



QSC[®]
SYSTEMS

QSC[®]
SYSTEMS

MixArt[™]
DISTRIBUTION
.ru

MixArt™ Distribution — эксклюзивный дистрибьютор QSC в России.
Москва: 121165, ул. Студенческая, д. 38, (499) 322-11-10, mixart@mixart.ru.



www.mixart.ru

Оглавление

Экосистема Q-SYS™

Процессоры	2
Сетевые усилители (Серия CX-Q)	5
Сетевые коммутаторы	11
Решение для видеоконференций (Серия NV)	13
Периферийные устройства входов/выходов	16
Карты входов/выходов	18
Лицензии на функции	19
Сенсорные контроллеры	21
Периферийные устройства Public Address	23

Усилители

Серия MP-A	27
Серия SPA	28
Серия CXD	29
Серия CX	30
Серия CMXa	31
Серия ISA	32

Акустические системы

Потолочные

Серия AcousticCoverage™	34
Серия AcousticDesign™	35

Настенные

Серия AcousticDesign™	37
Серия AcousticCoverage™	39

Звуковые колонны

Серия AcousticDesign™	40
-----------------------	----

Подвесные

Серия AcousticDesign™	41
-----------------------	----

Микшеры

Серия MP-M	45
------------	----



Экосистема Q-SYS™ предоставляет системным интеграторам и конечным пользователям унифицированный набор программных средств разработки и набор функциональных возможностей, которые обеспечивают все необходимое для проектов любого масштаба. Благодаря высокой пропускной способности, достаточной даже для систем самых сложных конфигураций, Q-SYS идеально подойдет для любых объектов, от конференц-залов и отелей до аэропортов и стадионов.

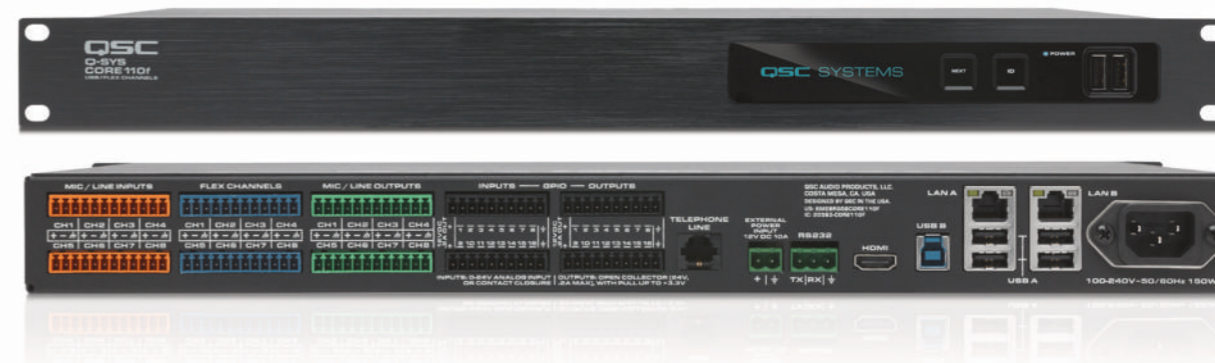
Экосистема Q-SYS изначально создана для работы на типовом IT оборудовании и использует стандартные сетевые технологии, она выполняет всю обработку и маршрутизацию аудио, видео и управления в специальном ядре Linux с расширениями для операционной системы реального времени на микропроцессорах Intel™.

Данные аппаратные средства Intel соответствуют самым высоким стандартам надежности и используются по всему миру во многих особо важных проектах, построенных на мощной, открытой и IT-ориентированной платформе Q-SYS. Экосистема Q-SYS выходит за рамки ограничений по объему, производительности и удобству использования, которые не позволяют другим сетевым системам для аудио, видео и управления полностью раскрыть свой потенциал.

	Локальные входы	Локальные выходы	Локальные назначаемые каналы (Flex Channels)	Процессоры АЕС	Встроенные сетевые аудио входы/выходы	VoIP линии	USB аудио входы/выходы	Интеграция веб-конференций (USB)	POTS	GPIO
Q-SYS Core 110f	8	8	8	16	128 × 128	4	4	*	1	16
Q-SYS Core 510i	128	128	–	64	256 × 256	64	*	*	–	16
Q-SYS Core 5200	–	–	–	160	512 × 512	64	*	*	–	16

* Доступно при использовании дополнительных периферийных устройств, таких, как I/O-USB Bridge.

В связи с непрерывной работой QSC по улучшению своих продуктов спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.



Q-SYS Core 100f

Процессор Q-SYS Core 110f ориентирован на использование как в малых проектах, так и в больших инсталляциях. Core 110f идеально подходит для реализации подавления акустического эха и звукоусиления в малых и больших конференц-залах и многофункциональных залах, для обеспечения звукоусиления в храмах и театрах, а также для организации фонового озвучивания и трансляции пейджинговых сообщений в аэропортах, выставочных центрах и больницах.

- **Лучшая в классе конфигурация входов/выходов.** Core 110f имеет 24 входа/выхода + USB, POTS и VoIP одновременно, обеспечивая лучшее на рынке соотношение конфигурации входов/выходов и стоимости, доступное в одном устройстве.
- **8 назначаемых каналов (Flex Channels).** Гибкость почти как у DSP решений на базе карт входов/выходов в одном готовом устройстве.
- **Интеграция с IT.** Программная платформа Q-SYS поддерживает интеграцию с IT инфраструктурой и свободна от ограничений, свойственных другим системам с похожей функциональностью. Она предоставляет больше возможностей, включая маршрутизацию в сетях третьего уровня, интеграцию с базами данных при помощи LDAP, мониторинг состояния сети SNMP и др.
- **Пакет программных решений для конференций.** Собственная разработка QSC, предусматривающая дальнейшее расширение функциональности без каких-либо дополнительных аппаратных средств. Пакет включает в себя подавление акустического эха (АЕС), SIP телефонию, автоматическое микширование микрофонов.
- **Интеграция с ПО для веб-конференций.** Core 110f обеспечивает функциональность USB-моста (через порт USB-B) для передачи аудио и сигнала с Q-SYS PTZ-IP камер на ПК, что дает возможность использовать приложения с программными кодеками: Google™ Meet, Zoom™, Skype for Business™, Cisco™ Webex и др.



Q-SYS Core 510i

Процессор Q-SYS Core 510i предлагает самые широкие возможности настройки конфигурации входов/выходов среди всех центральных процессоров Q-SYS, он идеально подходит для проектов, в которых необходимы разнообразные аналоговые, цифровые и сетевые аудио входы и выходы. Он оснащен восемью слотами для карт входов/выходов, что позволяет использовать до 128 × 128 локальных аудиоканалов. Core 510i также предлагает два режима работы: он может быть развернут как полнофункциональный процессор Q-SYS Core или программно сконфигурирован как модуль расширения входов/выходов I/O-510i.

Режим Q-SYS Core

- **Большая вычислительная мощность.** При развертывании в качестве Q-SYS Core, Core 510i обеспечивает большой запас вычислительной мощности для решения любых задач в области аудио, видео и управления.
- **Сетевые каналы.** Предлагает 256 × 256 сетевых аудиоканалов для различных вариантов подключения.
- **Программная функция подавления акустического эха.** Процессор Core 510i предлагает 64 канала подавления акустического эха (АЕС) для использования с приложениями для аудио- и видеоконференций. Функция подавления акустического эха может применяться к любому источнику звука и не требует какого-либо дополнительного или специального оборудования.

Режим Q-SYS Frame

- **Дополнительные входы/выходы.** При назначении с помощью программного обеспечения как I/O-510i устройство позволяет добавить в систему Q-SYS до 128 × 128 аудиоканалов, которые будут обрабатываться на другом отдельном процессоре Q-SYS Core.
- **Настраиваемый сетевой «мост».** Процессор Core 510i может работать с любой комбинацией карт входов/выходов Q-SYS Type-II. Это будет особенно полезно при интеграции в экосистему Q-SYS большого количества сетевых аудиоканалов от устройств и подсистем Dante™, CobraNet™ или AVB™.



Q-SYS Core 5200

Процессор Q-SYS Core 5200 Enterprise сочетает в себе Q-SYS, первую в профессиональной AV индустрии операционную систему реального времени на базе Intel для аудио, видео и управления (AV&C), и высокопроизводительную, известную во всем мире своей надежностью серверную платформу Dell™. Процессор Q-SYS Core 5200 является первым в индустрии профессиональным продуктом AV&C, который знаменует собой переход от узкоспециализированных аппаратных устройств к современным программным решениям, использующим возможности стандартного коммерческого серверного оборудования.

- **IT-ориентированная экосистема.** Q-SYS является единственным профессиональным решением для аудио, видео и управления (AV&C), созданным с нуля с использованием современных IT технологий, стандартных сетевых технологий и типовых программных решений, чтобы сделать возможности AV&C доступными для IT заказчиков.
- **Непревзойденная мощность обработки аудио и видео.** Core 5200 по своим возможностям не имеет аналогов среди других процессоров для аудио, видео и управления. Благодаря этому он является решением первого выбора для реализации гибкой и масштабируемой централизованной AV&C обработки в экономичном формате.
- **Программная функция подавления акустического эха.** Процессор Core 5200 предлагает 160 каналов подавления акустического эха (АЕС) для аудио- и видеоконференций. Программная функция АЕС может применяться к любому источнику звука без какого-либо дополнительного или специального оборудования.
- **Надежность и отказоустойчивость Dell.** Процессор Core 5200 предлагает возможности обработки AV&C в реальном времени, которые обеспечивает экосистема Q-SYS, реализованные на IT сервере Dell, который широко используется в различных IT решениях, средах и приложениях по всему миру. Core 5200 оснащен двумя блоками питания с поддержкой iDRAC (Integrated Dell Remote Access Controller) и возможностью быстрой замены.



