

# Clark серия ТА



## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ УСИЛИТЕЛИ Серия “ТА”

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.**

**MultiMusic 2009**

## **Установка и эксплуатация.**

Эксплуатируйте усилитель только в заземленном состоянии!  
Помните - усилитель детям не игрушка!

Избегайте попадания в усилитель различных жидкостей и не устанавливайте его в зоне работы дымогенератора.

Не допускайте долгой нагрузки громкого звука на слуховой аппарат.  
При отсутствии эксплуатации усилителя на долгое время отсоединяйте его от электрической сети.

Перед подсоединением усилителя убедитесь, что напряжение сети соответствует рабочему напряжению усилителя, и кабель питания не поврежден.

После подсоединения усилителя в звуковой тракт помните, что усилитель всегда включается последним и выключается первым.

Не прикладывайте большого физического усилия к вращающимся ручкам и кнопкам усилителя во избежание их выхода из строя.

Не располагайте усилитель вблизи работающих бытовых приборов (типа телевизор или радиоприемник), т.к. работа последних может вызвать в звуковом тракте усилителя наводки и шумы.

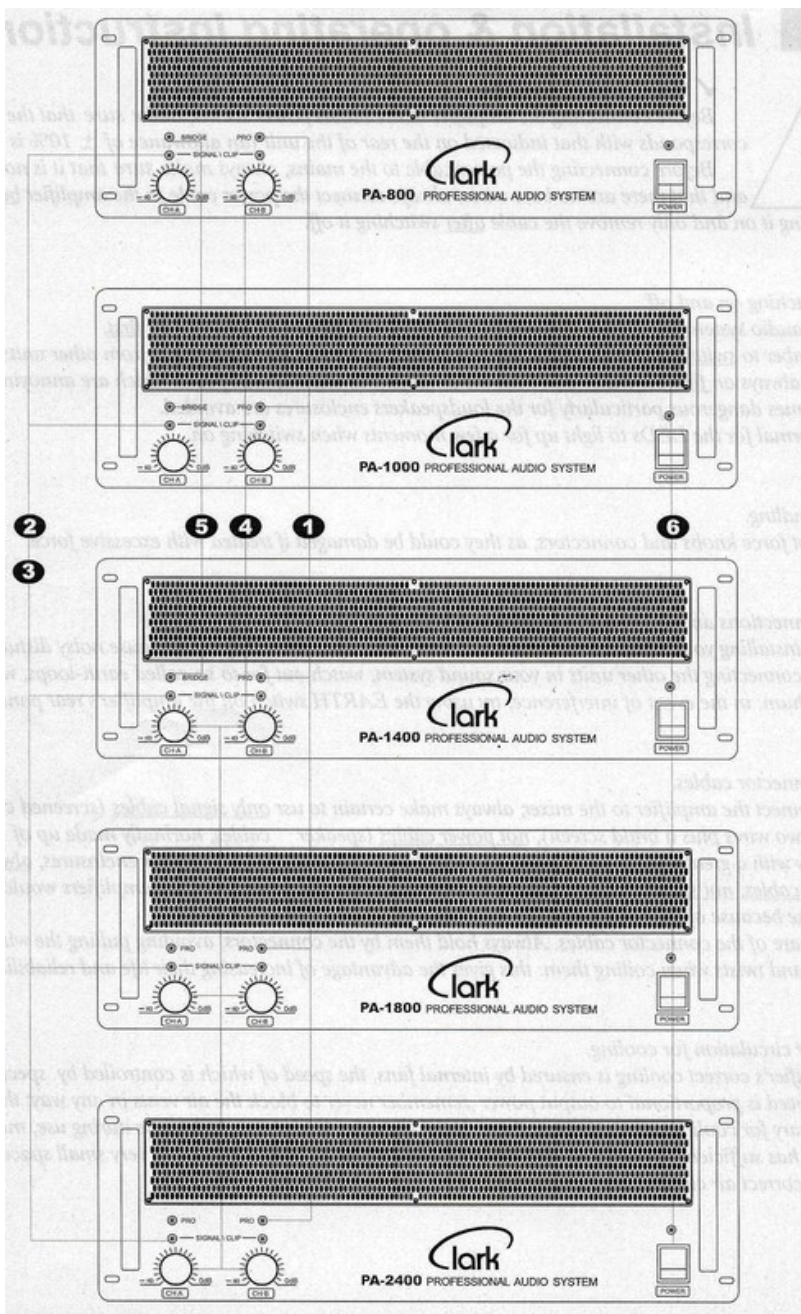
Не касайтесь поверхности работающего незаземленного усилителя и любого другого работающего прибора – это может вызвать удар электрическим током.

