

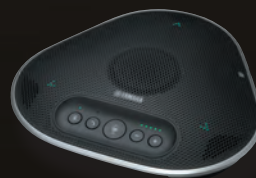
**КАТАЛОГ  
ПРОДУКТОВ ДЛЯ  
УНИФИЦИРОВАННЫХ  
КОММУНИКАЦИЙ  
YAMAHA 2017**



YVC-1000



CS-700 AV



YVC-300

Спикерфоны серии YVC разработаны специально, чтобы соответствовать современным требованиям деловой конференции. Для достижения высокого качества звука и удобства эксплуатации был использован многолетний опыт компании Yamaha в производстве сетевых устройств и DPS-процессоров.

## ПРОВЕДЕНИЕ КОНФЕРЕНЦИЙ НА ВЫСОКОМ УРОВНЕ

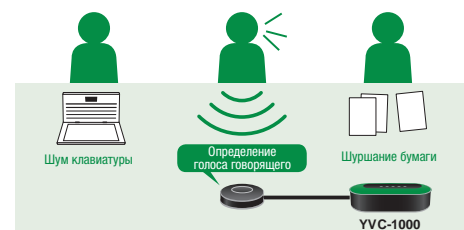
Инновационные технологии обработки аудиосигналов применяются вместе, чтобы создать высокопродуктивную среду общения.

YVC-1000 поддерживает большое количество высококачественных технологий, которые на протяжении многих лет совершенствуются компанией Yamaha, включая технологию Human Voice Activity Detection (HVAD — Определение речевой активности), которая используется для определения человеческого голоса. Технология HVAD является важным элементом нескольких разных технологий обработки звука, где нужно быстро и эффективно различать шум от голоса. Данные технологии призваны сделать удаленное общение более спокойным и непринужденным.



## НОВАЯ ЭРА В ИСТОРИИ ЦИФРОВОЙ ОБРАБОТКИ ЗВУКА

Технология Human Voice Activity Detection (HVAD — Определение речевой активности) позволяет достичь высочайшего уровня звука, ранее недоступного для портативных спикерфонов. Эта уникальная технология способна отличать речь говорящих от посторонних звуков, тем самым управляя процессом обработки сигналов. В результате воздействие окружающих звуков на конференцию становится минимальным.







WEB-конференция



Видеоконференция



Аудиоконференция

## ГИБКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Быстрое и простое соединение с ПК, смартфонами, планшетами и специализированными системами конференц-связи.

Подключайте YVC-1000 по USB, Bluetooth\*1 или к аудиоразъемам\*2 системы конференц-связи, чтобы обеспечить высокое качество звука во время конференций и деловых встреч. Наличие широкого выбора входов для подключения позволяет быстро приспосабливаться к разным условиям работы, а также использовать устройство при отсутствии фиксированной связи или в случае проблем с интернет-соединением.

Надежное Bluetooth-соединение с использованием технологии NFC (Коммуникация ближнего поля)\*3

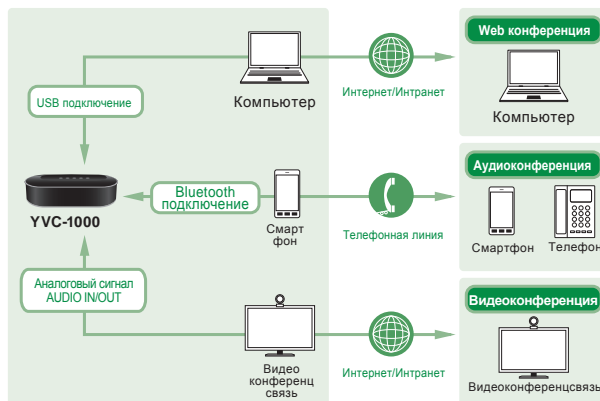
Для удобного и простого соединения разместите NFC-совместимый смартфон или планшет над логотипом NFC на крышке блока управления при мигающей кнопке Bluetooth\*4.

