

Руководство по эксплуатации

Серия ATX  
ATX20/30/40/60/10C/100S  
(230V)

**JBL**



Благодарим Вас за то, что вы выбрали JBL. В течение более 50 лет JBL вникала во все аспекты записи и воспроизведения музыки и звукового сопровождения кинофильмов, от "живого" представления до прослушивания записей дома, в машине или на работе.

Мы утверждаем, что аппаратура JBL, которую Вы выбрали, принесет вам именно то удовольствие от прослушивания каждой ноты, которое вы и ожидали - и когда Вы снова захотите приобрести звуковоспроизводящие устройства для дома, автомобиля или офиса, Вы снова выберете JBL.

### **Предупреждения**

Для предотвращения возгорания или поражения электрическим током не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги.

Не вскрывайте корпус устройства.

Для обслуживания аппарата обращайтесь только к квалифицированным специалистам.

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

**НЕ ВСКРЫВАЙТЕ!**

**ВНИМАНИЕ:** Во избежание поражения электрическим током не снимайте заднюю крышку, не производите никаких ремонтных работ сами. Обращайтесь за помощью только к квалифицированному персоналу.



"Молния" внутри равнобедренного треугольника, предупреждает пользователя о наличии под корпусом прибора неизолированных проводов. Эти провода находятся под напряжением, которое может вызвать поражение электрическим током.



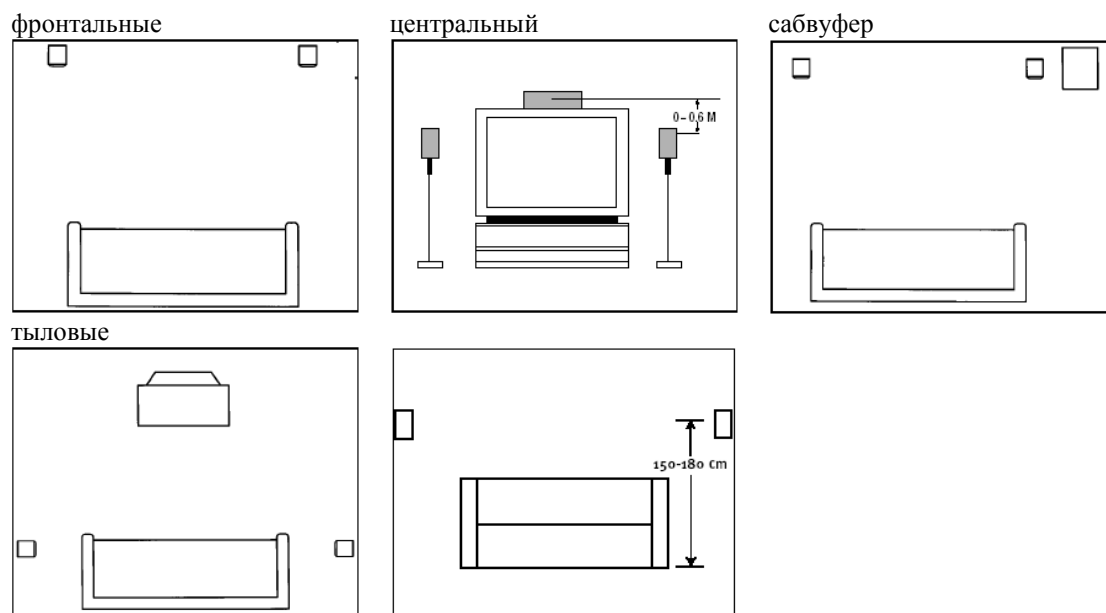
Восклицательный знак внутри равнобедренного треугольника означает, что в этом месте дается важная информация о работе электроприбора или его обслуживании.

