

Руководство пользователя

Сетевой трансивер

AOE-212N







interM

Содержание

Безопасность.....	3
Распаковка и установка.....	4
Назначение.....	5
Функциональные возможности	5
Комплектность	5
Передняя панель АОЕ-212N	6
Задняя панель АОЕ-212N	8
Настройка АОЕ-212N.....	9
Установка соединения между АОЕ-212N.....	20
Структурная схема системы на базе АОЕ-212N	21
Схема подключения.....	22
Передача аудио через АОЕ-212N.....	23
Блок-схема	24
Технические характеристики	25
Внешний вид и габариты	26
Сертификаты.....	27
Адрес производителя	27
Гарантия и сервисное обслуживание.....	27

Безопасность

	ВНИМАНИЕ! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ	
<p>ВНИМАНИЕ!</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.

Назначение

Сетевой трансивер АОЕ-212N предназначен для организации обмена аудиоинформацией в высоком качестве, а также сигналами управления между удаленными системами по локальной и глобальной сети, включая Internet.

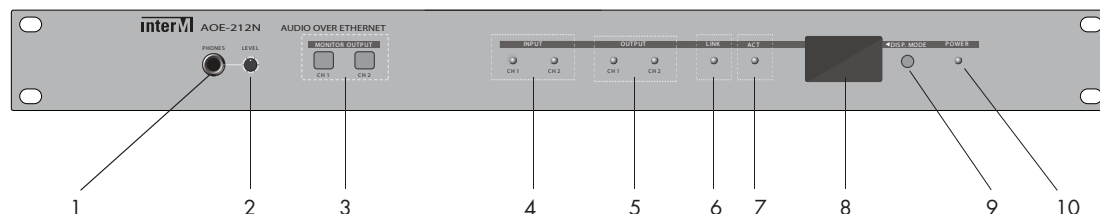
Функциональные возможности

- **Ethernet-интерфейс**
Модули АОЕ-212N взаимодействуют по локальной/глобальной сети с использованием технологии Ethernet и протокола TCP/IP.
- **2 двунаправленных аудиоканала**
Устройство позволяет передавать и принимать звуковые сигналы от 2 независимых источников трансляции в высоком качестве.
- **8 управляющих входов и 8 управляемых выходов**
Поддержка 8- канального двунаправленного управляющего интерфейса типа «сухой» контакт позволяет управлять и контролировать удаленное устройство.
- **Последовательные интерфейсы RS-232C и RS-422**
АОЕ-212N обеспечивает удаленное взаимодействие устройств, осуществляющих обмен данными по интерфейсу RS-232C и RS-422.
- **Контроль качества принимаемого аудиосигнала**
Качество принимаемого аудиосигнала можно оценить на слух с помощью головных телефонов, подключаемых к передней панели трансивера
- **Конфигурация трансивера через WEB-интерфейс**
Настройка АОЕ-212N осуществляется при помощи WEB-браузера
- **Отображение настроек устройства на ЖК-дисплее**
Встроенный дисплей отображает основные параметры работы сетевого трансивера: IP-адрес, MAC-адрес, версию ПО и др.
- **Подключение АКБ резервного питания**
В устройстве имеются клеммы для подключения АКБ резервного питания напряжением 24 В.
- **Балансные входы и выходы**
Балансные схемы на входах и выходах устройства эффективно подавляют синфазные помехи, наводимые в кабеле.

Комплектность

1. Сетевой трансивер АОЕ-212N.
2. Сетевой шнур для подключения к сети питания 220В 50 Гц.
3. Набор разъемных клеммников с винтовым зажимом.
4. Кабель для подключения устройства по интерфейсу RS-232C.
5. Прямой патч-корд.
6. Руководство пользователя.
7. Винты для установки устройства в аппаратный шкаф.
8. Картонная коробка.

Передняя панель АОЕ-212N



1. Разъем PHONES

К данному разъему подключаются головные телефоны (наушники) для контроля качества и уровня громкости принимаемого сигнала

2. Регулятор LEVEL

С помощью потайного регулятора LEVEL осуществляется изменение уровня громкости в головных телефонах. Для регулировки громкости потребуются шлицевая или крестообразная отвертка

3. Кнопки MONITOR OUTPUT(CH1, CH2)

С помощью данных кнопок осуществляется выбор канала подключения к наушникам.

Примечание: При одновременном нажатии двух кнопок сигналы с обоих каналов микшируются

4. Индикаторы INPUT (CH1, CH2)

При появлении сигнала на входе соответствующего канала индикатор INPUT начинает светиться.

5. Индикаторы OUTPUT (CH1, CH2)

При появлении сигнала на выходе соответствующего канала индикатор OUTPUT начинает светиться.

6. Индикатор подключения к сети (LINK)

Активное состояние индикатора LINK свидетельствует о подключении к сети Ethernet.

7. Индикатор обмена данными (ACT)

Процесс обмена данными между сетевым трансивером и удаленной системой сопровождается свечением индикатора ACT.

8. ЖК-дисплей

Дисплей отображает основные настройки АОЕ-212N: IP-адрес, MAC-адрес, версию ПО, активные подключения и т.д.

9. Кнопка DISP. MODE

С помощью данной кнопки осуществляется доступ к дополнительной информации, которая не умещается на экране дисплея.

После включения и инициализации АОЕ-212N на встроенном дисплее отображается главная страница. Чтобы перейти на следующую страницу нажмите на кнопку DISP. MODE повторно.

1. Главная страница. Логотип компании Inter-M и IP-адрес устройства (192.168.1.202).



2. MAC-адрес, версия ПО, скорость обмена по Ethernet-интерфейсу

```
Inter- M:01:05:08  
Ver. 1.0.0.1  
TX: 3 kbps  
RX: 2 kbps
```

3. Обмен аудиоданными.

```
Audio  
Server On, 1  
Client On  
192.168.1.99
```

Сервер активен.
Количество клиентов, подключенных к серверу (1).
Клиент активен.
IP-адрес сервера, к которому подключен клиент (192.168.1.99)

4. Обмен данными по RS-232C

```
RS - 232  
Server Off  
Client Off
```

Сервер не активен.
Клиент не активен.

