

Проверенные решения для конвергентных IP-сетей передачи голоса, видео и данных



Содержание

	Allied Telesis	3
	Реклама	4
	Отраслевые решения	5
	PartnerPortal	6
	Глобальные программы обслуживания и поддержки	7
	Неуправляемые коммутаторы	8
	Коммутаторы WebSmart	10
	Коммутаторы с поддержкой PoE	12
	Коммутаторы Fast Ethernet	14
	Коммутаторы Gigabit Ethernet	16
	Коммутаторы 10 Gigabit Ethernet	18
	Коммутаторы SwitchBlade	20
	Оптические компоненты	22
	Преобразование среды передачи	24
	Сетевые карты	30
	Маршрутизаторы	32
	Беспроводные решения	34
	Интерактивные мультисервисные платформы доступа iMAP	40
	Интеллектуальные мультисервисные шлюзы iMG	44
	Сетевое управление и программное обеспечение	46
	Наши адреса	48
	Продукты A-Z	51

Allied Telesis

Allied Telesis – мировой лидер по поставкам решений для сетей IP/Ethernet. Мы создаем инновационные, основанные на стандартах сети IP, обеспечивающие подключение пользователей к сервисам передачи данных, голоса и видео.

Головной офис международной корпорации расположен в Японии, с крупными структурными подразделениями в Европе, Азии, а также в Северной и Южной Америке. В числе наших партнеров – крупнейшие в мире дистрибьюторы, интеграторы, провайдеры решений и реселлеры, обеспечивающие быстрый доступ к местным службам сервиса и технической поддержки.

Наши центры исследований и разработок по всему миру работают над созданием инновационных продуктов, способствующих достижению успеха. Кроме того, мы располагаем самыми современными производственными мощностями, отвечающими жестким требованиям в области охраны окружающей среды, на которых каждый месяц выпускается свыше 600 различных моделей продуктов, поставляемых по всему миру.

Как крупнейший производитель и импортер, Allied Telesis поставляет продукцию, которая соответствует высочайшим критериям качества. Наше производство соответствует стандартам ISO 9000, а все наше производственное оборудование отвечает требованиям стандарта ISO 14001 для системы экологического менеджмента.

Компания Allied Telesis – это...

Надежность

Доступность

Инновации

Allied Telesis, разрабатывает, производит и продает сетевое оборудование более 20 лет. Мы стремимся к высочайшим стандартам качества и доступным ценам, благодаря чему продукты от Allied Telesis используются в сетях всех типов и размеров по всему миру. Проверенные временем надежные технологии, превосходная поддержка и выдающийся функционал наших продуктов позволили компании Allied Telesis стать де-факто стандартом во многих сферах технологий. Широкий ассортимент продуктов, позволяющий строить комплексные сетевые решения для провайдеров услуг, крупных предприятий и предприятий малого и среднего бизнеса, сделали марку Allied Telesis естественным выбором для целого ряда ведущих организаций.



Уникальный.Наращиваемый.Гибкий.Мощный.
Все это есть в новой серии Ethernet коммутаторов x900.



Пришло время уникального стэкируемого 10G решения Allied Telesis. Наши коммутаторы 1RU x900 являются наиболее гибкими на рынке, а инновационный коммутатор SwitchBlade® x908 – наиболее компактное и наращиваемое устройство в своем классе.

- » Получите полную гибкость и возможность расширения сети с нашим широким спектром XEM модулей расширения
- » Получите высокопроизводительный 160Gbps стэк при объединение двух SwitchBlade x908
- » Убедитесь в легкости управления с помощью CLI промышленного стандарта на базе новой операционной системе AlliedWare Plus™
- » Убедитесь в безупречной надежности x900 & SwitchBlade x908 решения, которое необходимо вашей сети



SwitchBlade x908 rear view

тел. +380 50 1427990
www.alliedtelesis.com

FTTx | ADSL2+ | POTS | VoIP | VDSL2 | GEAPON | GIGABIT | 10G

Connecting The **IP** World

Allied Telesis™

© 2008 Allied Telesis Inc. All rights reserved. EMEA1848



Отраслевые решения



Операторы сетей связи и местные телефонные компании

Альтернативные операторы сетей связи могут выделиться перед конкурентами, развертывая услуги Triple Play для передачи голоса, видео и данных по одной линии доступа, одновременно с использованием оптоволокну для создания инфраструктуры. С помощью наших шлюзов для домашних пользователей независимые операторы (IOС) могут получить заметные преимущества перед конкурентами, использующими традиционные решения на базе АТМ/ТDМ. Вместе они являются непревзойденной комбинацией.



Предприятия общественного пользования

Многие коммунальные предприятия инвестируют в технологии, которые позволяют предоставлять услуги магистральной сети местным жителям и частным предприятиям с использованием существующего оптоволоконного хозяйства. Наши решения IP/Ethernet для реализации концепции FTTx включают в себя продукты, которые оптимально подходят для предоставления оптовых услуг доступа, розничных услуг или их комбинации.



Образовательные учреждения

Защищенные сети с высокой пропускной способностью служат основой для самых современных инструментальных средств обучения и связи, полезных и учащимся, и преподавателям, таким как виртуальные классы, удаленный доступ к специалистам и автоматический учет посещаемости. Высокая производительность и многоуровневая коммутация обеспечивают интеллектуальные, масштабируемые и надежные способы подключения на скоростях от 10 Мбит/с до 10 Гбит/с.



Множквартирные дома и офисные центры (MTU/MDU)

Удовлетворяя растущие требования организаций и частных лиц в комплексных сервисах передачи голоса, видео и данных, вы можете успешно конкурировать с традиционными телефонными и кабельными операторами при оказании услуг в многоквартирных домах и офисных центрах. Наши решения для сетей IP/Ethernet позволяют эффективно консолидировать трафик доступа и предлагать жителям и арендаторам помещений в одном здании масштабируемые, высокоскоростные сервисы.



Здравоохранение

Прогресс в услугах передачи голоса, видео и данных предоставляет возможность более быстрой и точной работы медицинским работникам. Наши решения отвечают требованиям по защите персональных данных и предоставляют новые возможности как для ухода за пациентами, так и для предоставления широкополосных сервисов «непосредственно до больничной койки», включая доступ в Интернет, платные телеканалы и видео по запросу (VoD).



Города и муниципалитеты

Многие муниципалитеты строят собственные магистрали и сети доступа для обеспечения высокоскоростного доступа в Интернет, услуг телефонной связи и передачи видео своим сотрудникам, жителям и организациям. Наши проводные и беспроводные решения для широкополосных сетей IP/Ethernet предоставляют муниципалитетам и городам масштабируемые, гибкие и выгодные с точки зрения затрат инфраструктуры для услуг передачи голоса, видео и данных, доступных на сегодняшний день.



Предприятия

Технологии многоуровневых коммутаторов и маршрутизаторов предлагают расширенные возможности, обеспечивающие доступность, управляемость, безопасность, адаптируемость и производительность. Предлагаемая нами интеллектуальная, защищенная инфраструктура IP-сети может масштабироваться для реализации самых требовательных к пропускной способности услуг передачи голоса, видео и данных для нужд предприятий.



Малый и средний бизнес

Allied Telesis предлагает самый широкий в отрасли модельный ряд продуктов для малых и средних предприятий, которым необходимы недорогие и простые в использовании решения для проводных и беспроводных сетей, предоставляющих услуги передачи голоса, видео и данных. Наши коммутаторы, маршрутизаторы, VoIP-решения и решения для беспроводного доступа могут использоваться в комбинации, обеспечивая высокую производительность, многофункциональность и гибкость надежной и бесперебойной работы сети.

Возможности портала PartnerPortal от Allied Telesis

Регистрация на нашем портале PartnerPortal предоставит реселлерам возможность расширения бизнеса за счет выхода на новые рынки, что позволит быть на шаг впереди конкурентов.

В отличие от обычных сайтов для партнеров, PartnerPortal – это больше, чем невнятные промо-акции и пустые обещания. На этом интерактивном ресурсе можно найти огромное количество материалов, помогающих в проектировании, а также сведения о поддержке продуктов и специальных рекламных акциях для партнеров по portalу.

PartnerPortal – это гибкое решение, предоставляющее легкий доступ к эксклюзивным рекламным кампаниям и программам.

Для чего присоединяться к PartnerPortal?

PartnerPortal предоставляет круглосуточный защищенный доступ к информации о продуктах Allied Telesis, рекламных акциях и специальных ценах. Зарегистрируйтесь прямо сегодня, чтобы получить доступ к этим и другим полезным инструментам для вашего бизнеса.



Поиск продуктов

Ищете новое решение на замену существующему? Хотите подобрать более привлекательный по цене аналог для артикула конкурирующего производителя? Требуется обновление устаревшего оборудования?

Обратите внимание на широкие возможности подбора продуктов, предлагаемые порталом.

Поддержка продуктов

Обширный раздел поддержки содержит подробную информацию, инструменты, изображения и технические характеристики продуктов, сервисов и решений Allied Telesis.

Рекламные акции

От стандартных скидок и специальных цен на комплекты до предложений по покупке/продаже – на портале партнеры могут найти множество специальных акций и предложений по коммутаторам, маршрутизаторам, медиаконвертерам и другому оборудованию.

Зарегистрируйтесь и заключайте выгодные сделки прямо сейчас

Для европейских компаний регистрация осуществляется на сайте <http://partnerportal.alliedtelesis.co.uk>

Для компаний из США и Латинской Америки – на сайте <http://partnerportal.alliedtelesis.com>



Программы сервиса и поддержки Net.Cover®

Allied Telesis предлагает программы сервиса и поддержки, обеспечивающие защиту инвестиций в сетевую инфраструктуру. Эти услуги специально предназначены для расширения объемов поддержки, обеспечиваемых гарантией Allied Telesis.

- Net.Cover
- Услуги Net.Professional
- Allied Campus

Указанные программы обслуживания и поддержки могут быть доступны не во всех регионах. Более подробную информацию можно получить в местном представительстве.



Net.Cover

Net.Cover от Allied Telesis – это комплексная программа обслуживания и технической поддержки, предназначенная для защиты важнейших сетевых систем от внеплановых простоев. Данные услуги включают в себя несколько уровней технической поддержки по телефону, приоритетные очереди заявок и широкие возможности по замене оборудования. Услуги Net.Cover обеспечивают:

- Доступ к онлайн-базе знаний
- Приоритетную очередь заявок и эскалацию проблем
- Обновление программного обеспечения с проактивным уведомлением
- Помощь в настройке
- Замену оборудования на следующий рабочий день
- Отсутствие затрат, которые уже покрываются гарантией

Продляемые договора по программе Net.Cover могут заключаться сроком на один год, три года или пять лет. По запросу возможны специальные условия. Более подробную информацию можно получить в местном представительстве.



Allied Campus

Allied Telesis предлагает в помощь своим клиентам большие объемы учебных материалов, позволяющих облегчить проектирование, внедрение и поддержку сетей. Мы предлагаем курсы, ориентированные на самые различные уровни технической подготовки и опыта работы с сетевым оборудованием. Эти курсы будут полезны всем, кто занимается продажей, установкой, обслуживанием или устранением неисправностей в продуктах Allied Telesis.

Каждый курс включает в себя практические занятия с инструктором в условиях, позволяющих научиться решать реальные задачи по обслуживанию сети. После прохождения каждого курса выдается сертификат, который дает право продолжить подготовку на углубленных или специальных курсах, а также открывает доступ к собственным инженерам технической поддержки Allied Telesis.



Услуги Net.Professional

Компания Allied Telesis собрала команду опытных, высококвалифицированных сетевых инженеров и менеджеров проектов, которые способны оказать поддержку в решении задач разработки, интеграции, развертывания и управления конвергентными IP-сетями. Наши услуги охватывают все аспекты развития сети, от проектирования и развертывания до управления и интеграции. Мы используем проверенные процедуры выпуска и приемки, благодаря которым упрощается начальное развертывание, достигается идеальная интеграция с существующей инфраструктурой и эффективное управление изменениями.



Неуправляемые коммутаторы



FAST ETHERNET

ПОДКАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	AT-FS705LE	AT-FS705L	AT-FS705EFC	AT-FS708LE
ФОРМ-ФАКТОР		» Настенный » Настольный	» Настенный » Настольный	» Настенный » Настольный	» Настенный » Настольный
ПОРТЫ И СОЕДИНЕНИЯ	10/100TX	5	5	4	8
	100FX			1 x SC, MMF	
	SFP (1000 Мбит/с)				
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ		Внешний	Внутренний	Внешний	Внешний
ПИТАНИЕ УСТРОЙСТВ ПО ВИТОЙ ПАРЕ	IEEE 802.3af				
	Порты с поддержкой PoE				
	Макс. число портов с питанием				
	Режим Питание по PoE				
МАСШТАБИРУЕМОСТЬ	Размер таблицы MAC-адресов	2 тыс.	2 тыс.	4 тыс.	4 тыс.
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	Охлаждение	Без вентилятора	Без вентилятора	Без вентилятора	Без вентилятора
ГАБАРИТЫ	(Ш x Г x В)	10 x 7,9 x 2,6 см 3,93 x 3,11 x 1 дюйм	19,6 x 11,6 x 3,6 см 7,71 x 4,56 x 1,42 дюйма	17,9 x 9,8 x 1,7 см 7,04 x 3,85 x 0,67 дюйма	15 x 7,8 x 2,6 см 5,9 x 3,07 x 1 дюйм
	Вес	0,3 кг / 0,66 фунта	0,61 кг / 1,34 фунта	0,36 кг / 0,79 фунта	0,5 кг / 1,1 фунта
ИДЕАЛЬНАЯ СРЕДА		» Сети в домах/малых офисах » Граница крупных сетей	» Сети в домах/малых офисах » Граница крупных сетей	» Граница оптических сетей	» Сети в домах/малых офисах » Граница крупных сетей
ПОТРЕБНОСТИ КЛИЕНТОВ		» Доступность неспециалистам » Экон. эффективность » Легкость установки	» Доступность неспециалистам » Экон. эффективность » Легкость установки	» Интерфейс с оптической сетью » Длина кабеля более 100 м » Экон. эффективность » Легкость установки	» Доступность неспециалистам » Экон. эффективность » Легкость установки



GIGABIT ETHERNET

ПОДКАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	AT-GS900/5E	AT-GS900/8E	AT-GS900/8	AT-GS900/8POE
ФОРМ-ФАКТОР		» Настенный » Настольный	» Настенный » Настольный	» Настенный » Настольный » Для стойки	» Настенный » Настольный » Для стойки
ПОРТЫ И СОЕДИНЕНИЯ	10/100/1000T	5	8	8	8
	SFP (1000 Мбит/с)				1
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ		Внешний	Внешний	Внутренний	Внутренний
ПИТАНИЕ УСТРОЙСТВ ПО ВИТОЙ ПАРЕ	IEEE 802.3af				■
	Порты с поддержкой PoE				8
	Макс. число портов с питанием				4
	Питание по PoE				65 Вт
МАСШТАБИРУЕМОСТЬ	Размер таблицы MAC-адресов	4 тыс.	4 тыс.	4 тыс.	8 тыс.
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	Охлаждение	Без вентилятора	Без вентилятора	Без вентилятора	Вентилятор
ГАБАРИТЫ	(Ш x Г x В)	19,5 x 11,4 x 3,8 см 7,67 x 4,48 x 1,5 дюйма	19,5 x 11,4 x 3,8 см 7,67 x 4,48 x 1,5 дюйма	26,6 x 16,2 x 4,4 см 10,47 x 6,38 x 1,73 дюйма	33 x 22 x 4,4 см 13 x 8,66 x 1,73 дюйма
	Вес	0,65 кг / 1,43 фунта	0,65 кг / 1,43 фунта	1,4 кг / 3,08 фунта	1,86 кг / 4,1 фунта
ИДЕАЛЬНАЯ СРЕДА		» Сети в домах/малых офисах » Граница крупных сетей	» Сети в домах/малых офисах » Граница крупных сетей	» Сети в домах/малых офисах » Граница крупных сетей	» Сети малых офисов с беспроводными устройствами и IP-камерами
ПОТРЕБНОСТИ КЛИЕНТОВ		» Производительность » Доступность неспециалистам » Экон. эффективность » Легкость установки	» Производительность » Доступность неспециалистам » Экон. эффективность » Легкость установки	» Производительность » Доступность неспециалистам » Экон. эффективность » Легкость установки	» Производительность » Питание точек беспроводного доступа, камер и т.д. » Интерфейс с оптической сетью » Длина кабеля более 100 м » Экон. эффективность » Легкость установки

Неуправляемые коммутаторы не требуют настройки пользователем, что делает их идеальным выбором для малых и домашних офисов. Устройства имеют ряд возможностей для совместимости с оборудованием предыдущих поколений.

Автосогласование

При использовании функции автоматического согласования коммутатор автоматически устанавливает для каждого порта коммутатора и каждого конечного узла наибольшую скорость, поддерживаемую на обеих сторонах соединения. Например, если конечный узел поддерживает только скорость 10 Мбит/с, то коммутатор установит для подключенного к этому конечному узлу порта скорость в 10 Мбит/с. Таким образом обеспечивается максимальная скорость работы сети, поскольку коммутатор и конечное устройство автоматически определяют скорость (10, 100 или 1000 Мбит/с) и возможность работы в дуплексном (прием и передача одновременно) или полудуплексном режиме.



FAST ETHERNET

	AT-FS708	AT-FS708/POE	AT-FS709FC	AT-FS716L	AT-FS717FC	AT-FS724L
	» Настенный » Настольный » Для стойки	» Настенный » Настольный » Для стойки	» Настенный » Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки
	8	8	8	16	16	24
		1	1 x SC. MMF		1 x SC. MMF	
	Внутренний	Внутренний	Внутренний	Внутренний	Внутренний	Внутренний
		■				
		8				
		4				
		A				
		65 Вт				
	4 тыс.	4 тыс.	4 тыс.	4 тыс.	4 тыс.	4 тыс.
	Без вентилятора	Вентилятор	Без вентилятора	Без вентилятора	Без вентилятора	Без вентилятора
	24,9 x 11,6 x 3,6 см 9,8 x 4,56 x 1,42 дюйма	32 x 22 x 4,3 см 12,6 x 8,66 x 1,69 дюйма	22 x 12 x 3,6 см 8,66 x 4,72 x 1,42 дюйма	24,9 x 11,6 x 3,6 см 9,8 x 4,56 x 1,42 дюйма	29,5 x 11,5 x 4 см 11,61 x 4,52 x 1,57 дюйма	43 x 17,4 x 4,3 см 17 x 16,92 x 1,69 дюйма
	0,9 кг / 1,98 фунта	1,9 кг / 4,19 фунта	2 кг / 4,4 фунта	0,9 кг / 1,98 фунта	0,93 кг / 2,05 фунта	2,5 кг / 5,5 фунта
	» Сети в домах/малых офисах » Граница крупных сетей	» Сети малых офисов с беспроводными устройствами и IP-камерами	» Граница оптических сетей	» Сеть малого офиса	» Граница оптических сетей	» Сеть малого офиса
	» Доступность неспециалистам » Экон. эффективность » Легкость установки	» Питание точек беспроводного доступа, камер и т.д. » Интерфейс с оптической сетью » Длина кабеля более 100 м » Экон. эффективность » Легкость установки	» Интерфейс с оптической сетью » Длина кабеля более 100 м » Экон. эффективность » Легкость установки	» Доступность неспециалистам » Экон. эффективность » Легкость установки	» Интерфейс с оптической сетью » Длина кабеля более 100 м » Экон. эффективность » Легкость установки	» Доступность неспециалистам » Экон. эффективность » Легкость установки



GIGABIT ETHERNET

	AT-GS900/16	AT-GS900/24
	» Настенный » Настольный » Для стойки	» Настенный » Настольный » Для стойки
	16	24
	Внутренний	Внутренний
	8 тыс.	8 тыс.
	Без вентилятора	Без вентилятора
	33 x 23,1 x 4,4 см 13 x 9,09 x 1,73 дюйма	33 x 23,1 x 4,4 см 13 x 9,09 x 1,73 дюйма
	2,38 кг / 5,24 фунта	2,99 кг / 6,6 фунта
	» Сети в домах/малых офисах » Граница крупных сетей	» Сети в домах/малых офисах » Граница крупных сетей
	» Производительность » Доступность неспециалистам » Экон. эффективность » Легкость установки	» Производительность » Доступность неспециалистам » Экон. эффективность » Легкость установки

Автоматическое определение режима MDI/MDI-X

Все порты коммутаторов для витой пары поддерживают автоматический выбор режима MDI и отвечают требованиям IEEE 802.3ав. Автоматический выбор режима MDI позволяет настроить порт в режимах MDI или MDI-X при подключении конечного узла. Таким образом, при подключении к коммутатору любого сетевого устройства можно использовать как стандартные, так и кроссоверные кабели витой пары. Это упрощает установку, поскольку для соединения коммутаторов между собой и подключения их к конечным устройствам не нужно использовать разные виды кабелей.



Для заметок



Коммутаторы WebSmart



FAST ETHERNET

ПОДКАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	AT-FS750/16	AT-FS750/24	AT-FS750/24POE	AT-FS750/48
ФОРМ-ФАКТОР		» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки
ПОРТЫ И СОЕДИНЕНИЯ	10/100TX	16	24	24	48
	10/100/1000T	2 (комб.)	2 (комб.)	2 (комб.)	2
	SFP	2 (комб.)	2 (комб.)	2 (комб.)	2
	Поддержка 100FX SFP	■	■	■	
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ		Внутренний	Внутренний	Внутренний	Внутренний
ПИТАНИЕ УСТРОЙСТВ ПО ВИТОЙ ПАРЕ	IEEE 802.3af			■	
	Порты с поддержкой PoE			12	
	Макс. число портов с питанием			6	
	Режим			A	
	Питание по PoE			100 Вт	
МАСШТАБИРУЕМОСТЬ	Размер таблицы MAC-адресов	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	Охлаждение	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор
	Web-интерфейс	■	■	■	■
УПРАВЛЕНИЕ	Командная строка	■	■		
	SNMPv1 / v2	■	■		
	Протокол STP	■	■	■	■
ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ СЕТИ	Протокол RSTP	■	■	■	■
	Агрегация каналов (LACP)	■	■	■	■
	Фильтрация IGMP (v1 / v2)	■	■	■	■
	Настройки портов (скорость, доступность, управление потоком)	■	■	■	■
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБСЛУЖИВАНИЯ (QoS)	Очереди IEEE 802.1p	4	4	4	4
	VLAN на базе IEEE 802.1Q	64	64	64	64
БЕЗОПАСНОСТЬ	IEEE 802.1x	■	■	■	■
	Клиент RADIUS / DHCP	■	■	■	■
	Кадры Jumbo (9 Кбайт)			■	
ДРУГОЕ	Зеркальное дублирование порта	■	■	■	■
	Фильтрация MAC-адресов / огр. скорости на вход/выход / контроль широковещат. штормов	■	■	■	■
	(Ш x Г x В)	35,2 x 25,6 x 4,32 см 13,85 x 10 x 1,7 дюйма	44 x 25,7 x 4,32 см 17,3 x 10,11 x 1,7 дюйма	44,4 x 32,3 x 4,35 см 17,3 x 12,67 x 1,7 дюйма	44,4 x 32,3 x 4,35 см 17,3 x 12,67 x 1,7 дюйма
ГАБАРИТЫ	Вес	2,38 кг / 5,24 фунта	3,24 кг / 7,14 фунта	4,133 кг / 9,11 фунта	3,79 кг / 8,35 фунта
	ИДЕАЛЬНАЯ СРЕДА	» Учеб. классы » Домашний офис » Малый бизнес » Защита границы сети	» Учеб. классы » Домашний офис » Малый бизнес » Защита границы сети	» Учеб. классы » Домашний офис » Малый бизнес » Защита границы сети	» Учеб. классы » Домашний офис » Малый бизнес » Защита границы сети
ПОТРЕБНОСТИ КЛИЕНТОВ	» Управление на границе сети » Базовые функции безопасности » Управление через Web-интерфейс » Витая пара Ethernet на границе оптической сети	» Управление на границе сети » Базовые функции безопасности » Управление через Web-интерфейс » Витая пара Ethernet на границе оптической сети	» Управление на границе сети » Базовые функции безопасности » Управление через Web-интерфейс » Витая пара Ethernet на границе оптической сети	» Питание по витой паре, экономич. » Управление на границе сети » Базовые функции безопасности » Управление через Web-интерфейс » Витая пара Ethernet на границе оптической сети	

Коммутаторы WebSmart сочетают в себе легкость использования неуправляемых коммутаторов с производительностью и надежностью управляемых коммутаторов. Они позволяют создать экономически эффективное решение и обеспечить управление на границе сети. Коммутаторы WebSmart позволяют использовать такие возможности, как виртуальные локальные сети (VLAN) на основе портов, управление качеством обслуживания в соответствии со стандартом IEEE 802.1p, группирование портов/агрегация каналов, зеркалирование портов, приоритетные очереди и безопасность стандарта IEEE 802.1x.