\*1 Поддерживается кодек mSBC для широкополосной передачи данных.

\*2 Разъемы RCA.

\*3 NFC-соединение может не работать корректно с некоторыми NFC-совместимыми устройствами.

\*4 При одноразовом нажатии на кнопку Bluetooth она начинает мигать голубым цветом.



## ОБЩАЙТЕСЬ С НЕСКОЛЬКИМИ СОБЕСЕДНИКАМИ ОДНОВРЕМЕННО

Функция микширования аудиосигналов сводит несколько источников звука, которые подсоединены к разным интерфейсам (USB, Bluetooth и аудиовход/выход), что обеспечивает одновременное общение через несколько линий. Например, при проведении веб-конференции по USB можно через смартфон по Bluetooth подключить дополнительных участников. При этом функция микширования будет корректно сводить аудиосигналы.



## BLUETOOTH ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИ ПОМОЩИ ТЕХНОЛОГИИ NFC\*1

Для легкого и быстрого соединения просто поднесите NFC-совместимый смартфон или планшет к логотипу NFC на верхней части устройства в то время, когда клавиша Bluetooth мигает\*2.

\*1 Функция NFC может работать некорректно с некоторыми NFC-совместимыми устройствами

\*2 Если Вы нажмете клавишу Bluetooth один раз, то она будет мигать синим цветом Готово



## ШИРОКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ МИКРОФОНОВ 360°

Микрофонный массив спикерфонов серии YVC включает в себя три высокочувствительных однонаправленных микрофона. Такое расположение микрофонов, в сочетании с передовыми технологиями обработки звука, обеспечивает равномерный охват в 360° и комфортное общение для всех участников конференции.




МОДЕЛЬ

**YVC-300**

Идеальное решение для малых переговорных комнат.

Устройство легко переносить и подключать к ПК или смартфону с помощью USB или Bluetooth. YVC-300 имеет самую высокую среди устройств подобного класса с питанием по USB, за счёт чего его удобно использовать в любом месте. Уникальные технологии Yamaha по оптимизации звука для удаленного общения обеспечивают высокий уровень комфорта для деловых конференций.

 3-8 человек

 4-10 м<sup>2</sup>



Блок управления

Единая Система Коммуникаций Микрофон и Динамик  
**YVC-300**

● Диапазон снятия звука микрофонами в радиусе от 3 до 5 м (рекомендуемое максимальное расстояние)



Bluetooth® является официально зарегистрированной торговой маркой компании Bluetooth SIG и используется компанией Yamaha в соответствии с лицензионным соглашением.

Вид спереди



Вид сверху



1 Динамик  
2 Микрофон

Панель



1 Аудиовход (AUDIO IN)  
2 Аудиовыход (AUDIO OUT)  
3 Порт USB





Устройство на базе технологий высококачественной обработки аудиосигнала, которые успешно применяются в модели YVC-1000\*. Устройство с разными технологиями обработки аудиосигнала, включая высокопроизводительный адаптивный подавитель эха. Эти технологии на протяжении многих лет совершенствуются компанией Yamaha.

**ADAPTIVE ECHO CANCELLER** (Адаптивный подавитель эха) — четкость, столь важная для делового общения

Интеллектуальная система удаления эха, возникающего при улавливании микрофоном звуков от динамиков в помещениях с изменяющимися звукоотражающими свойствами. Технология Adaptive echo canceller (Адаптивный подавитель эха) обрабатывает звук в диапазоне до 20 кГц, чтобы внести ясность в общение.

**NOISE REDUCTION** (Подавление шума) — снижение шума для более комфортного общения

Функция Noise reduction (Подавление шума) снижает или удаляет нежелательные звуки, исходящие от таких источников как проекторы или кондиционеры. Постоянный шум, который воспринимают микрофоны, удаляется, и пользователи имеют возможность слышать чистую, разборчивую речь.

**AUTOMATIC GAIN CONTROL** (Автоматическая регулировка усиления) — чтобы каждый слышал и мог быть услышан

Данная функция автоматически увеличивает или уменьшает усиление индивидуальных голосов в зависимости от их интенсивности и расстояния до микрофона.