Для охлаждения работающего усилителя используются встроенные вентиляторы, скорость которых контролируется специальными датчиками (скорость работы кулеров пропорциональна выходной мощности).

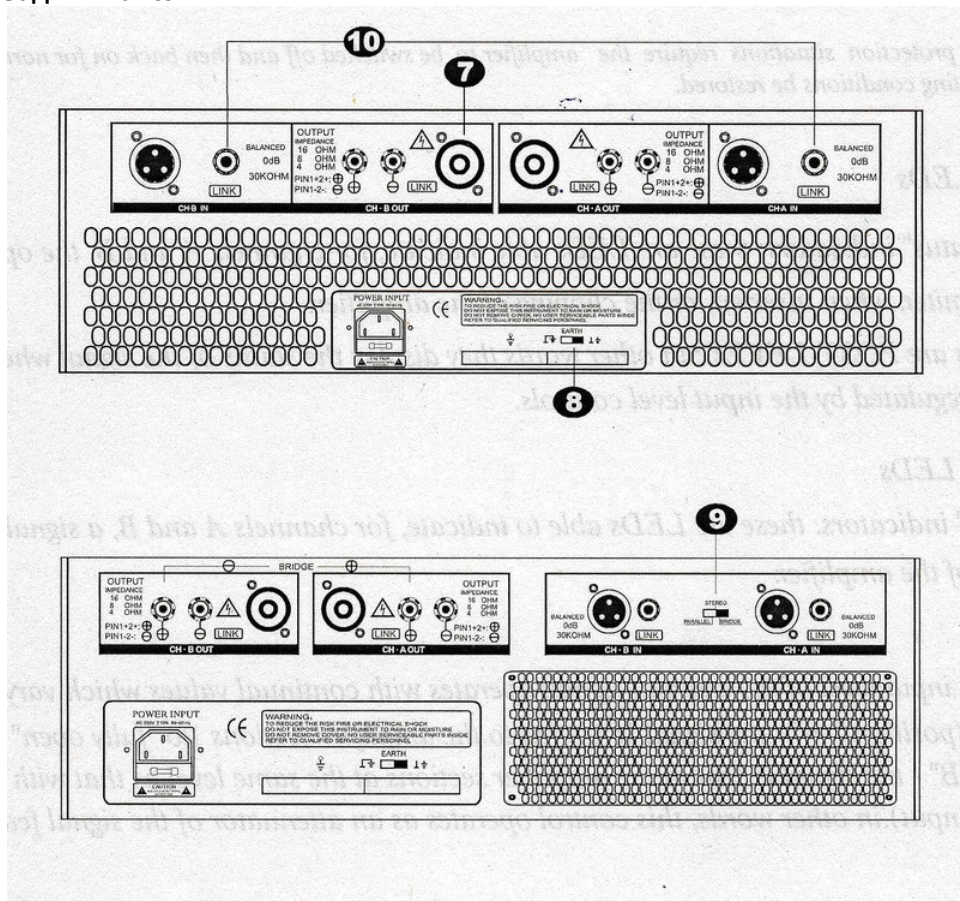
Не закрывайте выходные вентиляционные каналы! Если усилитель эксплуатируется в специальной закрывающейся стойке, снимайте ее заднюю стенку для лучшей циркуляции воздуха.

Сохраните данную инструкцию на весь период эксплуатации усилителя!

**Органы управления и контроля**  
**Передняя панель**



## Органы управления и контроля Задняя панель



### 1) Светодиоды-индикаторы защиты **PRO**

Если светодиоды **PRO** светятся - это означает, что сработала защита усилителя и сигнал не поступает на нагрузку. В этом случае следует выключить усилитель и включить его снова через некоторое время.

В серии усилителей **TA** имеются следующие виды защиты:

- 1) Защита громкоговорителей: в случае сбоя специальный сенсор прекращает подачу выходного сигнала, что предотвращает выход из строя громкоговорителей.
- 2) Термозащита: этот вид защиты срабатывает при внутреннем перегреве усилителя
- 3) Короткое замыкание: этот вид защиты срабатывает при различных видах внутренних замыканий
- 4) Защита от повреждений: срабатывает при наличии различных внутренних повреждений и минимизирует возможный ущерб усилителю.

