

**Добро пожаловать**

Благодарим вас за приобретение микшерного пульта AG03 от компании Yamaha. Внимательно прочитайте это руководство, чтобы воспользоваться всеми возможностями этого изделия и обеспечить его долговременную и успешную эксплуатацию. После прочтения данного руководства сохраните его для будущих справок. Ниже в этом руководстве вместо термина «микшерный пульт» используется термин «микшер».

**Основные возможности**

**Многофункциональный 3-канальный микшер с аудиоинтерфейсом, который идеально подходит для онлайн-трансляции в режиме реального времени**

- Аудиоинтерфейс поддерживает запись до 24 бит/192 кГц.
- Интуитивно-понятная функция обратной связи обеспечивает быструю и легкую онлайн-трансляцию в режиме реального времени.
- Микрофонный предусилитель премиум-класса «D-PRE» от компании Yamaha обеспечивает звук высокого разрешения.

**Входящие в комплект принадлежности**

- USB-кабель (1,5 м)
- Технические характеристики (только на английском): общие характеристики, характеристики входов/выходов, блок-схема, размеры, а также список разъемов и штекеров.
- ИНФОРМАЦИЯ О ЗАГРУЗКЕ CUBASE AI: код доступа, необходимый для загрузки программного обеспечения Steinberg DAW Cubase AI.
- Руководство пользователя (эта брошюра)

**Краткое руководство по эксплуатации**

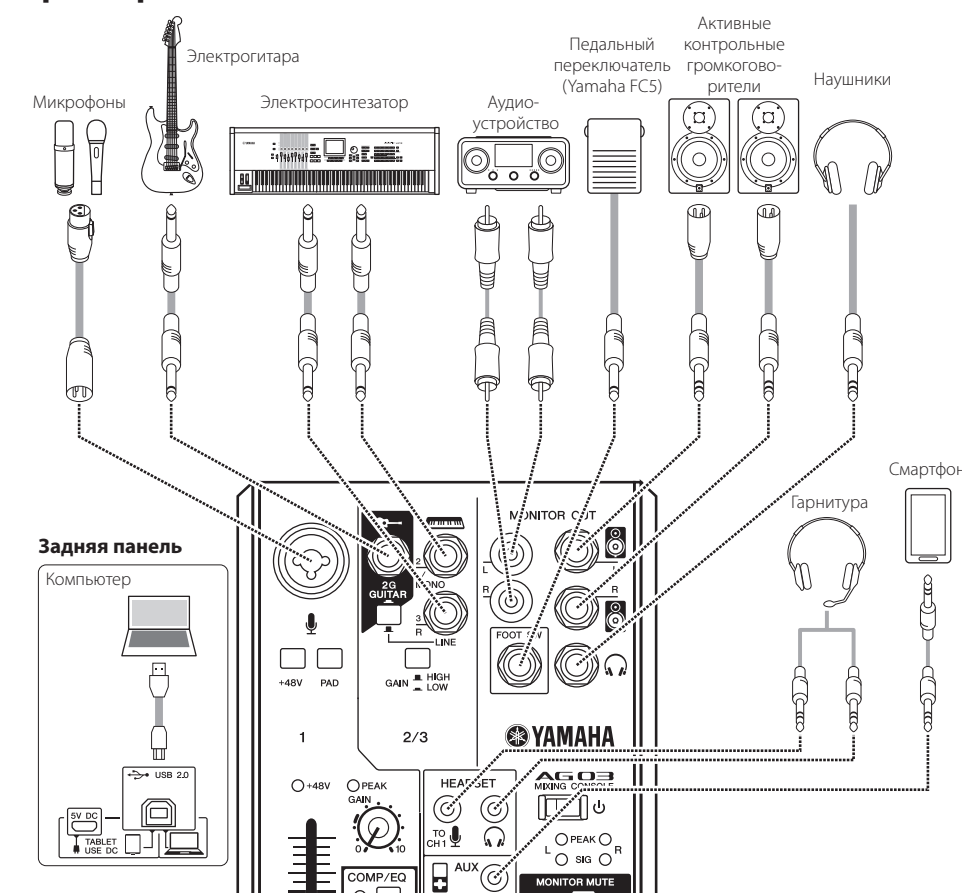
**Подготовка. Загрузка и установка драйверов.**

