

# Инструкция по эксплуатации Сабвуферы Canton

## Предостережение:

Пожалуйста, перед использованием устройства прочтите следующие меры предосторожности. Canton не несет ответственности за любое повреждение и/или травму, которые вызваны несоблюдением предостережений, описанных ниже.

Установите этот громкоговоритель в прохладном, сухом, чистом месте - подальше от окон, источников тепла, чрезмерной вибрации, пыли, влажности и холода.

Никогда не открывайте корпус. Для этого обращайтесь к Вашему местному дилеру или квалифицированному специалисту.

Напряжение должно соответствовать указанному напряжению на тыльной стороне устройства.

Чтобы уменьшить риск возгорания или поражения электрическим током, не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги.

Не применяйте силу к выключателям, элементам управления или соединительным проводам. Перемещая устройство, сначала отсоедините вилку из розетки и провода, подключенные к другому оборудованию. Никогда не тяните непосредственно за провода.

Так как в устройство встроены усилитель мощности, его тыльная сторона является источником тепла. Расположите устройство минимум на 10 см (4") от стен, оставляя достаточно места сверху, сзади и по бокам устройства таким образом, чтобы предотвратить возгорание или повреждение. Не накрывайте тыльную сторону устройства газетой, скатертью, занавеской и т.д., чтобы не препятствовать тепловому излучению. Если температура внутри устройства повысится, это может вызвать возгорание, повреждение устройства и/или травму.

Пожалуйста, расположите сабвуфер на безопасном расстоянии от Вашего телевизора (мин. 1 м), поскольку более близкое его расположение может исказить цветовую гамму телевизионной картинки.

Пожалуйста, не помещайте хрупкие предметы сверху или перед сабвуфером. Колебания могут повредить предмет и вызвать травму.

Никогда не вставляйте руку или посторонний предмет в вентиляционное отверстие. Перемещая устройство, не дотрагивайтесь к этому отверстию, поскольку это может вызвать травму и/или повреждение устройства.

Если Вы слышите шум (то есть, неестественное, прерывистое «стучание» или «удары»), исходящий из устройства, уменьшите уровень звука.

Не пытайтесь чистить громкоговоритель химическими растворителями, поскольку это может повредить полировку. Используйте чистую, сухую ткань.

Сильные температурные колебания могут привести к появлению конденсата (капель воды) внутри сабвуфера. Перед включением системы дождитесь испарения влаги.

**Безопасное размещение или установка - ответственность владельца. Canton не несет ответственности за какой-либо несчастный случай, вызванный несоответствующим размещением или установкой колонок.**

## Установка сабвуфера

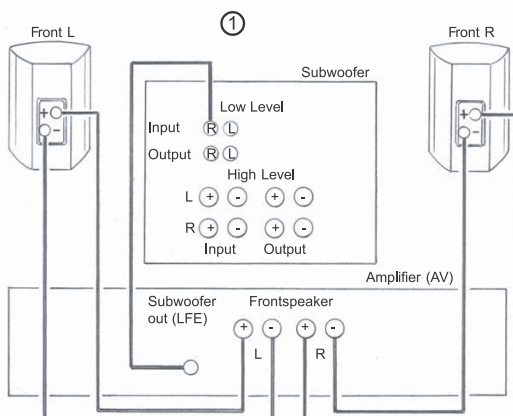
Качество воспроизведения Вашей звуковой системы может быть значительно улучшено при использовании активного сабвуфера Canton. Сабвуфер может быть расположен практически везде в комнате, однако, самое лучшее его положение – между двумя передними громкоговорителями. Шнур, который используется для подключения сабвуфера, должен быть как можно короче. Слишком длинные шнуры не должны быть связаны или свернуты.

## Подключение сабвуфера

Внимание!: Не подключайте активный сабвуфер к электропитанию до тех пор, пока все другие аудио и видео компоненты не будут подключены должным образом. Для получения более детальной информации, пожалуйста, пользуйтесь инструкцией Вашего управляющего устройства.

В зависимости от модели Вашего усилителя или ресивера, существует три способа управления активным сабвуфером Canton.

