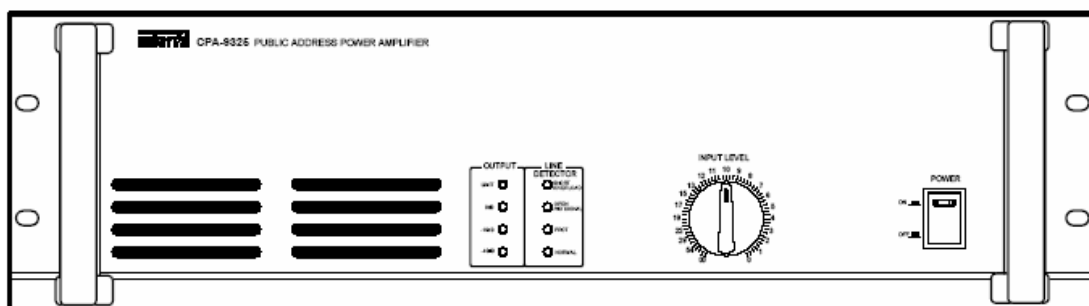


# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



CPA-9313/9325/9337

*Трансляционный усилитель мощности*



**interM**

## Распаковка и Установка

Хотя распаковка и установка не является сложным занятием, стоит потратить несколько минут вашего времени, чтобы прочитать это руководство для правильной установки и ознакомления со многими характеристиками прибора. Пожалуйста, примите во внимание, что при распаковке не стоит выбрасывать картонную коробку и другие материалы. Они могут понадобиться для перемещения вашего прибора при необходимости. Не устанавливайте прибор около источников излучения, рядом с нагревательными приборами, в чрезмерно влажных и пыльных помещениях. Соедините ваши дополнительные компоненты как проиллюстрировано на следующей странице.



## Установка

### Окружающая среда

Никогда не размещайте изделие в помещениях с агрессивной средой, которая могла изменить его работу или уменьшить срок службы. Такой окружающей средой обычно считают помещения с высокой температурой, запыленностью, влажностью, и вибрацией.

### Важные Инструкции по Безопасности

1. Прочсть эту инструкцию.
2. Сохранить эту инструкцию.
3. Учесть все предупреждения.
4. Следовать всем инструкциям.
5. Не использовать этот аппарат около воды.
6. Протирать только с сухой тканью.
7. Не блокировать никаких вентиляционных отверстий. Установите прибор в соответствии с инструкциями изготовителя.
8. Не устанавливать около источников высокой температуры типа радиаторов, регистраторов высокой температуры, печей или другой аппаратуры, которые выделяют тепло при работе.
9. Не разбирать штепсель шнура питания, использовать только прилагаемый шнур. Розетки должны иметь заземление. В случае не соответствия штепселя розетке, проконсультируйтесь с электриком.
10. Защитите шнур питания от зажимания посторонними предметами и перегибов, особенно около разъема на задней стенке прибора.
11. Используйте только принадлежности, указанные изготовителем.
12. Во время грозы или если в течение долгого времени аппарат не используется, отключите штепсель от розетки.
13. Ремонт и обслуживания данного аппарата должен производиться только квалифицированным персоналом.

## Характеристики

### • **ВЫСОКАЯ ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ И МАЛЫЕ ИСКАЖЕНИЯ**

Поскольку усилители спроектированы с низким уровнем шумов и высокой производительностью, обеспечивается отношение сигнал-шум 95dB и общие искажения менее 1% при номинальной выходной мощности. Для СРА-9313 – 130 ватт, СРА-9325 – 250 ватт и СРА-9337 – 370 ватт.

### • **ВСТРОЕННЫЕ ПОЛОСОВЫЕ ФИЛЬТРЫ**

В усилитель встроены полосовые фильтры верхних и нижних частот, которые корректируют, при необходимости, частотный диапазон усилителя.

### • **УСИЛИТЕЛЬ С ПРОСТОЙ ИНСТАЛЛЯЦИЕЙ**

Для удобства использования усилитель оборудован стандартными разъемами и аттенуатором, вынесенным на переднюю панель.

