

# **Bowers & Wilkins DB1D, DB2D, DB3D**

## **Сабвуферы DB1D, DB2D и DB3D**

### **Инструкция пользователя**

Page 2

**Добро пожаловать и благодарим за приобретение активного сабвуфера DB1D, DB2D или DB3D компании Bowers & Wilkins!**

Наш основатель, Джон Бауэрс, верил в то, что творческий подход в проектировании, новаторская конструкция и передовые технологии смогут открыть людям путь к подлинному звучанию в доме. Мы продолжаем разделять его веру, и она вдохновляет нас при проектировании всех новых продуктов. Прежде чем приступить к подсоединению и работе с этим устройством, получающим питание от электрической сети, пожалуйста, прочтите внимательно Важные инструкции по безопасности, содержащиеся в прилагаемой листовке, и соблюдайте их.

Page 3

#### **1. Содержимое упаковки DB1D, DB2D и DB3D**

1. DB1D, DB2D или DB3D
2. Сетевой шнур
3. Шипы и резиновые опоры
4. Чистящая ткань
5. Руководство по быстрому запуску

#### **2. Введение**

Сабвуферы DB1D, DB2D и DB3D – это экстремально высококачественные продукты, которые вознаградят вас своим звучанием при продуманной инсталляции. Мы предлагаем вам уделить немного времени на прочтение инструкции, прежде чем приступить к установке.

Сабвуферы DB1D, DB2D и DB3D могут быть использованы для улучшения передачи низких частот как в обычных стерео, так и в многоканальных системах домашнего театра. Они оснащены впечатляющим набором функций, усиливающих их универсальность и позволяющих тонко настроить параметры в соответствии с комнатой прослушивания, программным материалом и типом инсталляции. Эти функции вкратце объясняются в следующих параграфах:

#### **Интерфейс пользователя и управление**

Сабвуферы DB1D, DB2D и DB3D рассчитаны на настройку и управление с помощью специального приложения Bowers & Wilkins Sub (app name?) для iOS и Android мобильных устройств. Это приложение обеспечивает полные возможности настройки и управления, включая доступ к функциям коррекции акустики комнаты (эквализации), и также обеспечивает информацию для поддержки. Прежде чем начать установку и конфигурирование вашего DB1D, DB2D или DB3D сабвуфера, пожалуйста, скачайте и установите приложение Sub на вашем iOS или Android устройстве. Без этого приложения невозможно настроить и сконфигурировать сабвуфер DB1D, DB2D или DB3D.

### **Несколько входов**

Сабвуферы DB1D, DB2D и DB3D оснащены как RCA, так и XLR разъемами стерео аналоговых входов. Эти входы могут быть использованы независимо. Выбор входов делается в приложении Sub.

### **Регулируемая чувствительность по линейному входу и уровень громкости**

Сабвуферы DB1D, DB2D и DB3D имеют регулируемую чувствительность по входу, что позволяет оптимально согласовать их с электроникой источников, а также регулировку усиления для согласования громкости с громкостью главных акустических систем. Входная чувствительность и уровень громкости настраиваются через приложение Sub.

### **Переключение полярности**

Сабвуферы DB1D, DB2D и DB3D имеют возможность переключения полярности сигнала для компенсации ее инвертирования, происходящего иногда в аудио электронике. Переключение полярности задается через приложение Sub.

### **Эквализация отдачи сабвуферов**

Сабвуферы DB1D, DB2D и DB3D имеет несколько вариантов эквализации (пресетов), которые позволяют усилить воздействие басов, записанных в аудиовизуальных материалах. Пресеты эквализации задаются через приложение Sub.

### **Эквализация**

Сабвуферы DB1D, DB2D и DB3D оснащены 5-полосным, полуоктавным графическим эквалайзером, который позволяет изменять частотную характеристику в зависимости от акустики комнаты прослушивания. Характеристики графического эквалайзера можно настраивать через приложение Sub.

### **Память предустановок конфигураций (пресеты)**

Сабвуферы DB1D, DB2D и DB3D имеют пять ячеек памяти, где можно конфигурировать группы настроечных параметров, сохранять их и потом вызывать. К таким настроечным параметрам, которые можно сконфигурировать и запомнить, относятся:

- Выбранный вход
- Входной уровень
- Эквализация отдачи
- Графический эквалайзер
- Фильтр НЧ (включен или нет)

Пресеты конфигураций позволяют легко подбирать различные параметры сабвуферов для разных типов музыкальных программ или различных условий прослушивания. Пресеты конфигураций организуются через приложение Sub.