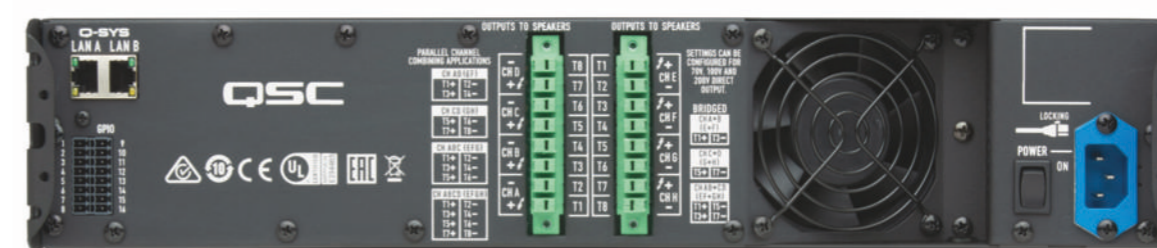
Сетевые усилители серии CX-Q сочетают в себе традиционную надежность усилителей мощности QSC, новые разработки в области высокоэффективных устройств вывода и присущие экосистеме Q-SYS нативные возможности передачи сигналов, управления и мониторинга по сети. Серия CX-Q включает в себя 4- и 8-канальные усилители, которые способны работать с разной нагрузкой и обеспечивать до 8000 Вт мощности. Все каналы усилителей позволяют подключать низкоомные акустические системы или 70 В/100 В трансляционные линии.

Интеграция в экосистему Q-SYS. Как и все периферийные устройства Q-SYS, сетевые усилители серии CX-Q можно легко добавить в ваш проект Q-SYS простым «перетаскиванием» (Drag-and-Drop), чтобы реализовать маршрутизацию сигналов, расширенную обработку и управление по сети. Это ускоряет процесс инсталляции и обеспечивает превосходную производительность, намного превышающую производительность усилителей любых сторонних производителей.

Традиции в новом прочтении. В усилителях CX-Q используются высокоэффективные гибридные выходные каскады класса D пятого поколения, построенные на известной своей надежностью платформе усилителей PowerLight PL380.

Гибкое и эффективное распределение мощности на каналы. Сетевые усилители серии CX-Q сочетают в себе две технологии:

- FlexAmp™ обеспечивает асимметричную загрузку выходных каналов, используя большой запас мощности и распределяя его так, чтобы обеспечить на разных каналах разные уровни выходной мощности. Это снижает стоимость системы, избавляя от необходимости применять несколько усилителей с разными номинальными характеристиками мощности в многозонной инсталляции.
- FAST (Flexible Summing Amplifier Technology™) позволяет объединять каналы в мостовом режиме, параллельном режиме или мостовом/параллельном режиме для того, чтобы обеспечить либо высокое напряжение (до 200 В), либо большую силу тока (до 35 А).



- Полная интеграция в Q-SYS с реализацией передачи аудио, управления и мониторинга с применением стандартных протоколов Ethernet и типового аппаратного обеспечения.
- До 8000 Вт мощности с возможностью подключения низкоомной и 70 В/100 В нагрузки на всех каналах.
- Гибридная топология схем, сочетающая в себе надежность PL380 PowerLight и новые выходные каскады.
- Технология FlexAmp обеспечивает асимметричное распределение мощности на каналы усилителя.
- Технология FAST (Flexible Summing Amplifier Technology) позволяет обеспечить либо высокое напряжение (до 200 В), либо большую силу тока (до 35 А).
- Модели «Q» имеют на борту физические микрофонные/линейные входы в экосистему Q-SYS; модели «Qn» предназначены для использования только сетевых выходов и позволяют снизить общую стоимость системы.
- Универсальный импульсный блок питания PowerLight с коррекцией коэффициента мощности (PFC) обеспечивает максимальную эффективность и малый вес усилителей.
- Восемь двунаправленных портов GPIO.
- Выходы для акустических систем на разъемах Euroblock.
- Автоматические режимы энергосбережения гарантируют, что усилитель будет потреблять минимальное количество электроэнергии, сохраняя при этом превосходное качество звука.

		CX-Q 2K4 / CX-Qn 2K4	CX-Q 4K4 / CX-Qn 4K4
		Макс. / FlexAmp	Макс. / FlexAmp
4 независимых канала A, B, C, D	70 В	600 Вт / 800 Вт	900 Вт / 1000 Вт
	100 В	600 Вт / 800 Вт	900 Вт / 1000 Вт
	8 Ом	600 Вт / 800 Вт	900 Вт / 1000 Вт
	4 Ом	600 Вт / 800 Вт	1200 Вт / 1500 Вт
	2 Ом	600 Вт / 700 Вт	900 Вт / 1000 Вт
2 канала в режиме «мост» A+B или C+D, напряжение удваивается	140 В	1500 Вт / 1500 Вт	2000 Вт / 2000 Вт
	200 В	1500 Вт / 1500 Вт	2000 Вт / 2000 Вт
	8 Ом	1300 Вт / 1500 Вт	2400 Вт / 3000 Вт
	4 Ом	1200 Вт / 1400 Вт	1600 Вт / 1700 Вт
	2 Ом	HP	HP
2 канала параллельно AB или CD, сила тока удваивается	70 В	800 Вт / 1500 Вт	1800 Вт / 2000 Вт
	100 В	800 Вт / 1500 Вт	1150 Вт / 2000 Вт
	8 Ом	500 Вт / 800 Вт	1000 Вт / 1000 Вт
	4 Ом	950 Вт / 1250 Вт	2000 Вт / 2000 Вт
	2 Ом	1200 Вт / 1500 Вт	2500 Вт / 2500 Вт
1 канал = 3 канала параллельно ABC, сила тока утраивается	8 Ом	500 Вт / 800 Вт	1000 Вт / 1000 Вт
	4 Ом	950 Вт / 1250 Вт	2000 Вт / 2000 Вт
	2 Ом	1500 Вт / 1500 Вт	3000 Вт / 3000 Вт
1 канал в режиме «мост»/параллельно AB+CD, сила тока и напряжение удваиваются	8 Ом	1600 Вт / 2500 Вт	3500 Вт / 3500 Вт
	4 Ом	2500 Вт / 3000 Вт	4000 Вт / 4000 Вт
	2 Ом	HP	HP
1 канал = 4 канала параллельно ABCD, сила тока увеличивается в 4 раза	8 Ом	500 Вт / 800 Вт	1000 Вт / 1000 Вт
	4 Ом	1000 Вт / 1250 Вт	2000 Вт / 2000 Вт
	2 Ом	1500 Вт / 1700 Вт	4000 Вт / 4000 Вт
	1 Ом	2000 Вт / 2500 Вт	4000 Вт / 4000 Вт

HP* = Не рекомендуется из-за чрезмерного энергопотребления.



		CX-Q 8K4 / CX-Qn 8K4
		Макс. / FlexAmp
4 независимых канала A, B, C, D	70 В	1250 Вт / 1250 Вт
	100 В	1250 Вт / 1250 Вт
	8 Ом	1250 Вт / 1250 Вт
	4 Ом	2000 Вт / 2400 Вт
	2 Ом	2000 Вт / 2700 Вт
2 канала в режиме «мост» A+B или C+D, напряжение удваивается	140 В	2400 Вт / 2400 Вт
	200 В	2400 Вт / 2400 Вт
	8 Ом	4000 Вт / 4500 Вт
	4 Ом	4000 Вт / 5000 Вт
	2 Ом	3000 Вт / 3000 Вт
2 канала параллельно AB или CD, сила тока удваивается	70 В	2400 Вт / 2400 Вт
	100 В	2400 Вт / 2400 Вт
	8 Ом	1250 Вт / 1250 Вт
	4 Ом	2400 Вт / 2400 Вт
	2 Ом	4000 Вт / 5000 Вт
1 канал = 3 канала параллельно ABC, сила тока утраивается	8 Ом	1250 Вт / 1250 Вт
	4 Ом	2400 Вт / 2400 Вт
	2 Ом	4000 Вт / 5000 Вт
1 канал в режиме «мост»/параллельно AB+CD, сила тока и напряжение удваиваются	8 Ом	5000 Вт / 5000 Вт
	4 Ом	8000 Вт / 8000 Вт
	2 Ом	7000 Вт / 8000 Вт
1 канал = 4 канала параллельно ABCD, сила тока увеличивается в 4 раза	8 Ом	1250 Вт / 1250 Вт
	4 Ом	2500 Вт / 2500 Вт
	2 Ом	5000 Вт / 5000 Вт
	1 Ом	8000 Вт / 8000 Вт

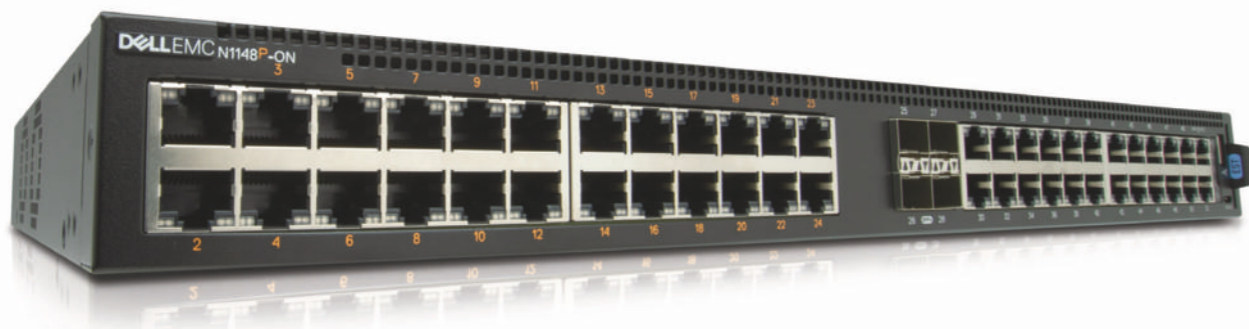
В связи с непрерывной работой QSC по улучшению своих продуктов спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.



