

# Руководство пользователя

CD/MP3-проигрыватель  
с портом USB

# CD-610U







**interM**

## Содержание

Безопасность.....	3
Распаковка и установка.....	4
Комплектность .....	4
Назначение.....	5
Функциональные возможности .....	5
Дополнительная информация .....	6
Передняя панель .....	7
Задняя панель.....	9
Описание работы устройства .....	10
Схема подключения.....	13
Технические характеристики .....	14
Сертификаты.....	15
Адрес производителя .....	15
Гарантия и сервисное обслуживание.....	15

## 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 вызовет 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 обращаться 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. Блок CD-610U.
2. Кабель для подключения к сети питания.
3. Крепеж для установки в аппаратный шкаф.
4. Руководство пользователя.
5. Картонная упаковка.

## Назначение

Проигрыватель CD-610U предназначен для применения в профессиональных и трансляционных звуковых системах и позволяет воспроизводить компакт-диски CD-DA и аудио-файлы форматов MP3, WMA и WAV, хранящихся на USB-носителях.

## Функциональные возможности

- **Поддержка форматов CD-DA, MP3, WMA и WAV**

Проигрыватель позволяет воспроизводить диски звукового формата CD Digital Audio и файлы, записанные в форматах MP3, Windows Media Audio и WAV (Waveform Audio FileFormat).

- **Высокое качество воспроизведения аудиозаписей с компакт-дисков**

Использование одного из лучших цифро-аналоговых преобразователей PCM1796 от компании Burr-Brown с частотой дискретизации 192 кГц позволяет обеспечить высокое качество воспроизведения аудиозаписей с классических компакт-дисков.

- **Выбор источника воспроизведения**

Возможность выбора источника воспроизведения с помощью кнопки на передней панели устройства: CD, USB.

- **USB-порт для подключения флеш-карт**

Воспроизведение файлов форматов MP3, WMA и WAV непосредственно через USB-интерфейс.

- **CD-привод на 1 диск с защитой от вибраций**

CD-привод устройства рассчитан на использование одного компакт-диска и устойчиво работает даже при сильных вибрациях.

- **Автоматическое воспроизведение**

Возможность настройки автоматического воспроизведения звукозаписей выбранного источника при включении проигрывателя.

- **Управление по интерфейсу RS-232C**

Управление режимами работы устройства посредством цифрового интерфейса AMX/CRESTRON и Inter-M Systems через порт RS-232C.

- **Возможность обновления программного обеспечения**

Расширение функциональных возможностей за счет обновления программного обеспечения с официального вебсайта компании Inter-M.

- **Резервное питание 24 В**

В устройстве предусмотрена возможность подключения аккумуляторных батарей напряжением 24 В для резервирования питания.

- **MP3 (MPEG AUDIO LAYER-3)**

MP3 – это один из форматов записи аудиофайлов, предназначенный для существенного сжатия размера файлов. В формате MP3 используется алгоритм сжатия с потерями, то есть воспроизводимый сигнал всегда отличается от исходного. При этом, чем меньше битрейт MP3-файла, тем ощутимее на слух эти потери. Для записи музыкальной композиции длительностью 3–5 минут в формате MP3 требуется всего 3–5 МБ памяти. При среднем битрейте 128 кбит/с качество воспроизведения MP3-файлов сопоставимо с качеством воспроизведения файлов без компрессии. При этом обеспечивается сжатие размера файлов в 10 раз.

- **WMA (WINDOWS MEDIA AUDIO)**

WMA – это алгоритм компрессии медиафайлов, разработанный Microsoft Corporation. Данный алгоритм обеспечивает то же качество воспроизведения, что и формат MP3, но с меньшим битрейтом. MP3 файл с битрейтом 128 кбит/с сопоставим по качеству воспроизведения с файлом формата WMA 64 кбит/с.

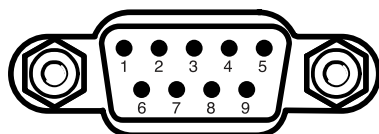
- **WAV (Waveform Audio File Format)**

WAV - является короткой формой Wave Audio File Format. Этот формат является основным на системах Windows для хранения обычного несжатого звука в импульсно-кодовой модуляции. Данный формат, как правило, чаще всего используется для сохранения первоначального вида для файлов высокого качества. Использование формата WAV является общепринятым, благодаря его простоте и простой структуре, которая в большой степени основана на формате файлов RIFF.

