

ULX-D[®]

**ЦИФРОВАЯ БЕСПРОВОДНАЯ
МИКРОФОННАЯ СИСТЕМА**





ULX-D® Цифровая Беспроводная Микрофонная Система

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ИНСТАЛЛЯЦИОННЫЕ РАДИОСИСТЕМЫ

ULX-D™ Shure — революционная цифровая беспроводная система, в которой реализованы многочисленные технологические инновации для удобной профессиональной работы. Обеспечивая непревзойденное качество звука, бескомпромиссную 24-битную прозрачность звука, в высшей степени эффективные радиочастотные характеристики, возможность масштабирования аппаратных решений и поддержку аккумуляторов со встроенной логикой, ULX-D стала эталоном цифровых беспроводных микрофонных систем нового поколения. Масштабируемое интеллектуальное решение обеспечивает наилучшую доступную цифровую беспроводную связь с широким выбором надежных микрофонов Shure. Благодаря расширению линейки и появлению микрофонных передатчиков в новом форм-факторе — граничного слоя и на гусиной шее, система идеально подходит для крупных мероприятий в конференц-залах или для аудиоконференций, где нет возможности использовать DECT диапазон.

Не имеющий себе равной эффективность использования частотного диапазона позволяет увеличить число одновременно активных передатчиков на одном канале. Зарядное устройство устраняет необходимость в одноразовых батарейках, предлагая при этом длительное время работы и точность индикации заряда. Для безопасной передачи сигнала все компоненты ULX-D имеют шифрование AES-256. Революционная технология ULX-D опережает другие системы в своем классе, поднимая на новый уровень производительность системы и качество звука.

NEW ULXD8 | ULXD6 МИКРОФОНЫ ГРАНИЧНОГО СЛОЯ И НА ГУСИНОЙ ШЕЕ



Беспроводной микрофон граничного слоя ULXD6 и микрофон на гусиной шее ULXD8 в сочетании с приемниками ULX-D обеспечивают бескомпромиссную цифровую четкость звука и высокую производительность в форм-факторе, который прекрасно вписывается в деловую среду.

Обладая большим радиусом действия (до 100м) и широким выбором распределительных антенн, ULXD6 и ULXD8 легко и эффективно масштабируются для проведения масштабных мероприятий в конференц-залах или аудиоконференций, где система DECT не подходит.

Сетевые зарядные станции SBC450 на 4 отсека и SBC850 на 8 отсеков удобно заряжают любую комбинацию из 4 или 8 передатчиков ULXD6 / ULXD8, а также контролируют уровни заряда в часах и минутах по сети (по желанию можно использовать батарейки AA).

РЕВОЛЮЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ Производительность цифровой системы беспроводной связи ULX-D™ стала по-настоящему революционной. Благодаря инновациям Shure на рынке появились новые функции и технологии, которые значительно повышают эффективность использования спектра, надежность и удобство маршрутизации сигналов.



Чистый 24-битный цифровой звук

Цифровой аудиосигнал 24 бит / 48 кГц обеспечивает невероятно чистое и точное воспроизведение исходного материала. Широкий частотный диапазон с плоской АЧХ для превосходного НЧ диапазона и переходной характеристики.



Сетевое управление

Подключение по сети Ethernet облегчает настройку нескольких приемников, интеграцию с Wireless Workbench, координацию частот в Axient Spectrum Manager, AMX и Crestron, а также передачу цифрового аудио по протоколу Dante™.



Литий-ионный аккумулятор

Литий-ионный аккумулятор обеспечивает до 11 часов работы без перезарядки. Оставшийся ресурс аккумулятора отображается в пересчете на часы и минуты работы с точностью до 15 минут.



Режим Высокой плотности

Поддерживает до 560 каналов в диапазоне 72 МГц и до 63 каналов в диапазоне 8 МГц ТВ-вещания при стандартном режиме с мощностью передачи 1 мВт в радиусе действия до 30 метров.