### **Важные примечания по использованию**

- При распаковке проверьте комплектность и отсутствие повреждений
- При изменении подключений и соединений любых кабелей всегда отключайте питание всего оборудования. При перемещении оборудования отсоединяйте от него все соединительные кабели и кабель питания от розетки.
- Прочитайте инструкцию полностью и сохраните ее.
- Следуйте всем предупреждающим указаниям на приборе и в инструкции
- Не устанавливайте прибор во влажном помещении и вблизи емкостей с водой (бассейнов). Не допускайте попадания посторонних предметов внутрь корпуса, падения объектов на аппарат и попадания жидкостей на него. Не устанавливайте контейнеры с жидкостью на аппарат. При попадании жидкости внутрь прибора немедленно выключите его и обратитесь в сервисный центр.
- Устанавливайте аппараты на твердой ровной поверхности. Опора (стойка, полка) должна быть устойчивой и иметь достаточно прочное крепление. Допускается использование только крепежных элементов, рекомендованных производителем.
- Изделие может быть закреплено на стене или потолке при соблюдении рекомендаций производителя.
- Отключайте прибор от сети при его очистке. Не используйте жидкие или аэрозольные очистители. Пользуйтесь для очистки влажной тканью.
- Для пассивных компонентов: усилитель должен иметь соответствующую выходную мощность. Для активных компонентов:
- Не закрывайте вентиляционные отверстия.
- Подключайте прибор к сетевой розетке только с указанным на приборе напряжением.
- Осторожно обращайтесь со шнуром питания. При отключении от розетки беритесь за штепсель.
- Держите кабель питания вдали от нагревательных приборов.
- Не устанавливайте тяжелые предметы на кабель питания
- Не пытайтесь переделывать кабель питания любым образом.
- Отключайте систему от сети, когда не собираетесь использовать его долгое время.
- Не устанавливайте прибор под прямыми солнечными лучами или вблизи источников тепла.
- Не перегружайте сетевые розетки и не используйте удлинители.
- Не пользуйтесь прибором и обратитесь в сервисный центр, если: поврежден кабель питания, внутрь прибора попали посторонние объекты или жидкости, прибор подвергся воздействию дождя или влаги, в работе прибора наблюдаются неисправности, прибор падал или его корпус поврежден.

# Размещение громкоговорителей

## Размещение громкоговорителей



Фронтальные громкоговорители располагаются на таком же расстоянии друг от друга как и от слушателя и на одинаковой высоте от пола, примерно равной высоте головы слушателя и могут быть слегка повернуты к нему. Для хорошего стерео образа рекомендуется расстояние между громкоговорителями около 2.5 метра.

Центральный громкоговоритель помещается точно между фронтальными громкоговорителями и не более чем на 60 см выше или ниже твиттера на них. Обычно его устанавливают на телевизор, как показано на рисунке, используйте прилагаемую подставку, чтобы направить его на слушателя.

Тыловые громкоговорители устанавливаются слегка позади слушателя на высоте его головы и в идеале должны быть повернуты друг к другу. При воспроизведении тыловая акустика не должна привлекать к себе излишнего внимания, поэкспериментируйте с различным размещением этих громкоговорителей, чтобы получить рассеянное окружающее звучание, соответствующее фронтальной акустике.

Низкочастотная составляющая звука не является высоко-направленной, поэтому устанавливайте сабвуфер в любом удобном месте комнаты. Наиболее удачное размещение – в углу рядом с фронтальным громкоговорителем. Поэкспериментируйте с установкой сабвуфера, чтобы найти наилучшее размещение.

## Подключения

Для соединения громкоговорителей с усилителем используются изолированные кабели с двумя проводниками. Для каждого канала красные разъем на громкоговорителе должен быть соединен с акустическим выходом красным или «+» на усилителе или ресивере, а черный разъем – с черным или «-». Рекомендуется использовать кабели сечением не менее 1.3 мм, но при увеличении длины кабеля может потребоваться большее сечение. Проконсультируйтесь у ашего дилера JBL.

## ОПАСНО: ПОНИЖЕННАЯ МОЩНОСТЬ

Обычно громкоговорители могут поддерживать значительные значения мощности, до тех пор пока сигнал не искажен. Вы можете безопасно использовать усилитель мощности с характеристиками мощности, превышающими рекомендованную для данного громкоговорителя, но только в том случае, если усилитель не достигает предела своих возможностей. Когда усилитель перегружается, возникает «срез» сигнала, что создает искажения, проявляющиеся на высокочастотном сигнале. Эти сигналы высокой частоты передаются кроссоверной сетью на высокочастотный излучатель, и при этом создается опасная ситуация для небольших динамиков в Вашей акустической системе.

Чем меньше усилитель Вы используете, тем больше опасность его перегрузки и, следовательно, больше потенциальная угроза высокочастотным динамикам.

Чрезмерное усиление басов с помощью регуляторов тембра на усилителе или ресивере также может усугубить ситуацию.

Всегда используйте усилитель или ресивер, который будет воспроизводить музыку на Ваших громкоговорителях с разумной громкостью и в то же время звук будет чистым и неискаженным.