**DEREVERBERATION** (Подавление реверберации) — чистый звук без реверберации

Естественная реверберация при дистанционных конференциях может крайне негативно влиять на качество звука. YVC-1000 подавляет реверберацию, вызванную акустическими особенностями помещения, и обеспечивает высокую четкость голоса даже в помещениях с повышенной естественной реверберацией.

**AUTOMATIC TRACKING** (Автоматическое определение) — фокусировка внимания на важных вещах

YVC-1000 использует функцию Automatic tracking (Автоматическое определение), которая позволяет определять и отслеживать положение говорящего, чтобы обеспечить оптимальную передачу звука. Способность отделять человеческий голос от фоновых шумов особенно важна для конференций с большим количеством участников, которые проводятся в шумных условиях.

\*кроме функции Automatic Room EQ (автоматическая тон-коррекция помещения)

Функция **HUMAN VOICE ACTIVITY DETECTION** (HVAD — Определение речевой активности) применяется в технологиях обработки аудиосигнала и позволяет с высокой точностью определять человеческий голос и отделять его от фоновых шумов. Таким образом, достигается непринужденность общения, при котором легко разговаривать и понимать друг друга.



Наибольшая громкость среди моделей подобного класса с питанием по USB, которая превышает громкость существующих на рынке спикерфонов примерно в 2 раза. Мгновенная максимальная громкость составляет 91 дБ, а диапазон воспроизводимых частот – 190-20 000 Гц, что упрощает воспроизведение голосов, обладающих самыми разными тембрами. На переговорах, в которых участвуют примерно 6 человек, голос передается очень чисто, что делает общение удобным и непринужденным.

## УДОБСТВО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ЛЮБОМ МЕСТЕ

Портативность и простая подготовка к работе (достаточно подключить устройство к ПК по USB) позволяют быстро начать телеконференцию даже в неподготовленных помещениях. Модель YVC-300 автоматически оптимизирует акустические параметры в соответствии с условиями окружающей среды, что позволяет проводить телеконференции где угодно.

МОДЕЛЬ

**YVC-1000**

Эффективное удаленное общение посредством глубокой аудио/видео интеграции.

Система YVC-1000 предназначена для работы с микрофоном и громкоговорителем, которые обеспечивают хорошую интеграцию аудио- и видеосигнала для комфортного общения во время видеоконференций. Для более естественного совмещения звука и изображения широкополосный громкоговоритель можно установить рядом с дисплеем, а функция динамического эхокомпенсатора и другие фирменные технологии обработки аудиосигнала обеспечат комфортные условия для общения.

 8-40 человек

 10-75 м<sup>2</sup>



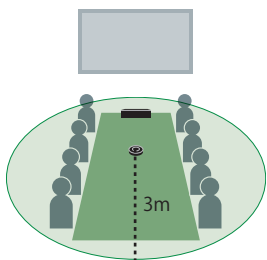
Блок управления

Единая Система Коммуникаций Микрофон и Динамик  
**YVC-1000**

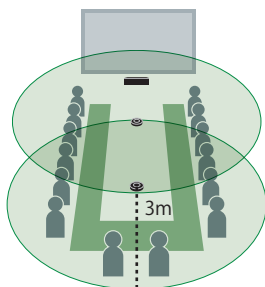
Микрофон

● Диапазон снятия звука микрофонами в радиусе от 3 до 5 м (рекомендуемое максимальное расстояние)

