



# AVX17

# ИНСТРУКЦИИ

## Руководство пользователя

Версия 1.2

### Инструкция по безопасности

1. Перед началом эксплуатации прочитайте данное руководство пользователя.
2. Сохраните эту инструкцию для последующих обращений.
3. Будьте внимательны ко всем предостережениям.
4. Соблюдайте все указания по эксплуатации и использованию.
5. Не используйте это устройство рядом с водой.
6. Чистите только сухой тканью.
7. Не закрывайте вентиляционные отверстия. Используйте устройство только в соответствии с инструкциями производителя.
8. Не устанавливайте вблизи источников тепла, таких как радиаторы, обогреватели, плиты или других устройств (включая усилители), которые выделяют тепло.
9. Убедитесь, что шнур питания не пережат, особенно около вилки и на выходе из устройства.
10. Используйте только те аксессуары, которые рекомендованы производителем.
11. Используйте аппарат только с тележками, стендами, штативами, кронштейнами или столами, которые рекомендованы производителем или продаются вместе с устройством. Аппарат, размещенный на тележке, нужно перемещать с осторожностью, чтобы избежать травм при опрокидывании.
12. Выключайте аппарат из розетки во время грозы или при длительных перерывах в эксплуатации.
13. Все работы по техническому обслуживанию доверяйте квалифицированному персоналу. Сервисное обслуживание потребуется: при повреждении шнура питания или вилки, при попадании в устройство жидкости или посторонних предметов, при попадании под дождь или воду, при нарушении работоспособности, при падении аппарата или другого его повреждения.

14. Информацию о блоке питания можно найти в инструкции по эксплуатации. Обратите внимание, что для разных рабочих напряжений может потребоваться использование разных кабелей питания и/или вилок.
15. Размещение аппарата в стойке допускается только при условии обеспечения надлежащей вентиляции.
16. Пользователь не должен пытаться самостоятельно обслужить устройство сверх того, что рекомендовано в инструкции по эксплуатации. Все работы по техническому обслуживанию следует поручать квалифицированному персоналу.

## УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ В СТРАНАХ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

Этот символ на изделии или на упаковке означает, что ваше электрическое и электронное оборудование по истечении срока его службы следует утилизировать отдельно от бытовых отходов. В ЕС существуют системы отдельного сбора отходов для вторичной переработки. Для получения дополнительной информации проконсультируйтесь с вашей местной организацией по утилизации или дилером, у которого вы приобрели товар.



## ВНИМАНИЕ



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Для снижения риска возгорания или удара электрическим током не подвергайте данный аппарат воздействию дождя или влаги.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы снизить риск поражения электрическим током, не снимайте корпус (или заднюю крышку) аппарата. Внутри нет деталей, пригодных для ремонта пользователем. Для проведения ремонта обратитесь к квалифицированному специалисту.



**СИМВОЛ МОЛНИИ** со стрелкой предупреждает пользователя о наличии незаземленного опасного напряжения в корпусе изделия, величина которого может создать опасность удара электрическим током.

## ВАЖНО: Обновление программного обеспечения

Пожалуйста, выполните обновление программного обеспечения перед первым использованием устройства для получения максимального качества звучания.

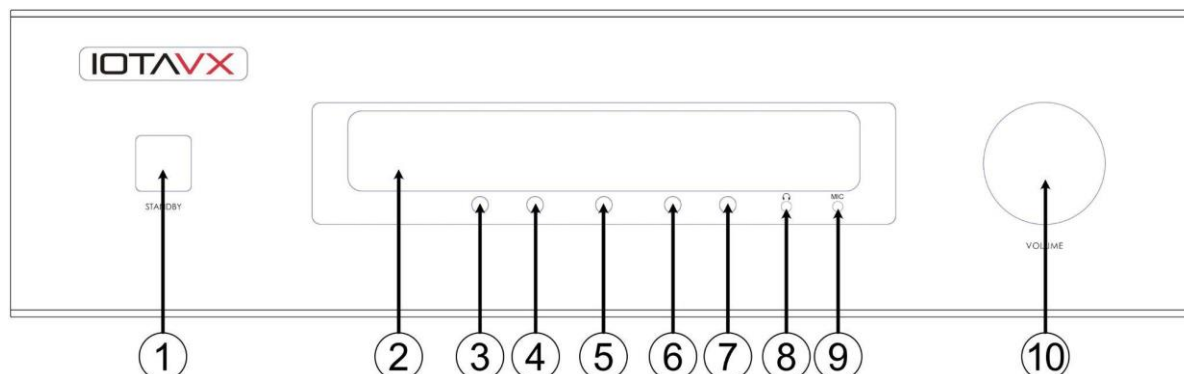
Для этого выполните следующие действия:

1. Загрузите последнюю версию ПО, кликнув по ссылке: [Firmware Update](#).
2. Скопируйте загруженный файл на USB-накопитель, не меняя названия.
3. Убедитесь, что основной выключатель питания на задней панели AVX17 выключен.
4. Вставьте USB-накопитель в USB-порт на задней панели.
5. Включите AVX17 с помощью основного выключателя питания на задней панели.
6. TAVX17 распознает USB-накопитель и автоматически запустит обновление программного обеспечения. Вы будете проинформированы о ходе обновления на дисплее VFD.  
**Примечание.** Если обновление не запустится автоматически, включите устройство с помощью кнопки ожидания на передней панели и запустите обновление вручную в меню в разделе Setup -> About -> Software update.
7. Обновление завершится, как только AVX17 переключится в режим ожидания.
8. Выключите AVX17 с помощью основного выключателя на задней панели.
9. Извлеките USB-накопитель.

**Примечание:** Вы найдете текущую версию программного обеспечения вашего устройства в меню в разделе Setup -> About -> MCU Version.

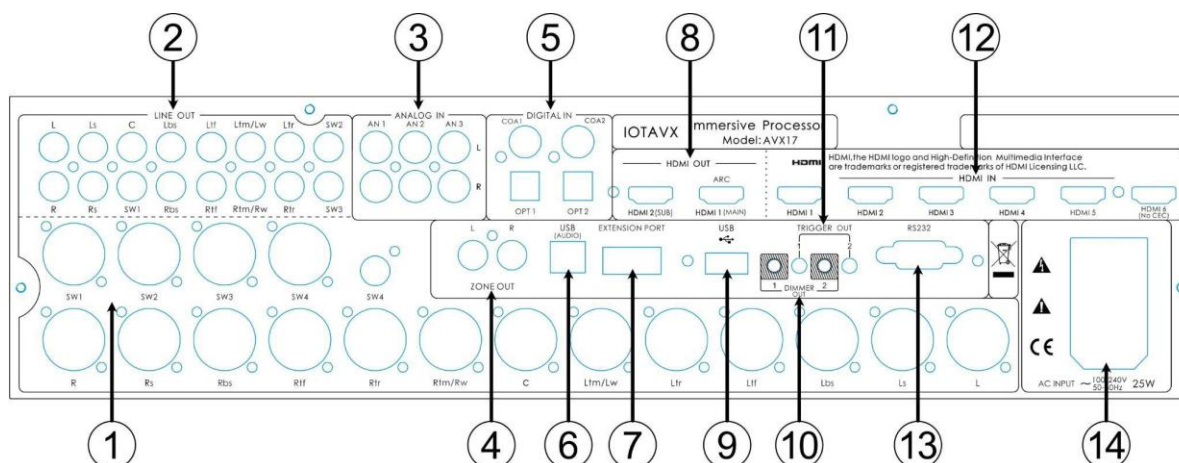
# Описание устройства

## Передняя панель



1. **Кнопка Standby**  
Кнопка для включения и выключения и отображения рабочего состояния.
2. **VFD дисплей**  
Показывает выбранный источник, громкость и меню.
3. **Кнопка Назад**  
Для навигации по меню.
4. **Кнопка Далее**  
Для навигации по меню.
5. **Кнопка Menu**  
Для входа и выхода из меню.
6. **Кнопка Вниз**  
Для навигации по меню.
7. **Кнопка Вверх**  
Для навигации по меню.
8. **Выход для наушников**  
Для подключения наушников с разъемом 3,5 мм.
9. **Разъем для микрофона**  
Подключите микрофон для проведения автоматической калибровки устройства.
10. **Регулятор громкости Volume**  
Регулировка громкости.

