



Не бойся быть услышанным!

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ПАССИВНЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**VOLTA S-8**

**VOLTA S-10**

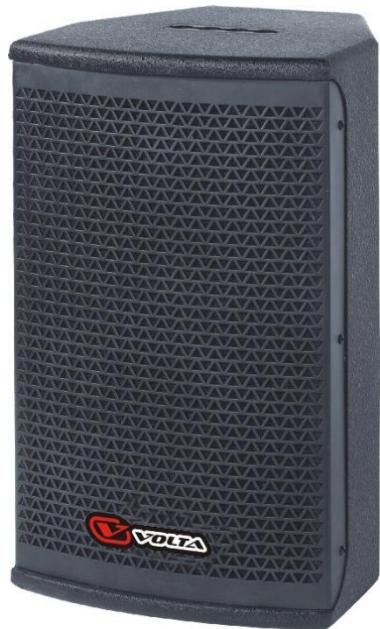
**VOLTA S-12, VOLTA S-12M**

**VOLTA S-215**

**VOLTA S-15**

**VOLTA SS-15**

**VOLTA SS-18**





*Не бойся быть услышанным!*

## СОДЕРЖАНИЕ

Меры предосторожности.....	3
Описание АС.....	5
Подключение систем.....	6
Дополнительная информация.....	8

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

**VOLTA S-8, S-10, VOLTA S-12,  
VOLTA S-12M, VOLTA S-15, VOLTA S-215,  
VOLTA SS-15, VOLTA SS-18**

## ВАЖНО!

Перед подключением и использованием акустической системы (АС), пожалуйста, прочтите внимательно это руководство и обращайтесь к нему в своей дальнейшей работе. Это руководство является неотъемлемой частью АС и должно передаваться вместе с АС в случае смены ее владельца, что необходимо как для ее правильной инсталляции и использования, так и для обеспечения ее сохранности и работоспособности. Компания VOLTA не несет ответственности за работу АС в случае ее неправильной установки или использования.

## ВНИМАНИЕ!

Во избежание угрозы возникновения пожара или короткого замыкания, никогда не подвергайте это оборудование воздействию влаги.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. Прочитайте эти пункты особо внимательно, т.к. они содержат очень важную информацию.
2. Акустические системы VOLTA подразумевают совместное использование с оборудованием, в котором используется высокое напряжение. Поэтому, во избежание удара электрическим током, никогда не осуществляйте установку или подключение при включенном электропитании.
3. Перед включением оборудования, которое используется в составе звукового комплекта (усилители мощности, микшерные пульты, источники сигнала и пр.), убедитесь, что все подключения произведены правильно, а напряжение сети составляет 220-230 Вольт.
5. Для защиты силового кабеля от повреждений убедитесь, что он расположен так, что по нему не будут ходить или придавливать какими-либо предметами.
6. Во избежание удара электрическим током никогда не разбирайте и не открывайте корпуса приборов, внутри нет никаких необходимых пользователю регуляторов или переключателей.
7. Будьте уверены, что внутрь корпуса АС не проникнут никакие предметы или жидкости, это может привести к короткому замыканию.
8. Никогда не пытайтесь вносить в конструкции этой АС какие-либо изменения, а также проводить с ней операции, не описанные в данном руководстве. Свяжитесь с авторизованным сервис центром или квалифицированными специалистами в следующих случаях:
  - оборудование не работает или работает неправильно;
  - внутрь корпуса попали какие-либо предметы или жидкости;

- АС подверглась сильному удару.
9. Когда оборудование не используется в течение длительного времени, отключите питание и отсоедините сетевой шнур.
10. Если АС начинает источать подозрительные запахи или дым, немедленно выключите питание всего звукового комплекта.
11. Не подключайте АС к неизвестному вам оборудованию и не используйте с неизвестными аксессуарами. Для подвеса этой АС используйте специальные точки подвеса, никогда не используйте в этих целях ручки для переноски и другие, не предназначенные для этого элементы. Будьте уверены, что поверхность, на которую вы подвешиваете АС, достаточно крепкая и надежная, чтобы выдержать вес АС и быть устойчивой к естественным колебаниям ее корпуса. Также будьте уверены в качестве крепежных элементов (винты, гайки и т.д.), которые не поставляются компанией VOLTA. Во избежание риска повредить оборудование, не составляйте стеки из колонок в количестве больше допустимого, указанного в данном руководстве.
12. VOLTA настоятельно рекомендует доверить инсталляцию АС квалифицированным специалистам. Эти системы удовлетворяют существующим в настоящее время стандартам по использованию электроприборов.
13. ШТАТИВЫ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ. Все широкополосные акустические системы VOLTA могут быть установлена на штатив, рекомендуемый производителем, если это необходимо. Передвигать установленную на штатив систему нужно с особой осторожностью: резкие остановки, чрезмерные применения силы, неровности напольных покрытий могут привести к опрокидыванию.
14. Множество механических и электрических факторов должны быть учтены при инсталляции профессиональной АС (в добавление к чисто акустическим, таким как: звуковое давление, углы охвата, частотный отклик и т.д.).
15. УХУДШЕНИЕ СЛУХА. Высокий уровень громкости может привести к перманентному ухудшению слуха.

## ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Для предотвращения распространения шумов через кабели, транслирующие микрофонный или линейный сигнал, используйте только экранированные кабели и избегайте их нахождение в непосредственной близости от:

- оборудования, излучающего высоко интенсивные электромагнитные поля (например, мощные трансформаторы);
- силовых кабелей;
- линий питания громкоговорителей.

## ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

- Не заслоняйте вентиляционные решетки АС. Не располагайте ее вблизи источников тепла, всегда будьте уверены в нормальной циркуляции воздуха вокруг вентиляционных решеток.
- Не перегружайте АС в течение длительных периодов времени.
- Не используйте растворители, спиртовые и другие быстро испаряющиеся вещества для протирки внешних поверхностей АС.



Не бойся быть услышанным!

## VOLTA -S СЕРИЯ

Современная S-серия – это линейка профессиональных акустических систем, в которых высокая мощность и широкий диапазон воспроизводимых частот сочетаются в прочном корпусе.

## КОМПОНЕНТЫ

Вуфера, используемые в АС S-серии, выдерживают максимальные пиковые нагрузки, до 3 раз превосходящие номинальную мощность. Эти СЧ/НЧ вуфера разработаны для высококачественного воспроизведения звуковых сигналов во всем диапазоне до частоты раздела кроссовера.

Катушки наших громкоговорителей обеспечивают максимальную эффективность и высокую скорость для точного мгновенного отклика. Внутренняя/внешняя технология намотки провода катушки обеспечивает максимальную надежность. Магниты гарантируют отличный контроль низов и нижней середины в воспроизводимом спектре частот.

## КОРПУСА

Корпуса всех АС изготовлены из высококачественно берёзовой фанеры и покрыты многослойным полиуретановым. Лицевая сторона кабинетов защищена стальной решёткой. Для подвеса акустических систем предусмотрены специальные крепёжные элементы Flying Track

## ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ

На задней панели Вы найдете гнезда для подключения АС.

Убедитесь, что корпус громкоговорителя находится в исправном состоянии и не содержит следов внешних повреждений.

## ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ КОМПЛЕКТА

Теперь Вы должны подсоединить сигнальный кабель от усилителя мощности, но, прежде чем включить АС, убедитесь, что на усилителе установлен минимальный уровень громкости (и на выходе микшера тоже). Важно, чтобы микшер был включен раньше, чем усилитель. Это позволит избежать возможного повреждения громкоговорителей и «щелчка» при включении. Вообще, это будет хорошей привычкой – всегда включать усилитель последним, а выключать первым, сразу после окончания мероприятия.

Теперь Вы можете включить усилитель и установить ручку громкости в требуемое положение.



Не бойся быть услышанным!

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ САБВУФЕРА VOLTA SS-15, SS-18

Для достижения насыщенного полнодиапазонного звучания, широкополосные АС S-8, S-10, S-12 и S-15 рекомендуется использовать совместно с сабвуфером (или несколькими) SS-15 или SS-18. При данной комплектации сигнал низкочастотного спектра воспроизводится сабвуфером. Это позволит обогатить спектральную картину звука и уберечь широкополосные АС от перегрузки.

Возможны различные схемы подключения и использования комплектов VOLTA с сабвуфером. Технологически SS-15 и SS-18 позволяют совмещать работу с любыми АС VOLTA.

Звуковой комплект с сабвуферами подключается только с использованием кроссовера. В таком случае, сигнальный кабель с микшерного пульта подсоединяется к входным разъёмам кроссовера, а далее распределяется по строго обозначенному маршруту. С высокочастотных выходов левого и правого каналов сигнальные кабели направляются на входы усилителя мощности широкополосных систем (S-8,S-10, S-12 или S-15) , а с низкочастотных выходов – на усилитель мощности сабвуферов.

Крайне внимательно подходите к коммутированию комплекта, так как неверное подключение неминуемо приведёт к выходу из строя акустических систем.

**ВНИМАНИЕ!** При настройке частоты раздела кроссовера рекомендуемое значение 90-130 Гц, в зависимости от специфики использования и воспроизводимого звукового материала. Обязательно посоветуйтесь со специалистами.

