



**Интеллектуальные
инфраструктурные решения**
Решение современных сетевых
проблем и бизнес-задач

SYSTIMAX®
SOLUTIONS



Знание + Наблюдение = Контроль

Сети: поддержка, мониторинг и управление

Для защиты информации, жизненно важной для работы вашей информационной сети (фактически – для работы вашего бизнеса), необходимо обеспечить мониторинг и управление сетевыми подключениями каждого подразделения компании. В условиях постоянного изменения бизнеса подобная задача требует все больших усилий.

Потребность в интеллектуальных решениях

В мире сетевой инфраструктуры нет ничего постоянного.

IP-конвергенция стала реальностью. Ушло в прошлое разделение сетей для передачи голоса и для передачи данных. Для передачи видео и другого контента большого объема будет использоваться та же самая инфраструктура, что и для устройств, управляющих интеллектуальным зданием.

Сегодня ваша сеть стала поистине **четвертой коммунальной службой**. Она должна работать 24 часа в сутки, семь дней в неделю, независимо от того, есть ли кто-нибудь в офисе или нет. Перерывы на обслуживание стали короче, чем когда бы то ни было раньше, поэтому любые изменения в сети должны производиться быстро, точно и всегда правильно с первого раза.

Консолидация еще больше повышает необходимость в быстрых и точных изменениях, а также в более эффективных инструментальных средствах планирования. По мере того как в центрах обработки данных, предназначенных для решения критически важных задач, концентрируется все большее количество мощных вычислительных систем и устройств хранения, высшим приоритетом становятся надежность, готовность и безопасность.

Вследствие постоянного расширения задач, решаемых ИТ-персоналом, его **продуктивность** должна быть значительно увеличена. Без соответствующего инструментария ИТ-профессионалы не смогут справиться с управлением вверенными им сетями.

Компания CommScope® отлично понимает проблемы, с которыми вы сталкиваетесь. Мы знаем, что вам требуется высокий уровень **интеллектуальности** системы, чтобы хорошо делать свою работу. В условиях стремительного развития технологий и расширения требований к сетевым подключениям увеличивается потребность в более интеллектуальных решениях, причем все быстрее и быстрее.

Благодаря интеллектуальным инфраструктурным решениям SYSTIMAX физический уровень вашей сети станет более чем надежным – он превратится в высокопроизводительный фундамент для коммуникаций и обеспечит вам **ЗНАНИЯ** и возможность **НАБЛЮДЕНИЯ** за состоянием сети, необходимые для **КОНТРОЛЯ**.

Вы готовы взять управление в свои руки?

Проблемы

- Полоса пропускания
- Стабильность
- Надежность
- Избыточность
- Безопасность
- Управляемость
- Удобство обслуживания

■ Чем является для вас физический уровень сети – «белым пятном» или объектом наблюдения, позволяющего выявить любые изменения?

■ Дают ли используемые инструментальные средства **информацию**, которая вам необходима?

■ **Контролируете** ли вы инфраструктуру своей сети? **Так ли это?**

■ Сколько времени вы тратите на поиск устройства?

■ Можете ли вы **точно** оценить возможности коммутации?

■ Отвечает ли ваша инфраструктура **требованиям стандартов**? Можете ли вы **доказать** это?

■ Не приводят ли даже простейшие изменения системы к **простоям**? Насколько **быстро** вы можете восстановить работоспособность системы?

■ Во что обойдется ежегодная **ревизия** инфраструктуры? Вы когда-нибудь задавали себе этот вопрос?

■ Полагаетесь ли вы на процессы, выполняемые **вручную**? Так ли они хороши?

■ **Есть ли решение лучше и удобнее?**

Интеллектуальные
инфраструктурные
решения

Конвергенция – общее направление развития

Для удовлетворения потребности в интеллектуальных решениях все большее число сетей развивается в направлении IP-конвергенции. Конвергенция снижает трудоемкость управления множеством систем и сложными сетями. В ближайшем будущем в рамках одной IP-сети будут объединены видеосистемы, данные, голосовая информация, беспроводные устройства, системы управления предприятием и зданиями, а также расположенной в них аппаратурой.