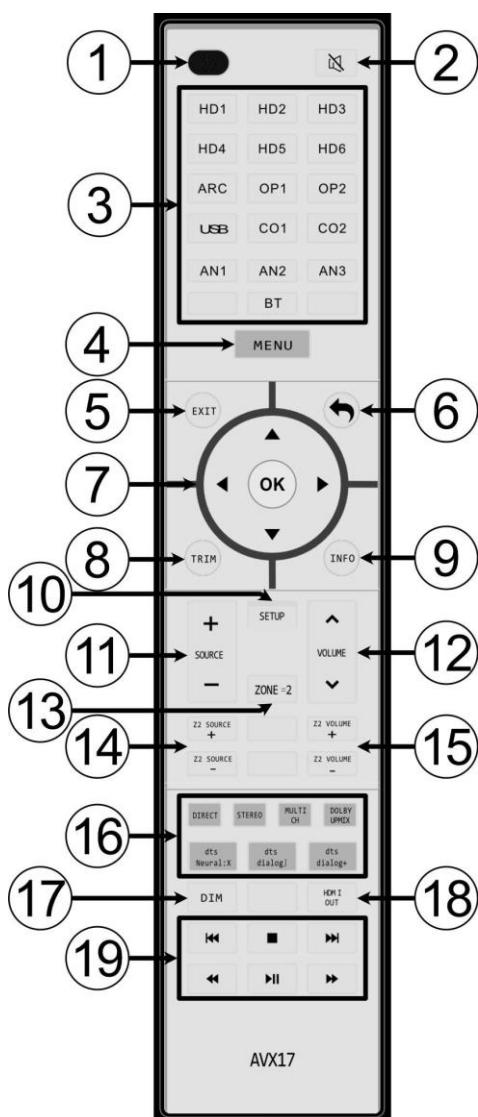
## Задняя панель



1. **Аналоговые XLR аудио выходы**  
Для аналогового подключения к внешнему усилителю мощности.
2. **Аналоговые аудио выходы CINCH**  
Для аналогового подключения к внешнему усилителю мощности.
3. **Аналоговые аудио входы**  
Для аналогового подключения устройств-источников к AVX17.
4. **Выходы Zone 2**  
Для подключения внешнего усилителя мощности в Zone 2.
5. **Цифровые аудио входы**  
Для цифрового подключения устройств-источников к AVX17.
6. **USB аудио вход**  
Для передачи звука с источника (например, с ПК) через USB.
7. **Порт расширения**  
Для подключения дополнительного IOTAVX Bluetooth адаптера.
8. **HDMI выходы**  
Для подключения внешнего устройства отображения (например, телевизора) через HDMI 2.0b.
9. **Обновления программного обеспечения (драйверов) USB**  
Для обновления программного обеспечения устройства.
10. **Dimmer выходы**  
Подключение к другим устройствам для синхронизации подсветки.

11. **Trigger выходы**  
Подключение к другим устройствам для синхронизации процессов включения и выключения.
12. **HDMI входы**  
Для подключения цифровых источников (например, проигрывателя Blu-ray) через HDMI 2.0b.
13. **RS232C**  
Вход RS232C для внешней системы управления.
14. **IEC аппаратный сетевой разъем**  
Аппаратный сетевой разъем IEC подходит для любого стандартного силового кабеля с разъёмом IEC.

## Дистанционное Управление



1. **Power**  
Включает и выключает устройство.
2. **Mute**  
Отключение звука.
3. **Выбор входа**  
 HD1-6: HDMI 1-6  
 ARC: HDMI ARC  
 OP1-2: Оптические входы 1-2  
 USB: USB вход  
 CO1-2: Коаксиальные входы 1-2  
 AN1-3: Аналоговые входы 1-3  
 BT: Bluetooth адаптер (опционально)
4. **Menu**  
Открыть меню.
5. **EXIT**  
Выход из меню.
6. **Назад**  
Возвращение в меню на один уровень выше.
7. **D-pad управление**  
Навигация по меню.
8. **TRIM**  
Вызов кратковременных настроек звука
9. **Кнопка меню INFO**  
Информация о воспроизведении.