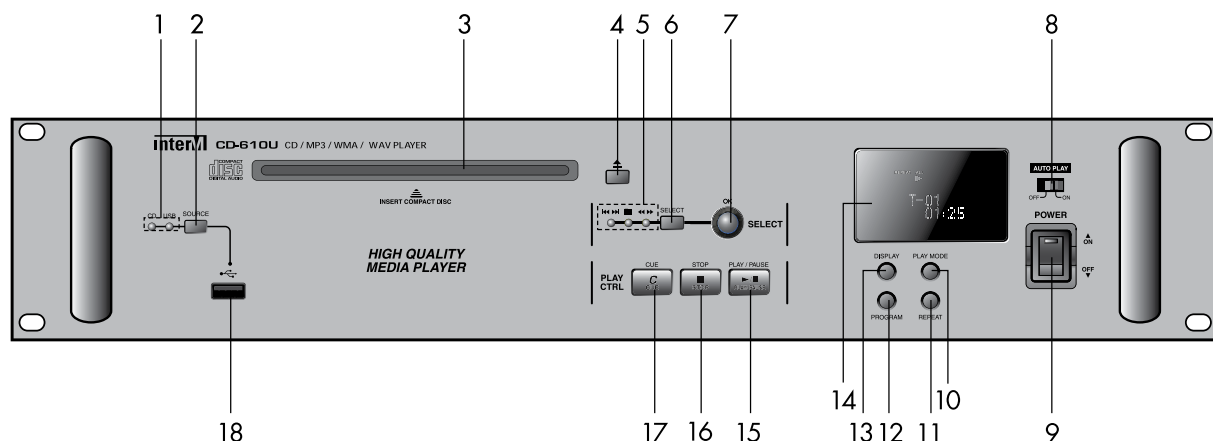
- **AMX & CRESTRON интерфейс**

Порт RS-232 используется для управления устройством посредством интерфейса AMX & CRESTRON. Рекомендуемая длина кабеля составляет 15 м.

1) Распиновка разъема RS-232



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



## 1. Индикаторы CD, USB

Светодиодные индикаторы выбора источника воспроизведения.

## 2. Кнопка Source

Кнопка выбора источника воспроизведения.

## 3. CD-привод

## 4. Кнопка EJECT

Кнопка извлечения компакт-диска из устройства.

## 5. Индикаторы Skip, Folder, Search

Светодиодные индикаторы отображения режимов работы устройства.

## 6. Кнопка Select

Кнопка выбора режима работы устройства: Skip, Folder или Search.

«Skip» - выбор файла

«Folder» - выбор папки

«Search» - переключение по треку

## 7. Кнопка OK

Кнопка для подтверждения выбранного режима работы.

## 8. Переключатель AUTO PLAY

Переключатель режима автоматического воспроизведения. При включении данного переключателя в положение «ON» воспроизведение осуществляется автоматически из заданного источника.

## 9. Кнопка POWER

Кнопка для включения и выключения питания устройства.

## 10. Кнопка PLAY MODE

Кнопка предназначена для включения функции одиночного воспроизведения указанного файла. Если нажать данную кнопку во время воспроизведения трека, текущий трек будет проигран до конца, после чего воспроизведение будет остановлено.

## 11. Кнопка REPEAT

Кнопка предназначена для выбора режима повторного воспроизведения файлов.

## 12. Кнопка PROGRAM

Данная кнопка используется для программирования последовательности воспроизведения файлов

## 13. Кнопка DISPLAY

Кнопка предназначена для выбора режима работы дисплея. При нажатии данной кнопки на дисплее отображается подробная информация с указанием времени воспроизведения файла, его наименования, названия директории, общего времени воспроизведения.

### **14. Вакуумный флуоресцентный дисплей**

Дисплей предназначен для отображения режимов работы устройства, а также информации о воспроизводимых файлах.