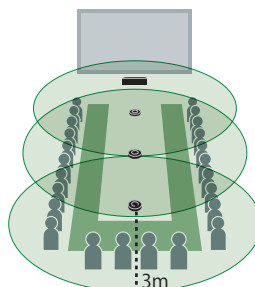
Микрофон x 1



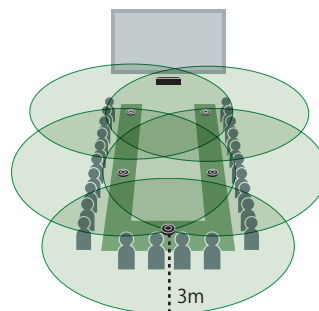
Микрофон x 2



Микрофон x 3



Микрофон x 5



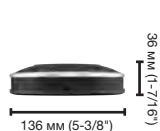
- Диапазон может варьироваться в зависимости от условий использования микрофона и рабочего окружения.
- Если говорящий находится ближе к микрофону, качество звука улучшается.
- Наиболее оптимальной из представленных здесь конфигураций является конфигурация "5 микрофонов", поскольку микрофоны расположены ближе к участникам.

**Вид спереди**

● Блок управления



● Микрофон

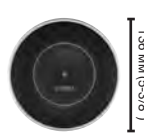


**Вид сверху**

● Блок управления



● Микрофон



**Панель**

● Блок управления



● Микрофон



- 1 Разъем питания
- 2 Порт USB
- 3 Разъем для микрофона
- 4 Разъемы для громкоговорителя
- 5 Аудиовыход (AUDIO OUT)
- 6 Аудиовход (AUDIO IN)
- 7 Входной разъем (IN)
- 8 Выходной разъем (OUT)





## ОТЛИЧНАЯ МАСШТАБИРУЕМОСТЬ

Подсоедините дополнительные громкоговорители и микрофоны для больших совещаний.

В стандартной конфигурации\*1 YVC-1000 является идеальным устройством для небольших и средних совещаний. Чтобы покрыть более широкую площадь и обеспечить удобное общение участников крупных конференций, можно подключить внешние акустические системы\*2 и до 4 дополнительных микрофонов.

\*1 В стандартной конфигурации YVC-1000 поставляется с одним блоком управления и одним микрофоном.

\*2 Можно подсоединить до 2 активных акустических систем (АС), доступных на рынке.



## ПОДКЛЮЧАЕМЫЕ ВНЕШНИЕ МИКРОФОНЫ

YVC-1000 оборудован внешним входом для микрофона и поэтому является идеальным решением для проведения удаленных классных занятий или семинаров, где предпочтительно использовать переносной микрофон. Достаточно подсоединить внешний микрофон и вывести на блоке управления звук на громкоговорители, а также громкоговорители в удаленных местах, с которыми ведется общение.



## УДОБНЫЙ ДИЗАЙН

Оптимизируйте акустические параметры одним касанием.

Модель YVC-1000 автоматически оптимизирует акустические параметры в соответствии с акустическими характеристиками помещения. В ситуациях, когда дорога каждая минута, нажатие кнопки с изображением камертона активирует функцию автоматической настройки звука, которая моментально оптимизирует акустические параметры в соответствии с текущими условиями использования\*1. Чтобы предупредить пользователя об обнаружении каких-либо акустических проблем, кнопка с изображением камертона загорается оранжевым цветом. Более подробная информация касательно проблем с акустикой доступна с помощью функции аудио помощи\*2. Данная функция также оповещает пользователя о других событиях, например, об установлении Bluetooth-соединения.

\*1 Автоматически измеряет акустические характеристики помещения, а также расстановку микрофонов и динамиков, и настраивает параметры фильтрации адаптивного подавителя эха для оптимизации внутренних настроек. (Данная функция оптимизирует настройки адаптивного подавителя эха и автоматического эквалайзера в режиме goot (комната), чтобы исправить разницу в задержке между внутренними и внешними динамиками и исправить частотные характеристики внешних динамиков).

\*2 Доступны английский, японский, китайский, корейский, французский, испанский и немецкий языки. Настройка по умолчанию – английский язык.



YVC-1000

### Опция



Внешний микрофон для YVC-1000

YVC-MIC1000EX



Специальная версия, сертифицированная для Skype for Business

YVC-1000MS

МОДЕЛЬ

**YVC-1000**

## Когда встроенной акустической системы уже недостаточно

Четкое воспроизведение даже с большим экраном, громким звуком и большим количеством участников. YVC-1000 в паре с системой STAGEPAS400I позволяет достичь высокого уровня телеконференции, которая кажется естественной.

