

Hollyland Solidcom H1 – масштаб, функциональность и надежность

По материалам ProVideo Systems



Ключевые компоненты системы Hollyland Solidcom H1: базовая станция Geo Central, антенна ANT01 и приемопередатчики BPK01

Служебная связь была и остается неотъемлемой частью любой телевизионной трансляции, киносъемки и вообще работы на различных мероприятиях. На рынке сегодня предлагается много систем служебной связи разных типов, выпускаемых различными производителями. Относительно недорогие решения зачастую рассчитаны на небольшое количество абонентов, а если требуется масштабирование, то пользователи могут столкнуться с определенными сложностями, связанными с лицензированием, приобретением дополнительного оборудования, расширенной настройкой и т. д. Большинство этих проблем можно снять, обратив внимание на систему Hollyland Solidcom H1.

Беспроводная система служебной связи Solidcom H1 представляет собой масштабируемое, не требующее лицензирования решение, оптимальное для работы практически в любом масштабе. Даже без базовой станции число приемопередатчиков в системе может достигать 30 с возможностью формирования до 12 групп абонентов. Если же этого недостаточно, то, применив базовую станцию Geo Central, можно увеличить число приемопередатчиков до 80, а количество групп – до 100. Максимальная площадь охвата связью с помощью Solidcom H1 составляет не менее 4 млн м², что достигается с помощью эффективной технологии каскадирования путем роуминга. А благодаря облачному доступу, «умно-

му» формированию групп и полной интеграции с Dante, равно как и с существующими проводными системами служебной связи, Solidcom H1 становится эффективным средством взаимодействия весьма многочисленных групп технического и творческого персонала. Системе присущи такие достоинства, как высокое качество звука, простота настройки и большая зона охвата. А значит, съемочные группы получают виртуально безграничные



Антенна Solidcom ANT01

возможности связи. К тому же сфера применения не ограничена только съемочными группами – Solidcom H1 в равной степени эффективна на различных масштабных мероприятиях, будь то спортивные состязания, культурно-развлекательные представления, такие как концерты, театральные постановки и т. д., общественные события и др.

Теперь о возможностях, особенностях и характеристиках Solidcom H1 чуть подробнее. Система рассчитана на работу в частотном диапазоне DECT – 1,9 ГГц. В минимальной конфигурации, то есть без выделенной базовой станции, максимальное число приемопередатчиков составляет 30. Формирование сети связи основано на антеннах Solidcom ANT01. Каждое такое устройство работает автономно, обеспечивая полноценную дуплексную связь с 20 приемопередатчиками при использовании только одной антенны. Соединив до трех Solidcom ANT01, можно довести общее число приемопередатчиков в системе до 30. Стало быть, уже в минимальной конфигурации Compact система Solidcom H1 способна обеспечить связь для съемочной группы численностью до 20 человек, а при добавлении еще двух устройств ANT01 – до 30.

Если же и этого недостаточно, то есть конфигурация Pro, в которую, в дополнение к ANT01, входит базовая станция Geo Central. И здесь число приемопередатчиков может достигать 80. Что важно – никакие лицензии для использования этой конфигурации не требуются. Надо, однако, иметь в виду, что для подключения всех 80 приемопередатчиков потребуются четыре антенны ANT01 – по одному на каждые 20 пользовательских устройств. Но количество ANT01 не ограничивается четырьмя. Если требуется обеспечить максимальную зону охвата связью, антенн можно установить и больше, но если их в системе больше четырех, то к каждому из них подключаются не более 10 приемопередатчиков. Чтобы более наглядно представить возможные масштабы охвата Solidcom H1, достаточно сказать, что по площади это эквивалентно 560 футбольным полям, и в зоне прямой видимости обеспечивается предельно надежная связь.

Каждое устройство Solidcom ANT01 охватывает связь зону радиусом до 500 м в условиях прямой видимости. Первичное расширение системы осуществляется путем каскадного соединения трех таких устройств по IP, а для дальнейшего расширения дополнительные ANT01 подключаются с помощью 2/4-проводных интерфейсов,

которые также используются для подключения сторонних систем связи. Верхнего предела расширения просто не существует.

В целом, до восьми Solidcom ANT01 можно каскадировать в режиме роуминга при наличии базовой станции Geo Central, чтобы получить максимальную зону охвата площадью 4 млн м².

Наличие в системе базовой станции открывает возможность создания до 100 автономных групп пользователей и эффективного управления ими, что требуется при работе на масштабных событиях – спортивных, развлекательных и иных. Переключение между группами, сохранение их конфигурации и управление ими легко осуществляется в соответствии с особенностями того или иного проекта.

