

# Руководство пользователя

## Блок расширения ECS-6216MS



**interM**

## Содержание

Безопасность.....	3
Распаковка и установка.....	4
Комплектность .....	4
Назначение.....	5
Функциональные возможности .....	5
Передняя панель .....	6
Задняя панель.....	7
Подготовка устройства к работе .....	9
Схема подключения.....	10
Блок-схема .....	11
Технические характеристики .....	12
Массогабаритные характеристики .....	12
Габаритный чертеж.....	13
Сертификаты.....	14
Адрес производителя .....	14
Гарантия и сервисное обслуживание.....	14
Маркировка .....	14

## Безопасность

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

### 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. Блок ECS-6216MS.
2. Крепеж для установки устройства в аппаратный шкаф.
3. Набор клеммных колодок.
4. Коммутационный кабель.
5. Руководство пользователя.
6. Картонная упаковка.

## Назначение

Блок расширения ECS-6216MS используется в многоканальной трансляционной системе на основе матричного контроллера PX-6216 для распределения усиленного сигнала по зонам оповещения.

Блок расширения ECS-6216MS не предназначен для использования в быту.

## Функциональные возможности

- **Шестнадцать зон трансляции**

Блок ECS-6216MS обеспечивает распределение усиленного сигнала по 16-ти зонам оповещения. Максимальное количество блоков расширения в системе - 10, что соответствует 160 зонам оповещения.

- **Подключение охранно-пожарной сигнализации**

В устройстве для каждой зоны оповещения предусмотрены входы для подключения «сухих» контактов от прибора ОПС. При срабатывании сигнализации, контроллер автоматически переходит в режим EMERGENCY.

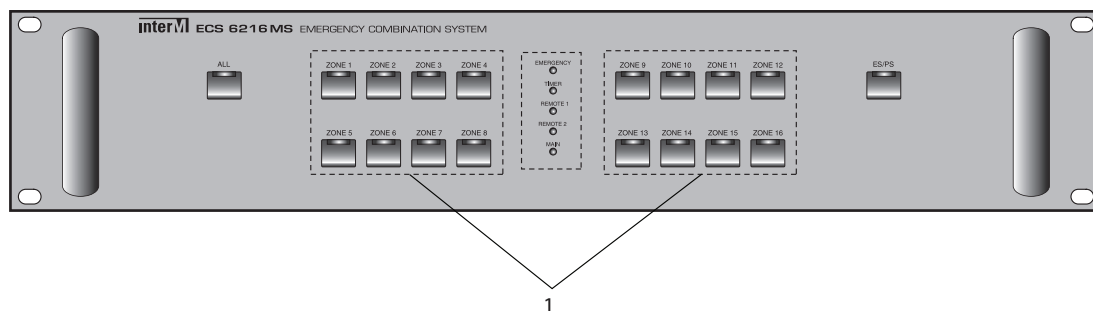
- **Работа с двух- и трехпроводными линиями**

Устройство позволяет формировать 3-х проводные линии трансляции, которые необходимы при использовании на этих линиях аттенюаторов АТТ-03 или АТТ-30.

- **Световая индикация**

Светодиодные индикаторы на передней панели контроллера показывают в каком режиме работает система оповещения и музыкальной трансляции.

