либо если в ней не отображаются изменения в содержимом USB-накопителя. Все эти проблемы решаются переиндексацией устройства.



Воспроизведение

Автозаполнение

Позволяет автоматически добавлять песни к воспроизводящемуся в данный момент плейлисту.

Просто выберите трек из локальной библиотеки файлов или из одного из музыкальных сервисов и нажмите на него. Начнётся его воспроизведение. Функция автозаполнения автоматически добавит в список треки, идущие за выбранной песней. Песни, добавленные автозаполнением, будут соответствующим образом помечены в приложении.

Для прослушивания другого трека просто нажмите на него и он тут же заиграет. Он будет помещён в очередь воспроизведения, а функция автозаполнения добавит все треки, идущие за только что выбранной песней. Останутся только ранее воспроизведённые песни, они будут размещены вверху списка воспроизведения.

Вам нужно добавить элементы в очередь воспроизведения без остановки играющей песни или добавить песни по отдельности? Приложение BluOS справится и с этой задачей. Нажмите на значок «>» справа от песни, появится контекстное меню. Выберите Play Now для немедленного начала воспроизведения этой песни в очереди, Ad Next для добавления в очередь после текущей песни либо Add Last для добавления в конец плейлиста. При этом все песни, добавленные автозаполнением, будут удалены из очереди воспроизведения.

Автоматически добавленные песни удаляются нажатием на иконку корзины на странице Auto Fill.

Вы можете сохранить текущую очередь воспроизведения как плейлист. Для этого выберите иконку Save введите имя плейлиста. Песни, добавленные автозаполнением, не сохранятся.

Новые треки в список добавляются автозаполнением, когда до конца текущего трека остаётся менее 40 секунд.

В меню Settings – Playback можно включить или выключить функцию Enable Auto fill. Эта настройка доступна только в мобильной версии приложения.

Воспроизведение файлов формата DSD

При включении этой функции IMS-4, подключённый к компьютеру или USB-накопителю, будет конвертировать DSD-файлы в формат FLAC для их воспроизведения.

Перезагрузка обложек

Позволяет перезагрузить все обложки альбомов на сетевых или USB-накопителях.

Проекты инсталляций

Названия комнат

Ещё один вариант, который позволит переименовать комнаты. В остальных разделах приводится список всех комнат, здесь же выводится только выбранная в текущий момент.

Помощь

Онлайн-поддержка

В этом разделе можно найти ответы на часто задаваемые вопросы по BluOS.

Запрос на оказание поддержки

Если вам нужна помощь в устранении неисправностей, в этом разделе можно заполнить форму запроса поддержки от сотрудников BluOS.

Проверка обновлений – Проигрыватель

Проверяет наличие обновлений для IMS-4 на серверах BluOS.

Проверка обновлений – Контроллер

Только для компьютерной версии приложения. Проверяет наличие обновлений для управляющего приложения IMS-4 на серверах BluOS.

Комбинации клавиш

Только для компьютерной версии приложения.

Выводит список доступных комбинаций клавиш и вызываемых ими функций.



Добавление проигрывателя

Только для мобильной версии приложения. Ищет в сети другие IMS-4. Используется для добавления в систему новых IMS-4 для обслуживания большего числа комнат.

Диагностика

В первую очередь будет выведена основная информация: IP-адрес, варианты переиндексации, другие подключённые проигрыватели и опция по сбору статистики (нажмите на “i” для получения информации по собранной статистике и положении о конфиденциальности).

Также там есть кнопка More. Она выводит дополнительную информацию, доступ к которой необходим только квалифицированному специалисту по ремонту от компании BluOS.



О приложении

Показывает версию приложения, версию BluOS и сведения о лицензировании.

Возврат к заводским настройкам

Для возврата к заводским настройкам Вам следует выполнить следующие действия:

1. Отключите IMS-4 от электросети.
2. Нажмите кнопку Reset на задней панели (п. 6, стр. 2).
3. Не отпуская кнопку, включите питание. И продолжайте удерживать кнопку, пока индикатор на передней панели не начнёт мигать красным светом. После этого отпустите кнопку.
4. IMS-4 запустит процесс возврата к заводским настройкам и перезагрузки.

Технические характеристики

Управление по IP	BluOS™
Количество зон	4
Макс. входное напряжение (RMS)	2.2 В
Соотношение сигнал/шум	110 дБА
Частота дискретизации	До 24 бит / 192 кГц
Поддерживаемые форматы файлов	MP3, AAC, WMA, WMA-L, OGG Vorbis, FLAC, ALAC, WAV, AIFF, MQA, HRA
Поддерживаемые сервисы	Custom Channels, Sound Machine, QSIC, Spotify Connect, Tidal, Amazon, Qobuz, Napster, Deezer, LiveXLive, Idagio, nugs.net, KKBox, Bugs!, DMH
Поддерживаемые операционные системы	Microsoft Windows 7 SP1 или выше Apple Macintosh OSX 10.7.5 или выше
Интернет-радио	TuneIn Radio, iHeartRadio, Calm Radio, Radio Paradise, Radio.com
Системы управления	Control4, RTI, Crestron, URC, room
Входы	Analogue - RCA Stereo Digital SPDIF - Optical (TOSLINK) USB - Type A (FAT32 Formatted)
Выходы	Аналоговые: 4 x RCA Stereo Цифровые: 4 x Optical (TOSLINK) 4 x Coaxial
Подключение к сети	RJ45, TCP/IP (1000 Base T)
Интерфейс	Бесплатное приложение для Android, iOS, Windows
Высота в стойке	1U
Габариты без ножек (В x Ш x Г)	43.1 x 438 x 236.1 мм
Высота с ножками	45.1 мм
Ширина с кронштейнами	482 мм
Напряжение питания	100 – 240 В 50/60 Гц
Потребление в режиме ожидания	<1 Вт
Потребление в режиме ожидания сети	<6 Вт
Вес	2.8 кг

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



IMS-4 поддерживает AirPlay 2 и требует операционной системы OS 11.4 или выше.



Monitor Audio Ltd.
24 Brook Road
Rayleigh, Essex
SS6 7XJ

Великобритания

Тел.: +44 (0)1268 740580

Факс: +44 (0)1268 740589

E-mail: info@monitoraudio.com

Web: www.monitoraudio.com

**Разработано в Великобритании
Сделано в Китае**

Версия 1. 2020