



# EUROSOUND DYNO

АКТИВНЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

**BI-AMP**  
**КЛАСС D**  
**1200-1800 Вт**

**DYNO-12**  
**DYNO-15**  
**DYNO-153**  
**DYNO-15S**  
**DYNO-18S**



**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

**EAC**

## Инструкции по безопасности

- Прочитайте эти инструкции.
- Сохраните эти инструкции.
- Внимательно относитесь ко всем предупреждениям.
- Следуйте указаниям, даваемым в инструкциях.
- Не используйте устройство рядом с водой.
- Чистите устройство только сухой тряпочкой.
- Не блокируйте вентиляционные отверстия. Устанавливайте устройство в соответствии с рекомендациями производителя, которые описаны ниже.
- Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла: радиаторов, батарей, печек или другой аппаратуры (включая усилители) излучающей тепло.
- В целях безопасности используйте вилку с заземлением. Вилка с заземлением имеет три контакта, один из которых – заземляющий. Заземляющий контакт используется для обеспечения дополнительной безопасности. Если прилагаемая вилка не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены на соответствующую.
- Обеспечьте защиту сетевого шнура от случайного наступания или сжатия, особенно в районе вилки и в точке выхода из аппаратуры.
- Используйте только те аксессуары, которые рекомендованы производителем.
- Используйте оборудование только вместе с тележкой, подставкой, треногой или столом, рекомендованным производителем, или поставляемым вместе с оборудованием. При использовании тележки, будьте внимательны при ее перемещении вместе с аппаратурой во избежание опрокидывания.
- Во время грозы отключайте оборудование. Также отключайте в том случае, если оборудование не используется в течение длительного времени.
- Обслуживание устройства должно проводиться квалифицированным персоналом. Обращайтесь в сервисный центр в случае какого-либо повреждения оборудования, сетевого шнура, вилки, попадания внутрь жидкости или посторонних предметов, при эксплуатации оборудования под дождем или в условиях повышенной влажности, если оно не работает нормально, или упало.
- При наличии в руководстве пользователя сервисной инструкции: «ВНИМАНИЕ – ЭТИ СЕРВИСНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ. ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ РИСКА УДАРА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ НИКАКИХ РАБОТ, КРОМЕ ОПИСАННЫХ В ИНСТРУКЦИИ.»
- Для полного отключения оборудования от сети питания, отключите сетевой шнур из розетки.
- ВНИМАНИЕ - для уменьшения риска возгорания или удара электрическим током, не эксплуатируйте устройство под дождем или в условиях повышенной влажности.
- Избегайте попадания на оборудование воды. Следите за тем, чтобы на оборудование не были установлены емкости с водой (например вазы).
- Сетевой шнур должен находиться в пределах досягаемости.



В ЭТОМ ОБОРУДОВАНИИ ИМЕЕТСЯ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ. ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ УДАРА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ УДАЛЯЙТЕ КОРПУС, ВХОДНОЙ МОДУЛЬ ИЛИ КРЫШКИ ВХОДА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА. Внутри устройства нет деталей, которые могут быть отремонтированы самостоятельно. Для ремонта обращайтесь к квалифицированным специалистам.

Акустические системы, описываемые в этом руководстве не предназначены для стационарной инсталляции и для работы в условиях высокой влажности. Повышенная влажность может привести к повреждению диффузора громкоговорителя и появлению коррозии на электрических контактах и металлических частях. Избегайте эксплуатации акустических систем в условиях прямого попадания влаги. Не держите акустические системы под прямым солнечным освещением. Длительное воздействие интенсивного ультрафиолетового излучения может привести к преждевременной потере независимой подвески драйвера и ухудшению внешнего вида полированных поверхностей

Акустические системы могут излучать значительное количество энергии. При размещении на скользкой поверхности, например полированное дерево или линолеум, в результате большой мощности акустического выхода, может произойти смещение акустической системы. Необходимо принять меры предосторожности во избежание падения системы со сцены или со стола, на котором она размещена.

