

## Каталог решений Network SuperVision™ 2009

Решения для инсталляции, тестирования, мониторинга и анализа корпоративных и телекоммуникационных сетей



## ► Онлайн ресурсы

Компания Fluke Networks гарантирует Вам помочь в поиске нужного решения и получении максимальной отдачи от наших решений Network SuperVision. Мы настоятельно рекомендуем посетить [www.flukenetworks.com](http://www.flukenetworks.com), где Вы найдете подробную и актуальную информацию по всем решениям, которые мы предлагаем. В разделах по любому решению Вы сможете найти руководства пользователя, руководства по практическому применению решений и подробное описание продукта. Подробная База знаний, доступная на сайте, позволит найти ответ на любой вопрос, который возникает у наших заказчиков при использовании решений. А раздел Программное обеспечение и Обновления позволит поддерживать на Ваших приборах последние версии программного обеспечения.

Сайт FlukeNetworks.com является отличным информационным порталом, где информация сгруппирована по технологиям, потребностям и функциональным обязанностям ИТ-специалистов наших заказчиков.



## Центры решений

Для удобства ознакомления с нашими решениями, Вы можете посетить Центры решений. В данных разделах Вы получите быстрый доступ ко всем решениям, которые мы предлагаем специалистам ИТ-департаментов, исходя из выполняемых ими обязанностей или профессиональных интересов. Например:

- Специалист по обслуживанию кабельной системы
- Технологии Ethernet в промышленных сетях
- Управление, мониторинг и диагностика производительности приложений
- Сетевой инженер и системный администратор
- Специалист отдела по технологическому обслуживанию сети сервис провайдера



## Узнайте о ...

Ознакомьтесь с основами, примерами реализации и мнением экспертов рынка и компании Fluke Networks по основным сетевым технологиям. Например:

- 10-гигабитные кабельные системы
- Тестирование сетей Metro и Carrier Ethernet
- OTDR
- NetFlow
- VoIP
- Беспроводные технологии и локальные сети



## Диагностика и решение проблем

Ознакомьтесь с подробной информацией о трендах в области ИТ-технологий, проблемах в работе технологий и методиками, которые помогут Вам быстро преодолевать трудности и быть готовым к будущим потребностям. Например:

- Тестирование 10-гигабитных СКС по меди и волокну
- 802.11 в корпоративных сетях
- Управление изменениями в сетях передачи данных
- Инсталляция и проверка производительности LAN

## ► Оглавление

Онлайн ресурсы.....	2
Network SuperVision .....	4

### Кабельные системы

#### Решения для медных кабельных систем

Сравнение решений .....	7
Кабельный анализатор DTX CableAnalyzer™ .....	8
Сертификация 10-гигабитных соединений .....	9
CableIQ™ Qualification Tester .....	10
Аксессуары к решениям для тестирования и проверки кабельных систем .....	11
Программное обеспечение LinkWare™ .....	12
Опция Linkware™ Stats .....	12
Кабельный тестер MicroScanner <sup>2</sup> .....	13
Кабельный тестер MicroMapper™ Pro .....	13
Генератор и детектор IntelliTone™ Pro .....	14
Генератор и детектор Pro3000 .....	14
Рефлектометр TS®90 .....	15
Рефлектометр TS®100 .....	15

#### Тестирование и сертификация оптики

Сравнение решений .....	17
Рефлектометр OptiFiber® OTDR .....	18
Оптические модули к DTX CableAnalyzer .....	20
Модуль DTX Compact OTDR .....	21
Оптические тестеры SimpliFiber™ Pro .....	22
CertiFiber® .....	23
Комплекты для очистки оптики .....	23
Видео микроскоп FiberInspector™ Pro .....	24
Видео микроскоп FiberInspector™ Mini .....	24
Микроскоп FiberViewer™ .....	24
Детектор повреждений VisiFault™ .....	24
Аксессуары к решениям для оптики .....	25

#### Монтажный инструмент

Инструмент для JackRapid™ .....	27
Ударный инструмент .....	28
Сменные лезвия .....	29
Наборы инструмента Pro-Tool .....	30
Наборы для телефонистов .....	31
Пресс-клещи для обжима кабеля .....	32
Нож для разделки кабеля .....	32
Ножницы D-Snips™ .....	32
Ножницы для работы с кабелем .....	32
Стрипперы .....	33
Пассатики Need-L-Lock™ .....	33
Инструмент Probe Pic .....	33
Гаечный ключ .....	33
Статья "Инструменты для работы с кабелем" .....	34

### ИТ-инфраструктура

#### Портативные сетевые анализаторы и тестеры

Выбор решения .....	37
Сетевой тестер LinkRunner™ Pro .....	38
Сетевой тестер NetTool™ Series II .....	39
EtherScope™ Series II Network Assistant .....	40
Сетевой анализатор OptiView® Series III Integrated Network Analyzer .....	41
Стоечный анализатор OptiView® Series III Workgroup Analyzer .....	42
Аксессуары к анализатору OptiView® .....	42
Агрегирующие ответители трафика .....	43
Анализатор спектра AnalyzeAir™ для Wi-Fi .....	44
Программа InterpretAir™ WLAN Site Survey .....	44