### • **ФУНКЦИЯ ОГРАНИЧЕНИЯ СИГНАЛА**

Если входной сигнал превышает допустимый уровень, усилитель автоматически уменьшает коэффициент усиления для защиты громкоговорителей от повреждения.

### • **ТЕРМОЗАЩИТА И САМОВОССТАНОВЛЕНИЕ**

В усилителе предусмотрена защита от перегрева выходного каскада. При достижении критической температуры усилитель автоматически отключается, а при остывании – включается.

### • **ДЕТЕКТОР ЛИНИИ**

На лицевой панели усилителя расположены светодиоды, сигнализирующие текущее состояние усилителя. (Короткое замыкание / перегрузка, обрыв / нет сигнала, норма)

### • **СИММЕТРИЧНЫЙ ВХОД**

Симметричный вход предназначен для уменьшения наводок от длинного кабеля при отсутствии заземления.

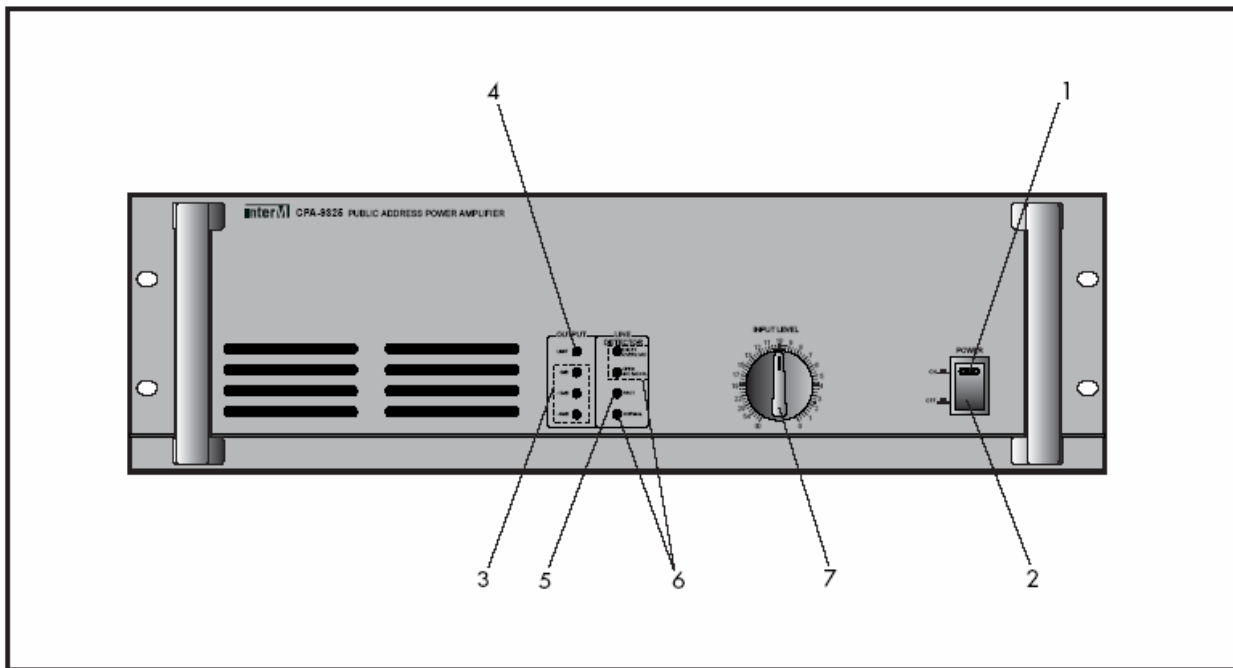
## Подготовка к эксплуатации

При использовании усилителя с питанием от сети переменного тока, желательно его включение через блоки питания PD-9359 или подобные устройства с помощью прилагаемого кабеля. В случае если штепсель имеет отличную от розетки конфигурацию, посоветуйтесь с электриком.

Если усилитель планируется использовать с питанием от источника постоянного тока напряжением 24 вольта, позаботьтесь, чтобы сечение провода было достаточным, так как потребляемый ток во время работы может превышать 10 ампер.

Все работы по подключению усилителя к источникам звука, питанию или линии громкоговорителей должны проводиться при отключенном источнике тока.

## ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ ПРИБОРА



### 1. Светодиод включения питания (POWER)

Светодиод показывает включение питания усилителя.

### 2. Кнопка включения питания (POWER)

Нажатие кнопки подключает усилитель к питанию.

### 3. Индикаторы уровня выходного сигнала.

Эти светодиоды показывают уровень выходного сигнала усилителя. Свечение зеленого светодиода -40 дБ указывает на присутствие сигнала на выходе усилителя, свечение зеленого светодиода -10 дБ указывает на работу в номинальном режиме, а свечение светодиода 0 дБ показывает работу в максимальном режиме.

### 4. Индикатор перегрузки (LIMIT)

Если на вход усилителя подается сигнал с амплитудой превышающей допустимую, включается схема ограничения сигнала, о чем свидетельствует свечение красного светодиода LIMIT.

### 5. Индикатор срабатывания защиты (PROT)

Этот светодиод показывает срабатывание схемы защиты усилителя от перегрева или перегрузки. При его постоянном свечении необходимо проверить режим работы устройства (перегрев, замыкание нагрузки).

### 6. Индикатор состояния линии громкоговорителей

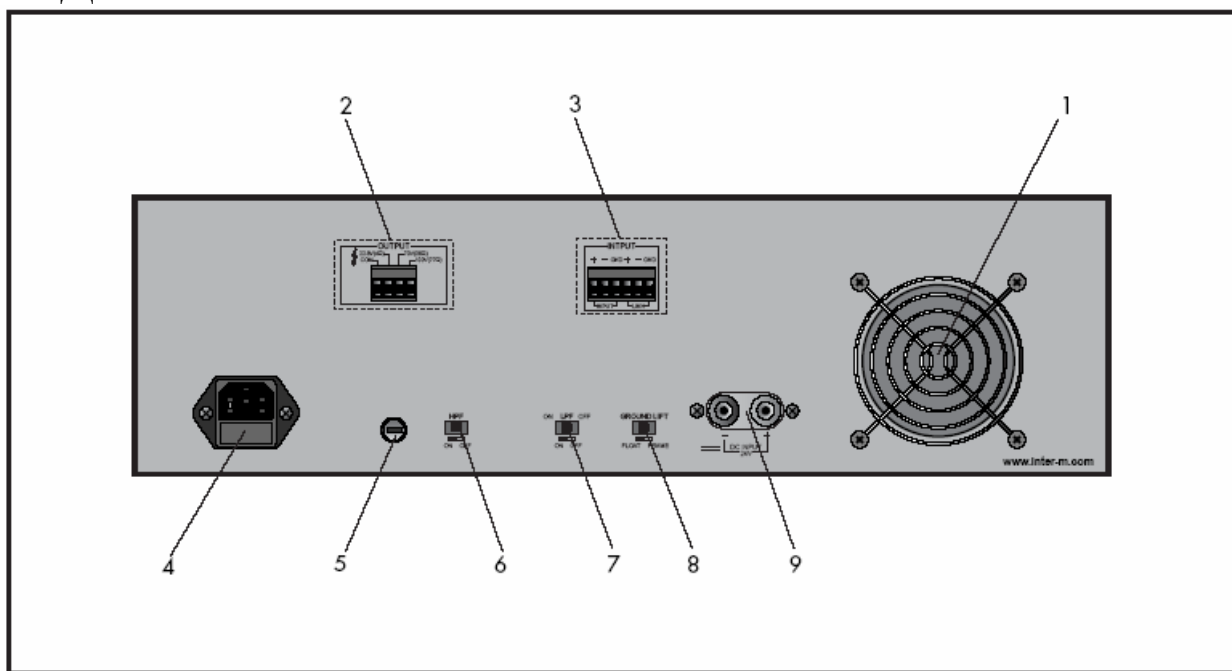
При отсутствии сигнала на входе усилителя, или отключении кабеля от входных разъемов включается красный светодиод OPEN / NO SIGNAL. При появлении сигнала на входе усилителя загорается зеленый светодиод NORMAL. В случае отключения (обрыва), замыкании или работе линии громкоговорителей с перегрузкой, включается красный светодиод SHORT / OVER LOAD.