## **Уход**

Для поддержания естественного внешнего вида громкоговорителей их нужно время от времени протирать сухой, мягкой тканью. Не рекомендуется использование полиролей и других очистителей. Никогда не используйте абразивные пасты и агрессивные химические вещества для чистки корпусов. Фронтальные сетки нужно время от времени пылесосить.

Акустика JBL предназначена для долговременной работы и не требует периодического обслуживания. В случае возникновения проблем по обслуживанию, обратитесь к вашему дилеру.

## **Использование сабвуфера**

### **Размещение**

Сначала попробуйте установить сабвуфер в одном из фронтальных углов помещения для получения максимального усиления. Если при этом басов становится слишком много, установите регулятор VOLUME на MIN. В результате уменьшатся искажения и увеличится точность воспроизведения. Если имеется чрезмерный уровень басов на одной или нескольких определенных частотах, попробуйте следующие методы:

- Менять расположение сабвуфера относительно стен комнаты
- Менять расположение места слушателя
- Менять расположение сабвуфера и места слушателя.

### **Подключение LFE**

При использовании входа LFE регулятор CROSSOVER на сабвуфере не действует, так как эта функция управляется процессором. При таком подключении установите регулятор VOLUME на сабвуфере в положение MAX и откалибруйте уровень сабвуфера с остальными громкоговорителями в соответствии с инструкцией на ресивер.

### **Другие подключения**

При других методах подключения начните с установки регулятора VOLUME в положение «9 часов», а регулятора кроссовера в положение «12 часов». Для точной настройки уровня сабвуфера и частоты кроссовера прослушайте знакомый материал, насыщенный низкими частотами, на обычной громкости. Низкие частоты не должны переполнять комнату и гармонично сливаться с общим музыкальным диапазоном. Многие пользователи завышают установку громкости сабвуфера и частоты кроссовера, что делает звучание слишком гулким и сотрясает комнату. Это не совсем правильно. Сабвуфер служит для продолжения частотной характеристики всей системы в сторону низких частот. Общий тональный баланс должен соблюдаться, иначе музыка будет звучать ненатурально. Поэкспериментируйте с установками громкости сабвуфера и частоты кроссовера, чтобы басы всегда присутствовали в воспроизведении, но не перегружали его.

### **Регулятор фазы**

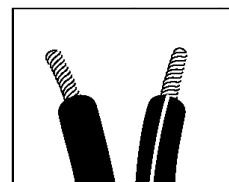
Правильная установка переключателя фазы на задней панели сабвуфера зависит от нескольких факторов, таких как размер комнаты, расположение сабвуфера и позиция слушателя. Прослушайте на обычной громкости знакомый музыкальный материал, насыщенный низкими частотами, при разных положениях переключателя. Правильной установкой будет та, при которой в позиции слушателя воспроизводится больше басов. Наличие этого переключателя увеличивает гибкость системы для различных условий прослушивания без перемещения акустических систем. Если в будущем Вы измените Вашу комнату для прослушивания и переставите громкоговорители, то поэкспериментируйте с установками этого переключателя для оптимизации басов по своему вкусу.

### Авто-включение сабвуфера

Сабвуфер серии АТХ включает схему, которая автоматически включает его питания при появлении на входе аудио сигнала. Если сабвуфер не получает аудио сигналы в течение примерно 1,5 минут, то он переходит в дежурный режим.