Готовность к использованию

Коммутаторы WebSmart полностью готовы к использованию и не требуют дополнительной настройки. В этом режиме они работают так же, как любые другие неуправляемые коммутаторы. Дополнительные возможности и функции появляются только при включении управляемого режима.

Недорогие решения

Коммутаторы WebSmart – это решение, обладающее всеми ключевыми возможностями управляемых коммутаторов, однако отличающееся гораздо более низкой стоимостью.

Эти коммутаторы отлично подойдут компаниям с ограниченным бюджетом, которым необходимы передовые возможности – управление качеством обслуживания (QoS), зеркалирование портов, виртуальные локальные сети (VLAN) и питание устройств по витой паре (PoE). Кроме того, коммутаторы WebSmart могут использоваться на границе крупных управляемых сетей без ущерба для безопасности, поскольку аутентификация клиентов производится опорной сетью.



GIGABIT ETHERNET

	AT-GS950/8	AT-GS950/16	AT-GS950/24	AT-GS950/48
	» Настенный » Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки
	8	16	24	48
	2 (комб.)	2 (комб.)	2 (комб.)	2 (комб.)
	■	■	■	■
	Внутренний	Внутренний	Внутренний	Внутренний
	4 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.
	Без вентилятора	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор
	■	■	■	■
	■	■	■	■
	■	■	■	■
	■	■	■	■
	■	■	■	■
	4	4	4	4
	32	64	64	64
	Пропускание	■	■	■
	■	■	■	■
	■	■	■	■
		■	■	■
	28 x 17,9 x 4,3 см 11 x 7 x 1,7 дюйма	35,2 x 25,6 x 4,32 см 13,85 x 10 x 1,7 дюйма	44 x 25,7 x 4,32 см 17,3 x 10,11 x 1,7 дюйма	44,4 x 32,3 x 4,35 см 17,3 x 12,67 x 1,7 дюйма
	1,61 кг / 3,5 фунта	2,38 кг / 5,24 фунта	3,24 кг / 7,14 фунта	4,05 кг / 8,92 фунта
	» Учеб. классы » Домашний офис » Малый бизнес » Защита границы сети	» Учеб. классы » Домашний офис » Малый бизнес » Защита границы сети	» Учеб. классы » Домашний офис » Малый бизнес » Защита границы сети	» Учеб. классы » Домашний офис » Малый бизнес » Защита границы сети
	» Управление на границе сети » Базовые функции безопасности » Управление через Web-интерфейс » Витая пара Ethernet на границе оптической сети	» Управление на границе сети » Базовые функции безопасности » Управление через Web-интерфейс » Витая пара Ethernet на границе оптической сети	» Управление на границе сети » Базовые функции безопасности » Управление через Web-интерфейс » Витая пара Ethernet на границе оптической сети	» Управление на границе сети » Базовые функции безопасности » Управление через Web-интерфейс » Витая пара Ethernet на границе оптической сети

Коммутаторы WebSmart



Для заметок



Коммутаторы с поддержкой PoE



Коммутаторы с поддержкой PoE

ПОДКАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	AT-FS708/POE	AT-GS900/8POE	AT-FS750/24POE	AT-8000/8POE
ФОРМ-ФАКТОР		» Настенный » Настольный » Для стойки	» Настенный » Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настенный » Настольный » Для стойки
ФУНКЦИИ КОММУТАТОРА		Неуправляемый	Неуправляемый	Интеллектуальный	Уровень 2
ПОРТЫ И СОЕДИНЕНИЯ	10/100TX	8		24	8
	10/100/1000T		8	2	1 (комб.)
	SFP	1 1000 Мбит/с	1 (комб.) 1000 Мбит/с	2 (комб.) 100 или 1000 Мбит/с	1 1000 Мбит/с
	Модульные порты каскадирования				
МОДУЛЬНЫЕ ПОРТЫ КАСКАДИРОВАНИЯ	1 x 1000T				
	1 x GBIC				
	1 x 100FX				
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Тип источника питания	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний
	Резервирование источника питания (опция)				
	Шасси для резерв. источников питания (вкл. 1 источник)				
	Дополнит. резервный источник питания				
ПИТАНИЕ УСТРОЙСТВ ПО ВИТОЙ ПАРЕ	IEEE 802.3af	■	■	■	■
	Порты с поддержкой PoE	8	8	12	8
	Макс. число портов с питанием	4	4	6	6
	Режим	A	B	A	B
	Питание по PoE	65 Вт	65 Вт	100 Вт	95 Вт
МАСШТАБИРУЕМОСТЬ	Размер таблицы MAC-адресов	4 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.
	Стекирование				
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	Охлаждение	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор
	УПРАВЛЕНИЕ	Web-интерфейс		■	
ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ СЕТИ	Интерфейс командной строки (CLI)				■
	Telnet				■
	SNMP			■	■
	Протокол STP			■	■
QoS	Агрегация каналов (LACP)			■	
	Очереди IEEE 802.1p			4	
БЕЗОПАСНОСТЬ	VLAN на базе IEEE 802.1Q			64	256
	RADIUS			■	
	TACACS				
	SSH/SSL				
	IEEE 802.1x			■	
Защита от DoS-атак					
МАРШРУТИЗАЦИЯ					
ГАБАРИТЫ	(Ш x Г x В)	32 x 22 x 4,3 см 12,6 x 8,66 x 1,69 дюйма	33 x 22 x 4,4 см 13 x 8,66 x 1,73 дюйма	44 x 32,3 x 4,35 см 17,3 x 12,67 x 1,71 дюйма	33 x 22,8 x 4,3 см 13 x 9 x 1,7 дюйма
	Вес	1,9 кг / 4,19 фунта	1,86 кг / 4,1 фунта	4,133 кг / 9,11 фунта	2,2 кг / 4,9 фунта

Технология питания устройств по витой паре (Power over Ethernet, PoE) позволяет одновременно передавать данные и питание для удаленного устройства по витой паре Ethernet. Таким образом можно подключать VoIP-телефоны, камеры наблюдения или точки беспроводного доступа. Allied Telesis предлагает ассортимент коммутаторов с поддержкой PoE с полным набором необходимых возможностей. Использование устройств с поддержкой PoE облегчает задачу по организации питания удаленных устройств.

Какова необходимая мощность?

Стандарт IEEE 802.3af, регламентирующий питание устройств по витой паре, допускает передачу от источника (Power Sourcing Equipment, PSE) питающимся устройствам (Powered Devices, PD) до 15,4 Вт. В таблице ниже представлена классификация мощности питания. Порт, подключенный к сетевому узлу, который не является питаемым устройством (то есть к устройству, которое получает питание из другого источника), продолжает работать как обычный порт Ethernet, без PoE. Функция PoE остается активированной на этом порту, но питание на устройство не подается.

Класс	Применение	Мин. выходная мощность на питаемом устройстве	Макс. потребляемая мощность на питаемом устройстве
0	По умолчанию	15,4 Вт	от 0,44 до 12,95 Вт
1	Дополнительно	4,0 Вт	от 0,44 до 3,84 Вт
2	Дополнительно	7,0 Вт	от 3,84 до 6,49 Вт
3	Дополнительно	15,4 Вт	от 6,49 до 12,95 Вт

Бюджет питания

Необходимо удостовериться, что общая потребляемая мощность подключенных устройств не превышает максимальную мощность, которую может предоставить питающее устройство (коммутатор). Если это происходит, коммутатор при помощи заданного алгоритма определяет, на какие из портов подавать питание (более подробно см. в руководствах по эксплуатации коммутаторов).



	AT-8000S/24POE	AT-8000S/48POE	AT-8524POE	AT-8624POE	AT-8000GS/24POE	AT-9424T/POE
	» Настольный » Для стойки » Стежиремый	» Настольный » Для стойки » Стежиремый	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки
	Уровень 2	Уровень 2	Уровень 2+	Уровень 3	Уровень 2	Уровень 3
	24	48	24	24	24	24
	2	2			24	24
	2 (комб.) 100 или 1000 Мбит/с	2 (комб.) 100 или 1000 Мбит/с			4 (комб.) 100 или 1000 Мбит/с	4 (комб.) 1000 Мбит/с
			2 AT-A46 AT-A47 AT-A45	2 AT-A46 AT-A47 AT-A45		
	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний
			■	■		
			AT-RPS3104	AT-RPS3104		
			AT-PWR3101	AT-PWR3101		
	■	■	■	■	■	■
	24	48	24	24	24	24
	12	24	24	24	9	24
	B	B	A	A		
	180 Вт	375 Вт	400 Вт	400 Вт	140 Вт	370 Вт
	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	16 тыс.
	■ (6)	■ (6)			■ (6)	
	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор
	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■
	4	4	4	4	4	8
	256	256	256	256	4096	4096
	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■
	44 x 25,7 x 4,3 см 17,3 x 10,1 x 1,7 дюйма	44 x 34,7 x 4,3 см 17,3 x 13,7 x 1,7 дюйма	43,8 x 40,6 x 4,4 см 17,24 x 15,98 x 1,73 дюйма	43,8 x 40,6 x 4,4 см 17,24 x 15,98 x 1,73 дюйма	44 x 25,7 x 4,3 см 17,3 x 10,1 x 1,7 дюйма	44 x 40,8 x 4,4 см 17,2 x 16,1 x 1,75 дюйма
	3,7 кг / 8,15 фунта	5,6 кг / 12,34 фунта	6 кг / 13,22 фунта	6 кг / 13,22 фунта	3,50 кг / 7,71 фунта	6,17 кг / 13,60 фунта

Типы кабелей

Технология питания устройств по витой паре рассчитана на использование стандартных кабелей Ethernet. Однако в сетях Fast Ethernet существует два режима работы.

В режиме А питание подается на провода, по которым передаются данные

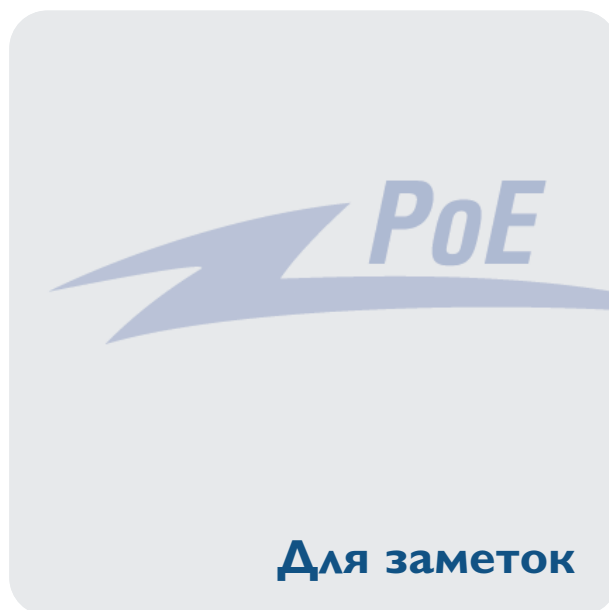
В режиме В для питания устройств используются свободные провода

В сетях Gigabit Ethernet для соединения используются все четыре пары.

Инжекторы питания

Allied Telesis также предлагает инжектор и разделитель питания, которые позволяют подавать питание на витую пару и извлекать его (см. стр. 36).

- Инжектор питания AT-6101G
- Разделитель питания AT-6102G





Коммутаторы Fast Ethernet



ПОДКАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	AT-8000/8POE	AT-8000S/16	AT-8000S/24	AT-8000S/24POE	AT-8000S/48	AT-8000S/48POE
ФОРМ-ФАКТОР		» Настенный » Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки » Стереируемый	» Настольный » Для стойки » Стереируемый	» Настольный » Для стойки » Стереируемый	» Настольный » Для стойки » Стереируемый
ФУНКЦИИ КОММУТАТОРА		Уровень 2	Уровень 2	Уровень 2	Уровень 2	Уровень 2	Уровень 2
ПОРТЫ И СОЕДИНЕНИЯ	10/100TX	8	16	24	24	48	48
	10/100/1000T	1 (комб.)	1 (комб.)	2 (комб.)	2 (комб.)	2 (комб.)	2 (комб.)
	100FX						
	SFP	1	1 (комб.)	2 (комб.)	2 (комб.)	2 (комб.)	2 (комб.)
	Модульные порты каскадирования	1000 Мбит/с	100 или 1000 Мбит/с	100 или 1000 Мбит/с	100 или 1000 Мбит/с	100 или 1000 Мбит/с	100 или 1000 Мбит/с
МОДУЛЬНЫЕ ПОРТЫ КАСКАДИРОВАНИЯ	1 x 1000T						
	1 x GBIC						
	1 x 100FX						
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Тип источника питания	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний
	Опционально: -48 В пост. тока						
	Резервирование источника питания (опция)						
	Шаги для резерв. источников питания (вкл. 1 источник)						
ПИТАНИЕ УСТРОЙСТВ ПО ВИТОЙ ПАРЕ	Дополнит. резервный источник питания						
	IEEE 802.3af	■				■	■
	Порты с поддержкой PoE	8			24		48
	Макс. число портов с питанием	6			12		24
	Режим	В			В		В
Питание по PoE	95 Вт			180 Вт		375 Вт	
МАСШТАБИРУЕМОСТЬ	Размер таблицы MAC-адресов	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.
	Стереирование		■ (6)	■ (6)	■ (6)	■ (6)	■ (6)
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	Охлаждение	Вентилятор	Без вентилятора	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор
	Диапазон температур (°C)	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C
УПРАВЛЕНИЕ	Web-интерфейс		■	■	■	■	■
	CLI / Telnet / SNMP	■	■	■	■	■	■
ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ СЕТИ	Протокол STP	■	■	■	■	■	■
	Агрегация каналов (LACP)		■	■	■	■	■
	EPFR						
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБСЛУЖИВАНИЯ (QoS)	Очереди IEEE 802.1p	4	4	4	4	4	4
БЕЗОПАСНОСТЬ	VLAN на базе IEEE 802.1Q	256	256	256	256	256	256
	Гостевые виртуальные локальные сети		■	■	■	■	■
	RADIUS / TACACS / SSH/SSL / IEEE 802.1x		■	■	■	■	■
	Защита от DoS-атак						
МАРШРУТИЗАЦИЯ	RIPv1 и v2						
	IPv4						
	IPv6						
	OSPFv2 / VRRP						
ГАБАРИТЫ	(Ш x Г x В)	33 x 22,8 x 4,3 см 13 x 9 x 1,7 дюйма	33 x 23 x 4,3 см 13 x 9,1 x 1,7 дюйма	44 x 25,7 x 4,3 см 17,3 x 10,1 x 1,7 дюйма	44 x 25,7 x 4,3 см 17,3 x 10,1 x 1,7 дюйма	44 x 25,7 x 4,3 см 17,3 x 10,1 x 1,7 дюйма	44 x 34,7 x 4,3 см 17,3 x 13,7 x 1,7 дюйма
	Вес	2,2 кг 4,9 фунта	1,95 кг 4,29 фунта	3,15 кг 6,94 фунта	3,7 кг 8,15 фунта	3,38 кг 7,45 фунта	5,6 кг 12,34 фунта

Безопасность

Аутентификация по стандарту IEEE 802.1x

Данный протокол предусматривает хранение на сервере аутентификации данных всех пользователей, которым разрешен доступ в сеть. Аутентификация может производиться на основании MAC-адреса компьютера, а также IP-адреса, имени пользователя и пароля и т.д. Изначально порт коммутатора заблокирован, однако при подключении компьютера осуществляется его соединение с сервером аутентификации. Если доступ в сеть получен, коммутатор настраивается соответствующим образом – например, включается в состав виртуальной локальной сети (VLAN). Такая система безопасности облегчает задачу администратора сети. Все данные системы безопасности хранятся на сервере, а настройка коммутаторов происходит автоматически. Кроме того, теперь пользователи могут подключиться через любой порт в сети.

Атака, направленная на отказ в обслуживании (DoS)

DoS-атаки направлены на обход системы безопасности сетей. Основной задачей является перегрузка процессора коммутатора, что вызывает нарушения в работе коммутатора. Когда работа коммутатора

нарушена, хакеру легче получить доступ в сеть. Коммутаторы, оснащенные системой защиты от DoS-атак, автоматически обнаруживают начало атаки и блокируют ее трафик. Таким образом сохраняется работоспособность остальной части сети.

Гостевые виртуальные локальные сети

Коммутаторы с функцией гостевой виртуальной локальной сети позволяют создать аналог демилитаризованной зоны (ДМЗ) в сети 2-го уровня, разделяя частные и публичные ресурсы. Для доступа к частным ресурсам необходимо пройти аутентификацию стандарта IEEE 802.1x, однако публичные ресурсы (например, доступ в Интернет) открыты для гостей, не прошедших аутентификацию или не имеющих клиента IEEE 802.1x. Данная технология позволяет компании предоставить своим гостям доступ к публичным ресурсам, в то же время защитив частные ресурсы.

Сегментация трафика

Для изоляции трафика, принадлежащего различным рабочим группам, может применяться сегментация сети на виртуальные локальные сети (VLAN). Сети VLAN обладают всеми преимуществами отдельных

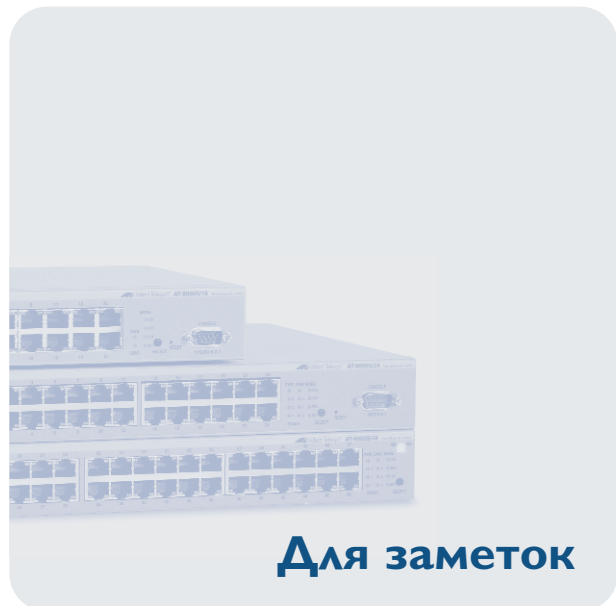


AT-8516F/SC	AT-8524M	AT-8524POE	AT-8550/SP	AT-8624T/2M	AT-8624POE	AT-8648T/2SP	AT-x900-48FE	AT-x900-48FS
» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки
Уровень 2+	Уровень 2+	Уровень 2+	Уровень 2+	Уровень 3	Уровень 3	Уровень 3	Расширенный уровень 3	Расширенный уровень 3
	24	24	48	24	24	48	48	
16 (SC)			2 (комб.)			2 (комб.)		
			2 (комб.) 1000 Мбит/с			2 (комб.) 1000 Мбит/с	4 (1000 Мбит/с)	48 (100 Мбит/с) 4 (1000 Мбит/с)
2	2	2		2	2			
AT-A46	AT-A46	AT-A46		AT-A46	AT-A46			
AT-A47	AT-A47	AT-A47		AT-A47	AT-A47			
AT-A45	AT-A45	AT-A45		AT-A45	AT-A45			
Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Внутр. с горячей заменой	Внутр. с горячей заменой
■	■	■	■	■	■	■	■	■
AT-RPS3004	AT-RPS3004	AT-RPS3104	AT-RPS3004	AT-RPS3004	AT-RPS3104	AT-RPS3004		
AT-PWR3004	AT-PWR3004	AT-PWR3101	AT-PWR3004	AT-PWR3004	AT-PWR3101	AT-PWR3004	AT-PWR01 (перем. или пост. ток)	AT-PWR02 (перем. ток) AT-PWR01 (пост. ток)
		■			■			
		24			24			
		24			24			
		A			A			
		400 Вт			400 Вт			
8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	16 тыс.	16 тыс.
Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор		Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вент. модуль с «горячей» заменой	Вент. модуль с «горячей» заменой
от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 50°C	от 0°C до 50°C
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
4	4	4	4	4	4	4	8	8
256	256	256	256	256	256	256	4096	4096
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
43,8 x 18,4 x 4,4 см 17,24 x 7,24 x 1,73 дюйма	43,8 x 22,2 x 4,4 см 17,24 x 8,7 x 1,73 дюйма	43,8 x 40,6 x 4,4 см 17,24 x 15,98 x 1,73 дюйма	43,8 x 26,16 x 4,4 см 17,24 x 10,3 x 1,73 дюйма	43,8 x 22,2 x 4,4 см 17,24 x 8,7 x 1,73 дюйма	43,8 x 40,6 x 4,4 см 17,24 x 15,98 x 1,73 дюйма	43,8 x 26,16 x 4,4 см 17,24 x 10,3 x 1,73 дюйма	44 x 44 x 4,4 см 17,3 x 17,3 x 1,73 дюйма	44 x 44 x 4,4 см 17,3 x 17,3 x 1,73 дюйма
3,5 кг 7,6 фунта	3,3 кг 7,27 фунта	6 кг 13,22 фунта	3,6 кг 7,94 фунта	3,3 кг 7,27 фунта	6 кг 13,22 фунта	3,6 кг 7,94 кг	7,61 кг (с 1 ИП) 16,78 фунта	7,61 кг (с 1 ИП) 16,78 фунта

физических сетей. Они обеспечивают безопасное подключение для различных подразделений компании через один и тот же физический интерфейс. В соответствии со стандартом IEEE компания Allied Telesis разработала несколько моделей коммутаторов с поддержкой VLAN, подходящих для различных вариантов применения на границе сети или в ее опорном сегменте.