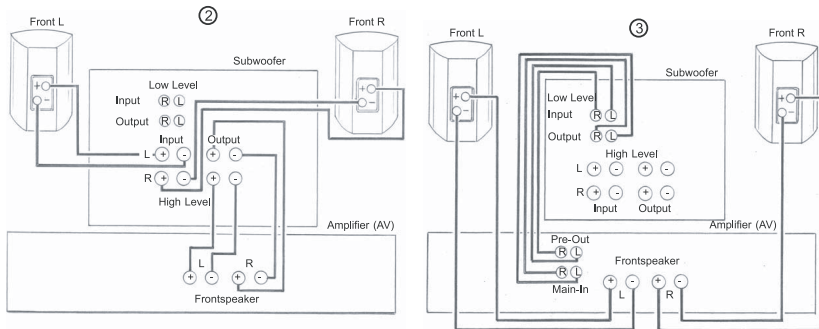
Если Ваш усилитель или AV-ресивер оборудован специальным выходом для сабвуфера (LFE), подключите его, как показано на **рис. 1**, к гнезду “Low Level Input” (“вход сигнала низкого уровня”) на сабвуфере Canton. Если Ваше управляющее устройство имеет только моновыходы для сабвуфера, подключите его к гнездам “Low Level Input” (“выход сигнала низкого звука”), с надписью “Mono” (“моно”), на Вашем сабвуфере Canton. Используйте стандартный шнур для сигнала низкого уровня для этих типов подключения.



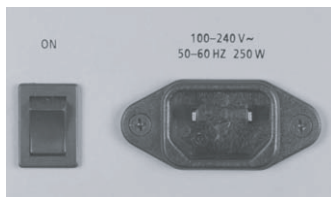
## Подключение сабвуфера

Если Ваш усилитель или AV-ресивер не оборудован специальным выходом для сабвуфера, пожалуйста, используйте прямое подключение к разъемам, имеющим надпись “High Level Input” (“вход сигнала высокого уровня”), как показано на **рис. 2**, через подключение Вашего усилителя или AV-ресивера. Пожалуйста, убедитесь в правильной полярности, красный цвет это плюс (+), черный - минус (-). Используйте стандартные шнуры громкоговорителя для этого типа соединения.

Если на Вашем сабвуфере Canton есть дополнительное гнездо “Low Level Output” (“выход сигнала низкого уровня”) и на Вашем управляющем устройстве есть гнезда “Pre-Out” и “Main-In”, эти два устройства могут быть подключены так, как это показано на **рис. 3**. Подсоедините гнездо “Pre-Out” Вашего усилителя к гнезду “Line-In” на сабвуфере и гнездо “Main-In” на усилителе к гнезду “Line-Out” на сабвуфере. Всегда используйте стандартный стереошнур для сигнала низкого уровня. Более детальную информацию вы можете найти в части 14 “Подключение”. Пожалуйста, при подключении Вашего оборудования, как показано на **рис. 2** и **рис. 3**, убедитесь, чтобы левая и правая стороны не были перепутаны.



## Управление сабвуфером



④



⑤



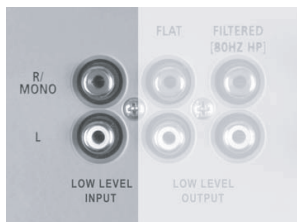
⑥

**Выключатель электропитания:** Чтобы включить сабвуфер, установите выключатель в положение "ON" ("включено"). Чтобы выключить питание, выключите сабвуфер, используя выключатель электропитания (**рис. 4**).

**Дисплей:** В Режиме ожидания экран, расположенный на сабвуфере, красный. Во время работы экран зеленый. Режим работы усилителя: Когда выключатель электропитания находится в положении "ON" ("включено"), регулятор «Режим работы усилителя» (**рис. 5**) может использоваться для выбора одного из двух режимов работы. В положении "AUTO" ("авто"), сабвуфер включается автоматически при обнаружении музыкального сигнала. Если какой-либо музыкальный сигнал отсутствует, сабвуфер автоматически (приблизительно через 3-10 минут) возвращается в Режим ожидания. Если регулятор Режим работы усилителя будет в положении "ON" ("включен»), то сабвуфер автоматически останется включенным.