10. **SETUP**  
Выбор настроек меню.
11. **Source**  
Переключение между источниками.
12. **Volume**  
Регулировка громкости.
13. **Zone 2**  
Активирует или деактивирует выход Zone 2.
14. **Zone 2 source**  
Выбор источника для воспроизведения в Zone 2.
15. **Zone 2 volume**  
Регулировка громкости выходного сигнала в Zone 2.
16. **Playback mode**  
Выбор желаемого режима воспроизведения.
17. **Dimmer**  
Регулировка яркости подсветки логотипа и дисплея.
18. **HDMI выбор выхода**  
Выбор нужного выхода HDMI.

## Основные действия

Прежде чем выполнить какое-либо подключение AVX17 к другому оборудованию, ознакомьтесь с инструкциями, прилагаемыми к другим вашим компонентам. Не подключайте кабель питания к AVX17 до тех пор, пока вы не завершите и не проверите все подключения.

### **Включение устройства:**

Нажмите кнопку POWER, чтобы включить AVX17. Как только индикатор кнопки загорится белым, устройство готово к использованию. Нажмите кнопку POWER еще раз, чтобы перевести AVX17 в режим ожидания. Как только индикатор загорится красным, устройство перейдет в режим ожидания.

## MENU

Нажмите кнопку MENU. Для перемещения по меню используйте панель управления D-pad на ПДУ и кнопку "Назад" или кнопки на передней панели устройства. В меню AVX17 вы найдете следующие опции:

## SOURCE

Обзор источников. Чтобы выбрать источник для воспроизведения, перейдите к нужному и нажмите "ОК" или стрелку вправо на панели управления ПДУ.

## MODE

Здесь вы можете выбрать один из следующих режимов воспроизведения:

- **Pure**  
Исходный сигнал передается на соответствующие каналы необработанным. Все эквалайзеры отключены. Настройки расстояния и громкости отдельных каналов также отключены.
- **Direct**  
Сигнал источника передается на соответствующие каналы в соответствии с выбранными настройками (расположение динамиков, сабвуфер, кроссовер динамиков). При желании эквалайзеры можно активировать. Настройки расстояния и громкости отдельных каналов активны.
- **Stereo**  
Исходный сигнал преобразуется в стерео и передается в соответствии с выбранными настройками (расположение динамиков, сабвуфер, кроссовер динамиков). При желании эквалайзеры можно активировать. Настройки расстояния и громкости отдельных каналов активны.
- **Multi CH**  
Исходный сигнал преобразуется в многоканальное воспроизведение. При желании эквалайзеры можно активировать. Настройки расстояния и громкости отдельных каналов активны.
- **Dolby Upmix**  
Исходный сигнал преобразуется в 3D-звук с использованием алгоритма Dolby Upmix. При желании эквалайзеры можно активировать. Настройки расстояния и громкости отдельных каналов активны.
- **DTS Neural: X**  
Исходный сигнал преобразуется в 3D-звук с помощью алгоритма DTS Neural: X. При желании эквалайзеры можно активировать. Настройки расстояния и громкости отдельных каналов активны.
- **Remember**  
Здесь вы можете выбрать, будет ли сохранен выбранный режим воспроизведения и должен ли он сохраняться после перезагрузки устройства.

## PARAMETERS

Здесь вы можете выполнить краткосрочные настройки громкости для каждого динамика и настроить AV синхронизацию, также известную как синхронизация губ. Эти настройки не сохраняются и не останутся после перезагрузки устройства



## ZONE 2

Здесь вы можете настроить воспроизведение в Zone 2:

- **Enable**  
Здесь вы можете активировать воспроизведение с помощью выбора выхода Zone 2 на задней панели.
- **Source**  
Здесь вы можете выбрать нужный источник входного сигнала, который будет выводиться в Zone 2.
- **Volume**  
Выбор желаемого уровня громкости в Zone 2.