Для ввода/вывода компьютерных сигналов может понадобиться драйвер «Yamaha Steinberg USB Driver». Посетите указанный ниже веб-сайт компании Yamaha, чтобы получить дополнительные сведения о загрузке и установке драйвера, а также о необходимых настройках. <http://www.yamahaproaudio.com/ag/>

**ШАГ 1 Подключение динамиков, микрофонов, инструментов и т.д.**

- 1 Выключите питание всех динамиков, инструментов и других устройств для подключения к микшеру.
- 2 Подключите динамики, микрофоны и инструменты, используя пример подключения ниже.

**Примеры подключения**



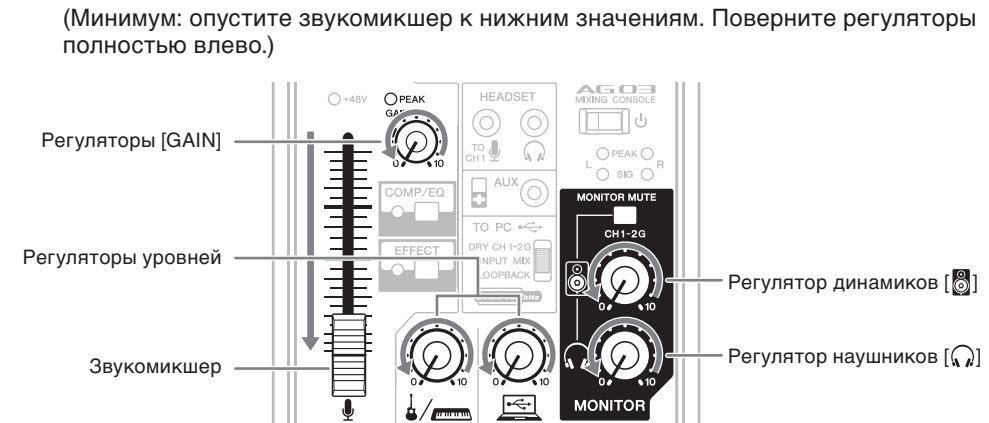
**ПРИМЕЧАНИЕ** При использовании конденсаторных микрофонов включите переключатель фантомного питания (+48V).

**ШАГ 2 Вывод звука на динамики или наушники.**

- 1 Убедитесь, что все переключатели, в том числе переключатель [ON] (режим ожидания/включение), не нажаты [OFF].
- 2 Подключите компьютер к микшеру с помощью прилагаемого USB-кабеля.

При использовании разъема [USB 2.0] на задней панели микшера см. уведомление «Меры предосторожности при использовании разъемов [USB 2.0] и [5V DC]». При подключении планшета или другого устройства, которое не может обеспечить питание для микшера, подключите доступный в продаже USB-адаптер питания или мобильный USB-аккумулятор к разъему [5V DC] (микро-B).

- 3 Установите звукомикшер и все регуляторы (регулятор [GAIN], регуляторы уровней, регулятор динамиков [PEAK] и регулятор наушников [AUX]) на минимальное значение. (Минимум: опустите звукомикшер к нижним значениям. Поверните регуляторы полностью влево.)



- 4 Убедитесь, что для громкости активных динамиков установлено минимальное значение.
  - 5 Включите питание подключенных устройств в таком порядке: инструменты, аудиоустройства → переключатель [ON] микшера → активные контрольные динамики.
- УВЕДОМЛЕНИЕ** Следуйте этому порядку, чтобы избежать громкого неожиданного звука из динамиков. Выключайте питание в обратном порядке.
- 6 Если микрофон или инструмент подключен к каналу 1, установите регулятор [GAIN] в положение 12 часов.



- 7 Передвиньте звукомикшер в положение, на которое указывает жирная линия, и поверните регуляторы уровней в положение 3 часов.
- 8 Установите регулятор динамиков [PEAK] и регулятор наушников [AUX] в положение 12 часов.
- 9 Говорите в микрофон, играйте на инструменте или воспроизводите звук с аудиоустройства и отрегулируйте громкость на активных контрольных динамиках.
- 10 Если звук не слышен, или требуется отрегулировать громкость, выполните инструкции в рамке ниже. Если после выполнения этих шагов звук по-прежнему не слышен, см. инструкции в разделе «Устранение неполадок» на задней обложке этого буклета.

