

Радиосистема передачи видео Accsoon CineEye II Pro

По материалам Accsoon

За последние почти 10 лет широкое распространение получили радиосистемы, предназначенные для передачи сигналов видео и звука от камеры на мониторы и другие устройства (их еще называют видеосендерами – Video Sender). Это стало возможным во многом благодаря существенному прогрессу в сфере компрессии видеосигнала, а также совершенствованию технологий радиосвязи и шифрования данных.

Производители, стоявшие у истоков радиосистем передачи видео, предлагают пользователям высококачественные, но и весьма дорогостоящие решения. Однако в последнее

время стали появляться альтернативные варианты, сравнимые по качеству и функционалу, но гораздо более доступные. Одно из таких бюджетных решений рассматривается ниже.

Это радиосистема CineEye II Pro, выпускаемая компанией Accsoon. Система служит для передачи видеосигнала на видеомониторы и/или на мобильные терминалы (смартфоны, планшеты) на базе iOS и Android. Максимальное количество устройств-получателей – четыре.

Accsoon CineEye II Pro характеризуется малой задержкой – всего 60 мс – и способна передавать видео формата до 1080p60 включительно на

расстояние до 350 м. Разумеется, максимальная дальность передачи достигается при наилучших условиях работы – в зоне прямой видимости.

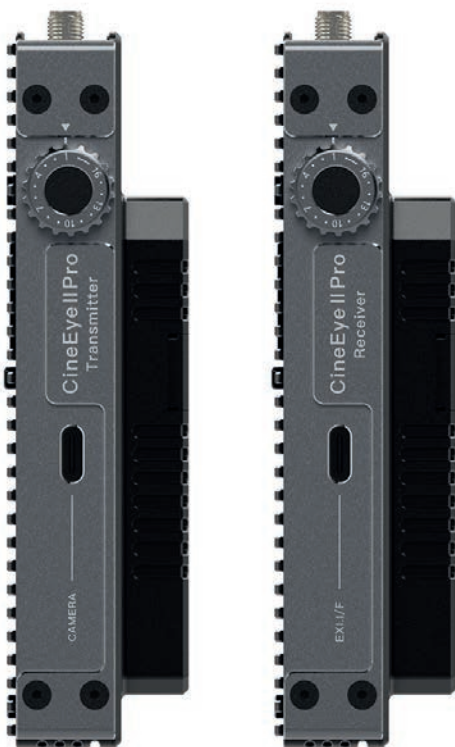
Если рассматривать состав Accsoon CineEye II Pro, то система состоит из набора радиочастотных устройств, одно из которых – это передатчик, а второе – приемник. Передатчик оснащен входом HDMI, на который от камеры подается видеосигнал вместе со звуковым сопровождением. Максимальное разрешение видеосигнала на входе передатчика – 1080p60. Частота дискретизации звука – 44,1 или 48 кГц, разрядность квантования – 16 или 24 бита. Такие характеристики в сочетании с применением низкой степени компрессии обеспечивают высокое качество аудио.

Для передачи используется радиочастотный канал Wi-Fi в диапазонах 5 и 2,4 ГГц. Благодаря выбору именно этих технологий и диапазонов в качестве приемного устройства можно использовать не только штатный приемник самой системы, но и мобильные устройства на iOS и Android. Как уже отмечалось, общее число приемных устройств может достигать четырех.

Довольно большая дальность действия системы (350 м) обеспечивает оператору широкую свободу перемещения. И не только оператору, но и другим членам съемочной группы. Причем CineEye II Pro можно использовать не только для мониторинга, но и, например, для записи видеорепортажей и стриминга, передавая сигнал от камеры не только на монитор, но и на видеорекордер и стриминговый кодер соответственно. А благодаря возможности использовать несколько приемных устройств мониторинг, запись и стриминг можно выполнять одновременно.