**Коррекция звука в помещении:** Большинство сабвуферов Canton оборудованы регулятором, который помогает устройству адаптироваться

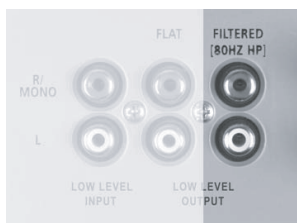
к акустическим характеристикам помещения (**рис. 6**). Положение "WIDE" ("широкий") используется в основном для больших помещений, а "NARROW" ("узкий") для меньших помещений. Пожалуйста, для получения более детальной информации прочитайте раздел руководства по эксплуатации о коррекции звука в помещении.



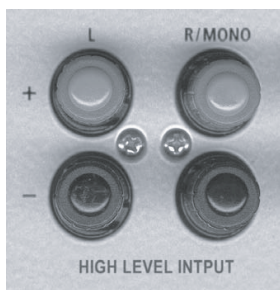
⑦



⑧



⑨



⑩

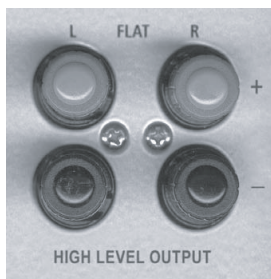
**Гнезда сигнала низкого уровня:** На входах сабвуфера есть надпись LOW LEVEL INPUT (вход сигнала низкого уровня) и они предназначены для подключения к выходу предусилителя или к специальному выходу сабвуфера (LFE) на Вашем управляющем устройстве (**рис. 7**).

Выходы сигнала низкого уровня, имеющие надпись LOW LEVEL OUTPUT, воспроизводят неизменный и необработанный сигнал (FLAT), который получает питание через входы сигнала низкого уровня (**рис. 8**). Второй сабвуфер, например, может быть подключен сюда.

Если Ваш сабвуфер имеет третью пару гнезд выхода сигнала низкого уровня, имеющих надпись "FILTERED" ("обработанный") (**рис. 9**), пара активных громкоговорителей, например, или отдельный усилитель для акустической системы может быть подключен. Пожалуйста, обратите внимание, что этот выход обрабатывается, что означает, что частоты ниже 80 Гц будут отфильтрованы и не будут воспроизведены.

**Разъемы:** Для подключения к выходам громкоговорителей на усилителе активный сабвуфер Canton оснащен двумя наборами разъемов с надписью HIGH LEVEL INPUT (вход сигнала высокого уровня) (**рис. 6**). При подключении, пожалуйста, обратите внимание на правильное расположение левого и правого входов и полярности разъемов (красный = плюс / черный = минус). Если полярность будет случайно перепутана, то звук с сабвуфера будет неестественный с бедным басом.

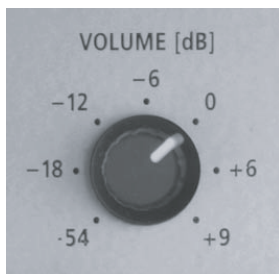
Если Ваш сабвуфер Canton оборудован двумя дополнительными парами разъемов, имеющих надпись HIGH LEVEL OUTPUT (выход сигнала-



11



12



13



14

ла высокого уровня) (рис. 11), передние (главные) громкоговорители Вашей системы могут быть подключены в стерео режиме. Пожалуйста, обратите внимание, что эти выходы не обрабатываются, и сигнал будет воспроизводиться только в том случае, если разъемы HIGH LEVEL INPUT (вход сигнала высокого уровня) задействованы. Пожалуйста, убедитесь чтобы оголенные концы шнуров громкоговорителя не вызвали короткое замыкание, так как это может повредить сабвуфер и Ваше управляющее устройство.

**Переход:** Этот элемент управления регулирует верхние крайние частоты, воспроизводимые сабвуфером (рис. 12). Все частоты выше установленного уровня при 12 или 24 дБ/октав (крайние высокие частоты) не воспроизводятся. Уровень основан прежде всего на более низких крайних частотах другого громкоговорителя в Вашей системе.