Разнесение частот поясного приемника (только Dual/Quad)

Аудиосигнал из основного источника передается через два поясных передатчика на разных частотах и направляется на аудиовыход приемника. В случае радиочастотных помех переключение между передатчиками происходит за миллисекунды без прерывания звука.



Стабильность сигнала

Стабильность сигнала без звуковых артефактов обеспечивается в радиусе действия при прямой видимости до 100 м с использованием стандартных полуволновых антенн.



Улучшенное шифрование

256-разрядное шифрование сигнала по стандарту AES гарантирует конфиденциальность. Каждый раз при включении шифрования генерируется новый уникальный ключ.



Масштабируемость

Приемники ULX-D доступны в конфигурациях с одним, двумя и четырьмя каналами. Предлагается широкий выбор микрофонов Shure для обслуживания систем любого размера.



Удобный размер

Поясные и ручные передатчики ULX-D обеспечивают полную мобильность докладчиков, в то время как передатчики граничного слоя и с гусиной шеей предназначены для мероприятий с изменяющейся раскладкой участников.



Суммирование аудио (только Dual/Quad)

Объединение аудиоканалов для маршрутизации на все выбранные выходы, возможность работы приемника в качестве 2 или 4-канального микшера. Все XLR выходы выбранных каналов обеспечивают суммированный сигнал.



Приёмники



ULXD4 Цифровой Беспроводной Приёмник



ULXD4D 2-канальный Цифровой Беспроводной Приёмник



ULXD4Q 4-канальный Цифровой Беспроводной Приёмник



ULXD4

Цифровой Беспроводной Приемник

- Частотный диапазон 20 Гц - 20 кГц с плоской АЧХ
- Динамический диапазон более 120 дБ
- Регулируемое системное усиление на канал 60 дБ
- Цифровое прогнозное переключение между антеннами приемника
- Рабочий диапазон до 72 МГц (зависит от региона)
- До 22 активных передатчиков в одном 8 МГц ТВ-канале
- Режим высокой плотности позволяет использовать до 63 активных передатчиков на одном 8 МГц ТВ-канале (обновление встроенного ПО)
- Абсолютная стабильность сигнала без искажений звука во всем диапазоне
- Оптимизированное сканирование автоматически расставляет приоритеты между самыми чистыми частотами
- 256-разрядное шифрование по стандарту AES для безопасной беспроводной передачи
- Поддержка сети Ethernet упрощает настройку множественных приемников
- ПО Wireless Workbench 6 расширяет возможности координирования и управления
- Совместимость с AXT600 Axient™ Spectrum Manager
- Универсальные средства управления и мониторинга сторонних разработчиков для всех подсетей
- Прочный металлический корпус
- Выносные полуволновые антенны
- Поставляемый крепежный комплект для стоек

ULXD4D

2-канальный Беспроводной Приемник

- Частотный диапазон 20 Гц - 20 кГц с плоской АЧХ
- Динамический диапазон более 120/130 дБ (аналог. / цифр.)
- Регулируемое усиление на канал до 60 дБ
- Цифровое прогнозное переключение между антеннами приемника
- Рабочий диапазон до 72 МГц (зависит от региона)
- До 22 активных передатчиков в одном 8 МГц ТВ-канале
- Режим высокой плотности позволяет использовать до 63 активных передатчиков на одном 8 МГц ТВ-канале
- Абсолютная стабильность сигнала без искажений звука во всем диапазоне
- Оптимизированное сканирование автоматически расставляет приоритеты между самыми чистыми частотами
- 256-битное шифрование по стандарту AES для безопасной беспроводной передачи
- Поддержка сети Ethernet упрощает настройку множественных приемников
- ПО Wireless Workbench 6 расширяет возможности координирования и управления
- Совместимость с AXT600 Axient™ Spectrum Manager
- Управление через AMX и Crestron