### **Коррекция акустики помещения**

При использовании вместе опционным акустическим измерительным оборудованием приложение Sub может автоматически оптимизировать характер звучания сабвуферов DB1D, DB2D и DB3D в соответствии с акустическими характеристиками вашего помещения для прослушивания. Коррекция акустики помещения проводится через приложение Sub..

В этом Руководстве изложено все, что вам нужно для получения максимально возможного качества звука от сабвуферов DB1D, DB2D и DB3D. Оно начинается с описания инсталляции.

### **3. Инсталляция вашего сабвуфера DB1D, DB2D или DB3D**

#### **3.1 Размещение**

Сабвуферы DB1D, DB2D и DB3D имеют большой вес, и поэтому мы настоятельно рекомендуем распаковывать их вдвоем, вблизи от места окончательной установки.

Сабвуферы DB1D, DB2D и DB3D можно свободно устанавливать на полу или встраивать в сделанную на заказ мебель. Размещение сабвуфера в целом гораздо менее критично, чем полнодиапазонных колонок. Более того, сабвуферы DB1D, DB2D и DB3D более универсальны, чем большинство сабвуферов, в части размещения, благодаря встроенной системе эквализации и оптимизации, которая в некоторой степени способна скомпенсировать неидеальный выбор места. Однако, наилучшие результаты будут получены, однако, если PV1D установить между левой и правой колонками или поблизости одной из них. Размещение сабвуфера сбоку, но все еще перед слушателями – это приемлемый компромисс, если домашняя обстановка диктует такой вариант, но мы рекомендуем вам избегать установку сабвуфера позади слушателей.. Если необходимо использовать два сабвуфера PV1D, то лучше всего один расположить рядом с левой колонкой, а второй – рядом с правой. На Diagram 1 показано размещение сабвуфера.

Примечание: Использование двух или более сабвуферов в одной инсталляции может улучшить качество звучания за счет сохранения разделения стерео каналов и на низких частотах, усреднения влияния низкочастотных резонансов помещения и обеспечит более высокий максимальный уровень громкости. Кроме того, в случае использования двух сабвуферов в 2-канальной аудиосистеме, стерео разделение также может быть улучшено вплоть до самых низких частот, но только тогда, когда каждый канал будет иметь свой собственный сабвуфер, расположенный поблизости от соответствующей сателлитной колонки.

Примечание: Как и для любой АС, близость границ комнаты влияет на звучание сабвуфера. Уровень басов возрастает по мере того, как все больше поверхностей оказывается поблизости. Чем большее усиление дает комната, тем меньшая громкость может быть выставлена и нагрузка на сабвуфер снижается.

Diagram 1  
Размещение

Page 4

#### **3.2 варианты опор для DB1D, DB2D и DB3D**

Сабвуферы DB1D, DB2D и DB3D можно установить на шипы или резиновые опоры – и те и другие прилагаются в комплекте. Шипы протыкают ковер и обеспечивают прочную опору сабвуфера о пол без повреждения ворса ковра. Мы рекомендуем использовать шипы всюду, где это возможно.

Примечание: Шипы можно использовать и на уязвимых полах без коврового покрытия, предварительно подложив под них монеты.

Для прикрепления шипов или резиновых опор, сначала аккуратно переверните DB1D, DB2D или DB3D вверх ногами. Не повредите диффузор драйвера и убедитесь, что поверхность снизу не повредит отделку сабвуфера. Заверните шипы или резиновые опоры в четыре отверстия с резьбой внизу. В обоих случаях сначала полностью навинтите контргайки на резьбу ножек, затем плотно ввинтите ножки в отверстия в корпусе сабвуфера DB1. Заверните их от руки. На Diagram 2 показано, как устанавливать шипы или резиновые опоры.

После того, как шипы или резиновые опоры прикреплены, сабвуфер можно опять поставить на ноги. Не допускайте, чтобы весь вес сабвуфера пришелся на один или пару шипов. Имейте в виду, что неосторожное обращение с шипованным сабвуфером может привести к травмам.

Если сабвуфер шатается, или шипы не достают до пола из-за толстого ковра, отрегулируйте высоту двух противостоящих ножек, пока сабвуфер не будет прочно установлен, а потом заново затяните контргайки с помощью 10-мм ключа.