## ВЫБОР УСИЛИТЕЛЕЙ МОЩНОСТИ

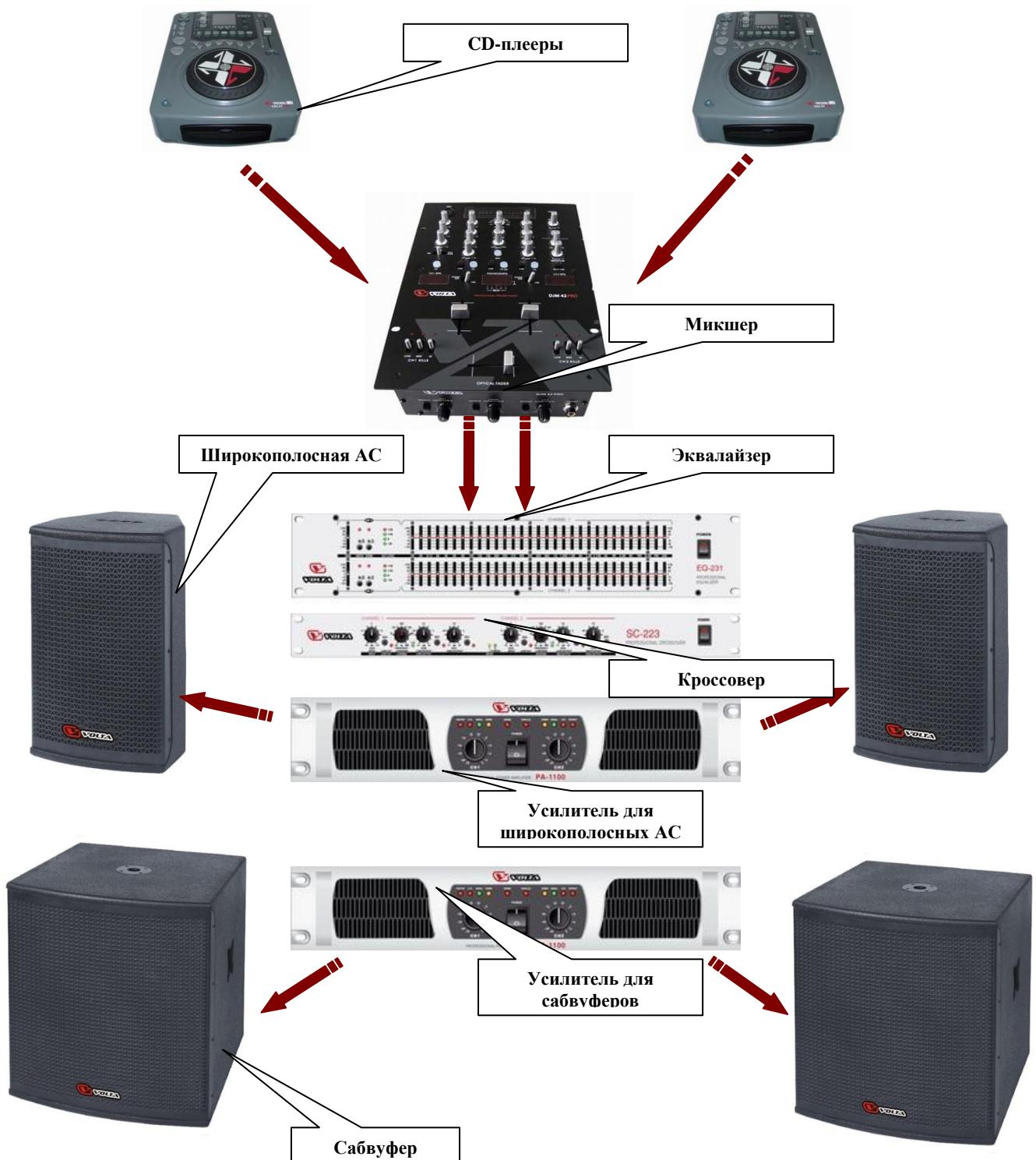
Правильный подбор мощности усилителей является залогом качества и надёжности работы звукового комплекта. Нужно иметь ввиду, что недостаточная или избыточная мощность усилителей может привести к некорректной работе звукового комплекта и даже его выхода из строя.

Во избежание данных неприятностей нужно соблюдать принцип примерного равенства мощности акустических систем и каждого канала усилителя на соответствующей нагрузке (сопротивлении). Например, при работе с двумя АС VOLTA S-15 (500 Вт RMS, 8 Ом) рекомендуемый усилитель мощности VOLTA PA-900 (2x500 Вт/8 Ом). Но, при использовании четырёх систем VOLTA S-15, рекомендуем использовать усилитель VOLTA PA-1100 (2x1050 Вт/ 4 Ом). В данном случае АС нужно подключать по 2 штуки на каждый канал усилителя параллельно, используя линковочные разъёмы. Сопротивление пары АС будет 4 Ома.