Достоинства CineEye II Pro не ограничиваются только большой дальностью действия и поддержкой до четырех приемных устройств. Система к тому же стабильна в работе и устойчива к помехам. Это обеспечивается в том числе за счет использования



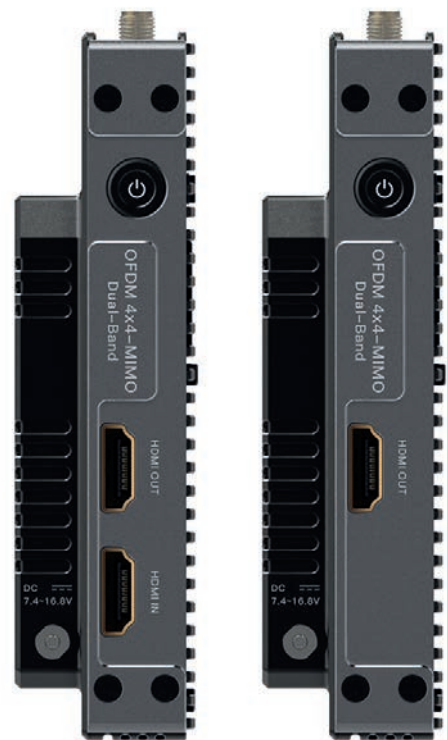


Важно, что система автоматически выбирает канал передачи с наименьшим уровнем помех. Выбор канала выполняется до того, как начнется передача, так что на приемной стороне обеспечивается высокое качество изображения и звука с самого первого кадра.

Как отмечалось, средняя задержка в канале связи от входа передатчика до выхода приемника не превышает 60 мс. Чтобы поддерживать ее на этом уровне, предусмотрен алгоритм, реагирующий на состояние канала связи. Если в нем повышается уровень помех, система автоматически снижает скорость передачи данных видеопотока, чтобы сохранить возможность видеомониторинга в режиме реального времени.

В рамках рабочих диапазонов CineEye II Pro позволяет выбирать из 20 каналов передачи сигнала. Выбор делается вручную с возможностью настройки скорости передачи данных. Удобно и то, что передатчик снабжен сквозным трактом HDMI, что позволяет последовательно с передатчиком включить дополнительное устройство, будь то камера, монитор, рекордер или кодер потоковой передачи контента.

Удобства в эксплуатации системы добавляет 1,3" OLED-дисплей, которым оснащаются и передатчик, и приемник. На дисплее отображаются информация о режимах передачи сигналов видео и звука, состояние аккумуляторной батареи, данные о количестве подключенных устройств и др. Дисплей яркий, контрастный, выводимая на него информация хорошо читается. Это помогает не только комфортно контролировать работу приемника и передатчика, но и быстро их настраивать – выбирать канал передачи, задавать параметры видео и звука.



технологии двухдиапазонной передачи Accsoon Gemini. Суть ее в том, что видеосигнал передается по каналу Wi-Fi на частотах 5,0 и 2,4 ГГц. Благодаря передаче на более распространенной частоте 2,4 ГГц достигается большая дальность действия системы, а использование на коротких дистанциях диапазона 5,0 ГГц обеспечивает повышенную стабильность.

Что касается приемника, то он принимает сигналы в двух этих частотных диапазонах и с помощью интеллектуального алгоритма распознавания объединяет оба сигнала, отсекая помехи. Результирующий сигнал получается более стабильным по сравнению с сигналами, которые передаются устройствами, рассчитанными только на один диапазон – 5,0 или 2,4 ГГц.

Возможности системы расширяет мобильное приложение CineEye Go, предназначенное для профессионального мониторинга. Оно есть в версиях для iOS и Android, устанавливается на смартфон или планшет и обладает такими функциями, как False Color, Focus Assist, Histogram, Waveform, загрузка 3D LUT и CDL, Custom Anamorphic Ratio, Custom Ratio Guides и ряд других. Также приложение поддерживает 3D LUT в формате .cube, что позволяет калибровать экран смартфона или планшета аналогично тому, как калибруются профессиональные видеомониторы.