### **3.3 Подсоединения**

Сабвуферы DB1D, DB2D и DB3D требуют подсоединения к сетевому питанию и подачи входного сигнала. Имеются также разъемы для опционных сигналов управления: 12-В триггерный и RS232 (для систем домашней автоматике). Несколько разных сетевых кабелей может прилагаться к вашему DB1. Используйте кабель, подходящий для розеток в вашем регионе. Сабвуфер переходит в режим ожидания standby как только вы его подключили к электропитанию. На Diagram 3 показана панель разъемов сабвуферов DB1D, DB2D и DB3D.

Сабвуферы DB1D, DB2D и DB3D оснащены стерео разъемами RCA и балансными стерео входами на XLR. Назначение и типы разъемов описываются в следующих параграфах. Можно использовать разъемы RCA и XLR как независимо выбираемые входы. Это в принципе дает возможность использовать ваш DB1D, DB2D или DB3D в составе двух различных аудио систем, например в домашнем театре и в обычной стерео системе.

Выбор входов осуществляется через приложение Sub.

#### **1. Input 1 – Балансные XLR входы**

Балансные XLR входы предназначен для использования с предусилителями или AV-процессорами, имеющими балансный стерео выход.

Примечание: Балансное соединение, где положительный, отрицательный сигналы и земляная шина проходят по отдельным проводникам, широко распространен в профессиональном и некоторых видах домашнего аудио оборудования класса high-end. Балансное подсоединение более невосприимчиво к наводкам и помехам, чем небалансное подсоединение.

#### **2. Input 2 – Небалансные RCA Phono входы**

Небалансные RCA Phono входы предназначены для использования с предусилителями или AV-процессорами, имеющими небалансный стерео выход. Используйте подходящий межблочный кабель высокого качества для соединения требуемого входа или входов.

Примечание: Если ваш предусилитель или AV-процессор обеспечивает только моно сабвуферный выход, его можно подсоединить просто к одному из входных разъемов сабвуфера DB1D, DB2D или DB3D.

Кроме входных разъемов для сигналов и сетевого питания, на панели подсоединений DB1D, DB2D и DB3D находятся следующие разъемы:

**3. 12V Trigger 1 – 3.5-мм разъем типа мини-джек**

Разъем Trigger 1 обеспечивает проводное дистанционное управление включением DB1D, DB2D и DB3D и перевод его в режим standby.

**4. 12V Trigger 2 – 3.5-мм разъем типа мини-джек**

Разъем Trigger 2 разъем дает возможность проводного дистанционного управления с выбором пресетов DB1D, DB2D и DB3D.

**5. RS-232 – 9-pin D разъем**

Разъем RS232 обеспечивает интеграцию сабвуферов DB1D, DB2D и DB3D в системы домашней автоматике. Ваш дилер Bowers & Wilkins представит для вас более подробную информацию о системах домашней автоматике на базе RS232.

Diagram 2

Прикрепление шипов или резиновых опор.

Diagram 3

Задняя панель с разъемами

Page 5

**4. Включение и конфигурирование сабвуферов DB1D, DB2D или DB3D**

Ваш сабвуфер DB1D, DB2D или DB3D может быть настроен только с помощью приложения Sub. Если вы все еще не скачали и не установили приложение на ваше iOS или Android устройство, пожалуйста, сделайте это сейчас. На устройстве должен быть активирован Bluetooth, чтобы соединиться с сабвуфером DB1D, DB2D или DB3D.

Как только DB1D, DB2D или DB3D размещен в комнате прослушивания, подсоединен к питанию и на него поданы входные сигналы, его можно включить кнопкой standby. После включения индикатор standby меняет цвет с красного на синий.

Откройте страницу настроек Bluetooth на вашем iOS или Android устройстве и выберите сабвуфер DB1D, DB2D или DB3D для соединения. Как только iOS или Android устройство соединится через Bluetooth, запустите приложение Sub.

Приложение Sub проведет вас по всем процедурам настройки следующих параметров, так чтобы сабвуфер DB1D, DB2D или DB3D был полностью сконфигурирован и готов к использованию.