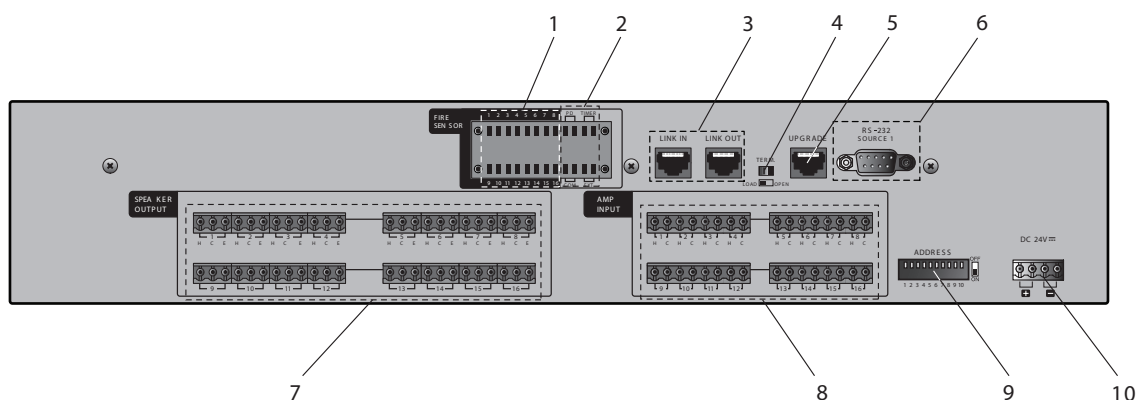
## Передняя панель



### 1. Кнопки Zone 1 ... Zone 16, индикаторы Zone 1 ... Zone 16

Данные кнопки предназначены для выбора зон трансляции и оповещения в нормальном режиме и режиме EMERGENCY. Если зона не выбрана, индикатор на соответствующей кнопке выключен. Если зона включена в нормальном режиме, индикатор на соответствующей кнопке горит зеленым цветом, если зона включена в режиме EMERGENCY - красным.

## Задняя панель



### 1. Клеммы FIRE SENSOR

Данные разъемы предназначены для подключения прибора охранно-пожарной сигнализации.

### 2. Клеммы PD, TIMER, COM

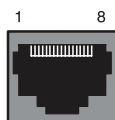
1) Клеммы PD предназначены для дистанционного включения блока контроля и распределения питания PD-6359 (PD-659). Со стороны PD-6359 используются клеммы REMOTE SW.

2) Клеммы TIMER предназначены для подключения управляющего сигнала от программируемого недельного таймера PW-6242A или от блока сопряжения системы оповещения ГО и ЧС.

3) Клеммы COM используются совместно с клеммами FIRE SENSOR для подключения прибора охранно-пожарной сигнализации.

### 3. Разъемы LINK IN и LINK OUT

Разъемы RJ45 LINK IN и LINK OUT предназначены для соединения устройств между собой по интерфейсу RS-485.



Вывод	Назначение
1	RS-485 Data - A
2	RS-485 Data - B
3	RS-485 Data - Z
4	-
5	GND
6	RS-485 Data - Y
7	-
8	-

### 4. Переключатель нагрузки для интерфейса RS-485

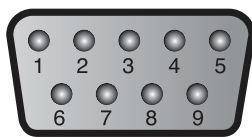
Данный переключатель устанавливается в положение LOAD для оконечных устройств, соединенных по интерфейсу RS-485, для всех остальных устройств переключатель должен быть в положении OPEN.

### 5. Разъем UPGRADE

Разъем предназначен для обновления встроенного программного обеспечения контроллера.

### 6. Разъемы RS-232

Оборудование серии 6000 позволяет удаленно управлять различными источниками музыкальной трансляции, такими как цифровой тюнер TU-6200, TU-610 или CD/MP3 проигрыватели CD-610/611/6208. Для этого они должны быть подключены к контроллеру системы оповещения по интерфейсу RS-232.



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

### 7. Разъемы SPEAKER OUTPUT

Данные клеммы предназначены для подключения до 16 трансляционных линий. Для каждой трансляционной линии предусмотрены клеммы HOT, COM и EM.

- При использовании 2-проводной трансляционной линии необходимо подключать ее к клеммам HOT и COM.

- При использовании 3-проводной трансляционной линии необходимо использовать все три клеммы. На клемме EM появляется сигнал только в режиме EMERGENCY, в остальных режимах клемма EM соединена с клеммой COM.