## SETUP

Здесь вы выбираете конфигурацию своей системы и настраиваете основные параметры:

### Source setup

Здесь вы можете настроить источники. Доступны следующие опции:

- Enable - Здесь вы можете активировать или деактивировать источник.
- Rename - Здесь вы можете переименовать источник.
- Video source - Здесь вы можете выбрать другой источник видео.
- Audio source - Здесь вы можете выбрать другой источник звука.
- EQ select - Здесь вы можете выбрать нужную предустановку эквалайзера.
- Volume mode - Здесь вы можете настроить громкость источника индивидуально.
- Trigger out - Здесь вы можете установить вывод сигнала с триггера при выборе источника.
- Default - Здесь вы можете сбросить все выбранные настройки источника.

### Audio mode

Здесь вы можете назначить индивидуальные режимы воспроизведения для всех источников сигнала, чтобы назначенный режим воспроизведения был автоматически выбран при наличии сигнала с определенного источника.

### Speaker setup

Конфигурация акустических систем и сабвуферов. Доступны следующие опции:

- Speaker layout - Установка конфигурации акустических систем.
- Center speaker - Установка акустической системы центрального канала.
- Top speaker type - Установка типа используемой высотной акустики.
- Level test / adjust - Установка уровня громкости для каждой акустической системы.
- Speaker distance - Установка расстояния от акустических систем до точки прослушивания.
- Subwoofer - Установка количества сабвуферов.
- Speaker crossover - Установка частоты раздела кроссовера для каждой акустической системы.
  - SW High pass: Установка нижнего предела частоты среза кроссовера сабвуфера. По умолчанию должно быть выбрано значение "Not used".
  - SW Low Pass: Установка верхнего предела частоты среза кроссовера сабвуфера.
- Filter slope - Установка крутизны среза кроссовера для акустических систем и сабвуфера индивидуально.

## Room Calibration

**Примечание: Калибровка выполняется на очень большом уровне громкости, чтобы обеспечить высокое качество измерений.**

Перед запуском системы автоматической калибровки "Room Calibration" сначала выполните следующие регулировки в настройках громкоговорителя **speaker setup**:

1. Speaker layout
2. Center speaker
3. Top speaker type
4. Subwoofer
5. Speaker crossover
6. Filter slope

Переведите устройство в режим ожидания, а затем подключите входящий в комплект микрофон к микрофонному входу на передней панели устройства. Расположите микрофон на уровне уха в месте прослушивания с направлением к потолку. Запустите устройство.

- **Level / Distance**  
Устройство автоматически определяет расстояние и индивидуальный уровень громкости всех громкоговорителей.
- **EQ**  
Устройство определяет и предлагает индивидуальный эквалайзер для коррекции помещения для каждого громкоговорителя.

### Manual EQ

Здесь вы можете выбрать нужный пресет эквалайзера и произвести настройки для предустановок эквалайзера.

- EQ 1, EQ 2, EQ 3: Здесь доступны три предустановки эквалайзера. В этих пресетах вы можете установить 11 или 7 отдельных параметрических эквалайзеров для каждой группы каналов громкоговорителей и каждого сабвуфера.
- Auto test EQ: В этой предустановке эквалайзера сохраняются результаты автоматической калибровки. Вы можете адаптировать результаты измерения индивидуально. Однако пресеты также можно свободно редактировать и без автоматической калибровки. Предустановка предлагает 11 или 7 отдельных каналов громкоговорителей и 5 индивидуальных параметрических эквалайзеров для каждого сабвуфера.
- EQ Bypass: Выберите этот параметр, если вы хотите отключить все эквалайзеры.