	CX-Q 4K8 / CX-Qn 4K8	CX-Q 8K8 / CX-Q 8K8	
	Макс. / FlexAmp	Макс. / FlexAmp	
8 независимых каналов A, B, C, D, E, F, G, H	70 В	500 Вт / 1000 Вт	850 Вт / 1250 Вт
	100 В	500 Вт / 1000 Вт	850 Вт / 1250 Вт
	8 Ом	500 Вт / 1000 Вт	850 Вт / 1250 Вт
	4 Ом	500 Вт / 1000 Вт	1000 Вт / 1500 Вт
	2 Ом	500 Вт / 1000 Вт	600 Вт / 1200 Вт
2 канала в режиме «мост» A+B, или C+D, или E+F, или G+H, напряжение удваивается	140 В	1400 Вт / 1500 Вт	1800 Вт / 2000 Вт
	200 В	1400 Вт / 1500 Вт	1800 Вт / 2000 Вт
	8 Ом	1000 Вт / 1500 Вт	2000 Вт / 3000 Вт
	4 Ом	1200 Вт / 1400 Вт	1600 Вт / 1700 Вт
	2 Ом	HP	HP
2 канала параллельно AB, или CD, или EF, или GH, сила тока удваивается	70 В	1000 Вт / 1500 Вт	1800 Вт / 2000 Вт
	100 В	1000 Вт / 1500 Вт	1100 Вт / 2000 Вт
	8 Ом	1000 Вт / 1000 Вт	1100 Вт / 1250 Вт
	4 Ом	1000 Вт / 1250 Вт	1800 Вт / 2400 Вт
	2 Ом	1000 Вт / 1500 Вт	2000 Вт / 2500 Вт
3 канала параллельно ABC или EFG, сила тока утраивается	8 Ом	1000 Вт / 1000 Вт	1100 Вт / 1250 Вт
	4 Ом	1500 Вт / 1500 Вт	1800 Вт / 2000 Вт
	2 Ом	1500 Вт / 1500 Вт	2500 Вт / 2500 Вт
4 канала в режиме «мост»/параллельно AB+CD, EF+GH, сила тока и напряжение удваиваются	8 Ом	2000 Вт / 2500 Вт	3600 Вт / 4000 Вт
	4 Ом	2000 Вт / 3000 Вт	4500 Вт / 5000 Вт
	2 Ом	HP	HP
4 канала параллельно ABCD или EFGH, сила тока увеличивается в 4 раза	8 Ом	1200 Вт / 1000 Вт	1000 Вт / 1200 Вт
	4 Ом	2000 Вт / 2000 Вт	2000 Вт / 2400 Вт
	2 Ом	2000 Вт / 2500 Вт	4000 Вт / 4000 Вт
	1 Ом	2000 Вт / 3000 Вт	3000 Вт / 4000 Вт

HP* = Не рекомендуется из-за чрезмерного энергопотребления.



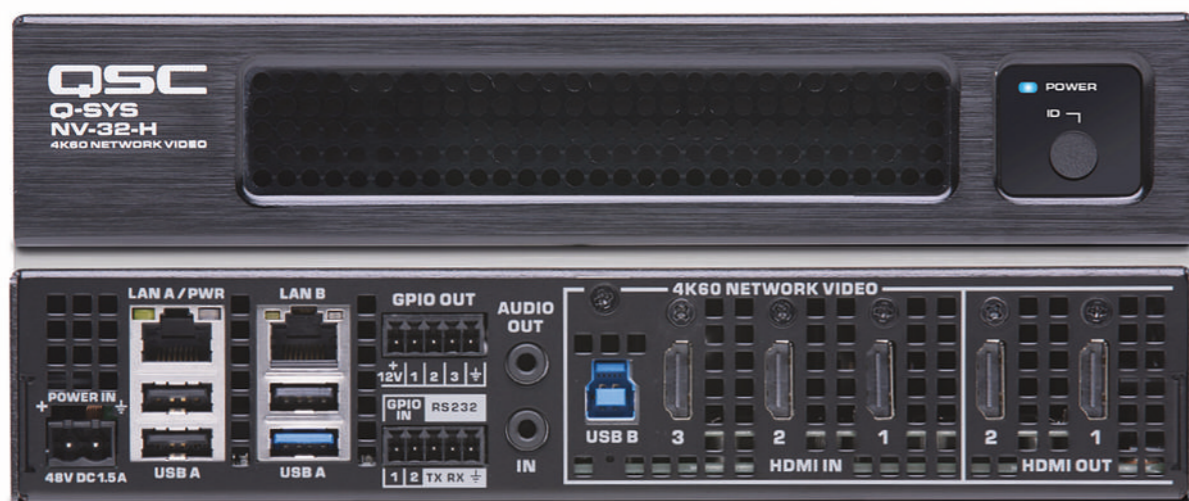


Серия Q-SYS NS – это линейка сетевых коммутаторов Dell промышленного назначения, которые были предварительно сконфигурированы в соответствии с требованиями к производительности экосистемы Q-SYS, а также других сетевых AV технологий, включая AES67 и Dante. Эти сетевые коммутаторы, изначально ориентированные на аудио, видео и управление Q-SYS, представляют собой готовое решение Plug-and-Play для интеграторов Q-SYS, проектирующих локальные AV сети.

- **Ускоренное развертывание благодаря решению Plug-and-Play.** Сетевые коммутаторы Q-SYS Серии NS предварительно сконфигурированы в соответствии с требованиями к производительности экосистемы Q-SYS для аудио, видео и управления (AV&C), что экономит интеграторам огромное количество времени при инсталляции локальных AV сетей.
- **AV инфраструктура для современной AV экосистемы.** QSC объединила надежность сетевых коммутаторов Dell EMC с специальными конфигурациями коммутаторов, созданными командой разработчиков Q-SYS.
- **Готовое к будущему решение.** Серия Q-SYS NS станет отправной точкой для создания новых аудио и видео периферийных устройств Q-SYS, благодаря этому ваши инвестиции в AV инфраструктуру создадут основу для расширения и развития вашей системы Q-SYS на долгие годы.
- **Гибкие сетевые сценарии.** Сетевые коммутаторы Q-SYS Серии NS поддерживают передачу аудио по протоколам Q-LAN, AES67 и Dante в дополнение к потоковой передаче и распределению видео по Q-LAN – одновременно в одной и той же сети, без необходимости вручную настраивать или адаптировать параметры QoS на коммутаторах или конечных устройствах.
- **Интеллектуальное управление и удобные варианты подключения.** Данные коммутаторы автоматически управляют любым многоадресным трафиком в сети, который может быть общим с сетевыми системами распространения аудио и видео. Они также предоставляют несколько портов с поддержкой PoE+ для удобного подключения сетевых периферийных устройств.
- **Снижение потребности в IT поддержке.** Эти инвестиции в вашу AV экосистему позволят снизить частоту обращений к IT поддержке и уменьшить таким образом время, затраты и отрицательные эмоции, связанные с устранением неполадок непроверенных сетевых коммутаторов.

	Q-SYS NS 1108P	Q-SYS NS 1124P	Q-SYS NS 1148P
Порты коммутатора 1 Гбит/с (PoE+)	10 (4)	24 (12)	48 (24)
Порты SFP	2 x 1 Гбит/с	4 x 10 Гбит/с	4 x 10 Гбит/с
Бюджет PoE	75 Вт	190 Вт	375 Вт
Стэкинг	Нет	Да	Да
Монтаж	1 RU (1/2 по ширине)	1 RU	1 RU
Охлаждение	Вентилятор с переменной скоростью	Вентилятор с переменной скоростью	Вентилятор с переменной скоростью
Источник питания	Интегрированный блок питания	Интегрированный блок питания	Интегрированный блок питания





Q-SYS Серия NV

Серия Q-SYS NV (NV-32-H) – сетевое видео решение для «экосистемы» Q-SYS, которое представляет собой HDMI энкодер/декодер на программной основе, позволяющий реализовать распределение потоков видео по стандартной гигабитной сети.

- **Упрощенная интеграция потокового видео в экосистему Q-SYS.** Серия Q-SYS NV обеспечивает распределение видео и аудио по HDMI в экосистеме Q-SYS без дополнительных процессоров управления, сетевых мостов или сложного программирования.
- **Оптимизировано для конференц-залов.** Серия NV обеспечивает оптимальный баланс качества (разрешение до 4K60 4:4:4), задержки и эффективности загрузки сети для реализации использования видеосвязи в конференц-залах, а также может масштабироваться в соответствии с потребностями предприятия.
- **Уникальная гибкость и функциональная совместимость в одном устройстве.** Серия NV настраивается программно как энкодер или декодер, что позволяет использовать в проектах разные конфигурации входов/выходов при меньшем количестве оборудования.
- **Оптимизированная для сети схема сжатия.** Кодек сжатия видео Q-SYS Shift динамически регулирует занимаемую пропускную способность сети в соответствии с видео контентом, обеспечивая значительную экономию ресурсов сети при передаче типичного для переговорных видео контента без ущерба для его качества.
- **Интеграция приложений для веб-конференций.** Серия NV дает возможность интегрировать в Q-SYS приложения для веб-конференций, позволяя без установки драйверов подключить по USB в систему ПК и предоставить приложениям с программным кодеком Plug-and-Play доступ к аудио потокам и конференц-камерам Q-SYS.