### Провайдеры и операторы связи

#### Тестовые трубы

Сравнение тестовых трубок .....	47
Серия TS®40 .....	48
Серия TS®22 .....	49
Серия TS®30 .....	49
Серия TS®25D .....	50
Серия TS®1200 .....	50
Серия TS®19 .....	51
АдAPTERы .....	51
Тестовые шнуры и разъемы .....	52

#### Решения для тестирования сетей доступа

MetroScope™ Service Provider Assistant .....	54
Тестер сетей широкополосного доступа 990DSL CopperPro™ Series II .....	55
Тестер 990DSL CopperPro™ .....	56
Удаленное ответное устройство Terminator™ для CopperPro .....	57
Портативный детектор напряжения .....	57

### Fluke Networks

Сервис провайдеры и операторы связи .....	59
Управления производительностью ИТ .....	60
Программа расширенной поддержки .....	61
Профессиональные сервисы и обучение .....	62
Контактная информация .....	63

### Контактная информация:

Для получения подробной информации о наших решениях Network SuperVision свяжитесь с нами или нашими партнерами. Контактную информацию о наших партнерах можно найти на нашем сайте [www.flukenetworks.ru](http://www.flukenetworks.ru) в разделе Где купить

**Fluke Networks**  
P.O. Box 777, Everett, WA USA 98206-0777

Компания работает более чем в 50 странах мира.

Мы рады представить Вашему вниманию новый каталог решений компании Fluke Networks. В каталоге представлены передовые решения для инсталляции, тестирования, мониторинга и анализа корпоративных сетей передачи данных и голоса, а также NGN сетей операторов связи. Мы стремимся предоставить беспрецедентную возможность решать поставленные задачи и преодолевать трудности при построении, обслуживании ИТ-инфраструктуры и обеспечивать максимальную производительность ключевых сервисов важных для бизнеса. Мы предлагаем простые в использовании и удобные инструменты, которые позволяют работать эффективно, экономить время и деньги вашей организации.

Вы знаете, что использование лучших инструментов позволяют делать работу быстрее и лучше. Каждое наше решение, начиная от монтажного инструмента и заканчивая портативными сетевыми анализаторами, полностью соответствуют и превышают требования отраслевых стандартов и дают уверенность в том, что Вы и Ваша команда профессионалов устранит любую проблему с первого раза, и будет достигать поставленных целей всегда. Приятного просмотра нашего каталога. Мы рады будем ответить на любые Ваши вопросы

Команда Fluke Networks

## ► Только компания Fluke Networks поставляет решения Network SuperVision

Уникальное видение Ваших корпоративных и телекоммуникационных сетей помогает ответить на любые технологические вызовы времени сегодня и в будущем.

Компания Fluke Networks стремится реализовать принципы Network SuperVision™ в каждом своем решении или предоставляемом сервисе. Превосходное видение процессов сетевого взаимодействия и возможность количественной оценки производительности ИТ-инфраструктуры, благодаря использованию решений, которые признаны профессионалами России и всего мира: портативные сетевые тестеры и анализаторы, решения для оценки производительности, программное обеспечение, решения для инсталляторов кабельных систем и обслуживания NGN сетей. Глубина и детализация информации позволит устранять возникающие проблемы и ежедневно улучшать производительность ИТ-инфраструктуры в соответствии с требованием времени и бизнеса.

## ► Техническая поддержка

У Вас появился вопрос? Необходима помощь или возникли сложности в работе оборудования? Необходим профессиональный совет и рекомендации при выборе решения для решения текущих задач? Сертифицированные специалисты из Центра технической поддержки всегда готовы помочь - support@fluenetwork.com.

## ► Network SuperVision Gold Support Programs

Программа Золотой расширенной поддержки гарантирует окупаемость инвестиций в решения Fluke Networks благодаря своевременному обновлению, ремонту и поддержки в отличном состоянии. Контракт приобретается на ежегодной основе и предоставляет следующие преимущества: 24/7/365 доступ к службе технической поддержки, неограниченный доступ к онлайн тренингам и специальные промо акции для участников программы, неограниченный доступ к Базе знаний, обновления для Ваших решений; все то, что необходимо для снижения совокупной стоимости владения.

Более подробная информация доступна на странице 61.



# Кабельные системы

## Кабельные системы

### Решения для медных кабельных систем

Сравнение решений . . . . .	7
Кабельный анализатор DTX CableAnalyzer™ . . . . .	8
Сертификация 10-гигабитных соединений . . . . .	9
CableIQ™ Qualification Tester . . . . .	10
Аксессуары к решениям для тестирования и проверки кабельных систем . . . . .	11
Программное обеспечение LinkWare™ . . . . .	12
Опция Linkware™ Stats . . . . .	12
Кабельный тестер MicroScanner <sup>2</sup> . . . . .	13
Кабельный тестер MicroMapper™ Pro . . . . .	13
Генератор и детектор IntelliTone™ Pro . . . . .	14
Генератор и детектор Pro3000 . . . . .	14
Рефлектометр TS®90 . . . . .	15
Рефлектометр TS®100 . . . . .	15

### Тестирование и сертификация оптики

Сравнение решений . . . . .	17
Рефлектометр OptiFiber® OTDR . . . . .	18
Оптические модули к DTX CableAnalyzer . . . . .	20
Модуль DTX Compact OTDR . . . . .	21
Оптические тестеры SimpliFiber™ Pro . . . . .	22
CertiFiber® . . . . .	23
Комплекты для очистки оптики . . . . .	23
Видео микроскоп FiberInspector™ Pro . . . . .	24
Видео микроскоп FiberInspector™ Mini . . . . .	24
Микроскоп FiberViewer™ . . . . .	24
Детектор повреждений VisiFault™ . . . . .	24
Аксессуары к решениям для оптики . . . . .	25