Мы настоятельно рекомендуем использовать усилители мощности VOLTA

**ВНИМАНИЕ!** Работа с кроссоверами и эквалайзерами требует специальных знаний и навыков. Обращайтесь за рекомендациями в центры продаж VOLTA или по телефону горячей линии VOLTA – (495) 748-3032 или e-mail: [volta@volta-audio.ru](mailto:volta@volta-audio.ru)

Вариант подключения звукового комплекта.



## УСТАНОВКА

На днище АС имеются отверстия диаметром 35 мм для установки на штатив. Системы М-серии могут быть подвешены только при помощи специально предназначенных для этого крепежных элементов. В любом случае, используйте не менее двух крепёжных элементов, расположенных на корпусе АС.

## ВНИМАНИЕ!

Никогда не подвешивайте АС за ручки – они предназначены только для транспортировки.

## ВЫБОР КОММУТАЦИОННЫХ КАБЕЛЕЙ АС

Акустические системы должны быть подключены соответствующим по сечению кабелем. Слишком тонкий кабель может стать причиной перегрева кабеля и большой потери мощности и качества звучания.

Для всех акустических систем мощностью менее 400Вт мы рекомендуем кабель сечением 2,5 мм<sup>2</sup>, для остальных - 4 мм<sup>2</sup>.

Высокий коэффициент затухания вашего усилителя обеспечивает чистоту воспроизведенного звука. Излишне длинные и тонкие кабеля понижают коэффициент затухания и, таким образом, качество низких частот. Для гарантии качественного звучания коэффициент затухания должен находиться в районе 50. Более длинные кабели, таким образом, должны быть более толстыми. Максимальная длина кабеля 30 м.

Всегда обращайтесь с кабелями осторожно, особенно берегите их от повреждений во время транспортировки. Кабели должны быть проложены таким образом, чтобы никто не мог за них запинаться и наступать. Никогда не ставьте тяжелые предметы на кабель (колонки, кейсы и т.п.).

## ВХОДНЫЕ РАЗЪЁМЫ

С тыльной стороны акустических систем расположены панели для коммутации и управления АС. Будьте предельно внимательны при их подключении.

Практически любой современный усилитель оборудован 4-х контактным фиксирующим гнездом Speakon. Для фиксации разъема в гнезде поверните разъем по часовой стрелке. Для разблокирования и отключения разъема нажмите фиксирующую кнопку, поверните разъем против часовой стрелки и выньте его из гнезда.

Если вы сомневаетесь в правильности сборки разъемов, то обратитесь за помощью в авторизованный центр VOLTA

Обратите внимание, что на терминале АС расположены 2 разъёма Speakon. Один из них (INPUT) служит для подключения АС к усилителю. Разъём OUTPUT предназначен для параллельного подключения дополнительной акустической системы. Не рекомендуется (хотя это возможно) использовать в качестве дополнительной АС другой конструкции и сопротивления, так как это может привести к различным негативным последствиям. Проконсультируйтесь по данному вопросу в авторизованных центрах VOLTA.

Для корректной работы АС и звукового комплекта в целом, используйте только качественные кабели и разъёмы. Так же обратите внимание на правильность сборки коммутации.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АС

Модель	S-8 S-8A	S-10 S-10A	S-12 S-12A S-12M S-12MA	S-15 S-15A	S-215 S-215A	SS-15 SS-15A	SS-18 SS-18A
Частотный диапазон	80Hz-20KHz	70Hz-20KHz	60Hz-20KHz	45Hz-20KHz	45Hz-20KHz	40Hz-300Hz	30Hz-250Hz
Звуковое давление	118dB	121dB	123dB	125dB	128dB	125dB	127dB
Мощность RMS	150W	200W	250W	400W	800W	400W	500W
Дисперсия	90 X 60	90 X 60	90 X 60	90 X 60	60 X 40	-	-
ВЧ динамик	1.5"	1.5"	2"	2"	2"	-	-
НЧ динамик	8"	10"	12"	15"	15"x2	15"	18"
Высота	480	540	630	745	1160	600	600
Ширина	280	320	400	480	480	480	540
Глубина	300	320	400	500	500	500	500
Подвес	D10	D10	D10	D10	D10	-	-
Масса	12/15 кг	14/17 кг	23/27 кг	32/37 кг	61/66 кг	42/46 кг	45/49 кг
Материал корпуса	18мм берёзовая фанера						
Покрытие корпуса	Чёрное полиуретановое покрытие						
Цена, USD	186/ 390	210/ 414	299/ 499	399/ 672	699/ 999	420/ 960	558/ 1090