Видеокамеры Q-SYS PTZ-12x72 / PTZ-20x60

- **HD качество изображения.** Две HD 1080p PTZ камеры для любых конференц-залов. PTZ-12x72 идеально подходит для небольших и широких помещений, обеспечивая угол обзора 72° по горизонтали и 12x оптический зум. PTZ-20x60 имеет 20x оптический зум и хорошо подойдет для более длинных залов большой площади.
- **Без ограничений USB.** Подключение при помощи одного PoE Ethernet кабеля упрощает монтаж и дает возможность установить столько камер, сколько необходимо, чтобы обеспечить покрытие зала или нескольких помещений. В сочетании с Q-SYS I/O USB Bridge камеры позволяют предложить пользователям точки подключения USB и доступ к конференц-камерам в любом месте системы. Возможно одновременное подключение к камерам нескольких компьютеров без использования USB свитчей и удлинителей.
- **Простое управление.** Управляйте камерами с помощью любого интерфейса пользователя. Возможна индивидуальная настройка управления, от простого автоматического управления конференц-залом до более сложных опций с переключением камер и системой наблюдения.



Q-SYS I/O USB Bridge

- **Подключение по USB 2.0 без специальных драйверов.** Решение Q-SYS AV-to-USB Bridge использует стандартные драйверы USB UVC для организации точек доступа к USB аудио и конференц-камерам Q-SYS. Для работы с компьютерными операционными системами и приложениями Skype for Business, GoToMeeting™ и др. не требуется дополнительное ПО или драйверы.
- **Доступ к AV где угодно.** Устройство достаточно компактное, чтобы разместиться везде, где необходимо организовать доступ по USB к AV системе на базе Q-SYS. Эти PoE сетевые устройства обеспечивают доступ по USB для компьютеров и других устройств пользователей.
- **Без ограничений USB.** Для обеспечения возможности подключения персональных пользовательских устройств USB/BYOD к Q-SYS не требуются сложные и дорогие USB коммутаторы. I/O-USB Bridge представляет собой компактное периферийное PoE сетевое устройство и может быть установлен рядом с каждым USB хостом, для которого требуется реализовать доступ к AV системе на базе Q-SYS.
- **Резервирование.** I/O-USB Bridge предоставляет два сетевых порта для резервирования подключений.



Q-SYS™

Периферийные устройства входов/выходов



Модуль расширения I/O-8 Flex

Q-SYS I/O-8 Flex позволяет разместить аналоговые входы и выходы системы Q-SYS в рэковой стойке или удаленно рядом с источниками сигналов или конечными устройствами, используя всего лишь один сетевой кабель PoE+.

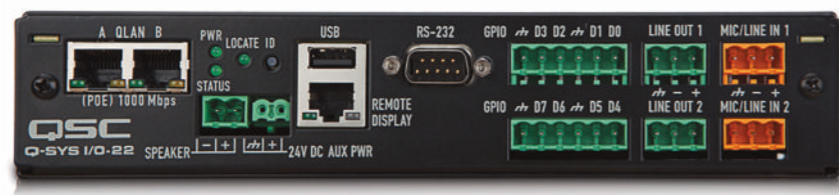
Являясь частью экосистемы Q-SYS, I/O-8 Flex полностью поддерживается всеми процессорами Q-SYS Core, что делает его экономически выгодным модулем расширения для младших моделей процессоров Core. Кроме того, в сочетании с процессорами Core для промышленного использования I/O-8 Flex позволяет создать полностью централизованную систему обработки.

- **Каналы Q-SYS Flex I/O.** Восемь каналов аналоговых входов/выходов, которые могут быть программно сконфигурированы в режиме реального времени как микрофонный/линейный вход с фантомным питанием или линейный выход.
- **USB Audio Bridging.** Один порт USB-B устройства позволяет интегрировать программные кодеки с экосистемой Q-SYS как непосредственно в той же рэковой стойке, так и удаленно для реализации BYOD.
- **Порты управления.** 8 × 8 GPIO и один RS232 позволяют реализовать управление внешними устройствами в помещении.
- **PoE+ вход для вспомогательного блока питания.** PoE+ упрощает работу проектировщиков и инсталляторов, обеспечивая простоту и экономичность развертывания устройства в любой точке стандартной IT сети.



I/O Frame

Q-SYS I/O Frame предоставляет удаленные точки подключения к системе Q-SYS для различных аудио устройств, включая микрофоны, микшеры, усилители мощности. I/O Frame позволяет установить четыре карты входов/выходов.



I/O-22

Предоставляет два удаленных микрофонных/линейных входа и два линейных выхода, является идеальным решением для залов суда, переговорных комнат, банкетных залов, вспомогательных помещений, учебных классов и подключений на сцене.

- Подключение по сети Gigabit Ethernet через порты Q-LAN (разъемы RJ-45).
- Питание PoE или от электросети 24 В.
- Встроенный моно усилитель 8,5 Вт для локально расположенных мониторинговых акустических систем.
- Порт RS-232, восемь портов GPIO.

Q-SYS™

Карты входов/выходов



Карта аналоговых микрофонных/линейных входов



Карта входов AES-16



Карта аналоговых линейных выходов



Карта выходов DataPort



Карта аналоговой телефонии



Карта Dante™



Карта цифровых входов/выходов AES-3



Карта AVB Audio Video Bridge

Для процессоров Core и модулей I/O Frame доступны:

- **Карта аналоговых микрофонных/линейных входов (CIML4/CIML4-HP):** четыре микрофонных/линейных аудиовхода с фантомным питанием 48 В. Карта предоставляет стандартные входы для источников, таких как микрофоны, микшеры и CD/DVD проигрыватели. Карта доступна в версии с высококачественными предусилителями и А/Ц конвертерами (CIML4-HP).
- **Карта аналоговых линейных выходов (COL4):** четыре балансных линейных аналоговых выхода для подключения к Q-SYS внешних устройств, включая усилители без DataPort, записывающие устройства и системы телеконференций.
- **Карта аналоговой телефонии (CTEL4):** четыре интерфейса RJ-11 (POTS) для подключения к Q-SYS аналоговых телефонных линий.
- **Карта цифровых входов/выходов AES-3 (CAES4):** четыре цифровых входа и выхода AES-3 для подключения к Q-SYS цифровых устройств: микшерных пультов, записывающих устройств.
- **Карта входов AES-16 (CIAES-16):** 16 цифровых входов AES/EBU (AES3).
- **Карта выходов DataPort (CODP4):** четыре аудио выхода (2 × DataPort) для подключения к усилителям QSC, оснащенным интерфейсом DataPort. Интерфейс DataPort обеспечивает передачу аудио из Q-SYS, управление и возможность мониторинга статуса усилителей.
- **Карта Dante (CDN64):** обеспечивает двустороннюю передачу до 64 × 64 каналов по сети Dante в системе Q-SYS для дальнейшего распределения по большим сетям на базе LAN и WAN.
- **Карта AVB Audio Video Bridge (CAN32):** обеспечивает двустороннюю передачу между сетями 100 Мбит AVB 1722.1 и платформой Q-SYS. CAN32 поддерживает 32 канала с частотой дискретизации 48 кГц в трех конфигурациях: 0/32, 32/0 или 16 × 16.



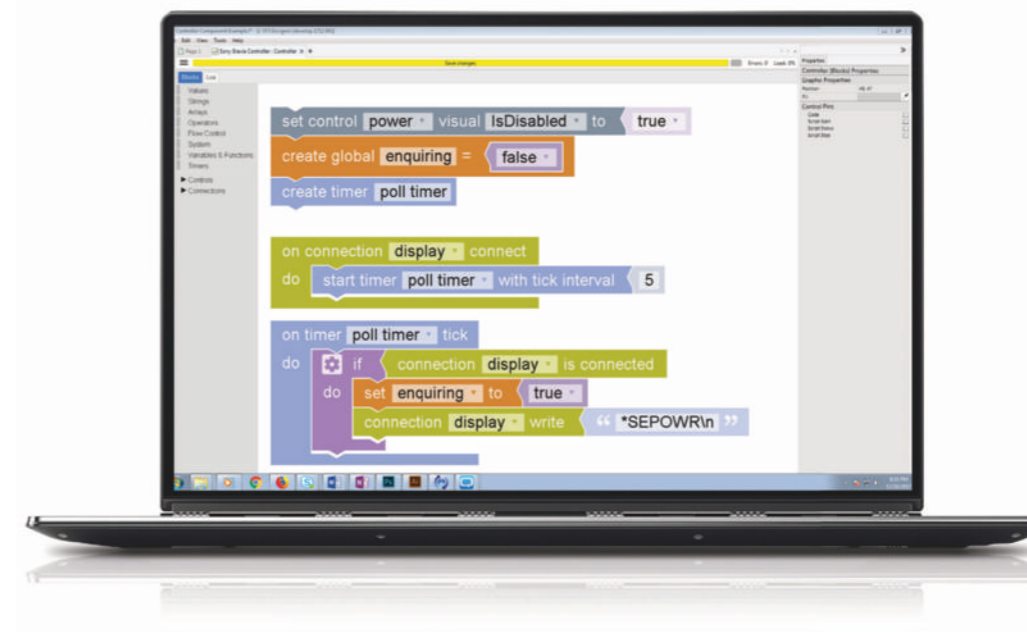
Q-SYS Редактор UCI

Создавайте индивидуальные интерфейсы управления (UCI) для использования с экосистемой Q-SYS. Проектируйте максимально простые интерфейсы для полной автоматизации управления или создавайте сложные экраны для редактирования настроек и устранения неисправностей. Этот инструмент идеально подходит проектировщикам систем, которым необходимо создавать максимально удобные пользовательские интерфейсы, а также IT администраторам, которым нужно вносить небольшие изменения или добавлять дополнительные функции в уже существующие интерфейсы пользователей.

- **Опыт программирования не требуется.** Создавайте надежные интерфейсы пользователей простым перетаскиванием элементов обработки или управления из схемы проекта Q-SYS в редактор UCI.
- **Различные визуальные стили.** Создавайте кнопки с индивидуальной графикой для состояний вкл./выкл./нажатие, используйте переходы страниц и всплывающие экраны, импортируйте пользовательские фоны и корпоративные логотипы (графические файлы форматов .png, .jpg, .svf и .gif) и многое другое.
- **Легкое развертывание.** Простое развертывание от одного до сотен пользовательских интерфейсов во всей системе на сенсорных экранах Q-SYS одним нажатием кнопки.