Меры предосторожности по монтажу на акустическую стойку и другие подставки:

В некоторых моделях акустических систем имеется 35 мм гнездо для установки системы на акустическую стойку. При использовании стоек или подставок, соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Проверьте, чтобы используемые стойки или подставки позволяли выдерживать вес акустической системы. Соблюдайте все меры предосторожности, предусмотренные производителем.
- Следите за тем, чтобы подставка (или сабвуфер / стойки) были установлены на ровной и устойчивой поверхности. Следите также за тем, чтобы все ножки у треножника были выдвинуты полностью.
- Разместите подставку таким образом, чтобы исключить возможность спотыкания об ножки.
- Протяните кабели таким образом, чтобы исполнители, технический персонал и слушатели не споткнулись об них и не опрокинули акустические системы.
- Проверяйте подставку (или стойку и соответствующее оборудование) перед каждым использованием.
- Не эксплуатируйте оборудование с поврежденными или утерянными комплектующими.
- Не пытайтесь разместить на стойке или подставке более одной акустической системы серии DYNO.
- Будьте предельно внимательны при работе вне помещения в ветреную погоду. Для увеличения стабильности может потребоваться установка дополнительного веса (например мешков с песком) на основание подставки. Не устанавливайте транспаранты или аналогичные предметы на какую либо часть акустической системы. Это может привести к опрокидыванию системы.
- Если вы не уверены, что сможете управиться с весом акустической системы, обратитесь за помощью в установке системы на треножник или стойку.



Эмблема молнии в равностороннем треугольнике означает предупреждение пользователю о наличии незаизолированного опасного напряжения в продукте, которое может привести к риску удара электрическим током.

Восклицательный знак в равностороннем треугольнике означает предупреждение о наличии важной операции и инструкции в прилагаемом руководстве пользователя



Благодарим вас за выбор акустической системы EUROSOUND серии DYNO. В серию входит 4 модели: 2 полнодиапазонные системы на 12" и 15" динамиках и 2 сабвуфера на 15" и 18" динамиках. Каждая система имеет встроенные усилители класса D общей мощностью 1500 Вт. Кроме усилителей системы оборудованы современными цифровыми сигнальными процессорами, выполняющие функции эквалайзера, кроссовера, а также систем защиты.

Модели DYNO-12 и DYNO-15 имеют универсальный вход, позволяющий подключать как линейные источники сигнала, например, как микшерный пульт или кроссовер, так и микрофоны напрямую. Выбор типа источника сигнала осуществляется с помощью переключателя. При использовании систем с сабвуферами имеется отключаемый фильтр, который вырезает из воспроизводимого сигнала частоты ниже 120 Гц. Для подключения аналогичной активной системы каждая модель имеет сквозной линейный выход XLR. Корпус выполнен из MDF (Medium Density Fibreboard – древесно-волоконная плита средней плотности)

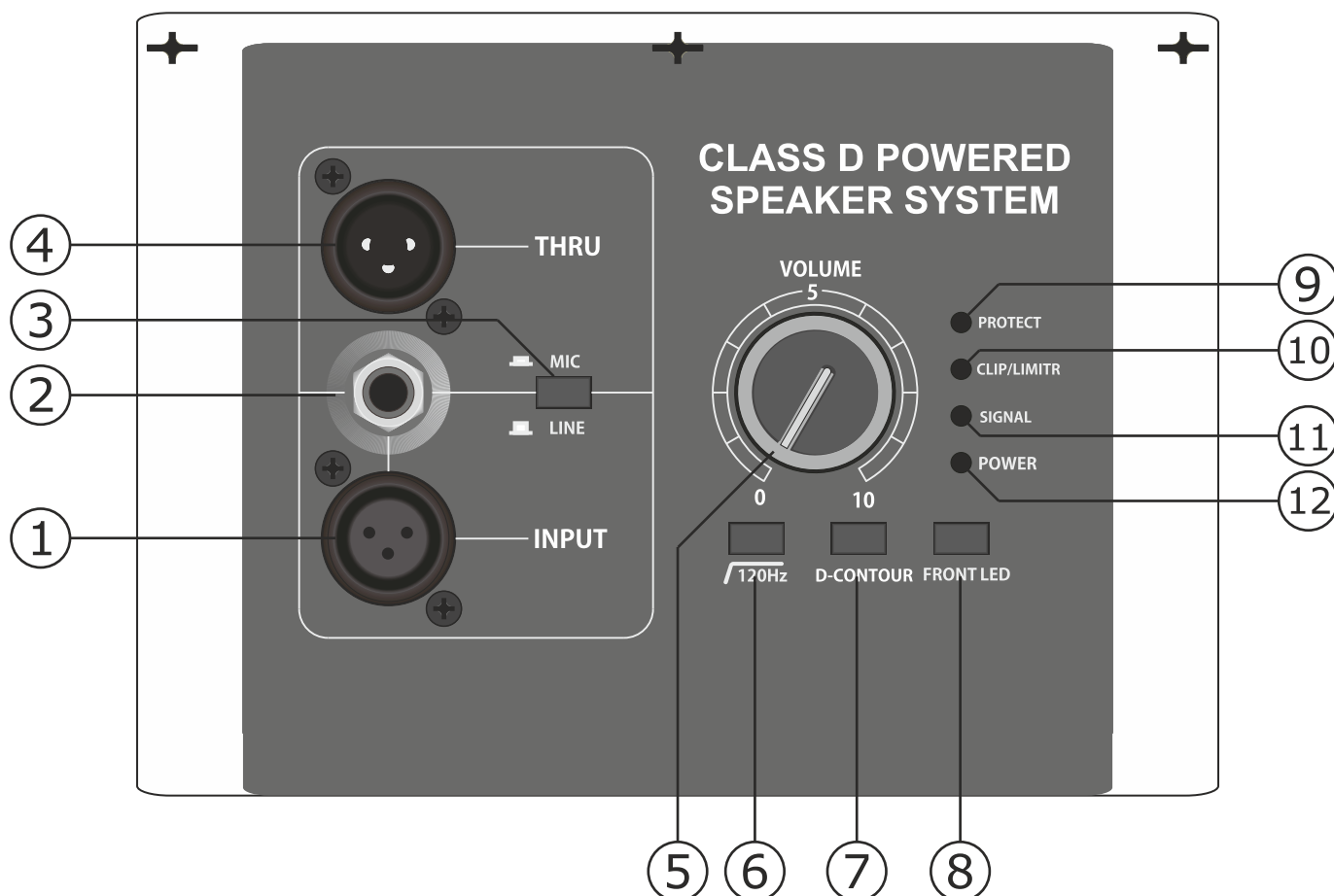
Сабвуферы DYNO-15S и DYNO-18S имеют прочный корпус из фанеры, стакан для установки акустической стойки для сателлита. Панель управления имеет входы и выходы XLR для правого и левого каналов. Для удаления сверхнизких частот есть отключаемый фильтр, который вырезает из воспроизводимого сигнала частоты ниже 30 Гц.

