



Комплект Lark Max

Hollyland Lark Max – все, чего хотят профессионалы

Александр Луганский

Цифровые технологии произвели настоящий переворот в сфере производства медиаконтента, сделав его по-настоящему массовым. В свою очередь технологии беспроводной передачи данных обеспечили невиданную ранее мобильность съемочных групп и профессионалов-одиночек. Все это вместе создало условия для активного наращивания объемов AV-производства, одним из ключевых инструментов которого стал беспроводной микрофон. Его петличная версия является сегодня наиболее распространенной.

Сфера применения беспроводных петличных микрофонов очень широка. Это и создание классического медиаконтента практически во всех его формах – от документалистики и различных шоу разговорного жанра до короткометражного и игрового кино и от коммерческих презентаций, дистанционного обучения, телемедицины до интернет-стриминга.

Широкий диапазон пользователей, среди которых помимо профессионалов появились также индивидуальные создатели интернет-контента (блогеры, влогеры, подкастеры и т. д.), стал для производителей главным критерием при выборе технических характеристик беспроводных микрофонов и определения их цены. То есть с одной стороны, такие микрофоны должны удовлетворять запросам профессионалов, а с другой – иметь доступную для массового пользователя цену. Производителям пришлось немало потрудиться, чтобы решить эту задачу.

При всей кажущейся простоте создания микрофонов при их разработке порой приходится сталкиваться с проблема-

ми, решение которых требует специальных технологий и средств. Одной из таких проблем является шум на улице или в помещении. Особенно когда это неконтролируемый шум – звуки транспорта, толпы людей, ветра и/или морского прибоя, дождя, грозы и др. С видео в аналогичной ситуации все немного проще – в кадр попадает в основном только то, что нужно оператору и/или режиссеру. Умелый оператор может снять полупустой зал или едва заполненные трибуны стадиона так, что зритель поверит в аншлаг. А вот микрофон даже с узкой диаграммой направленности все равно «ловит» шуму окружающей среды. При этом хорошо известно, что низкое качество звукового сопровождения способно «убить» любую картинку. Смотреть фильм или программу какого-то иного жанра с плохим звуком просто невозможно. А если еще и речь неразборчива из-за высокого уровня окружающего шума, то теряется сам смысл просмотра. Опросы показывают, что качеством звука не удовлетворены более половины пользователей – 51%. Именно поэтому производители микрофонов уделяют пристальное внимание подавлению шума, разрабатывая для этого различные технологии, варианты конструкции микрофонных систем и способы обработки звука. Естественно, что пальму первенства в разработках новых высококачественных микрофонных систем стараются держать крупные игроки, среди которых сейчас доминируют несколько известных брендов. Но крупные игроки нередко не учитывают в достаточной мере те или иные потребности пользователей, полагаясь на то, что известная торговая марка продаст сама себя. Тогда как

широкий потребитель становится все более искушенным, он хочет получить более богатый выбор и уделяет внимание таким характеристикам микрофонов, как качество звука, эффективность шумоподавления, простота эксплуатации и др. Также пользователям хочется иметь возможность резервной записи, и чтобы микрофон работал от встроенной батареи как можно дольше.

Все эти потребности и пожелания пользователей стараются учесть чуть менее именитые производители, которые хотят занять свою долю динамично развивающегося рынка, предложив потенциальным пользователям собственные решения, более широкий выбор моделей и оптимальную цену на высококачественную продукцию с высокими техническими характеристиками.

Среди таких компаний – Hollyland Technology, которая специализируется на создании профессиональных беспроводных решений для видео- и аудиопроизводства. Ее передатчики видеосигналов и системы служебной связи пользуются заслуженным вниманием профессионалов. В портфеле продукции компании есть и портативные беспроводные микрофоны линеек Lark 150, Lark M1 и Lark C1, которые ориентированы на различных пользователей.

В конце июня Hollyland анонсировала новую, самую совершенную в линейке модель – Lark Max. Ей присущи высокое качество звука, эффективное шумоподавление и удобство в эксплуатации. Причем все это справедливо при использовании системы как в помещении, так и под открытым небом, в реальных условиях улицы. Разработчики учли такую особенность работы на улице, как повышенный уровень шума, часто мешающий качественной записи интервью и стримингу из мест, где невозможно управлять ситуацией.

Конструктивно Lark Max представляет собой беспроводную петличную микрофонную систему типа «все в одном», предназначенную для получения звука студийного качества. В передатчиках впервые в отрасли применена технология MaxTimbre Mic, а также высокочувствительный всенаправленный микрофонный капсюль, фиксирующий

четкий, чистый, естественный звук, сравнимый по качеству со звуком, записанным в студийных условиях. За эффективное подавление окружающего шума отвечает технология Environmental Noise Cancellation (ENC). Каждый передатчик снабжен встроенным рекордером и памятью 8 ГБ для записи звука. Памяти хватает на 14 ч аудиозаписи.

