

# Руководство пользователя

**Трансляционный  
усилитель**

**РАМ-60 РАМ-120**

**interM**

## Инсталляция

Не размещайте устройство возле отопительных приборов, в помещениях с повышенной запылённостью или влажностью. На устройство не должны попадать прямые солнечные лучи. Запрещается устанавливать устройство в не отапливаемых помещениях.



## Описание устройства

Модульный усилитель предназначен для трансляции речевых музыкальных программ, а также для зонного оповещения в чрезвычайных ситуациях.

В усилитель можно установить один или два модуля расширения:

ТЮНЕР

КАССЕТНАЯ ДЕКА

CD-проигрыватель.

Возможны следующие конфигурации:

1. УСИЛИТЕЛЬ
2. УСИЛИТЕЛЬ + ТЮНЕР
3. УСИЛИТЕЛЬ + КАССЕТНАЯ ДЕКА (или CD-проигрыватель)
4. УСИЛИТЕЛЬ + ТЮНЕР + КАССЕТНАЯ ДЕКА (или CD-проигрыватель)

*КАССЕТНАЯ ДЕКА и CD-проигрыватель вместе НЕ устанавливаются!*

Регулировки уровня каждого из входных сигналов (кроме линейного входа) расположены на передней панели.

Возможна подача выходного сигнала только на выбранные зоны или на все (5 зон)

Сигнал «ГОНГ» подаётся нажатием кнопки на передней панели или замыканием клемм на задней панели усилителя.

Вход №1, №2, «ГОНГ» и вход телефонной линии имеют приоритет.

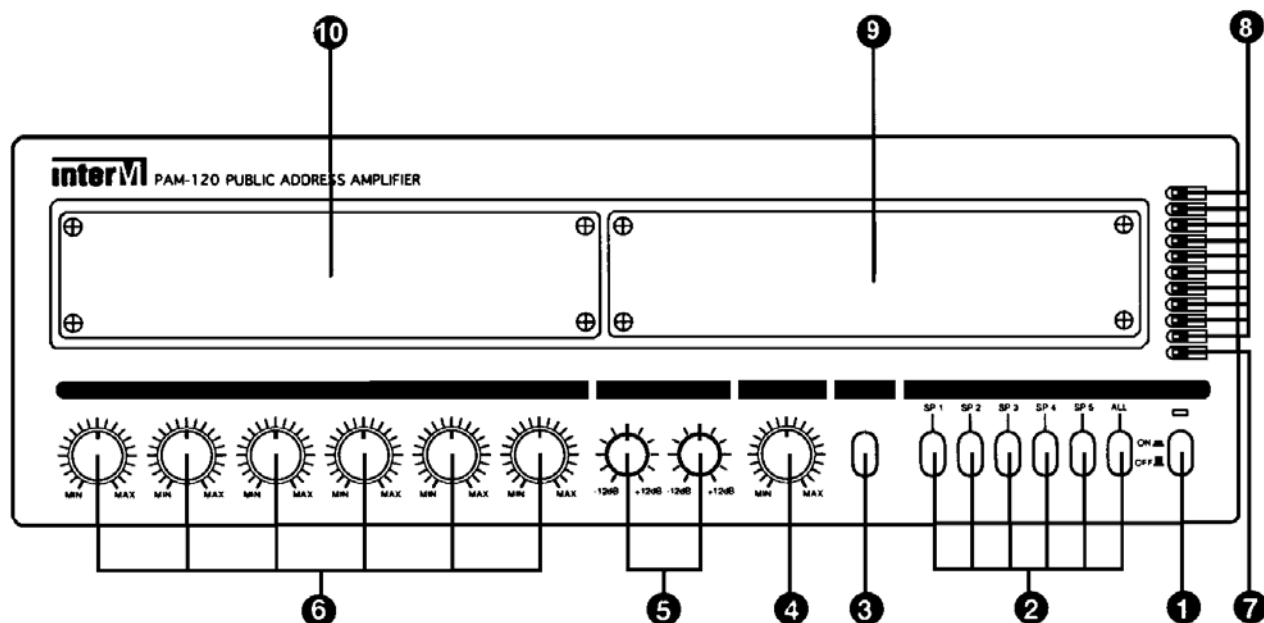
Возможна трансляция сообщений от мини-АТС. Присутствует выход на мини-АТС для режима HOLD (музыка для режима HOLD только с тюнера)

Входы 1-6 на разъёмах XLR jack (Canon)

Линейный вход и выход на разъёмах RCA jack

Остальные соединения под винт.