Требуется активация лицензии для развертывания проекта с индивидуальными интерфейсами пользователя на процессоре Q-SYS Core.

Более подробная информация: www.qsc.com/control.



Редактор скриптов Q-SYS

Q-SYS предлагает одну из наиболее полнофункциональных платформ управления AV, основанную на мощном программном редакторе скриптов.

- **Сторонние плагины/скрипты управления.** Воспользуйтесь преимуществами растущей библиотеки плагинов и скриптов управления для некоторых наиболее часто используемых элементов современного конференц-зала (доступны для загрузки через Q-SYS Designer Asset Manager). Плагины Q-SYS предназначены для простой интеграции сторонних устройств в экосистему Q-SYS за считанные минуты.
- **Полнофункциональный компонент для написания скриптов.** Интегрируйте все, от самой простой функции до самого сложного, детализированного сценария управления, который только можно себе представить. Создавайте собственные сценарии, используя доступные современные скриптовые языки программирования, включая Lua – язык программирования с открытым исходным кодом.
- **Средства визуального программирования.** Новый компонент Block Controller позволяет методом простого перетаскивания создавать сценарии управления для Q-SYS. Данный инструмент визуального программирования с открытым исходным кодом, основанный на концепции, первоначально разработанной Google и MIT, использует взаимосвязанные графические блоки для представления общих принципов программирования. Это позволяет легко составлять сложные сценарии, в особенности начинающим программистам.

Требуется активация лицензии для развертывания проекта с плагинами и сценариями на процессоре Q-SYS Core.

Более подробная информация: www.qsc.com/control.

Сенсорные контроллеры серии TSC-G2



- **Емкостный сенсорный ЖК экран.** Технология IPS для лучшего обзора.
- **PoE.** Позволяет использовать при инсталляции только один кабель.
- **Универсальные варианты монтажа.** Прилагаемые аксессуары для монтажа соответствуют стандартным европейским монтажным коробкам.
- **Полная свобода проектирования.** Перетаскивайте любой элемент управления Q-SYS из проекта в Q-SYS Designer в редактор UCI и легко разворачивайте свой интерфейс управления на сенсорном экране.

	TSC-55w-G2	TSC-80w-G2	TSC-116w-G2
Размер панели	148 × 87 × 33 мм	223 × 148 × 36 мм	313 × 201 × 39 мм
Размер экрана (диагональ)	5,5" (127 мм)	8,0" (203 мм)	11,6" (295 мм)
Разрешение	1280 × 720	1280 × 800	1920 × 1080
Яркость	400 Nits	400 Nits	350 Nits
Дополнительное питание	+24 VDC @ 1.0 A (блок питания не входит в комплект)		
Настенное крепление	Да	Да	Да
Настольное крепление	Нет	Опциональная настольная стойка	Опциональная настольная стойка
Ориентация панели	По вертикали / по горизонтали	По вертикали / по горизонтали	По вертикали / по горизонтали

В связи с непрерывной работой QSC по улучшению своих продуктов спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.

Сенсорные контроллеры TSC-7t и TSC-7w



- **Консолидируйте управление.** В дополнение к функции набора номера для конференций этот 7-дюймовый экран (800 × 480 px) можно использовать для управления множеством сторонних устройств в залах заседаний и конференц-залах с помощью процессора Q-SYS Core (дополнительный процессор управления не требуется).
- **Реализация BYOD.** Для участников заседаний можно реализовать двустороннюю передачу аудио из Q-SYS в приложения для веб-конференций, включая Skype for Business и Zoom, через разъем micro-USB сенсорного контроллера (только модель TSC-7t).
- **Емкостной сенсорный экран.** Отсутствуют физические регуляторы и кнопки, что повышает надежность устройства.
- **Подключение одним кабелем PoE.** Простая коммутация посредством Ethernet кабеля без необходимости использовать подключение к электросети.

	TSC-7w	TSC-7t
Размеры панели	143 × 198 × 38 мм	148 × 87 × 33 мм
Разрешение	800 × 480	800 × 480
Яркость	400 Nits	400 Nits
Вспомогательное питание	+24 VDC @ 0.5 A (блок питания не входит в комплект)	
Настенное крепление	Да	Нет
Настольное расположение	Нет	Встроенная настольная подставка
Ориентация панели	По горизонтали	По горизонтали

В связи с непрерывной работой QSC по улучшению своих продуктов спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.

Периферийные устройства Public Address

Q-SYS предлагает линейку устройств для обеспечения функции передачи пейджинговых сообщений на таких объектах, как выставочные центры, транспортные терминалы, тематические парки и др. Q-SYS предлагает несколько специальных преимуществ для пейджинга:

- **Простая интегрированная платформа.** Q-SYS позволяет организовать передачу пейджинговых сообщений, используя минимум устройств, включая функции воспроизведения, записи, сохранения для дальнейшей передачи.
- **Широкие возможности пейджинга.** Благодаря процессором Core, которые поддерживают до 1024 сетевых каналов.
- **Пейджинговые станции.** Надежные и долговечные, выдерживают интенсивное ежедневное использование. Питание по Ethernet, безопасный доступ, высококачественные микрофоны – ручные и на «гусиной шее», сенсорные кнопки.
- **Пейджинг в разные зоны.** Поддержка отсроченного пейджинга и пейджинга в реальном времени, передача сообщений по расписанию, запись объявлений, выбор зон для оповещений в реальном времени, автоматическое проигрывание сообщений и создание расписаний событий.



PS-1600G

Сетевые пейджинговые станции Q-SYS

Пейджинговые станции Q-SYS представляют собой сетевые устройства с двумя портами, которые полностью конфигурируются в программе Q-SYS Designer. Доступны с микрофонами на «гусиной шее» и ручными микрофонами (с кнопкой). Пейджинговые станции подключаются к системе Q-SYS по протоколу Q-LAN, который обеспечивает передачу аудио. Доступны четыре модели станций:

- **PS-1600H/G.** 16 кнопок, в том числе четыре командные кнопки (коды A-D). Также имеет цифровую клавиатуру и поддерживает функции безопасности, включая автоматическое отключение по времени, запрос пароля, ограничение прав пользователей.
- **PS-1650H/G.** 16 командных кнопок (коды A-P).



PS-1600H

Все пейджинговые станции имеют следующие особенности:

- Два интерфейса Q-LAN, которые обеспечивают подключение к двум портам коммутатора или подключение к двум отдельным сетям.
- Сенсорная панель, которая обеспечивает пользователю при работе зрительную и звуковую обратную связь, включая индикаторы статусов.
- Монохромный ЖК дисплей 240 × 64 пикс.
- Питание PoE (Power over Ethernet) или через внешний блок питания 24 В.
- Дополнительные входы на задней панели дают возможность подключить второй микрофон.
- Дополнительный выход для усилителей, активных акустических систем и других устройств.
- Интерфейс GPIO может быть сконфигурирован для использования внешних событий для управления операциями пейджинга или для генерирования событий для внешних систем управления.
- Настольные и встраиваемые станции с ручным микрофоном или микрофоном на «гусиной шее».

PS-X

Оptionальный ручной микрофон для пейджинговых станций Q-SYS позволяет удаленно разместить и использовать второй микрофон.



PS-X

Усилители





Серия MP-A

Надежные и эффективные усилители для систем фонового озвучивания и голосового оповещения на базе технологии FlexAmp, благодаря которой 400 Вт мощности можно распределить на два канала в паре в любом соотношении. Каждый выход усилителя позволяет подключать нагрузку 4 Ом, 8 Ом, 70 В или 100 В, при этом к разным выходам одновременно могут быть подключены разные виды нагрузки.

Например, при использовании усилителя MP-A40V в ресторане: выход А может обеспечивать 20 Вт на 100 В для пары потолочных громкоговорителей в туалетах, выход В – 380 Вт на 4 Ом для одного или двух сабвуферов, выход С со включенным НЧ фильтром – 250 Вт на 100 В для потолочных громкоговорителей в основном зале, а выход В – 150 Вт на 8 Ом для настенных громкоговорителей на открытой веранде.

- Выходные каскады D и импульсные источники питания.
- Технология FlexAmp: каждая пара каналов обеспечивает до 400 Вт, при этом каждый канал способен выдавать всю эту мощность.
- Размер 1RU.
- Каждый канал позволяет подключать нагрузку 4 Ом, 8 Ом, 70 В или 100 В.
- НЧ фильтр 80 Гц на каждом канале.
- Функции энергосбережения: автоматический переход в режим ожидания (через 28 минут) и плавное автоматическое включение при появлении сигнала, дистанционное переключение в режим ожидания.

	MP-A20V	MP-A40V	MP-A80V
Каналы	2	4	8
Мощность (нагружены все каналы)			
8 Ом / 4 Ом	200 В	200 В	200 В
100 В / 70 В	200 В	200 В	200 В
Технология FlexAmp	400 Вт для пары соседних каналов (1-2, 3-4, 5-6, 7-8)		



Серия SPA

2- и 4-канальные компактные усилители размером 1/2RU с естественным охлаждением, ориентированные на применение в AV системах для корпоративного сектора. SPA2-200 и SPA4-100 занимают 1/2 стандартного рэкового места и могут устанавливаться под столом, на стене за видеозэкраном, рядом друг с другом или во встраиваемой в мебель рэковой стойке.

- До 200 Вт при нагрузке 4 Ом и 8 Ом, до 350 Вт для подключения 70 В и 100 В линий.
- ENERGY STAR™: эффективные усилители класса D экономят электроэнергию и не требуют принудительной вентиляции.
- При подключении «мост»: до 400 Вт для низкоомной нагрузки и до 350 Вт для 70 В и 100 В линий.
- ENERGY STAR Auto-Ramp обеспечивает тихое и быстрое включение из режима Standby и автоматическое выключение, если усилитель не используется 25 мин.
- Высота 1RU, по ширине 1 усилитель занимает половину рэкового места. Соединительные элементы позволяют легко закрепить усилители SPA под столом или на стене.