### Монтажный инструмент

Инструмент JackRapid™ . . . . .	27
Ударный инструмент . . . . .	28
Сменные лезвия . . . . .	29
Наборы инструмента Pro-Tool . . . . .	30
Наборы для телефонистов . . . . .	31
Пресс-клещи для обжима кабеля . . . . .	32
Нож для разделки кабеля . . . . .	32
Ножницы D-Snips™ . . . . .	32
Ножницы для работы с кабелем . . . . .	32
Стрипперы . . . . .	33
Пассатижи Need-L-Lock™ . . . . .	33
Инструмент Probe Pic . . . . .	33
Гаечный ключ . . . . .	33
Статья "Инструменты для работы с кабелем" . . . . .	34

## Решения для медных кабельных систем

Полный набор решений для инсталляции, тестирования, документирования и сертификации медных кабельных систем внутри зданий



Решения компании Fluke Networks для тестирования, квалификации и сертификации являются основным инструментом инсталляторов, независимых консультантов по СКС и ИТ-специалистов, которые обслуживают собственную кабельную систему. Производительность кабельной системы является не менее важной характеристикой в обеспечении доставки сервисов до их пользователей. Выходят в свет новые кабельные стандарты и специалисты обязаны следовать их требованиям при инсталляции, обслуживании и диагностике медных кабельных соединений независимо от типа кабеля или используемой сетевой технологии (10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BASE-T или 10GBASE-T).

Решения компании Fluke Networks для тестирования медных кабельных систем позволяют сократить время простоя сети, вызванного ошибками при инсталляции. А также помогают разрешить проблемы при эксплуатации кабельной системы и сделать в ней изменения проще и быстрее. Интуитивный интерфейс приборов делает их простыми в работе и освоении. А благодаря непревзойденной высокой точности и повторяемости результатов решения Fluke Networks признаны стандартом во всем мире и позволяют экономить деньги и время настоящим профессионалам.

## ► Сравнение решений



	DTX CableAnalyzer™	CableIQ™ Qualification Tester	MicroScanner²	MicroMapper™ Pro
Поддержка системной гарантии на кабельную систему	.			
Соответствие требованиям стандартов TIA/ISO	Уровень IV			
Предоставление результатов по методу Pass/Fail	Всего 9-секунд для категории 6			
Предоставление отчета о тестировании	.	.		
Квалификация кабельной системы (10/100/VoIP/Gig)		.		
Глубокая диагностика соединения: NEXT, ELFEXT, RL	.			
Диагностика проблем в кабельной системе	.	.		
Базовая диагностика: расстояние до обрыва или замыкания	.	.	.	
Проверка целостности проводников и схемы разводки	.	.	.	.





## ► Кабельный анализатор DTX CableAnalyzer™

Серия кабельных тестеров DTX CableAnalyzer™ объединяет в себе высокую точность (Уровень IV) и скорость сертификации структурированных кабельных систем. Кабельный тестер значительно сокращает общее время сертификации соединений, путем оптимизации каждого этапа процесса сертификации. Это позволяет сократить затраты на сертификацию более чем на 33% в год. Сертификация кабельной системы класса Е занимает всего 9 секунд, что в три раза быстрее, чем у других тестеров. Единственный тестер на рынке, который имеет сертификат Госстандарта России об утверждении типа средств измерений.

- Превышение требования стандартов по уровню точности - Уровень IIe (Класс D), Уровень III (Класс E), Уровень IIIe (Класс Ea) и Уровень IV (Класс F и Fa)
- В три раза быстрее при сертификации меди и в пять раз при сертификации оптики
- Уникальная диагностика, которая поможет понять причины неисправности и предложит руководство к действию
- Частотный диапазон 900 МГц позволит поддерживать будущие приложения - 10 Gigabit Ethernet, Class Fa и CATV
- Оптические модули имеют отдельный интерфейс, что позволит переключаться между медью и оптикой без смены адаптеров одним нажатием кнопки
- Быстрый, надежный и прочный полевой тестер с цветным дисплеем и большим временем автономной работы
- Предусмотрена возможность модернизации до более старших моделей
- С модулем DTX-OTDR кабельный тестер DTX работает как полнофункциональный оптический рефлектометр.