### УЗНАТЬ БОЛЬШЕ

Даже в крупных помещениях с большим количеством людей возможно точно захватывать звук каждого участника конференции.

Использование внешних акустических систем позволяет всем участникам конференции слышать голос от удаленной стороны.

Большой экран и громкий звук высокого качества позволяет достичь эффекта присутствия.

### КОНФИГУРАЦИЯ УСТРОЙСТВ

(ОБОРУДОВАНИЕ YAMAHA)

Микрофонная и акустическая система для унифицированных коммуникаций

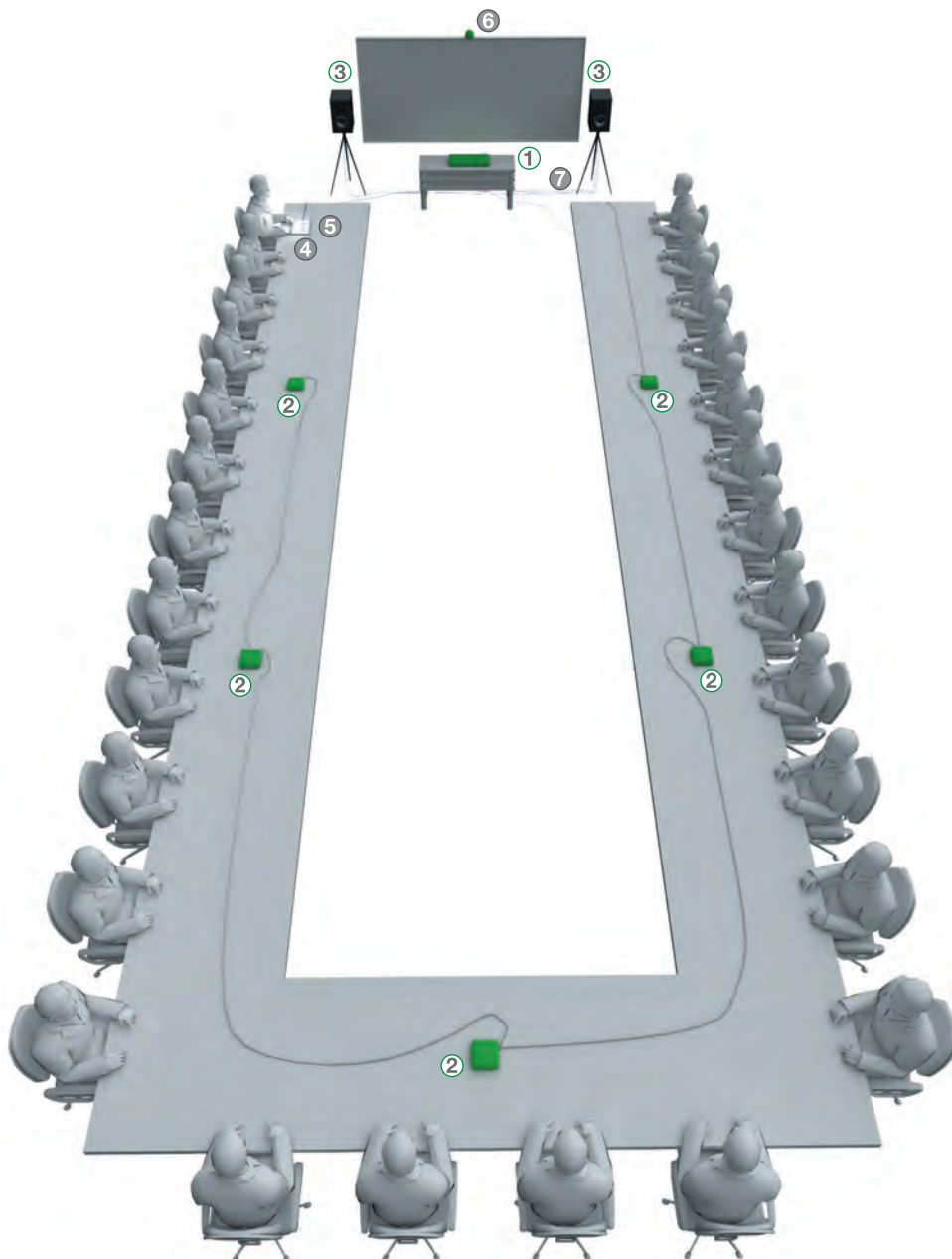
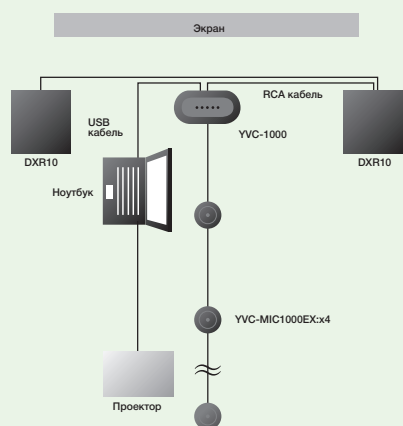
- ① YVC-1000:x1 (включая один микрофон)
- ② Дополнительный микрофон для YVC-1000
- ③ YVC-MIC1000EX:x4
- ④ Активные акустические системы
- ⑤ DXR10\*:x2

