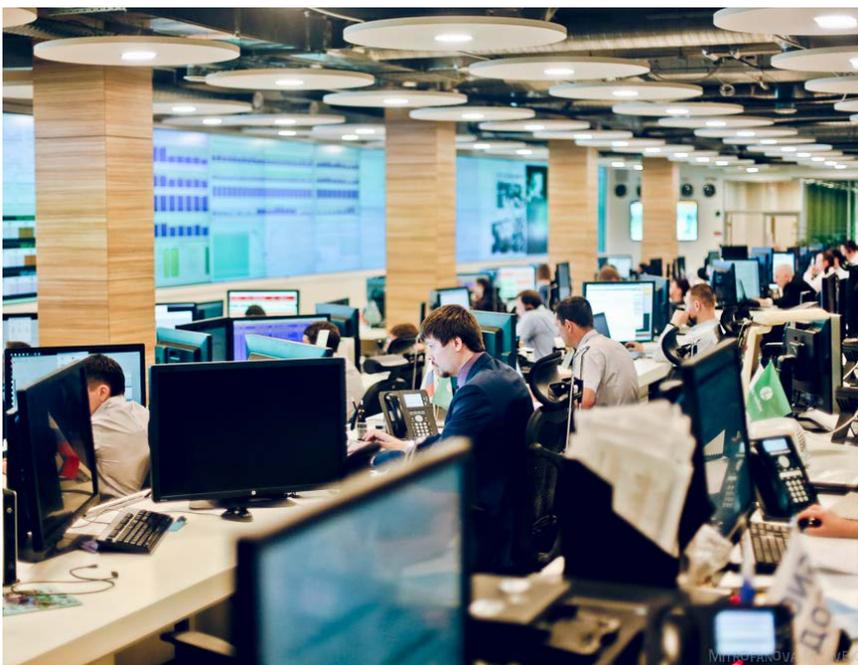


МегаФон, Санкт-Петербург и Самара, Россия



Компания «МегаФон» – это ведущий телекоммуникационный провайдер, оказывающий услуги мобильной и фиксированной телефонной связи, доступа в Интернет и кабельного телевидения более 67 миллионам абонентов в Российской Федерации и соседних странах.



МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ ПРОЕКТА

Г. Санкт-Петербург, г. Самара

ЗАКАЗЧИК

МегаФон

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Видеостены в Едином центре управления сетью

ПРОДУКЦИЯ

38 x VS-72WE78UA (19x2)

38 x VS-PE73RU (16x2 и 6x1)

Контроллер Datapath Vision 890 x 2

ИНСТАЛЛЯЦИЯ

Викинг

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ**

Mitsubishi Electric Europe B.V.

Nijverheidsweg 23a,

3641RP Mijdrecht

Нидерланды

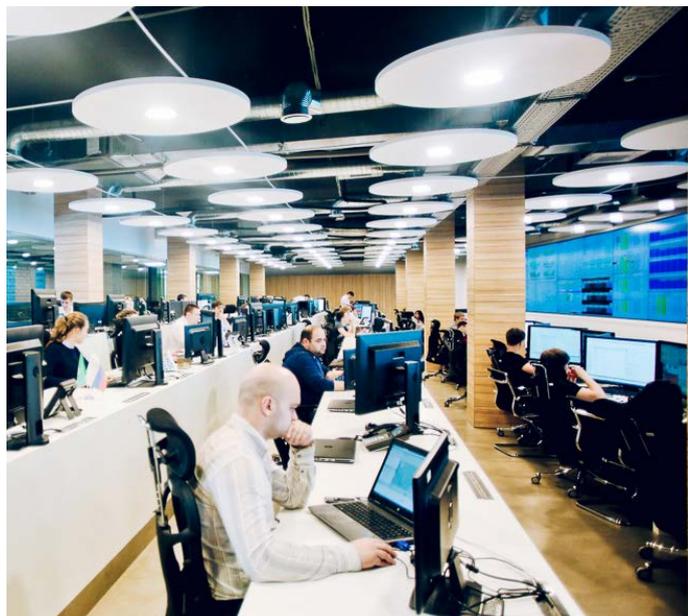
Тел.: +31 (0)297 282461

Факс: +31 (0)297 283936

Эл. почта: info@mitsubishielectric.nl

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

С 2007 года управление сетью «МегаФон» осуществлялось из двух центров: один находился в Санкт-Петербурге, а другой в Самаре. Однако в 2013 году компания решила объединить свои функции по организации работы сети в Единый центр управления сетью, предоставив возможность по управлению западной и восточной зонами сети, соответственно, двум площадкам, одновременно с обменом данными и способностью взять на себя управление всей сетью в случае необходимости.



ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

В 2007 и 2008 годах на обеих площадках были установлены большие стеновые видеосистемы Mitsubishi Electric с технологией DLP. Ртутные лампы, установленные в обеих системах, считались в то время промышленным стандартом источников света. Однако расходы на их эксплуатацию, по сравнению с современными системами, оснащенными светодиодными источниками, были неоправданно высокими. По мере расширения сети «МегаФон» возрастало количество запросов в операционные центры. Два центра управления сетью ежедневно имели дело более чем с 13 миллионами информационных сообщений и 4000 запросами клиентов. В обоих центрах, работавших ежедневно в круглосуточном режиме, возможность наглядно представлять и обрабатывать большие объемы данных имела решающее значение. Несмотря на то, что текущие операции западного и восточного участков сети по-прежнему находились под управлением соответствующих центров, каждый центр в случае возникновения серьезных проблем должен был быть способен взять под контроль всю сеть. И конечно, главной целью были такие факторы,

как общая надежность системы и длительный срок эксплуатации.

Для решения множества подобных вопросов компания «МегаФон» вновь обратилась к компании Mitsubishi Electric. Специалисты компании предложили модернизировать устаревшие проекционные блоки с ртутными лампами, обновив их новейшими универсальными светодиодными источниками. В результате обновления заметно сократились эксплуатационные расходы: лампы теперь не нужно было менять, и разработанная Mitsubishi технология воздушного охлаждения проектора не требовала технического обслуживания.

В Санкт-Петербурге действующую систему заменяла полностью новая дисплейная система с разрешением WUX-GA, способная вывести больше данных, и специальными экранами с практически бесшовной поверхностью, отображающей больше информации.

В Самаре существующая видеостена из 50-дюймовых кубов была увеличена такими же кубами, привезенными из Санкт-Петербурга, и получив конфигурацию 16 x 2 должна была быть модернизирована универсальными светодиодными модулями Mitsubishi Electric. Это позволило бы довести дисплей до передовых технических характеристик, сохранив при этом существующую конструкцию корпуса дисплея и аппаратные средства видеостены. Замена старых проекционных блоков на основе ламп светодиодными модулями обеспечила быструю установку и значительное снижение эксплуатационных расходов.

Обе системы находились под управлением контроллеров Datapath Vision 890, при этом, для полной надежности каждая площадка имела параллельно работавший резервный контроллер. С контроллерами Datapath операторы получают более гибкие возможности в получении доступа и отображения данных, что помогает им эффективнее управлять ежедневными операциями. Архитектура системы позволяет в случае серьезного сбоя в работе сети передать контроль над всей сетью центру управления менее чем за 15 минут.

Как организован ЕЦУС?



Спецификация

Модель	VS-72WE78UA
Технология	Светодиодный куб для видеостены
Общий размер	55,86 м2
Количество модулей	38
Система охлаждения	Система воздушного охлаждения, состоящая из высокоэффективного охлаждающего змеевика и алюминиевой пластины (без использования жидкости)
Тип	Технология DLP™ (1 DLP™ чип 0.95"), DarkChip3™, BrilliantColor™
Разрешение	WUXGA, 1920 x 1200 пикселей (на модуль)
Источник света	Светодиоды
Срок службы	≤ 100,000 часов
Яркость	860 кд/м2 - режим повышенной яркости, 600 кд/м2 - нормальный режим, 410 кд/м2 - экономичный режим, 130 кд/м2 - режим минимального энергопотребления
Контрастность	1600: 1
Потребляемая мощность	96 Вт в режиме минимального энергопотребления, 124 Вт в экономичном режиме, 174 Вт в нормальном режиме, 258 Вт в режиме повышенной яркости.

DLP™ и Digital Light Processing являются зарегистрированными торговыми марками Texas Instruments.

УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Видеостена, установленная в Санкт-Петербурге, состоит из тридцати восьми 72-дюймовых видеокубов модели Mitsubishi Electric VS-72WE78UA с разрешением WUXGA, установленных в конфигурации 19 x 2. Общий размер экрана составляет 29,4 метра в ширину и 1,9 метра в высоту и обеспечивает впечатляющее разрешение 36480 x 2400 пикселей, значительно увеличивая объем отображаемых данных. Несмотря на яркость в 860 кд/м2, новая система отличается очень низким энергопотреблением и тепловыделением. Повышенная эффективность позволяет не только снизить затраты на эксплуатацию, но и уменьшить спрос на системы обработки воздуха в помещении. Доступ с задней стороны куба VS-72WE78UA означает, что область технического обслуживания за видеостеной может быть изолирована от диспетчерского центра, что дает возможность поддерживать в техническом помещении постоянную температуру в 18°C независимо от более комфортной температуры 22-24°C в диспетчерском зале. Межэкранный зазор шириной всего 0,5 мм и наличие

фальш-стены значительно снижают уровень шума от работающих вентиляторов и кондиционеров, обеспечивая спокойную рабочую обстановку.

В Самаре видеокубы с ртутными лампами были заменены универсальными обновленными LED-модулями PE73RU. Новые светодиодные экраны обладают яркостью 980 кд/м2 и разрешением SXGA+, поэтому полное разрешение видеостены из 50-дюймовых кубов в конфигурации 16 x 2 стало 22400 x 2100 пикселей. Замена проекционных блоков не только значительно улучшает степень разрешения, но и устраняет необходимость в регулярной замене ламп и других движущихся деталей, таких как, например, цветные колеса. Установка была выполнена с минимальными потерями, без необходимости проведения каких-либо строительных работ или замены аппаратного оборудования экрана. Это позволило компании «МегаФон» значительно сократить эксплуатационные расходы и получить быстрый возврат инвестированных средств.