Модель	Описание
DTX-1800	Высокопроизводительное решение для тестирования кабельных систем любого Класса - частотный диапазон 900 МГц и минимальное время сертификации кабельных систем Класса Е - всего 9 секунд
DTX-1200	Превосходное решение и соотношение цена/качество для сертификации кабельных систем Класса D/E - частотный диапазон 350МГц и минимальное время сертификации кабельных систем Класса Е - всего 9 секунд
DTX-LT	Отличная производительность и решение для сертификации кабельных систем Класса D/E - частотный диапазон 350МГц и сертификация кабельных систем Класса Е за 30 секунд
DTX-MFM2	Комплект многомодовых оптических модулей для DTX включает два модуля с светоизлучающими источниками. Каждый источник сигнала работает на длинах волн 850 нм и 1300 нм, измеритель мощности поддерживает четыре длины волны 850/1300/1310/1550 нм и имеет встроенный детектор повреждений (VFL)
DTX-SFM2	Комплект одномодовых оптических модулей для DTX включает два модуля с лазерными источниками. Каждый источник сигнала работает на длинах волн 1310 нм и 1550 нм, измеритель мощности поддерживает четыре длины волны 850/1300/1310/1550 нм и имеет встроенный детектор повреждений (VFL)
DTX-GFM2	Комплект оптических модулей для тестирования гигабитных оптических соединений включает два модуля. Каждый модуль имеет по два источника - один источник 850 нм VCSEL (1000BASE-SX) и второй лазер 1310 нм (1000BASE-LX), измеритель мощности поддерживает четыре длины волны 850/1300/1310/1550 нм и имеет встроенный детектор повреждений (VFL)
DTX-OTDR-KIT	Модуль для рефлектометрического анализа волокна. Поддерживает четыре длины волны 850/1300/1310/1550 нм и имеет встроенный детектор повреждений (VFL)
DTX-1800-MS	DTX-1800 в комплекте с многомодовыми DTX-MFM2 и одномодовыми DTX-SFM2 оптическими модулями
DTX-1800-MO	DTX-1800 в комплекте с многомодовыми оптическими модулями DTX-MFM2 и модулем DTX Compact OTDR
DTX-1800-MSO	DTX-1800 в комплекте с многомодовыми DTX-MFM2 и одномодовыми DTX-SFM2 оптическими модулями, модулем DTX Compact OTDR, видео микроскопом FT500 и дополнительными аксессуарами
DTX-1800-M	DTX-1800 в комплекте с многомодовыми оптическими модулями DTX-MFM2
DTX-1800-MS	DTX-1800 в комплекте с многомодовыми DTX-MFM2 и одномодовыми DTX-SFM2 оптическими модулями
DTX-1800-MO	DTX-1800 в комплекте с многомодовыми оптическими модулями DTX-MFM2 и модулем DTX Compact OTDR

Дополнительная информация об оптических аксессуарах доступна на странице 20.



## ► Сертификация 10-гигабитных соединений

Комплект DTX-10GKIT, совместно с DTX-1800, единственное решение для сертификации медных линий 10Гиг. Комплект позволяет измерить параметры линии и межкабельные наводки (ANEXT и AFEXT) в диапазоне 500МГц в полном соответствии с промышленными стандартами.

- DTX-10GKIT и DTX-1800 единственное решение на рынке полностью соответствующее требованиям отраслевых стандартов
- Благодаря дружественному интерфейсу DTX, процесс сертификации каналов 10Гиг становится максимально простым.
- Единственное решение, которое позволяет определить проблемные кабели в жгуте, которые имеют высокие значения межкабельных наводок

Модель	Описание
DTX-10GKIT	Комплект для измерения межкабельных наводок включает: коммуникационные модули DTX-AXTLK1, программу AxTalk Analyzer™, комплект адаптеров DTX-PLA002S и DTXCHA001AS и терминалы DTX-AXTERM
DTX-AXKIT	Комплект из двух коммуникационных модулей DTX-AXTLK1 и программы AxTalk Analyzer™
DTX-PLA002S	Комплект адаптеров для Постоянной линии Кат 6А/Класс Ea
DTX-CHA001AS	Комплект адаптеров для Канала Кат 6/Класс E (AXTalk)
DTX-AXTERM	Терминалы для установки на конец соединения и измерения межкабельных наводок

## ► Модуль DTX Compact OTDR



Модуль DTX-OTDR это полнофункциональный оптический рефлектометр, работающий совместно с кабельным тестером DTX. Модуль позволяет выполнять рефлектометрический анализ одномодовых и многомодовых линий. Простота использования делает его доступным для технических специалистов разного уровня. В модуле максимально упрощены этапы настройки параметров рефлектометра, установки пределов для событий и линий, процесс установки компенсационных катушек. Для ускорения процесса обработки результатов тестирования в модуле DTX-OTDR реализована функция автоматического анализа рефлексограммы.

*Дополнительная информация об оптических аксессуарах доступна на странице 20.*

Модель	Описание
DTX-OTDR-QMOD	Модуль DTX Compact OTDR: Включает 4-хволновый модуль 850/1300/1310/1550 OTDR и кейс для транспортировки и хранения

## ► Модуль для проверки сетевых сервисов к DTX



Сертификация соединения, проверка доступности IP сервисов, целостности соединения и создание единого отчета. Предоставление такого отчета позволит заказчику убедиться, что кабельная инфраструктура предоставляет услуги требуемого качества и без ошибок.

Модель	Описание
DTX-NSM	Модуль для проверки сетевых сервисов к DTX-NSM включает: один модуль для проверки доступности сервисов, целостности соединения и PoE



## ► CableIQ™ Qualification Tester

CableIQ первый квалифицирующий тестер, предназначенный для ИТ-специалистов, которые обслуживают кабельную систему, выполняют диагностику и оценивают полосу пропускания кабельного соединения. Данный прибор позволяет оценить способность кабельной системы поддерживать 10/100, VoIP и Gigabit Ethernet, быстро отличать проблемы кабельной системы от сетевых проблем и обнаруживать устройства, подключенные с другой стороны кабеля. Он позволяет обнаружить скорость и дуплекс подключения к коммутатору или рабочей станции. Анализ схемы разводки в графическом формате позволяет определить расстояние до проблемы (например, контакт 1 имеет обрыв на расстоянии 12 метров)

Комплект CableIQ Service Kit объединяет возможность тестирования кабеля и проверки сети в одном решении. Ускоряет устранение проблем и поддержит при добавлении, удалении и перемещении пользователей. Позволит быстро оценить полосу пропускания канала и целостность сетевого соединения.