У всех моделей серии на передней решетке есть индикатор сигнала, позволяющий контролировать уровень громкости. При желании его можно отключить с помощью кнопки на задней панели.

- Балансный вход XLR/TRS с переключателем чувствительности LINE/MIC, позволяющий подключать как линейные сигналы, так и микрофонные
- Сквозной выход XLR для подключения следующей системы
- Кнопка D-Contour (DYNO-12/15/153): усиление низких и высоких частот.
- ВЧ-фильтр 120 Гц (DYNO-12/15/153): вырезает все частоты ниже 120 Гц. Необходимо при использовании с сабвуфером.
- Отключение фронтального индикатора
- Балансные сквозные выходы для левого и правого каналов (DYNO-15S/18S)
- ВЧ-фильтр 30 Гц: вырезает все частоты ниже 30 Гц. (DYNO-15S/18S)
- Материал: фанера
- Стакан для стойки 35 мм

Системы предназначены для мобильных инсталляций широкого круга использования, где требуется высокая мощность, а также простота подключения и настройки звукового комплекса.

## Управление DYNO-12/DYNO-15/DYNO-153



1. Балансный XLR разъем для подключения как линейных источников сигнала (например, микшерный пульт, кроссовер, эквалайзер, CD-проигрыватель, и т.д.), так и микрофонов (динамических или радиосистем)

2. Балансный TRS разъем для подключения как линейных источников сигнала (например, микшерный пульт, кроссовер, эквалайзер, CD-проигрыватель, и т.д.), так и микрофонов (динамических или радиосистем).

3. Переключатель входной чувствительности (входов 1 и 2) в зависимости от типа входящего сигнала. В большинстве случаев сигнал на акустическую систему подается с микшерного пульта, эквалайзера и т.д. В этом случае необходимо выбрать положение "LINE", а регулятор громкости "VOLUME" установить в положение 12 часов, что соответствует уровню в +4dBu. При необходимости откорректируйте уровень громкости регулятором "VOLUME"(5).

При подключении к системе микрофона, музыкального инструмента или какого-нибудь бытового оборудования, сначала необходимо установить регулятор "LEVEL" в минимальное положение (поворот против часовой стрелки до упора). Затем выберите режим входной чувствительности "MIC" и медленно увеличивайте уровень сигнала. При появлении индикации перегрузки необходимо вновь уменьшить уровень сигнала. Если же индикатор перегрузки загорается при слегка поднятом регуляторе "LEVEL", попробуйте в этом случае выбрать диапазон чувствительности "LINE".