### **15. Кнопка PLAY / PAUSE**

При однократном нажатии на данную кнопку устройство переходит в режим воспроизведения. При повторном нажатии устройство переходит в режим паузы.

### **16. Кнопка STOP**

Кнопка предназначена для остановки воспроизведения.

### **17. Кнопка CUE**

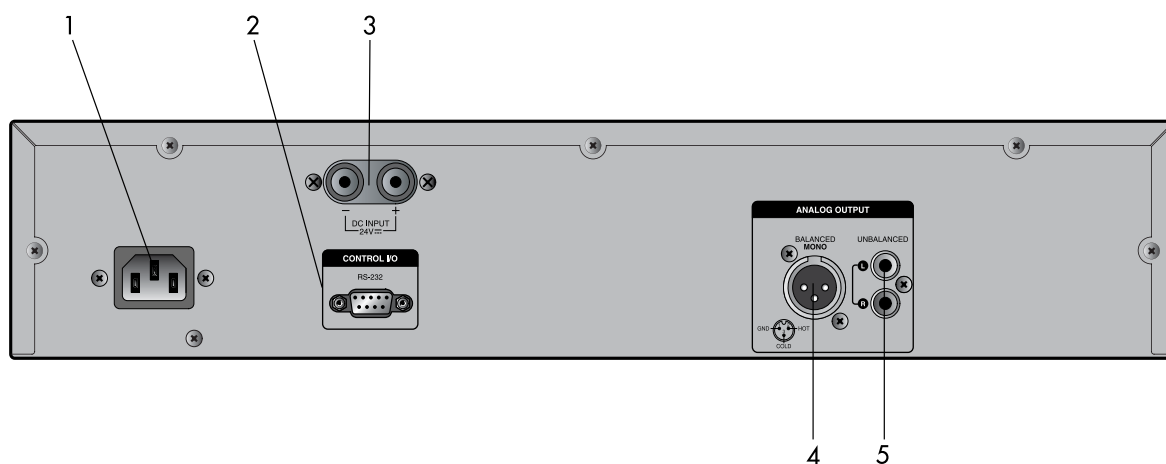
В режиме паузы с помощью этой кнопки на треке может быть установлена метка. В режиме воспроизведения проигрывание данного трека будет начинаться с установленной метки.

### **18. USB-порт**

Предназначен для воспроизведения файлов форматов MP3, WMA и WAV, хранящихся на устройствах, оснащенных USB-интерфейсом, например флеш-карт USB.



## Задняя панель



### 1. Разъем AC INPUT

Разъем предназначен для подключения устройства к сети питания 220В 50Гц, с помощью входящего в комплект кабеля.

### 2. Разъем RS-232

Порт RS-232 используется для управления режимами работы устройства с помощью внешних устройств, поддерживающих протоколы AMX/CRESTRON и Inter-M Systems.

### 3. Клеммы DC INPUT

На эти клеммы подается напряжение 24 В от источника напряжения постоянного тока.

### 4. Симметричный линейный выход, моно

Данный симметричный балансный выход с разъемом типа XLR 3pin предназначен для подключения к внешнему аналоговому устройству, например, к трансляционному усилителю мощности.

### 5. Линейный выход, стерео

Выход с разъемами типа RCA предназначен для использования в звуковых стереосистемах.

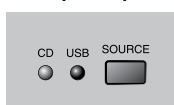
## Описание работы устройства

### 1. Воспроизведение файлов

#### 1.1. Воспроизведение с компакт-диска.

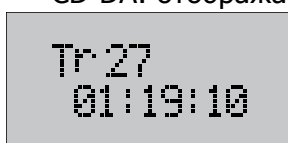
- Вставьте диск. В данном режиме устройство может работать с CD/CD-R/CD-RW диаметром 12 см, формат записи – CD-DA, запись должна быть финализирована. Если диск испорчен или формат его записи не поддерживается, то устройство автоматически удалит его из CD-привода.

- Выберите источник воспроизведения CD с помощью кнопки Source на передней панели проигрывателя (По умолчанию источником является CD).