Комплект CableIQ Gigabit Service Kit объединяет возможность тестирования кабеля и проверки гигабитных сетей в одном решении. Ускорит разрешение проблем и поддержит при добавлении, удалении и перемещении пользователей. Позволяет быстро оценить полосу пропускания канала и скорость сетевого соединения.

- Оценит способность существующей кабельной системы поддерживать технологии VoIP, 10/100/Gigabit Ethernet
- Диагностика и поиск причин не способности кабельной системы поддерживать желаемую технологию
- Обнаружение типа подключенного устройства с другого конца кабеля и определение его настроек (скорость/дуплекс/пары)
- Обнаружение неиспользуемых кабельных соединений для подключения новых пользователей
- Отображение схемы разводки в графическом виде и измерение расстояния до неисправности
- Локализация и трассировка кабеля, используя цифровые технологии IntelliTone™



CableIQ Advanced IT Kit



CableIQ Gigabit Service Kit

Модель	Описание
CIQ-100	Квалифицирующий тестер CableIQ включает: прибор, удаленный адаптер, кейс и четыре батареи типа AA
CIQ-KIT	Комплект CableIQ Advanced IT Kit включает: прибор с удаленным адаптером, детектор IntelliTone 200, шесть идентификаторов, прочный кейс и четыре батареи типа AA
CIQ-SVC	Комплект CableIQ Service Kit включает: CableIQ с удаленным адаптером, тестер LinkRunner, детектор IntelliTone 200, шесть идентификаторов, прочный кейс
CIQ-GSV	Комплект CableIQ Gigabit Service Kit включает: CableIQ с удаленным адаптером, тестер LinkRunner Pro, детектор IntelliTone 200, шесть идентификаторов, прочный кейс
CIQ-KRQ	Комплект CableIQ Residential Qualifier Kit включает: CableIQ с удаленным адаптером, патч шнуры RJ45-RJ45 (2), RJ11-RJ11 (2), адаптер bare wire, адаптер для подключения к громкоговорителям, коаксиальный патч-шнур, адаптер для подключения к BNC разъемам, адаптер RCA, стикеры (50), мягкий кейс
CIQ-VOIP	Комплект CableIQ VoIP Enterprise Service Kit включает: CableIQ с удаленным адаптером, детектор IntelliTone 200, шесть идентификаторов, тестер NetTool Series II Pro VoIP, патч-шнур RJ45-RJ45 (2), USB кабели (2), 75Ом коаксиальный патч-шнур, проходной адаптер RJ45/11, патч-шнур RJ11-RJ11, жесткий кейс для CableIQ и мягкую сумку для NetTool Series II Pro VoIP

## Аксессуары к решениям для тестирования и проверки медных кабельных систем

### ► Аксессуары для кабельного тестера DTX



Модель	Описание
DTX-COAX	Комплект адаптеров для тестирования коаксиального кабеля
DTX-PCU6S	Комплект адаптеров для сертификации патч-шнуро включает: Адаптер для главного модуля DTX (DTX-PCU6/MN) и Адаптер для удаленного модуля DTX (DTX-PCU6/SR)
DTX-PLA001S	Комплект адаптеров для Постоянной линии с персональными модулями PM06. Доступны опциональные персональные модули (DSP-PMxx) для тестирования соединений с IDC разъемами
DTX-PLA001	Адаптер для Постоянной линии
DTX-PLA002S	Комплект адаптеров Постоянной линии для сертификации Катю ба/Класс Еа и измерения межкабельных наводок
DTX-PLA002PRP	Сменные наконечники к адаптерам DTX-PLA002
DTX-PLCAL	Модуль для калибровки адаптеров Постоянной линии в полевых условиях
DTX-TERA	Комплект адаптеров для сертификации систем Класса F с разъемом Siemon TERA включает: Адаптеры для Канала (2) и адаптеры для Постоянной линии (2)
DTX-PLA011	Адаптер для Постоянной линии с разъемом Siemon TERA
DTX-CHA011	Адаптер для Канала с разъемом Siemon TERA
DTX-CHA001A	Адаптер для Канала оптимизированный для измерения межкабельных наводок
DTX-TSET	Переговорное устройство для кабельного тестера DTX
DTX-ACUN	Блок питания/Зарядное устройство
DTX-CASE	Стандартный кейс для кабельного тестера DTX
DTX-STRP	Ремешок для переноски и подвеса модуля DTX
DTX-USB	Интерфейсный кабель USB (mini-B)
DTX-SER	Интерфейсный кабель RS-232 (DB-9 - IEEE 1394)
DTX-LION	Аккумулятор LiON