### 8. Клеммы AMP IN

Данные клеммы предназначены для подключения выходных сигналов усилителей мощности. Один усилитель может подключаться к нескольким зонам одновременно. Запрещено подключать несколько усилителей к одной зоне трансляции. Максимальный ток для одной трансляционной линии составляет 5 А. (500 Вт для 100 В линии).

### 9. Селектор адреса

С помощью этого переключателя устанавливается адрес устройства, в случае если в системе присутствует несколько устройств одного типа.

### 10. Клеммы DC 24V

Данные клеммы предназначены для подключения устройства к блоку контроля и распределения питания.



## Подготовка устройства к работе

### 1. Установка адреса



Установка адреса осуществляется с помощью DIP-переключателя, расположенного на задней панели устройства.

В системе может быть от 1 до 10 блоков ECS-6216MS.

В нижеприведенной таблице указана корректная расстановка адресов устройств в системе.

Переключатель	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Адрес	1	ECS - 6216MS								
	2		ECS - 6216MS							
	3			ECS - 6216MS						
	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	10									ECS - 6216MS

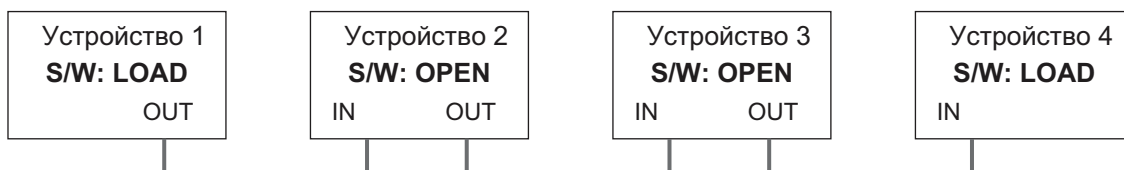
Если адрес установлен неправильно, индикаторы зон будут «мигать». В системе не должно быть двух и более устройств одного типа с одинаковым адресом.

Распределение устройств по зонам выглядит следующим образом:

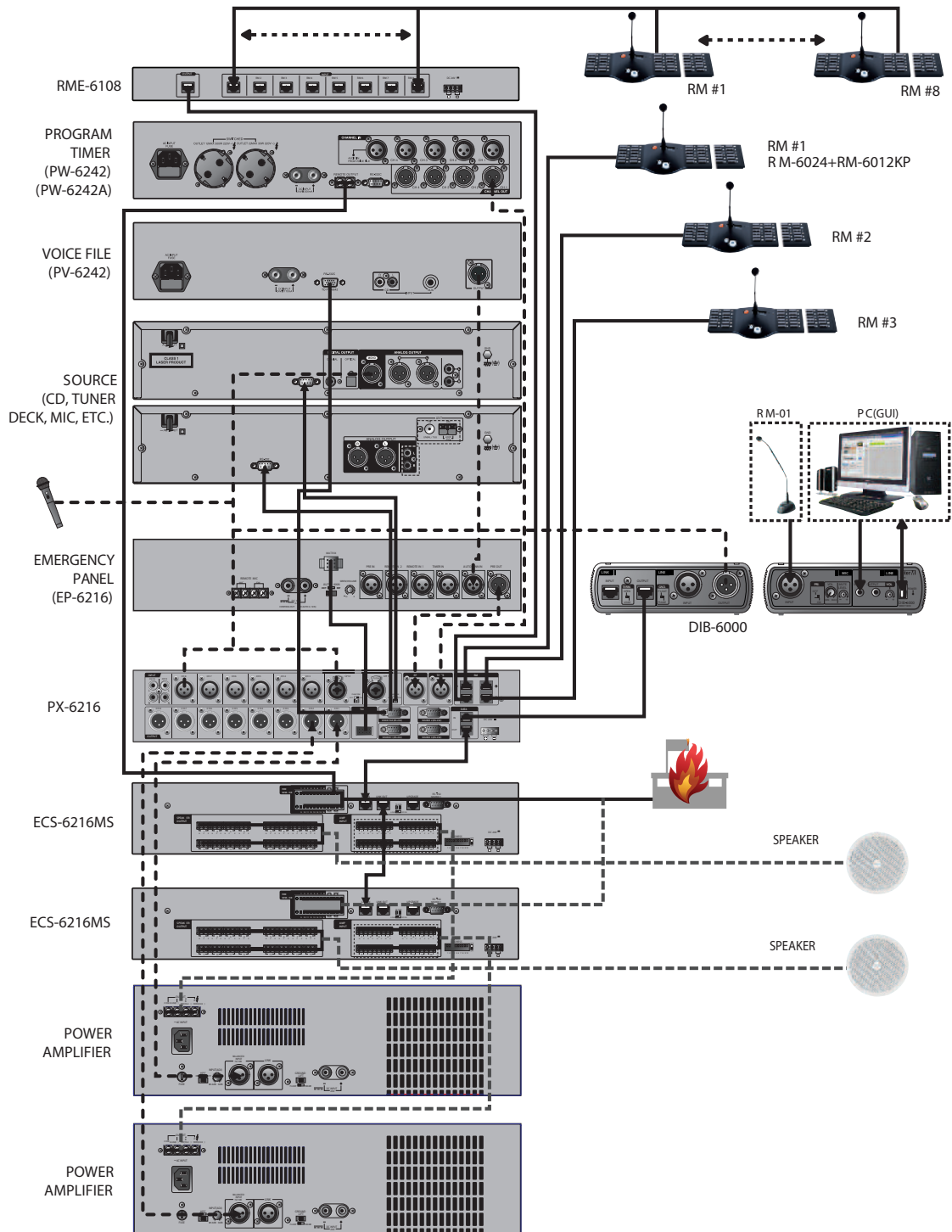
Номер устройства	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Зоны трансляции	1~16	17~32	33~48	49~64	65~80	81~96	97~112	113~128	129~144	145~160