**■ Отсутствует звук, или требуется увеличить громкость**

- 1 Говорите в микрофон или играйте на инструменте, поворачивая регулятор [GAIN] вправо, чтобы соответствующий светодиодный индикатор [PEAK] кратко мигал.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Для достижения оптимальной громкости при использовании микрофона расположите микрофон как можно ближе к источнику звука.
- Если светодиодный индикатор [PEAK] не горит даже в том случае, когда регулятор [GAIN] повернут полностью вправо, увеличьте громкость источника звука (инструмента и т.д.).

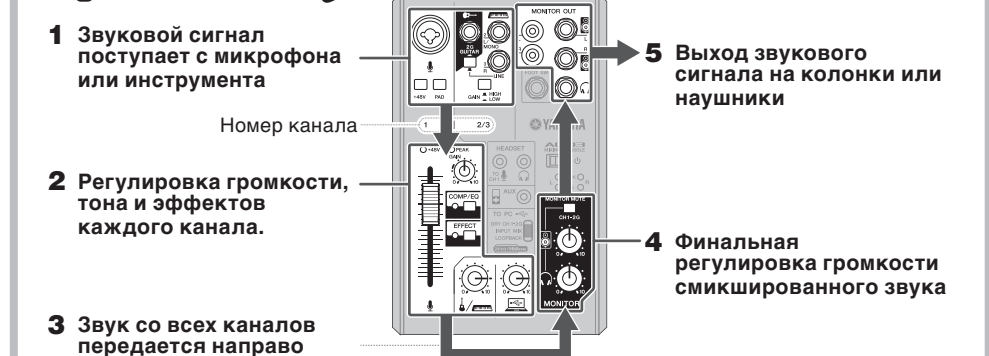
- Если звук не слышен или уровень громкости не увеличивается после выполнения шага 1:
- 2 Если переключатель [PAD] или [GAIN] включен [ON], установите звукомикшер и регулятор уровней на минимальное значение, а затем выключите переключатели [OFF].
  - 3 Медленно передвигайте звукомикшер или поворачивайте регулятор уровней, пока желаемая громкость не будет достигнута.

**■ Уменьшение громкости**

- 1 Установите звукомикшер и регулятор уровней на минимальное значение, а затем включите [ON] переключатель [PAD] или [GAIN] на канале, для которого требуется уменьшить громкость.
- 2 Медленно передвигайте звукомикшер или поворачивайте регулятор уровней, пока желаемая громкость не будет достигнута.
- 3 Уменьшите громкость на инструменте или аудиоустройстве.

Если громкость не уменьшается после выполнения вышеперечисленных шагов:

**Основные сведения о микшере: где проходит звук**



**Элементы управления и функции**

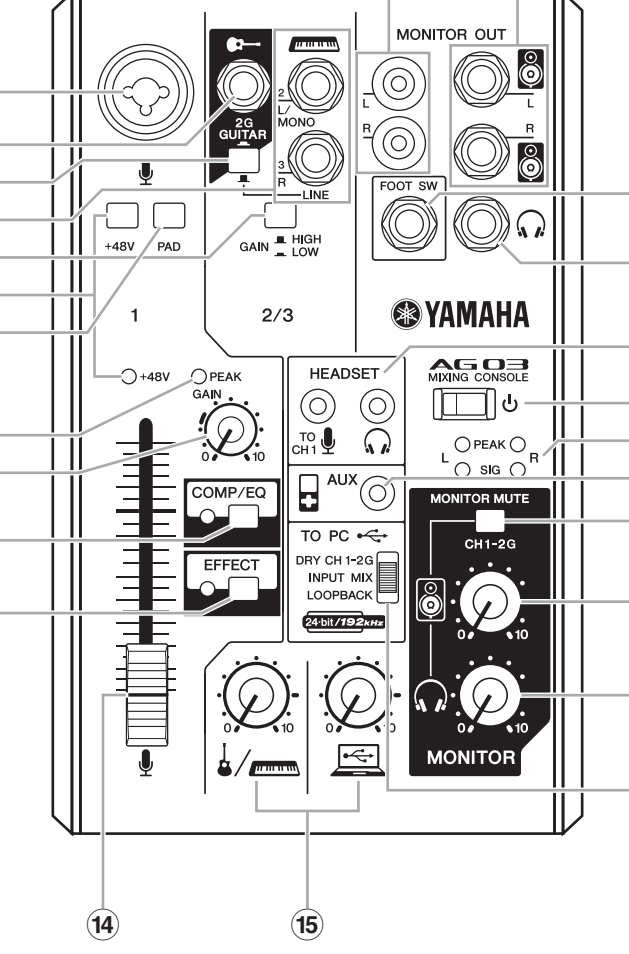
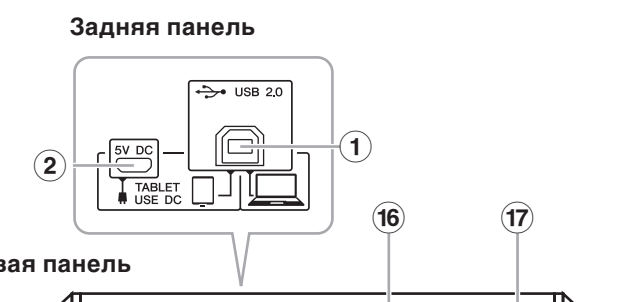
- 3 **Входные разъемы MIC/LINE**  
Предназначены для подключения к микрофону, инструменту или аудиоустройству. Эти разъемы поддерживают штекеры типа XLR и JACK.
- 4 **Входной разъем для гитары [CH-2] (канал 2G)**  
Для подключения инструмента, например, электрогитары или электрической бас-гитары. Этот разъем поддерживает штекеры типа JACK. Этот разъем отключается, когда выключен переключатель [GUITAR/LINE] [OFF].
- 5 **Переключатель [GUITAR/LINE]**  
Для переключения входного сигнала на канале 2. Включите этот переключатель [ON] при непосредственном подключении инструмента с высокоимпедансным выходом, например, электрогитары или электрической бас-гитары, к входному разъему для гитары [CH-2]. 4. Выключите этот переключатель [OFF] при подключении инструмента линейного уровня к линейному входному разъему [LINE]. 6. Если этот переключатель включен, при подключении инструмента к микшеру используйте для штекеров типа JACK несбалансированный кабель. Микшер не будет работать надлежащим образом при использовании сбалансированного кабеля.
- 6 **Входные разъемы LINE [LINE]**  
Предназначены для подключения к устройствам линейного уровня, например электросинтезатору или аудиоустройству. Используйте разъем [L/MONO] на канале 2 для инструментов и т.д. с монофоническим выходом. В таком случае звук, подаваемый на разъем [L/MONO], выводится одновременно с каналов L и R на микшере. Этот разъем отключается, когда включен переключатель [GUITAR/LINE] [ON]. 5.
- 7 **Переключатель [GAIN]**  
Определяет основную громкость для канала 2/3. Включите этот переключатель [ON], если присутствует искажение.
- 8 **Фантомный переключатель [+48V]/светодиодный индикатор [+48V]**  
Если этот переключатель включен [ON], загорается светодиодный индикатор [+48V], и подается фантомное питание +48 В постоянного тока к штекеру XLR на входном разъеме MIC/LINE 3. Включайте этот переключатель при использовании конденсаторного микрофона с фантомным питанием.
- 9 **Переключатель [PAD]**  
При включении [ON] этого переключателя входной звуковой сигнал, подаваемый на канал 1, затухает. Если присутствует искрение или светодиодный индикатор [PEAK] часто загорается, даже если регулятор [GAIN] повернут полностью влево, включите этот переключатель.
- 10 **Светодиодный индикатор [PEAK]**  
Загорается при слишком высокой громкости подаваемого звука. Если этот индикатор горит, поверните регулятор [GAIN] влево, чтобы уменьшить громкость.
- 11 **Регулятор [GAIN]**  
Определяет основную громкость для канала 1. Установите этот регулятор так, чтобы светодиодный индикатор [PEAK] кратко мигал при пении или игре на самой высокой громкости.
- 12 **Кнопка [COMP/EQ]\***  
Эта кнопка включает компрессор и эквалайзер (загорается желтый светодиодный индикатор). Настройки по умолчанию уменьшают нежелательные низкочастотные шумы и колебания уровня вокала. Эти параметры подходят для онлайн-трансляций.
- 13 **Кнопка [EFFECT]\***  
Эта кнопка включает эффекты на канале 1 (загорается желтый светодиодный индикатор). Настройки по умолчанию предусматривают включенную реверберацию для добавления естественной объемности звука.
- 14 **Звукомикшер**
- 15 **Регуляторы уровней**  
Устанавливают баланс громкости между каждым каналом.
  - 🔊 : регулировка громкости звука, подаваемого с микрофона или другого источника, подключенного к каналу 1.
  - 🎸 : регулировка громкости звука, подаваемого с гитары, электросинтезатора или другого источника, подключенного к каналу 2.
  - 💻 : регулировка громкости звука, подаваемого с компьютера через разъем [USB 2.0].