### ► Аксессуары к CableIQ

Модель	Описание
CIQ-CIT	Жесткий кейс для хранения и транспортировки CableIQ
CIQ-COAX	Комплект адаптеров переходников к CableIQ включает: разъем F-типа, разъем BNC и разъем RCA
CIQ-IDK24	Набор идентификаторов кабеля к CableIQ с номерами 2-4
CIQ-IDK57	Набор идентификаторов кабеля к CableIQ с номерами 5-7
CIQ-RJA	Адаптер переходник RJ45/11
CIQ-SPKR	Адаптер к Cable IQ для подключения к громкоговорителям
CIQ-WM	Адаптер к Cable IQ для проверки схемы разводки (взамен утраченного или поврежденного)
CLIP-SET	Переходник с разъема RJ45 на восемь разъемов типа "крокодил"
MT-8200-53A	Детектор IntelliTone Pro 100
MT-8200-63A	Детектор IntelliTone Pro 200



## ► Программное обеспечение LinkWare™

Программное обеспечение LinkWare предоставляет возможность управлять результатами тестирования, полученными с помощью различных тестеров. Упрощает ведение проекта, поскольку позволяет быстро упорядочивать, редактировать, просматривать, распечатывать, сохранять и архивировать результаты тестов для каждого места проведения работ, клиента, корпуса или здания. Вы можете объединять результаты тестирования в уже существующей базе данных LinkWare, сортировать, осуществлять поиск и организовывать их по любому параметру или полю данных. Любые данные, загруженные в ваш компьютер при помощи программного обеспечения LinkWare, означают, что сохраняемые результаты скопированы из памяти тестеров.

- Создание профессиональных отчетов в едином формате
- Сохранение в электронном виде, управление и архивирование результатов тестирования
- Соответствие стандартам с возможностью настройки и печати документации в соответствии с стандартом TIA 606-A
- Новая функция перетаскивания объектов облегчает управление несколькими проектами
- Удобный интерфейс пользователя экономит время и повышает производительность
- Входит в комплект поставки DTX CableAnalyzer, OptiFiber OTDR, CertiFiber и SimpliFiber™ Pro
- Опция LinkWare™ Stats предоставляет возможность статистической обработки и анализа производительности больших кабельных систем

Модель	Описание
LinkWare	Программное обеспечение LinkWare для просмотра и управления результатами измерений, обеспечивает совместимость с различными устройствами.



## ► Опция LinkWare™ Stats

LinkWare Stats формирует статистические отчеты по кабельным линиям связи на основе информации из базы данных LinkWare, а затем преобразовывает результаты по производительности в итоговые диаграммы, быстро предоставляющие аналитическую информацию. Если вы владелец сети, подрядчик по прокладке кабелей или производитель, теперь в первый раз вы можете быстро оценить действительную производительность всей кабельной системы и обнаружить любые отклонения от нормы и несоответствия. Это Network SuperVision- только от компании Fluke Networks.

- Предоставляем возможность мгновенно оценить характеристики кабельной системы в графическом виде. Такого Вы раньше не видели.
- Преобразует табличные данные из базы данных LinkWare в статистическую информацию для более удобного и быстрого анализа проекта
- Фильтрация данных и выделение цветом линий, которые не прошли тест или прошли его на пределе, что поможет выявить проблемы до предоставления данных заказчику или производителю СКС
- Быстрая проверка соответствия всей СКС на соответствие требованиям системной гарантии и стандартов
- Создание профессиональных отчетов

Модель	Описание
LinkWare-Stats	Опция для статистической обработки данных к LinkWare



## ► Кабельный тестер MicroScanner<sup>2</sup>

Следующее поколение кабельных тестеров MicroScanner для тестирования сервисов и кабеля для передачи голоса/данных/видео. Новый интерфейс пользователя делает тестирование еще быстрее, проще и удобнее. Вся информация необходимая для принятия решения, включающая доступный сервис (10/100/1000 Ethernet, ТФОП, напряжение PoE), длина кабеля, схема разводки, ID кабеля и расстояние до проблемы, выводится на один экран с яркой подсветкой. Прибор имеет встроенные интерфейсы RJ-45/RJ-11 и коаксиал (F-типа). Встроенный генератор IntelliTone работает и в цифровом и аналоговом режимах, что позволит быстро найти кабель даже в активной сети.

- Измерение длины кабеля, проверка схемы разводки, ID кабеля и расстояние до проблемы - все данные на одном большом экране
- Идентификация всех типов сервисов, включая 10/100/1000 Ethernet, ТФОП и PoE
- Поиск кабеля или жилы с помощью встроенного тон генератора IntelliTone



Модель	Описание
MS2-100	Кабельный тестер MicroScanner <sup>2</sup>
MS2-KIT	Комплект MicroScanner <sup>2</sup> Professional Kit включает: тестер MicroScanner <sup>2</sup> , идентификаторы ID #s 2-7, детектор IntelliTone Pro 200, адаптер bare wire, коаксиальный патч-шнур, экранированные патч-шнуры RJ45, два патч-шнура RJ11 и кейс для транспортировки и хранения
MS2-TTK	Комплект MicroScanner <sup>2</sup> Termination Test Kit включает: тестер MicroScanner <sup>2</sup> , набор монтажного инструмента IS60, детектор IntelliTone Pro 200, экранированные патч-шнуры RJ45 и RJ11 и кейс для транспортировки и хранения
CLIP-SET	Адаптер переходник RJ-45 - восемь разъемов типа "крокодил"
MT-8200-63A	Детектор IntelliTone Pro 200

## ► Кабельный тестер MicroMapper™ Pro

Кабельный тестер MicroMapper Pro позволяет тестировать коаксиальный кабель и витая пара. Тестирование соединений, измерение длины, ID кабеля – все в одном приборе. MicroMapper Pro позволяет идентифицировать все существующие ошибки в схеме разводки кабеля, включая определение расщепленных пар (Split Pair), измерить расстояние до неисправности, а встроенный генератор аналоговых тональных сигналов, позволяющим быстро находить и отделять пары проводов во время монтажа.