ULXD4Q

4-канальный Беспроводной Приемник

- Прочный металлический корпус
- Выносные полуволновые антенны
- Поставляемый крепежный комплект для стоек
- Индивидуальный контроль чувствительности, светодиодные индикаторы и XLR выходы для каждого канала
- Внутреннее питание
- Каскадирование ВЧ-сигнала на другое устройство.
- Разнесение частот поясного передатчика защищает от потери звукового сигнала, вызванного радиопомехами или потерями мощности в передатчике
- Идентификатор устройств Yamaha® упрощает коммутацию каналов в консолях CL
- Суммирование аудио — объединение выбранных аудиоканалов для маршрутизации их на выбранные выходы. Возможность работы приемника как 2х или 4х канального микшера
- Разнесение частот и суммирование звука — дополнительные функции и могут быть активными одновременно
- Цифровой протокол Dante™ работает по Ethernet, используя экранированный кабель категории 5е (или выше)

YAMAHA является зарегистрированным товарным знаком Yamaha Corporation.



ULXD1

Поясной передатчик

ULXD2

Ручной передатчик

ULXD6

Передатчик граничного слоя

NEW

- Цифровой звук 24 бит / 48 кГц
- Плоская АЧХ (зависит от микрофона)
- Динамический диапазон > 120 дБ
- 256-разрядное шифрование по стандарту AES обеспечивает безопасную передачу
- Регулировка усиления передатчика не требуется — оптимизирован для любого входного источника
- Включение режима высокой плотности с помощью ИК-синхронизации
- Литий-ионный аккумулятор Shure SB900 обеспечивает свыше 11 часов работы и точный замер, не имеет эффекта памяти
- Внешние зарядные контакты для зарядки (при использовании зарядного устройства SBC200)
- До 11 часов непрерывной работы с двумя щелочными элементами питания AA
- ЖК-дисплей с удобным и простым меню
- Радиус действия в прямой видимости до 100 м (со средней мощностью передатчика)
- Прочная металлическая конструкция
- Блокировка частот и/или мощности
- Сменные микрофонные картриджи Shure, включая легендарный SM58® (ULXD2)
- 4-контактный разъем TQG (ULXD1)
- Возможность переназначения функции кнопки on/off в режим MUTE
- Отсоединяемая четвертьволновая антенна (ULXD1)
- Доступно с разъемом Lemo 3 (ULXD1)

- Очень низкая задержка делает ULXD6 идеальным решением для совещаний с живым звуком
- Дальность передачи до 100 метров для надежной работы во время больших мероприятий в конференц-центрах
- Совместимость со всей линейкой антенн Shure и устройствами распределения позволяет использовать до 200 микрофонных передатчиков ULXD6 с одной парой приемных антенн
- Совместимость с цифровыми приемниками ULX-D® и QLX-D®
- Возможность работы как от аккумуляторов SB900, так и от щелочных батареек AA
- Аккумуляторы обеспечивают до 9 часов непрерывной работы, батареи AA работают дольше
- Сетевые зарядные станции SBC450 (4 отсека) и SBC850 (8 отсеков) обеспечивают зарядку и стыковку, когда передатчики не используются
- Программируемая кнопка отключения звука (Toggle, Push-to-Mute, Push-to-Talk, disabled) и управление индикатором Mute
- Регулировка мощности передатчика, фильтр верхних частот и параметры блокировки питания

Модели:

- ULXD6/C Кардиоидный передатчик граничного слоя
- ULXD6/O Всенаправленный передатчик граничного слоя

NEW

ULXD8

Передатчик с гусиной шейей



- Предназначен для использования с микрофонами Shure Microflex MX405, MX410 и MX415
- Очень низкая задержка делает ULXD8 идеальным решением для совещаний с живым звуком
- Дальность передачи до 100 метров для надежной работы во время больших мероприятий в конференц-центрах
- Совместимость со всей линейкой антенн Shure и устройствами распределения позволяет использовать до 200 микрофонных передатчиков ULXD8 с одной парой приемных антенн
- Совместимость с цифровыми приемниками ULX-D® и QLX-D®
- Возможность работы как от аккумуляторов SB900, так и от щелочных батареек AA
- Аккумуляторы обеспечивают до 9 часов непрерывной работы, батареи AA работают дольше
- Сетевые зарядные станции SBC450 (4 отсека) и SBC850 (8 отсеков) обеспечивают зарядку и стыковку, когда передатчики не используются
- Программируемая кнопка отключения звука (Toggle, Push-to-Mute, Push-to-Talk, disabled) и управление индикатором Mute
- Регулировка мощности передатчика, фильтр верхних частот, параметры блокировки питания и яркости индикатора Mute



ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА

- Усовершенствованные литий-ионные аккумуляторы
- На передатчиках и приемниках отображается оставшийся ресурс аккумулятора с точностью до 15 минут
- Полный заряд в течение 3 часов и 50% заряд в течение 1 часа; LED индикаторы состояния зарядки для каждого аккумулятора
- Совместимость с передатчиками ULX-D, поясными приемниками PSM 900 и PSM 1000 и портативным приемником UHF-R® UR5
- Мониторинг состояния зарядки аккумулятора (SBC450/SBC850)
- Настройка кнопки отключения звука и режима работы светодиодов (только SBC450 / SBC850)
- Обновление микропрограммы передатчиков граничного слоя и с гусиной шейей (только SBC450 / SBC850)
- Совместимость со устройствами управления AMX / Crestron (Только SBC450 / SBC850)

SB900A Аккумулятор Shure

Аккумуляторная литий-ионная батарея для использования с беспроводными системами Shure.



SBC450 Зарядная станция на 4 отсека

NEW

Сетевая зарядная станция на 4 отсека для передатчиков ULXD6 и ULXD8.



SBC850 Зарядная станция на 8 отсеков

NEW

Сетевая зарядная станция на 8 отсеков для передатчиков ULXD6 и ULXD8.



SBC200 Зарядная станция на два отсека

Компактное и портативное зарядное устройство с двумя отсеками вмещает две батареи SB900A и передатчики ULXD1 и ULXD2.



SBC800 Зарядная станция на 8 аккумуляторов

Зарядное устройство для восьми аккумуляторов SB900A.



Характеристики цифровой беспроводной системы ULX-D™ (Примечание: любые характеристики могут быть изменены.)

ULX-D Система

Диапазон несущих радиочастот	470 – 865 МГц
Подавление зеркальной частоты	>70 дБ, типичное значение
Задержка	<2,9 мс (3,2 мс в режиме высокой плотности)
РЧ-чувствительность	-98 дБм при коэффициенте битовых ошибок 0 ⁻⁵
Радиус действия	100м при прямой видимости (фактический РД зависит от поглощения РЧ-сигнала, отражения и помех)
Диапазон звуковых частот	20 Гц - 20 кГц. Зависит от типа микрофона
Динамический звуковой диапазон	Аналоговый выход: >120 дБ, А-взвешенный
(системное усиление при +10)	Dante™ Цифровой выход: 130 дБ (типичное значение), А-взвешенный
КНИ	<0,1%
(вход -12 дБFS, усиление +10)	
Рабочая температура	-18°C – 50°C (диапазон может быть ограничен характеристиками аккумуляторов.)

ULXD4 Цифровой беспроводной приемник



при 10 мВт

Габаритные размеры	ULXD4: 197 x 171 x 42 мм, Ш x Г x В
	ULXD4D, ULXD4Q: 482 x 274 x 44 мм, Ш x Г x В
Масса	ULXD4: 0,9 кг, без антенн
	ULXD4D: 3,36 кг, без антенн
	ULXD4Q: 3,45 кг, без антенн
Требования к питанию	ULXD4: 15 В DC @ 0,6 А, от внешнего блока питания (четыре положительный)
	ULXD4D: 100 - 240 В AC, 50-60 Гц, 0,26 А макс.
	ULXD4Q: 100 - 240 В AC, 50-60 Гц, 0,32 А макс.
Диапазон настройки усиления	-18 до +42 дБ с шагом 1 dB (плюс настройка отключения звука)
Макс. выходной сигнал	+12 dBV
	XLR: настройка линии = +18 dBV, микрофона = -12 dBV
Сетевой интерфейс	ULXD4: Один порт Ethernet 10/100 Мбит/с
	ULXD4D, ULXD4Q: Два порта Ethernet 1 Гбит/с
Возможности сетевой адресации	DHCP или ручной ввод IP-адреса, со шлюзом или без
Корпус	ULXD4: Оцинкованная сталь
	ULXD4D, ULXD4Q: Сталь; экструдированный алюминий