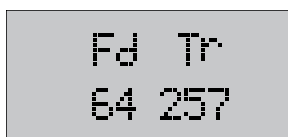


Устройство автоматически читает данные на диске. Количество треков отображается на дисплее (максимальное количество отображаемых треков – 499). Если диск отсутствует, то на дисплее отображается NO DISC.

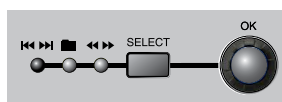
- После установки диска на дисплее появится информация, как показана ниже  
CD-DA: отображается общее количество дорожек и общее время.



CD-MP3: отображается общее количество папок и файлов



- Выберите файл воспроизведения:



Для CD-DA: кнопкой Select выберите режим Skip и поворачивая ручку OK выберите необходимый файл.

Для MP3: кнопкой Select выберите режим Folder и поворотом ручки OK выберите необходимую папку. При помощи кнопки Select выберите режим работы проигрывателя Skip и поворачивая ручку OK выберите необходимый аудиофайл.

- Нажмите кнопку PLAY/PAUSE для начала воспроизведения. При повторном нажатии кнопки PLAY/PAUSE устройство перейдет в режим паузы.



При нажатии кнопки STOP воспроизведение остановится.

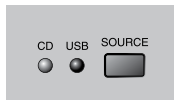


#### 1.2. Воспроизведение с USB

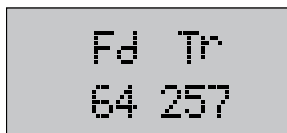
- Вставьте флеш-карту USB с записанными аудио файлами в USB-порт на передней панели



- Выберите режим USB с помощью кнопки Source.

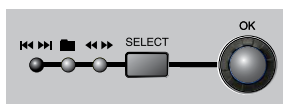


- Устройство автоматически прочитает данные на flash-карте. Количество файлов отобразится на дисплее.



Если на flash-карте нет файлов, записанных в формате, поддерживаемом CD-610U, на дисплее отображается NO FILE. Если USB flash-карта не установлена или неисправна, на дисплее отображается NO USB

- Кнопкой Select выберите режим Folder и поворотом ручки OK выберите необходимую папку. При помощи кнопки Select выберите режим работы проигрывателя Skip и поворачивая ручку OK выберите необходимый аудиофайл;



- Нажмите кнопку PLAY/PAUSE для начала воспроизведения.



## 2. Функция повторного воспроизведения



Функция повторного воспроизведения устанавливается с помощью кнопки REPEAT. При каждом нажатии на данную кнопку в цикле последовательно устанавливаются режимы REPEAT 1>REPEAT GROUP> REPEAT ALL

- REPEAT 1: выбрана функция повторного воспроизведения текущего файла, на дисплее отображается REPEAT 1.

- REPEAT GROUP: выбрана функция повторного воспроизведения группы файлов, на дисплее отображается REPEAT GROUP.

- REPEAT ALL: выбрана функция повторного воспроизведения всех файлов, на дисплее отображается REPEAT ALL.

## 3. Функция автоматического воспроизведения

Функция автоматического воспроизведения включается с помощью переключателя на передней панели проигрывателя.



Установите источник воспроизведения при помощи кнопки Source: CD, USB.

Для включения функции переведите переключатель Auto Play в положение ON.