Управление качеством обслуживания (QoS)

В конвергентных сетях передачи голоса, видео и данных, а также в сетях, по которым передается трафик важнейших приложений компании, приоритизация пакетов является ключевым фактором обеспечения работоспособности сети. Приоритизация пакетов обеспечивается путем настройки на коммутаторе различных уровней качества обслуживания (QoS) для различных потоков данных. К примеру, голосовому трафику необходимо предоставить наивысший приоритет – только так можно обеспечить высокое качество звука и бесперебойную передачу голоса. Поэтому пакеты голосового трафика передаются с более высоким приоритетом, чем трафик других приложений – например, электронной почты. Стандарт IEEE для систем управления качеством обслуживания допускает до 8 уровней приоритета.





Коммутаторы Gigabit Ethernet



Коммутаторы Gigabit Ethernet

КАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	AT-9000/28	AT-8000GS/24	AT-8000GS/24POE	AT-8000GS/48	AT-9408LC	AT-9424T	AT-9424T/POE
ФОРМ-ФАКТОР		» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки » Стерилизуемый	» Настольный » Для стойки » Стерилизуемый	» Настольный » Для стойки » Стерилизуемый	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки
ФУНКЦИИ КОММУТАТОРА		Уровень 2	Уровень 2	Уровень 2	Уровень 2	Уровень 2+	Уровень 3	Уровень 3
ПОРТЫ И СОЕДИНЕНИЯ	10/100/1000T	24	24	24	48		24	24
	SFP	4 100 или 1000 Мбит/с	4 (комб.) 100 или 1000 Мбит/с	4 (комб.) 100 или 1000 Мбит/с	4 (комб.) 100 или 1000 Мбит/с		4 (комб.) 1000 Мбит/с	4 (комб.) 1000 Мбит/с
	Модульные порты каскадирования Фикс. 1000SX (MMF) Фикс. XFP (10GbE)					8		
МОДУЛЬНЫЕ КАСК. СОЕДИНЕНИЯ	12 x 10/100/1000T 12 x SFP (100 или 1000 Мбит/с) 1 x XFP							
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Тип источника питания	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний
	Опционально: -48 В пост. тока							
	Резервирование источника питания (опция)					■		
	Шасси для резерв. источников питания (вкл. 1 источник) Дополит. резервный источник питания					AT-RPS3204 AT-PWR3202		
ПИТАНИЕ УСТРОЙСТВ ПО ВИТОЙ ПАРЕ	IEEE 802.3af			■				■
	Порты с поддержкой PoE			24				24
	Макс. число портов с питанием			9				24
	Режим Питание по PoE			В 140 Вт				В 370 Вт
МАСШТАБИРУЕМОСТЬ	Размер таблицы MAC-адресов	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	16 тыс.	16 тыс.	16 тыс.
	Стекирование		■ (6)	■ (6)	■ (6)			
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	Охлаждение	Без вентилятора	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор
	Технология ECO-Switch	■						
	Диапазон температур (°C)	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C
УПРАВЛЕНИЕ	Web-интерфейс	■	■	■	■	■	■	■
	CLI / Telnet / SNMP	■	■	■	■	■	■	■
ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ СЕТИ	Протокол STP	■	■	■	■	■	■	■
	Агрегация каналов (LACP)	■	■	■	■	■	■	■
	EPSPR							
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБСЛУЖИВАНИЯ (QoS)	Очереди IEEE 802.1p	8	4	4	4	8	8	8
БЕЗОПАСНОСТЬ	VLAN на базе IEEE 802.1Q	4096	4096	4096	4096	4096	4096	4096
	RADIUS / IEEE 802.1x	■		■	■	■	■	■
	TACACS		■	■	■	■	■	■
	SSH/SSL		■	■	■	■	■	■
	Защита от DoS-атак			■	■	■	■	■
МАРШРУТИЗАЦИЯ	RIPv1 и v2 / IPv4						■	■
	IPv6							
	OSPFv2 / VRRP						■	■
ГАБАРИТЫ	(Ш x Г x В)	44 x 25,7 x 4,3 см 17,3 x 10,1 x 1,7 дюйма	44 x 25,7 x 4,3 см 17,3 x 10,1 x 1,7 дюйма	44 x 25,7 x 4,3 см 17,3 x 10,1 x 1,7 дюйма	44 x 25,7 x 4,3 см 17,3 x 10,1 x 1,7 дюйма	44 x 22,2 x 4,4 см 17,3 x 8,7 x 1,7 дюйма	43,8 x 30,4 x 4,4 см 17,3 x 12 x 1,75 дюйма	44 x 40,8 x 4,4 см 17,2 x 16,1 x 1,75 дюйма
	Вес	3,61 кг / 7,95 фунта	3,15 кг / 6,94 фунта	3,50 кг / 7,71 фунта	3,38 кг / 7,45 фунта	3 кг / 6,6 фунта	4,21 кг / 9,35 фунта	6,17 кг / 13,60 фунта

Отказоустойчивость сети

Во многих сетях используются устройства, устойчивые к перебоям питания и другим сбоям в сети. Резервирование источников питания и вентиляторов охлаждения повышает доступность отдельных сетевых устройств, а источники бесперебойного питания и резервные электрогенераторы защищают от перебоев с электроснабжением. Передовые функции программного обеспечения обеспечивают защиту от отказов устройств, портов или кабелей путем интеллектуального перенаправления трафика на резервные маршруты. Для этого используются протокол покрывающего дерева (STP), быстрый протокол покрывающего дерева (RSTP), протокол нескольких экземпляров покрывающего дерева и протокол резервирования виртуальных маршрутизаторов (VRRP).

Защищенные коммутируемые кольца Ethernet (EPSPR)

Размещение кольца из коммутаторов Ethernet в опорном сегменте сети – простой способ повышения отказоустойчивости сети, поскольку таким образом устраняется единая точка отказа. Традиционно для защиты сетей



используются технологии на базе протокола покрывающего дерева (STP), однако они отличаются довольно низкой скоростью восстановления после отказов соединения. Это может вызвать проблемы в работе приложений, чувствительных к потере трафика – например, систем голосовой и видеосвязи. Технология EPSPR обеспечивает быструю (<50 мс) перенастройку в случае отказа, что позволяет восстанавливать работу сети без заметного нарушения работы данных приложений.

Двойная опорная сеть

Традиционно резервирование коммутаторов опорных сетей достигается за счет использования активных и резервных коммутаторов. Таким образом, заплатив за два шасси, пользователи реально используют только одно. Коммутаторы Allied Telesis с функцией Virtual Chassis Stacking (VCStack) могут работать параллельно. При этом один из коммутаторов также служит резервным на случай отказа оборудования. Таким образом, пользователям в обычном режиме доступна двойная производительность опорной сети.





AT-9448T/SP	AT-9424T _s	AT-9424T _s /XP	AT-9448T _s /XP	AT-9924T	AT-9924SP	AT-x900-12XT/S	AT-x900-24XT	AT-x900-24XS	AT-SBx908
» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки » Стелируемый	» Настольный » Для стойки » Стелируемый	» Настольный » Для стойки » Стелируемый	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки » Стелируемый	» Настольный » Для стойки » Стелируемый	» Настольный » Для стойки » Стелируемый	» Для стойки » Стелируемый
Уровень 3	Уровень 3	Уровень 3	Уровень 3	Расширенный уровень 3	Расширенный уровень 3	Расширенный уровень 3	Расширенный уровень 3	Расширенный уровень 3	Расширенный уровень 3
48	24	24	48	24	24	12	24	24	
4 (комб.) 1000 Мбит/с	4 (комб.) 1000 Мбит/с	4 (комб.) 1000 Мбит/с		4 (комб.) 1000 Мбит/с	100 или 1000 Мбит/с	12 (комб.) 100 или 1000 Мбит/с		100 или 1000 Мбит/с	
		2	2			1	2	2	8
						AT-XEM-12T	AT-XEM-12T	AT-XEM-12T	AT-XEM-12T
						AT-XEM-12S	AT-XEM-12S	AT-XEM-12S	AT-XEM-12S
						AT-XEM-1XP	AT-XEM-1XP	AT-XEM-1XP	AT-XEM-1XP
Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Внутр. с горячей заменой	Внутр. с горячей заменой	Фикс. внутренний	Внутр. с горячей заменой	Внутр. с горячей заменой	Внутр. с горячей заменой
■	■	■	■	■	■		■	■	■
AT-RPS3204	AT-RPS3204	AT-RPS3204							4 кв. 2008 г.
AT-PWR3202	AT-PWR3202	AT-PWR3202		AT-PWR01	AT-PWR01		AT-PWR01	AT-PWR01	AT-PWR05
16 тыс.	16 тыс.	16 тыс.	16 тыс.	16 тыс.	16 тыс.	16 тыс.	16 тыс.	16 тыс.	16 тыс.
	AT-StackXG (8)	AT-StackXG (8)	AT-StackXG (8)			AT-XEM-STK	AT-XEM-STK	AT-XEM-STK	Стек (зад. панель) (2)
Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вент. модуль с «горячей» заменой	Вент. модуль с «горячей» заменой	Вентилятор	Вент. модуль с «горячей» заменой	Вент. модуль с «горячей» заменой	Вент. модуль с «горячей» заменой
от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 50°C	от 0°C до 50°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
4096	4096	4096	4096	4096	4096	4096	4096	4096	4096
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
						4 кв. 2008 г.	4 кв. 2008 г.	4 кв. 2008 г.	4 кв. 2008 г.
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
44 x 30,5 x 4,4 см 17,3 x 12 x 1,7 дюйма	44 x 30,5 x 4,4 см 17,3 x 12 x 1,7 дюйма	44 x 30,5 x 4,4 см 17,3 x 12 x 1,7 дюйма	44 x 30,5 x 4,4 см 17,3 x 12 x 1,7 дюйма	44,5 x 44 x 4,4 см 17,5 x 17,3 x 1,7 дюйма	44,5 x 44 x 4,4 см 17,5 x 17,3 x 1,7 дюйма	44 x 35 x 4,4 см 17,3 x 13,8 x 1,7 дюйма	44 x 44 x 4,4 см 17,3 x 17,3 x 1,7 дюйма	44 x 44 x 4,4 см 17,3 x 17,3 x 1,7 дюйма	44 x 45,6 x 13,2 см 17,3 x 18 x 5,2 дюйма
4,57 кг / 10 фунтов	4,23 кг / 9,4 фунта	4,23 кг / 9,4 фунта	5 кг / 11,11 фунта	6,8 кг / 15 фунтов	6,8 кг / 15 фунтов	5,3 кг / 11,6 фунта	7,3 кг (с 1 ИП)	7,3 кг (с 1 ИП)	14,32 кг (без ИП)

Двойные теги виртуальных локальных сетей (Q-in-Q)

Двойные теги VLAN-сетей будут полезны провайдерам, использующим виртуальные локальные сети для передачи клиентского трафика, уже помеченного тегами VLAN. Первый тег VLAN позволяет провайдеру маршрутизировать трафик по своим сетям, а второй тег относится к сетям конечного пользователя. Эта функция позволяет создавать физически распределенные сети на базе независимой инфраструктуры.

Технология ECO-Switch

Коммутаторы Allied Telesis с логотипом ECO-Switch отличаются пониженным энергопотреблением по сравнению с обычными устройствами. Использование этого оборудования уменьшает не только ущерб, наносимый окружающей среде, но и расходы на эксплуатацию коммутаторов.





Коммутаторы 10 Gigabit Ethernet

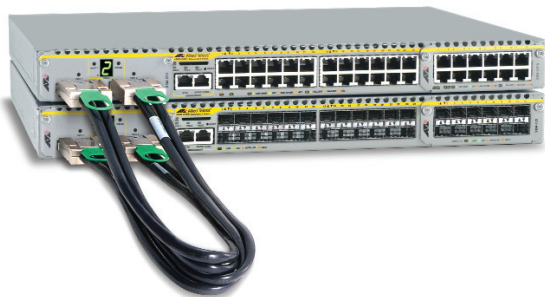


ПОДКАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	AT-9424Ts/XP	AT-9448Ts/XP	AT-x900-12XT/S	AT-x900-24XT
ФОРМ-ФАКТОР		» Настольный » Для стойки » Стекируемый	» Настольный » Для стойки » Стекируемый	» Настольный » Для стойки » Стекируемый	» Настольный » Для стойки » Стекируемый
ФУНКЦИИ КОММУТАТОРА		Уровень 3	Уровень 3	Расширенный уровень 3	Расширенный уровень 3
ПОРТЫ И СОЕДИНЕНИЯ	10/100/1000T	24	48	12	24
	100FX				
	SFP	4 (комб.) 1000 Мбит/с		12 (комб.) 100 или 1000 Мбит/с	
	Модульные порты каскадирования			1	2
МОДУЛЬНЫЕ ПОРТЫ КАСКАДИРОВАНИЯ	Фикс. XFP (10GbE)	2	2		
	12 x 10/100/1000T			AT-XEM-12T	AT-XEM-12T
	12 x SFP 1 x XFP			AT-XEM-12S AT-XEM-1XP	AT-XEM-12S AT-XEM-1XP
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Тип источника питания	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Внутр. с «горячей» заменой
	Опционально: -48 В пост. тока				■
	Резервирование источника питания	■	■		■
	Шасси для резерв. источников питания (вкл. 1 источник)	AT-RP53204	AT-RP53204		
МАСШТАБИРУЕМОСТЬ	Дополнит. резервный источник питания	AT-PWR3202	AT-PWR3202		AT-PWR01
	Размер таблицы MAC-адресов	16 тыс.	16 тыс.	16 тыс.	16 тыс.
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	Стекирование	AT-StackXG (8)	AT-StackXG (8)	AT-XEM-STK	AT-XEM-STK
	Охлаждение	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вент. модуль с «горячей» заменой
УПРАВЛЕНИЕ	Web-интерфейс	■	■		
	CLI / Telnet / SNMP	■	■	■	■
ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ СЕТИ	Протокол STP	■	■	■	■
	Агрегация каналов (LACP)	■	■	■	■
	EPFR			■	■
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБСЛУЖИВАНИЯ (QoS)	Очереди IEEE 802.1p	8	8	8	8
	VLAN на базе IEEE 802.1Q	4096	4096	4096	4096
БЕЗОПАСНОСТЬ	RADIUS	■	■	■	■
	TACACS	■	■		
	SSH/SSL	■	■	■	■
	IEEE 802.1x	■	■	■	■
	Защита от DoS-атак	■	■		
МАРШРУТИЗАЦИЯ	RIPv1 и v2	■	■	■	■
	IPv4	■	■		
	IPv6			4 кв. 2008 г.	4 кв. 2008 г.
	OSPFv2			■	■
	VRRP			■	■
ГАБАРИТЫ	ECMP	■	■	■	■
	(Ш x Г x В) Вес	44 x 30,5 x 4,4 см 17,3 x 12 x 1,7 дюйма 4,23 кг / 9,4 фунта	44 x 30,5 x 4,4 см 17,3 x 12 x 1,7 дюйма 5,04 кг / 11,11 фунта	44 x 35 x 4,4 см 17,3 x 13,8 x 1,7 дюйма 5,3 кг / 11,6 фунта	44 x 44 x 4,4 см 17,5 x 17,3 x 1,7 дюйма 7,3 кг (с 1 ИП)

Стандарт **10 Gigabit Ethernet, 10GbE** или **10 GigE** был впервые опубликован в 2002 году как стандарт IEEE 802.3ae-2002. В настоящее время данная технология обеспечивает самую высокую скорость передачи данных в сетях Ethernet. Технология описывает версию Ethernet с номинальной скоростью передачи данных 10 Гбит/с – в 10 раз выше, чем Gigabit Ethernet. В настоящее время 10 Gigabit Ethernet является основной технологией, используемой в магистральных сетях.

Недорогие решения

Решения стандарта 10 Gigabit Ethernet отличаются невысокой стоимостью для клиентов, которым необходим такой уровень производительности. Модули XFP, используемые для соединений по оптическим кабелям, гораздо дешевле 10 модулей SFP, необходимых для передачи данных на то же расстояние. (Подробнее о модулях SFP и XFP см. на стр. 22-23).





	AT-x900-24XS	AT-SBx908
	» Настольный » Для стойки » Стелируемый	» Для стойки » Стелируемый
	Расширенный уровень 3	Расширенный уровень 3
	24	
	2	8
	AT-XEM-12T	AT-XEM-12T
	AT-XEM-12S	AT-XEM-12S
	AT-XEM-1XP	AT-XEM-1XP
	Внутр. с «горячей» заменой	Внутр. с «горячей» заменой
	■	4 кв. 2008 г.
	■	■
	AT-PWR01	AT-PWR05
	16 тыс.	16 тыс.
	AT-XEM-STK	Стек (зад. панель) (2)
	Вент. модуль с «горячей» заменой	Вент. модуль с «горячей» заменой
	■	■
	■	■
	■	■
	■	■
	8	8
	4096	4096
	■	■
	■	■
	■	■
	■	■
	4 кв. 2008 г.	4 кв. 2008 г.
	■	■
	■	■
	■	■
	44 x 44 x 4,4 см 17,5 x 17,3 x 1,7 дюйма	44 x 45,6 x 13,2 см 17,3 x 18 x 5,2 дюйма
	7,3 кг (с 1 ИГП)	14,32 кг (без ИГП)

Модули Allied Telesis XEM

Все модули обеспечивают неблокируемую работу и совместимы с коммутаторами серий x900 и SwitchBlade® x908.



AT-XEM-STK



AT-XEM-1XP



AT-XEM-12S



AT-XEM-12T

Реализация стандарта

Стандарт IEEE предусматривает различные варианты реализации, подходящие для различных видов оптических кабелей. Для среды передачи 10GBASE-X S обозначает длину волны 850 нм, L – 1310 нм, а E – 1550 нм. Буква X обозначает кодировку сигнала 8B/10B, а R – 66B. Следовательно, модули Allied Telesis XFP имеют следующие характеристики

SFP	Стандарт	Длина волны	Тип кабеля
AT-XPSR	10GBASE-SR	850 нм	Многомод. волокно (MMF)
AT-XPLR	10GBASE-LR	1310 нм	Одномод. волокно (SMF)
AT-XPER40	10GBASE-ER	1550 нм	Одномод. волокно (SMF)
AT-XPER80	10GBASE-ER	1550 нм	Одномод. волокно (SMF)



Для заметок



Коммутаторы SwitchBlade x908

SwitchBlade x908 – новейший коммутатор опорных сетей от Allied Telesis

Передовой модульный коммутатор 3 уровня Allied Telesis SwitchBlade x908 отличается высочайшей производительностью и богатством функций. Устройство оснащено 8 слотами расширения. Возможности коммутатора делают его идеальным решением для предприятий и провайдеров услуг.

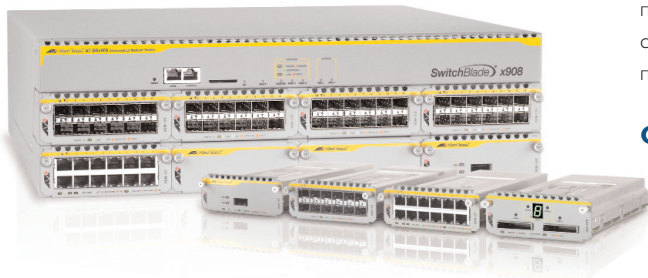
Модульный коммутатор уровня 3 с расширенными возможностями

Передовой модульный коммутатор SwitchBlade x908 от Allied Telesis оснащен восемью высокоскоростными отсеками расширения на 60 Гбит/с, которые знаменуют собой новый уровень производительности. Модель SwitchBlade x908 позволяет создавать масштабируемые и гибкие решения в сетях предприятий. Отличающийся богатыми возможностями настройки модульный коммутатор SwitchBlade x908 в корпусе высотой 3RU сочетает расширенный набор функций IPv4 уровня 3 и мощные функции маршрутизации IPv6 с аппаратной реализацией IPv6, работающей на скорости среды передачи.

Все это позволяет с уверенностью смотреть в будущее вашей сети. Помимо сдвоенных источников питания, поддерживающих «горячую» замену, расширенного набора функций управления качеством обслуживания (QoS), поддержки мультитевещания и отказоустойчивости локальной сети коммутатор SwitchBlade x908 предлагает провайдерам услуг такие возможности, как поддержка таблицы маршрутов уровня 3 большого размера и поддержка EPSR. Поддержка объединения в стек двух модулей достигается за счет использования фиксированных стековых разъемов на задней панели шасси, обеспечивающих производительность соединительной магистрали на уровне 160 Гбит/с. Коммутатор SwitchBlade x908 работает под управлением операционной системы AlliedWare Plus™ со стандартным интерфейсом командной строки, облегчающим управление устройством.

Производительность

Благодаря коммутирующей матрице на 640 Гбит/с модель SwitchBlade x908 обладает более чем достаточной производительностью для маршрутизации со скоростью физической линии на любом порту. Поскольку коммутирующая матрица рассчитана на передачу до 476 млн. пакетов/с (макс. пропускная способность с существующими модулями расширения – 262 млн. пакетов/с), конструкция имеет хороший запас на будущее.



Возможность расширения

Коммутаторы SwitchBlade x908 оснащены высокоскоростным интерфейсом стекирования. Он позволяет соединить два коммутатора в стек виртуального шасси (VCStack) по каналу 160 Гбит/с. В этом режиме оба коммутатора сохраняют весь набор функций и при этом обеспечивают отказоустойчивость опорного сегмента сети.

Гибкость

Модули XEM (модули расширения) позволяют установить соединения от Ethernet до 10 Gigabit Ethernet. Эти же модули XEM совместимы с коммутаторами серии x900 (см. стр. 19), что позволяет гибко использовать модули при изменении конфигурации сетей и снизить количество запасных частей на складе. Используя модули с небольшим числом портов, можно гибко конфигурировать сети, а также снизить стоимость сетей, в которых используется небольшое число соединений на базе оптоволоконна и витой пары.

Коммутатор SwitchBlade x908 поддерживает следующие интерфейсы:

Тип интерфейса	Макс. скорость	Модуль XEM	Число портов
SFP	Gigabit Ethernet	AT-XEM-12S	96
RJ-45	Gigabit Ethernet	AT-XEM-12T	96
XFP	10 Gigabit Ethernet	AT-XEM-1XP	8

Отказоустойчивость

Отказоустойчивость сети обеспечивается как оборудованием, так и архитектурой сети. Сдвоенные источники питания с возможностью «горячей» замены гарантируют бесперебойную работу коммутатора, а стек виртуального шасси (VCStack) обеспечивает отказоустойчивость сети в случае отказа одного из коммутаторов. Помимо стандартных функций отказоустойчивости на базе протоколов STP (покрывающего дерева), модель AT-SBx908 поддерживает EPSR (защищенные коммутируемые кольца Ethernet), что позволяет восстанавливать соединение в сети всего за 50 мс. Эти функции позволяют использовать коммутатор в сетях голосовой и видеосвязи, которые крайне чувствительны к перебоям в работе сети.

IPv4 и IPv6

Коммутатор SwitchBlade x908 сочетает расширенный набор функций IPv4 уровня 3 и мощные функции маршрутизации IPv6 с аппаратной реализацией IPv6, работающей на скорости среды передачи. Таким образом, коммутатор может быть развернут в существующих сетях, а затем легко переведен на работу по протоколу IPv6.

