

Резервированная IP-медиасеть на базе решений Lawo для вещательного центра в Сингапуре

Вольфганг Хюбер

Компания Lawo продолжает расширять географию своего присутствия, поскольку все новые и новые потребители делают выбор в пользу ее оборудования и технологий. В конце 2024 года была обнародована информация о проекте, выполненном в Сингапуре. Крупнейший сингапурский медиаконгломерат Mediacorp выбрал передовые вещательные IP-решения Lawo для оснащения своего альтернативного вещательного центра BVTC. Этот проект подчеркнул стремление компании перейти на IP-инфраструктуру.

Mediacorp, в состав которого входят несколько телеканалов, радиостанций и цифровых платформ, использует BVTC как своего рода испытательный стенд полного IP-резервирования в рамках стратегической модернизации своего основного вещательного комплекса, расположенного в сингапурском технологическом кластере One North. Этот проект, выполненный в основном системным интегратором BCI, наглядно демонстрирует, как гибкие и надежные решения Lawo закладывают основу перспективных вещательных технологических процессов.

Решения Lawo получили признание профессионалов благодаря надежной и резервированной конфигурации IP-медиасети, которая в данном проекте соединяет четыре

АСБ с центральной аппаратной. В ней применены два процессора Lawo Power Core – основной и резервный, обеспечивающие функции маршрутизации и обработки. Каждый Power Core подключен по оптическому каналу к внешним устройствам ввода/вывода AIOX (Audio I/O Extender), которые обеспечивают надежный ввод/вывод большого числа аудиосигналов в рамках всей сети. Резервированная медиасеть гарантирует непрерывность работы вещательного центра с автоматическим переходом на резерв в случае отказа основного полукомплекта. За счет этого достигается то, что вещатели ценят особенно высоко – исключение простоя критически важных трактов вещания.

Каждый из четырех аппаратно-студийных блоков (АСБ) оснащен 12-фейдерным вещательным микшером diamond. Эта модульная консоль, в которой масштабируемость сочетается с простотой использования, опирается на возможности DSP процессора Power Core, к которому она подключена. Процессор выполняет всеобъемлющую маршрутизацию аудиосигналов и их обработку. Надежное IP-подключение АСБ к центральной аппаратной дает операторам вещания Mediacorp возможность применять современные сетевые рабочие процессы, позволяющие повысить гибкость и эффективность работы. Для централизованного управления студии, оснащенные консоля-



Стойка с оборудованием Lawo



Консоль diamond в одном из АСБ



Интерфейс VisTool

ми diamond и процессорами Power Core, подключены к Power Core в центральной аппаратной MCR с помощью протокола управления агрегацией каналов (LACP).

A VisTool – разработанная Lawo виртуальная среда управления радиостудией – дает инженерам полную картину состояния всей системы в едином интерфейсе, равно как и средства управления системой. Интуитивно понятный, этот интерфейс обеспечивает мониторинг и управление процессорами Power Core в режиме реального времени, помогая вещателям легко управлять маршрутизацией, обработкой, другими важнейшими процессами в сложных многостудийных средах.

Удлинитель AIOX служит для дополнительного повышения эффективности комплекса, позволяя существенно сократить занимаемое им пространство и энергопотребление. Каждое такое устройство, собранное в корпусе 1RU, обеспечивает до 64 каналов ввода/вывода аудио, служа средством высокой плотности, позволяющим собрать большое количество входов/выходов в компактном шасси. Как результат, вещатели получают заметную экономию расходов и пространства в машинных залах.

Компания BCI, выполнявшая проект в качестве системного интегратора, сыграла важную роль, осуществив общую установку и настройку новой системы. BCI нацелена на привнесение передовых технологий в регион и имеет обширный список успешно выполненных сложных вещательных проектов.

Решение Mediacorp применить IP-инфраструктуру Lawo в вещательном центре ВВТС демонстрирует стремление этого медиаконгломерата находиться на переднем крае вещательных технологий. Полностью резервированная медиасеть гарантирует эксплуатационную надежность, а масштабируемые модульные решения Lawo служат залогом того, что ВВТС хорошо подготовлен к перспективному расширению. Эта установка не только соответствует текущим эксплуатационным потребностям Mediacorp, но и закладывает фундамент для перспективного применения IP-инфраструктуры в основном вещательном комплексе компании.



Broadcast Communications International (BCI)

Это один из ведущих поставщиков вещательных решений в Юго-Восточной Азии. Располагая штаб-квартирой в Сингапуре, BCI предоставляет широкий спектр услуг, включая консультации, разработку систем и полноценную установку оборудования. Будучи дистрибьютором таких передовых международных брендов, как Lawo и NETIA, этот системный интегратор заслужил прочную репутацию поставщика инновационных надежных решений для вещателей, работающих в данном регионе.

Обучение персонала Mediacorp работе с новой системой