Конвергенция несет с собой множество возможностей. Благодаря взаимосвязи систем, расположенных в здании, удастся поднять на новый уровень эффективность их эксплуатации. Обслуживание становится проще, продуктивность возрастает.

Конвергенция обеспечивает управляемость таких процессов, как ведение учета и принятие решений, за счет составления отчетов и мониторинга в режиме реального времени.

Тем не менее конвергенция порождает и свои проблемы. Объединяя системы, мы стремимся сохранить комфортный уровень их стабильности, надежности и управляемости. Приходится также решать вопросы, связанные с полосой пропускания и необходимым уровнем безопасности. Каким образом можно гарантировать успешное объединение систем в рамках одной IP-сети?

Общее направление развития – конвергенция. Необходимое условие – интеллектуальность. Вам требуется решение, способное предоставить и то и другое, а также устранить все проблемы и сократить затраты времени и ресурсов.



Возможности

- Эффективность эксплуатации
- Снижение потребности в инфраструктурных материалах
- Более простое обслуживание
- Повышение продуктивности
- Получение отчетов и мониторинг в режиме реального времени





Интеллектуальные инфраструктурные решения превосходят уровень сетевых требований

Интеллектуальные инфраструктурные решения призваны повысить эффективность ваших сетей и упростить их использование за счет мощных возможностей интеллектуального анализа. Для решения любой сетевой задачи интеллектуальные инфраструктурные решения предлагают множество функций, которые снижают вашу рабочую нагрузку, расширяют возможности для наблюдения и получения знаний, чтобы обеспечить необходимый уровень контроля.

Безопасность

- **Несанкционированный доступ.** Информирование в режиме реального времени обо всех случаях несанкционированного доступа: как во всем офисе, так и на отдельных рабочих местах.
- **Контроль за коммутацией портов.** Гарантия того, что до активирования портов коммутатора все необходимые пассивные компоненты будут соединены корректным образом.
- **Локализация неконтролируемых активов.** Возможность определять наличие инфицированных вредоносным ПО компьютеров, несанкционированных точек беспроводного доступа или других устройств, подключенных к вашей сети. Предоставление точной информации о том, где это оборудование расположено физически.

Интеллектуальные
инфраструктурные
решения

Управление изменениями

- **Автоматическое документирование.** Отсутствие ошибок в документации, а также необходимости обновлять сведения о временных соединениях в электронной таблице или другой системе ручного учета.
- **Улучшенное планирование.** Более глубокое понимание существующих возможностей. Интеллектуальные инфраструктурные решения дают более подробную картину инфраструктуры за счет инструментальных средств планирования коммутаторов/маршрутизаторов.
- **Повышенная готовность сервисов.** Снижение вероятности воздействия на работу критически важных сервисов в ходе их переноса, добавления или изменения. Благодаря точному документированию ваших действий можно «пропустить» этап их регистрации, что позволяет сократить затраты времени на выполнение этих процессов. Кроме того, интеллектуальные инфраструктурные решения снижают необходимость повторного выполнения работы, поскольку управляемая коммутация гарантирует правильное выполнение процессов переноса, добавления или изменения с первого раза.

Готовность

- **Устранение неполадок.** Проверка последнего известного местоположения устройства, с которым не удается установить соединение. Выявление незапланированных изменений, внесенных в физическую инфраструктуру.
- **Уведомление о воздействии на критически важные участки инфраструктуры.** Сокращение времени отклика и повышение готовности сервисов благодаря получению уведомлений о возможном воздействии на критически важные участки.
- **Управляемая коммутация.** Гарантия правильного, эффективного и своевременного внесения изменений в сетевые соединения, снижающая вероятность незапланированных простоев.

Соответствие требованиям

- **Контроль.** Автоматизация (там, где возможно) всех внутренних контролирующих действий, таких как управление изменениями сетевых подключений, для соответствия лучшим отраслевым ориентирам.
- **Контрольные записи.** Информация о том, кто принял решение о внесении изменений в сетевые соединения, а также о выполнении этих операций.
- **Незапланированные изменения.** Выявление незапланированных изменений сетевых соединений на физическом уровне.