- Identification - Идентификация: позволяет присвоить название сабвуферу DB1D, DB2D или DB3D и задать тип инсталляции (стерео hi-fi или домашнего театра).
- Audio input setup - Настройка аудио входа: Выберите вход сабвуфера DB1D, DB2D или DB3D, который будет использоваться.
- Input Sensitivity - Входная чувствительность: позволяет регулировать чувствительность по входу сабвуфера DB1D, DB2D или DB3D

- Polarity Inversions - Смена полярности: позволяет инвертировать полярность сабвуфера DB1D, DB2D или DB3D, чтобы согласовать ее с инвертированной полярностью, которая иногда встречается в аудио электронике.
- Low Pass Filter – фильтр НЧ: позволяет задать, а также включить или отключить фильтр нижних частот сабвуфера DB1D, DB2D или DB3D.
- Impact Equalisation – Эквиализация отдачи: позволяет использовать эквалайзер сабвуфера DB1D, DB2D или DB3D, чтобы усилить воздействие низких частот в аудио-визуальном материале.
- Graphic Equalisation – Графический эквалайзер: позволяет использовать 5-полосный графический эквалайзер сабвуфера DB1D, DB2D или DB3D для коррекции в соответствии с характеристиками комнаты прослушивания.
- Configuration Presets – Пресеты конфигураций: позволяет запомнить как пресеты до пяти конфигураций сабвуфера DB1D, DB2D или DB3D с семью параметрами настройки.
- Room Optimisation – Оптимизация звучания в комнате: позволяет оптимизировать качество звучания в комнате сабвуфера DB1D, DB2D или DB3D, за счет согласования с акустическими характеристиками среды прослушивания. Необходимо иметь подходящий компьютер под OS X или Windows, аудио интерфейс и измерительный микрофон. Ваш дилер Bowers & Wilkins может посоветовать выбрать подходящее оборудование.

## **5. Использование DB1D, DB2D и DB3D**

После того как процедура настройки с помощью приложения Sub завершена, ваш сабвуфер DB1D, DB2D или DB3D готов к работе. Кроме возможности выбора пресетов для различных типов программного материала или выбора входов для использования в разных системах, ваш сабвуфер DB1D, DB2D или DB3D почти не требует регулярной настройки. Однако если его передвинули в комнате прослушивания или в ней появились новые крупные предметы мебели, его уровень и графический эквалайзер вероятно потребуют новой настройки. Если вы ранее использовали функцию Room Optimisation, также потребуется провести процедуры измерения заново.

Пожалуйста, запомните также, что сабвуферы DB1D, DB2D и DB3D могут создавать уровни громкости, потенциально опасные для вашего слуха и слуха других людей. Если вы сомневаетесь в последствиях, лучше уменьшите громкость.

Если сабвуфер DB1D, DB2D или DB3D будет перегружен, его индикатор standby будет мигать красным светом.

Звучание вашего DB1D, DB2D или DB3D может слегка измениться в течение начального периода прослушивания. Если его хранили в холодном помещении, демпфирующим составам и материалам подвеса диффузоров динамиков потребуется некоторое время для восстановления нужных механических свойств. Подвес динамиков в ходе первых часов работы также теряет жесткость. Время, требующееся динамикам для достижения предписанного качества звучания, может варьировать в зависимости от условий предыдущего хранения и использования. Ориентировочно можно считать, что неделя потребуется для стабилизации температурных эффектов и около 15 часов работы при средней нагрузке - для достижения механическими частями расчетных характеристик.

## **6. Восстановление заводских установок по умолчанию DB1D, DB2D и DB3D (Reset)**

Для того, чтобы вернуть сабвуфер DB1D, DB2D или DB3D к заводским настройкам по умолчанию, переведите его в режим standby (индикатор горит красным) а затем

нажмите и удержите кнопку standby в течение 5 секунд. Индикатор будет мигать пока идет сброс установок. После окончания процедуры сброса (reset) сабвуфер вернется в режим standby.

#### **7. Очистка сабвуфера DB1D, DB2D или DB3D**

Протрите поверхность чистой тканью без ворса. Если же вы захотите использовать антистатик-аэрозоль для чистки, то распыляйте аэрозоль на протирочную ткань, а не на корпус. Испробуйте его сначала на небольшом участке поверхности, т.к. некоторые моющие вещества могут повреждать отделку. Избегайте применения жидкостей с абразивными частицами, содержащих кислоты или щелочь, а также антибактериальные вещества.