Вы можете настроить эквалайзеры (EQ's) для пресетов следующим образом:

- Fc - Здесь вы можете выбрать желаемую рабочую частоту для параметрического эквалайзера.
- Gain - Здесь вы можете выбрать уровень усиления для параметрического эквалайзера EQ.  
**Примечание:** слишком большое увеличение коэффициента усиления может привести к повреждению динамиков или сабвуфера.
- Q - Здесь вы можете задать добротность или ширину диапазона параметрического эквалайзера EQ.
- Generator - Здесь вы можете выводить выбранную частоту в виде синусоидального сигнала различной громкости или розового и белого шума.
- Reset - Сброс всех параметрических эквалайзеров выбранного канала.
- Load - Здесь вы можете скопировать параметрические эквалайзеры другого канала (а также из других пресетов эквалайзера) в выбранный канал.

## Option

Здесь вы можете выполнить следующие основные настройки устройства:

- Startup state: Здесь вы можете выбрать, переходит устройство в режим ожидания при включении основного переключателя на задней панели или сразу включается полностью.
- Volume options: Здесь вы можете выполнить следующие настройки громкости:
  - Power ON Volume: Определяет стандартную громкость при включении устройства.
  - Max Volume: Определяет максимальный регулируемый уровень громкости.
  - Volume Step: Определяет размер шага для регулировки громкости.
  - Vol Disp Mode: Определяет формат отображения уровня громкости.
- HDMI option: Здесь вы можете выполнить следующие настройки HDMI:
  - HDMI OUT Select: Здесь вы можете выбрать нужный выход HDMI.
  - Standby Video: Здесь вы можете выбрать возможность AVX17 воспроизводить видео в режиме ожидания.
  - CEC Source Control: Позволяет AVX17 управлять воспроизведением на устройстве-источнике.
  - CEC Control: Обеспечивает межкомпонентные функции управления.
  - HDMI Format: Здесь вы можете выбрать один из следующих форматов для HDMI входов:
    - Auto: Формат видео принимается от источника.
    - Standard: Видео выводится с разрешением 1080p.
    - Enhanced: Видео выводится с разрешением 4K.
- Information disp: Здесь вы можете сделать следующие настройки для VFD-дисплея AVX17 и для экранного дисплея (OSD):
  - picture display device Display DIM: Здесь вы можете затемнить VFD-дисплей AVX17 за 10 шагов.
  - OSD information: Здесь вы можете указать, какая информация должна выводиться через экранное меню.
  - OSD info position: Здесь вы можете указать, где должно отображаться экранное меню на вашем устройстве отображения.
  - OSD Transparency: Здесь вы можете установить прозрачность экранного меню.
- No signal standby: Здесь вы можете установить переключение AVX17 в режим ожидания, если нет сигнала и указать временной интервал.
- Trigger output: Здесь вы можете выполнить следующие настройки для выходов триггера:
  - Always OFF: Отключает триггерные выходы
  - Always On: Активирует триггерные выходы
  - By Source: Активирует выход триггера при выборе источника, для которого "Trigger out" установлен в положение "On".
- Unit: Здесь вы можете установить единицу измерения для настроек.
- U Driver log: Эта функция используется только для внутренних целей.

## Save and Recall

Здесь вы можете сохранить, загрузить или сбросить настройки устройства:

- Save to backup: сохраняет настройки вашего устройства на внутренней резервной копии.
- Load from Backup: загружает настройки вашего устройства из ранее сохраненной резервной копии.
- Load from default: сброс устройства к заводским настройкам.

## About

Здесь вы найдете информацию о текущей версии прошивки, а также о названиях подключенных устройств и сможете выполнить следующие настройки:

- Software update: Здесь вы можете установить программное обеспечение с USB-накопителя, подключенного на задней панели.
- Bluetooth name: Здесь вы можете переименовать подключенный дополнительный Bluetooth адаптер.

## Уважаемый клиент.

Если у вас возникли технические трудности с настройкой или использованием вашего нового продукта, пожалуйста, свяжитесь с нашей службой поддержки клиентов, заполнив специальную форму -

<https://mms.ru/feedback>

или обратитесь к нам через контакты, указанные ниже.

ТЕЛЕФОН: 8 (495) 788-17-00, 8 (800) 333-03-23

E-MAIL: [mms@mms.ru](mailto:mms@mms.ru)