

# Унифицированная вещательная и AV-инфраструктура для «Звезды морей»

Серкан Гюнер

**С**овременный круизный лайнер – это не просто большое судно для путешествий, обладающее множеством комфортабельных кают, палубами для отдыха и прогулок, помещениями для питания и развлечений. По сути это настоящий плавучий город, в котором есть практически все, присущее небольшому населенному пункту, за исключением, пожалуй, наземной транспортной сети. Большой круизный лайнер располагает в том числе собственной телевизионной студией и обширной инфраструктурой распространения аудиовизуального контента. Поэтому лайнеру требуются соответствующие технические и технологические средства.

Riedel Communications и скандинавскую компанию Media Tailor, специализирующуюся в сфере медиатехнологий, связывают давние партнерские отношения, в продолжение которых эти две организации снова объединили силы, чтобы оснастить новейший лайнер «Звезда морей», принадлежащий компании Royal Caribbean, высокоэффективной инфраструктурой вещания, связи и распространения аудиовизуального контента.

Обладая водоизмещением 248663 тонн, «Звезда морей» делит статус самого большого в мире круизного лайнера с таким же судном «Икона морей». Разработанный так, чтобы пассажиры получали максимум удовольствия в морских круизах, лайнер содержит не менее 30 театров, развлекательных пространств и мультимедийных объектов, а также ледовый каток и водные аттракционы. Медийная инфраструктура, охватывающая все эти развлекательные объекты, и централизованный вещательный центр построены на полностью децентрализованной сети Riedel MediorNet, управление которой удобно осуществляется с помощью платформы hi human interface, в дополнение к чему используется экосистема служебной связи на основе решений Riedel Artist, Volero и PunQtum.

Вещательный центр состоит из двух АСБ и основного машинного зала, где расположены средства коммутации, записи, воспроизведения, монтажа и обработки, графического оформления. Более 20 узлов MediorNet MicroN UHD, MicroN и Comract обеспечивают распределенные маршрутизацию, обработку сигналов и возможности полиэкранного мониторинга в масштабах всего



Круизный лайнер «Звезда морей»



В вещательной аппаратной лайнера – все управление через интерфейс hi human

лайнера, благодаря чему сокращено кабельное хозяйство, достигнута экономия пространства и получена высокая надежность, что важно в условиях автономного плавания.

*«Создание вещательной и профессиональной аудиовизуальной среды такого масштаба требует применения унифицированной системы, функционирующей как единое целое, – отметил Туомас Ниемела, бизнес-директор по судостроению в Media Tailor. – Именно это и позволяет делать Riedel. Децентрализованная архитектура Riedel дает возможность операторам маршрутизировать в режиме реального времени видео, звук и данные в масштабах лайнера, делая это с высочайшими эффективностью и надежностью, что критически важно, когда лайнер находится посреди океана».*

Выступая в качестве центральной платформы управления для всех аудиовизуальных, вещательных и развлекательных систем, решение управления Riedel hi human interface обеспечивает интуитивно понятный контроль над их функционированием и простоту администрирования систем. Развернутый на базе трех серверов и четырех специализированных аппаратных панелей, интерфейс hi получает расширенный охват в масштабах лайнера за счет программных панелей, доступных с персональных компьютеров и планшетов iPad, которые находятся на развлекательных объектах и в аппаратных управления. В дополнение к управлению системой, интерфейс hi также унифицирует судовые сети MediorNet и Dante путем маршрутизации всех аудиопотоков Dante, автоматического преобразования вложенного в SDI звука и объединения в группы соответствующих видео- и аудиосигналов с помещением их в унифицированные портовые контейнеры. Это расширяет свободу операторов в плане управления маршрутизацией и мониторингом на всех объектах, будь то сцены с живыми представлениями, воспроизведение ви-

део или взаимодействие в рамках лайнера. В то же время интерфейс hi обеспечивает автоматизацию на основе GPIO, соединяясь напрямую с судовой системой громкой связи и оповещения, чтобы включать/выключать такие функции, как автоматизированное отключение звука или изменение маршрута передачи сигналов в процессе объявлений о мерах безопасности.

Дополняет инфраструктуру работы с видео и звуком система служебной связи Riedel Artist, содержащая матрицу Artist-1024, более 50 панелей SmartPanel, 55 беспроводных приемопередатчиков Volero и проводные partyline-системы PunQtum. Все вместе эти средства формируют унифицированную масштабируемую экосистему связи для всех коллективов судна, занятых в медиапроизводстве.

*«Наше взаимодействие с Media Tailor и Royal Caribbean началось более 10 лет назад, – сказал региональный директор Riedel Communications по продажам Филипп Генар. – Каждый проект позволяет расширить границы возможного в море, и «Звезда морей» служит отличным примером того, как технологии Riedel в сочетании с новаторским подходом и опытом в сфере медиатехнологий, имеющимся у Media Tailor, обеспечивают надежное подключение, эксплуатационную эффективность и высочайшее качество развлечений для пассажиров в области морских круизов».*

*«Media Tailor и Riedel Communications оснастили еще один наш лайнер интегрированной вещательной, связанной и аудиовизуальной инфраструктурой, обладающей большой гибкостью и высокой эксплуатационной эффективностью, – подчеркнул Кристофер Влассопулос, директор по судостроению в Royal Caribbean. – Их опыт дает нашим командам уверенность при проведении зрелищных живых представлений для пассажиров – ежедневно и в любой точке мира».*



Стойка с узлами Riedel MicroN UHD



Представление в одном из театров лайнера