\*Можно использовать специальное приложение для установки детальных настроек для [COMP/EQ] [12] и [EFFECT] [13]. Подробнее см. на веб-сайте Yamaha ниже. <http://www.yamahaproaudio.com/ag/>

**■ Сброс [12] и [13] до заводских настроек по умолчанию**  
Удерживая нажатой кнопку [COMP/EQ] [12], включите [ON] переключатель [ON] [21].

**■ Советы по регулировке громкости**  
Для регулировки громкости используйте переключатель [PAD], регулятор [GAIN]/переключатель [GAIN], а также регуляторы уровней и звукомикшер. Однако после оптимальной установки переключателя [PAD] и регулятора [GAIN]/переключателя [GAIN] не следует регулировать их повторно. Обычно для регулировки громкости используются регуляторы уровней и звукомикшер. Подробнее о каждой функции см. в разделе «Элементы управления и функции».

- 1 **Разъем [USB 2.0]**  
Предназначен для подключения к компьютеру с помощью прилагаемого USB-кабеля 2.0. При подключении к компьютеру компьютер подает питание микшеру, и можно отправлять аудиоданные с микшера на компьютер и наоборот. Для ввода/вывода компьютерных сигналов может понадобиться USB-драйвер. Необходимый драйвер можно загрузить на указанном ниже веб-сайте компании Yamaha и установить его на компьютер. <http://www.yamahaproaudio.com/ag/>
  - 2 **Разъем [5V DC]**  
Предназначен для подключения к доступному в продаже USB-адаптеру питания или мобильному USB-аккумулятору. Используйте этот разъем при подключении микшера к планшету или другому устройству, которое не может подавать питание микшеру. USB-адаптер питания и мобильный USB-аккумулятор не прилагаются к микшеру.
- УВЕДОМЛЕНИЕ**
- Ознакомьтесь с мерами предосторожности для используемого USB-адаптера питания или мобильного USB-аккумулятора.
  - Используйте USB-адаптер питания или мобильный USB-аккумулятор, который может подавать питание через разъем USB микро-B на основе следующих стандартов USB:  
Выходное напряжение: от 4,8 В до 5,2 В  
Выходной ток: 0,5 А или больше



**16 Разъемы [MONITOR OUT] (разъемы RCA)**  
**17 Разъемы [MONITOR OUT] (разъемы JACK)**  
Подключите активные контрольные динамики. Эти разъемы поддерживают штекеры типа JACK (сбалансированные/несбалансированные).

**18 Разъем [FOOT SW]**  
Предназначен для подключения к педальному переключателю, который продается отдельно (Yamaha FC5 и т.д.). Когда включен продукт [EFFECT] [13], звук с эффектами можно выключить с помощью педального переключателя. Когда звук с эффектами выключен, мигает светодиодный индикатор кнопки [EFFECT].