#### **8. Поддержка пользователей DB1D, DB2D и DB3D**

Если вам требуется помощь или совет, у нас имеется множество вариантов поддержки для владельцев DB1D, DB2D и DB3D. Все они перечислены ниже:

### **Технические характеристики**

#### **DB3D**

<b>Описание</b>	Сабвуфер серии DB
<b>Функции</b>	Усилитель Nurx в классе D мощностью 1000 Вт
	2 x 200мм (8in) драйвера с диффузорами Aerofoil в оппозитной конфигурации
	Цифровой предусилитель с динамическим эквалайзером
	Настройка и управление BT-LE с помощью приложения
<b>Динамики</b>	2 x 200мм (8in) драйвера с диффузорами Aerofoil в оппозитной конфигурации
<b>Диапазон частот (-6dB)</b>	8.5Гц - 500Гц
<b>Диапазон частот -3dB (от уровня на 100Гц)</b>	10Гц - 350Гц
<b>Макс. вых. мощность усилителя</b>	1000Вт
<b>Входы</b>	2 x XLR
	2 x RCA
	2 x 3.5мм 12V trigger
	RS-232 – 9-pin D разъем
<b>Размеры</b>	Высота: 360мм (14.1in)
	Ширина: 320мм (12.6in)
	Глубина: 300мм (11.8in)
<b>Вес нетто</b>	25кг
<b>Отделка корпуса (гриля)</b>	Полированная черная (с черным грилем)
	Розовый орех (с черным грилем)
	Матовая белая (с серым грилем)

#### **DB2D**

<b>Описание</b>	Сабвуфер серии DB
<b>Функции</b>	Усилитель Nurx в классе D мощностью 1000 Вт
	2 x 200мм (8in) драйвера с диффузорами Aerofoil в оппозитной конфигурации
	Цифровой предусилитель с динамическим эквалайзером
	Настройка и управление BT-LE с помощью приложения

<b>Динамики</b>	2 x 200мм (8in) драйвера с диффузорами Aerofoil в оппозитной конфигурации
<b>Диапазон частот (-6dB)</b>	8.5Гц - 500Гц
<b>Диапазон частот -3dB (от уровня на 100Гц)</b>	10Гц - 350Гц
<b>Макс. вых. мощность усилителя</b>	1000Вт
<b>Входы</b>	2 x XLR
	2 x RCA
	2 x 3.5мм 12V trigger
	RS-232 – 9-pin D разъем
<b>Размеры</b>	Высота: 430мм (16.9in)<
	Ширина: 377мм (14.8in)
	Глубина: 360мм (14.2in)
<b>Вес нетто</b>	36кг
<b>Отделка корпуса (гриля)</b>	Полированная черная (с черным грилем) Розовый орех (с черным грилем) Матовая белая (с серым грилем)

## DB1D

<b>Описание</b>	Сабвуфер серии DB
<b>Функции</b>	Усилитель Nurx в классе D мощностью 2000 Вт
	2 x 300мм (8in) драйвера с диффузорами Aerofoil в оппозитной конфигурации
	Цифровой предусилитель с динамическим эквалайзером, Настройка и управление BT-LE с помощью приложения
<b>Динамики</b>	2 x 300мм (12in) драйвера с диффузорами Aerofoil
	в оппозитной конфигурации
<b>Диапазон частот (-6dB)</b>	8.5Гц - 500Гц
<b>Диапазон частот -3dB (от уровня на 100Гц)</b>	10Гц - 350Гц
<b>Макс. вых. мощность усилителя</b>	2000Вт
<b>Входы</b>	2 x XLR
	2 x RCA
	2 x 3.5мм 12V trigger
	RS-232 – 9-pin D разъем
<b>Размеры</b>	Высота: 460мм (18.1in)
	Ширина: 429мм (16.9in)
	Глубина: 410мм (16.1in)
<b>Вес нетто</b>	43кг
<b>Отделка корпуса (гриля)</b>	Полированная черная (с черным грилем) Розовый орех (с черным грилем) Матовая белая (с серым грилем)

## Дополнительные характеристики

### Информация по защите окружающей среды

Этот продукт полностью соответствует международным директивам, включая, но не ограничиваясь:

i. По ограничениям использования опасных материалов (**Restriction of Hazardous Substances – RoHS**) в электрическом и электронном оборудовании,



- ii. По регистрации, оценке, авторизации и ограничению использования химических веществ – **Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals (REACH)**
- iii. По утилизации отходов – **Waste Electrical and Electronic Equipment – (WEEE)**.

#### **Утилизация**

Проконсультируйтесь с вашей местной организацией, которая занимается утилизацией отходов, по вопросам правильной сдачи вашего оборудования в утиль.

**Срок службы данных продуктов: 5 лет**

#### **Характеристики окружающей среды:**

Диапазон рабочих температур: 0 – 35°C

Диапазон температур хранения: -20°C - + 60°C