5. Обмен данными по RS-422

```
RS - 422  
Server Off  
Client Off
```

Сервер не активен.
Клиент не активен.

6. Обмен данными по управляющему интерфейсу «сухие контакты»

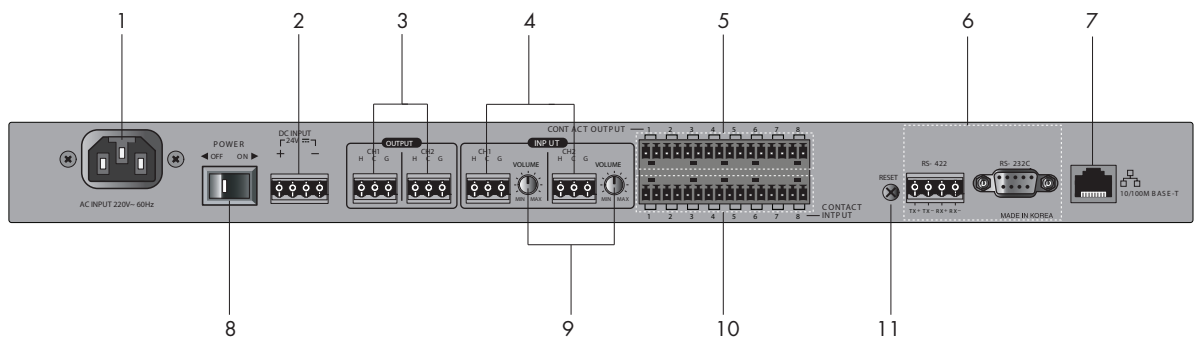
```
PIO  
Server Off  
Client Off
```

Сервер не активен.
Клиент не активен.

10. Индикатор POWER

Индикатор POWER начинает светиться при подаче питания на сетевой трансивер.

Задняя панель АОЕ-212N



1. Разъём AC INPUT

К данному разъему подсоединяется сетевой шнур для подключения к сети питания 220В 50 Гц, поставляемый в комплекте с устройством.

2. Клеммы DC INPUT

Клеммы DC INPUT предназначены для подключения источника резервного питания 24В

3. Клеммы OUTPUT (CH1, CH2)

Приемники аудиосигнала подключаются к разъему OUTPUT. Наличие сигнала по соответствующему каналу фиксируется индикаторами OUTPUT, расположенными на передней панели.

4. Клеммы INPUT (CH1, CH2)

Передатчики аудиосигнала подключаются к разъему INPUT. Наличие сигнала по соответствующему каналу фиксируется индикаторами INPUT, расположенными на передней панели.

5. Клеммы CONTACT OUTPUT

Управляемые выходы CONTACT OUTPUT представляют собой 8 пар нормально разомкнутых "сухих контактов". Они используются для контроля за работой удаленного устройства. Замыкание/размыкание контактов CONTACT INPUT на передающей стороне вызывает соответствующее изменение состояния CONTACT OUTPUT на принимающей.

6. Разъемы RS-232C, RS-422.

Данные разъемы предназначены для подключения устройств, работающих по протоколам RS-232C, RS-422.

Примечание: Трансиверы АОЕ-212N поддерживают сетевое соединение типа «точка-точка» при взаимодействии удаленных устройств по RS-232C (RS-422).

Примечание: При использовании блоков АОЕ-212N для удаленного подключения микрофонной панели RM-6024 к контроллеру (ECS-6216P, PX-6216) дополнительно потребуются преобразователи интерфейса CIA-01 (на стороне RM-6024) и CIA-02 (на стороне контроллера).

7. Порт 10/100M Base-T

Данный вход с разъемом RJ-45 предназначен для подключения к Ethernet-сети 10/100M Base-T.

8. Кнопка POWER (ON, OFF)

С помощью кнопки POWER осуществляет включение и выключение питания

9. Регуляторы VOLUME

Уровень входного сигнала звуковой частоты изменяется при помощи регуляторов VOLUME в диапазоне -10dB...+10dB. Настройка осуществляется по каждому каналу.

10. Клеммы CONTACT INPUT

Управляющие входы CONTACT INPUT используются для управления удаленным устройством. Замыкание/размыкание контактов CONTACT INPUT на передающей стороне вызывает соответствующее изменение состояния CONTACT OUTPUT принимающей.

Настройка АОЕ-212N

Архитектура сетевого трансивера АОЕ-212N спроектирована таким образом, что для настройки устройства требуется лишь WEB-браузер.

На стороне АОЕ-212N сразу после инициализации устройства запускается WEB-сервер. Сетевой трансивер и браузер осуществляют клиент-серверное взаимодействие.

1. Загрузка главной страницы

Для доступа к настройкам АОЕ-212N необходимо в адресной строке браузера набрать IP-адрес сетевого трансивера.

Примечание: IP-адрес отображается на дисплее АОЕ-212N.

После установления соединения между браузером и серверной частью АОЕ-212N необходимо пройти авторизацию.

Примечание: По умолчанию, имя пользователя- "admin", пароль-"1".

В случае успешной авторизации загрузится главная страница Network Setup, в которой необходимо осуществить настройку устройства.

2. Сетевые настройки (Network Setup)

The screenshot displays the 'Audio Over Ethernet AOE-212N v1.0.8.7' web interface. The top navigation bar includes the 'interM' logo and language options for 'English' and '한국어'. A left sidebar menu lists various setup categories: System Setup (Network Setup, Audio Setup, Serial Setup(232), Serial Setup(422), Data Setup, SASS Setup, Time Setup, View Log) and Administrator Menu (Upgrade System, Restart System, Factory Set System, Password Change). The main content area is titled 'Setup network configurations' and contains a table for network settings:

MAC address	00:1D:1D:01:05:90
Host name	aoe-212n
IP address	<input type="radio"/> Dynamic IP assignment from DHCP Server <input checked="" type="radio"/> Manual Setting
	IP address: 192.168.1.99
	Subnet Mask: 255.255.255.0
	Gateway: 192.168.1.1
	DNS 1 Server: 168.126.63.1
	DNS 2 Server: 168.126.63.2

At the bottom of the configuration area are 'Set' and 'Clear' buttons. Below the configuration table, a 'Help&Tips' section provides the following information:

- It configures the way for system to connect to Internet.
- Space cannot be included in the host name.
- The character of the host name must be an alphabet or a digit!