	SPA2-60	SPA4-60	SPA2-200	SPA4-100
Стерео				
8 Ом	60 Вт	60 Вт	200 Вт	100 Вт
4 Ом	60 Вт	60 Вт	200 Вт	100 Вт
«Мост»				
8 Ом и 4 Ом	200 Вт	200 Вт	400 Вт	200 Вт
70 В и 100 В	250 Вт	250 Вт	350 Вт	350 Вт

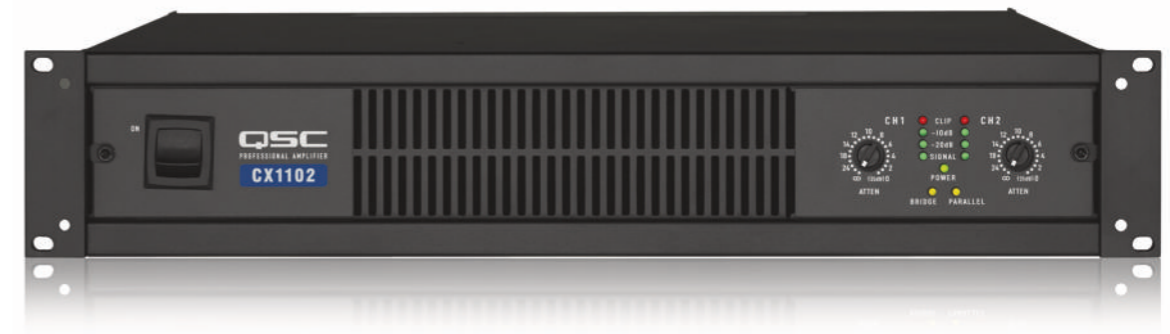


Серия CXD

Цифровые усилители с мощными DSP процессорами для использования в инсталляциях. Серия CXD включает в себя три модели, которые могут работать с нагрузкой 8 Ом, 4 Ом, 2 Ом и 70 В/100 В трансляционными линиями. Технология Flexible Amplifier Summing Technology (FAST) обеспечивает активное распределение общей мощности усилителя на один, два, три или четыре канала.

- Технология Flexible Amplifier Summing Technology (FAST) позволяет распределять общую мощность усилителя на один, два, три или четыре канала.
- Кроссовер, эквалайзер, лимитер, задержка.
- Технология Intrinsic Correction™ обеспечивает наилучшее звучание при использовании акустических систем QSC.
- Простой и удобный в использовании «Мастер пресетов».
- 20 заводских пресетов, до 50 пользовательских пресетов.
- 4 входа и 4 выхода на разъемах Euroblock.

		CXD4.2	CXD4.3	CXD4.5
4 канала	70 В	–	500 Вт	1000 Вт
	100 В	–	625 Вт	1250 Вт
	8 Ом	400 Вт	625 Вт	1150 Вт
	4 Ом	400 Вт	625 Вт	1250 Вт
2 канала	2 Ом	325 Вт	625 Вт	625 Вт
	70 В	800 Вт	1150 Вт	1800 Вт
	100 В	800 Вт	1150 Вт	1150 Вт
	8 Ом	800 Вт	1250 Вт	2250 Вт
1 канал	4 Ом	800 Вт	1250 Вт	2250 Вт
	2 Ом	800 Вт	1250 Вт	2100 Вт
	8 Ом	1500 Вт	2500 Вт	4200 Вт
	4 Ом	1600 Вт	2500 Вт	4200 Вт
	2 Ом	1600 Вт	2500 Вт	4200 Вт



Серия CX

Серия CX включает в себя 2-, 4- и 8-канальные усилители, разработанные для применения в инсталляциях на объектах, где требуются высокое качество звука и большая мощность. Модели CX позволяют реализовать удаленный мониторинг состояния усилителей в системе QSC Q-SYS.

- Интерфейс DataPort: подключение аксессуаров и DSP модулей QSC, интеграция с системой QSC Q-SYS
- Эффективные импульсные блоки питания PowerLight™
- Модели «V» – выходы для 70/100 В трансляционных линий
- Ряд моделей позволяет подключать нагрузку 2 Ом
- Регуляторы уровня с шагом 1 дБ на передней панели (могут закрываться защитной крышкой)
- Защита от постоянного тока, перегрева, короткого замыкания
- Active Inrush Limiting – защита от скачков напряжения при включении
- Фильтры НЧ 50/75 Гц (модели «V» – 33/75 Гц)
- Входы: XLR, Euroblock
- Выходы: клеммы
- THD: < 0,03%
- Диапазон частот: 20 Гц – 20 кГц, ±0,2 дБ
- Демпинг-фактор: CX168 – более 200, остальные модели – более 500

		Вт на канал			
		70 В	8 Ом	4 Ом	2 Ом
2-канальные					
	CX302V	250	–	–	–
	CX602V	440	550	–	–
	CX1202V	1000	700	1100	–
	CX302	–	200	325	600
	CX502	–	300	500	800
	CX702	–	425	700	1200
	CX902	440	550	900	1500
	CX1102	1000	700	1100	1700
4-канальные					
	CX204V	220	–	–	–
	CX254	–	170	250	450
	CX404	–	250	400	–
8-канальные					
	CX108V	100	–	–	–
	CX168	–	90	130	–



Серия CMXa

Надежные и доступные по цене усилители для инсталляций на различных объектах, включая концертные площадки, храмы, фитнес-клубы, спортзалы, дискотеки, бары. Усилители CMXa могут работать на 70 В и 100 В трансляционные линии и с нагрузкой 8 Ом, 4 Ом, 2 Ом.

- Работа с нагрузкой 2 Ом
- Часть моделей может работать на 70 В и 100 В трансляционные линии
- Глубина корпуса – менее 16" (406 мм)
- Регуляторы уровня с шагом 1 дБ на передней панели (могут закрываться защитной крышкой)
- Фильтр инфранизких частот
- Защита от постоянного тока, перегрева и короткого замыкания
- Входы: XLR, Jack, клеммы
- Выходы: NL4 Speakon™, Euroblock
- THD: < 0,03%
- Диапазон частот: 20 Гц – 20 кГц, ±1 дБ
- Демпинг-фактор: более 300

Вт на канал

Модель	Сtereo		Bridge		Сtereo		Bridge	
	70 В	100 В	70 В	100 В	8 Ом	4 Ом	2 Ом	4 Ом
CMX300Va	-	-	600	-	200	300	430	830
CMX500Va	-	-	1200	600	300	500	700	1400
CMX800Va	400	-	2000	2300	500	800	1200	2400
CMX2000Va	2500	1000	5000	3600	1100	2000	2500	5000



Серия ISA

Надежные и качественные усилители для инсталляций с ограниченным бюджетом, позволяют подключать одновременно многополосные акустические системы и трансляционные громкоговорители.

- Модели «Ti» имеют выходы 25/70/100 В, позволяют подключать к одному и тому же каналу нагрузку 4/8 Ом и трансляционные громкоговорители
- Интерфейс DataPort для подключения внешних блоков обработки XC-3, LF-3 и SF-3 (не совместим с Q-SYS, BASIS и CM16a)
- Регуляторы уровня с шагом 2 дБ на задней панели
- Независимые отключаемые пиковые лимитеры
- Защита от постоянного тока, перегрева, короткого замыкания
- Фильтры НЧ 30/70 Гц (Модели «Ti» – 50/75 Гц)
- Входы: XLR/F и Euroblock; выходы: клеммы
- THD: < 0,03%
- Диапазон частот: 20 Гц – 20 кГц, ±1 дБ
- Демпинг-фактор: ISA1350 – более 250, остальные модели – более 200

Вт на канал

Модель	Вт на канал			
	70 В /100 В	8 Ом	4 Ом	2 Ом
ISA280	-	185	280	430
ISA450	-	260	425	700
ISA750	-	450	650	1200
ISA1350	1500	800	1300	2000
ISA300Ti	300	185	280	430
ISA500Ti	500	260	425	700
ISA800Ti	800	450	650	1200

Акустические системы



Серия AcousticCoverage Потолочные

	AC-C2T	AC-C4T	AC-C6T	AC-C8T	AC-C4T-nb	AC-C8T-nb
Диапазон частот (-10 дБ)	80 Гц – 20 кГц	70 Гц – 16 кГц	65 Гц – 20 кГц	52 Гц – 20 кГц	62 Гц – 18 кГц	53 Гц – 20 кГц
Угол раскрытия	150° × 150°	140° × 140°	110° × 110°	100° × 100°	140° × 140°	130° × 130°
Мощность	16 Вт	16 Вт	30 Вт	80 Вт	6 Вт	6 Вт
Чувствительность	86,5 дБ SPL	89 дБ SPL	89 дБ SPL	89 дБ SPL	93 дБ SPL	96 дБ SPL
Динамик	2,5"	4,5"	6,5"	8"	4,5"	8"
Номинальное сопротивление	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом
Трансформатор	70 В / 100 В / 8 Ом	70 В / 100 В / 8 Ом	70 В / 100 В / 8 Ом	70 В / 100 В / 8 Ом	70 В / 100 В	70 В / 100 В
Разъемы	Euroblock	Euroblock	Euroblock	Euroblock	Голый провод	Голый провод
Размеры	214 × 201 мм	214 × 201 мм	260 × 213 мм	316 × 288 мм	206 × 95 мм	283 × 84 мм
Вес	1,9 кг	2,22 кг	3,5 кг	5,2 кг	1,2 кг	1,5 кг