Разработчики Lark Max считают, что их система оптимальна для интервью, влоггинга, подкастинга, внестудийной работы, дистанционного обучения и для других видов аудиозаписи, где требуются высокое качество звука и резервная запись.

На основе фирменной технологии MaxTimbre Mic, созданной в результате интенсивных исследований, изготовлен микрофон с многослойной мембраной, благодаря чему и достигаются качество и чистота звука. Суть в том, что многослойная акустическая структура микрофона устраняет нежелательный резонанс, позволяя фиксировать звук точно, с богатым частотным спектром и мельчайшими деталями. Свою лепту в качество аудио вносит сетка, снабженная ветрозащитой и амортизирующим креплением.

Что касается параметров Lark Max, то частота дискретизации при аналого-цифровом преобразовании сигнала составляет 48 кГц, преобразование производится с разрядностью 24 бита, отношение сигнал/шум составляет 70 дБ, а уровень максимального звукового давления SPL, при котором микрофон полностью сохраняет свою функциональность, – 128 дБ.

На отношении сигнал/шум и SPL нужно остановиться отдельно. Благодаря высокому отношению сигнал/шум (70 дБ) достигается чистота звука даже при последующем усилении, которое может потребоваться при работе с изначально тихим аудио. А способность микрофона выдерживать установившееся звуковое давление 120 дБ и даже фиксировать без искажений пиковые звуки уровнем до 128 дБ (при установке усиления в передатчике на минимум) существенно снижает вероятность таких дефектов, как нелинейные искажения, позволяя работать в сложных условиях фиксации и записи звука.

Для повышения качества аудио в Lark Max применена технология цифровой обработки сигнала (DSP), обеспечивающая дополнительное подавление шума и интерференции. Технология ENC обеспечивает выявление в сигнале окружающего шума и его минимизацию. ENC можно включать/выключать кнопкой как на передатчике, так и на приемнике.



Микрофон Lark Max с меховой ветрозащитой



Кнопка включения/выключения записи

Одним из компонентов Lark Max является зарядный кейс, позволяющий заряжать передатчик и приемник там, где нет доступа к питающей сети или иным источникам энергии. Собственной батареи передатчика хватает примерно на 7,5 ч работы, а в сочетании с полностью заряженным кейсом это время может достигать 22 ч. Одновременно можно заряжать и приемник, продолжая его использовать.

Позаботились разработчики Hollyland и о совместимости системы с внешним оборудованием на уровне интерфейсов. Стыковка с большинством камер (DSLR, беззеркальных, типа action, видеокамер и др.) производится через выход на 3,5-мм разьеме TRS. Подключение приемника к смартфону делается кабелем USB-C – Lightning или USB-C – USB-C, но и вариант кабеля TRS – TRRS тоже возможен. Есть и поддержка USB Audio Class (UAC), благодаря чему компьютер, к которому по USB-C подключен приемник Lark Max, распознает его как аудиокарту, через которую звуковой сигнал вводится в компьютер.

Что касается радиоканала, по которому передатчик системы связывается с приемником, то дальность его действия может достигать 250 м в условиях прямой видимости и при отсутствии помех. Такая рабочая дистанция получена с помощью встроенных в каждое устройство двух антенн с высоким коэффициентом усиления, гарантирующих надежную передачу сигнала даже в сложных радиочастотных условиях. Применена также технология адаптивной перестройки частоты AFH (Adaptive Frequency Hopping), предотвращающая кратковременные пропадания сигнала, а значит, обеспечивающая непрерывные фиксацию и запись аудио.

Удобна система и с эксплуатационной точки зрения. Для крепления передатчика на одежде предусмотрена магнитная прищепка, состоящая из встроенного в корпус магнита и ответной металлической пластины. Масса передатчика составляет всего около 33 г.

Имеющийся в передатчике цветной сенсорный 1,1" дисплей типа AMOLED позволяет настраивать устройство и визуально контролировать уровень заряда аккумулятора,



Кнопка включения/выключения и вход для внешнего микрофона



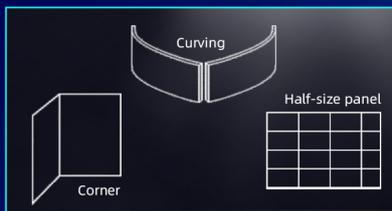
Lark Max: два микрофона передатчика и приемник в кейсе для зарядки, транспортировки и хранения

Unilumin

Новые улучшенные экраны Unilumin культовых серий COB Micro/Mini



Автоматизированный ремонт модулей за **3** минуты, моментальное обслуживание, запуск локализованного сервиса



Креативный дизайн - гибкий COB экран, изогнутый дисплей, угол **90°**, расширенный форм-фактор



Уличный экран COB - яркость **7000** нит, самый яркий в мире COB LED дисплей, ультраконтрастный экран **≥15,000:1**, наивысшая степень защиты