Физическое размещение

- **Отслеживание оборудования.** Контроль за перемещением IP-устройств внутри офисного здания или центра обработки данных.
- **Аудит.** Когда наступит время ежегодного аудита ИТ-инфраструктуры, вы всегда будете знать, где физически размещается ваше оборудование.
- **Трассировка.** Просмотр на физическом уровне всего маршрута от порта коммутатора до конечного IP-устройства.
- **Расположение пользователя.** Возможность для центра обслуживания или службы технической поддержки определить ближайший к пользователю ресурс (например, принтер) или направить технического специалиста, чтобы отремонтировать устройство.
- **Реакция на чрезвычайные ситуации.** Помощь аварийным бригадам в поиске нужного специалиста в случае необходимости с использованием IP-телефона для звонков на внешние и внутренние номера аварийных служб.

Идеальная среда применения

Интеллектуальные инфраструктурные решения отвечают вашим сетевым потребностям независимо от имеющегося у вас окружения. Эти решения идеально подходят для следующих сред:

- Центры обработки данных
- ИТ-системы уровня рабочего места/предприятия
- Интеллектуальные здания
- Учреждения здравоохранения
- Финансовые организации

Продуктивность

- **Автоматизация.** Экономия времени на документирование инфраструктуры и отслеживание точного местоположения активов.
- **Изменение и перемещение.** Сокращение времени, необходимого для выполнения процессов перемещения, добавления и изменения с помощью управляемой коммутации и автоматизированного документирования.
- **Устранение необходимости повторного выполнения операций.** Планирование процессов изменения и перемещения наряду с управляемой коммутацией гарантируют корректное выполнение операций с первого раза.
- **Планирование возможностей.** Более эффективное привлечение имеющихся ресурсов за счет глубокого понимания неиспользуемых возможностей.



Используя панель с веб-интерфейсом, вы сможете получить информацию о состоянии физического уровня сети и предупреждения о завершенных, отсроченных или непредвиденных изменениях.

Интеллектуальные инфраструктурные решения SYSTIMAX обеспечивают **Знания** и возможность **Наблюдения** за состоянием, необходимые для **Контроля** над вашей сетью

Компания CommScore понимает требования, которые ставит перед вами конвергенция, и, соответственно, ваши потребности в интеллектуальных решениях. Нам знакомы проблемы, которые вы должны разрешить. Более того, компания CommScore является ведущим игроком на рынке интеллектуальных инфраструктур с момента его зарождения. Сегодня мы по-прежнему остаемся лидером отрасли в разработке инновационных решений, которые обеспечат наблюдение и получение знаний, необходимых для контроля над вашей сетью.

Ваша панель управления сетевой инфраструктурой

Интеллектуальные инфраструктурные решения SYSTIMAX созданы для документирования, мониторинга и управления вашей сетью.

Программное обеспечение и оборудование интеллектуальных инфраструктурных решений SYSTIMAX предоставляют вам в режиме реального времени всестороннюю информацию о физической инфраструктуре сети. Они охватывают все компоненты инфраструктуры, позволяют производить обновления, добавления или изменения топологии сети. Вы получите панель управления, предоставляющую вам возможность для наблюдения и необходимую информацию для полного контроля сетевой инфраструктуры.

Поскольку система предупреждает об отказах, изолируя каждую проблему в рамках ее точного физического местоположения, она может использоваться в качестве средства диагностики, помогающего оперативно осуществить ремонт.