И, наконец, есть возможность записи видео непосредственно на смартфон или планшет (для дальнейшего просмотра и/или обработки) и прове-

8-800-555-50-85 СПб
8-800-511-13-36 МСК

 **GREEN**Bean VIDEO & PHOTO



**ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВИДЕОСЪЕМКИ
И КИНОПРОИЗВОДСТВА GBVIDEO.RU**

**СКИДКА 5%
ПО ПРОМОКОДУ MAGAZINE**

ВИДЕОСВЕТ, МОДИФИКАТОРЫ СВЕТА,
ТЕЛЕСУФЛЕРЫ, НАКАМЕРНЫЙ СВЕТ,
МИКРОФОНЫ, ХРОМАКЕИ, МОНИТОРЫ,
СТЕДИКАМЫ, ВИДЕОШТАТИВЫ, И ДР.

реклама



дения живого стриминга непосредственно с мобильного устройства.

Теперь вкратце о конструктивных и эксплуатационных характеристиках CineEye II Pro. Передатчик и приемник собраны в компактных и легких алюминиевых корпусах и внешне одинаково выглядят. Масса каждого из устройств – всего 260 г. Передатчик и приемник комплектуются съемными антеннами – по четыре для каждого. В комплект входит и одна запасная антенна. Благодаря тому что антенны съемные, систему удобно транспорти-

ровать, а использование нескольких антенн одновременно обеспечивает мощный устойчивый сигнал.

Оба устройства работают бесшумно, поскольку не содержат встроенных вентиляторов, а эффективность пассивного охлаждения достигается за счет того, что корпуса снабжены теплоотводящими ребрами. И если для приемника бесшумность работы не всегда является критически важной, то для передатчика это очень существенно, ведь он, как правило, крепится к камере либо устанавливается в непосредственной близости от нее, и очень часто при съемке звук транслируется и записывается синхронно с видео, так что любой внешний шум недопустим.

Для крепления прямо на башмак камеры используется входящий в комплект адаптер. Также на корпусе и передатчика, и приемника есть 1/4" резьбовое отверстие для крепления на штативе.

Питание приемник и передатчик CineEye II Pro получают либо от аккумуляторов типа NP-F550/750/970, для которых на тыльной панели корпуса есть установочная площадка, либо от внешнего источника постоянного тока напряжением 7,4...16,8 В. Менять тип питания можно прямо в процессе работы без остановки. Устройства экономичны, одна полностью заряженная батарея NP-F970 в зависимости конкретных условий эксплуатации способна обеспечить до 14 ч работы. Следует отметить, что аккумуляторы и внешние блоки питания в комплект поставки не входят и приобретаются отдельно.

Практика применения системы показала, что она хорошо действует не только в помещениях, но и на откры-

том воздухе. Пользователи отмечают надежную работу CineEye II Pro во все заявленном диапазоне температур – -10...+40°C.

В завершение еще несколько слов о мониторинге с применением планшета. Чтобы работать с ним было удобнее, есть специально разработанный держатель Accsoon Power Cage, который совместим с семью моделями планшетов Apple iPad или 10...11" планшетов на базе Android.

Основные технические характеристики Accsoon CineEye II Pro:

- ◆ передача сигнала – двухдиапазонная, в канале Wi-Fi, диапазоны 2,4 и 5,0 ГГц;
- ◆ максимальное разрешение видеосигнала – 1080p60;
- ◆ максимальное число приемных устройств – 4;
- ◆ среднее время задержки – 60 мс;
- ◆ дальность действия в условиях прямой видимости – до 350 м;
- ◆ вход передатчика – HDMI со сквозным трактом;
- ◆ выход приемника – HDMI;
- ◆ приложение CineEye Go для iOS и Android
- ◆ питание – от аккумулятора NP-F550/750/970 или от внешнего источника постоянного тока напряжением 7,4...16,8 В.

Учитывая все характеристики и возможности радиосистемы передачи видео Accsoon CineEye II Pro, можно сказать, что это удобное и эффективное решение для организации беспроводного мониторинга, записи и стриминга аудиовизуального контента, а невысокая цена делает эту систему доступной для широкого круга пользователей. ►