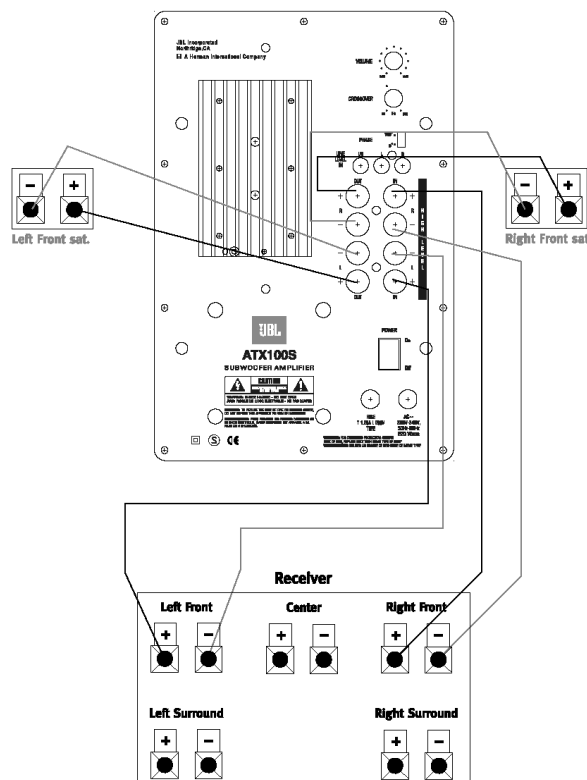
## Подключение громкоговорителей

Разделите и зачистите концы кабеля акустических систем, как показано на рисунке. Акустические системы и разъем на устройстве имеют соответствующую маркировку контактов "+" и "-". Очень важно подключить обе акустические системы одинаково: соединить контакт "+" на акустической системе с контактом "+" на усилителе, а контакт "-" на акустической системе с контактом "-" на усилителе. Если вы подключите акустические системы "в противофазе", это приведет к ухудшению звучания, ослаблению звучания низких частот и плохому воспроизведению стереофонического эффекта.



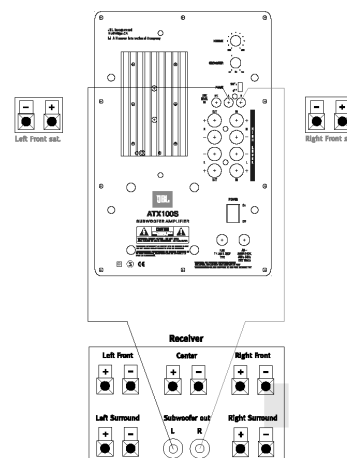
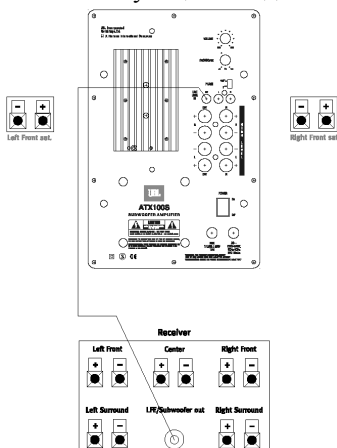
### Подключение к разъемам высокого уровня

Для выполнения подключений высокого уровня соедините акустическими кабелями выходы для левого и правого фронтальных громкоговорителей на ресивере/усилителе с соответствующими входными разъемами HIGH LEVEL IN на сабвуфере. Затем соедините акустическими кабелями выходы HIGH LEVEL OUT для левого и правого громкоговорителей на сабвуфере с соответствующими входными разъемами на левом и правом фронтальных громкоговорителях. Остальные громкоговорители (тыловой левый и правый, центральный) подключите напрямую к соответствующим выходам на ресивере/усилителе. В меню установки акустических систем на усилителе/ресивере следует для фронтального левого и правого громкоговорителя выбрать параметр LARGE. Все другие громкоговорители должны быть установлены как SMALL.



### Линейные подключения

Если Ваш ресивер оборудован парой выходов для стерео сабвуфера, то подключайте соединительные кабели к левому и правому выходам для сабвуфера на ресивере и к соответствующим входам LINE LEVEL IN L и R на сабвуфере.



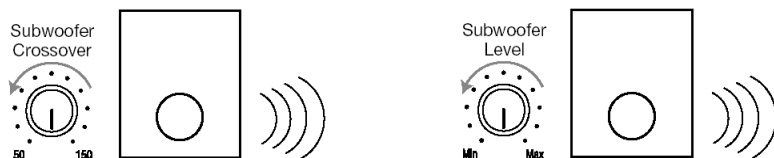
Если ресивер оборудован одним выходом на сабвуфер, то соедините этот выход с входом LFE на сабвуфере.

## Регулировка громкости

Громкость можно настроить с помощью регулятора на задней панели.

## Частота кроссовера

Регулятор частоты кроссовера устанавливает самую высокую частоту, которая будет воспроизводиться сабвуфером. Поэкспериментируйте с этими установками, чтобы найти оптимальную для вашего помещения частоту. Для сабвуфера, используемого вместе с процессором пространственного звучания рекомендуется установка «150Hz».



## Устранение возможных проблем

Если при работе с системой у Вас возникли сложности, проверьте следующие пункты, которые помогут Вам решить эту проблему. Если проблема сохраняется, обратитесь в сервисный центр.