Вот лишь некоторые преимущества, которые может предложить вам интеллектуальное инфраструктурное решение SYSTIMAX:

- Автоматизация документирования соединений на физическом уровне, а также подключенных IP-устройств
- Расширение информации об инфраструктуре, предоставляемой обычными инструментальными средствами планирования
- Предупреждение о несанкционированных изменениях с конкретными данными о физическом местоположении
- Уведомление о возможном воздействии на критически важные участки
- Отслеживание расположения конечных IP-устройств
- Управление рабочими процессами
- Сокращение продолжительности циклов перемещения, добавления и изменения, а также повторного выполнения операций за счет электронных нарядов на выполнение работ, управляемой коммутации и автоматизированного ведения документации

Компоненты интеллектуального инфраструктурного решения SYSTIMAX

Программный пакет iPatch System Manager для интеллектуальной инфраструктуры Операционное ПО

- Ведет документирование для физического уровня
- Осуществляет поиск IP-устройств, отображая физические подключения на физическом уровне
- Иницирует электронные наряды на выполнение работ и ведет их учет
- Выявляет несанкционированные изменения на физическом уровне и отправляет предупреждения об этом на внешние системы
- Предоставляет широкий набор отчетов
- Предлагает программный интерфейс (API) для интеграции с другими ведущими стандартными отраслевыми решениями

Система для контроля инфраструктуры iPatch Rack Manager Plus

- Локальная индикация для технических специалистов
- Сквозная трассировка кабельной системы и отображение информации о предусмотренном сервисном обслуживании
- Сопровождение внесения исправлений подачей звуковых и визуальных сигналов
- Отображение предупреждений о критичных каналах и непредвиденных изменениях

Интеллектуальные коммутационные панели iPatch для медных и оптоволоконных кабельных систем

- Построены на базе передового СКС оборудования SYSTIMAX
- Стандартные медные коммутационные шнуры и переключатели для оптоволоконных кабелей

Ваше сетевое GPS

Современные сетевые инфраструктуры напоминают запутанные лабиринты. Поиск нужного маршрута всегда оказывается нелегкой задачей, и даже простые вопросы могут стать неразрешимыми. Где находится мое конечное IP-устройство? Какие необходимы сетевые подключения? Какие коммутаторы предоставляют нужные сервисы? Где нужно добавить коммутационные шнуры?

Интеллектуальные инфраструктурные решения SYSTIMAX – ваша сетевая система GPS. Они устраняют «мертвые зоны», приводя в пункт назначения по наиболее эффективному маршруту — это экономит и время, и средства. Программное обеспечение и оборудование iPatch гарантируют **Наблюдение, Знания и Контроль**, а также являются безупречным компонентом любого интеллектуального инфраструктурного решения.

Знаете ли вы, куда направляетесь? С интеллектуальным инфраструктурным решением маршрут становится очевидным.



Интеллектуальные инфраструктурные решения SYSTIMAX:

- Автоматизируют управление изменениями
- Отслеживают физическое размещение
- Защищают вашу сеть
- Повышают готовность
- Способствуют единообразию
- Увеличивают производительность

Наблюдение – это способность оборудования iPatch регистрировать изменения на физическом уровне по мере того, как они происходят.

Знания – это способность интеллектуального инфраструктурного операционного ПО сопоставлять данные **Наблюдения** с информацией из других источников, таких как коммутаторы локальных сетей, коммутаторы сетей хранения данных и конечные IP-устройства.

Контроль – это способность интеллектуальных инфраструктурных решений использовать **Наблюдение** и **Знания** для поддержки точного управления изменениями, получения подробной информации о местоположении, планирования пропускной способности, обеспечения безопасности и соответствия нормативам. При этом существенно возрастает производительность.

Интеллектуальное инфраструктурное решение SYSTIMAX обеспечит вам **Наблюдение** и **Знания**, которые необходимы для **Контроля** над вашей сетью.

Интеллектуальные инфраструктурные решения играют роль системы GPS для вашей сети, помогая найти самый эффективный маршрут.



Благодаря электронным нарядам на выполнение работ и управляемой коммутации доверенные ассистенты преподавателя способны выполнить работу, которая обычно ложится на плечи дорогостоящего перегруженного ИТ-персонала, что позволяет сэкономить время и снизить эксплуатационные расходы.

Конкретный пример

Интеллектуальная инфраструктура обеспечивает работу ИТ-подразделения

Управлять средой крупного кампуса очень сложно. Его инфраструктура охватывает большую площадь, на которой располагаются десятки зданий, поэтому ИТ-менеджеры тратят много времени на перемещение между зданиями, чтобы внести изменения в сетевые подключения. Необходимость помнить конфигурацию телекоммуникационного помещения в каждом здании делает крайне проблематичным правильное выполнение работы с первого раза.