**Громкость:** Регулятор громкости позволяет Вам изменять громкость Вашего сабвуфера и, таким образом, интенсивность низкого басового воспроизведения (рис. 13). Поворачивая ручку громкости вправо, Вы можете увеличить громкость, поворачивая влево - уменьшить. Используйте регулятор громкости для настройки громкости сабвуфера Canton, чтобы он соответствовал громкости других громкоговорителей в Вашей системе.

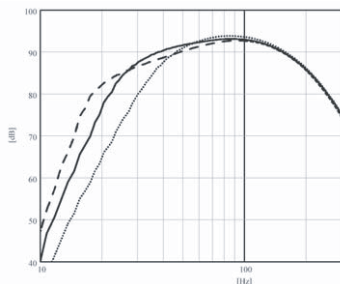
**Фаза:** Регулятор фазы (рис. 14), который является отличительной чертой большинства сабвуферов Canton, осуществляет настройку звука, воспроизводимого сабвуфером, в соответствии со звуком, исходящим из громкоговорителей, и условиями внутри помещения. Выберите положение регулятора, которое дает наилучшее качество звучания.

**Совет:** при первоначальной установке регулятор “Crossover” («Переход») нужно установить в положение 120 Гц, а “Volume” («Громкость») на 0 дБ. Это позволит лучше приспособить сабвуфер к Вашей системе.

## Коррекция звука в помещении



15



16

Частоты, воспроизводимые сабвуфером, имеют очень большую длину волны и в помещениях с плохой акустикой могут привести к грохоту и гулу. Основным правилом является то, что в маленьких помещениях эффект резонанса ощущается быстрее и сильнее. Противостоять этому можно с помощью выбора правильного положения регулятора “ROOM COMPENSATION” («коррекция звука в помещении») на сабвуфере.

Регулятор “ROOM COMPENSATION” («коррекция звука в помещении») изменяет низкочастотную функцию перехода на сабвуфере, в частности в местах, где резонирование помещения (вертикальные волны) проявляется особенно четко. Этот переключатель управляет распределением диапазона частот сабвуфера и ответными импульсами.

Переключение регулятора из положения “NORMAL” (ровная линия) в положение “WIDE” (разорванная линия) дает сабвуферу более глубокую нижнюю частоту среза с плавно падающей амплитудно-частотной характеристикой на низких частотах.

Переключение регулятора из положения “NORMAL” в положение “NARROW” уменьшает полосу пропускания сабвуфера с плавно возрастающей амплитудно-частотной характеристикой на низких частотах (точечная линия).

Вот что это означает на практике: Как только Вы точно определились с местом расположения сабвуфера, начните проверку звука с положения “NORMAL”. Потом попробуйте “NARROW” и “WIDE”. Выберите положение регулятора, при котором звучание будет наилучшим.

## Советы по наладке



17



18

Если Вы решили поместить сабвуфер на твердой поверхности, например, на каменном полу или паркете, в результате этого может появиться вибрация корпуса. Для предотвращения этого используйте силиконовые поглотители/амортизаторы, идущие в комплекте. Они самоприклеивающиеся и их можно легко прикрепить к нижней стенке корпуса сабвуфера, как это показано на **рис. 17**. Если сабвуфер Canton оснащен резьбовыми отверстиями в нижней части корпуса, Вы можете установить ножки, которые также поставляются в комплекте (**рис. 18**).

## Уход

Чтобы пользоваться громкоговорителями Canton максимально долго, Вы должны учесть следующее: не подвергайте корпус громкоговорителей прямому попаданию солнечного света. Избегайте перепадов температур и защищайте громкоговорители от влажности. Не используйте чистящие средства на основе спирта для корпуса громкоговорителей. Протирайте только влажной тканью, которая не содержит пух.

## Начальный период работы

Для достижения максимальной производительности громкоговоритель нуждается в начальном периоде работы - приблизительно 15-20 часов эксплуатации. В это время характеристики всех механических частей изменяются, пока они не достигают уровня, определенного в процессе разработки громкоговорителя, т.е. репродукторы становятся более мобильными и качество воспроизведения улучшается.