## 2) Светодиоды-индикаторы **LIMIT**

Отображают работу встроенного лимиттера сигнала и показывают уровень сигнала, **уже отрегулированного** входными аттенюаторами

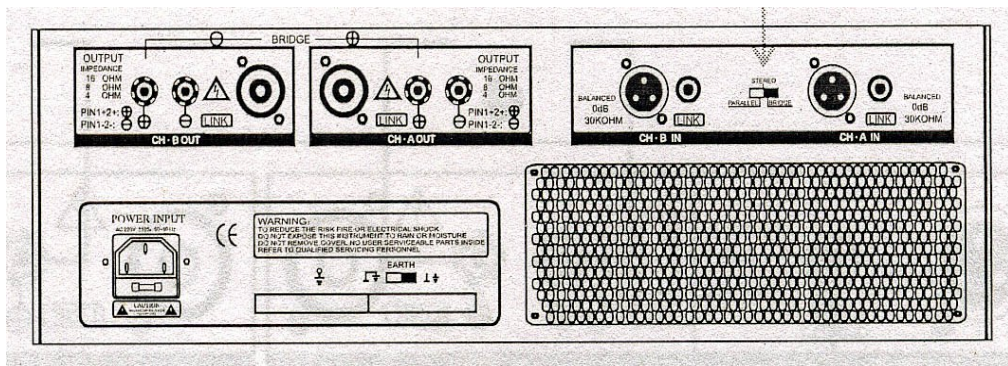
## 3) Светодиоды-индикаторы **SIGNAL**

Показывают текущий статус сигнала на входах **A** и **B** усилителя

## 4) Регуляторы уровня сигнала **LEVEL**

Осуществляют контроль уровня входного сигнала – при вращении уровень сигнала достигает значений от “полностью закрытый канал” до “0dB”.

5) Светодиод-индикатор **BRIDGE** (только модели MA-800, MA-1000, MA-1400)  
 Данный индикатор имеет желтый цвет – переведите специальный переключатель на задней панели в положение “BRIDGE” и индикатор загорится. Переведите переключатель в положение “STEREO or TARRALEL” - и индикатор погаснет (см. рисунок):



## 6) Кнопка включения/выключения питания **POWER**

## 7) Выходы

Соединяются с нагрузкой при помощи специальных разъемов SPEAKON или контактных клемм. Подключайте только ту нагрузку, на сопротивление которой рассчитан данный усилитель.

## 8) Кнопка включения/выключения заземления **EARTH**

Используйте данный переключатель при использовании внешнего заземления для предотвращения паразитных наводок и шумов.

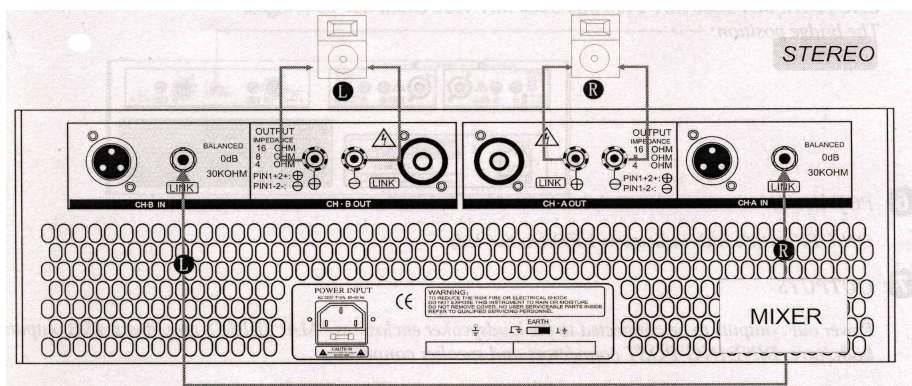
## 9) Кнопка включения/выключения режима **STEREO/BRIDGE**

Используйте данный переключатель только при выключенном усилителе во избежание повреждения акустических систем.