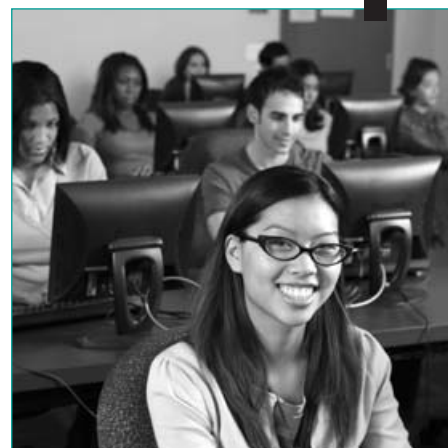
Полностью оборудованные сетевыми подключениями аудитории являются ключевым фактором успешного обучения студентов, поэтому очень важно свести к минимуму любые непредвиденные перебои в работе сети.

С интеллектуальной инфраструктурой колледж сможет сократить на 30% затраты времени на выявление причин возникших перебоев в работе сетей за счет возможности мониторинга сетевых подключений в режиме реального времени, регистрации всех изменений по мере их внесения и уведомления о случаях незапланированных изменений.

Благодаря автоматическому поиску физического местоположения ИТ оборудования время на обнаружение конкретных компьютеров, принтеров и IP-телефонов будет сокращено на 50%.

Благодаря электронным нарядам на выполнение работ продолжительность операций перемещения, внесения дополнений и изменений уменьшится на 60%, при этом они всегда будут выполняться правильно с первого раза. Кроме того, колледж сможет поручить проведение изменений доверенным ассистентам преподавателя, сократив потребность в услугах дорогостоящего ИТ-персонала.

Интеллектуальное инфраструктурное решение SYSTIMAX обеспечит вам **Наблюдение** и **Знания**, которые необходимы для **Контроля** над Вашей сетью. Оно позволит также снизить и эксплуатационные расходы кампуса, занимающего обширную территорию.



Интеллектуальные инфраструктурные решения SYSTIMAX обеспечивают эффективность эксплуатации.

Конкретный пример

Четкое управление изменениями

Какой бы современной и надежной ни была сетевая инфраструктура – в любом случае остается возможность ошибки оператора. Учитывая постоянный рост требований, предъявляемых к ИТ-персоналу, вероятность подобной ошибки возрастает с внедрением все новых и новых технологий. Идеальной сетью была бы система, отвечающая всем необходимым требованиям или превосходящая их, при условии, что ее обслуживает персонал, никогда не допускающий ошибок.

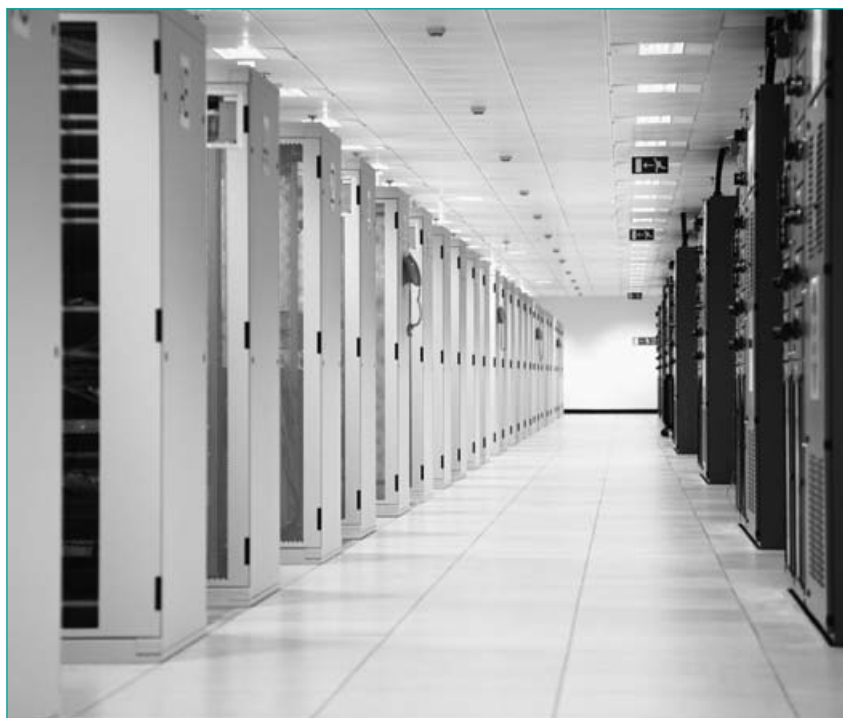
Компании известно, сколь дорогостоящими могут быть ошибки оператора. В ее центре обработки данных и управления все 100% выполняемых процессов представляют собой ручные операции, основанные на таких приложениях, как Microsoft® Visio®, PowerPoint® и Excel®.