The footer of the page contains the copyright notice: 'Copyright (c) 2012 Inter-M All rights reserved.'

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
MAC address	MAC-адрес устройства	00:1D:1D:NN:NN:NN
Host name	Имя устройства. Не допускается использовать пробелы в имени	aoe-212n
IP address	Вариант присвоения IP-адреса: "Dynamic IP assignment from DHCP Server" (динамический с использованием DHCP-сервера), "Manual Setting" (статический)	Manual Setting
IP address	Статический IP-адрес	192.168.1.99
Subnet Mask	Маска подсети	255.255.255.0
Gateway	IP-адрес шлюза	192.168.1.1
DNS 1 server	IP-адрес DNS-сервера №1	192.126.63.1
DNS 2 server	IP-адрес DNS-сервера №2	192.126.63.2
Set	Измененные параметры загружаются в AOE-212N	
Clear	Выполняется сброс настроек по умолчанию	

3. Настройка обмена аудиоданными (Audio Setup)

interM

Audio Over Ethernet AOE-212N v1.0.8.7
 English 한국어

- System Setup
 - Network Setup
 - Audio Setup
 - Serial Setup(232)
 - Serial Setup(422)
 - Data Setup
 - SASS Setup
 - Time Setup
 - View Log
- Administrator Menu
 - Upgrade System
 - Restart System
 - Factory Set System
 - Password Change

AUDIO SETUP

Mode

RTSP
 PCM
 uni-cast
 multi-cast

Audio Client

Port:

IP Address:

Buffer rate: %

Run:

Audio Server

Sampling Rate:

Channels:

Port:

IP Address:

Run:

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
Mode	Режим передачи аудио	PCM, uni-cast
Audio Client	Настройки приемника аудиосигнала (клиента)	
Port	Порт удаленного сервера, с которого принимается аудиосигнал	5454
IP address	IP-адрес удаленного сервера, с которого принимается аудиосигнал	192.168.1.99
Buffer rate	Размер буфера	3%
Run	Активация приемника аудиосигнала (клиента)	
Audio Server	Настройки передатчика аудиосигнала (сервера)	
Sampling Rate	Частота дискретизации, Гц	44100
Channels	<p>INPUT CH1: Одноканальный режим. Сигналы со входов CH1, CH2 микшируются и передаются по одному каналу. Объем передаваемого трафика в 2 раза меньше по сравнению с двухканальным режимом.</p> <p>INPUT CH2: Двухканальный режим. Сигналы со входов CH1, CH2 передаются на соответствующие выходы CH1, CH2 удаленного АОЕ-212N.</p>	1
Port	Порт сервера	5454
IP Address	IP-адрес сервера multi-cast	224.124.0.1
Run	Активация передатчика аудиосигнала (сервера)	
Set	Измененные параметры загружаются в АОЕ-212N	
Clear	Выполняется сброс настроек по умолчанию	

4. Настройка подключения по RS-232C (Setup serial (232) configurations)

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
Setting	Настройка RS-232C	
Baud Rate	Скорость обмена данными по RS-232C (2400... 115200), бит/с	9600
Connection	Настройки удаленного сервера	
Port	Порт удаленного сервера	5455
IP address	IP-адрес удаленного сервера	192.168.1.99
Run	Активация соединения между локальным клиентом и удаленным сервером.	
Serial Service	Настройки локального сервера	
Run	Активация локального сервера	
Set	Измененные параметры загружаются в AOE-212N	
Clear	Выполняется сброс настроек по умолчанию	

5. Настройка подключения по RS-422 (Setup serial (422) configurations)

The screenshot shows the web interface for the Audio Over Ethernet AOE-212N v1.0.8.7. The page title is "Audio Over Ethernet AOE-212N v1.0.8.7" with language options for "English" and "한국어". The main heading is "Setup serial(422) configurations".

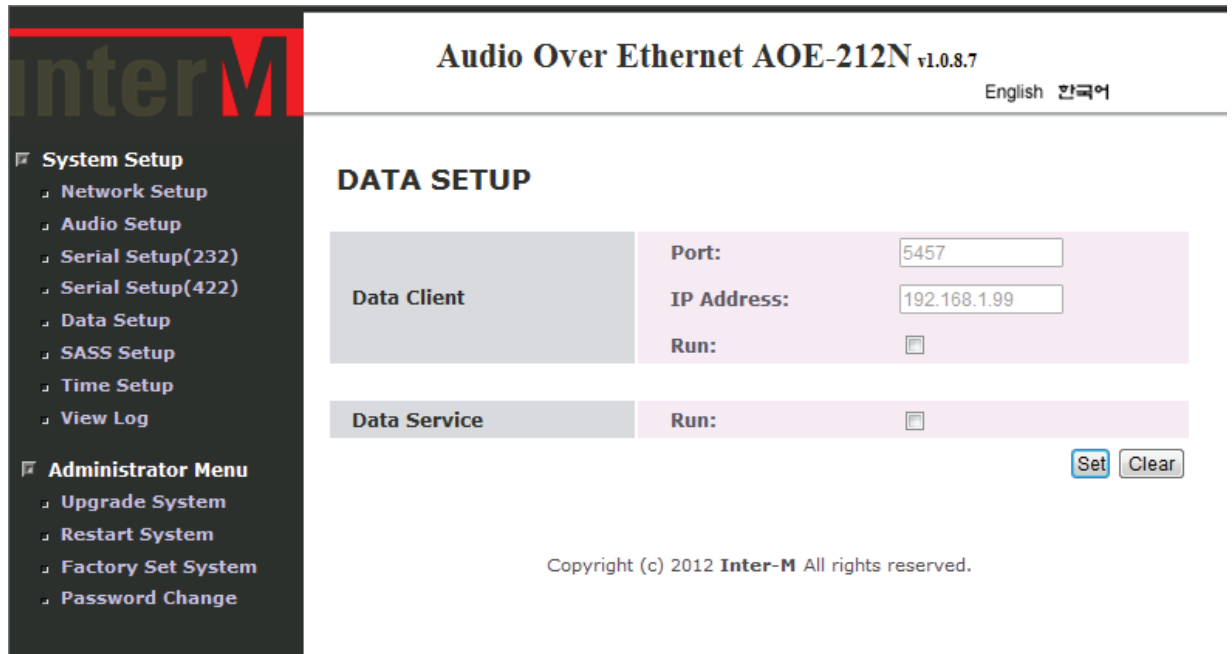
The configuration area is divided into sections:

- Setting:** Baud Rate: 9600 (dropdown menu)
- Connection:** Port: 5456 (text input), IP Address: 192.168.1.99 (text input), Run:
- Serial Service:** Run:

Buttons for "Set" and "Clear" are located at the bottom right of the configuration area. A copyright notice at the bottom reads: "Copyright (c) 2012 Inter-M All rights reserved."

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
Setting	Настройка RS-422	
Baud Rate	Скорость обмена данными по RS-422 (2400... 115200), бит/с	9600
Connection	Настройки удаленного сервера	
Port	Порт удаленного сервера	5456
IP address	IP-адрес удаленного сервера	192.168.1.99
Run	Активация соединения между локальным клиентом и удаленным сервером.	
Serial Service	Настройки локального сервера	
Run	Активация локального сервера	
Set	Измененные параметры загружаются в AOE-212N	
Clear	Выполняется сброс настроек по умолчанию	

6. Настройка обмена управляющими данными типа "сухой контакт" (Data setup)



Параметр	Описание	Значение по умолчанию
Data Client	Настройка клиента	
Port	Порт удаленного сервера	5457
IP address	IP-адрес удаленного сервера	192.168.1.99
Run	Активация соединения между локальным клиентом и удаленным сервером.	
Data Service	Настройка локального сервера	
Run	Активация локального сервера	
Set	Измененные параметры загружаются в AOE-212N	
Clear	Выполняется сброс настроек по умолчанию	

7. Настройка SAAS-сервиса (Setup SAAS configuration)

interM

Audio Over Ethernet AOE-212N v1.0.8.7

English 한국어

Setup SASS Configurations

Enable/Disable	Disable
Server address	
SASS Port	1665
Audio Port	5454
Serial(232) Port	5455
Serial(422) Port	5456
Data Port	5457
Period for try	5 min. (1~60)

Set Clear

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
Enable/Disable	Сервис активен/неактивен	Disable
Server address	IP-адрес сервера	
SASS Port	Порт SASS	1665
Audio Port	Порт сервера аудиопотока	5454
Serial (232) Port	Порт сервера RS-232C	5455
Serial (422) Port	Порт сервера RS-422	5456
Data Port	Порт сервера передачи данных типа "сухой контакт"	5457
Period for try	Период обращения к серверу (1...60), мин.	5
Set	Измененные параметры загружаются в AOE-212N	
Clear	Выполняется сброс настроек по умолчанию	

8. Настройка даты и времени (Time and Date Setup)

interM Audio Over Ethernet AOE-212N v1.0.8.7 English 한국어

Time and Date Setup

Time Zone: (GMT+09:00) Seoul

Current Time: 1970 / 01 / 25 06 : 02 : 48

Time Setup:

- Manual Setup month, day, year, hh : mm : ss
- Automatic time synchronization
- Server address: time.bora.net
- GMT Change

Set

*** Help&Tips**

- There can be a couple of difference between the current time of this system and real time due to Internet connection delay.
- This system must be connected to Internet to use automatic time synchronization.

Copyright (c) 2012 **inter-M** All rights reserved.

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
Time Zone	Часовой пояс относительно GMT	GMT+09:00
Current Time	Текущая дата, время	1970.01.01
Time Setup	Настройка времени	
Manual Setup	Ручная настройка времени	
Automatic time synchronization	Если устройство подключено к интернету, время может быть синхронизировано через сервер времени	Адрес сервера: time.bora.net
GMT Change	Изменение GMT	
Set	Измененные параметры загружаются в AOE-212N	

9. Просмотр log-файла (View Log)

The screenshot shows the 'View log file' page of the AOE-212N web interface. The page title is 'Audio Over Ethernet AOE-212N v1.0.8.7' with language options for 'English' and '한국어'. A left sidebar contains navigation menus for 'System Setup' (Network Setup, Audio Setup, Serial Setup(232), Serial Setup(422), Data Setup, SASS Setup, Time Setup, View Log) and 'Administrator Menu' (Upgrade System, Restart System, Factory Set System, Password Change). The main content area displays the log file contents in a scrollable window, showing a single entry from 1970/01/25 at 05:15:37 stating 'Log file is not found. Make Dummy File' and 'End of log file'. A 'Clear Log' button is located below the log window.

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
View Log file	Информация, сохраняемая в log-файле АОЕ-212N (изменение параметров работы, смена ПО и т.д.). Записи отображаются с указанием даты и времени внесенных изменений.	
Clear Log	Удаление записей из log-файла	

10. Обновление программного обеспечения (Upgrade System)

The screenshot shows the web interface for the Audio Over Ethernet AOE-212N v1.0.8.7. The page title is 'Audio Over Ethernet AOE-212N v1.0.8.7' with language options for 'English' and '한국어'. The main heading is 'Upgrade System'. Below this is a 'Find File' input field with a 'Set' button and a 'Clear' button. A 'Help&Tips' section contains the following information:

- * **Help&Tips**
 - Firmware file is an upgrade-file that is located in your local PC.
 - It may several minutes to complete upgrading. Please do not leave this page until a new page appears.
 - (Caution) Upgrading with inappropriate file may cause harm to the system.
 - (Caution) Do not turn off the system during upgrading.

At the bottom, the copyright notice reads: 'Copyright (c) 2012 Inter-M All rights reserved.'

