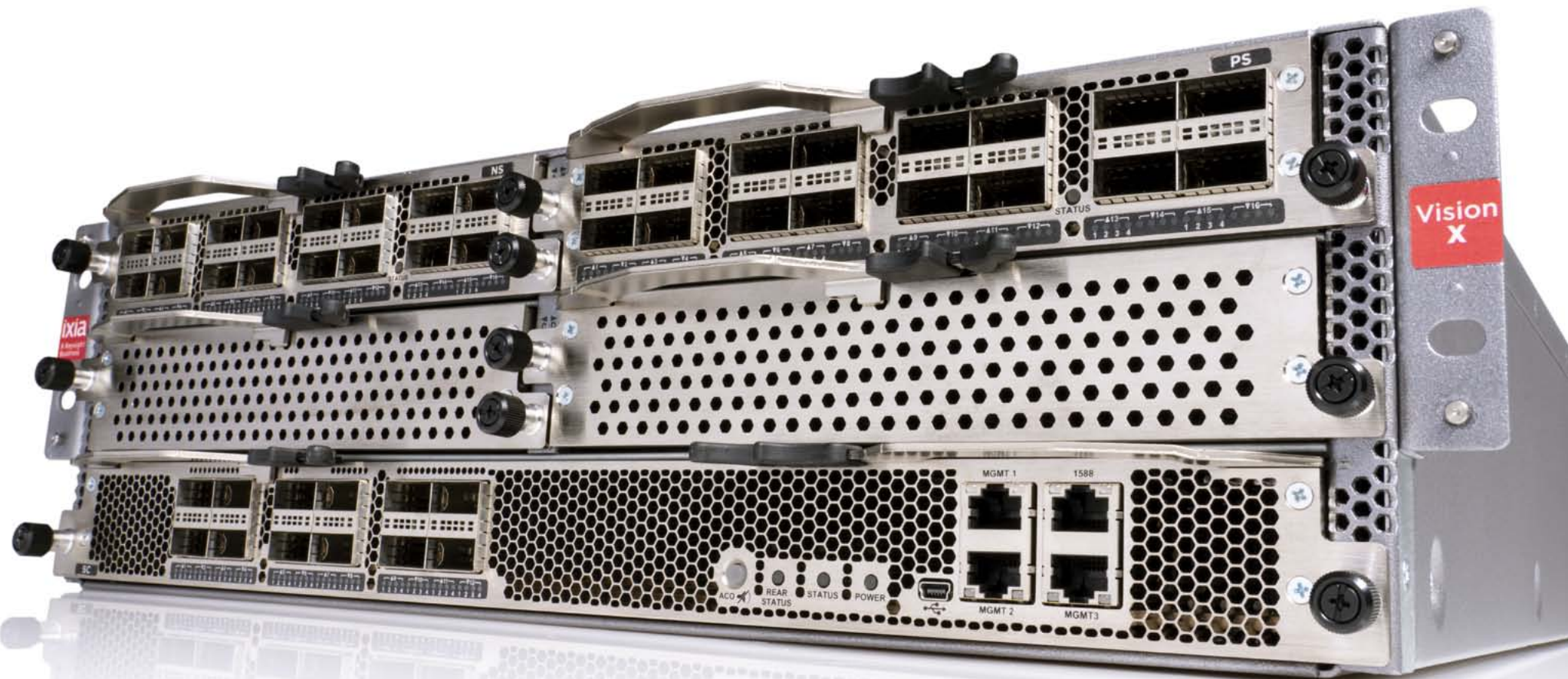


Каталог продукции для визуализации сети



СОДЕРЖАНИЕ

03

Введение

04

Брокеры сетевых пакетов

07

Обходные коммутаторы

10

Ответители сетевого трафика

13

Программное обеспечение
Ixia Fabric Controller Centralized Manager

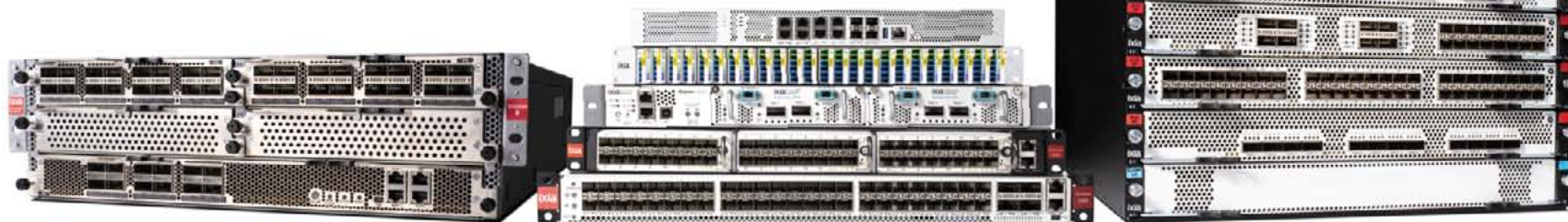
Динамический сетевой интеллект ускоряет внедрение инноваций для надёжного глобального взаимодействия