Нет звука от всех громкоговорителей	<ul style="list-style-type: none"><li>- проверьте включение ресивера и воспроизведение источника</li><li>- включите сабвуфер ON</li><li>- проверьте подключение и исправность кабелей между ресивером и акустикой</li><li>- убедитесь в правильной работе ресивера</li></ul>
Нет звука от одного громкоговорителя	<ul style="list-style-type: none"><li>- проверьте регулятор баланса на ресивере</li><li>- проверьте подключение и исправность кабелей между ресивером и акустикой</li><li>- для Dolby Digital и DTS проверьте установки акустической системы на ресивере</li></ul>
Нет звука от центрального громкоговорителя	<ul style="list-style-type: none"><li>- проверьте подключение и исправность кабелей между ресивером и акустикой</li><li>- для Dolby Pro Logic убедитесь, что ресивер не установлен в режим Phantom</li><li>- для Dolby Digital и DTS проверьте установки акустической системы на ресивере</li></ul>
Система воспроизводит на низкой громкости, но отключается при повышении уровня	<ul style="list-style-type: none"><li>- проверьте подключение и исправность кабелей между ресивером и акустикой</li><li>- если используется несколько пар основных громкоговорителей проверьте соответствие требования по минимальному импедансу для Вашего ресивера</li></ul>
Недостаточный уровень низких частот	<ul style="list-style-type: none"><li>- Проверьте правильную полярность при подключении левого и правого входов Speakers Input</li><li>- Проверьте подключение сабвуфера к сети</li><li>- Проверьте установку переключателя питания на сабвуфере в положение ON</li></ul>
Нет звука от тыловых громкоговорителей	<ul style="list-style-type: none"><li>- проверьте подключение и исправность кабелей между ресивером и акустикой</li><li>- Проверьте правильную работу пространственных функций на ресивере</li><li>- Убедитесь, что воспроизводится материал Dolby Surround или DTS, иначе переключите ресивер в другой режим.</li></ul>

## Технические характеристики

	<b><i>ATX20</i></b>	<b><i>ATX30</i></b>	<b><i>ATX40</i></b>
Тип	2-полосные	3-полосные	3-полосные
Частотный диапазон (-6дБ)	75Гц-20кГц	55Гц-20кГц	55Гц-20кГц
Чувствительность (2.83 В, 1 м)	86дБ	88дБ	89дБ
Номинальное сопротивление	6 Ом	6 Ом	6 Ом
Поддерживаемая мощность пик/непрерывная	100/60 Вт RMS	150/100 Вт RMS	200/160 Вт RMS
Рекомендуемый усилитель*	20-60 Вт RMS на канал	20-80 Вт RMS на канал	30-120 Вт RMS на канал
Частота кроссовера	4000Гц	800/3500Гц	800/3500Гц
ВЧ динамик	10 мм титановый ламинированный купол	10 мм титановый ламинированный купол	10 мм титановый ламинированный купол
СЧ динамик	-	100 мм ламинированный бумажный конус	100 мм ламинированный бумажный конус
СЧ/НЧ динамик	165 мм ламинированный бумажный конус	165 мм ламинированный бумажный конус	165 мм ламинированный бумажный конус
Размеры	350x202x237мм	865x202x286мм	865x202x286мм
Масса	5 кг	13,5 кг	14,5 кг
	<b><i>ATX60</i></b>	<b><i>ATX10C</i></b>	<b><i>ATX100S</i></b>
Тип	3-полосные	2-полосные	Активный сабвуфер
Частотный диапазон (-6дБ)	50Гц-20кГц	80Гц-20кГц	45Гц-150Гц
Чувствительность (2.83 В, 1 м)	89дБ	86дБ	-
Номинальное сопротивление	6 Ом	6 Ом	-
Поддерживаемая мощность пик/непрерывная	200/160 Вт RMS	100/60 Вт RMS	-
Рекомендуемый усилитель*	40-120 Вт RMS на канал	20-60 Вт RMS на канал	100 Вт RMS (1%THD)
Частота кроссовера	800/3500Гц	3500Гц	-
ВЧ динамик	10 мм титановый ламинированный купол	10 мм титановый ламинированный купол	-
СЧ динамик	100 мм ламинированный бумажный конус	-	-
СЧ/НЧ динамик	250 мм ламинированный бумажный конус	Два, 100 мм ламинированный бумажный конус, экранированный	200 мм ламинированный бумажный конус
Размеры	950x286x315мм	158x410x131мм	350x295x350мм
Масса	20 кг	3 кг	13 кг

Характеристики могут быть изменены.

\*Параметры рекомендуемого усилителя даны для справки. Использование усилителя с низкой мощностью может привести к повреждению громкоговорителя.