Операционная система AlliedWare Plus

Коммутатор SwitchBlade x908 работает под управлением новейшей операционной системы AlliedWare Plus. Благодаря использованию стандартного интерфейса командной строки, система требует минимальной подготовки – настроить коммутатор сможет любой сертифицированный сетевой инженер.

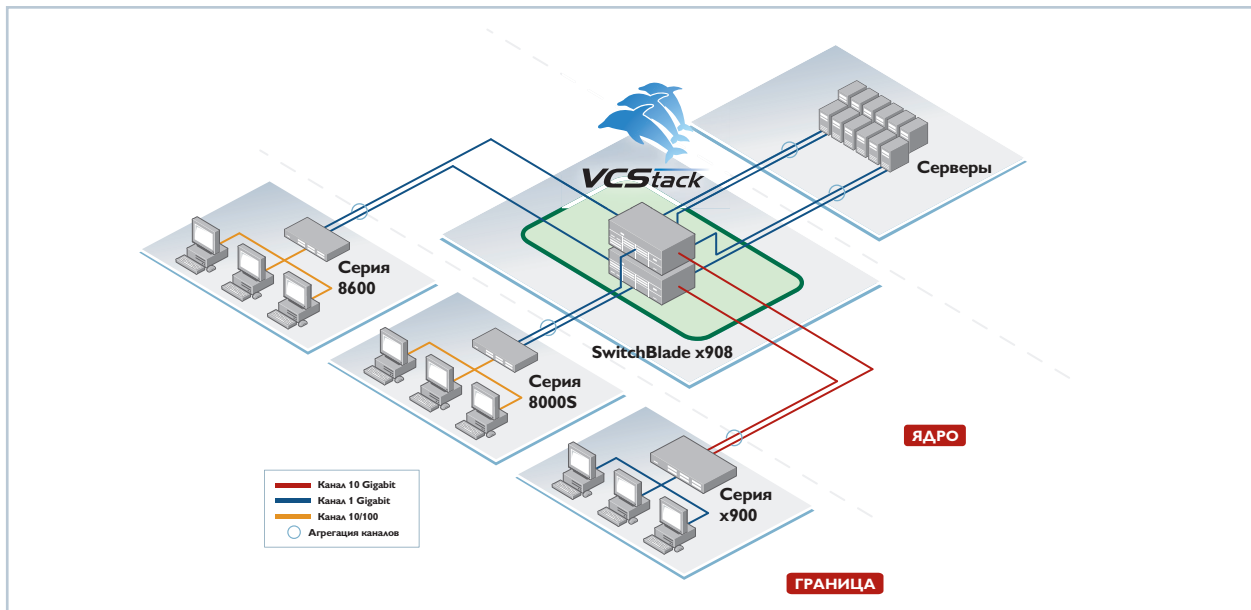
Функции коммутатора

Контроль доступа в сеть (NAC)

Функция NAC обеспечивает высочайший уровень контроля доступа в сеть, что уменьшает риски для сетевой инфраструктуры. NAC обеспечивает защиту на уровне интерфейса между пользователем и сетью, разрешая доступ в зависимости от идентификатора пользователя, метода доступа, местоположения и состояния безопасности конечного устройства.

Коммутаторы Allied Telesis поддерживают NAC, используя технологию аутентификации портов стандарта IEEE 802.1x и стандартные методы выделения динамических сетей VLAN. После аутентификации пользователя ему динамически назначается идентификатор виртуальной локальной сети, зависящий от пользователя и соответствия конечного устройства политикам безопасности в сети. Затем пользователю предоставляется необходимый доступ к сетевым ресурсам или предлагается улучшить состояние безопасности конечного устройства через VLAN-сеть исправления.

Наши коммутаторы также поддерживают альтернативы аутентификации на базе портов стандарта IEEE 802.1x. Например, оборудование поддерживает аутентификацию через Web для обеспечения гостевого доступа, а также аутентификацию по MAC-адресу для устройств, не имеющих модуля аутентификации IEEE 802.1x. Кроме того, множественная аутентификация пригодится в тех случаях, когда через один и тот же порт работают несколько пользователей. Гостевая сеть VLAN (или сеть VLAN по умолчанию) может использоваться для работы всех пользователей, не имеющих модуля IEEE 802.1x. Помимо поддержки клиента RADIUS для удаленной аутентификации, наши коммутаторы также поддерживают локальный сервер RADIUS, обеспечивающий локальную аутентификацию.



Отказоустойчивый опорный сегмент сети

Благодаря наличию стековых портов с пропускной способностью 160 Гбит/с на задней панели коммутатор SwitchBlade x908 является идеальным решением для компаний, которые хотят построить отказоустойчивый опорный сегмент сети, избежав при этом затрат, связанных с покупкой полного шасси. Объединение двух устройств в стек позволяет рассматривать их как единый узел сети.

Агрегация каналов между стекированными коммутаторами опорной сети и сегмента распределения, как показано на диаграмме, обеспечивает рост пропускной способности и отказоустойчивости благодаря созданию двояких соединений от стека виртуальных шасси к различным членам шасси. Агрегация каналов, связывающий коммутатор с серверами, позволяет организовать отказоустойчивое соединение для передачи важных данных.



Для заметок



Оптические компоненты

Оптические компоненты



ОПТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ GIGABIT ETHERNET

ПОДКАТЕГОРИЯ	AT-SPSX	AT-G8SX	AT-SPEX	AT-SPLX10	AT-G8LX10
ФОРМ-ФАКТОР	SFP	GBIC	SFP	SFP	GBIC
ТИП ВОЛОКНА	ММФ	ММФ	ММФ	SMF	SMF
ЧИСЛО ВОЛОКОН	2 (Rx, Tx)	2 (Rx, Tx)	2 (Rx, Tx)	2 (Rx, Tx)	2 (Rx, Tx)
СКОРОСТЬ	1000 Мбит/с	1000 Мбит/с	1000 Мбит/с	1000 Мбит/с	1000 Мбит/с
МАКС. ДЛИНА КАБЕЛЯ	220 / 550 м	220 / 550 м	2 км	10 км	10 км
ДЛИНА ВОЛНЫ Rx	850 нм	850 нм		1310 нм	1310 нм
ДЛИНА ВОЛНЫ Tx	850 нм	850 нм		1310 нм	1310 нм
ТИП РАЗЪЕМА	LC	SC	LC	LC	SC



ОПТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ FAST ETHERNET

ПОДКАТЕГОРИЯ	AT-SPFX/2	AT-SPFXBD-LC-13	AT-SPFXBD-LC-15	AT-SPFX/15	AT-SPFX/40
ФОРМ-ФАКТОР	SFP	SFP	SFP	SFP	SFP
ТИП ВОЛОКНА	ММФ	SMF	SMF	SMF	SMF
ЧИСЛО ВОЛОКОН	2 (Rx, Tx)	1 (двунапр.)	1 (двунапр.)	2 (Rx, Tx)	2 (Rx, Tx)
СКОРОСТЬ	100 Мбит/с	100 Мбит/с	100 Мбит/с	100 Мбит/с	100 Мбит/с
МАКС. ДЛИНА КАБЕЛЯ	2 км	10 км	10 км	15 км	40 км
ДЛИНА ВОЛНЫ Rx	1310 нм	1310 нм	1510 нм	1310 нм	1310 нм
ДЛИНА ВОЛНЫ Tx	1310 нм	1510 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм
ТИП РАЗЪЕМА	LC	LC – ДВУНАПР.	LC – ДВУНАПР.	LC	LC



ВИТАЯ ПАРА

ПОДКАТЕГОРИЯ	AT-SPTX	AT-G8T
ФОРМ-ФАКТОР	SFP	GBIC
СКОРОСТЬ	10/100/1000T	10/100/1000T
МАКС. ДЛИНА КАБЕЛЯ	100 м	100 м
ТИП РАЗЪЕМА	RJ-45	RJ-45

Оптические разъемы

В современных сетях постоянно изменяются типы оптических разъемов, поскольку требуются все более высокие скорости и все меньшие физические размеры. В настоящее время Allied Telesis поддерживает 4 основных типа оптических разъемов.

Коннектор ST

Данный коннектор является устаревшим и используется только в сетях Ethernet и Fast Ethernet. В новых сетях использовать ST не рекомендуется.

Коннектор SC

Данный коннектор все еще популярен в сетях Gigabit Ethernet, Fast Ethernet и Ethernet. Однако ему на смену в сетях Gigabit Ethernet уже приходит коннектор LC, поскольку последний имеет меньшие физические размеры и позволяет увеличить плотность разъемов. Этот разъем используется в оптических модулях GBIC.



Коннектор MT

Данный коннектор отличается небольшим физическим размером и используется, как правило, в сетях Fast Ethernet, но не Gigabit Ethernet.



ОПТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ GIGABIT ETHERNET

	AT-SPBD10-13	AT-SPBD10-14	AT-SPLX40	AT-SPLX40/1550	AT-SPZX80
	SFP	SFP	SFP	SFP	SFP
	SMF	SMF	SMF	SMF	SMF
	1 (двунапр.)	1 (двунапр.)	2 (Rx, Tx)	2 (Rx, Tx)	2 (Rx, Tx)
	1000 Мбит/с	1000 Мбит/с	1000 Мбит/с	1000 Мбит/с	1000 Мбит/с
	10 км	10 км	40 км	40 км	80 км
	1310 нм	1490 нм	1310 нм	1550 нм	1550 нм
	1490 нм	1310 нм	1310 нм	1550 нм	1550 нм
	LC – ДВУНАПР.	LC – ДВУНАПР.	LC	LC	LC



ОПТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 10 GIGABIT ETHERNET

	AT-XPSR	AT-XPLR	AT-XPER40	AT-XPER80
	XFP	XFP	XFP	XFP
	MMF	SMF	SMF	SMF
	2 (Rx, Tx)	2 (Rx, Tx)	2 (Rx, Tx)	2 (Rx, Tx)
	10G	10G	10G	10G
	300 м	10 км	40 км	80 км
	850 нм	1310 нм	1550 нм	1550 нм
	850 нм	1310 нм	1550 нм	1550 нм
	LC	LC	LC	LC

Коннектор LC

Этот компактный коннектор широко используется в сетях Gigabit Ethernet и 10 Gigabit Ethernet. Им оснащаются оптические модули SFP и XFP.





Преобразование среды передачи



Преобразование среды передачи

АВТОНОМНЫЕ МЕДИАКОНВЕРТЕРЫ ETHERNET И FAST ETHERNET

КАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	AT-MC13	AT-MC101XL	AT-MC102XL	AT-MC103XL	AT-MC103LH	AT-MC104XL	AT-MC115XL
ПОРТЫ	Порт 1	10T	100TX	100TX	100TX	100TX	100FX MMF (SC)	10T или 100TX
	Порт 2	10FL (ST)	100FX (ST)	100FX (SC)	100FX (SC)	100FX (SC)	100FX (SC)	10FL (ST) или 100FX (ST)
	Тип волокна	MMF	MMF	MMF	SMF	SMF	SMF	MMF
СТАНДАРТ IEEE		10FL	100FX	100FX	100FX	100FX	100FX	100SX
ДЛИНА ВОЛНЫ Tx		850 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	850 нм
ДЛИНА ВОЛНЫ Rx		850 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	850 нм
МАКС. ДЛИНА КАБЕЛЯ		2 км	2 км	2 км	15 км	40 км	15 км	2 км
ФУНКЦИИ	Среда передачи	■	■	■	■	■	■	■
	Скорость передачи							
	Поддержка MissingLink		■	■	■	■	■	
	Поддержка Smart MissingLink							
	Макс. размер кадра	9 Кбайт	9 Кбайт	9 Кбайт	9 Кбайт	9 Кбайт	9 Кбайт	9 Кбайт
ПИТАНИЕ УСТРОЙСТВ ПО ВИТОЙ ПАРЕ	Индикаторы диагностики	6	7	7	7	7	7	8
	IEEE 802.3af							
	Порты с поддержкой PoE							
	Макс. число портов с питанием							
	Режим							
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Питание по PoE							
	Тип источника питания	Внешний	Внешний	Внешний	Внешний	Внешний	Внешний	Внешний
	Совместимо с шасси AT-MCR12 на 12 слотов	■	■	■	■	■	■	■
ГАБАРИТЫ	Совместимо с шасси AT-MCR1 на 1 слот	■	■	■	■	■	■	■
	(Ш x Г x В)	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм
	Вес	0,3 кг / 0,66 фунта	0,3 кг / 0,66 фунта	0,3 кг / 0,66 фунта	0,3 кг / 0,66 фунта	0,3 кг / 0,66 фунта	0,3 кг / 0,66 фунта	0,3 кг / 0,66 фунта



АВТОНОМНЫЕ МЕДИАКОНВЕРТЕРЫ GIGABIT ETHERNET

КАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	AT-MC1004	AT-MC1008/GB	AT-MC1008/SP	AT-GS2002/SP	AT-PC2002POE
ПОРТЫ	Порт 1	1000T	1000T	1000T	10/100/1000T	10/100/1000T
	Порт 2	1000SX	GBIC	SFP	SFP	SFP 100 или 1000 Мбит/с
	Тип волокна	SC	SC*	LC*	LC*	LC*
СТАНДАРТ IEEE		1000SX	1000SX и LX	1000SX и LX	1000SX и LX	100FX и 1000X
ДЛИНА ВОЛНЫ Tx			Зависит от GBIC	Зависит от SFP	Зависит от SFP	Зависит от SFP
ДЛИНА ВОЛНЫ Rx			Зависит от GBIC	Зависит от SFP	Зависит от SFP	Зависит от SFP
МАКС. ДЛИНА КАБЕЛЯ		550 м	Зависит от GBIC	Зависит от SFP	Зависит от SFP	Зависит от SFP
ФУНКЦИИ	Среда передачи	■	■	■	■	■
	Скорость передачи					
	Поддержка MissingLink		■	■	■	■
	Поддержка Smart MissingLink		■	■	■	■
	Макс. размер кадра	9 Кбайт	9 Кбайт	9 Кбайт	1536 байт	1536 байт
ПИТАНИЕ УСТРОЙСТВ ПО ВИТОЙ ПАРЕ	Индикаторы диагностики	8	8	8	11	15
	IEEE 802.3af					■
	Порты с поддержкой PoE					1
	Макс. число портов с питанием					1
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Питание по PoE					15,4 Вт
	Тип источника питания	Внешний	Внешний	Внешний	Внешний	Внутренний
	Совместимо с шасси AT-MCR12 на 12 слотов	■	■	■	■	
ГАБАРИТЫ	Совместимо с шасси AT-MCR1 на 1 слот	■	■	■	■	
	(Ш x Г x В)	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм	15,5 x 13,1 x 4 см 6,1 x 5,16 x 1,58 дюйма
	Вес	0,3 кг / 0,66 фунта	0,3 кг / 0,66 фунта	0,3 кг / 0,66 фунта	0,3 кг / 0,66 фунта	0,75 кг / 1,65 фунта

* Зависит от SFP

Медиаконвертеры Allied Telesis позволяют осуществлять соединение в сетях с различными типами кабелей. Кроме того, медиаконвертеры могут преобразовывать скорость соединения, если сетевые сегменты работают с различной скоростью. Обычно медиаконвертеры используются для объединения сегментов сети, выполненных на базе витой пары и оптоволокна.

Медиаконвертеры бывают нескольких типов: автономные, многопортовые и модульные. Каждый тип конвертеров используется в зависимости от сферы применения и плотности портов.

Allied Telesis – крупнейший в мире производитель медиаконвертеров. Широкий выбор продуктов предоставляет возможности подключения практически для любых клиентов из числа операторов, корпораций, а также предприятий малого и среднего бизнеса.



АВТОНОМНЫЕ МЕДИАКОНВЕРТЕРЫ ETHERNET И FAST ETHERNET

AT-MC116XL	AT-FS201	AT-FS202	AT-PC232/POE	AT-FS232	AT-FS232/1	AT-FS232/2	AT-FS238a/1	AT-FS238b/1
10T или 100TX	10/100TX	10/100TX	10/100TX	10/100TX	10/100TX	10/100TX	10/100TX	10/100TX
10FL (SC) или 100FX (SC)	100FX (ST)	100FX (SC)	100FX (SC)	100FX (SC)	100FX (SC)	100FX (SC)	100FX (SC)	100FX (SC)
MMF	MMF	MMF	MMF	MMF	SMF	SMF	ДВУ-НАПР. – SMF	ДВУ-НАПР. – SMF
100SX	100FX	100FX	100FX	100FX	100FX	100FX	100FX	100FX
850 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	1550 нм
850 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	1550 нм	1310 нм
2 км	2 км	2 км	2 км	2 км	15 км	40 км	15 км	15 км
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
9 Кбайт	1532 байта	1532 байта	1916 байт	1532 байта	1532 байта	1532 байта	1532 байта	1532 байта
8	7	7	13	9	9	9	9	9
			■					
			1					
			1					
			A					
			15,4 Вт					
Внешний	Внешний	Внешний	Внутренний	Внешний	Внешний	Внешний	Внешний	Внешний
■	■	■		■	■	■	■	■
■	■	■		■	■	■	■	■
10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм	15,5 x 13,1 x 4 см 6,1 x 5,16 x 1,58 дюйма	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм	10 x 9,5 x 2,5 см 3,93 x 3,74 x 1 дюйм
0,3 кг / 0,66 фунта	0,3 кг / 0,66 фунта	0,3 кг / 0,66 фунта	0,75 кг / 1,65 фунта	0,3 кг / 0,66 фунта	0,3 кг / 0,66 фунта	0,3 кг / 0,66 фунта	0,3 кг / 0,66 фунта	0,3 кг / 0,66 фунта

MissingLink™

Функция MissingLink от Allied Telesis позволяет медиаконвертерам передавать информацию о состоянии соединения и таким образом запускать корректирующее действие в случае возникновения проблем в канале передачи. Например, в случае выхода из строя кабеля витой пары, подключенного к порту 10/100TX медиаконвертера Allied Telesis, устройство реагирует разрывом соединения через оптоволоконный порт 100FX. Большинство управляемых устройств, например, коммутаторы и маршрутизаторы, можно настроить таким образом, чтобы они предпринимали конкретные меры в случае потери соединения с портом. В некоторых случаях в устройствах может быть предусмотрен поиск резервных путей к отключенному узлу или отправка «ловушки» на станцию сетевого управления, благодаря чему о проблеме станет известно администратору сети.

Smart MissingLink™

Функция Smart MissingLink от Allied Telesis действует так же, как MissingLink, с небольшим дополнением: на медиаконвертере загорится индикатор порта, на котором произошел разрыв соединения. Это облегчает диагностику, позволяя быстрее обнаружить и устранить проблему.

Резервирование

Во многих случаях медиаконвертеры Allied Telesis жизненно необходимы в сетях, в которых данные между узлами передаются на дальние расстояния. Всемерное обеспечение надежности сети является необходимым условием, поэтому при построении сети резервирование обязательно. Наиболее уязвимыми компонентами являются источники питания. Основную массу медиаконвертеров Allied Telesis можно применять с источниками питания, заменяемыми и отключаемыми в «горячем» режиме, что позволяет увеличить время безотказной работы.



Для заметок



Преобразование среды передачи

Варианты установки

Большинство неуправляемых медиаконвертеров серий AT-MC, AT-GS и AT-FS можно устанавливать различными способами в зависимости от требований.

Настольный вариант

Во всех медиаконвертерах Allied Telesis предусмотрена возможность установки резиновых ножек. Это позволяет устанавливать их на столе.

Настенный монтаж

Автономный медиаконвертер или коммутатор можно легко закрепить на стену или установить под столом при помощи комплекта AT-WLMT.



- AT-WLMT Комплект крепления на стену. (поставляется упаковками по 10 шт.)

Стойка

Все многоканальные и модульные медиаконвертеры больших размеров поставляются с креплениями для 19-дюймовой стойки. Медиаконвертеры меньшего размера можно устанавливать в стойку следующими способами:



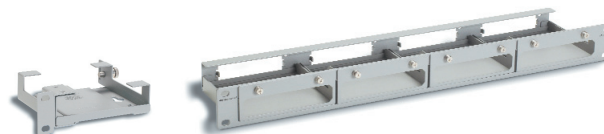
Шасси AT-MCR1

Это компактное шасси может быть установлено в стойку и питать отдельный автономный медиаконвертер или двухпортовый коммутатор от внутреннего источника питания. Может поставляться с источником питания переменного тока или от -48 В пост. тока.



Шасси AT-MCR12

Это шасси позволяет разместить до 12 автономных медиаконвертеров или коммутаторов. Шасси поддерживают резервирование источников питания постоянного или переменного тока.



AT-Tray1 и AT-Tray4

Эти простые лотки позволяют устанавливать в стойку один или до четырех автономных медиаконвертеров.





		ШАССИ AT-MCF2000		
ПОДКАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	AT-MCF2012LC	AT-MCF2012LC/I	AT-MCF2032SP
ПОРТЫ	Порт 1	12 × 10/100TX	12 × 10/100TX	12 × 10/100/100T
	Порт 2	12 × 100FX (LC)	12 × 100FX (LC)	12 × SFP
	Тип волокна	ММФ	ММФ	Зависит от SFP
СТАНДАРТ IEEE		100FX	100FX	1000X
ДЛИНА ВОЛНЫ Tx		1310 нм	1310 нм	Зависит от SFP
ДЛИНА ВОЛНЫ Rx		1310 нм	1310 нм	Зависит от SFP
МАКС. ДЛИНА КАБЕЛЯ		2 км	15 км	Зависит от SFP
ФУНКЦИИ	Среда передачи	■	■	■
	Скорость передачи	■	■	■
	Поддержка MissingLink	■	■	■
	Поддержка Smart MissingLink	■	■	■
	Макс. размер кадра	1632 байта	1632 байта	10 Кбайт
	Индикаторы диагностики	■	■	■
ГАБАРИТЫ	(Ш × Г × В) MCF2000	46 × 44 × 4,4 см 18 × 17,3 × 1,7 дюйма	46 × 44 × 4,4 см 18 × 17,3 × 1,7 дюйма	46 × 44 × 4,4 см 18 × 17,3 × 1,7 дюйма
	Вес	8,5 кг / 18,74 фунта	8,5 кг / 18,74 фунта	8,5 кг / 18,74 фунта



AT-MCF2000

Управляемый многоканальный медиаконвертер

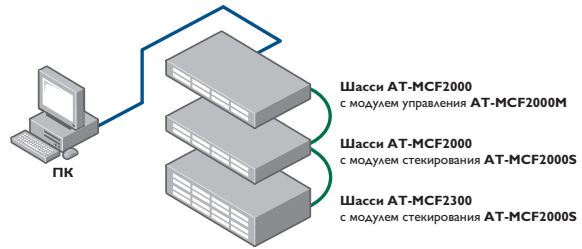
Медиаконвертер AT-MCF2000 обеспечивает сверхвысокую плотность портов для преобразования среды передачи в модульном, многоканальном исполнении. Он идеально подходит для оптоволоконных соединений. Устройство можно использовать как неуправляемое или управляемое при помощи протокола SNMP при использовании опционального модуля управления.