Если же в составе системы базовой станции нет, то вне зависимости от числа антенн ANT01 (одна, две или три), количество поддерживаемых групп составляет 12.

Что касается приемопередатчика Solidcom BPK01, то это компактное устройство массой всего 305 г (вместе с аккумулятором). Приемопередатчик можно держать в руке, закрепить на пояском ремне или повесить на шею с помощью соответствующего шнура. Каждый из вариантов вполне комфортен.

Полностью заряженной батареи хватает примерно на 15 ч работы Solidcom BPK01. Приемопередатчик содержит встроенный модуль Bluetooth, придающий устройству совместимость с наушниками различных типов – вкладными типа TWS и полноразмерными. Беспроводное подключение наушников избавляет от кабельных соединений, поднимая удобство пользования на более высокий уровень.

С помощью четырех программируемых кнопок Solidcom BPK01 можно адаптировать к любому рабочему процессу. На каждую из кнопок можно назначить ту или иную функцию, например, вызов или ответ на вызов. В общем, каждая кнопка поддерживает стек из четырех действий, что в сумме дает возможность принимать и отправлять вызовы по 16 аудиоканалам, в том числе выполнять оба действия нажатием одной кнопки.

Нельзя не остановиться и на облачном доступе, для которого есть два гибких режима подключения.



Базовая станция Geo Central



Приемопередатчик Solidcom BPK01

Когда в системе есть базовая станция Geo Central, то до восьми устройств Solidcom ANT01 можно каскадировать через Интернет, формируя таким способом облачную систему связи на 80 (максимум) приемопередатчиков. Это дает возможность обеспечить связь не только между абонентами, находящимися в разных точках одного крупного объекта, но и между группами, работающими на разных объектах, как часто бывает на масштабных спортивных соревнованиях. К тому же до восьми пользователей облачного приложения могут одновременно подключиться к базовой станции Geo Central, что существенно повышает эффективность взаимодействия и управления в режиме реального времени.

А в автономном режиме, то есть без базовой станции, до трех Solidcom ANT01 могут быть соединены в каскад через Интернет, что дает облачную систему связи с числом приемопередатчиков до 30, оптимальную для мобильных съемочных групп и небольших по масштабам съемок и трансляций.

Важно, что станция Geo Central обеспечивает полную поддержку Dante, обладая матрицей сетевых портов 4x4, так что для работы по этому протоколу не требуется какое-то дополнительное оборудование, равно как не усложняется сама система – просто выполняется прямое подключение, экономится место в стойке, сохраняются максимальная надежность и независимые операции с аудио-каналами.

Одним из ключевых достоинств системы является простота настройки и управления. Да и эксплуатационные аспекты тоже не остались без внимания разработчиков. Так, можно подключить зарядную станцию к Geo Central Station или Solidcom ANT01, чтобы практически мгновенно установить связь между приемопередатчиками и базовой станцией либо антенной, а также выполнить обновление прошивки либо обновить конфигурацию. Все это делается в мобильном режиме и повышает общую эффективность эксплуатации системы, особенно при ее масштабном развертывании.

Удобно и то, что станция Geo Central и антенны Solidcom ANT01 соединяются сетевым кабелем, но ручная IP-настройка при этом не требуется. При формировании групп применяется модель ролей, когда пользователь заранее конфигурирует основные роли, такие как «Режиссер», «Операторы камеры», «Мастер по свету», а затем загружает их в соответствующие приемопередатчики в пакетном режиме по нажатию одной кнопки.

А в браузере или в приложении HOLLYVOX, используя беспроводной канал Wi-Fi или Bluetooth, можно полноценно управлять системой с компьютера или мобильного устройства (смартфона, планшета). Кроме того, есть возможность экспортировать полную конфигурацию системы в виде файла config для резервного копирования и последующего быстрого восстановления настроек.

Очевидно, что беспроводная система служебной связи Hollyland Solidcom H1 – это оптимальное решение для съемочных групп численностью от 20 человек и более, обеспечивающее связь на огромных площадях, в том числе и на дистанционно разнесенных объектах. Система надежна, функциональна, проста и удобна в эксплуатации, а главное, доступна широкому кругу пользователей. Кроме того, Hollyland предлагает дополнительную услугу дистанционного сервиса, когда специалисты компании подключаются к системе пользователя через Интернет и помогают устранять возникшие проблемы. ■



Solidcom H1 в конфигурации с зарядной станцией и гарнитурой