Серия AcousticDesign Потолочные

	AD-C4T	AD-C4T-LP	AD-C6T	AD-C6T-LP
Тип	2-полосная	2-полосная низкопрофильная	2-полосная	2-полосная низкопрофильная
Диапазон частот (-10 дБ)	70 Гц – 20 кГц	70 Гц – 20 кГц	65 Гц – 20 кГц	65 Гц – 20 кГц
Угол раскрытия	150° × 150°	150° × 150°	140° × 140°	140° × 140°
Макс. SPL	108 дБ	108 дБ	112 дБ	112 дБ
Мощность	30 Вт	30 Вт	60 Вт	60 Вт
Чувствительность	87,5	87	88	88
Динамики	0,75" + 4,5"	0,75" + 4,5"	0,75" + 6,5"	0,75" + 6,5"
Номинальное сопротивление	16 Ом	16 Ом	16 Ом	16 Ом
Трансформатор	70 В / 100 В / 16 Ом	70 В / 100 В / 16 Ом	70 В / 100 В / 16 Ом	70 В / 100 В / 16 Ом
Класс защиты	IP34	IP34	IP34	IP34
Входные разъемы	Euroblock	Euroblock	Euroblock	Euroblock
Размеры	230 × 176 мм	280 × 100 мм	280 × 237 мм	340 × 100 мм
Вес	2,9 кг	3 кг	4,3 кг	4,2 кг



Серия AcousticDesign Потолочные

	AD-C820 / C821	AD-C81Tw Сабвуфер	AD-C.SAT	AD-C.SUB
Динамики	1,4" + 8"	8"	2,75"	6,5"
Диапазон частот (-10 дБ)	52 Гц – 18 кГц	28 – 208 Гц	150 Гц – 20 кГц	45 Гц – 150 кГц
Угол раскрытия	90° × 90°	–	170° × 170°	–
Макс. SPL	120 дБ	118 дБ	96 дБ	106 дБ
Мощность	200 Вт	100 Вт	25 Вт	100 Вт
Чувствительность	91 дБ	92 дБ	85 дБ	150 дБ
Номинальное сопротивление	16 Ом	8 Ом	16 Ом	4 Ом
Трансформатор	70 В / 100 В / 16 Ом	70 В / 100 В / 16 Ом	–	70 В / 100 В / 4 Ом
Класс защиты	–	–	IP34	IP34
Разъемы	Монтажная колодка / 4-pin Euroblock	Монтажная колодка или 4-pin Euroblock	2-pin Euroblock	4-pin Euroblock
Размеры	379 × 211 мм / 340 × 302 мм	321 × 368 мм	150 × 86 мм	340 × 254 мм
Вес	7,9 кг / 7,3 кг	9,1 кг	0,64 кг	8,70 кг



Серия AcousticDesign Настенные

	AD-S4T	AD-S6T	AD-S8T	AD-S10T	AD-S12	AD-S112sw
Динамики	0,75" + 4,5"	1" + 6,5"	1" + 8"	1" + 10"	1" + 12"	12"
Диапазон частот (-10 дБ)	68 Гц – 20 кГц	60 Гц – 20 кГц	55 Гц – 20 кГц	50 Гц – 19 кГц	52 Гц – 20 кГц	30 – 135 Гц
Угол раскрытия	120° × 120°	105° × 105°	105° × 105°	90° × 90°	75° × 75°	–
Макс. SPL	110 дБ	116 дБ	119 дБ	122 дБ	126 дБ	121 дБ
Мощность	50 Вт	150 Вт	200 Вт	250 Вт	300 Вт	300 Вт
Чувствительность	87 дБ	89 дБ	90 дБ	92 дБ	95 дБ	90 дБ
Номинальное сопротивление	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом
Трансформатор	70 В / 100 В / 8 Ом	70 В / 100 В / 8 Ом	70 В / 100 В / 8 Ом	70 В / 100 В / 8 Ом	–	–
Класс защиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Разъемы	Euroblock	Euroblock	Euroblock	Euroblock	Euroblock	Euroblock
Размеры	261 × 161 × 163 мм	365 × 215 × 215 мм	440 × 254 × 251 мм	516 × 318 × 298 мм	594 × 354 × 323 мм	594 × 354 × 323 мм
Вес	2,9 кг	6,2 кг	11 кг	15 кг	16 кг	13,2 кг



Система монтажа X-Mount™

Инновационная система монтажа, которая позволяет быстро и надежно установить акустические системы Acoustic Design S8T, S10T, S12 вертикально или горизонтально на любой ровной поверхности.



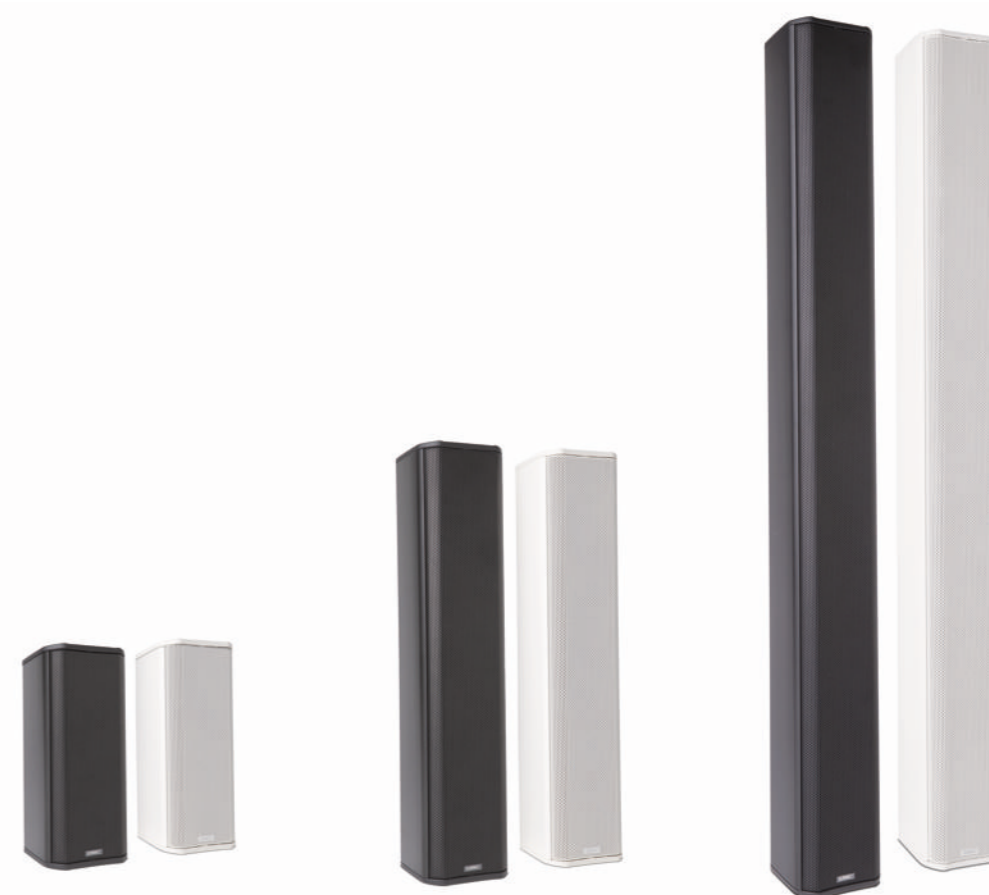
Серия AcousticDesign Настенные

	AD-S28Tw Сабвуфер	AD-S.SAT	AD-S.SUB
Динамики	2 × 8"	2,75"	6,5"
Диапазон частот (-10 дБ)	36 – 205 Гц	150 Гц – 20 кГц	45 Гц – 150 Гц
Угол раскрытия	–	170° × 170°	–
Макс. SPL	118 дБ	96 дБ	106 дБ
Мощность	250 Вт	25 Вт	100 Вт
Чувствительность	94 дБ	82 дБ	86 дБ
Номинальное сопротивление	8 Ом	16 Ом	4 Ом
Трансформатор	70 В / 100 В / 8 Ом	–	70 В / 100 В / 8+8 Ом (стерео) или 4 Ом (моно)
Класс защиты	MIL-STD-810, IPX4	IP34	–
Разъемы	Монтажная колодка	2-pin Euroblock	4-pin Euroblock
Размеры	404 × 251 × 603 мм	92,5 × 89 × 136 мм	350 × 209 × 432 мм
Вес	19,5 кг	0,43 кг	10,7 кг



Серия AcousticCoverage Настенные

	AC-S4T	AC-S6T
Диапазон частот (-10 дБ)	70 Гц – 20 кГц	60 Гц – 20 кГц
Мощность	16 Вт	30 Вт
Чувствительность	85 дБ SPL	88 дБ SPL
Угол раскрытия	130° × 130°	130° × 130°
Макс. SPL	85 дБ	86 дБ
Динамики	4,5" + 1"	6,5" + 1"
Номинальное сопротивление	8 Ом	8 Ом
Трансформатор	70 В / 100 В / 8 Ом	70 В / 100 В / 8 Ом
Входные разъемы	Euroblock	Euroblock
Корпус	Окрашенный пластик	Окрашенный пластик
Класс защиты	IP44	IP44
Размеры	230 × 160 × 150 мм	303 × 215 × 197 мм
Вес	2,4 кг	3,8 кг



Серия AcousticDesign Звуковые колонны

	AD-S402T	AD-S802T	AD-S162T
Диапазон частот (-10 дБ)	110 Гц – 20 кГц	90 Гц – 17 кГц	90 Гц – 17 кГц
Угол раскрытия	150° × 35°	160° × 20°	160° × 30° / 15°
Макс. SPL	105 дБ	114 дБ	117 дБ (при 30°), 118 дБ (при 15°)
Мощность	60 Вт	120 Вт	200 Вт
Чувствительность	85 дБ	87 дБ	88 дБ (при 30°), 89 дБ (при 15°)
Динамики	4 × 2,5"	8 × 2,5"	16 × 2,5"
Входные разъемы	Euroblock	Euroblock	Euroblock
Материал корпуса	алюминий	алюминий	алюминий
Степень защиты	IP54	IP54	IP54
Номинальное сопротивление	16 Ом	8 Ом	8 Ом
Трансформатор	70 В / 100 В / 16 Ом	70 В / 100 В / 8 Ом	70 В / 100 В / 8 Ом
Размеры	327 × 131 × 126 мм	595 × 131 × 126 мм	1162 × 131 × 126 мм
Вес	3,4 кг	6,2 кг	11,8 кг