Характеристики

- Компактное шасси высотой 1RU
- Высокая плотность портов для преобразования среды передачи, до 24 каналов Fast Ethernet
- Blade-модули с возможностью «горячей» замены (макс. 2)
- Модуль управления с возможностью «горячей» замены (AT-MCF2000M)
- Объединение нескольких шасси в стек при помощи модуля стекирования (AT-MCF2000S)
- Модули источников питания с возможностью «горячей» замены (AT-MCF2000AC)
- Отказоустойчивые модули источников питания
- Возможность работы в управляемом и неуправляемом режиме

Объединение в стек шасси AT-MCF2xxx

Шасси AT-MCF2000 можно объединять в стек, чтобы управлять всем стеком (до 8 шасси), или максимум 16 blade-модулями, как одним устройством. На одном из шасси устанавливается модуль управления с поддержкой SNMP (AT-MCF2000M), который связывается с другими шасси, оснащенными модулями стекирования (AT-MCF2000S).



Для заметок

Преобразование среды передачи



Преобразование среды передачи



		CONVERTEON					
ПОДКАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	AT-CV101	AT-CV102	AT-CV102/1	AT-CV102/2	AT-CM201	
ПОРТЫ	Порт 1	100TX	100TX	100TX	100TX	10/100TX	
	Порт 2	100FX (ST)	100FX (SC)	100FX (SC)	100FX (SC)	100FX (ST)	
	Тип волокна	MMF	MMF	SMF	SMF	SMF	
СТАНДАРТ IEEE		100FX	100FX	100FX	100FX	100FX	
ДЛИНА ВОЛНЫ Tx		1310 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	
ДЛИНА ВОЛНЫ Rx		1310 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	
МАКС. ДЛИНА КАБЕЛЯ		2 км	2 км	15 км	40 км	2 км	
ФУНКЦИИ	Среда передачи	■	■	■	■	■	
	Скорость передачи					■	
	Поддержка MissingLink	■	■	■	■	■	
	Поддержка Smart MissingLink	■	■	■	■	■	
	Макс. размер кадра	9 Кбайт	9 Кбайт	9 Кбайт	9 Кбайт	1535 байт	
	Индикаторы диагностики	8	8	8	8	9	
ОАМ	Ограничение скорости					■	
	Поддержка Dying gasp					■	
ГАБАРИТЫ	Управление					■	
	(Ш x Г x В)	2,2 x 7,3 x 13 см 85 x 2,89 x 5,1 дюйма	2,2 x 7,3 x 13 см 85 x 2,89 x 5,1 дюйма	2,2 x 7,3 x 13 см 85 x 2,89 x 5,1 дюйма	2,2 x 7,3 x 13 см 85 x 2,89 x 5,1 дюйма	2,2 x 7,3 x 13 см 85 x 2,89 x 5,1 дюйма	
	Вес	0,27 кг / 0,06 фунта	0,27 кг / 0,06 фунта	0,27 кг / 0,06 фунта	0,27 кг / 0,06 фунта	0,27 кг / 0,06 фунта	

Convertreon™

Управляемая система преобразования среды передачи

Семейство Convertreon представляет собой новое поколение медиаконвертеров. Поддерживая конфигурации от одного модуля до модульного шасси на 18 слотов, устройства Convertreon чаще всего используются для преобразования среды передачи в сетях Fast Ethernet и Gigabit Ethernet. Поддержка стандарта IEEE 802.3ah EFM («Ethernet на первой миле») делает Convertreon идеальным решением как для провайдеров услуг, так и для предприятий.



AT-CV5000

Шасси для установки в стойку, 18 слотов

Характеристики

- Резервированные шасси с питанием от переменного тока
- Опциональный модуль управления через Telnet или протокол SNMP (AT-CV5M02)
- Опциональное резервирование модулей управления с добавлением второго модуля (AT-CV5M02)
- Blade-модули с возможностью «горячей» замены
- Источники питания и вентиляторы с возможностью обслуживания на месте
- Модули источников питания с возможностью «горячей» замены (AT-PWR14)
- Отказоустойчивые модули источников питания (макс. 2)

AT-CV1000

1 слот

Характеристика

- Внешний адаптер питания



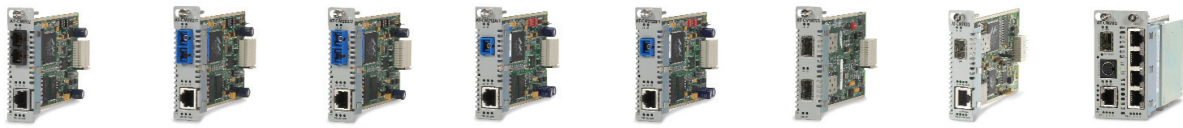
AT-CV1203

2 слота

Характеристики

- Внешние адаптеры питания (стандартно 1)
- Отказоустойчивые адаптеры питания (AT-CV1200PSU)
- Поддержка Dying gasp





CONVERTEON

AT-CM202	AT-CM202/1	AT-CM202/2	AT-CM212A/1	AT-CM212B/1	AT-CV1KSS	AT-CM2K0S	AT-CM70S
10/100TX	10/100TX	10/100TX	10/100TX	10/100TX	SFP	10/100/1000T	4 x 10/100TX 1 x T1/E1
100FX (SC)	100FX (SC)	100FX (SC)	100FX (SC)	100FX (SC)	SFP	SFP	SFP 100 Мбит/с
MMF	SMF	SMF	Двунапр. – SMF	Двунапр. – SMF	Зависит от SFP	Зависит от SFP	Зависит от SFP
100FX	100FX	100FX	100FX	100FX	1000X	1000X	
1310 нм	1310 нм	1310 нм	1310 нм	1550 нм	1310 нм		
1310 нм	1310 нм	1310 нм	1550 нм	1310 нм	1310 нм		
2 км	15 км	40 км	15 км	15 км	Зависит от SFP	Зависит от SFP	Зависит от SFP
■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■
1535 байт	2535 байт	2535 байт	2535 байт	2535 байт	9 Кбайт	1632 байта	1535 байт
9	9	9	9	9	7	9	23
■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■
2,2 x 7,3 x 13 см 8,5 x 2,89 x 5,1 дюйма	2,2 x 7,3 x 13 см 8,5 x 2,89 x 5,1 дюйма	2,2 x 7,3 x 13 см 8,5 x 2,89 x 5,1 дюйма	2,2 x 7,3 x 13 см 8,5 x 2,89 x 5,1 дюйма	2,2 x 7,3 x 13 см 8,5 x 2,89 x 5,1 дюйма	2,2 x 7,3 x 13 см 8,5 x 2,89 x 5,1 дюйма	2,2 x 7,3 x 13 см 8,5 x 2,89 x 5,1 дюйма	4,4 x 7,3 x 13 см 1,71 x 2,89 x 5,1 дюйма
0,27 кг / 0,06 фунта	0,27 кг / 0,06 фунта	0,27 кг / 0,06 фунта	0,27 кг / 0,06 фунта	0,27 кг / 0,06 фунта	0,27 кг / 0,06 фунта	0,27 кг / 0,06 фунта	0,54 кг / 1,2 фунта

OAM

Эксплуатация, администрирование, техническое обслуживание (OAM) – это набор функций, предоставляющих инструменты и служебные программы управления сетью. Функции OAM предусмотрены стандартом IEEE 802.3a и используются для индикации состояния сети, настройки системы, мониторинга производительности, диагностики и конфигурирования. Ниже приведено описание каждой из функций OAM:

Эксплуатация: Координирование функций администрирования и обслуживания.

Администрирование: Координирование функций администрирования, таких как проектирование системы или сети, порядок обработки, назначение адресов, отслеживание нагрузки и учет.

Обслуживание: Координирование функций обслуживания, таких как диагностика, поиск и устранение неисправностей в работе сети.

Если функции OAM не используются, каждым конечным узлом сети необходимо управлять отдельно, что заставляет использовать в конечных узлах более дорогое и сложное оборудование, а также существенно увеличивает объем сетевого трафика (SNMP) для мониторинга сети.

При использовании OAM дешевые конечные устройства сообщаются с центральным медиаконвертером, управляемым через SNMP, что упрощает топологию сети и существенно снижает затраты.

Dying Gasp (IEEE 802.3ah)

Dying gasp – это короткое сообщение, которое удаленный медиаконвертер отправляет центральному при прекращении подачи электроэнергии. Это сообщение указывает, что разрыв соединения вызван перебоями в питании, а не сбоем удаленного оборудования или нарушением оптоволоконного соединения. Dying gasp поддерживается шасси AT-CV1203 на 2 слота. Шасси обеспечивает отказоустойчивость сети при помощи двух внешних адаптеров питания. Когда первый источник питания дает сбой, сигнал об этом поступает к центральному шасси. Затем, в случае отказа второго источника, отправляется сообщение Dying gasp.



Для заметок



Сетевые карты



Сетевые карты

ПОДКАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	ВИТАЯ ПАРА				ВИТАЯ ПАРА И ОПТОВОЛОКНО	
		AT-2750TX	AT-2916T	AT-2917T	AT-2972T/2	AT-2451FTX	AT-2701FTX
ТИП ШИНЫ		PCI (32 бита)	PCI (32 бита)	PCI-x (32/64 бита)	PCIe (x4)	PCI (32 бита)	PCI (32 бита)
ПОРТЫ И СОЕДИНЕНИЯ	10/100TX	■				■	■
	10/100/1000T		■	■	■		
	10FL					SC, ST	
	100FX						MT, SC, ST
	1000SX						
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБСЛУЖИВАНИЯ (QoS)	Очереди IEEE 802.1p		■	■	■	■	■
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	Разгрузка процессора по вычислению контрольной суммы TCP/IP		■	■	■		
	Кадры Jumbo		■	■	■		
	Поддержка агрегации каналов		■	■	■	■	■
	Аварийное переключение протокола агрегации каналов		■	■	■	■	■
УПРАВЛЕНИЕ	Технология Wake-on-LAN		■		■	■	■
	Агент управляемой загрузки (ПЗУ удаленной загрузки PXE)	Без разъема	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
	Поддержка VLAN		■	■	■	■	■
	Расширенное управление питанием (ACPI)		■	■	■	■	■
БЕЗОПАСНОСТЬ	SNMP				■		
	DES-шифрование	■					
	3DES-шифрование	■					
ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ДРАЙВЕРЫ	AES-шифрование	■					
	Vista		■	■	■	■	■
	Vista 64-разрядная		■	■	■	■	■
	Windows XP	■	■	■	■	■	■
	Windows XP 64-разрядная		■	■	■	■	■
	Windows 2003	■	■	■	■	■	■
	Windows 2003 64-разрядная		■	■	■	■	■
	Windows 2000		■	■	■	■	■
	NDIS2		■	■	■	■	■
	NetWare 6.x		■	■	■	■	■
Linux 2.4		■	■	■	■	■	
Linux 2.6		■	■	■	■	■	
ПОДДЕРЖКА IPv6		■	■	■	■	■	■
ДИАГНОСТИКА	Индикаторы	■	■	■	■	■	■
	Виртуальное средство тестирования кабелей		■	■	■		
ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Низкопрофильный кронштейн, стандартный кронштейн в комплекте	■	■	■	■	■	■
ГАБАРИТЫ	(Ш x В)	16,9 x 6,5 см 6,7 x 2,56 дюйма	12,1 x 4,5 см 4,76 x 1,77 дюйма	16,8 x 6,8 см 6,6 x 2,67 дюйма	16,8 x 6,8 см 6,6 x 2,67 дюйма	16,8 x 6,5 см 6,6 x 2,56 дюйма	16,8 x 6,5 см 6,6 x 2,56 дюйма
	Вес	0,07 кг / 0,15 фунта	0,04 кг / 0,09 фунта	0,06 кг / 0,13 фунта	0,06 кг / 0,13 фунта	0,07 кг / 0,15 фунта	0,07 кг / 0,15 фунта
ИДЕАЛЬНАЯ СРЕДА		» Настольные компьютеры в сверхзащищенных зонах	» Настольные компьютеры, требующие подключения Gigabit Ethernet	» Услуги, требующие подключения Gigabit Ethernet	» Услуги, требующие подключения Gigabit Ethernet	» Настольные компьютеры в защищенных зонах	» Настольные компьютеры в защищенных зонах
ПОТРЕБНОСТИ КЛИЕНТОВ		» Шифрование данных	» Низкая стоимость	» Высокая пропускная способность » Распределение нагрузки » Резервированные каналы	» Высокая пропускная способность » Распределение нагрузки » Резервированные каналы	» Оптическое подключение 10 Мбит/с » Поддержка интерфейсов для оптоволоконной и витой пары	» Оптическое подключение 100 Мбит/с » Поддержка интерфейсов для оптоволоконной и витой пары

Поддержка виртуальных локальных сетей VLAN на базе тегов

Простые сетевые карты либо не поддерживают виртуальные локальные сети VLAN, либо могут быть участниками лишь одной сети VLAN. Сетевые карты Allied Telesis для оптических сетей обеспечивают расширенную поддержку VLAN, что позволяет каждой карте входить в состав нескольких сетей VLAN. Таким образом, на сервере достаточно установить одну сетевую карту вместо нескольких для каждой сети VLAN. Использование сетей VLAN обеспечивает дополнительную безопасность данных, так как обмен информацией возможен только между пользователями, входящими в одну и ту же сеть VLAN.

Распределение нагрузки и аварийное переключение (LBFO)

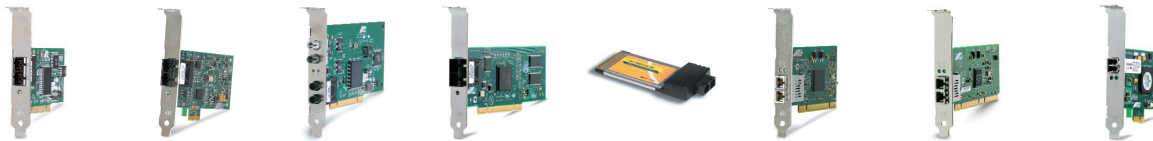
Функция LBFO предусмотрена в большинстве сетевых карт Allied Telesis. Эта функция в первую очередь предназначена для серверов с несколькими сетевыми картами. Передача трафика через две и больше сетевых карт увеличивает пропускную способность, а также повышает отказоустойчивость, предоставляя резервный канал от сервера к сети на случай сбоя. Функция LBFO позволяет удваивать пропускную способность сетевого сервера, поскольку две карты работают как один виртуальный адаптер.

Поддержка агента управляемой загрузки (MBA)

Поддержка MBA в сетевых картах Allied Telesis позволяет сетевым администраторам выполнять такие процедуры, предшествующие загрузке, как установка операционной системы, запуск программы обнаружения вирусов или загрузка заданной конфигурации системы. Эта функция вместе с функцией Wake-on-LAN (WoL) позволяет дистанционно включать компьютеры в нерабочие часы и выполнять настройку и обслуживание. Поддержка среды выполнения предзагрузки (PXE) включена в сетевые карты Allied Telesis. Это позволяет загружать рабочую станцию или компьютер с удаленного сервера перед загрузкой с локального жесткого диска.

Поддержка пакетов увеличенного размера (Jumbo)

Размер обычных пакетов Ethernet ограничен 1548 байтами. Полученные пакеты Jumbo обычно воспринимаются сетевой картой как ошибки. Поддержка пакетов Jumbo позволяет отправлять большие пакеты, что особенно полезно, когда данные, содержащиеся в них, чувствительны к задержкам или имеют такой большой размер, что их пересылка маленькими пакетами займет слишком много времени. Пакеты Jumbo могут быть до 9000 байт длиной.

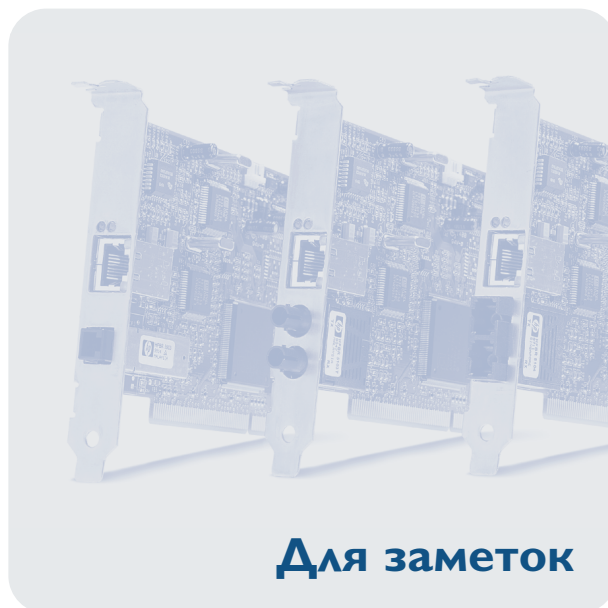


ОПТИЧЕСКИЕ							
AT-2701FX	AT-2711FX	AT-2746FX	AT-2750FX	AT-2801FX	AT-2916SX	AT-2931SX	AT-2972SX
PCI (32 бита)	PCIe (x1)	PCI (32 бита)	PCI (32 бита)	CardBus	PCI (32 бита)	PCI-x (32/64 бита)	PCIe (x4)
		SC, ST					
MT, SC, ST	MT, SC, ST	MT, SC, ST	MT, SC, ST	SC, ST		LC, SC	LC, SC
							1 или 2 LC (SX/2)
■	■	■		■	■	■	■
	■				■	■	■
■	■	■			■	■	■
■	■	■		■	■	■	■
■	■	■		■	■	■	■
2.1	2.1	2.1	Без разъема		2.1	2.1	2.1
■	■	■		■	■	■	■
■	■	■		■	■	■	■
			■				
			■				
			■				
■	■	■		■	■	■	■
■	■	■		■	■	■	■
■	■	■		■	■	■	■
■	■	■		■	■	■	■
■	■	■		■	■	■	■
■	■	■		■	■	■	■
■	■	■		■	■	■	■
■	■	■		■	■	■	■
■	■	■		■	■	■	■
■	■	■		■	■	■	■
■	■	■		■	■	■	■
■	■	■		■	■	■	■
■	■	■		■	■	■	■
■	■	■		■	■	■	■
■	■	■		■	■	■	■
16,8 x 6,5 см 6,6 x 2,56 дюйма	12,1 x 6,9 см 4,76 x 2,71 дюйма	17,7 x 8,3 см 7 x 3,25 дюйма	16,9 x 6,5 см 6,7 x 2,56 дюйма	12 x 6,9 см 4,76 x 2,71 дюйма	11,9 x 6,4 см 4,68 x 2,5 дюйма	16,8 x 6,4 см 6,6 x 2,5 дюйма	16,8 x 6,8 см 6,6 x 2,67 дюйма
0,07 кг / 0,15 фунта	0,04 кг / 0,11 фунта	0,09 кг / 0,19 фунта	0,07 кг / 0,15 фунта	0,05 кг / 0,09 фунта	0,06 кг / 0,13 фунта	0,07 кг / 0,15 фунта	0,06 кг / 0,13 фунта
» Настольные компьютеры в защищенных зонах	» Переносные компьютеры в защищенных зонах	» Переносные компьютеры в защищенных зонах	» Настольные компьютеры в защищенных зонах	» Переносные компьютеры в защищенных зонах	» Настольные компьютеры в защищенных зонах	» Службы, требующие подключения Gigabit Ethernet	» Службы, требующие подключения Gigabit Ethernet
» Оптоволоконное подключение 100 Мбит/с	» Оптоволоконное подключение 100 Мбит/с » Современный компьютер PCIe	» Оптоволоконное подключение 100 Мбит/с » Подключение переносных компьютеров	» Шифрование данных	» Оптоволоконное подключение 100 Мбит/с » Подключение переносных компьютеров	» Производительность » Подключение настольных устройств	» Высокая производительность » Распределение нагрузки » Резервированные каналы	» Высокая производительность » Распределение нагрузки » Резервированные каналы

Расширенное управление питанием (ACPI)

Функция ACPI предусмотрена программой охраны окружающей среды для компьютерного оборудования. Сетевые карты Allied Telesis поддерживают функцию ACPI, которая переводит систему в энергосберегающий режим в случае, когда не происходит получения или передачи данных.

Функция Wake-on-LAN (WoL) позволяет дистанционно включать компьютер при помощи специальной сетевой карты. Компьютер включается при получении через сетевой порт особого пакета данных. Поддержка этой функции, а также функции PXE позволяют сетевым администраторам получать доступ ко всем компьютерам в сети.



Для заметок



Маршрутизаторы



Маршрутизаторы

		МАРШРУТИЗАТОР ETHERNET	МОДУЛЬНЫЕ ЗАЩИЩЕННЫЕ VPN-МАРШРУТИЗАТОРЫ		МОДУЛЬНЫЙ ЗАЩИЩЕННЫЙ VPN-МАРШРУТИЗАТОР GIGABIT ETHERNET
ПОДКАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	AT-WA1104G	AT-AR415S	AT-AR750S	AT-AR770S
ФОРМ-ФАКТОР		» Настенный » Настольный	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки	» Настольный » Для стойки
ПОРТЫ И СОЕДИНЕНИЯ	10/100TX	1 (WAN) + 4 (LAN)	1 (WAN) + 4 (LAN)	2 (WAN) + 5 (LAN)	6 (LAN)
	10/100/1000T				2 (комб.) 100 или 1000 Мбит/с
	SFP				
	Беспроводной интерфейс 802.11b/g	1			
	xDSL (WAN)				
	Режим доступа WAN TR-068				
ОТСЕКИ ДЛЯ КАРТ PIC	Асинхронный порт		1	1	1
	Отсеки для карт PIC		1 (опционально)	2 (опционально)	2 (опционально)
	E1/T1 WAN		AT-AR020	AT-AR020	AT-AR020
	BRI – ISDN (S/T)		AT-AR021S	AT-AR021S	AT-AR021S
	Синх. порт на 2 Мбит/с		AT-AR023	AT-AR023	AT-AR023
	4 асинх. 2 порта VoIP FXS		AT-AR024 AT-AR027	AT-AR024	AT-AR024
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ		Внешний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний	Фикс. внутренний
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	Использование внутри/вне помещений	Внутри помещений	Внутри помещений	Внутри помещений	Внутри помещений
	Рабочая температура (°C)	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C
УПРАВЛЕНИЕ	Web-интерфейс	■	■	■	■
	Ком. строка		Асинхр., Telnet	Асинхр., Telnet	Асинхр., Telnet
	SNMP		v2 и v3	v2 и v3	v2 и v3
	UPnP	■	■		
ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ СЕТИ	VRRP		■	■	■
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБСЛУЖИВАНИЯ (QoS)	Очереди IEEE 802.1p		■	■	■
	Механизмы постановки в очередь		■	■	■
	Механизмы приоритетов		■	■	■
БЕЗОПАСНОСТЬ	VLAN на базе IEEE 802.1Q		64	64	64
	RADIUS	■	■	■	■
	SSL	■	■	■	■
	IEEE 802.1x	■	■	■	■
	Защита от DoS-атак	■	■	■	■
	Межсетевой экран	■	4000 сессий (AT-FL18B) 8000 сессий (AT-FL18C)	■	■
	DMZ	■	■	■	■
ДРУГОЕ	Фильтр по MAC-адресам	■	■	■	■
	Фильтр IP / TCP / UDP	■	■	■	■
	Фильтр URL	■	■	■	■
	Распознавание гиринговых протоколов		■	■	■
	Шифрование (DES, 3DES, AES)		■	■	■
	Количество параллельных VPN-туннелей		1 – стандартно 5 – AT-FL19B, 10 – AT-FL19C 25 – AT-FL19D, 50 – AT-FL19E	250	1000
МАРШРУТИЗАЦИЯ	RIPv1 и v2		■	■	■
	IPv4	■	■	■	■
	IPv6		AT-AR400-ADVL3UPGRD	AT-AR700-ADVL3UPGRD	AT-AR700-ADVL3UPGRD
	OSPF		■	■	■
	NAT / NAPT	■	■	■	■
	Пропускание VPN через NAT (сессии)	Несколько	■	■	■
	PPPoE / PPTP / L2TP	■	■	■	■
	Клиент/сервер/ретранслятор DHCP	■	■	■	■
	Распределение нагрузки на WAN		AT-FL15 (опция)	Вкл.	Вкл.
	Распределение нагрузки на сервер		AT-AR400-ADVL3UPGRD	AT-AR700-ADVL3UPGRD	AT-AR700-ADVL3UPGRD
ГАБАРИТЫ	(Ш x Г x В)	15,6 x 10,6 x 2,6 см 6,12 x 4,15 x 1,02 дюйма	30,5 x 19 x 4,5 см 12 x 7,48 x 1,77 дюйма	30,5 x 19 x 4,4 см 12 x 7,48 x 1,73 дюйма	44 x 23,9 x 4,4 см 17,3 x 9,4 x 1,73 дюйма
	Вес	0,22 кг / 0,49 фунта	1,75 кг / 3,85 фунта	1,92 кг / 4,23 фунта	2,95 кг / 6,5 фунта
ИДЕАЛЬНАЯ СРЕДА		» Малый бизнес	» Средний бизнес	» Средний бизнес	» Крупный бизнес
ПОТРЕБНОСТИ КЛИЕНТОВ		» Доступ в интранет / Интернет » Беспроводной мост внутри помещений	» Удаленный доступ	» Удаленный доступ	» Удаленный доступ

Виртуальные частные сети

Виртуальные частные сети представляют собой защищенные туннели передачи данных, проходящие по распределенной сети (WAN). Они обеспечивают объединение локальных сетей на удаленных объектах. Более высокий уровень аутентификации и шифрования данных дает пользователю уверенность в том, что

его конфиденциальная информация безопасно передается через Интернет. Для использования на центральном объекте маршрутизаторы должны поддерживать большое число параллельных VPN-туннелей, чтобы обслуживать большое количество удаленных работников или филиалов.