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
Find File	Файл прошивки AOE-212N, (*.tar).	
Set	Запускается процесс обновления ПО. Смена программного обеспечения занимает около 1 минуты, после чего устройство перезапускается.	

11. Перезагрузка (Restart System)

После нажатия кнопки Set на вкладке Restart System осуществляется перезагрузка AOE-212N.

12. Восстановление заводских настроек (Factory Set System)

Нажмите кнопку Set для восстановления заводских настроек. Все изменения, внесенные пользователем, будут удалены.

13. Изменение пароля (Password Change)

The screenshot shows the web interface for the Audio Over Ethernet AOE-212N v1.0.8.7. The page title is "Audio Over Ethernet AOE-212N v1.0.8.7" with language options for "English" and "한국어". The sidebar menu is expanded to "System Setup", with "Password Change" selected under the "Administrator Menu". The main content area is titled "Password Change" and contains three input fields: "Current Password:", "New Password:", and "Password Confirm:". Below the fields are "Set" and "Clear" buttons. A "Help&Tips" section provides instructions: "Change the new password." and "32 letters and numbers you entered." The footer of the page states "Copyright (c) 2011INTER-M. All rights reserved."

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
Password Change	Изменение пароля	
Current Password	Текущий пароль	
New Password	Новый пароль	
Password Confirm	Подтверждение нового пароля	
Set	Старый пароль заменяется новым	
Clear	Выполняется сброс настроек по умолчанию	

Установка соединения между АОЕ-212N

The screenshot shows the web interface for the AOE-212N device. The top navigation bar includes the 'interM' logo, the device name 'AOE-212N', and language options for Korean and English. The version information 'aoe-212n / 192.168.0.240 / Version : 1.0.8.28' is displayed in the top right corner.

The left sidebar contains a menu with the following items:

- System Setup
 - Network Setup
 - Audio Setup
 - Serial Setup(232)
 - Serial Setup(422)
 - Data Setup
 - SASS Setup
 - Time Setup
 - View Log
- Administrator Menu
 - Upgrade System
 - Restart System
 - Factory Set System
 - Password Change

The main content area is titled 'Setup data configurations' and contains the following configuration fields:

Data Client	IP Address	192.168.0.243
	Port	5457
	Operation	<input type="checkbox"/>
Data Service	Operation	<input checked="" type="checkbox"/>

Buttons for 'Apply' and 'Initialize' are located at the bottom right of the configuration section.

Below the configuration fields is a 'Client list' section with a table showing the status of connected clients:

Client list	Port	5457	
Index	protocol	Client	Status
1	tcp	192.168.0.242	ESTABLISHED
2	tcp	192.168.0.241	ESTABLISHED

Примечание: В случае успешного установления соединения между АОЕ-212N, на стороне сервера (сетевого трансивера, передающего информацию) отображается список клиентов (сетевых трансиверов, принимающих информацию), которые подключены к данному серверу. В поле Status указывается состояние соединения «ESTABLISHED».