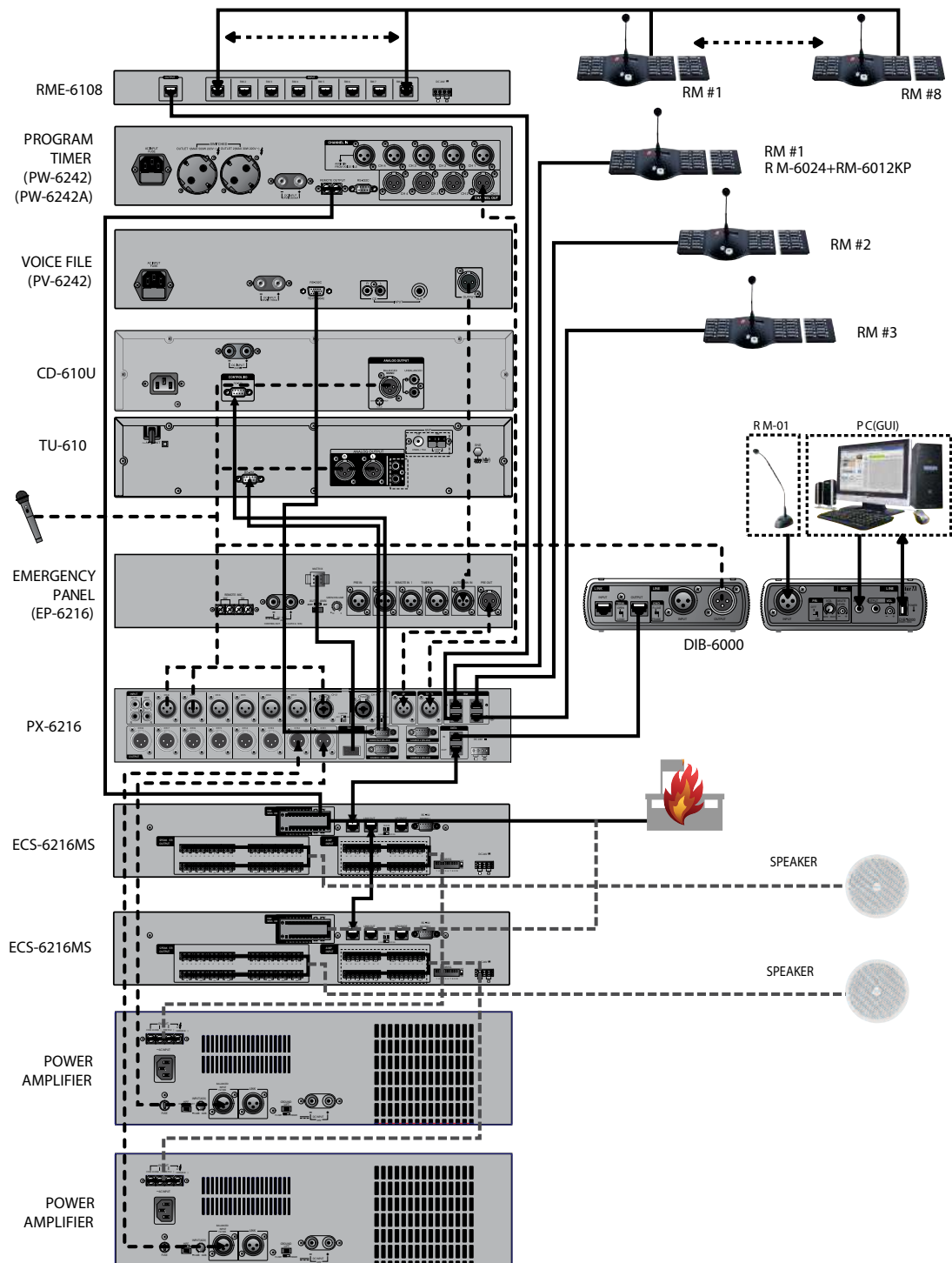
При включении устройства воспроизведение начнется автоматически из выбранного источника: USB, CD.

## 4. Функция «Метка»



Сохранив во время воспроизведения трека метку в памяти, вы сможете, нажав кнопку CUE, вернуться к этой метке и начать воспроизведение с помеченной точки.