### 2. Подключение оконечной нагрузки

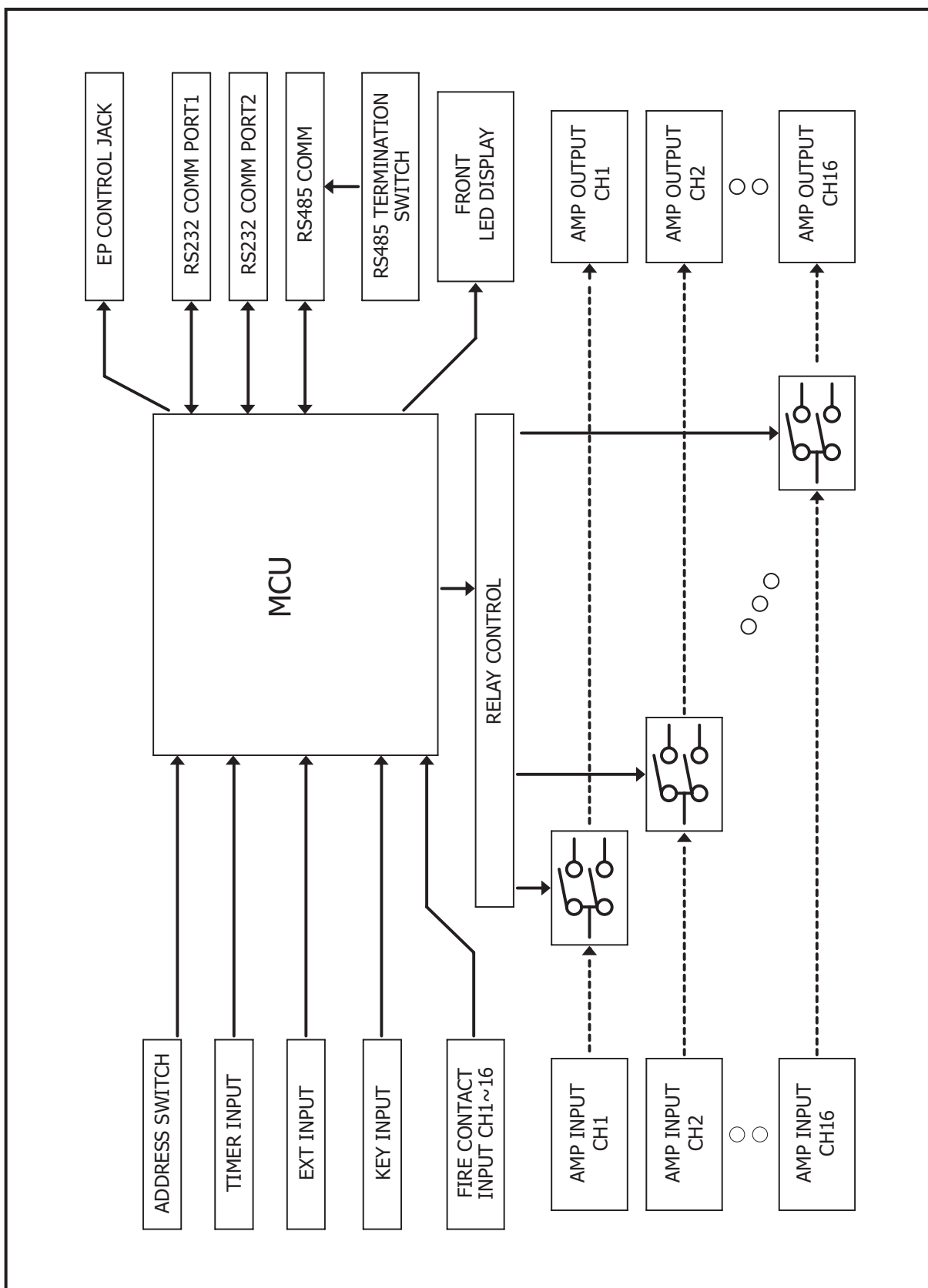
Для уменьшения влияния эффектов отражения сигналов открытые открытые концы кабеля следует «нагрузить», для чего переключатель TERM на оконечных блоках устанавливается в положение LOAD. Для остальных устройств переключатель должен находиться в положении OPEN.