\*Акустические стойки не входят в комплект поставки

### ПРОЧЕЕ

- ④ Ноутбук
- ⑤ Программное обеспечение для конференций
- ⑥ Веб-камера
- ⑦ RCA кабель (для подключения YVC-1000 к DXR10)
- ⑧ Проектор

### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ





МОДЕЛЬ

**CS-700AV**

Система видеоконференцсвязи, предназначенная для небольших помещений

Конференц-звуковой проектор CS-700AV сочетают в себе уникальный опыт компаний Revolabs и Yamaha. CS-700AV включает в себя все, что необходимо для видеоконференции: направленный микрофонный массив, акустическую систему и камеру высокого разрешения.



Конференц-звуковой проектор

**CS-700AV**

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Передача аудио и видео по USB для приложений UC
- Направленный микрофонный массив
- Акустическая система, состоящая из 4-х динамиков
- Ультра широкий угол охвата камеры в 120 градусов
- Удаленное администрирование и управление, системные уведомления (SNMP), поддержка автоматической настройки

### Габариты



### Панель



## СИСТЕМА ВИДЕОКОНФЕРЕНЦСВЯЗИ ДЛЯ ЗАЛОВ СОВЕЩАНИЙ

Система видеоконференцсвязи Yamaha CS-700 разработана как функционально законченное решение для оснащения залов совещаний самыми передовыми средствами воспроизведения звука и изображения и совместного использования экранов. К залам совещаний предъявляются уникальные требования, поскольку это в большинстве случаев небольшие комнаты с ограниченной площадью для столов. Реализованное в Yamaha CS-700 сочетание сверхширокополосной аудиосвязи и высококачественного изображения удовлетворяет всем необходимым требованиям и технически представляет собой одну простую систему настенного типа с полным набором средств для проведения совещаний. Звук, изображение и совместное использование экрана реализуются с использованием единственного USB-кабеля. Интегрированные возможности дистанционного управления позволяют IT-отделам по всему миру удаленно контролировать/корректировать работу технических средств, установленных в залах совещаний.



### ИЗОБРАЖЕНИЕ

Из-за небольших размеров залов совещаний их участники сидят близко к дисплеям и камерам. В прошлом для отображения всей такой комнаты требовалось несколько панорамных видеокамер. Применяемая в Yamaha CS-700 лучшая в отрасли камера, охватывающая сверхширокий угол в 120°, удерживает в поле обзора всех участников совещания. Эта камера охватывает на 80% больше площади комнаты по сравнению с аналогами, устраняя потребность в нескольких панорамных камерах с зумом для видеохвата всех находящихся в помещении. Высокое разрешение объектива гарантирует фиксацию даже мельчайших нюансов поведения и мимики людей на расстоянии до 3 м от камеры. Это действительно видеосистема из разряда «установи и забудь».