## Схема подключения

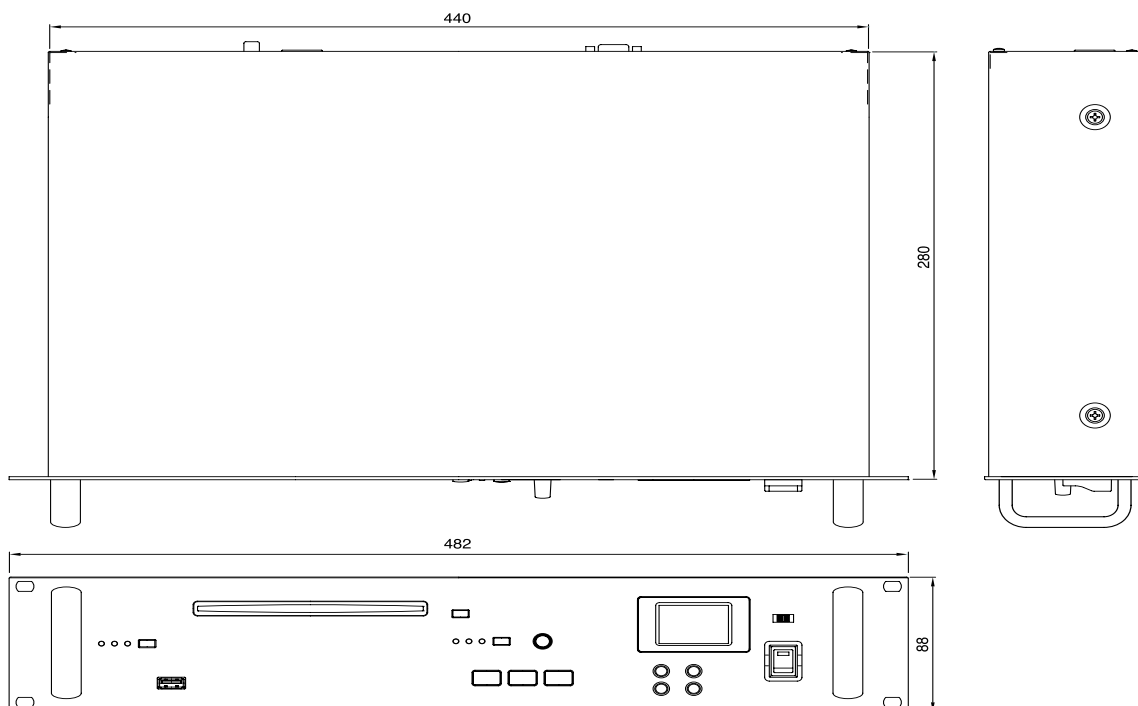


## Технические характеристики

Наименование	Значение
Поддерживаемые форматы	CD-DA, WMA, MP3 и WAV
Количество каналов	стерео, моно
Выходные разъемы	RCA: L/R, XLR: L/R/Mono
Уровень выходного сигнала (Max)	8 дБ
Частотный диапазон	20-20000Гц (+0.5/-1дБ)
Коэффициент нелинейных искажений	менее 0,003% (Норм), 0,007%(Предел)
Отношение сигнал/шум	более 100 дБ (Норм), 95 дБ (Предел)
Диапазон рабочих температур	-10°C ~ +40°C
Напряжение питания	220 В, 50 Гц
Максимальная потребляемая мощность	8,3 Вт
Потребляемая мощность в дежурном режиме	5,6 Вт
Масса	5,3 кг.
Габариты	482×88×280 мм.

Производитель оставляет за собой право без уведомления изменять приведенные в настоящем руководстве технические характеристики.

Вид устройства:



## Сертификаты



Оборудование имеет все необходимые сертификаты.  
Подробную информацию Вы можете получить на официальном сайте дистрибьютора.

## Адрес производителя

**Inter-M Corp.**  
653-5 BANGHAK-DONG, DOBONG-KU, SEOUL, KOREA  
телефон: +82-2-2289-8140~8  
факс: +82-2-2289-8149  
Домашняя страница: <http://www.inter-m.com>

## Гарантия и сервисное обслуживание

- Гарантия действительна в течение 12 месяцев с момента продажи устройства.
- При выходе изделия из строя за период гарантийного срока, владелец изделия имеет право на бесплатный ремонт или, при невозможности ремонта, на его бесплатную замену.
- Замена вышедшего из строя изделия производится только при сохранности товарного вида, наличия оригинальной упаковки и полной комплектности.
- 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.

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.

**Наименование изделия:** CD/MP3-проигрыватель с портом USB CD-610U

**Серийный номер:** \_\_\_\_\_

**Продавец:** Группа компаний «АРСТЕЛ»  
домашняя страница: [www.arstel.com](http://www.arstel.com)  
e-mail: [sales@arsstel.com](mailto:sales@arsstel.com)

**Дата продажи:** \_\_\_\_\_