РЕАКЦИЯ ЗАКАЗЧИКА

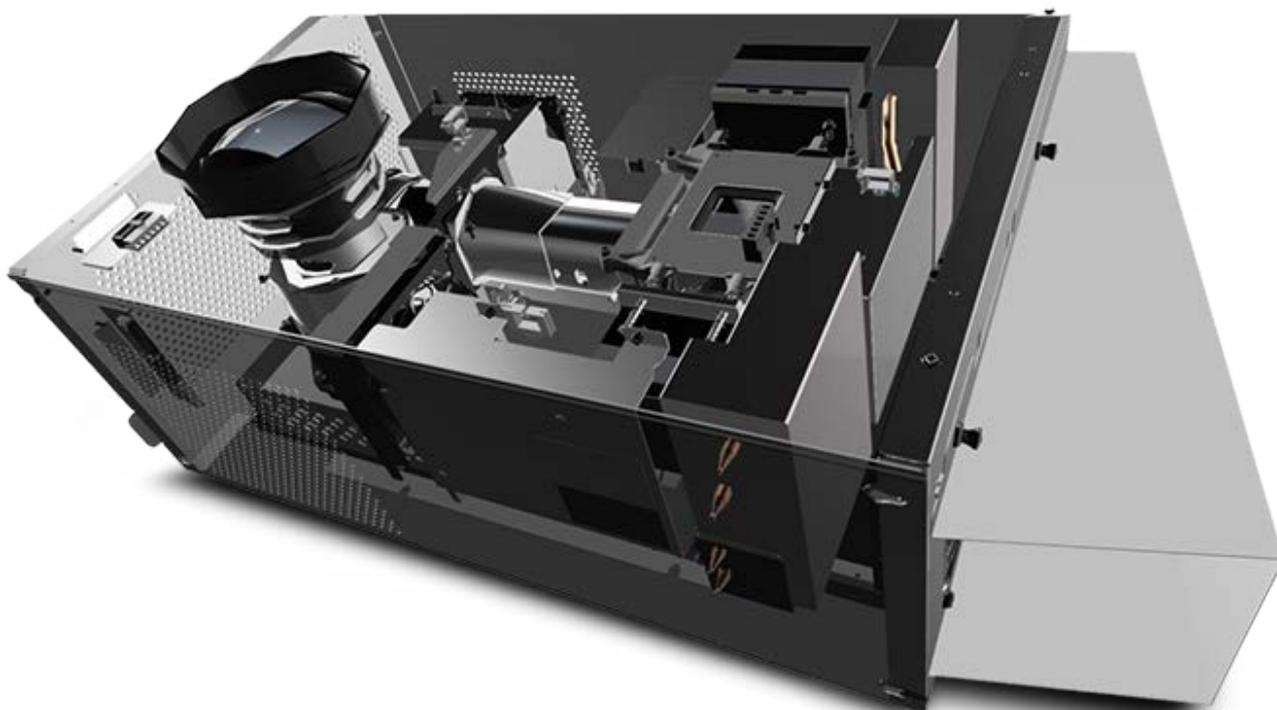
Установка оборудования на обеих площадках имела большой успех. Она позволила компании «МегаФон» повысить производительность и извлечь выгоду путем значительного сокращения эксплуатационных расходов. Со светодиодными видеокубами DLP Mitsubishi Electric, срок эксплуатации которых достигает 100 000 часов, компания «МегаФон» может рассчитывать на десятилетие надежной и эффективной работы практически без остановок на техническое обслуживание на протяжении этого срока.

Огромная экономия на эксплуатационных расходах сопоставима с повышенной производительностью и широкой функциональностью, полученной благодаря контроллерам Datapath и увеличенному общему разрешению обоих экранов. Немаловажно и то, что рабочая обстановка операторов стала более спокойной и комфортной, это в значительной степени способствует повышению качества услуг, которые они предоставляют более чем 67 миллионам клиентов компании «МегаФон».

МОДЕРНИЗАЦИЯ ВИДЕКУБОВ

MITSUBISHI ELECTRIC

В универсальных светодиодных модулях VS-PE73RU, установленных в Самаре, используется одна и та же инновационная светодиодная технология Mitsubishi Electric 70-й серии. Модернизационные блоки подходят большинству типов кубов DLP, изготовленных за последние 15 лет. Это позволяет владельцам всех устаревших систем на базе ртутных ламп легко обновить их на новейшую светодиодную технологию. Инновационная концепция Smart 7 компании Mitsubishi Electric обеспечивает насыщенную цветовую гамму, оптимальный расход энергии и минимальный срок эксплуатации до 100 000 часов. Являясь мировым лидером в области светодиодных кубов, компания Mitsubishi Electric предлагает широчайший выбор моделей, которые способны обеспечить целый ряд первоклассных, хорошо продуманных технологий для индивидуальных решений. Опыт компании в проведении разработок светодиодных решений и проектов управления большими экранами составляет более 30 лет. За это время нами установлено более 78 000 DLP-кубов по всему миру.



Запросить информацию