**При включении усилителя загораются светодиоды NORMAL (зеленый) и OPEN/NO SIGNAL (красный), последний должен погаснуть через 10 – 20 секунд. Если светодиод OPEN/NO SIGNAL продолжает светиться после включения индикатора выходного сигнала (3), надо проверить линию громкоговорителей.**

### 7. Регулятор входного сигнала

При повороте ручки по часовой стрелке, уровень сигнала увеличивается.

## ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



### 1. Вентиляционные отверстия

Эти вентиляционные отверстия обеспечивают прохождение воздуха, для охлаждения усилителя. Важно чтобы они не были закрыты посторонними предметами.

### 2. Разъем для подключения громкоговорителей

Разъем для подключения громкоговорителей, сопротивления и напряжения на выходе усилителя, при различном подключении приведены ниже.

CPA-9313	Европа	4Ω / 22,8 В	37,7Ω / 70В	77Ω / 100 В
	США / Канада	4Ω / 22,8 В	4,8Ω / 25 В	37,7Ω / 70 В
CPA-9325	Европа	4Ω / 31,6 В	19,6Ω / 70 В	40Ω / 100 В
	США / Канада	4Ω / 31,6 В	2,5Ω / 25 В	19,6Ω / 70 В
CPA-9337	Европа	4Ω / 38,5 В	13,2Ω / 70 В	27Ω / 100 В
	США / Канада	4Ω / 38,5 В	8Ω / 54,4 В	13,2Ω / 70 В

### 3. Вход / линейный выход усилителя

Этот разъем предназначен для подключения сигнала к симметричному входу усилителя, а также для передачи входного сигнала к другим усилителям.

**Внимание:** Подключение кабеля производится в разъем усилителя «под болт», не оставляйте оголенные провода вне разъема – это может привести к замыканию. В случае подачи не симметричного сигнала, для уменьшения наводок, соедините выводы “-“ и “GND”.

### 4. Разъем подключения питания

К данному разъему подключают шнур питания от сети переменного тока.

### 5. Предохранитель

Предохранители рассчитаны для нормальной работы усилителя во всех режимах. При перегорании предохранителя допускается его замена строго по номиналу. Если предохранитель продолжает перегорать, необходимо обратиться в службу ремонта.

### 6. Переключатель НЧ – фильтра

Этот переключатель активирует НЧ фильтр, для защиты громкоговорителей от чрезмерной амплитуды на низкой частоте. При включении фильтра сигнал ослабляется на 3 дБ / октаву на частоте ниже 400 герц.

**7. Переключатель ВЧ – фильтра**

Этот переключатель активирует ВЧ фильтр, для защиты громкоговорителей от чрезмерной амплитуды на высокой частоте. При включении фильтра сигнал ослабляется на 3 дБ / октаву на частоте выше 15 килогерц.