Структурная схема системы на базе АОЕ-212N

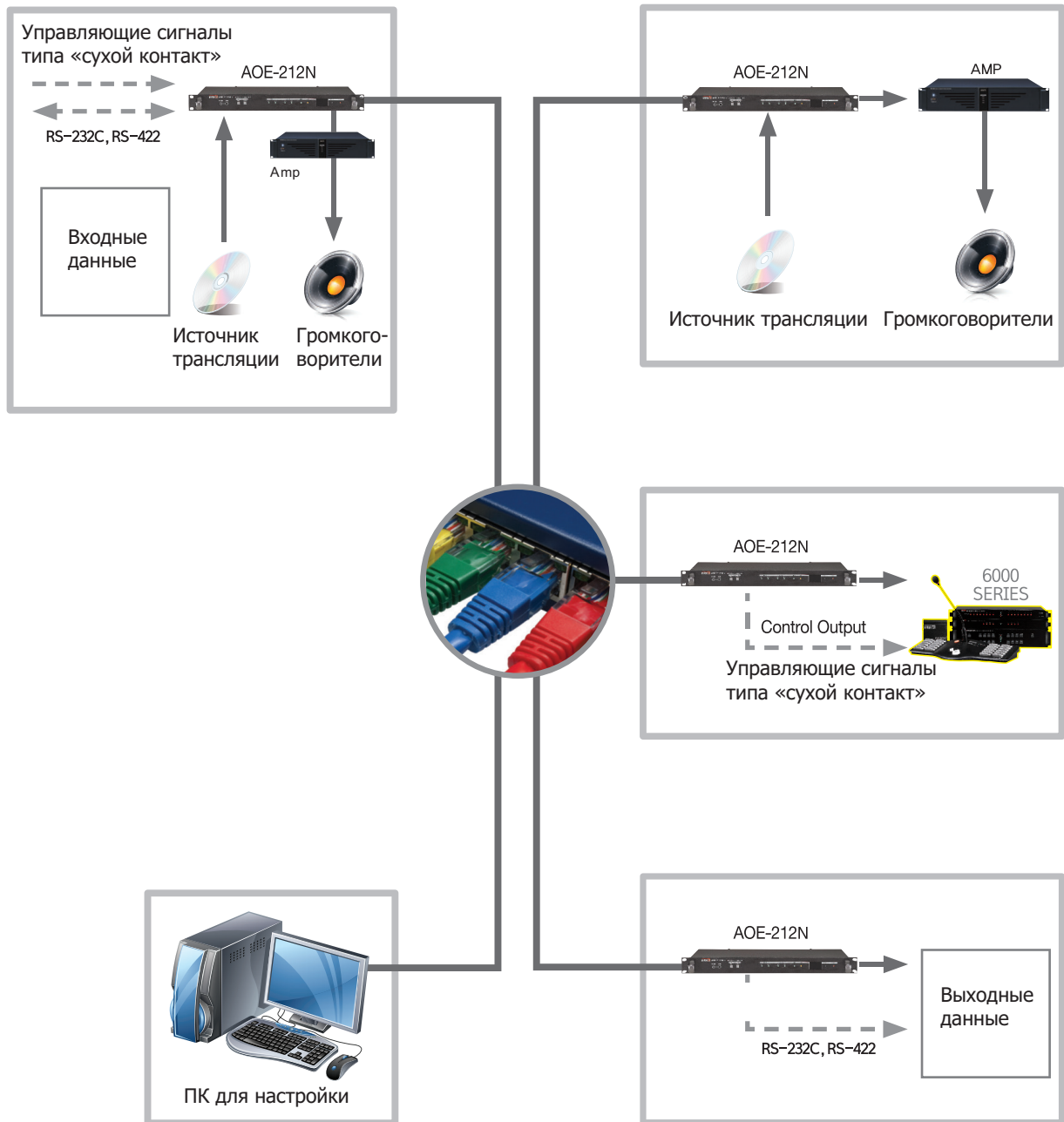
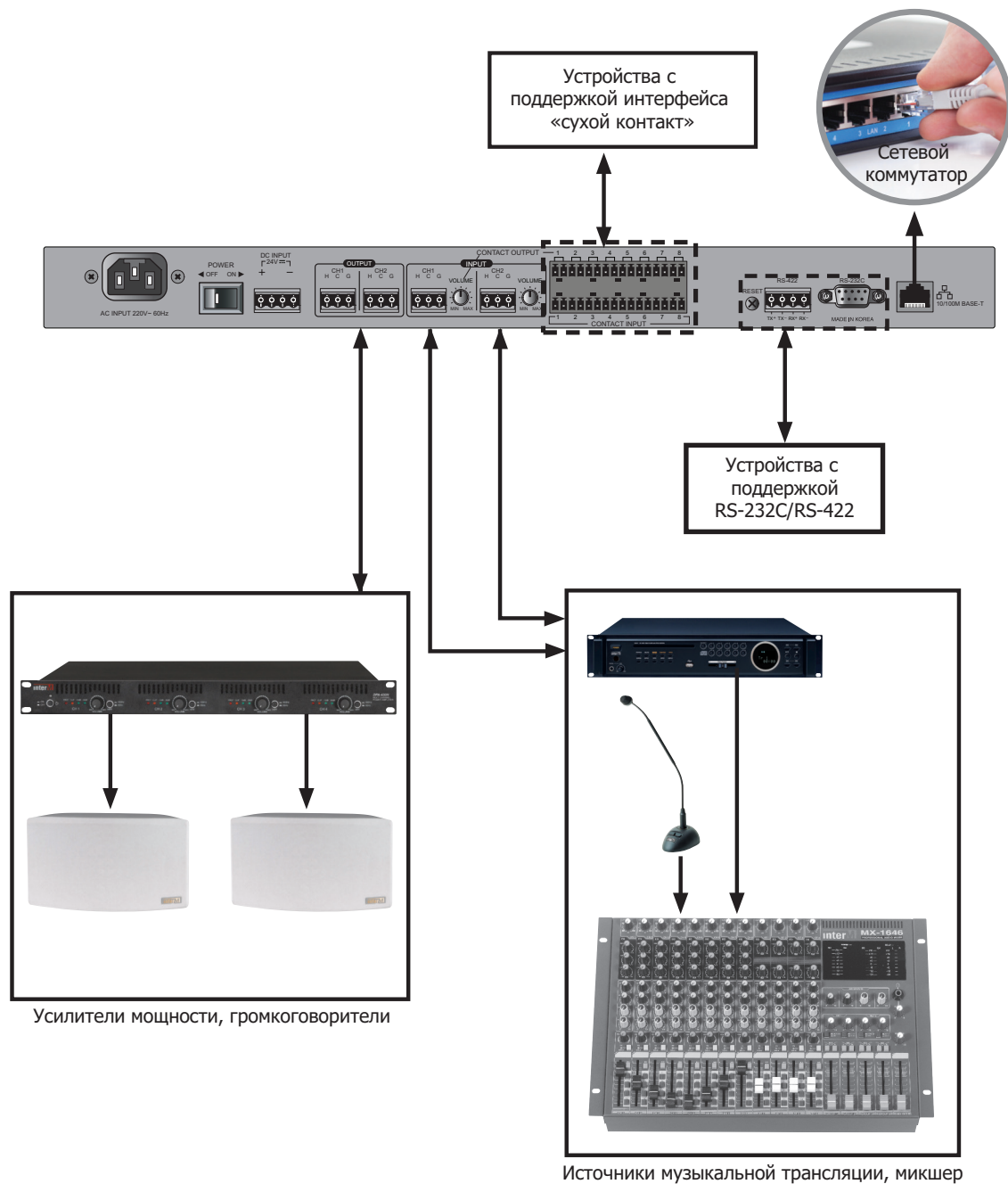


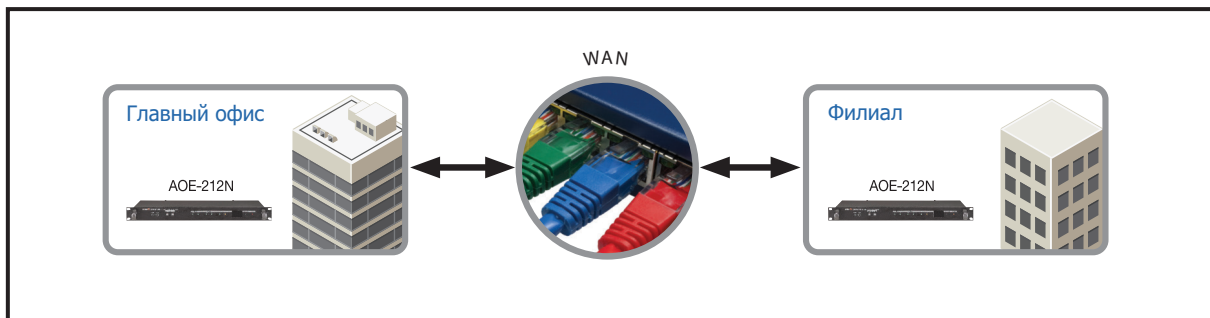
Схема подключения



Передача аудио через АОЕ-212N

Одноадресный режим передачи Unicast применяется при работе АОЕ-212N в системах с небольшим количеством клиентов (до 20). Каждому новому клиенту, установившему соединение с Unicast-сервером, передается индивидуальный поток данных.