Для получения более подробной информации, посетите наш веб-сайт ru.unilumin.com
Электронная почта: sales@unilumin.com

Сравнительные характеристики некоторых беспроводных микрофонных систем

Параметр	Система			
	DJI Mic	RØDE Wireless Go2	Lark 150	Lark Max
Зарядный кейс	Есть	Нет	Есть	Есть
Запись	Есть	Есть	Нет	Есть
Динамик в приемнике	Нет	Есть	Нет	Есть
Зарядка передатчика по USB	Есть	Есть	Нет	Есть
Сенсорный экран	Есть	Нет	Нет	Есть
MFI-сертификация	Нет	Нет	Нет	Есть
Макс. SPL, дБ	114	~108	114	128
Отношение сигнал/шум, дБ	66...68	66...69	65	70
АЧХ, Гц	50...20000	50...20000	20...20000	20...20000
Дальность действия*, м	250	200	200	250
Время работы передатчика**, ч	5,5	~7,0	4,0	7,5
Время работы приемника**, ч	5,0	5,0...5,7	7,5	9,0
Технология шумоподавления	DSP	DSP	DSP	ENC

*В условиях прямой видимости.

**От полностью заряженной встроенной аккумуляторной батареи.

состояние сигнала и соединения с приемником, ряд других функций и параметров. Для навигации по настройкам можно использовать и удобный поворотный регулятор.

Очевидно, что система Lark Max получилась эффективной, соответствующей уровню профессионального аудиооборудования. Поэтому было бы интересно провести ее сравнение с аналогичными «одноклассниками», представленными в данном секторе техники. Для удобства это сравнение сделано в виде таблицы.

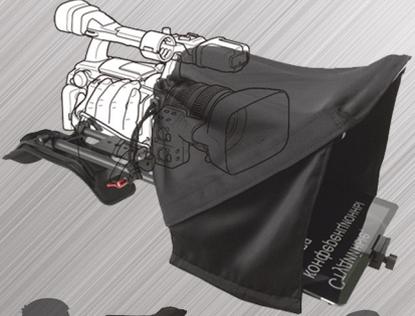
Таблица наглядно показывает, что Lark Max является лидером среди четырех рассмотренных систем. Но окончательные выводы пусть каждый сделает сам.

В завершение нужно сказать, что Lark Max выпускается в двух версиях – Duo и Solo, то есть с двумя микрофонами-передатчиками и с одним, соответственно. Кроме того, к передатчикам можно подключить и внешние петличные микрофоны, что делает систему еще более универсальной.

ТЕЛЕСУФЛЕРЫ

TELEVIEW

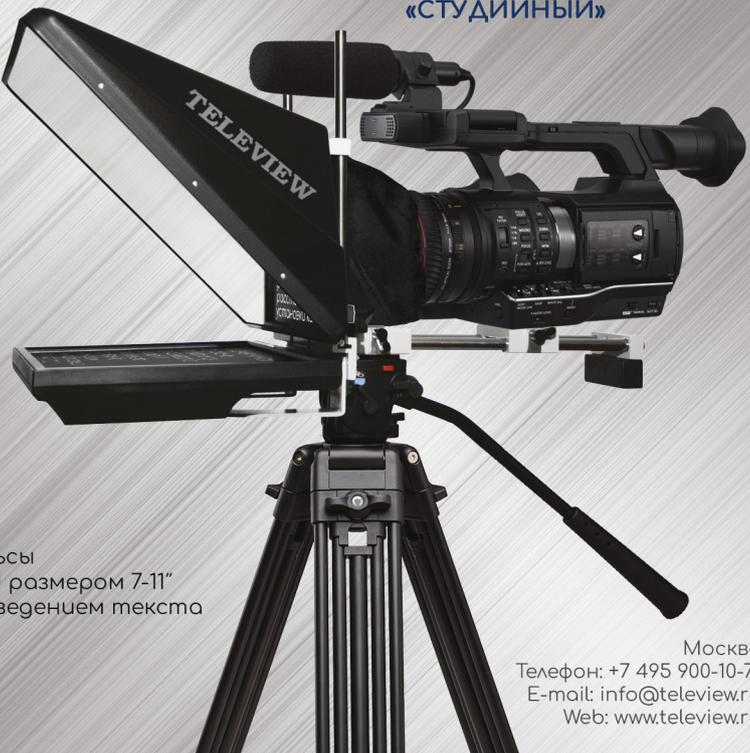
«ПОРТАТИВНЫЙ»



TLW-Reporter
Репортажный телесуфлер:

- На плечевом упоре или крепление на 15мм рельсы
- Для работы с компьютерами iPad или Android размером 7-11"
- Беспроводной пульт ДУ управления воспроизведением текста

«СТУДИЙНЫЙ»



Москва
Телефон: +7 495 900-10-71
E-mail: info@televue.ru
Web: www.televue.ru