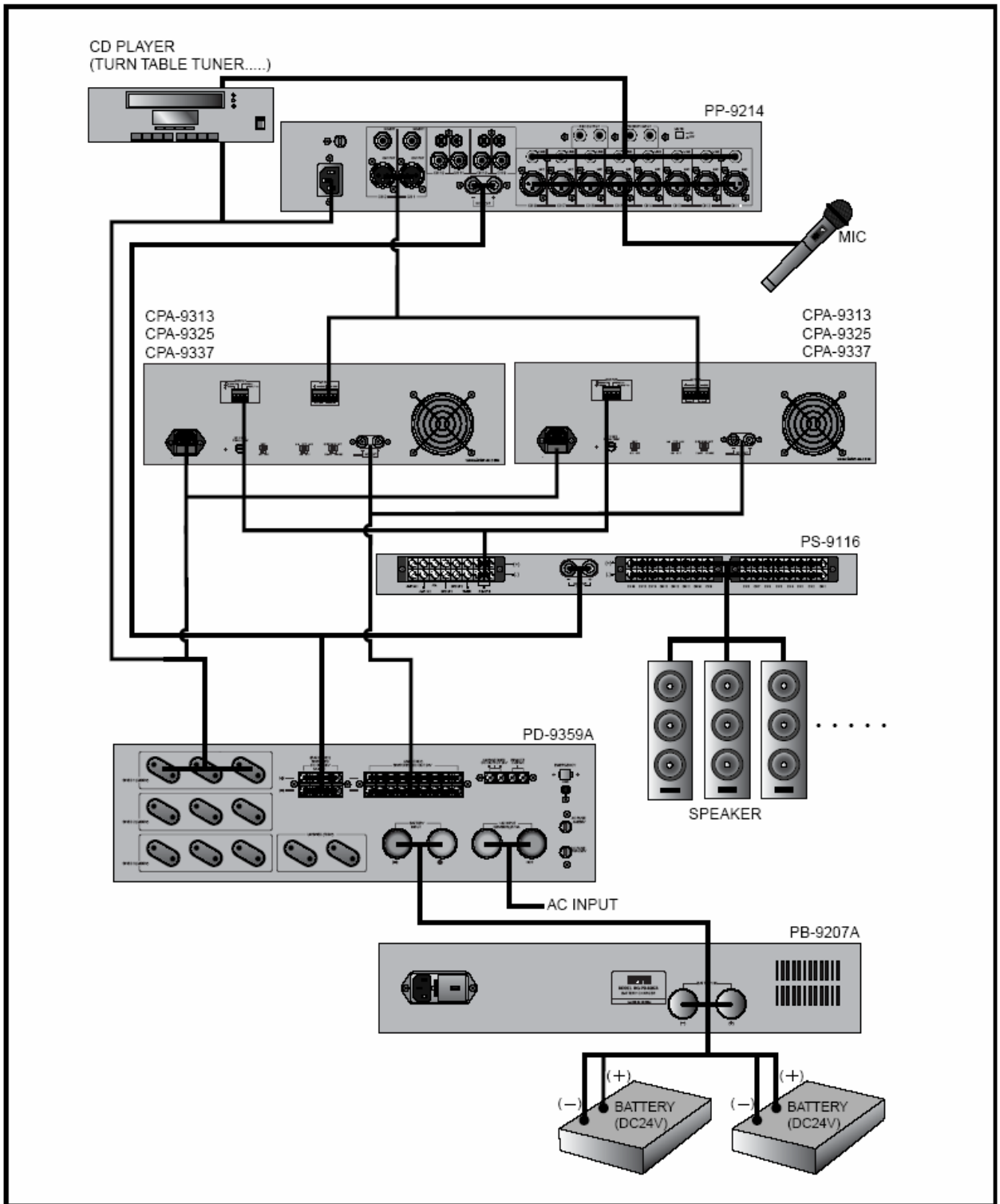
**8. Переключатель общего провода**

Данный переключатель обеспечивает отключение общего провода усилителя от его корпуса для уменьшения помех от силовой сети. В положении FRAME общий провод подключается к корпусу.

**9. Клеммы резервного питания**

Эти клеммы предназначены для подключения батареи резервного питания. Плюс – красного цвета, минус – черного.

# СОЕДИНЕНИЯ



## СПЕЦИФИКАЦИЯ

### • ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

Выходная мощность	CPA-9313	130 ватт (RMS)
	CPA-9325	250 ватт (RMS)
	CPA-9337	370 ватт (RMS)
Диапазон воспроизводимых частот (полоса +1/-3 дБ)		70 Гц-18 КГц
Общие нелинейные искажения (на частоте 1 КГц)		менее 1%
НЧ фильтр (на частоте 400 Гц)		-3дБ
ВЧ фильтр (на частоте 15 кГц)		-3дБ
Вход – чувствительность/сопротивление		1В / 10КΩ
Отношение сигнал/шум		менее 95 дБ

### • ОБЩИЕ

Питание		220 V 50/60 Гц или постоянное 24 V
Потребляемая мощность	CPA-9313	130 ватт
	CPA-9325	280 ватт
	CPA-9337	410 ватт
Вес	CPA-9313	14 кг
	CPA-9325	19 кг
	CPA-9337	22 кг
Размеры		482 x 132 x 280 мм.

**\* Производитель оставляет за собой право внесения изменений без предварительного уведомления.**

**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