Потребность в бесперебойно работающих информационных сетях повсеместна, а когда речь заходит о надёжности соединений и безопасности, ожидания очень высоки. По мере развития технологий граничные вычисления, облачные среды, комплексные угрозы безопасности, возрастающие требования к пропускной способности и ужесточение нормативов усложняют получение практически полезной информации о вашей сети.

Компания Keysight готова помочь. Наши заказчики полагаются на решения, предоставляющие обширные данные о сетевом трафике, приложениях и пользователях в любой сетевой среде. Эту способность к углубленному анализу мы называем динамическим сетевым интеллект, который помогает непрерывно внедрять инновации, соблюдать жесткие соглашения об уровне обслуживания и обеспечивать бесперебойную и безопасную работу приложений.

Динамический сетевой интеллект основан на визуализации сети, для обеспечения которой Keysight предлагает полный набор инструментов. Его основой являются брокеры сетевых пакетов Keysight. Предоставляя отфильтрованный, выборочный трафик, они помогают получать максимальную отдачу от имеющихся инструментов безопасности и мониторинга сети. Внешние обходные коммутаторы, такие как iBypass от Keysight, поддерживают гарантированную отказоустойчивость сетей в режиме реального времени для поддержания работоспособности услуг. А ответвители трафика обеспечивают гарантированную доставку сетевого трафика, формируя основу динамического сетевого интеллекта. Все вместе, продукты Keysight для визуализации сети повышают эффективность и действенность ваших сетевых инструментов, позволяя поддерживать высокую производительность и повышать безопасность.

ИЗУЧИТЕ ОСНОВЫ СЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.



Брокеры сетевых пакетов: правильные данные для правильных инструментов

Брокеры сетевых пакетов играют центральную роль в обеспечении динамического сетевого интеллекта по всей вашей сети. Используя фильтрацию, дешифровку и дедупликацию трафика с учетом приложений, брокеры позволяют сделать инструменты мониторинга и обеспечения безопасности более эффективными и действенными, гарантируя, что каждый инструмент получит нужные данные – ни больше, ни меньше. Кроме того, в отличие от многих конкурирующих предложений, брокеры сетевых пакетов Keysight предлагают аппаратное ускорение, реализованное с помощью ПЛИС. Эти особенности имеют решающее значение для обеспечения визуализации сети, поддержания безопасности и осуществления мониторинга, поскольку позволяют применять функции и фильтры на номинальной скорости без слепых зон и потерянных пакетов.

Основные отличительные черты брокеров сетевых пакетов Keysight:

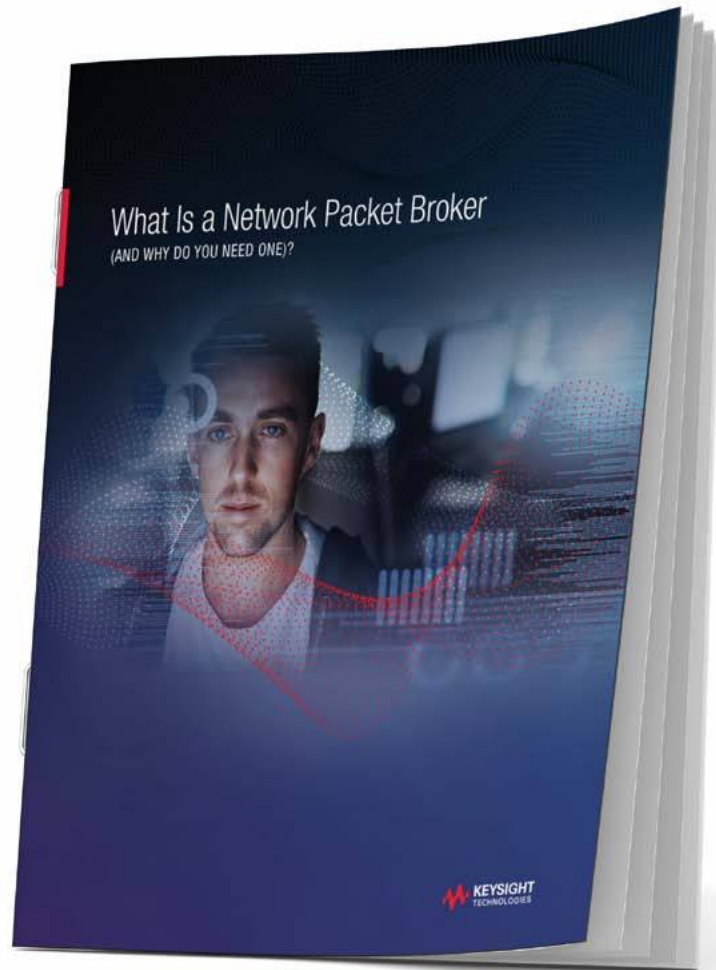
- архитектура с нулевыми потерями
- балансировка нагрузки для многочисленных средств мониторинга и безопасности
- централизованное дешифрование, включая поддержку расширенного TLS 1.3
- уникальный динамический компилятор фильтров, упрощающий работу
- удобный графический интерфейс пользователя (GUI)



ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДЛЯ ФИНАНСОВОЙ СФЕРЫ

TradeVision – это уникальный продукт для организаций, оказывающих финансовые услуги. Он обеспечивает возможность мониторинга потоков рыночных данных благодаря лучшей в своём классе функциональности, позволяющей отслеживать до 240 млн. сообщений о сделках или котировках в секунду. Это в 12 раз больше, чем на всех рынках акций и опционов США вместе взятых. Благодаря аппаратному ускорению без потерь на основе ПЛИС, точным меткам времени и возможности агрегации ответвителей, TradeVision сокращает время, необходимое для решения потенциально дорогостоящих проблем. Дополнительные функции включают в себя:

- Обнаружение проблем в многоадресной передаче
- Расширенный анализ задержек
- Оповещение о микровсплесках трафика
- Детальная статистика по трафику
- Упрощенное управление потоками данных
- Обеспечение пакетов высокоточными временными метками
- Простая установка и конфигурация
- Глубокий анализ пакетов (DPI)
- Усовершенствованная балансировка нагрузки



Продукт	Vision X	Vision ONE	Vision 7300	Vision Edge 100	Vision Edge 40	Vision Edge 10S	Vision Edge 1S	Vision Edge OS	TradeVision
Описание	Высокопроизводительное масштабируемое шасси с высокой плотностью установки и высотой 3U для сетей 10 / 25 / 40 / 50 / 100 Гбит/с	Полнофункциональное готовое решение высотой 1U для сетей 10 / 40 Гбит/с	Высокомасштабируемый модульный базовый блок высотой 7U для сетей 10 / 40 / 100 Гбит/с	Экономичное решение высокой плотности, поддерживающее сети 10 / 25 / 40 / 50 / 100 Гбит/с	Экономичное решение, поддерживающее сети 1 / 10 / 40 Гбит/с	Решение для сетей 1 / 10 Гбит/с, идеально подходящее для удаленных объектов	Компактное экономичное интеллектуальное решение для удаленных объектов	ПО для открытых сетевых коммутаторов	Агрегация и мониторинг потоков рыночных данных
Архитектура с нулевыми потерями пакетов	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
Динамический компилятор фильтров	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
Высота системы (RU)	3	1	7	1	1	1	1	Зависит от коммутатора	1
Резервируемый источник питания перем. тока (с горячей заменой)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Зависит от коммутатора	✓
Резервируемый источник питания пост. тока (с горячей заменой)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	Зависит от коммутатора	✓
Макс. скорость передачи для объединительной платы (Гбит/с)	6400	640	3840	3200	720	480	12	Зависит от коммутатора	640
Макс. количество портов 1 Гбит/с	0	64	288	0	48	48	10	Зависит от коммутатора	64
Макс. количество портов 10 Гбит/с	108	64	384	128	72	48	4	Зависит от коммутатора	64
Макс. количество портов 25 Гбит/с	108	0	288	128	0	0	0	Зависит от коммутатора	0
Макс. количество портов 40 Гбит/с	76	16	96	32	18	0	0	Зависит от коммутатора	16
Макс. количество портов 50 Гбит/с	108	0	144	64	0	0	0	Зависит от коммутатора	0
Макс. количество портов 100 Гбит/с	60	0	72	32	0	0	0	Зависит от коммутатора	0

Обходные коммутаторы: обеспечение бесперебойной работы и технической готовности сети

Задача внешних обходных коммутаторов – обеспечивать высокую надежность сетей и простоту обслуживания оборудования для мониторинга и обеспечения безопасности сетей. Хотя все признают необходимость средств предотвращения вторжений и брандмауэров, установка такого оборудования в сети может вызвать риски её простоев при их перезагрузке, обслуживании или замене. Внешние обходные коммутаторы, такие как iVypass от Keysight, обеспечивают автоматическое переключение при отказе, что предотвращает простой или нарушение работы сети при их обновлении.