## Передняя панель



1. Кнопка включения питания

Для включения питания нажмите клавишу 1. Над клавишей 1 расположен индикатор питания.

2. Селектор каналов

Клавиши 2 позволяют подключать выход усилителя на все или на выбранные зоны (зона – динамики на одной линии)

3. Клавиша «ГОНГ»

При нажатии клавиши 4 сигнал «ГОНГ» поступает на выбранные зоны.

4. Общий регулятор громкости

Изменяет выходную громкость.

5. Общий регулятор тембра

Раздельная регулировка  $\pm 12\text{dB}$  верхних и нижних частот

6. Раздельная регулировка громкости по входам.

Шесть регуляторов уровня CH1-CH6

7. Индикатор защиты

Показывает перегрузку. Проверьте выходы и входы усилителя.

8. Индикатор уровня выходного сигнала

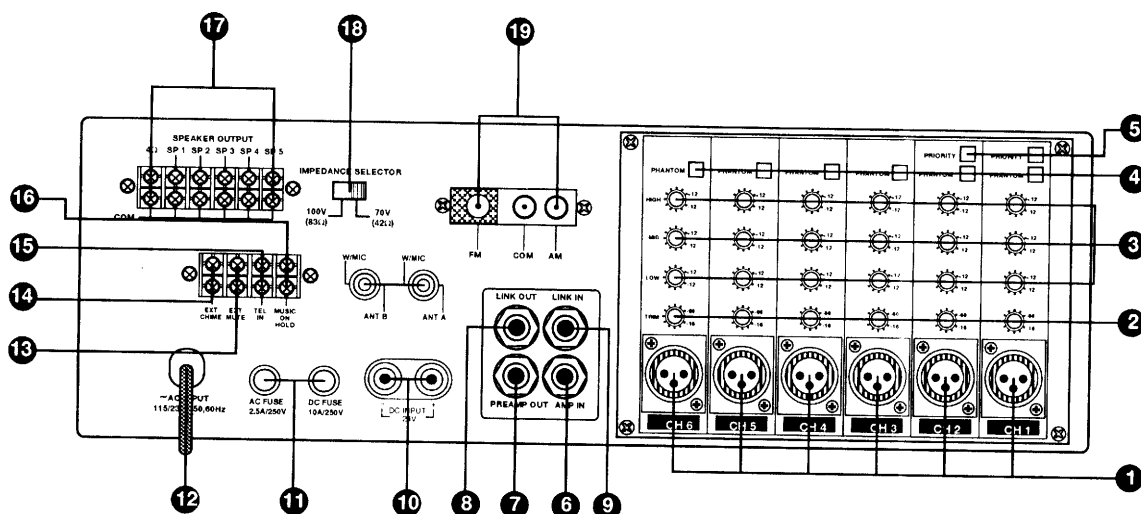
9. Посадочное место под КАССЕТНУЮ ДЕКУ или CD-проигрыватель

10. Посадочное место под ТЮНЕР

# РАМ-60 РАМ-120

## Задняя панель

- 3 -



### 1. Входные разъёмы CH1-CH6

Разъёмы стандарта XLR jack (Canon).

Входы универсальные (подключаются микрофоны или линейные выходы) выполнены по симметричной трансформаторной схеме.

### 2. Раздельная регулировка усиления по входам.

Используется для приведения сигналов от различных источников к одному уровню.

При завышенном входном сигнале возможны сильные искажения звука.

### 3. Раздельные регулировки тембра по входам

По три регулятора на каждый канал: средние, высокие, низкие частоты.

Пределы регулирования  $\pm 12\text{dB}$

### 4. Клавиши включения питания конденсаторных микрофонов (раздельно на каждый вход).

При нажатии клавиши на входной разъём подаётся постоянное напряжение 24В через токоограничивающие резисторы. Если Вы не используете конденсаторные микрофоны, то все клавиши 4 должны находиться в не нажатом состоянии.

### 5. Клавиши приоритета (только для 1-го и 2-го входа)

Делает вход приоритетным по отношению к другим.