Примечание: Допускается использовать режим Unicast в локальных (LAN) и глобальных (WAN) сетях.

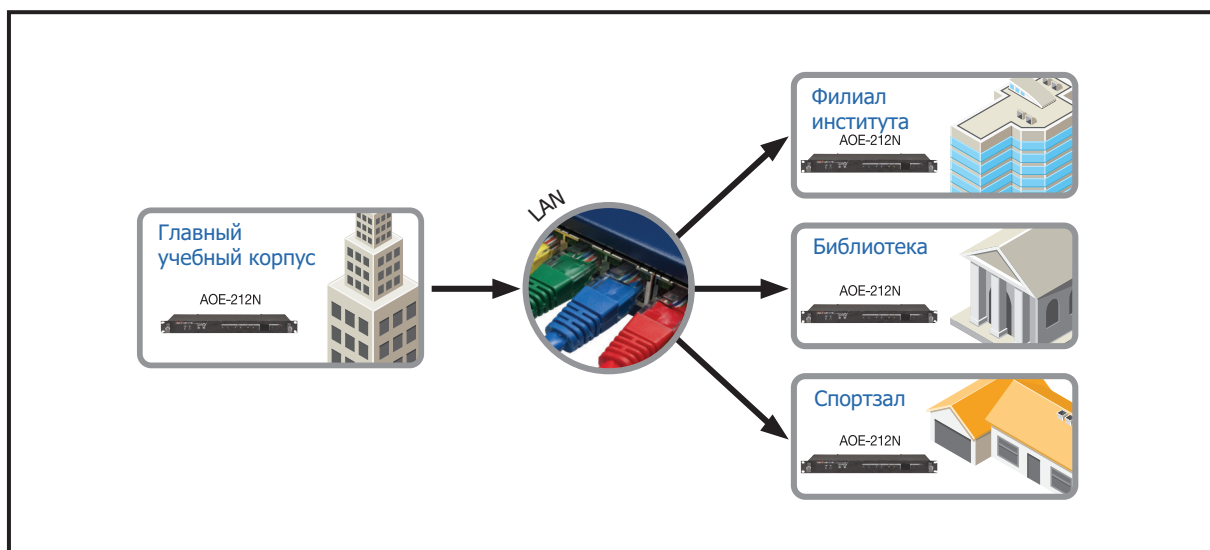


Для передачи аудиоданных большому числу абонентов в рамках локальной сети (LAN) доступен многоадресный режим Multicast. Он применяется при работе АОЕ-212N в системах с большим количеством клиентов.

Преимущество многоадресной потоковой передачи по сравнению с режимом Unicast заключается в том, что она позволяет значительно снизить трафиковую нагрузку на сеть благодаря отправке одного потока данных выбранной группе хостов.

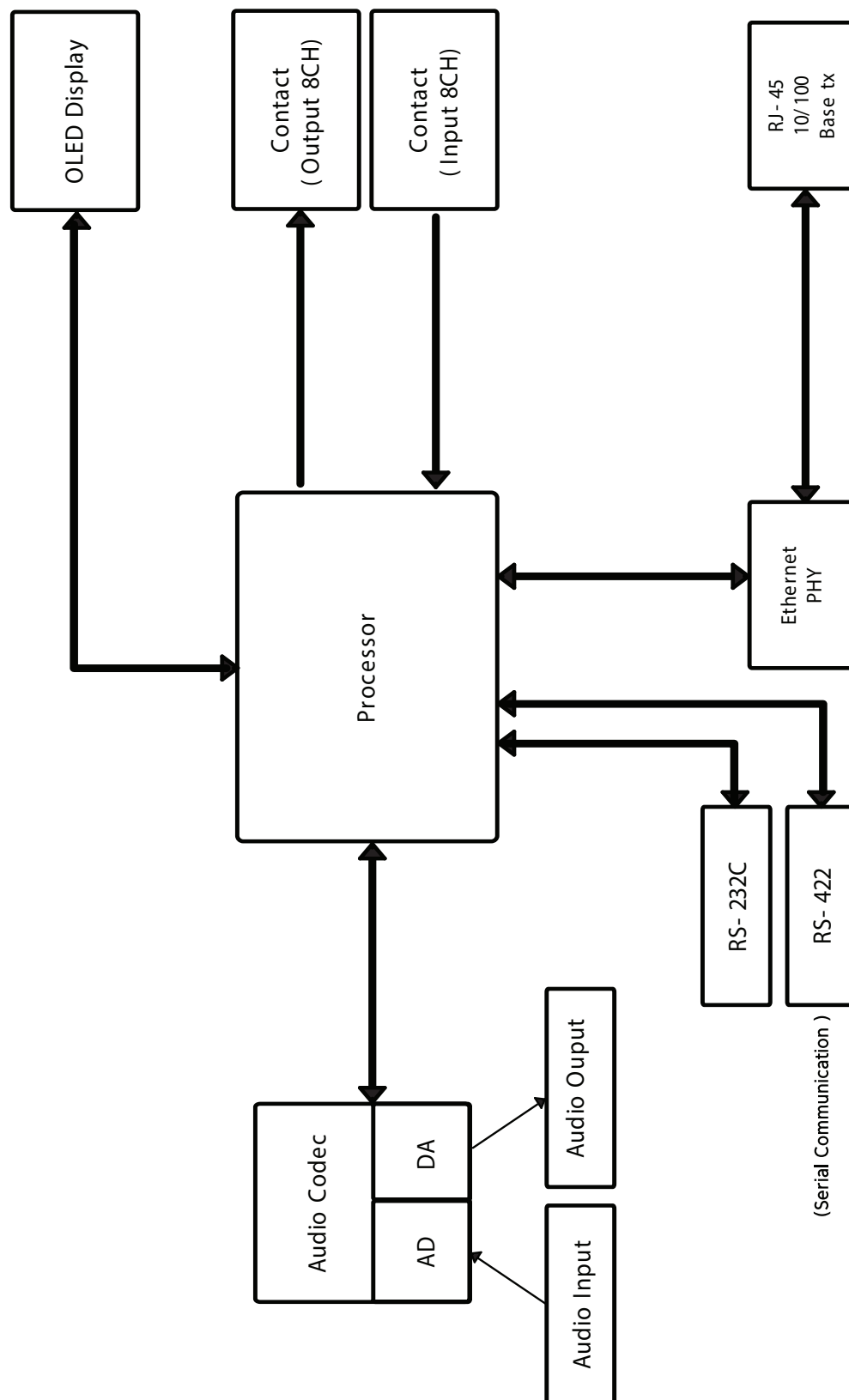
При использовании многоадресной передачи поток с сервера АОЕ-212N направляется на групповой IP-адрес. Для этой цели в системе зарегистрирован диапазон IP-адресов: от 224.0.0.0 до 239.255.255.255.