Основные отличительные черты iVypass от Keysight:

- поддержка резервируемых и последовательных архитектур
- высокая надежность – резервирование по принципу «активный-активный» или «активный-резервный»
- предварительно сконфигурированные heartbeat-сообщения
- централизованное управление
- простой графический интерфейс пользователя

iBypass 100G



Продукт	iBypass 100G	iBypass 40G	iBypass DUO	iBypass VHD	iBypass HD	iBypass 3 Copper
Описание	Интеллектуальный обходной коммутатор 100 Гбит/с	Интеллектуальный односегментный обходной коммутатор 40 Гбит/с	Обходной коммутатор высокой плотности с резервированием управления	Интеллектуальный 12-сегментный обходной коммутатор сверхвысокой плотности	Интеллектуальный 8-сегментный обходной коммутатор высокой плотности	Обходной коммутатор
Скорость передачи	100 Гбит/с	40 Гбит/с	1/10 Гбит/с	1/10 Гбит/с	10/100/1 Гбит/с	10/100/1 Гбит/с
Среда передачи	Оптоволокно	Оптоволокно	Оптоволокно	SFP+/SFP	Оптоволокно или медь	Медь
Кол-во сетей на устройство	1 или 2 сегмента	1 сегмент	1 или 2 сегмента	12 сегментов	8 сегментов	1 сегмент
Тип резервирования	-	-	Активный-активный / активный-резервный	Активный-активный / активный-резервный	Активный-резервный	-
Возможность конфигурирования	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Обнаружение отказа линии	LFD	LFD	LFD / LFDC	LFD / LFDC	LFD	LFD / LFDC

**СТАРЫЙ ОБХОДНОЙ КОММУТАТОР
МОЖЕТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ ПРОБЛЕМ.
УЗНАЙТЕ, ПОЧЕМУ СТОИТ ПРИОБРЕСТИ
НОВЫЙ.**



Ответвители сетевого трафика: основа динамического сетевого интеллекта

Ответвители сетевого трафика, обеспечивающие визуализацию потоков данных в сети, являются основой динамического сетевого интеллекта. В отличие от портов SPAN или зеркалируемых портов, ответвители обеспечивают обзор всего трафика, в том числе искаженного и содержащего ошибки, который обычно отбрасывается. Столь реалистичная визуализация облегчает поиск неисправностей и проведение экспертиз, а также помогает обеспечивать безопасность.

Компания Keysight предлагает самый широкий выбор ответвителей для любых сетей, включая оптические ответвители Flex Tap, ответвители повышенной безопасности Flex Tap Secure+, ответвители для медных линий и агрегирующие ответвители.

Основные отличительные черты ответвителей Keysight:

- Поддержка «plug & play»
- Отсутствие IP-адреса
- Надежность и недоступность для хакеров
- Поддержка оптоволокна и меди
- Скорость передачи до 400 Гбит/с

**УЗНАЙТЕ БОЛЬШЕ ОБ ОТВЕТВИТЕЛЯХ И ОБ ИХ
НЕОБХОДИМОСТИ ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ СЕТИ.**

Flex Tap



Продукт	Flex Tap	Flex Tap Secure+	Patch Tap	Copper Tap	Tap Aggregators
Описание	Модульные пассивные ответвители для оптоволоконна	Модульные пассивные ответвители для оптоволоконна с оптическим изолятором	Пассивные ответвители с малой задержкой для оптоволоконна	Активные медные ответвители	Активные медные ответвители в режиме агрегирования
Скорость передачи	1-400 Гбит/с	1-400 Гбит/с	1-200 Гбит/с	10/100/1000 Мбит/с медь	10/100/1000 Мбит/с медь
Типы портов	LC и MTP	LC	LC	RJ45	RJ45
Уникальные особенности	<ul style="list-style-type: none"> 40 / 100G BiDi PSM4, SR4, SR10 и QSFP+ 40G-LX4 различные коэффициенты деления потока и типы оптоволоконна OM1, OM2, OM4 и OS2 	<ul style="list-style-type: none"> повышенная безопасность, предотвращение случайного или намеренного проникновения 	<ul style="list-style-type: none"> малые задержки нечувствительность к изгибам кабеля многомодовые кабели OM4 одномодовые кабели OS2 	<ul style="list-style-type: none"> независимое согласование между сетевыми портами и мониторинг физически изолированные мониторинговые порты для большей безопасности большая гибкость и широкий охват 	<ul style="list-style-type: none"> мониторинг полнодуплексного трафика в одном интерфейсе отправка двух копий средствам мониторинга