Беспроводные решения

Точки доступа и маршрутизаторы



Беспроводные решения

ПОДКАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	МАРШРУТИЗАТОР DSL	МАРШРУТИЗАТОР ETHERNET	ТОЧКА ДОСТУПА
		AT-ARW256E v3	AT-WA1104G	AT-WA7400
ФОРМ-ФАКТОР		» Настенный » Настольный	» Настенный » Настольный	» Настенный » Настольный
ПОРТЫ И СОЕДИНЕНИЯ	10/100TX	4	1 + 4	1
	IEEE 802.11a/h			1
	IEEE 802.11b/g	1	1	1
	IEEE 802.11a/b/g/h			
	ADSL2/2+ (Annex A)	1		
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Режим доступа WAN TR-068	■		
	PoE			■
МАСШТАБИРУЕМОСТЬ	Внешний источник питания перем. тока	■	■	■
	Кластеризация			6
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	Использование внутри/вне помещений	Внутри помещений	Внутри помещений	Внутри помещений
	Защищенность согласно IEC 60529			
	Диапазон температур (°C)	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C	от 0°C до 40°C
УПРАВЛЕНИЕ	Граф. интерфейс	■	■	■
	Ком. строка	Telnet		Telnet, SSH
	SNMP	v1, v2c		v1, v2c
	UPnP	■	■	
	TR-069	■		
ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ СЕТИ	Протокол STP IEEE 802.1D			■
	RSTP / LACP / VRRP			
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБСЛУЖИВАНИЯ (QoS)	Очереди IEEE 802.1p			
	Механизмы постановки в очередь Механизмы приоритетов			
БЕЗОПАСНОСТЬ	VLAN на базе IEEE 802.1Q			■
	RADIUS		■	■
	SSH/SSL			
	IEEE 802.1x		■	■
	Защита от DoS-атак	■	■	■
	Межсетевой экран	■	■	
	DMZ	■	■	
	Фильтр по MAC-адресам	■	■	
	Фильтр IP / TCP / UDP	■	■	
Фильтр URL		■		
МАРШРУТИЗАЦИЯ	Распознавание пиринговых протоколов			
	RIPv1 и v2			
	IPv4	■	■	
	IPv6			
	OSPFv2			
	NAT / NATP	■	■	
	Пропускание VPN через NAT (сессий)	■	Несколько	
	PPPoE / PPTP / L2TP	■	■	
	Сервер/ретранслятор DHCP	■	■	
БЕСПРОВОДНОЕ СОЕДИНЕНИЕ	WDS	■	■	■
	Автоматический выбор канала	■	■	■
	Динамическое планирование каналов			■
	Режим клиента (STA)		■	
	SSID / BSSID	2		8
	Сокрытие SSID	■	■	■
	WEP (бит)	64 / 128 / 256	64 / 128	64 / 128 / 152
	WPA PSK / EAP / TKIP / IEEE 802.11i (WPA2) PSK / EAP / AES	■	■	■
	IEEE 802.11e (WMM)			■
ГАБАРИТЫ	Антенны	2,4 ГГц (0dBi) ненапр.	2,4 ГГц (2dBi) ненапр., съемная	2 x 2,4 ГГц (1,8dBi) / 5 ГГц (2,8dBi) ненапр., съемная
	(Ш x Г x В)	15,5 x 12 x 3 см 6,1 x 4,7 x 1,2 дюйма	15,6 x 10,6 x 2,6 см 6,12 x 4,15 x 1,02 дюйма	17,8 x 10,7 x 3 см 7 x 4 x 1,2 дюйма
	Вес	0,35 кг / 0,77 фунта	0,22 кг / 0,49 фунта	0,26 кг / 0,57 фунта
ИДЕАЛЬНАЯ СРЕДА		» Малый бизнес	» Малый бизнес	» Малое предприятие
ПОТРЕБНОСТИ КЛИЕНТОВ		» Доступ в Интернет через DSL	» Доступ в интранет / Интернет » Беспроводной мост внутри помещений	» Доступ в интранет » Доступ через хот-споты

Глоссарий

Пассивный PoE на 18 В
пост. тока
IEC 60529

Простой низкочастотный метод обеспечения питания через резервные пары кабеля Ethernet.

Код IP определяет степени защищенности электрического оборудования от воздействия твердых предметов (включая руки, пальцы и т.д.), пыли, случайного прикосновения и воды. Чем выше номер, тем выше степень защиты.

TR-068

(Отчет о тех. состоянии 068) – это технические спецификации DSL Forum, которые определяют протокол для удаленного конфигурирования клиентских маршрутизаторов ADSL.

TR-069

(Отчет о тех. состоянии 069) – это технические спецификации DSL Forum, которые определяют протокол удаленного управления устройствами конечного пользователя.

UPnP

Поддержка Universal Plug & Play. Устройства с поддержкой UPnP избавляют пользователя от необходимости настройки оборудования, поскольку они поддерживают стандартные протоколы для взаимодействия с другими сетевыми устройствами, операционными системами и т.д., что обеспечивает простую установку.

WinBox

Приложение для ПК, запускаемое в системах MS Windows, MAC OSx и Linux, которое обеспечивает графический интерфейс для настройки и мониторинга всех функций беспроводного маршрутизатора AT-WR4500.



Беспроводные решения

МАРШРУТИЗАТОРЫ		МАРШРУТ. КЛИЕНТСКОЕ ОБОР. / МОСТ		
AT-WR4562	AT-WR4561	AT-WR4542	AT-WR4541a	AT-WR4541g
» С креплением на стену (AT-WR4501) » С креплением на опоре	» С креплением на стену (AT-WR4501) » С креплением на опоре	» С креплением на стену » С креплением на опоре	» С креплением на стену » С креплением на опоре	» С креплением на стену » С креплением на опоре
1	1	1	1	1
2	1	1	1	1
Отвечает требованиям IEEE 802.3af	Отвечает требованиям IEEE 802.3af	Пассивный PoE на 18 В пост. тока	Пассивный PoE на 18 В пост. тока	Пассивный PoE на 18 В пост. тока
Вне помещений IP66/67 (кабели AT-TQ0051/53) от -40°C до 70°C	Вне помещений IP66/67 (кабели AT-TQ0051/53) от -40°C до 70°C	Вне помещений IP65 от -30°C до 50°C	Вне помещений IP66/67 (кабели AT-TQ0051/53) от -30°C до 50°C	Вне помещений IP66/67 (кабели AT-TQ0051/53) от -30°C до 50°C
Telnet, MAC Telnet, SSH	Telnet, MAC Telnet, SSH	Telnet, MAC Telnet, SSH	Telnet, MAC Telnet, SSH	Telnet, MAC Telnet, SSH
v1	v1	v1	v1	v1
Алгоритмы обслуживания (принцип первой вошел-первый вышел) пакетов PFIFO, байтов BFIFO, SFQ (равномерно-случайная очередность), RED (случайное раннее обнаружение), PCQ (очередность по соединению), HTB (иерархическое разделение CIR (гарантированная скорость передачи информации), MIR (максимальная скорость передачи информации), приоритет, показатель состоятельности за ресурсы пропускной способности				
256	256	1	1	1
64 / 128	64 / 128	64 / 128	64 / 128	64 / 128
2 x внеш.	2 x внеш.	5 ГГц (22dB) панель	5 ГГц (15dB) панель	2,4 ГГц (11dB) панель
21,2 x 5,7 x 18,3 см 8,3 x 2,2 x 7,2 дюйма 1,2 кг / 2,65 фунта	21,2 x 5,7 x 18,3 см 8,3 x 2,2 x 7,2 дюйма 1,2 кг / 2,65 фунта	34 x 34 x 5 см 13,4 x 13,4 x 2 дюйма 1,9 кг / 4,19 фунта	13,4 x 8,6 x 18,3 см 5,3 x 3,4 x 7,2 дюйма 0,46 кг / 1,01 фунта	13,4 x 8,6 x 18,3 см 5,3 x 3,4 x 7,2 дюйма 0,46 кг / 1,01 фунта
» Провайдеры WISP, предприятия	» Провайдеры WISP, предприятия	» Провайдеры WISP, предприятия	» Провайдеры WISP, предприятия	» Провайдеры WISP, предприятия
» WLL » Полнофункц. хот-спот » Беспроводной мост	» WLL » Полнофункц. хот-спот » Беспроводной мост	» WLL » Беспроводной мост	» WLL » Беспроводной мост	» WLL » Беспроводной мост

DM3

Режим клиента (STA)
IEEE 802.11f (IAPP)
WLL
TDMA

Полнофункц. хот-спот

Демилитаризованная зона. Перечень IP-адресов в локальной сети LAN, к которым разрешен доступ из WAN. Примером может выступать Web-сервер, доступный из Интернета, но блокирующий доступ из WAN к другим устройствам локальной сети.

Беспроводной интерфейс оборудования можно настраивать в качестве беспроводного клиента, который подключается к любым другим точкам доступа. Протокол взаимодействия между точками доступа. Протокол, упрощающий и ускоряющий роуминг между точками доступа.

Местная беспроводная связь. Определяет беспроводной доступ клиента к сети телекоммуникационного оператора.

Множественный доступ с временным разделением каналов. Механизм QoS, который на физическом уровне обеспечивает статическое назначение временных сегментов для каждой станции в сети беспроводного доступа.

Означает поддержку оборудованием всех функциональных возможностей хот-спота, в том числе беспроводного доступа, управления Web-страницами, нескольких виртуальных точек доступа на одном радиointерфейсе, RADIUS-сервера и приложения для управления профилем пользователя.



Беспроводные решения PoE и сетевые карты



ПОДКАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	PSE PoE	PD PoE
		AT-6101G	AT-6102G
ФОРМ-ФАКТОР		» Настольный	» Настенный » Настольный
ПОРТЫ И СОЕДИНЕНИЯ	10/100/1000T	1	1
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Тип источника питания	Фикс. внутренний	PoE
ПИТАНИЕ УСТРОЙСТВ ПО ВИТОЙ ПАРЕ	IEEE 802.3af	■	■
	Порты с поддержкой PoE	1	1
	Макс. число портов с питанием	1	1
	Режим	B	A или B
	Питание по PoE (Вт)	15,4	10
	Выход пост. тока (В)		5 / 7,5 / 9 / 12
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	Охлаждение	Без вентилятора	Без вентилятора
УПРАВЛЕНИЕ		Неуправляемый	Неуправляемый
ГАБАРИТЫ	(Ш x Г x В)	11,7 x 6 x 3,6 см 4,6 x 2,4 x 1,4 дюйма	8 x 5,6 x 2,6 см 3,1 x 2,2 x 1 дюйм
	Вес	0,18 кг / 0,40 фунта	0,08 кг / 0,18 фунта
ПОТРЕБНОСТИ КЛИЕНТОВ		» Обеспечение питания по витой паре любого устройства Fast и Gigabit Ethernet, не требующее замены коммутаторов, не поддерживающих PoE	» Обеспечивает поддержку PoE на любом устройстве, работающем на скоростях вплоть до Gigabit Ethernet » Передает питание 5 / 7,5 / 9 или 12 В (пост. тока) от линий, где есть напряжение PoE, любому устройству

Глоссарий

Режим PoE

A: Получение и передача питания через пары, по которым передаются данные.

B: Получение и передача питания через неиспользуемые пары.

PSE

Питающие устройства. Поставляют питание для PD.

PD

Питаемые устройства. Получают питание от PSE.



АДАПТЕРЫ БЕСПРОВОДНОЙ СЕТИ

ПОДКАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	AT-WCU201G	AT-WCC201G	AT-WCP201G
ТИП ШИНЫ		USB 2.0	CardBus	PCI (32 бита)
ПОРТЫ И СОЕДИНЕНИЯ	IEEE 802.11b/g	■	■	■
	108 Мбит/с TurboMode	■	■	■
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБСЛУЖИВАНИЯ (QoS)	IEEE 802.11e (WMM)	■	■	■
УПРАВЛЕНИЕ	Расширенное управление питанием (ACPI)	■	■	■
БЕСПРОВОДНОЕ СОЕДИНЕНИЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ	Сертификация WiFi	■	■	■
	Автоматический выбор канала	■	■	■
	WEP (бит)	64 / 128 / 152	64 / 128 / 152	64 / 128 / 152
	Поддержка IEEE 802.1x	■	■	■
	WPA PSK / EAP / TKIP	■	■	■
	IEEE 802.11i (WPA2) PSK / EAP / AES-CCMP	■	■	■
	Антенна	2,4 ГГц (0dBi) встр.	2,4 ГГц (0dBi) встр.	2,4 ГГц (5dBi) внеш., ненапр.
Разъем антенны			1 x RP-SMA	
ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ДРАЙВЕРЫ	Vista	■	■	■
	Vista 64-разрядная	■	■	■
	Windows XP и 2003	■	■	■
	Linux 2.4 и 2.6	Настройка NDIS	Настройка NDIS	Настройка NDIS
	Поддержка IPv6	■	■	■
ДИАГНОСТИКА	Индикаторы	■	■	■
ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Установлен низкопрофильный кронштейн, кронштейн стандартной высоты в комплекте			■
ГАБАРИТЫ	(Ш x Г x В)	8,1 x 2,5 x 1,2 см 3,2 x 1 x 0,5 дюймов	11 x 5,4 x 5 см 4,3 x 2,1 x 2 дюйма	12 x 6,5 x 5 см 4,7 x 2,6 x 2 дюйма
	Вес	0,025 кг / 0,06 фунта	0,048 кг / 0,11 фунта	0,07 кг / 0,15 фунта

Глоссарий

WMM

Поддержка Wireless Multimedia.



Беспроводные решения

Антенны

Тип антенны	КОЭФ. УСИЛЕНИЯ (dBi)	МОДЕЛЬ АНТЕННЫ ALLIED TELESIS TenQ		ШИРИНА ЛЕПЕСТКА (°)		ПОЛЯРИЗАЦИЯ
		2,4 ГГц	5 ГГц	Горизонтальная	Вертикальная	
НЕНАПР.	2	AT-TQ0500		360	45	Верт.
	5		AT-TQ0500	360	30	Верт.
	8	AT-TQ0201E	AT-TQ0501E	360	17	Верт.
	12	AT-TQ0202E	AT-TQ0502E	360	5	Верт.
ПАНЕЛЬ	8	AT-TQ0221E	AT-TQ0521E	75	50	Верт. / Гор.
	15	AT-TQ0222E	AT-TQ0522E	30	30	Верт. / Гор.
	20	AT-TQ0223E	AT-TQ0523E	15	15	Верт. / Гор.
СЕКТОРН.	12	AT-TQ0241E	AT-TQ0541E	120	15	Верт.
	14	AT-TQ0242E	AT-TQ0542E	60	15	Верт.
	18	AT-TQ0243E		30	15	Верт.
ПАРАБОЛ.	19	AT-TQ0261E		15	15	Верт.
	23		AT-TQ0561E	7,5	7,5	Верт.
	24	AT-TQ0262E		8	8	Верт.
	27,5		AT-TQ0562E	5,2	5,2	Верт.

Глоссарий

Поляризация

Определяет положение в пространстве электрического и магнитного поля. Наилучшая передача сигнала происходит, когда и передающая, и принимающая антенны имеют одинаковую поляризацию. Разница в поляризации между передающей и принимающей антенной в 90° может вызвать затухание сигнала до -30 дБ.

Верт.

Вертикальная.

Гор.

Горизонтальная.

Верт. / Гор.

Вертикальная или горизонтальная в зависимости от монтажа.

Тип антенны

Ненапр.

Ненаправленные антенны излучают энергию во всех направлениях горизонтальной плоскости одинаково. В основном используются для доступа мобильных пользователей.

Панель

Плоская антенна с лепестком излучения в виде конуса. Эта направленная антенна обычно используется для типа связи «точка-точка» или в конечной точке радиально-узловых многоточечных сетей.

Секторн.

Плоская антенна с лепестком излучения в виде конуса с эллиптическим контуром диаграммы направленности. Эта направленная антенна обычно используется в центральной точке радиально-узловых многоточечных сетей.

Парабол.

Полусферическая антенна с таким же лепестком излучения, как и у панельной антенны. Обычно большего размера, чем панельная, и имеет более высокий коэффициент усиления. Подходит для типа связи «точка-точка» при передаче на дальние расстояния.





Беспроводные решения Принадлежности



КАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	КРЕПЛЕНИЕ НА СТЕНУ		КОАКС. КАБЕЛИ		
		AT-WR4501	AT-TQ0001	AT-TQ0003	AT-TQ0041	AT-TQ0045
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	Использование внутри/вне помещений	Вне помещений	Вне помещений	Вне помещений	Вне помещений	Вне помещений
ТИП АНТЕННЫ / КАБЕЛЯ			HDF200	HDF200	HDF400	HDF400
КОЭФ. УСИЛЕНИЯ АНТЕННЫ (dBi)	@ 2,4 ГГц					
	@ 5 ГГц					
ВНОСИМЫЕ ПОТЕРИ (дБ)	@ 2,4 ГГц		-0,5	-1,7	-0,3	-1,2
	@ 5 ГГц		-0,7	-2,7	-0,5	-2,1
РАЗЪЕМ			1 x разъем N 1 x разъем RP-SMA	1 x разъем N 1 x разъем RP-SMA	2 x разъем N	2 x разъем N
СОВМЕСТИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	AT-WR4541a / AT-WR4541g				■	■
	AT-WR4542					
	AT-WR4561 / AT-WR4562	■			■	■
	AT-WA7400		■	■		
ГАБАРИТЫ	(Ш x Г x В) / Длина	18,9 x 8,9 x 3,7 см 7,4 x 3,5 x 1,5 дюйма	0,5 м 1 фут 7,7 дюйма	3 м 9 фут 10 дюймов	0,5 м 1 фут 7,7 дюйма	5 м 16 футов 4,9 дюйма
	Вес	0,48 кг / 1,06 фунта	0,10 кг / 0,22 фунта	0,20 кг / 0,44 фунта	0,12 кг / 0,26 фунта	0,60 кг / 1,32 фунта
ИДЕАЛЬНАЯ СРЕДА		» Провайдеры WISP, предприятия	» Провайдеры WISP, предприятия	» Провайдеры WISP, предприятия	» Провайдеры WISP, предприятия	» Провайдеры WISP, предприятия
ПОТРЕБНОСТИ КЛИЕНТОВ		» Крепление на стену	» Усиление сигнала или направленная антенна	» Усиление сигнала или направленная антенна	» Внешняя антенна	» Внешняя антенна

Глоссарий

Коэффициент усиления

Единственная причина для того, чтобы создавать специализированные антенны, состоит в том, чтобы видоизменять диаграмму направленности. Фактически антенна работает как линза или параболическое зеркало, концентрируя излучаемый сигнал в тонкий луч и усиливая получаемый сигнал подобно телескопу. Коэффициент усиления показывает, насколько антенна усиливает передаваемый или получаемый сигнал относительно простых излучателей, дипольных или точечных (изотропных). В первом случае коэффициент усиления антенны выражается в dBd (дипольных децибелах), а во втором – в dBi (изотропных децибелах). Коэффициент усиления дипольного излучателя – 2,15 dBi, а поскольку децибел является логарифмической единицей, то коэффициент усиления антенны в dBi равен коэффициенту усиления в dBd плюс 2,15.

Потери WISP

Потери в кабеле или устройстве. Измеряются в дБ. Провайдер беспроводного доступа в Интернет.

Использование антенн с высоким коэффициентом усиления не всегда является лучшим решением!

Антенны производят на электромагнитные волны тот же эффект, что и линзы – на свет.

Антенна с высоким коэффициентом усиления не увеличивает излучаемую мощность, а просто концентрирует передаваемый сигнал в конкретной области и «усиливает» сигнал, принимаемый из той же области. Выбор антенны оказывает большое влияние на работу беспроводной сети.

Типы антенн различаются по форме контура диаграммы направленности. Увеличение коэффициента усиления уменьшает площадь, охватываемую контуром диаграммы направленности.

Ненаправленная антенна концентрирует сигнал на пояс, охватывающий зону 360°. Чем выше коэффициент усиления, тем уже ширина пояса. Таким образом, мы получаем более четкий сигнал на расстоянии от антенны, а сигнал в непосредственной близости такой слабый, что связь практически невозможна.

Панельные и параболические антенны имеют близкий к окружности контур диаграммы направленности. Панельные антенны с низким коэффициентом усиления подходят для связи «точка-точка» на небольшие расстояния и для радиально-узловых сетей, а также вполне успешно применяются для обеспечения покрытия на прямых участках дорог. Панельные и параболические антенны с высоким коэффициентом усиления дают настолько маленькую площадь контура диаграммы направленности, что их можно использовать только в соединениях «точка-точка» на средние и дальние расстояния.

Контур диаграммы направленности секторной антенны имеет форму горизонтального эллипса с охватом 30°, 60°, 90° или 120°; при этом секторные антенны с более высоким коэффициентом усиления имеют меньший размер контура по вертикали, тогда как горизонтальный размер остается тем же. Это позволяет использовать секторные антенны в центральной точке радиально-узловой многоточечной сети или для покрытия определенного сектора сети мобильной связи.