## Поиск и устранение неисправностей

### Что делать если сабвуфер...

#### ... не включается

- 1.1 Подключен ли сетевой шнур к источнику питания и сабвуферу?
- 1.2 Включен ли выключатель электропитания?
- 1.3 Установлен ли выключатель автоматического включения в положении "ON" ("включен") или "AUTO" ("авто")?
- 1.4 Подключен ли сабвуфер к усилителю (ресиверу) через выход громкоговорителя (сигнал высокого уровня) или выход сабвуфера (сигнал низкого звука)?
- 1.5 Не сломан ли сигнальный провод (сигнал низкого уровня)? Для проверки исправности провода используйте другой шнур сигнала низкого уровня!
- 1.6 Не слишком ли низкий уровень сигнала на усилителе (громкость)? Попробуйте увеличить уровень громкости!
- 1.7 У Вас ресивер (усилитель) "Dolby digital"? Проверьте, установлен ли он на режим работы с сабвуфером ("Small" или "ActiveSub" = включен).
- 1.8 Не установлен ли уровень выхода на усилителе слишком низко для выхода сабвуфера (выход сигнала низкого уровня)? Проверьте уровень выхода на усилителе!
- 1.9 Не перегорел ли предохранитель в сабвуфере? Это также может произойти не по причине неисправности сабвуфера, а, например, из-за продолжительного или чрезмерного напряжения (молния). Пригласите специалиста, чтобы он заменил предохранитель!

#### ... работает не достаточно громко

- 2.1 Не установлен ли уровень сабвуфера слишком низко? Поверните регулятор звука медленно по направлению часовой стрелки!
- 2.2 Подсоединены ли оба входа сабвуфера (левый и правый)? Используйте так называемый Y-кабель, если подключен только один вход сигнала низкого звука (этот шнур должен иметь одно гнездо и два штекера сигнала низкого уровня, он имеется в наличии у Вашего дилера), или подключите усилитель к сабвуферу вторым шнуром громкоговорителя, если Вы используете входы сигнала высокого уровня!

- 2.3 Только для входа сигнала высокого уровня: Не подключен ли один из двух входов с неправильной полярностью? Выходы усилителя красного цвета или обозначенные плюсом (+) должны быть подключены к красным гнездам входов сабвуфера! Проверьте полярность (фазу)!
- 2.4 См. также пункт 1.8 выше! Если уровень сигнала на входах сабвуфера не может быть больше увеличен, вместо этого уменьшите уровни сигнала на других выходах до необходимого уровня!

### **... ФОНИТ**

- 3.1 Не длиннее ли сигнальные провода между усилителем и сабвуфером чем необходимо? Используйте более короткие сигнальные провода!
- 3.2 Экранирован ли Ваш сигнальный провод, или не поломан ли он? Замените сигнальный провод на экранированный!
- 3.3 Не «сделали» ли Вы замыкание через цепь заземления? Замыкание через цепь заземления может произойти, если два или больше устройства, соединенные между собой через сигнальные провода (сигнал низкого уровня), подключены к источникам питания, которые заземлены в разных местах (например, усилитель и компьютер). Подключите все устройства, которые подключены к усилителю, заземленными вилками в один и тот же удлинитель!
- 3.4 Не подключено ли устройство (такое, как холодильник) без подавателя помех к электросети? Проверьте возможные источники помех, выключив их. Если после отключения определенного устройства фон исчезнет, установите приспособление, предотвращающее помехи, или попробуйте подключить его к другой линии питания (в случае необходимости проконсультируйтесь с электриком).
- 3.5 Подключите фильтр между усилителем и сабвуфером для устранения фона. Этот фильтр имеется в наличии у Вашего дилера.

### **... не выключается**

- 4.1 Не установлен ли выключатель автоматического включения в положении "ON" ("включен")? Установите выключатель в положение "AUTO" ("авто") или "OFF" ("выключить")!
- 4.2 Нет ли непрерывного фона (пульсирующих помех) на входе сабвуфера? В этом случае см. пункты 3.1-3.4 выше!