**19 Выходной разъем для наушников [AUX]**  
Предназначен для подключения к наушникам. Этот разъем поддерживает стереофонический штекер типа JACK. Для подключения наушников или гарнитуры со стереофоническими миништекерами можно использовать выходной разъем для наушников [HEADSET] [20].

**20 Входной разъем для микрофона [HEADSET] [CH-1]**  
Предназначен для подключения к штекеру микрофона для гарнитур. Обычно этот штекер окрашен в розовый цвет. Аудиовход в этом случае отправляется на канал 1.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если микрофон подключен к входному разъему для микрофона [HEADSET], звук с микрофона или инструмента, подключенного к входному разъему MIC/LINE [3] на канале 1, прерывается.

**21 Выходной разъем для наушников [HEADSET] [AUX]**  
Предназначен для подключения к наушникам для гарнитур. Обычно этот штекер окрашен в салатовый цвет. Выводится такой же звук, как и для выходного разъема для наушников [AUX] [19].

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если штекер наушников подключен к выходному разъему для наушников [HEADSET] [AUX], звук, который выводится с выходного разъема для наушников [AUX] [19], прерывается.

**22 Переключатель [ON] (режим ожидания/включение)**  
Предназначен для перевода питания в режим ожидания [OFF] и включения [ON] аппарата в режим ожидания [ON].

**УВЕДОМЛЕНИЕ**  
Быстрое многократное переключение переключателя [ON] между режимами включения и ожидания может стать причиной неисправности микшера. После переключения переключателя [ON] в режим ожидания подождите как минимум шесть секунд, прежде чем включить его снова.

**23 Индикатор уровня**  
Если уровень звука, отправляемого на компьютер, превышает +10 дБ, загорается индикатор [SIG] (зеленый); если уровень достигает 3 дБ до уровня урезания (+7 дБ), загорается индикатор [PEAK] (красный). Чтобы отправить соответствующую громкость на компьютер, отрегулируйте громкость каждого канала так, чтобы индикатор [SIG] горел, а индикатор [PEAK] одновременно мигал при возникновении громкого звука.

**24 Входной разъем [AUX]**  
Это дополнительный входной разъем. Он поддерживает стереофонический миништекер. Можно подключить смартфон или другое устройство и использовать приложения для запуска звуковых эффектов или фоновой музыки. Для регулировки громкости используйте элементы управления на подключенном устройстве.

**25 Переключатель [MONITOR MUTE]**  
Когда этот переключатель включен [ON], звук, подаваемый на каналы 1 и 2G, не выводится с разъемов [MONITOR OUT] [16] [17], выходного разъема для наушников [AUX] [19] и выходного разъема для наушников [HEADSET] [AUX] [20] (прямой мониторинг выключен).

**26 Регулятор динамиков [PEAK]\*\***  
Регулировка громкости, отправляемой на устройство, подключенное к разъемам [MONITOR OUT] [16] [17].

**27 Регулятор наушников [AUX]\*\***  
Регулировка громкости наушников, подключенных к выходному разъему для наушников [AUX] [19] и выходному разъему для наушников [HEADSET] [AUX] [20].

\*\* Регулятор динамиков [PEAK] и регулятор наушников [AUX] можно отрегулировать отдельно.

**28 Ползунок переключатель [TO PC]**  
Выбор звука для отправки на компьютер.  
[DRY CH 1-2G]: Отправляет звук после регулировки регулятора [GAIN] из канала 1 и сразу после включения переключателя [GAIN] из канала 2G непосредственно на компьютер. На отправляемый звук не влияют регулировки регулятора уровней. Звуки, подаваемые на каналы 1 и 2G (гитара и вокал и т.д.), могут быть записаны отдельно, как с помощью аудиоинтерфейса. [INPUT MIX] Звук, подаваемый на микшер и смешанный в режиме стерео, отправляется на компьютер. Звук, подаваемый с компьютера, не отправляется назад на компьютер. [LOOPBACK] Звук, подаваемый на микшер, и звук, воспроизводимый на компьютере, смешиваются в режиме стерео и отправляются на компьютер. Эта настройка используется преимущественно для онлайн-трансляции.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для предотвращения обратной связи при использовании программного обеспечения DAW используйте [DRY CH 1-2G] или [INPUT MIX].