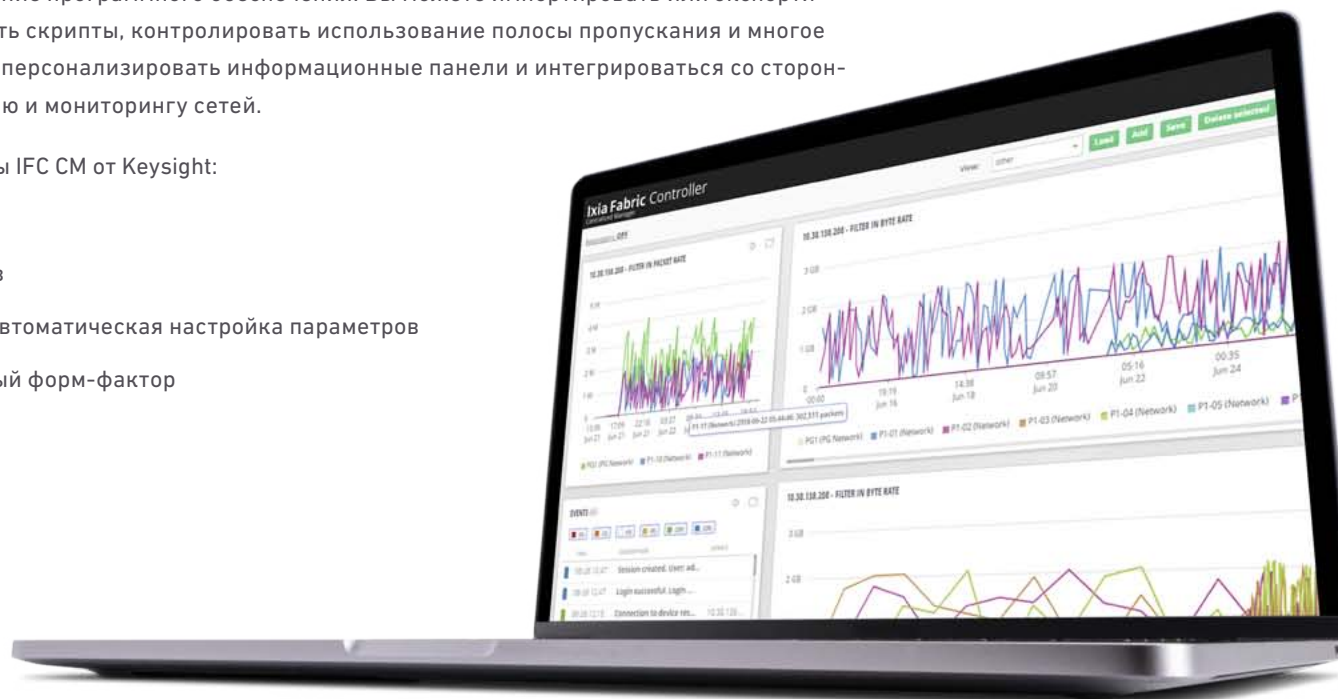
Программное обеспечение Ixia Fabric Controller Centralized Manager: визуализация сети в одном окне

Сети становятся более сложными и поэтому из них всё сложнее извлекать информацию динамического сетевого интеллекта. Поэтому для начала нужно иметь систему визуализации, состоящую из брокеров сетевых потоков, обходных коммутаторов и ответвителей. А дальше необходимо обеспечить координацию и управление всей этой системой. И здесь в действие вступает ПО Fabric Controller Centralized Manager (IFC CM) от Ixia (подразделение Keysight).

IFC CM позволяет управлять сотнями устройств – вести мониторинг, изменять настройки по расписанию и выполнять массовое обновление программного обеспечения. Вы можете импортировать или экспортировать конфигурации, запускать скрипты, контролировать использование полосы пропускания и многое другое. Кроме того, вы можете персонализировать информационные панели и интегрироваться со сторонними решениями по управлению и мониторингу сетей.

Основные отличительные черты IFC CM от Keysight:

- управление в одном окне
- автообнаружение устройств
- доступ с единым входом и автоматическая настройка параметров
- физический или виртуальный форм-фактор
- высокая надежность





Технические характеристики и описания продуктов могут изменяться без предварительного уведомления.
© Keysight Technologies, 2020, Published in USA, September 17, 2020, 7120-1230.RU