### 6. Вход усилителя мощности

Если вставить штекер в гнездо входа усилителя мощности, то все входные сигналы автоматически отключатся. На вход усилителя мощности будет поступать сигнал только от внешнего источника.

### 7. Выход предусилителя

Если вставить штекер в гнездо входа усилителя мощности, то все входные сигналы автоматически отключатся.

*Гнезда 6 и 7 обычно используются для включения промежуточных устройств обработки звука между предусилителем и усилителем мощности.*

### 8. Линейный выход

Используется для подключения других устройств (записывающая дека и т.п.)

### 9. Линейный вход

Для подключения внешнего микшера.

### 10. Клеммы для подключения резервного питания 24В.

красная – плюс

черная - минус

### 11. Предохранители

Если предохранитель перегорел, замените его согласно таблице.

	AC 100V/120V	AC 220V/230V/240V	DC24V
РАМ-60	3А	1,5А	5А
РАМ-120	5А	2,5А	10А

Если предохранитель продолжает перегорать, обратитесь в службу технической поддержки.

### 12. Гнездо для подключения шнура сетевого питания.

13. Клеммы для дистанционного подавления каналов

При замыкании этих клемм подавляются сигналы с встраиваемых модулей и 3,4,5,6-го входов. Входы 1 и 2, линейный вход, сигнал «ГОНГ» не подавляются.

14. Клеммы для дистанционного включения «ГОНГА»

При замыкании этих клемм подается четырех тоновый сигнал «ГОНГ»

15. Телефонный вход для трансляции сигнала от мини-АТС

При появлении сигнала на этих клеммах все каналы, кроме входа усилителя мощности, подавляются.

16. Выход для озвучивания режима "HOLD" у мини-АТС

Сигнал может поступать только от тюнера. Регуляторы громкости на уровень сигнала не влияют.

17. Выходы на громкоговорители

К этим клеммам подключаются линии с громкоговорителями (все громкоговорители подсоединены параллельно). Общее сопротивление подсоединенных параллельно громкоговорителей не должно быть ниже указанного в таблице

	<b>4 ohms</b>	<b>70V</b>	<b>100V</b>
<b>РАМ-60</b>	22V	42 ohms	83 ohms
<b>РАМ-120</b>	15,5V	83 ohms	165 ohms

Четырех омный выход селектором зон не управляется.

*Обратите внимание на то, что указаны сопротивления по переменному току. Измерить их обычным мультиметром нельзя.*