Ручной процесс инициализации сервера занимал около 15 дней, при этом в 60% случаев документация оказывалась неточной. Из-за неточности данных резко возросли сроки развертывания инфраструктуры, а также имели место случаи ошибочного отключения пользователей от сети.

К тому же возникали проблемы с выставлением счетов, поскольку не всегда было известно, какой конкретно порт использовался данным клиентом.

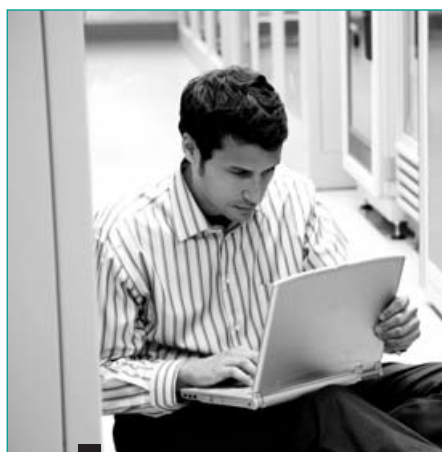
Компания решила сделать свою инфраструктуру интеллектуальной, внедрив оборудование и ПО iPatch. Основой для принятия решения было желание существенно повысить эффективность работы ИТ-специалистов и их общую продуктивность в центре обработки данных. Ожидается, что ошибки подключения сократятся как минимум на 90%, а сроки развертывания серверов – на 50-75%.

Интеллектуальное инфраструктурное решение SYSTIMAX обеспечит вам **Наблюдение** и **Знания**, которые необходимы для **Контроля** над вашей сетью. Кроме того, оно позволит добиться абсолютной точности.



Интеллектуальные инфраструктурные решения SYSTIMAX позволят добиться абсолютной точности.

Используя новейшую систему точного протоколирования связности узлов сети в центре обработки данных, одна компания рассчитывает снизить коэффициент ошибок с 60% практически до нуля, исключить значительные исправления, избавиться от задержек в предоставлении сервисов и случайных отключений имеющихся клиентов.





Благодаря
дополнительным
средствам наблюдения
интеллектуальные
инфраструктурные
решения SYSTIMAX
предоставляют новый
уровень защиты в
чрезвычайных ситуациях.

Описание применения

Предприятия должны быть готовы к эффективным действиям в чрезвычайной ситуации. Тем не менее 60 миллионов американцев ежедневно отправляются на работу, где они не имеют такого уровня защиты, который могут получить дома в чрезвычайной ситуации.

Наберите 911 с IP-телефона – и в большинстве случаев оператор получит лишь ограниченную информацию о Вашем местонахождении, он не будет иметь никакой возможности связаться с Вами, если звонок прервется.

Одна компания внедрила решение iPatch в свою инфраструктуру, чтобы повысить уровни **Наблюдения, Знаний и Контроля** в своей сети. Но поначалу никто не мог даже предположить, насколько ценным это сочетание может оказаться в чрезвычайной ситуации.