# Схема подключения



Блок-схема



## Технические характеристики

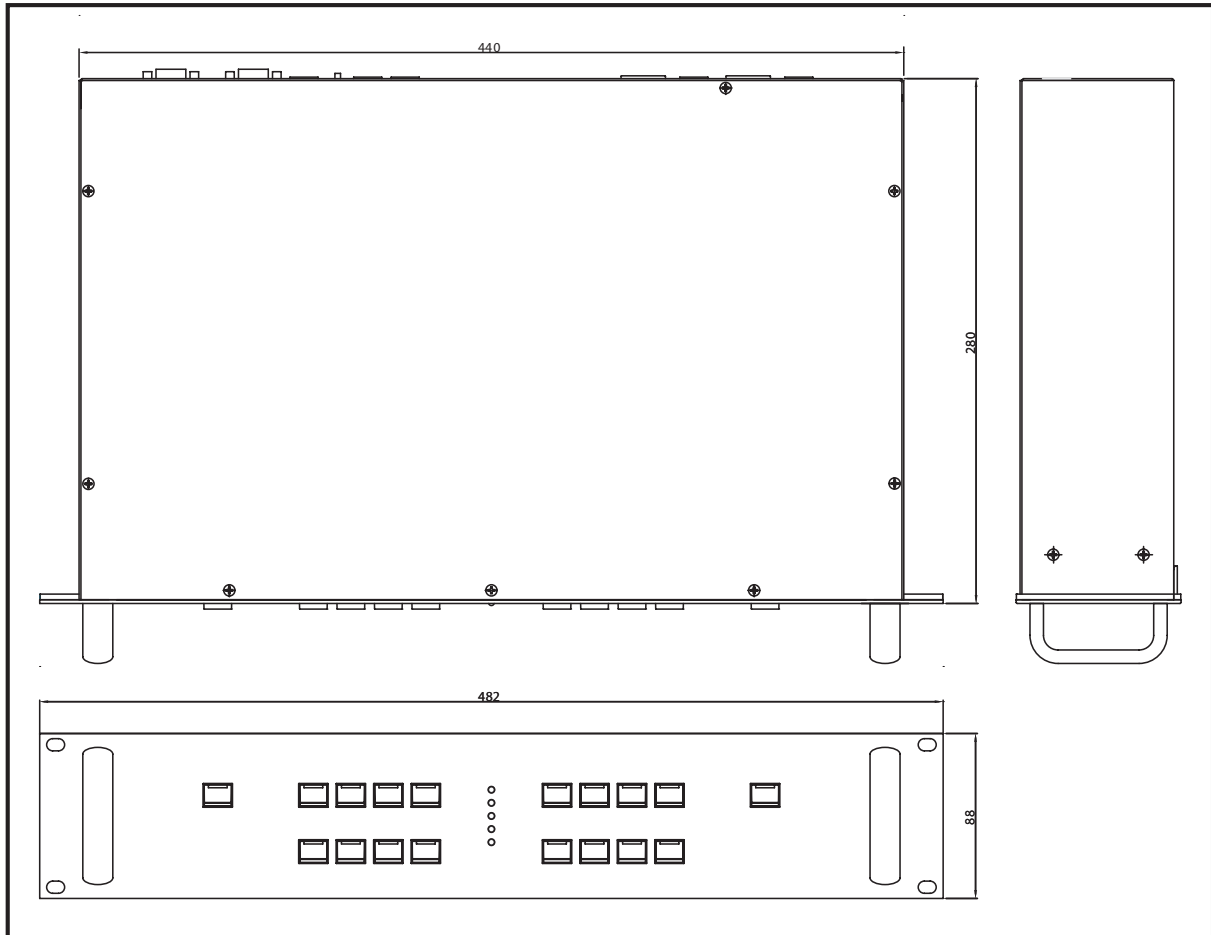
Наименование	Значение
Количество входов для подключения прибора ОПС	16
Интерфейс для подключения к системе трансляции	RS-485
Скорость передачи данных, бит/с	9600
Диапазон рабочих температур, °С	-10~ +40
Напряжение питания (постоянный ток), В	24
Потребляемая мощность (24 В), Вт	
- максимальная	7,9
- в дежурном режиме	0,7

## Массогабаритные характеристики

Наименование	Значение
Количество установочных мест, U (юнит)	2
Масса, кг	
- нетто	3,96
- в упаковке	5,38
Габаритные размеры (Ш x В x Г), мм	
- оборудование	484 x 88 x 32
- упаковка	580 x 195 x 458

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

Габаритный чертеж



## Сертификаты

EAC

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

## Наименование и адрес производителя

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

653-5 Banghak-Dong, Dobong-Ku, Seoul (719, Dobong-ro, Dobong-gu, Seoul), Korea  
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) 740-34-60  
веб-страница: [www.arstel.com](http://www.arstel.com)  
e-mail: [sales@arstel.com](mailto:sales@arstel.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: 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

Вся необходимая информация (условное обозначение, торговая марка изготовителя, серийный номер, знак обращения на рынке, дата изготовления) нанесена на заднюю панель изделия (этикетку). Дата изготовления (год и месяц) указана в первых четырех цифрах серийного номера.

**Наименование изделия:** Блок расширения матричного контроллера ECS-6216MS

**Серийный номер:** \_\_\_\_\_

**Продавец:** \_\_\_\_\_

**Дата продажи:** \_\_\_\_\_