- Проверка схемы разводки кабеля для передачи голоса/данных/видео
- Тестирование витой пары и коаксиального кабеля без дополнительных адаптеров
- Поиск и трассировка кабеля с помощью встроенного аналогового генератора тона
- Идентификация и маркировка кабеля с помощью 8 идентификаторов кабеля
- Измерение длины кабеля или расстояния до неисправности

Модель	Описание
MMP-50	Кабельный тестер MicroMapper Pro
MMP-KIT	Комплект MicroMapper Pro Kit включает: тестер MicroMapper Pro, идентификаторы кабеля #2-8 и детектор Pro3000
MMP-TTK	Комплект MicroMapper™ Pro Termination Test Kit включает: тестер MicroMapper™ Pro, набор монтажного инструмента IS50, детектор Pro3000, адаптер F-типа, кейс
MMP-IDK28	Комплект идентификаторов кабеля MicroMapper Pro ID #2-8
MMP-ID1	Идентификатор кабеля MicroMapper Pro ID #1
26100900	Детектор Pro3000



## ► Генератор и детектор IntelliTone™ Pro

Генератор тона и детектор IntelliTone™ Pro от компании Fluke Networks – первый генератор тона и детектор, объединяющий в одном инструменте генерирование цифрового и аналогового сигнала. Цифровой режим позволяет эффективно и безопасно отслеживать и определять местонахождение кабелей передачи данных в активных сетях. Аналоговый режим позволяет изолировать отдельные пары проводов, а также отслеживать кабели передачи голосовых, аудио и видео данных. Проверка типа сервиса, целостности линии и полярности. Встроенная мощная батарея позволяет тестировать телефонные линии.



- Цифровая обработка IntelliTone помогает устраниить шумы ложных сигналов
- Аналоговый сигнал SmartTone™ помогает точно определять отдельные пары
- Надежно и эффективно обнаруживает кабели в активных сетях
- Проверяет схему разводки витой пары с визуальным отображением
- Идентификация и диагностика сервисов

Модель	Описание
MT-8200-60A	Комплект IntelliTone Pro 200 включает: генератор и детектор IntelliTone Pro 200, адаптер F-типа для коаксиального кабеля, два патч-шнура с разъемами RJ-45 и RJ-11, тестовые шнуры с разъемом типа "крокодил"
MT-8200-50A	Комплект IntelliTone Pro 100 включает: генератор и детектор IntelliTone Pro 100, адаптер F-типа для коаксиального кабеля, два патч-шнура с разъемами RJ-45 и RJ-11, тестовые шнуры с разъемом типа "крокодил"
MT-8200-61A	Генератор IntelliTone Pro 200
MT-8200-51A	Генератор IntelliTone Pro 100
MT-8200-63A	Детектор IntelliTone Pro 200
MT-8200-53A	Детектор IntelliTone Pro 100

## ► Генератор и детектор Pro3000™

Комплект Pro 3000 предназначен для профессиональной трассировки медных линий телефонных и компьютерных сетей, систем сигнализации, коаксиальных и аудио-кабелей. Отличный выбор для поиска и трассировки кабеля в не активных сетях. Быстрая идентификация индивидуальных пар с помощью технологии SmartTone. Генератор имеет разъемы типа "крокодил" с иголками для прокола изоляции, RJ-11 и может быть подключен к любому телефонному проводу. Вы можете определить наличие сигнала в медном кабеле на расстоянии до 16 км.



- Выбор постоянного или переменного режима генерации сигнала
- Эксклюзивная технология SmartTone позволяет генерировать пять разных тональных сигналов при замыкании пар на дальнем конце
- Для работы в неактивных сетях и трассировки медных линий телефонных и компьютерных сетей, систем сигнализации, коаксиальных и аудио-кабелей

Модель	Описание
26000900	Комплект Pro3000
26100900	Детектор Pro3000
26200900	Генератор Pro3000
26100103	Сменный пластиковый наконечник для детектора Pro3000



## ► Рефлектометр медного кабеля TS<sup>®</sup>90

Компактный прибор, сочетающий в себе три устройства, а простота применения позволяет специалисту любого уровня решать широкий спектр задач. Определяет расстояние до обрыва или короткого, постоянное измерение длины, встроенный аналоговый генератор тона SmartTone™. Прибор измеряет длину только в футах.

- Работает с любым медным кабелем на расстоянии до 2,500 футов
- Мгновенное измерение длины до обрыва или замыкания с одного конца по двум парам любого кабеля
- Запатентованная технология SmartTone™ для точного определения пар
- Измерение длины кабеля в бухтах или катушках

Модель	Описание
26500090	Рефлектометр медного кабеля со шнуром подключения BNC/крокодилы
26501100	Тестовый шнур с разъемом BNC и типа "крокодил" для TS90
26501160	Сумочка для переноски на поясе TS90
26501200	Тестовый шнур с разъемом BNC - F тип (папа)
26501300	Тестовый шнур с разъемом BNC - F тип (мама)
26501600	Тестовый шнур с разъемом Banana
26501700	Тестовый шнур с разъемом BNC - Banana - ABN

## ► Рефлектометр для медного кабеля TS<sup>®</sup>100

Рефлектометр TS100 определяет расстояние до обрыва или короткого замыкания в любой паре металлических проводников при подключении с одного конца к двум и более проводникам. В качестве тестируемых кабелей могут быть электрические, телефонные, информационные и коаксиальные, как смонтированные на объекте, так и находящиеся в катушках.