Серия AcousticDesign Подвесные

	AD-P4T	AD-P6T	AD-P-SAT	AD-P-SUB
Диапазон частот (-10 дБ)	65 Гц – 20 кГц	55 Гц – 20 кГц	150 Гц – 20 кГц	55 Гц – 150 Гц
Угол раскрытия	150° × 150°	135° × 135°	170° × 170°	–
Макс. SPL	108 дБ	112 дБ	96 дБ	106 дБ
Мощность	30 Вт	60 Вт	25 Вт	100 Вт
Чувствительность	87,9 дБ	88 дБ	82 дБ	86 дБ
Динамики	0,75" + 4,5"	0,75" + 6,5"	2,75"	6,5"
Номинальное сопротивление	16 Ом	16 Ом	16 Ом	4 Ом
Трансформатор	70 В / 100 В / 16 Ом	70 В / 100 В / 16 Ом	–	70 В / 100 В / 8+8 Ом (стерео) или 4 Ом (моно)
Класс защиты	IP34	IP34	IP34	IP34
Входные разъемы	Euroblock	Euroblock	2-pin Euroblock	4-pin Euroblock
Размеры	237 × 272 мм	287 × 323 мм	110 × 115 мм	345 × 350 мм
Вес	2,9 кг	4,1 кг	0,42 кг	7,5 кг



Микшеры





Серия MP-M

Зонные микшеры и периферийные устройства управления

QSC MP-M – микшеры/процессоры для систем фонового озвучивания и оповещения, которые предлагают широкие функциональные возможности в сочетании с простотой настройки и эксплуатации, и все это – в компактном размере 1RU.

Микшеры MP-M ориентированы на применение в инсталляциях на объектах розничной торговли и гостиничного бизнеса, где необходимо распределять звук с различных источников на несколько зон, а также в системах звукоусиления, которые используются для проведения развлекательных мероприятий, презентаций или конференций.



Видео MP-M

Аппаратное обеспечение

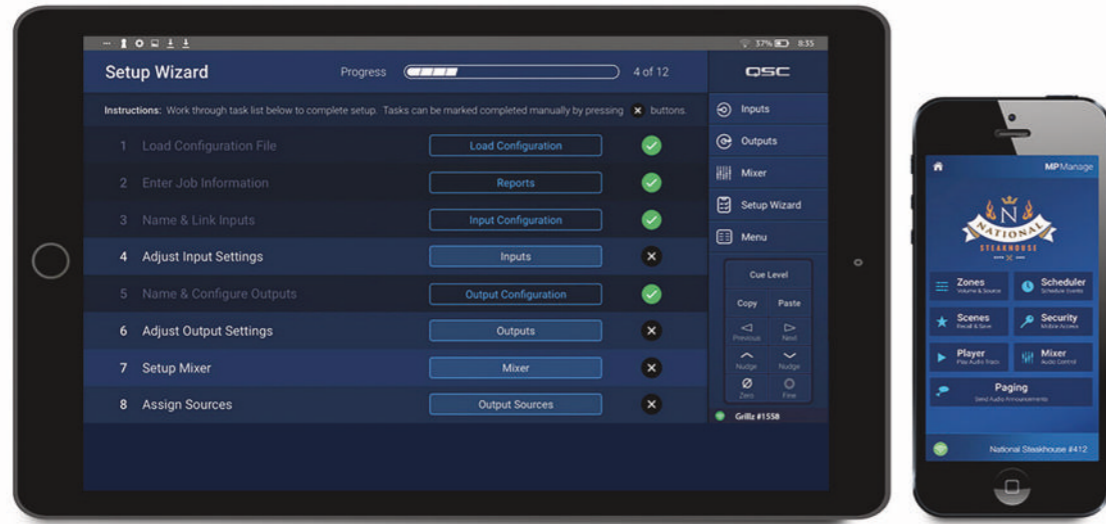
- **Входы/выходы.** MP-M80 имеет 8 микрофонных/линейных входов, 8 линейных входов и 8 зонных выходов. MP-M40 имеет 4 микрофонных/линейных входа, 4 линейных входа и 4 зонных выхода. Каждый линейный вход оснащен двумя разъемами rXono (сигналы суммируются в моно) для удобного подключения к источникам, которые обычно используются в системах фонового озвучивания.

Обработка и микширование

- **Обработка на входах.** ВЧ и НЧ фильтры, 4-полосный параметрический эквалайзер, гейт и процессор динамической обработки, который можно настроить как автоматический регулятор gain (AGC) или компрессор.
- **Обработка на выходах (зоны).** Любую комбинацию входных каналов можно смикшировать и направить на любой из выходов. Два входных канала могут быть назначены в качестве приоритетных источников. Имеются следующие блоки обработки: автоматическая настройка громкости, эквалайзер (1/3 октавный графический эквалайзер), лимитер и узкополосные фильтры для коррекции обратной связи.
- **Опции для конференц-связи / живых выступлений.** Встроенный стереомикшер может использоваться для живых выступлений или для микширования конференций и презентаций. Доступны эффекты и автоматический микрофонный микшер.
- **Обработка для акустических систем.** Для громкоговорителей QSC доступна технология Intrinsic Correction. Пользователи также могут создавать собственные настройки для громкоговорителей.

	MP-M40	MP-80M
Входы		
Всего	8	16
Микрофонные/линейные	4 (Euroblock)	8 (Euroblock)
RCA	4 (суммированные в моно пары RCA)	8 (суммированные в моно пары RCA)
Выходы		
Всего	6	10
Линейные	4 (Euroblock, балансные)	8 (Euroblock, балансные)
Cue (наушники)	1 (3,5 мм, стерео)	1 (3,5 мм, стерео)
Музыка при удержании вызова	1 (Euroblock)	1 (Euroblock)
Обработка на входах		
Эквалайзер	4-полосный параметрический эквалайзер, настраиваемые 24 дБ/окт. ВЧ и НЧ фильтры	
Динамическая обработка	Гейт, автоматическое управление gain (Auto Gain Control, AGC) или компрессор на выбор	
Задержка	100 мс	100 мс
Обработка на выходах		
Эквалайзер	1/3 октавный графический эквалайзер	
Подавление обратной связи	12 настраиваемых узкополосных фильтров	
Динамическая обработка и эффекты	Лимитер, дакер, автогромкость, процессор эффектов	
Задержка	100 мс	100 мс
Настройки для громкоговорителей	Заводские: технология Intrinsic Correction для громкоговорителей QSC Пользовательские: 6-полосный параметрический эквалайзер, НЧ и ВЧ фильтры	
Управление		
Ethernet	1 × RJ45 для подключения к Wi-Fi роутеру (предоставляет пользователь)	
Порты MP-MFC	2 × RJ45, поддержка до 4 контроллеров, длина кабелей до 250 м	
Беспроводное управление	Приложения MP Install и MP Manage для iOS и Android по Wi-Fi	
GPI	2 входа (Euroblock, черные)	
Вес	3,2 кг	3,2 кг
Размеры	45 × 483 × 356 мм	45 × 483 × 356 мм

Программное обеспечение



MP Install

(для планшетов iOS/Android, Windows и Mac OS)

- **Конфигурирование и настройка.** Используется проектировщиками и инсталляторами для конфигурирования и настройки системы.
- **Конфигурирование в любом месте.** Поддерживается оффлайн и онлайн использование, что позволяет проектировщикам предварительно настроить систему без подключения к устройствам MP-M. Беспроводное управление позволяет инсталляторам перемещаться по комнате во время настройки.
- **«Мастеры рабочего процесса».** Включают в себя «Мастер установки» и инструменты, помогающие инсталляторам настроить и запустить систему в эксплуатацию.
- **Опции управления для конечных пользователей.** Можно предоставить столько возможностей управления, сколько требуется в данной инсталляции. Они будут доступны пользователям на настенных контроллерах MP-MFC или в приложении MP Manage.

MP Manage

(для планшетов и смартфонов iOS/Android)

- **Беспроводное управление.** Персонал может использовать MP Manage для повседневного управления основными функциями системы.
- **Многофункциональность.** Управление уровнем звука в зоне и выбор источника, вызов сцен, создание расписаний, управление микшированием, а также передача пейджинговых сообщений со смартфонов.
- **Управление доступом.** Можно создать несколько пользовательских профилей, чтобы предоставить отдельным пользователям доступ только к тем функциям, которые им необходимы.



Видео Premium Business Music

Контроллеры



Контроллеры MP-MFC

- **Простое управление для конечного пользователя.** Графический дисплей можно настраивать для управления или ограничения доступа к таким функциям, как вызов сцен, выбор источника и настройка уровня для одной или нескольких зон.
- **Удобные цвета и размеры.** Контроллеры MP-MFC устанавливаются с использованием стандартных европейских монтажных коробок, доступны в черном и белом цвете.
- **Элементы управления там, где они нужны.** К одному MP-M можно подключить до восьми контроллеров MP-MFC с использованием стандартной кабельной разводки CAT5. MP-M имеет два порта, к каждому из которых можно подключить до четырех последовательных контроллеров с максимальной общей длиной кабеля 250 м.

MP-MFC	
Органы управления	3 кнопки (увеличение/уменьшение, выбор)
Разъемы	2 × RJ45
Разрешение	128 × 128 px, 27 × 26 px
Макс. кол-во для MP-M	До 8 контроллеров в системе / длина кабеля до 250 м
Доступные цвета	Белый или черный
Размеры	89 × 89 × 36 мм