### ВОЗМОЖНОСТЬ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Управление залами совещаний, количество которых может исчисляться сотнями, — непростая задача для любого IT-отдела. Yamaha CS-700 обеспечивает дистанционный мониторинг устройств, дистанционное управление устройствами и дистанционное конфигурирование групп устройств. Кроме того, возможен удаленный автоматический апгрейд устройств через IP-интерфейс. Управлять техническим оснащением залов совещаний стало намного проще!

### ЗВУК

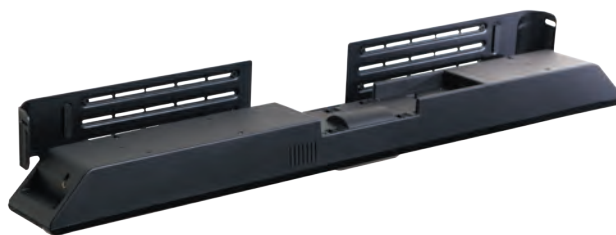
Возможность слышать каждое слово никогда не значила для успешности совещаний больше, чем в наши дни. В CS-700 реализованы преимущества многолетнего профессионального и корпоративного опыта компаний Yamaha и Revolabs в области разработки аудиоаппаратуры. В системе применяется направленный микрофонный массив, который, улавливая каждое произнесенное в комнате слово, делает произносимое слышимым для всех абонентов. Четырехэлементный акустический массив обеспечивает в помещении потрясающий звук, и каждый отчетливо слышит то, что говорят другие. Предельной разборчивости и естественности воспроизведения разговоров между участниками совещаний способствует и используемая в CS-700 превосходная технология обработки аудиосигналов.

### ПОДДЕРЖКА USB, BLUETOOTH® И SIP

Система Yamaha CS-700 становится единственным коммуникационным устройством в зале совещаний. Она поддерживает такие программные приложения для бизнес-связи, как Microsoft® Skype for Business™, Google Chromebox for Meetings™, BlueJeans®, Zoom®, GoToConference™, Vido® и др.. Кроме того, имеющийся в CS-700 интерфейс сетевого узла SIP для корпоративного администратора вызовов устраняет потребность в отдельном конференц-телефоне в зале совещаний. Для еще большего расширения возможностей коммуникации передача данных через интерфейсы USB и SIP может без проблем осуществляться в CS-700 по мостиковой схеме. А поддержка Bluetooth позволяет быстро и легко передавать аудиоданные, мгновенно превращая звонок на мобильное устройство или компьютер в конференц-вызов.

### НАСТЕННОЕ КРЕПЛЕНИЕ

Пространство для столов в залах совещаний, как правило, крайне ограничено. Yamaha CS-700 — система настенного типа, исключая необходимость в каком бы то ни было настольном оборудовании в зале совещаний. Настенное крепление обеспечивает простоту монтажа и делает подключение проводов к CS-700 простой задачей благодаря особой поворотной конструкции. Если вы способны просверлить отверстие, то монтаж CS-700 не составит для вас проблемы.



### СОВМЕСТНАЯ РАБОТА

Для обеспечения наилучшей организации совместной работы в зале совещаний система Yamaha CS-700 поддерживает технологию DisplayLink™. Это позволяет совместно использовать на имеющихся в комнате дисплеях контент, отображаемый максимум на двух экранах, задействуя для получения изображения и звука единственный USB-кабель и тем самым максимально высвобождая настольное пространство.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