## Органы управления и контроля

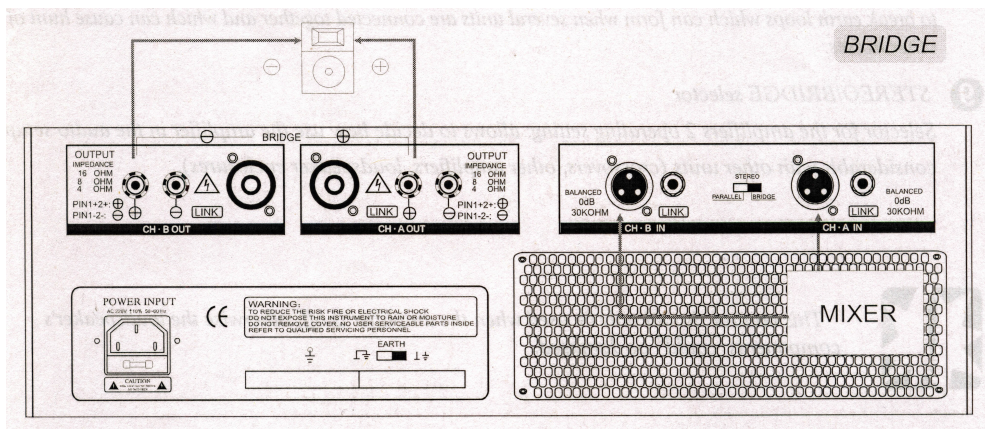
### А) Режим “Сtereo”

В режиме **стерео** 2 независимых сигнала поступают раздельно на каналы **A** и **B** усилителя.



### Б) Режим “Мост” (кроме моделей MA-1800, MA-2400, MA-3200 и MA-4000)

В режиме “Мост” работа двух каналов усилителя (A&B) суммируется. Т.е. сигнал поданный на вход канала **A** усиливается обеими каналами одновременно. Схема подсоединения в режиме “Мост” показана на следующем рисунке.