Выбор антенны похож на выбор между различными типами фонарей и маяков. Вряд ли маяк станет удачным выбором для освещения двора.

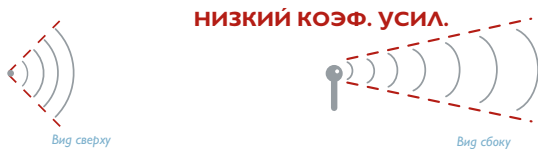


КАБЕЛИ КАТ.5		АНТЕННА	СПЛИТТЕРЫ RF		СЕТЕВОЙ ФИЛЬТР
AT-TQ0051	AT-TQ0053	AT-TQ0500	AT-TQ0292	AT-TQ0592	AT-TQ0591
Вне помещений	Вне помещений	Вне помещений	Вне помещений	Вне помещений	Вне помещений
UTP KAT.5	UTP KAT.5	Ненаправленная			
		2			
		5			
			-0,6	-0,5	-1,5
				-0,5	-1,5
1 x разъем RJ-45 1 x водонепроницаемый разъем RJ-45	1 x разъем RJ-45 1 x водонепроницаемый разъем RJ-45	1 x разъем N	3 x сокет N	3 x сокет N	1 x разъем N 1 x сокет N
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
10 м 32 фута 9,6 дюйма	30 м 98 футов 5,1 дюйма	2,2 x 2,2 x 19 см 0,9 x 0,9 x 7,5 дюйма	7,7 x 5,5 x 4,2 см 3 x 2,2 x 1,7 дюйма	8 x 3 x 8 см 3,1 x 1,2 x 3,1 дюйма	6,5 x 3,4 x 2,5 см 2,6 x 1,3 x 1 дюйм
0,50 кг / 1,10 фунта	1,50 кг / 3,31 фунта	0,07 кг / 0,15 фунта	0,33 кг / 0,72 фунта	0,33 кг / 0,72 фунта	0,14 кг / 0,31 фунта
» Провайдеры WISP, предприятия	» Провайдеры WISP, предприятия	» Провайдеры WISP, предприятия	» Провайдеры WISP, предприятия	» Провайдеры WISP, предприятия	» Провайдеры WISP, предприятия
» Обеспечение защищенности на уровне IP67 для оборудования AT-WR4500		» Хот-спот » Точка доступа	» Две антенны на один радиointерфейс	» Две антенны на один радиointерфейс	» Защита оборудования от грозных разрядов

Лепестки излучения ненаправленной антенны



Лепестки излучения панельной и секторной антенны





Шасси iMAP



		ШАССИ iMAP					
КАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	MiniMAP 9100	Платформы iMAP серии 9400		Платформы iMAP серии 9700		
АРТИКУЛ		AT-TN-9101 / 2 / 3	AT-TN-251G		AT-TN-250G		
ВЫСОТА		1RU	3RU		9RU		
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Один, перем. тока	AT-TN-9102	Требует дополнительно AT-TN-R111		Требует дополнительно AT-TN-R113		
	Два, перем. тока (опция)	AT-TN-9103	Требует дополнительно AT-TN-R111 и AT-TN-R112		Требует дополнительно AT-TN-R113 и AT-TN-R114		
	Два, пост. тока	AT-TN-9101	Стандарт		Стандарт		
КАРТЫ УПРАВЛЕНИЯ	Основной контроллер матрицы	CFC12 (AT-TN-408-A)	CFC24 (AT-TN-401-C)	CFC56 (AT-TN-407-A)	CFC24 (AT-TN-401-C)	CFC56 (AT-TN-407-A)	
	Опциональный резервный контроллер				CFC24 (AT-TN-401-C)	CFC56 (AT-TN-407-A)	
СЕТЕВОЙ ТРАНСПОРТ	Слоты	Нет – транспорт на матрице CFC12	2	2	2	2	
	Модель	Матрица CFC12 (AT-TN-408-A)	GE3 (AT-TN-301-C)	XE1 (AT-TN-308-A)	GE3 (AT-TN-301-C)	XE1 (AT-TN-308-A)	
	Порты каскадирования	4 x SFP + 2 x 10/100/1000T	3 x SFP	1 x XFP	3 x SFP	1 x XFP	
	Скорость порта каскадирования	Gigabit Ethernet	Gigabit Ethernet	10 GbE	Gigabit Ethernet	10 GbE	
СЛОТЫ ДЛЯ BLADE-МОДУЛЕЙ		3	7		17 (16 с двумя картами матриц)		
МАКС. ПОРТОВ	xDSL	72	168		408		
	Двухжильное оптоволокно (100 Мбит/с)	30	70		170		
	Двунапр. оптоволокно (100 Мбит/с)	60	140		340		
	10/100TX (витая пара)	30	70		170		
	Gigabit Ethernet	24	56		136		
	GEAPON	192	448		1088		
ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР (°C)		от -40°C до 65°C		от -40°C до 65°C		от -40°C до 65°C	
ГАБАРИТЫ	(Ш x Г x В)	(AT-TN-9101) питание пост.тока 44 x 30 x 4,45 см 17,4 x 11,9 x 1,75 дюйма	44 x 30 x 13 см 17,3 x 11,8 x 5,11 дюйма		44 x 30 x 40 см 17,3 x 11,8 x 15,7 дюйма		
		(AT-TN-9102/3) питание перем. тока 44 x 51,3 x 4,45 см 17,4 x 20,2 x 1,75 дюйма					
	Вес	4 кг / 8,8 фунта	7 кг / 15,4 фунта		15 кг / 33 фунта		

Все мировые системы коммуникаций развиваются в сторону построения сетей доступа целиком на базе Ethernet/IP и опорных сетей на базе IP/MPLS. Интегрированная мультисервисная платформа доступа (iMAP) от Allied Telesis представляет собой первую и единственную платформу для сетей доступа, целиком построенных на IP, предназначенную для использования в подобных решениях. Уникальные возможности для обеспечения работы сетей IP/Ethernet операторского класса будут полезны провайдерам услуг при создании IP-сети доступа. Исходя из того, что решения IP/Ethernet будут лежать в основе любой жизнеспособной сети следующего поколения, Allied Telesis предлагает передовое решение, которое позиционирует iMAP в качестве будущей платформы для организации сетей доступа альтернативных операторов связи, независимых операторов (IOС), местных телефонных компаний, владельцев линий информационного обмена, провайдеров услуг Интернета, государственных и частных общественных организаций, таких как больницы, отели и многоквартирные дома/офисные центры.

Любая услуга, единая платформа доступа

В продукты семейства iMAP изначально заложена поддержка услуг Triple Play и IP-видео на базе технологии Ethernet. Резервируемые соединения Gigabit Ethernet от модулей управления к каждой линейной карте обеспечивают высокую пропускную способность, достаточную для всех существующих сервисов и технологий доступа, а также для тех, которые появятся в будущем. Общий модуль управления и матрицы поддерживает подключение к объединительной плате на скорости 10GbE, гарантируя соответствие будущим требованиям к емкости и производительности без полной замены оборудования.

Карты управления iMAP



		КАРТЫ УПРАВЛЕНИЯ iMAP		
ПОДКАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	CFC12	CFC24	CFC56
АРТИКУЛ		AT-TN-408-A	AT-TN-401-C	AT-TN-407-A
СОВМЕСТИМОСТЬ С ШАССИ	MiniMAP 9100	■		
	Платформы iMAP серии 9400		■	■
	Платформы iMAP серии 9700		■	■
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ-НОСТЬ	Коммутирующая матрица	12 Гбит/с	24 Гбит/с	56 Гбит/с
	EP SR	■	■	■
	Количество VLAN на один порт	4095	4095	4095
	Ограничение скорости для каждой VLAN	■	■	■
КАСК. СОЕДИНЕНИЯ	SFP (1000 Мбит/с)	4		
	10/100/1000T	2		
БЕЗОПАСНОСТЬ	Пересылка только на порт каскад.	■	■	■
	Поддержка ACL	■	■	■
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБСЛУЖИВАНИЯ (QoS)	Приоритетные очереди	8	8	8
	Планирование приоритетов	■	■	■

Разнообразие сервисов, расширенные возможности, растущие доходы

Гибкая архитектура позволяет предоставлять разнообразные сервисы. Помимо традиционных и расширенных сервисов ADSL/ADSL2+ и VDSL2, iMAP предоставляет операторам экономичный способ реализации таких прибыльных услуг для частных лиц и организаций, как FTTx, E1/T1, G.SHDSL и POTS на базе одной платформы. С такими функциями, как технология защищенных коммутируемых колец Ethernet (EP SR), платформы iMAP можно объединять в сеть, используя кольцевую топологию с полным резервированием и временем переключения менее 50 мс, обеспечивая доступность на уровне 99,999% и максимальное время безотказной работы одновременно с сокращением дополнительных расходов на транспорт.



Для заметок



iMAP Blade-модули



BLADE-МОДУЛИ iMAP

ПОДКАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	FE10	POTS24	ADSL24A	PAC24	PAC24EU	ADSL24SA	ADSL48A
Артикул		AT-TN-102-A	AT-TN-113-A	AT-TN-121-A	AT-TN-123-B	AT-TN-136-A	AT-TN-129-A	AT-TN-131-A
ВИТАЯ ПАРА	10/100TX	10						
	POTS		24					
	POTS (включая сплиттеры)				24	24	24	
	ADSL (Annex A)			24	24	24	24	48
	ADSL (Annex B)							
	G.SHDSL							
	VDSL2 (Annex A)							
	VDSL2 (Annex B)							
ОПТОВОЛОКНО	T1/E1 (эмуляция каналов)							
	T1/E1 (транспорт данных)							
	100 Мбит/с (2 жилы), SMF							
	100 Мбит/с двунапр., SMF							
ФИЗ. ХАРАКТЕРИСТИКИ	SFP (1000 Мбит/с)							
	GEAPON							
ФИЗ. ХАРАКТЕРИСТИКИ	Blade-модуль стандартной/двойной ширины	Стандартная	Стандартная	Стандартная	Двойная	Двойная	Двойная	Двойная
ТЕРРИТОРИЯ ПРОДАЖ			Только США		Только США	Только Евросоюз	Только США	

Оптимизация передачи видеоконтента

Платформы iMAP оптимизированы для передачи видеоконтента с учетом таких специфических функций, как быстрое присоединение и выход из групп IGMP-мультивещания.

Конструкция операторского класса

Модули с возможностью «горячей» замены, резервирование системных элементов (питание, порты каскадирования, модули управления, подключение к объединительной плате), а также простая модернизация программного обеспечения гарантируют максимальное время безотказной работы системы и сети.

Оборудование отвечает требованиям стандарта NEBS.





BLADE-МОДУЛИ iMAP

ADSL24B	ADSL48B	SHDSL24	VDSL24A	VDSL24B	CES8	NTE8	FX10LX	FX10BX	FX20BX	GE8	GEPON
AT-TN-124-B	AT-TN-132-A	AT-TN-127-A	AT-TN-130-A	AT-TN-128-A	AT-TN-119-A	AT-TN-125-A	AT-TN-107-A	AT-TN-109-A	AT-TN-139-A	AT-TN-117-A	AT-TN-118-A
24	48	24									
			24								
				24							
					8						
						8					
							10				
								10	20		
										8	
											2
Стандартная	Двойная	Стандартная	Стандартная	Стандартная	Стандартная	Стандартная	Стандартная	Стандартная	Стандартная	Стандартная	Стандартная

FTTx: поддержка передовых оптических технологий

Платформа iMAP поддерживает переход от витой пары к оптическим технологиям в сетях доступа, где оптические соединения используются в наиболее выгодных точках сети. Семейство iMAP поддерживает активные соединения «точка-точка» Ethernet и технологии пассивных сетей Gigabit EPON, предоставляя операторам и провайдерам услуг возможность использовать наиболее подходящую технологию в соответствии со своими требованиями и нуждами.



Для заметок



		ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ МУЛЬТИСЕРВИСНЫЕ ШЛЮЗЫ				
КАТЕГОРИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	Серия iMG624	Серия iMG634	Серия iMG634W	Серия iMG664	Серия iMG664W
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	Использование внутри помещений	■	■	■	■	■
	Использование вне помещений					
КАСКАДИРОВАНИЕ	ADSL2+ Annex A	AT-iMG624A	AT-iMG634A	AT-iMG634WA	AT-iMG664A	AT-iMG664WA
	ADSL2+ Annex B	AT-iMG624B	AT-iMG634B	AT-iMG634WB	AT-iMG664B	AT-iMG664WB
	Витая пара Ethernet 100 Мбит/с		■			
	Оптическое (MMF) Ethernet 100 Мбит/с					
	Оптическое (SMF) Ethernet 100 Мбит/с					
	Оптическое (двунапр.) Ethernet 100 Мбит/с					
	Оптическое, модуль SFP, Ethernet 100 Мбит/с					
ИНТЕРФЕЙС LAN	GEPON					
	10/100TX	4	4	4	4	4
	Беспроводной интерфейс IEEE 802.11b/g			■		■
	HPNA					
ПОРТ WAN	T1/E1 CES					
	Витая пара / оптоволоконно	Витая пара	Витая пара	Витая пара	Витая пара	Витая пара
НАЛОЖЕНИЕ НА СЕТИ КАБ. ТВ	Низкая выходная мощность					
	Высокая выходная мощность					
ИНТЕРФЕЙСЫ ДЛЯ ТЕЛЕФОНОВ	FXS		2	2	2	2
	BR1				1	1
	Резервный порт ТфОП		■	■	■	■
ПРОТОКОЛЫ VoIP	SIP / MGCP / H.323	■	■	■	■	■
	Разъем RS232 DB9					
КОНСОЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС	Разъем RS232 RJ-45					
	УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБСЛУЖИВАНИЯ (QoS)	Очереди IEEE 802.1p	■	■	■	■
УПРАВЛЕНИЕ	VLAN на базе IEEE 802.1Q	■	■	■	■	■
	AlliedView NMS	■	■	■	■	■
	TR-069 (с версии 3-8)	■	■	■	■	■
	SNMP v1, v2 и v3	■	■	■	■	■
	Telnet, Web, GUI, CLI	■	■	■	■	■
	Удаленное обновление ПО	■	■	■	■	■
	Оптическая розетка AT-iMG001					
ДОСТУПНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	Батарея резервного питания AT-iMG006G	■		■	■	■
	Кожух для использования вне помещений AT-EN646MOD					

Семейства шлюзов iMG (серия iMG600) и iBG (серия iBG900) от Allied Telesis предоставляют широкий ассортимент устанавливаемого у клиента оборудования для различных технологий восходящих соединений, конфигураций локальных сетей и условий окружающей среды. Семейства шлюзов iMG и iBG позволяют реализовать различные услуги на базе IP по высокоскоростным широкополосным сетям с постоянным подключением. Комбинированное предоставление услуг IP Triple Play – передача голоса, данных и видео – выгодно как провайдерам услуг, так и их абонентам.



iMG (интеллектуальный мультисервисный шлюз)

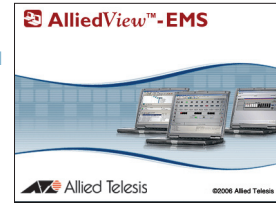
Семейство шлюзов iMG обеспечивает доступ пользователей из дома к различным IP-услугам по высокоскоростным широкополосным сетям, как через витую пару, так и посредством оптоволоконного соединения, с постоянным подключением. Широкий выбор WAN-интерфейсов, предлагаемых в составе этого семейства, позволяет провайдерам услуг легко перейти на новые технологии и адаптировать существующую кабельную инфраструктуру к тому, чтобы предоставлять клиентам передовые услуги на базе IP.



AlliedView-EMS™ v3.10

Программное обеспечение для управления сетевыми устройствами

AlliedView-EMS (система управления сетевыми элементами) – это решение на базе Java для управления сетевыми устройствами. AlliedView-EMS предоставляет инструменты для эффективного мониторинга и проактивного управления интеллектуальными сетевыми продуктами от Allied Telesis как для крупных сетей, охватывающих несколько объектов, так и для небольших сетей всего лишь из нескольких узлов.



Простота эксплуатации

AlliedView-EMS дает возможность в деталях наблюдать за всеми управляемыми продуктами от Allied Telesis в сети с использованием удобного оконного интерфейса. С помощью этой системы можно отобразить внешний вид устройства и увидеть отмеченные цветом порты, конфигурации модулей, выбрать порт для просмотра статистики, а также изменить настройки устройств для оптимизации потоков данных. Все это занимает минуты и представлено в одном интуитивно-понятном графическом окружении.

Автоматическое реагирование

Поддержка RMON для статистики, истории, сигналов тревоги и событий обеспечивает самый простой способ проактивного мониторинга сети. Пользователь может строить линейные графики потребления трафика, размеров пакетов, ошибочных пакетов и другие для анализа состояния сети в реальном времени и оптимизации производительности.

Удаленное управление

Для полноценного управления сетью недостаточно одного лишь мониторинга устройств. AlliedView-EMS позволяет настраивать любые поддерживаемые в базе данных управленческой информации (MIB) протокола SNMP параметры, такие как дуплексный режим, IP-маршрутизация и другие.

Гибкость

AlliedView-EMS на основе Java может работать в операционных системах Unix и Windows как в качестве дополнения к решениям сетевого управления для больших сетей, так и в качестве автономного приложения для небольшой сети.

Характеристики

- Интуитивно понятный графический интерфейс
- Углубленный анализ
- MIB-браузер
- Компилятор MIB
- Снимки состояния в графическом интерфейсе
- Поддержка 4 групп RMON
- Поддержка сигналов тревоги NMS
- Поддержка SNMP v1, v2c и v3
- Управление VLAN
- Управление качеством обслуживания (QoS)
- Поддержка различных платформ
- Взаимодействие с HP OpenView, Tivoli NetView, Ipswitch WhatsUp и SNMPc
- Поддержка управляемых устройств Allied Telesis

Castlerock SNMPc

SNMPc – это защищенная система управления распределенной сетью, которая предоставляет возможность проактивного мониторинга в реальном времени для всей сетевой инфраструктуры. Благодаря расширенным функциям и знаменитой простоте в использовании эту систему выбрали для управления своими сетями более чем 120 000 сетевых администраторов. SNMPc разработана компанией Castlerock, которая тесно сотрудничает с Allied Telesis для обеспечения поддержки наших продуктов в своей системе управления.

Доступны две версии SNMPc:

SNMPc Enterprise Edition строится на базе архитектуры опроса распределенных агентов, предоставляя высокопроизводительное решение для мониторинга сетей с количеством устройств от нескольких сотен до десятков тысяч. С помощью удаленного программного обеспечения и web-консолей можно обеспечить доступ к информации о сети для всех, кому это необходимо.

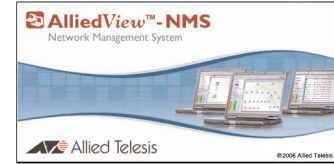
SNMPc Workgroup Edition – это недорогая версия SNMPc, которая подходит для отдельных пользователей, а также для малых и средних сетей.

Характеристики

- Мониторинг устройств с поддержкой SNMP, соединений WAN, серверов и приложений
- Поддержка SNMP v1, v2c и защищенного SNMP v3
- Масштабируемая, распределенная архитектура
- Отправка уведомлений на электронную почту/пейджер
- Автоматические сигналы тревоги при нарушении контрольных характеристик
- Независимость от производителя – управление любым устройством с поддержкой SNMP любого производителя
- Ключевые параметры сети (например, загрузка)
- Автоматические отчеты по тенденциям в печатной форме или в виде web-страницы
- Действующие/резервные серверы с автоматическим аварийным переключением
- Запускается в качестве сервиса Windows
- Консоль удаленного управления и доступ через JAVA
- Отображение MIB в реальном времени
- Автоматическое обнаружение сети
- Интерфейсы программирования и создания скриптов

AlliedView NMS™ версия 10

Программное обеспечение сетевого управления



AlliedView NMS – это комплексная платформа сетевого управления, предоставляющая провайдерам услуг и крупным корпоративным клиентам инструменты управления продуктами Allied Telesis и настройки различных сервисов в сетях доступа на базе IP и Ethernet. Благодаря полному набору инструментальных средств конфигурирования и мониторинга AlliedView NMS увеличивает оперативную эффективность за счет проактивной диагностики, сокращения сроков развертывания услуг, снижения эксплуатационных расходов, что позволяет быстрее выходить на прибыльность.

Гибкие инструменты управления

Расширенные возможности управления AlliedView NMS позволяют управлять тысячами сетевых элементов Allied Telesis из удаленного центра – снижая таким образом необходимость прибегать к услугам выездной технической бригады для проведения диагностики или внесения изменений в конфигурацию. Благодаря удобному графическому интерфейсу NMS позволяет существенно снизить время развертывания и конфигурирования больших сетей. Основные плюсы использования NMS заключаются в возможности мониторинга сети, а также конфигурирования сервисов в масштабе всей сети.

Масштабируемая архитектура

Архитектура AlliedView NMS включает в себя три основных элемента: сервер внутренней обработки (BE), сервер интерфейса (FE) и пользовательский клиент.

Сервер внутренней обработки (BE) выполняет ключевые серверные задания, такие как обнаружение устройств, уведомление о сигналах тревоги, сбор данных, создание отчетов, опрос состояния и обеспечение интерфейса к вышестоящей системе управления.

Сервер интерфейса (FE) обеспечивает масштабируемость с точки зрения поддерживаемого количества клиентов. Высокая степень доступности клиента может быть достигнута увеличением количества серверов интерфейса, подсоединенных к серверу внутренней обработки. Система AlliedView NMS предназначена для использования в критически важных инфраструктурах, требующих непрерывного доступа к NMS. В случае сбоя основного сервера внутренней обработки происходит автоматическое переключение на резервный сервер или сервер «горячего» резервирования. В процессе переключения все функции основного сервера автоматически возобновляются резервным сервером, обеспечивая таким образом непрерывный доступ к функциям NMS. Аварийное переключение делает систему NMS устойчивой к сбоям. Переключение осуществляется автоматически и происходит настолько гладко, что конечный пользователь не замечает сбоя основного сервера и последующего переключения на резервный. Поддержка аварийного переключения обеспечивается как серверов внутренней обработки, так и для серверов интерфейса.

Инвентаризация сети

AlliedView NMS поддерживает автоматическое определение топологии и обнаружение устройств, независимо от размера сети. В NMS предусмотрены различные представления для сети и устройств, что позволяет наблюдать за сетью в целом или сосредоточиться на отдельном сетевом устройстве. Кроме того, NMS осуществляет учет различных типов устройств и обеспечивает представления для анализа сетей VLAN, сетевых интерфейсов, портов и физических каналов.

Предоставление услуг без дополнительной настройки

AlliedView NMS предоставляет возможность быстрого развертывания различных сервисов (например, доступ в Интернет, IPTV-видео и VoIP-телефония) за счет автоматической настройки сетей VLAN и параметров QoS на различных устройствах с использованием графического интерфейса. Конфигурирование и развертывание новых сервисов и устройств существенно ускоряется благодаря использованию профилей для самых распространенных типов услуг в сети. Определение общего набора профилей позволяет настроить на одном экране NMS сразу несколько сервисов для абонента.