YVC-1000



YVC-300

### Технические характеристики

	YVC-1000	YVC-300
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, NFC, Audio Input (stereo RCA), Audio Output (stereo RCA), разъем для внешнего динамика (RCA) x 2, разъем питания, микрофонный разъем. Микрофонный модуль: Input and output	USB 2.0, Bluetooth, NFC, EXT IN/OUT (stereo mini jack)
Максимальная потребляемая мощность	20 Вт (один микрофон), 35 Вт (пять микрофонов)	2.5 Вт
Источник питания	220 В	Шина USB или USB-совместимый источник питания
Рабочая температура	от 0 до 40°C	
Рабочая влажность	от 20 до 85% (без конденсации)	
Температура хранения	от -20 до +50°C	
Влажность хранения	от 20 до 90% (без конденсации)	
Габариты Ш x В x Г	Центральный блок : 332 x 95 x 162 мм Микрофонный модуль : 136 x 36 x 136 мм	235 x 46 x 226 мм
Вес	Устройство управления: 1.8 кг , микрофон: 0.4 кг	0.8 кг
Поддерживаемые операционные системы	32-bit или 64-bit Windows 10, 32-bit или 64-bit Windows 8.1, 32-bit или 64-bit Windows 8, 32-bit или 64-bit Windows 7, macOS 10.12, Mac OS X 10.11, Mac OS X 10.10, Mac OS X 10.9, Mac OS X 10.8	Windows 10 (32-bit/64bit), Windows 8.1 (32-bit/64-bit), Windows 7 (32-bit/64-bit), macOS 10.12, Mac OS X 10.11, Mac OS X 10.10, Mac OS X 10.9, Mac OS X 10.8
Bluetooth	Версия: 2.1 + EDR Поддержка профилей: HFP (1.6), A2DP Поддержка кодеков: CVSD, mSBC, SBC Беспроводной выход: Class 2 Максимальная дистанция приема: 10 м (прямая видимость)	
NFC	Совместимые устройства: NFC-совместимые устройства Android, версий 4.1, 4.2, 4.3, и 4.4	Совместимые устройства: NFC-совместимые устройства Android, версий 5.0, 4.4, 4.3, 4.2, и 4.1
Аксессуары	Кабель питания (3 м), USB кабель (5 м), микрофонный кабель (5 м), краткое руководство пользователя	USB кабель 3 м, руководство пользователя
Обновление ПО	Передача с PC по USB	
Микрофоны	Однонаправленный x 3	
Динамики	95 дБ (0.5 м)	91 дБ (0.5 м)
Частотный диапазон	Микрофон: 100 - 20,000 Гц Динамик: 100 - 20,000 Гц	
Обработка звука	Adaptive echo canceller, Noise reduction, Automatic tracking, Automatic gain control, Automatic room EQ, Dereverberation, Automatic audio tuning	Adaptive echo canceller, Noise reduction, Automatic tracking, Automatic gain control, Dereverberation
Зона чувствительности микрофона	Рекомендуемая 1.5 м / Максимальная 5 м (360°)	Рекомендуемая 1.5 м / Максимальная 3 м (360°)



CS-700AV

### Технические характеристики

	CS-700AV
Акустическая система	2 ВЧ и 2 СЧ динамика
Частотный диапазон	Микрофон: 160 - 16,000 Гц Динамик: 160 - 20,000 Гц
Максимальный УЗД	90 дБ (1 м)
Микрофоны	4 микрофона, формирующих направленный массив
Угол охвата микрофонного массива	180°
Обработка звука	Ultra wideband AEC, Full Duplex Audio
Интерфейсы	USB 3.0, RJ 45, Bluetooth, Aux Audio Input (3.5 mm stereo), IEEE 1394
Матрица камеры	CMOS высокого разрешения
Разрешение изображения	1080p, 30fps (USB 3.0)
Защита объектива	Механическая шторка
Класс USB видеоустройства	UVC 1.5
Угол охвата камеры	120°
Крепление в комплекте	Настенный кронштейн для крепления сверху или снизу ЖК дисплея
Габариты Ш x В x Г	861.7 x 98.8 x 68.5 мм
Вес с кронштейном	3.3 кг
Источник питания	100 - 240 В, 1 А, 50-60 Гц
Максимальная потребляемая мощность	36 Вт
Кабель питания в комплекте	3 м