18. Переключатель режима усилителя под разные сопротивления нагрузок

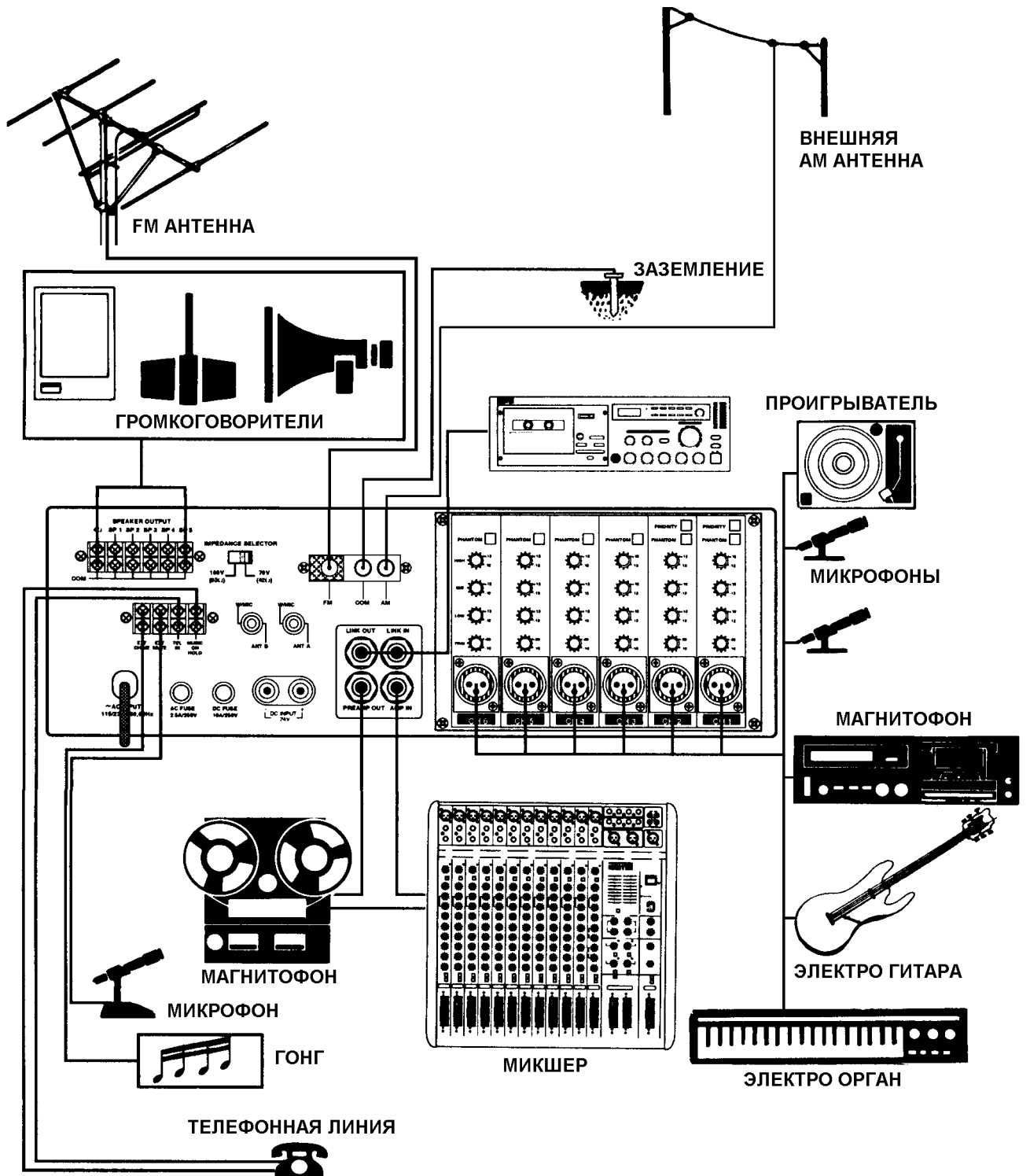
РАМ-60 : 165ohm (100V) или 83ohm(70V)

РАМ-120 : 83ohm (100V) или 42ohm(70V)

19. Панель для подключения антенны (только при наличии тюнера)