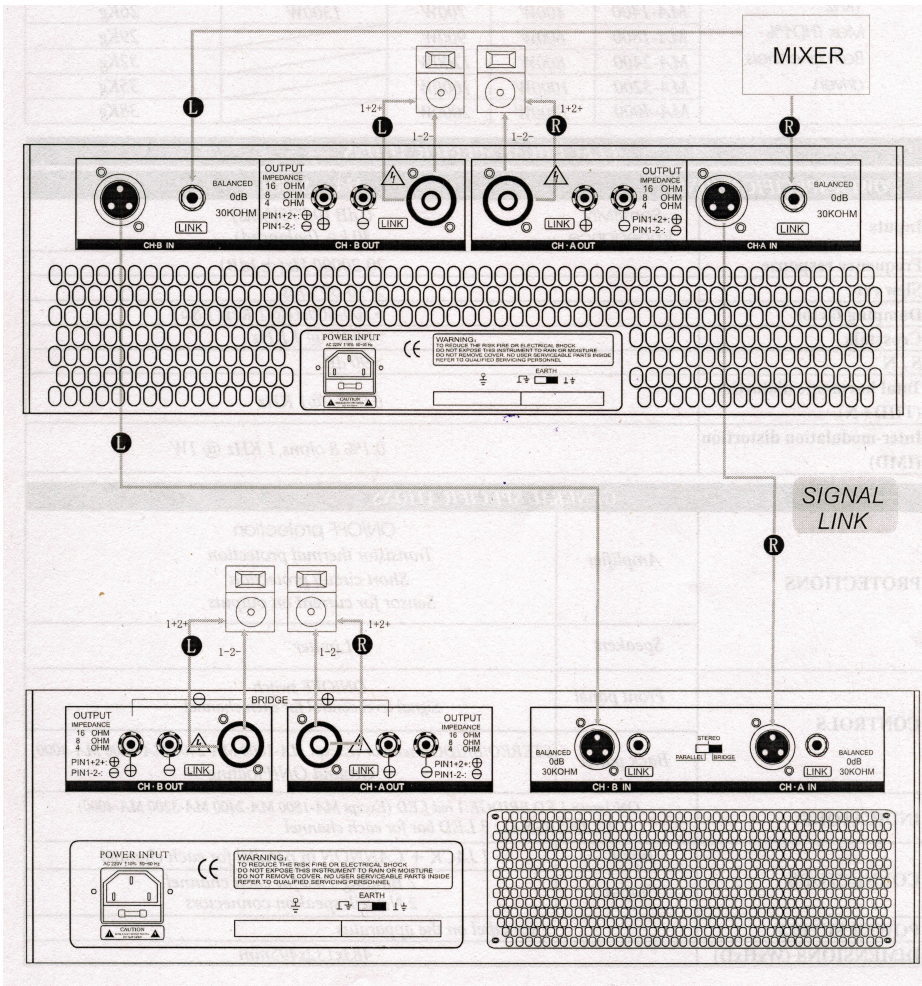


## Органы управления и контроля

### 10) Входы

Балансные входы (0 дБ/30 кОм): во всех моделях серии МА на каналах А и В имеются соединенные параллельно балансные входы на джеках и разъемах XLR. На любое из входных гнезд может подаваться сигнал и с любого свободного гнезда сниматься для дальнейшего посылы на другой усилитель (см. рис).





## Техническая спецификация

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ТА-800	ТА-1000	ТА-1400	ТА-1800	ТА-2400	ТА-3200	МА-4000
Вх. сопротивление	30 кОм	30 кОм	30 кОм	30 кОм	30 кОм	30 кОм	30 кОм
Вых. мощность(80м)	2*250 Вт	2*300 Вт	2*400 Вт	2*600 Вт	2*800 Вт	2*1000 Вт	2*1200 Вт
Вых. мощность(40м)	2*400 Вт	2*500 Вт	2*700 Вт	2*900 Вт	2*1200 Вт	2*1600 Вт	2*2000 Вт
Мост(80м)	800 Вт	1000 Вт	1300 Вт	нет	нет	нет	нет
ТНД+N(нелинейные искажения+шум)	0.08% @1кГц	0.08% @1кГц	0.08% @1кГц	0.08% @1кГц	0.08% @1кГц	0.08% @1кГц	0.08% @1кГц
IMD (интермодальные искажения)	0.1% 8 Ом 1кГц @ 1Вт	0.1% 8 Ом 1кГц @ 1Вт	0.1% 8 Ом 1кГц @ 1Вт	0.1% 8 Ом 1кГц @ 1Вт	0.1% 8 Ом 1кГц @ 1Вт	0.1% 8 Ом 1кГц @ 1Вт	0.1% 8 Ом 1кГц @ 1Вт
Перекрестная помеха	>60 дБ @1кГц	>60 дБ @1кГц	>60 дБ @1кГц	>60 дБ @1кГц	>60 дБ @1кГц	>60 дБ @1кГц	>60 дБ @1кГц
О.С.Ш.	>90 дБ	>90 дБ	>90 дБ	>90 дБ	>90 дБ	>90 дБ	>90 дБ
Дэмпинг фактор	>300-800:1(@ 1 кГц/8 Ом)	>300-800:1(@ 1 кГц/8 Ом)	>300-800:1(@ 1 кГц/8 Ом)	>300-800:1(@ 1 кГц/8 Ом)	>300-800:1(@ 1 кГц/8 Ом)	>300-800:1(@ 1 кГц/8 Ом)	>300-800:1(@ 1 кГц/8 Ом)
Частотный диапазон	20Гц-20кГц	20Гц-20кГц	20Гц-20кГц	20Гц-20кГц	20Гц-20кГц	20Гц-20кГц	20Гц-20кГц
Габариты	483*132*495	483*132*495	483*132*495	483*132*495	483*132*495	483*132*495	483*132*495
Вес	22 кг	24 кг	26 кг	29 кг	32 кг	35 кг	38 кг

Усилители оборудованы защитой от вкл/выкл, перегрева, короткого замыкания и резкого отключения нагрузки. Для защиты акустики от перегруза имеется встроенный лимитер. По всем параметрам данные усилители соответствуют всем нормам международной безопасности.

### Используемая коммутация.

Приведенные ниже схемы иллюстрируют все типы коммутации, используемые в усилителях серии МА. При подключении усилителя к пульту используйте **только** балансный экранированный кабель. При подключении к усилителю нагрузки используйте **только** специальный силовой акустический кабель. Периодически проверяйте коммутационные кабели на наличие

разрывов и плохих контактов, т.к. это может повлиять на качество звука или даже стать причиной выхода усилителя и акустических систем из строя.

На схеме представлены распылки: разъем балансный джек, разъем балансный XLR-M, разъем SPEACON.