**Предупреждение: Выбор положения "MIC" при установке регулятора уровня в любое, отличное от крайне левого положения, может привести к созданию чрезмерно высокого уровня звукового давления, что может привести к выходу из строя акустической системы либо к повреждению слуха.**

4. Сквозной XLR выход для подключения аналогичной активной системы.

5. Регулятор громкости.

6. Кнопка включения ВЧ-фильтра, вырезающего частоты ниже 120 Гц. Наличие данного фильтра позволяет использовать эти системы без внешнего кроссовера. Включите этот фильтр при использовании системы с сабвуферами. При использовании внешнего кроссовера этот фильтр следует отключать.

7. Кнопка включения эквалайзера, повышающего уровень низких и высоких частот. Рекомендуется для использования заранее записанной музыки. При использовании живой музыки и речи рекомендуется отключать этот эквалайзер. Это обеспечит большую точность при воспроизведении музыки, большую разборчивость речи и максимальный общий уровень.

8. Кнопка отключения индикатора сигнала на передней стороне акустической системы.

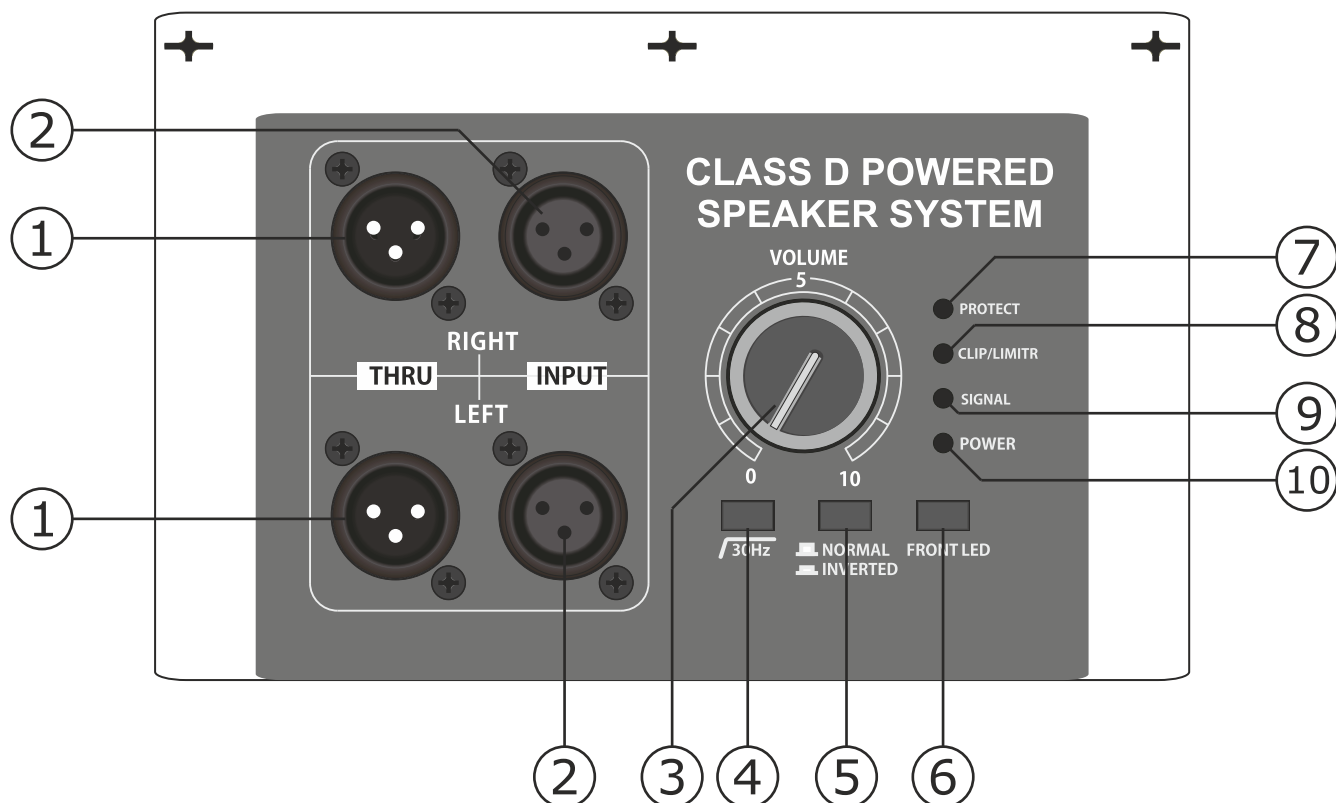
9. Индикатор, показывающий срабатывание защиты вследствие перегрева.