Обновление сети

AlliedView NMS позволяет осуществлять плановые и внеплановые обновления программного обеспечения и прошивки для многих типов устройств Allied Telesis. NMS осуществляет контроль за версиями программного обеспечения с тем, чтобы все узлы сети производили постоянные обновления.

Интерфейс к вышестоящей системе управления

AlliedView NMS может взаимодействовать с существующими системами операционной поддержки (OSS) и системами поддержки бизнеса (BSS) с использованием протоколов взаимодействия с вышестоящими системами управления, таких как SNMP и XML/SOAP. Текущая реализация интерфейса к вышестоящей системе управления работает в режиме «только для чтения» и поддерживает Apache/AXIS с API на основе XML.

Характеристики

- Интуитивно понятный графический интерфейс
- Углубленный анализ
- MIB-браузер
- Компилятор MIB
- Снимки состояния в графическом интерфейсе
- Поддержка 4 групп RMON
- Поддержка сигналов тревоги NMS
- Поддержка SNMP v1, v2c и v3
- Управление VLAN
- Управление качеством обслуживания (QoS)
- Поддержка различных платформ
- Взаимодействие с HP OpenView, Tivoli NetView, Ipswitch WhatsUp и SNMPc
- Поддержка управляемых устройств Allied Telesis



Наши адреса

Наши адреса

Головные офисы по всему миру

Япония – Головной офис
Allied Telesis Holdings K.K.
2nd. TOC Bldg.
7-21-11 Nishi-Gotanda
Shinagawa-ku, Tokyo 141-0031
Тел.: +81 3 5437 6000

Соединенные Штаты и Латинская Америка – Головной офис
Allied Telesis Inc.
19800 North Creek Parkway, Suite 100
Bothell, WA 98011
Тел.: +1 425 487 8880
Факс: +1 425 489 9191

Европа – Головной офис
Allied Telesis International SA
Via Motta 24
6830 Chiasso
Швейцария
Тел.: +41 91 69769.00
Факс: +41 91 69769.11

Азиатско-Тихоокеанский регион – Головной офис
Allied Telesis Asia Pacific Pte Ltd.
11 Tai Seng Link
Сингапур 534182
Тел.: +65 6383 3832
Факс: +65 6383 3830
E-mail: sales-asia@alliedtelesis.com

Центры исследования и разработок

Головной центр исследований и разработок
Соединенные Штаты – Сан-Хосе
Allied Telesis Inc.
3200 North First Street
San Jose, CA 95134
Тел.: +1 408 519 8700
Факс: +1 408 736 0100

Италия – Милан
Allied Telesis Labs S.r.l.
Piazza Tirana n. 24/4 B
20147 Milano
Тел.: +39 02 41304.1
Факс: +39 02 41304.200

Япония – Токио
Allied Telesis Holdings K.K.
2nd. TOC Bldg.
7-21-11 Nishi-Gotanda
Shinagawa-ku, Tokyo 141-0031
Тел.: +81 3 5437 6000

Новая Зеландия – Крайстчерч
Allied Telesis Labs, NZ
27 Nazareth Avenue
PO Box 8011
Riccarton
Christchurch
Тел.: +64 3 339 3000
Факс: +64 3 339 3001

Филиппины
Allied Telesis Labs Philippines, Inc.
3/F Net One Center
3rd Avenue Cor. 26th Street
Bonifacio Global City
1634 Taguig, Metro Manila
Тел.: +63 2 815 3130
Факс: +63 2 815 3170

США – Бозел
Allied Telesis Inc.
19800 North Creek Parkway, Suite 100
Bothell, WA 98011
Тел.: +1 425 487 8880
Факс: +1 425 489 9191

США – Роли
Allied Telesis Inc.
920 Main Campus Drive, Suite 450
Raleigh, NC 27606
Тел.: +1 919 645 4800

Сервис и техническая поддержка

Европейский центр уровня 1
Allied Telesis Austria GmbH
Aleea M.Sadoveanu, Nr. 13
Iasi
Тел.: +40 23 220 65 98

Адреса в различных странах

Австралия – Головной офис
Allied Telesis International (Aust) Pty Ltd.
22 Blackwood Street
North Melbourne, VIC 3051
Тел.: +61 3 9348 9888
Факс: +61 3 9348 9111

Allied Telesis International (Aust) Pty Ltd.
Suite 3, Level 2, 706 Mowbray Road
Lane Cove, NSW 2066
Тел.: +61 2 9425 5111
Факс: +61 2 9420 4944

Allied Telesis International (Aust) Pty Ltd.
13 Free Place
Fadden, ACT 2904
Тел.: +61 2 6292 9990
Факс: +61 2 6291 5473

Allied Telesis International (Aust) Pty Ltd.
46 Peridot Crescent
Mango Hill, QLD 4509
Тел.: +61 4 1055 4804
Факс: +61 3 9348 9111

Австрия и страны ЛИБЕ – Головной офис
Allied Telesis Austria GmbH
Business Park Vienna, 13th Floor
Wienerbergstrasse 7
A-1100 Vienna
Тел.: +43 1 876 24 41
Факс: +43 1 876 25 72

Бельгия
Allied Telesis International
Grote Steenweg 50
2550 Kontich
Тел.: +32 0 15 30 56 13
Факс: +32 0 3 458 47 90

Великобритания
Allied Telesis International Ltd.
24 Bridgmead, Westmead Industrial Estate
Swindon, Wiltshire SN5 7YT
Тел.: 0844 800 76 99 (звонки из Великобритании)
+44 1793 501 436 (международные звонки)
Факс: +44 1793 501 417

Allied Telesis International Services Ltd.
Unit 24, Westmead Industrial Estate
Swindon, Wiltshire SN5 7YT
Тел.: +44 1793 501 401
Факс: +44 1793 431 099

Германия
Allied Telesis International GmbH
Konrad-Zuse-Platz 11/12
81829 München
Тел.: +49 89 435 494 0
Факс: +49 89 435 494 422

Греция
Allied Telesis Austria GmbH
Kiriazis 14-16
145 62 Kifisia
Тел.: +30 210 6234 200
Факс: +30 210 6234 209

Гонконг
Allied Telesis Sales & Marketing (Hong Kong) Ltd.
Unit 1812-1816, 18/F., BEA Tower
Millennium City #5
418 Kwun Tong Road
Kwun Tong, Kowloon
Тел.: +852 2263 6566
Факс: +852 2756 8130

Дания
Allied Telesis International
Jyllinge ErhvervsCenter
Møllevang 8
DK-4040 Jyllinge
Тел.: +45 46734835
Факс: +45 46734837



Индия

Allied Telesis International (Asia) Pte Ltd.
#247, Raheja Arcade
Kormangala Industrial Layout
Bangalore – 600095
Тел.: +91 80 41480424
Факс: +91 80 41480426
E-Mail: sales-india@alliedtelesis.com

Allied Telesis International (Asia) Pte Ltd.
Suite #9, Chintels Techno Park
A-30, Kailash Colony
New Delhi – 110048
Факс: +91 11 41730617
E-mail: sales-india@alliedtelesis.com

Индонезия

Allied Telesis International (Asia) Pte Ltd.
Menara Era, Level 7
JL. Senen Raya 135 – 137
Jakarta 10410
Тел.: +62 21 351 8758
Факс: +62 21 351 8718
E-Mail: sales-indo@alliedtelesis.com

Ирландия

Тел.: 0844 800 76 99 (звонки из Великобритании)
+44 1793 501 436 (международные звонки)

Испания

Allied Telesis International S.L.U.
Avda. del Mediterráneo 44 – 5ª
28007 Madrid
Тел.: +34 91 559 1055
Факс: +34 91 559 2644

Италия

Allied Telesis International S.r.l.
Piazza Tirana n. 24/4 B
20147 Milano
Тел.: +39 02 41304.1
Факс: +39 02 41304.200

Allied Telesis International S.r.l.
Via I. Vivanti, 151
00144 Roma
Тел.: +39 06 52244329
Факс: +39 06 5297325

Китай

Allied Telesis (China) Ltd.
Rm 2108A China Life Tower
16 Chaowai Street
ChaoYang District
Beijing, 100020
Тел.: +86 10 85252299
Факс: +86 10 85252298

Корея

Allied Telesis Co., Ltd.
Kyobo Bldg. 17F, 1 Jongro-1Ga
Jongro-gu
Seoul Korea 110-714
Тел.: +82 2 734 7454
Факс: +82 2 734 7456

Латинская Америка

Allied Telesis Inc. (Офис поддержки)
3200 North First Street
San Jose, CA 95134
Тел.: +1 408 519 8028
Факс: +1 408 736 0100
Бесплатная линия (из Мексики и Пуэрто-Рики):
(95-800) 424 5012 доб. 3852

Allied Telesis Inc. (Андиана)
Calle 94 # 15-32, Of. 608
Bogot, D.C., Колумбия
Тел.: +57 1 6234903
Факс: +57 1 6913529
E-Mail: colombia@alliedtelesis.com

Allied Telesis Inc. (Аргентина)
Viamonte 811
C1053ABQ
Buenos Aires
Тел.: +541 15 217 2000
Факс: +541 15 217 2000
E-Mail: argentina@alliedtelesis.com

Allied Telesis Inc. (Бразилия)
3200 North First Street
San Jose, CA 95134
Тел.: +55 (11) 9978 3474
E-Mail: brasil@alliedtelesis.com

Allied Telesis Inc. (Мексика)
Av. Insurgentes Sur No. 813, Of. 205
Col. N.poles, 03810
Тел.: +52 (55) 5523 1743
Тел.: +52 (55) 5523 2462 доб. 210
E-Mail: mexico@alliedtelesis.com

Малайзия

Allied Telesis International (Asia) Pte Ltd.
C-6-4 Wisma Goshen
Plaza Pantai, No 5 Jalan 4/83A
Off Jalan Pantai Baru
59200 Kuala Lumpur
Тел.: +60 3 2287 2110
Факс: +60 3 2287 0771
E-Mail: sales-malaysia@alliedtelesis.com

Нидерланды

Allied Telesis International BV
Antareslaan 18
2132 JE Hoofddorp
Тел.: +31 23 5656 800
Факс: +31 23 5575 466

Новая Зеландия

Allied Telesis Labs, NZ
27 Nazareth Avenue
PO Box 8011
Riccarton
Christchurch
Тел.: +64 3 339 3000
Факс: +64 3 339 3001

Аллыя Телесис

29 Kings Crescent
PO Box 30601
Lower Hutt, Wellington
Тел.: +64 4 566 4438
Факс: +64 4 566 4465

Норвегия

Allied Telesis International
8th Floor
Grensesvingen 7
0661 Oslo
Тел.: +47 40 00 63 63
Факс: +47 40 00 63 64

Польша

Allied Telesis Austria GmbH
Sp. z o.o. Oddzial w Polsce
ul. Elektoralna 13
00-137 Warszawa
Тел.: +48 22 620 82 96
Факс: +48 22 654 48 56

Россия

Allied Telesis Austria GmbH
ул. Коровий вал
дом 7 стр.1, офис 190
119049 Москва
Тел.: +7 495 935 8585
Факс: +7 495 935 8586

Румыния

Allied Telesis Austria GmbH
Justitiei nr 62
Sector 4, Bucuresti
Тел.: +40 21 336 00 85/92
Факс: +40 21 335 12 39

Сербия

Allied Telesis Austria GmbH
Representative Office Belgrade
Krunska 6
11000 Belgrade
Тел.: +381 11 3235 639
Факс: +381 11 3033 208

Сингапур

Allied Telesis Asia Pacific Pte Ltd.
11 Tai Seng Link
Сингапур 534182
Тел.: +65 6383 3832
Факс: +65 6383 3830
E-mail: sales-asia@alliedtelesis.com

США

Allied Telesis Inc.
19800 North Creek Parkway, Suite 100
Bothell, WA 98011
Тел.: +1 425 487 8880
Факс: +1 425 489 9191

Allied Telesis Inc.
920 Main Campus Drive, Suite 450
Raleigh, NC 27606
Тел.: +1 919 645 4800

Allied Telesis Inc.
3200 North First Street
San Jose, CA 95134
Тел.: +1 408 519 8700
Факс: +1 408 736 0100

Таиланд

Allied Telesis International (Asia) Pte Ltd.
719 A3 Floor, Zone D2, KPN Tower
Rama 9 Road, Bangkok
Huaykwang, Bangkok 10320
Тел.: +66 2 717 0242
Факс: +66 2 717 0243
E-Mail: sales-thailand@alliedtelesis.com

Тайвань

Allied Telesis
7F, No. 10, Lane 345, YangGuang Street
Nei-Hu Chiu, Taipei 114
Тайвань (Республика Китай)
Тел.: +886 2 8751 9162
Факс: +886 2 8751 9163

Турция

Allied Telesis International
Eskisehir Yoiu No: 6
A Blok K:12
Sogutozu / Ankara
Тел.: +90 312 295 6296
Факс: +90 312 295 6346
Контактный тел./факс в Стамбуле: +90 212 267 2945

Украина

Allied Telesis Austria GmbH
х.о. 80, ул. Ушинского 25А
03151 Киев
Тел.: +380 50 1427990
Факс: +380 44 4067676

Филиппины

Allied Telesis Labs Philippines, Inc.
3/F Net One Center
3rd Avenue Cor. 26th Street
Bonifacio Global City
1634 Taguig, Metro Manila
Тел.: +63 2 815 3130
Факс: +63 2 815 3170

Финляндия

Allied Telesis International Ltd.
Metsajneidonkuja 10
02130 ESPOO
Тел.: +358 9 7255 5290
Факс: +358 9 7255 5299

Франция

Allied Telesis International SAS
12, avenue de Scandinavie
Parc Victoria, Immeuble TL TorontoY
91953 Courtabouef Cedex – Les Ulis
Тел.: +33 1 60 92 15 25
Факс: +33 1 69 28 37 49

Чешская Республика

Allied Telesis Austria GmbH
Organizacni Slozka
Domazlick, 3
130 00 Praha 3
Тел.: +420 220 198 325
Факс: +420 220 198 324



Наши адреса

Швеция
Allied Telesis International Ltd.
Vaxstberga Alle 5
126 30 Hagersten
Тел.: +46 8 13 14 14

Швейцария
Allied Telesis International SA
Via Motta 24
6830 Chiasso
Тел.: +41 91 69769.00
Факс: +41 91 69769.11

Япония
Allied Telesis Holdings K.K.
2nd. TOC Bldg.
7-21-11 Nishi-Gotanda
Shinagawa-ku, Tokyo 141-0031
Тел.: +81 3 5437 6000

Предупреждение

Allied Telesis постоянно улучшает качество своей продукции. В связи с этим настоящий каталог может содержать не совсем актуальную информацию по всем продуктам. Кроме того, характеристики продуктов могут различаться в зависимости от региона поставок. Характеристики продуктов могут быть изменены в любой момент без предварительного уведомления. Компания Allied Telesis приложила все усилия к тому, чтобы предоставить в настоящем каталоге самую точную информацию, однако не несет ответственности за какие бы то ни было неточности либо изменения в приведенных характеристиках. Актуальную информацию о доступности продуктов в конкретном регионе, полные характеристики и сведения о гарантии можно получить в местном представительстве или на сайте www.alliedtelesis.com.



Продукты Allied Telesis с маркировкой RoHS отвечают требованиям директивы Европейского Союза по содержанию вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании. Allied Telesis гарантирует соответствие требованиям RoHS, требуя от поставщиков предоставления Деклараций соответствия, осуществляя входной контроль поступающих материалов и постоянный контроль производственных процессов.

Продукты A-Z

» Указатель							
Продукт	#	Продукт	#	Продукт	#	Продукт	#
AlliedView-EMS	46	AT-CM70S	29	AT-MC1004	24	AT-TN-9101 (MiniMAP 9100)	40
AlliedView NMS	47	AT-CV1000	28	AT-MC1008/GB	24	AT-TN-9102 (MiniMAP 9100)	40
AT-2451FTX	30	AT-CV1203	28	AT-MC1008/SP	24	AT-TN-9103 (MiniMAP 9100)	40
AT-2701FTX	30	AT-CV5000	28	AT-MC101XL	24	AT-TQ0001	38
AT-2701FX	31	AT-CV101	28	AT-MC102XL	24	AT-TQ0003	38
AT-2711FX	31	AT-CV102	28	AT-MC103LH	24	AT-TQ0041	38
AT-2746FX	31	AT-CV102/1	28	AT-MC103XL	24	AT-TQ0045	38
AT-2750FX	31	AT-CV102/2	28	AT-MC104XL	24	AT-TQ0051	39
AT-2750TX	30	AT-CV1KSS	29	AT-MC115XL	24	AT-TQ0053	39
AT-2801FX	31	AT-FS201	25	AT-MC116XL	25	AT-TQ0292	39
AT-2916SX	31	AT-FS202	25	AT-MC13	24	AT-TQ0500	39
AT-2916T	30	AT-FS232	25	AT-MCF2000	27	AT-TQ0591	39
AT-2931SX	31	AT-FS232/1	25	AT-MCF2012LC	27	AT-TQ0592	39
AT-2971T	30	AT-FS232/2	25	AT-MCF2012LC/1	27	AT-Tray1	26
AT-2972SX	31	AT-FS238A/1	25	AT-MCF2032SP	27	AT-Tray4	26
AT-2972T/2	30	AT-FS238B/1	25	AT-MCRI	26	AT-WA1104G	32, 34
AT-6101G	36	AT-FS705EFC	8	AT-MCRI2	26	AT-WA7400	34
AT-6102G	36	AT-FS705L	8	AT-PC2002POE	24	AT-WCC201G	36
AT-8000/8POE	12, 14	AT-FS705LE	8	AT-PC232/POE	25	AT-WCP201G	36
AT-8000GS/24	16	AT-FS708	9	AT-SBx908	17, 19, 20	AT-WCU201G	36
AT-8000GS/24POE	13, 16	AT-FS708LE	8	AT-SPEX	22	AT-WLMT	26
AT-8000GS/48	16	AT-FS708/POE	9, 12	AT-SPBD10-13	23	AT-WR4501	38
AT-8000S/16	14	AT-FS709FC	9	AT-SPBD10-14	23	AT-WR451a	35
AT-8000S/24	14	AT-FS716L	9	AT-SPFX/15	22	AT-WR451g	35
AT-8000S/24POE	13, 14	AT-FS717FC	9	AT-SPFX/2	22	AT-WR4542	35
AT-8000S/48	14	AT-FS724L	9	AT-SPFX/40	22	AT-WR4561	35
AT-8000S/48POE	13, 14	AT-FS750/16	10	AT-SPFXBD-LC-13	22	AT-WR4562	35
AT-8516F/SC	15	AT-FS750/24	10	AT-SPFXBD-LC-15	22	AT-x900-12XT/S	17, 18
AT-8524M	15	AT-FS750/24POE	10, 12	AT-SPLX10	22	AT-x900-24XS	17, 19
AT-8524POE	13, 15	AT-FS750/48	10	AT-SPLX40	23	AT-x900-24XT	17, 18
AT-8550/SP	15	AT-G8LX10	22	AT-SPLX40/1550	23	AT-x900-48FE	15
AT-8624POE	13, 15	AT-G8SX	22	AT-SPLX80	22	AT-x900-48FS	15
AT-8624T/2M	15	AT-G8T	22	AT-SPSX	22	AT-XEM-12S	19, 20
AT-8648T/2SP	15	AT-GS2002/SP	24	AT-SPTX	22	AT-XEM-12T	19, 20
AT-9000/28	16	AT-GS900/5E	8	AT-SPZX	23	AT-XEM-1XP	19, 20
AT-9408LC	16	AT-GS900/8	8	AT-TN-102-A (FE10)	42	AT-XEM-STK	19, 20
AT-9424T	16	AT-GS900/8E	8	AT-TN-107-A (FX10LX)	43	AT-XPER40	23
AT-9424T/POE	13, 16	AT-GS900/8POE	8, 12	AT-TN-109-A (FX10BX)	43	AT-XPER80	23
AT-9424Ts	17	AT-GS900/16	9	AT-TN-113-A (POTS24)	42	AT-XPLR	23
AT-9424Ts/XP	17, 18	AT-GS900/24	9	AT-TN-117-A (GE8)	43	AT-XPSR	23
AT-9448T/SP	17	AT-GS950/8	11	AT-TN-118-A (GEPON)	43	Castlerock SNMPc	46
AT-9448Ts/XP	17, 18	AT-GS950/16	11	AT-TN-119-A (CES8)	43	iMAP 9400	40
AT-9924SP	17	AT-GS950/24	11	AT-TN-121-A (ADSL24A)	42	iMAP 9700	40
AT-9924T	17	AT-GS950/48	11	AT-TN-123-B (PAC24)	42	MiniMAP 9100	40
AT-AR256E v3	33	AT-iBG910x	45	AT-TN-124-B (ADSL24B)	43	SwitchBlade x908	17, 19, 20
AT-AR415S	32	AT-iBG915FX	45	AT-TN-125-A (NTE8)	43		
AT-AR440S	33	AT-IMG606BD	45	AT-TN-127-A (SHDSL24)	43		
AT-AR441S	33	AT-IMG616xx	45	AT-TN-128-A (VDSL24B)	43		
AT-AR442S	33	AT-IMG616RF	45	AT-TN-129-A (ADSL24SA)	42		
AT-AR750S	32	AT-IMG616SRF+	45	AT-TN-130-A (VDSL24A)	43		
AT-AR770S	32	AT-IMG624x	44	AT-TN-131-A (ADSL48A)	42		
AT-ARW256E v3	33, 34	AT-IMG626MOD	45	AT-TN-132-A (ADSL48B)	43		
AT-CM201	28	AT-IMG634x	44	AT-TN-136-A (PAC24EU)	42		
AT-CM202	29	AT-IMG634Wx	44	AT-TN-139-A (FX20BX)	43		
AT-CM202/1	29	AT-IMG646BD	45	AT-TN-250G (iMAP 9700)	40		
AT-CM202/2	29	AT-IMG646MOD	45	AT-TN-251G (iMAP 9400)	40		
AT-CM212A/1	29	AT-IMG646xx-ON	45	AT-TN-401-C (CFC24)	41		
AT-CM212B/1	29	AT-IMG664x	44	AT-TN-407-A (CFC56)	41		
AT-CM2K0S	29	AT-IMG664Wx	44	AT-TN-408-A (CFC12)	41		

ВСТАВИТЬ ИНФОРМАЦИЮ О КОМПАНИИ

Штаб-квартира в США | 19800 North Creek Parkway | Suite 100 | Bothell | WA 98011 | США | Тел.: +1 800 424 4284 | Факс: +1 425 481 3895

Европейская штаб-квартира | Via Motta 24 | 6830 Chiasso | Швейцария | Тел.: +41 91 69769.00 | Факс: +41 91 69769.11

Штаб-квартира в Азиатско-Тихоокеанском регионе | 11 Tai Seng Link | Сингапур | 534182 | Тел.: +65 6383 3832 | Факс: +65 6383 3830

www.alliedtelesis.com

© 2008 Allied Telesis Inc. Все права защищены. Информация, приведенная в этом документе, может быть изменена без предварительного уведомления. Все наименования компаний, логотипы и варианты дизайна продуктов являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний-владельцев.

617-000276 Rev. A