РАМ-60 РАМ-120  
 Схема соединений

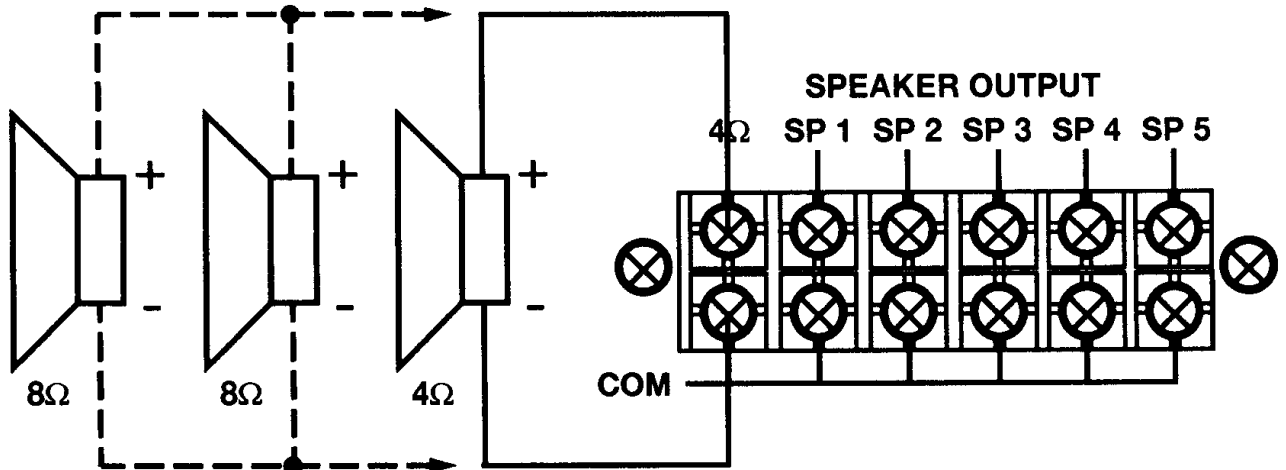
- 5 -



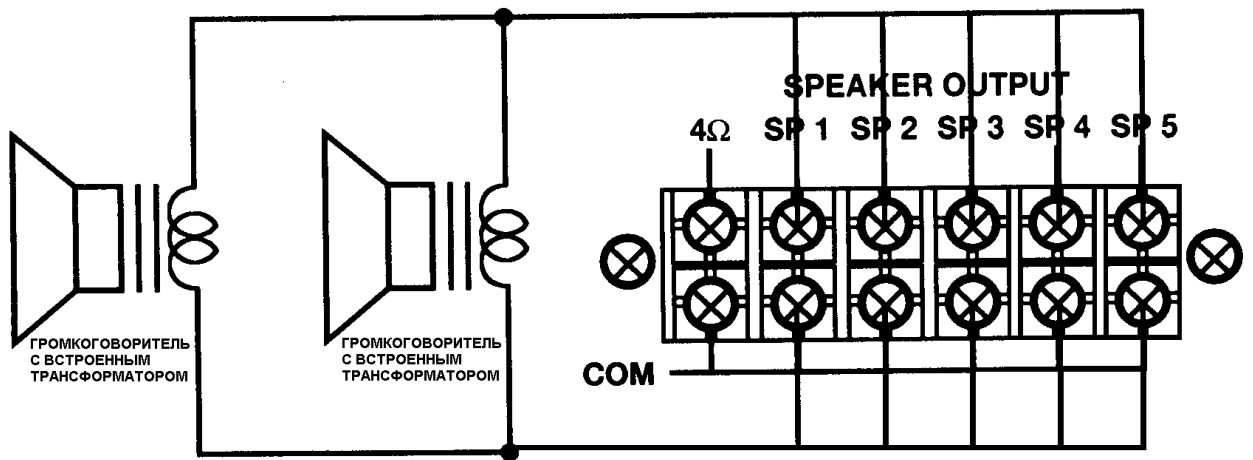
## Подключение громкоговорителей

Подключайте громкоговорители только при отсоединенном кабеле питания. Следите за тем, чтобы общее сопротивление высокоомных динамиков не было ниже номинального. К четырех омному выходу можно подключить либо один четырех омный динамик, либо два параллельно включенных восьми омных.

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ 4Ω ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ



### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ



## Характеристики

### Усилитель

Выходная мощность

РАМ-60

60W(RMS)

РАМ-120

120W(RMS)

Диапазон воспроизводимых частот

80Гц – 20кГц

Нелинейные искажения (на 1 кГц)

менее 1%

Соотношение сигнал/шум

лучше 100дб

Уровень входного сигнала / входное сопротивление

**РАМ-60 РАМ-120****- 7 -**

СН1 - СН6			1мВ-160мВ/600 Ом
линейный вход			100мВ/15кОм
вход телефонный			0,775В/600 Ом
вход усилителя мощности			1В/47кОм
Регулировка тембра (100Гц, 10кГц)			±12дБ
Регулировка тембра по входу (100Гц, 1кГц, 10кГц)			±12дБ
Уровень выходного сигнала / сопротивление нагрузки			
РАМ-60	60Вт/4 Ом	70В/83 Ом	100В/165 Ом
РАМ-120	120Вт/4Ом	70В/42 Ом	100В/83 Ом
Выход предусилителя			1В/600 Ом
Выход "HOLD"			0,775В/600 Ом
Линейный выход			500мВ/600 Ом

**Общее**

Питание	АС 120В/220В/230В/240В 50/60Гц и (или) DC 24В		
Размеры	420мм X 132мм X 360мм		
Вес			
РАМ-60	11,4кг		
РАМ-120	13,5кг		

**Адрес изготовителя:** 226-9 DUGJUNG – LI, HOE CHUN – EUB,  
YANGJU – KUN, KYUNGKI – DO, KOREA  
тел: 82-351-860-7041~5,  
факс: 82-351-858-1907

**Сертификация:** Изделие отвечает единым нормам и требованиям ЕЭС, соответствует требованиям нормативных документов: ГОСТ 16122- 79, ГОСТ 23850-81, ГОСТ-26342-84, ГОСТ-12.2.006-87 (п. 4.3), НПБ 57-97, ГОСТ 12997-84