10. Индикатор, показывающий приближение уровня громкости к максимальному уровню. Не допускайте постоянного горения этого индикатора. Возможно лишь краткосрочное вспыхивание на пиках музыки.

11. Индикатор наличия сигнала.

12. Индикатор включения акустической системы.

## DYNO-15S/DYNO-18S



1. Сквозной выход XLR правого и левого каналов для подключения аналогичной активной системы или сабвуфера.

Примечание: одиночный сабвуфер может быть использован в качестве источника стереосигнала. Встроенная дифференциальная схема суммирует информацию низкой частоты левого и правого канала в монофонический сигнал, готовый для воспроизведения на сабвуфере.

2. Балансный вход XLR для правого и левого каналов.
3. Регулятор громкости.
4. Кнопка включения ВЧ-фильтра, вырезающего частоты ниже 30 Гц. В большинстве случаев рекомендуется включать этот фильтр, это позволит снизить нагрузку на питающую сеть и уменьшит вероятность выхода из строя динамика или встроенного усилителя из-за перегрузки.
5. Кнопка инвертирования фазы сабвуфера на 180°. Используйте перевернут фазы, если сабвуфер и сателлит находятся на разном расстоянии от слушателя, и если вы чувствуете, что уровень низких частот стал ниже.
6. Кнопка отключения индикатора сигнала на передней стороне акустической системы.
7. Индикатор, показывающий срабатывание защиты вследствие перегрева.
8. Индикатор, показывающий приближение уровня громкости к максимальному уровню. Не допускайте постоянного горения этого индикатора. Возможно лишь краткосрочное мерцание на пиках музыки.
9. Индикатор наличия сигнала.
10. Индикатор включения акустической системы.

## Настройка громкости

Только соответствующая настройка системы гарантирует максимальную эффективность с минимальным искажением и обратной связью (это действительно как для активных систем, так и для пассивных).

Следуя этим простым шагам, вы гарантированно получите оптимальную характеристику всей системы в целом.

1. После подключения источника сигнала ко входу микшера, отрегулируйте входную чувствительность таким образом, чтобы самые высокие уровни входного сигнала были установлены как раз перед началом ограничения (или когда светодиодный индикатор входа CLIP начинает мерцать).
2. Установите фейдер канала для этого входа на 0 дБ.
3. Установите фейдер мастер выхода на 0 дБ.
4. Если кнопка "Mic/Line" установлена на "Line" (поскольку на систему подается линейный сигнал, или сигнал +4 дБ), установите регулятор "Level" в центральное верхнее положение (12 часов).

	<b>DYNO-12</b>	<b>DYNO-15</b>	<b>DYNO-153</b>	<b>DYNO-15S</b>	<b>DYNO-18S</b>
Мощность усилителя, Вт	1200	1500	1500	1500	1800
Класс усилителя, Вт	D	D	D	D	D
Схема усиления, Вт	bi-amp	bi-amp	bi-amp	-	-
Частотный диапазон, Вт	45-20000	40-20000	40-20000	35-120	30-120
Угол раскрытия	90° x 50°		90° x 50°	-	-
SPL, дБ	135	136	135	131	134
Входное сопротивление, Ом	20к (бал), 10к(небал)			20к (бал)	20к (бал)
ВЧ-драйвер	катушка 1,75", титан, 8 Ом, винтовое крепление, отверстие 25 мм			-	-
СЧ-драйвер	-		6,5", катушка 1,5", 8 Ом	-	-
НЧ-драйвер	12", катушка 3", 8 Ом	15", катушка 3", 8 Ом		15", катушка 4", 8 Ом	18", катушка 4", 8 Ом
Материал корпуса	MDF			фанера	
Покрытие	лакокрасочное			лакокрасочное	
Подвес/установка на стойку	стакан 35 мм, 12 отверстий для подвеса			стакан под стойку 35 мм	
Входы	XLR, TRS, бал, небал			2 x XLR мама (правый и левый)	
Выходы	XLR сквозной выход (thru)			2 x XLR папа (правый и левый)	
Потребляемая мощность, Вт	500 Вт	600 Вт	600 Вт	600 Вт	700 Вт
Габариты(В x Ш x Г), мм	645x371/260x367	763x443/310x423	765x445x425	546x440x500	644x520x584
Вес, кг	25,5	33,5	28	30	38



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР В РОССИИ



**ASIA MUSIC**  
Established in 1991