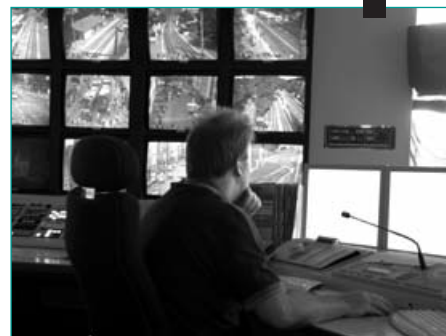
Благодаря тому что интеллектуальная инфраструктура отслеживает перемещения всех устройств, включая IP-телефоны, по мере изменения подключений система iPatch постоянно имеет актуальную информацию об их точном физическом местонахождении.

Когда сотрудница, задержавшаяся вечером одна на работе, почувствовала себя плохо, она позвонила по телефону 911. Этот звонок был параллельно переправлен сотруднику службы безопасности предприятия и оператору службы 911. На IP-телефоне сотрудника службы безопасности предприятия немедленно отобразилась информация о звонящей, включая ее имя и фамилию.

Интегрированная система iPatch смогла также определить физическое местонахождение пострадавшей, в том числе адрес здания, этаж и офис – вплоть до номера розетки на стене.

С помощью этой информации сотрудник службы безопасности предприятия смог открыть план здания в программном пакете iPatch System Manager и найти кратчайший путь к помещению, где находилась сотрудница. Он смог дать четкие указания прибывшему на место персоналу службы спасения и тем самым значительно повысил вероятность оказания своевременной помощи.

Интеллектуальное инфраструктурное решение SYSTIMAX обеспечит вам **Наблюдение и Знания**, которые необходимы для **Контроля** над вашей сетью. Кроме того, оно расширит информацию о местонахождении для помощи людям, оказавшимся в чрезвычайной ситуации.



Система SYSTIMAX

iPatch расширяет

возможности отклика на

чрезвычайную ситуацию

Знание + Наблюдение = Контроль

Интеллектуальное инфраструктурное решение SYSTIMAX документирует операции с вашей сетью, а также осуществляет управление и мониторинг ее работы на физическом уровне. Благодаря сочетанию интеллектуального анализа с легендарной СКС SYSTIMAX оборудование и ПО системы iPatch работают вместе, чтобы предоставить вам всестороннюю картину происходящего на физическом уровне сетевой инфраструктуры в режиме реального времени.

Поскольку программное обеспечение и оборудование iPatch тщательно анализируют все аспекты вашей инфраструктуры, обновляя информацию при каждом перемещении, добавлении и изменении, они действуют как панель управления высокого уровня для вашей сетевой инфраструктуры. Интеллектуальные инфраструктурные решения SYSTIMAX также предупреждают о неисправностях и локализуют каждую проблему в точном месте ее возникновения. Это диагностический инструмент, позволяющий быстро выполнять восстановление.

Интеллектуальные инфраструктурные решения SYSTIMAX предоставляют всю необходимую поддержку для эксплуатации мощной, быстро реагирующей сети.

Свяжитесь со своим бизнес-партнером Commscore или посетите веб-сайт www.commscore.com, чтобы получить дополнительную информацию о **Наблюдении, Знаниях и Контроле**, которые предоставят для вашей сети интеллектуальные инфраструктурные решения SYSTIMAX на базе технологии iPatch.



Интеллектуальное инфраструктурное решение SYSTIMAX обеспечит вам **Наблюдение и Знания**, которые необходимы для **Контроля** над вашей сетью.

Интеллектуальные инфраструктурные решения SYSTIMAX

- ✓ Автоматизируют управление изменениями
- ✓ Отслеживают физическое размещение
- ✓ Защищают Вашу сеть
- ✓ Повышают готовность
- ✓ Способствуют достижению соответствия нормативам
- ✓ Увеличивают производительность



Корпорация CommScope, Inc. © 2008 г. Все права защищены.

Для получения дополнительной информации посетите наш веб-сайт www.commscope.com. Вы можете также связаться с представителем компании CommScope в Вашем регионе или с ее бизнес-партнером. Все товарные знаки, помеченные © или ™, являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками (соответственно) компании CommScope.

Данный документ предназначен исключительно для информационных целей и не должен использоваться для модификации или расширения каких бы то ни было спецификаций или гарантийных обязательств, связанных с продукцией или сервисами SYSTIMAX.

03/08 BR-E-1