ULXD1 Поясной передатчик



Диапазон звуковых частот	20 Гц – 20 кГц
Диапазон усиления	0 – 21дБ (с шагом 3 дБ)
Время работы от батареи	Shure SB900A литий-ионный аккумулятор: <12 часов алкалиновые батареи 2 x AA: <11 часов
Габаритные размеры	86 x 66 x 23 мм (3.4 x 2.6 x 0.9 in.), В x Ш x Г
Масса	142 г, без аккумуляторов
Корпус	Литой алюминий
Мощность	1 мВт, 10 мВт, 20 мВт См. таблицу диапазона частот и выходной мощности, в зависимости от региона
Тип антенны	Четвертьволновая съемная

ULXD2 Ручной передатчик



Диапазон звуковых частот	30 Гц – 20 кГц
Диапазон усиления	0 – 21дБ (с шагом 3 дБ)
Время работы от батареи	Shure SB900A литий-ионный аккумулятор: <12 часов алкалиновые батареи 2 x AA: <11 часов
Габаритные размеры	256 x 51 мм, Д x Диаметр (с SM58)
Масса	340 г, без батарей (с SM58)
Корпус	Алюминий механической обработки
Мощность	1 мВт, 10 мВт, 20 мВт См. таблицу диапазона частот и выходной мощности, в зависимости от региона
Тип антенны	Встроенная однодиапазонная геликоидальная

ULXD6 Передатчик граничного слоя



Диапазон звуковых частот	50 Гц – 17 кГц
Диапазон усиления	0 – 21дБ (с шагом 3 дБ)
Время работы от батареи	Shure SB900A литий-ионный аккумулятор: <9 часов 20 минут алкалиновые батареи 2 x AA: <8 часов 40 минут
Габаритные размеры	113,94 x 61,83 x 34,28 мм (4.48 x 2.43 x 1.35 in.) В x Ш x Г
Масса	241 г с батареями AA
Корпус	Литой пластик
Мощность	1 мВт, 10 мВт, 20 мВт См. таблицу диапазона частот и выходной мощности, в зависимости от региона
Тип антенны	Встроенная PIFA

ULXD8 Передатчик на гусиной шее



Диапазон звуковых частот	50 Гц – 17 кГц
Диапазон усиления	0 – 21дБ (с шагом 3 дБ)
Время работы от батареи	Shure SB900A литий-ионный аккумулятор: <9 часов 20 минут алкалиновые батареи 2 x AA: <8 часов 20 минут
Габаритные размеры	136,94 x 78,27 x 40,77 мм (5.39 x 3.08 x 1.60 in.) В x Ш x Г
Масса	293 г с батареями AA
Корпус	Литой пластик
Мощность	1 мВт, 10 мВт, 20 мВт См. таблицу диапазона частот и выходной мощности, в зависимости от региона
Тип антенны	Встроенная PIFA

Диапазоны частот

Устройства ULXD предлагаются в различных частотных диапазонах, таких как:

V51*: 174 – 216 MHz, для стран EMEA	Z17: 1492 – 1525 MHz, для стран EMEA	Z18: 1785 – 1805 MHz, для стран EMEA
---	--	--

В дополнение к нескольким частотным диапазонам в диапазоне UHF-TV 470-694 МГц.

* Кроме ULXD6 и ULXD8

SHURE®

LEGENDARY
PERFORMANCE™

Shure REE
Россия и Восточная Европа:
119049, Москва,
4й Добрынинский пер., д. 8,
БЦ „Добрыня“,
Офис R01-208
info@shure.ru

000 «Хай-Тек Медиа»
Эксклюзивный дистрибьютор
Microflex Advance в России
109029, г. Москва,
Боевский проезд, дом 9
microflex@h-t.media
Тел.: +7(495)600-42-24
www.hi-tech-media.ru

Hi-Tech
Media