Для приема потока данных с multicast-сервера клиент должен присоединения к группе многоадресной рассылки.



Примечание: Перед использованием обмена данными по технологии Multicast убедитесь, что оборудование вашей локальной сети поддерживает этот режим.

Блок-схема

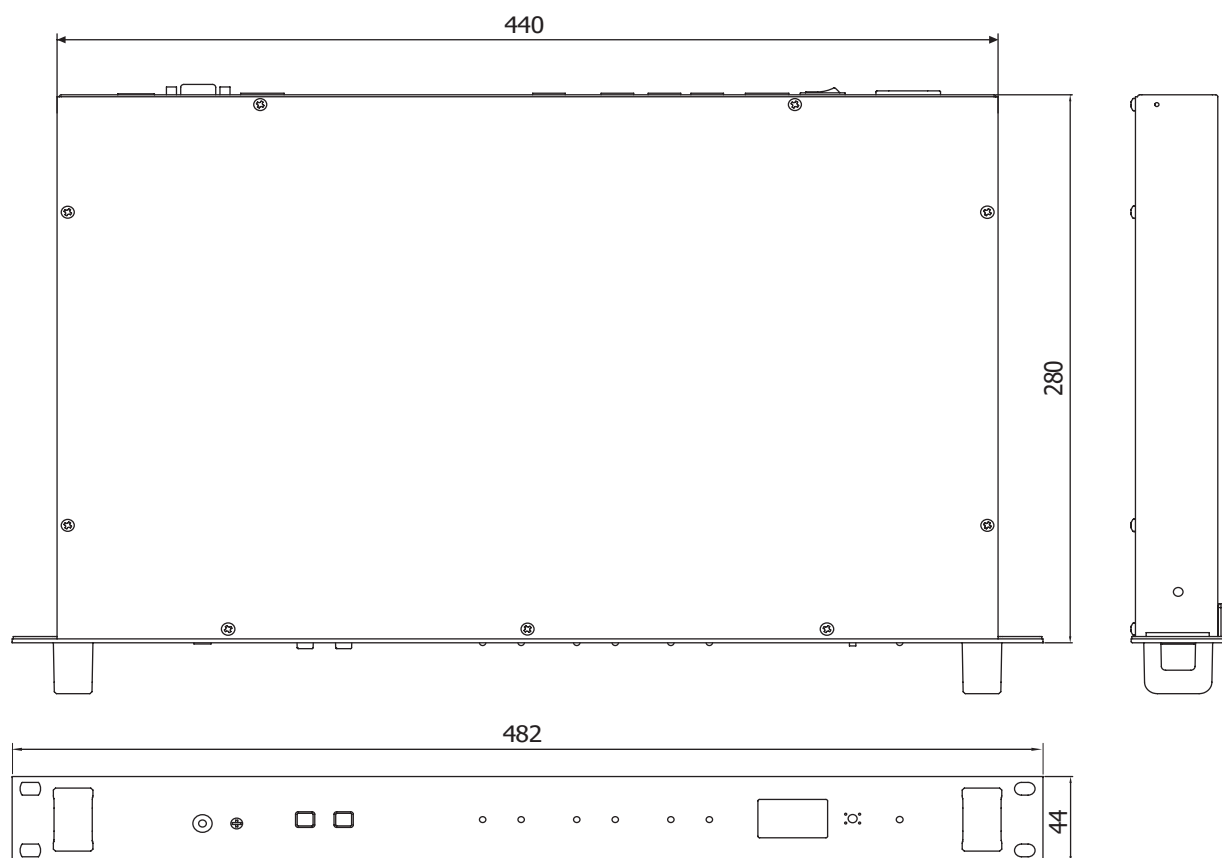


Технические характеристики

Наименование	АОЕ-212N
Количество двунаправленных аудиоканалов	2
Максимальный уровень входного/выходного аудиосигнала, В	7,75
Полоса пропускания, Гц	30...20000
Коэффициент гармонических искажений (при частоте дискретизации 48кГц), %	<0,1
Поддерживаемая частота дискретизации, кГц	16; 32; 44,1; 48
Разрядность АЦП/ЦАП, бит	24
Поддерживаемые управляющие интерфейсы	"сухие" контакты, RS-232C, RS-422
Количество двунаправленных каналов управления ("сухие" контакты)	8
Скорость обмена по RS-232C, RS-422, бит/с	2400-115200
Диапазон рабочих температур, °С	-10...+40
Напряжение питания, В	
— основное (переменный ток, 50 Гц)	220...240
— резервное (постоянный ток)	24
Максимальная потребляемая мощность, Вт	28
Масса (нетто), кг	3,27
Габариты (Ш×В×Г), мм	482 x 44 x 280

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

Внешний вид и габариты



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 имеет право на бесплатный ремонт или, при невозможности ремонта, на его бесплатную замену.
- Замена вышедшего из строя изделия производится только при сохранности товарного вида, наличии 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: Сетевой трансивер АОЕ-212N.

Серийный номер: _____

Продавец: Группа компаний «АРСТЕЛ»
домашняя страница: www.arstel.com
e-mail: sales@arsstel.com

Дата продажи: _____