- Работает на любых двух или более проводниках на расстояние до 915 метров
- Мгновенное измерение длины до обрыва или замыкания с одного конца по двум парам любого кабеля
- Запатентованная технология SmartTone™ для точного определения пар
- Измерение длины кабеля в бухтах или катушках



Модель	Описание
26500000	Рефлектометр медного кабеля TS100 со шнуром подключения BNC и типа "крокодил"
26500500	Рефлектометр медного кабеля с тестовым шнуром подключения BNC - Banana - ABN
26500610	Рефлектометр медного кабеля TS100 со шнуром подключения BNC и типа "крокодил" (измерение длины в метрах)
26501100	Тестовый шнур с разъемом BNC и типа "крокодил" для TS100
26501200	Тестовый шнур с разъемом BNC - F тип (папа)
26501300	Тестовый шнур с разъемом BNC - F тип (мама)
26501600	Тестовый шнур с разъемом Banana
26501700	Тестовый шнур с разъемом BNC - Banana - ABN

## Тестирование и сертификация оптики

Полный набор решений для инсталляции, тестирования, документирования и сертификации волоконно-оптических кабельных систем внутри зданий



Компания Fluke Networks предлагает самый широкий выбор решений для осмотра, чистки, тестирования, сертификации и диагностики волоконно-оптических соединений. Все решения соответствуют требованиям стандартов и удовлетворяют потребности инсталляторов и специалистов по обслуживанию кабельных систем. Мы устанавливаем стандарты точности, удобства применения решений и надежности. Компания Fluke Networks Ваш надежный поставщик решений для тестирования оптики.

## Сравнение решений



	OptiFiber® OTDR	Модуль DTX Compact OTDR	Оптические модули к DTX	CertiFiber®	SimpliFiber™ Pro	FiberInspector™ Pro	Локатор повреждений VisiFault™
Результаты по методу Pass/Fail	•	•	•	•			
Предоставление отчета о тестировании	•	•	•	•	•		
Тип волокна	MM, OM	MM, OM	MM, OM	MM	MM, OM	MM, OM	MM, OM
Тестирование на двух длинах волн	•	•	•	•	•		
Одновременное измерение потерь в двух кабелях	•		•	•			
Авто OTDR	•	•					
Инспектирование торцов волокна	•				•	•	
Определение ошибок/повреждений	•	•	•		•		•
Измерение мощности/потерь в волокне	•		•	•	•		
Базовое тестирование	•		•	•	•		
Расширенное тестирование	•	•					
Тип источника	LED, FP LASER	LED, FP LASER	LED, FP LASER, VCSEL	LED	LED, FP LASER		LASER





## ► Рефлектометр OptiFiber® OTDR

Поскольку пропускная способность современных сетей постоянно растет и уже достигает более чем 10 Гбит / с, использование оптических сетей продолжает расти, как и требования к их тестированию и сертификации. Для гарантии высокой производительности волоконно-оптической инфраструктуры, владельцам сети требуется более полная картина их состояния. Не существует решения, обеспечивающего более полную картину, чем OptiFiber ® OTDR.

В OptiFiber интегрирована возможность измерения потерь, длины волокна, анализ OTDR, визуальный контроль и оценка состояния оптических разъемов, что позволяет обеспечить наиболее высокий уровень сертификации и диагностики волокна. Программа LinkWare, обеспечивает управление отчётаами и результатами измерений. Прибор удобен в использовании специалистами с разным уровнем подготовки. С его помощью легко находить и устранять неполадки, а также тщательно документировать полученные результаты.

- Диагностика и решение проблем, благодаря интегрированным опциям ChannelMap™, Авто OTDR и осмотра оптических разъемов
- Повышение производительности за счёт удобного интуитивно понятного интерфейса
- Сертификация с использованием комплексного Авто OTDR анализа, измерения длины и потерь, а также визуального осмотра разъемов
- Короткая мертвая зона по событию позволяет выявлять любые события
- Создание отчетов на русском языке с помощью LinkWare

Модель	Описание
OF-400-01	Базовый комплект OptiFiber для MM волокна 62.5 мкм
OF-500-01/50M	Базовый комплект OptiFiber для MM волокна 50 мкм
OF-400-02	Многомодовый OptiFiber с измерителем мощности для волокна 62.5 мкм
OF-500-02/50M	Многомодовый OptiFiber с измерителем мощности для волокна 50 мкм
OF-400-03	Базовый комплект OptiFiber для MM и OM волокна
OF-500-10	Сертифицирующий OptiFiber для MM волокна 62.5 мкм
OF-500-10/50M	Сертифицирующий OptiFiber для MM волокна 50 мкм
OF-500-13	Сертифицирующий OptiFiber для OM волокна с удаленным модулем
OF-500-15	Сертифицирующий OptiFiber для MM волокна 62.5 мкм с удаленным модулем
OF-500-15/50M	Сертифицирующий OptiFiber для MM волокна 50 мкм с удаленным модулем
OF-500-35	Комплект OptiFiber для MM (62.5 мкм) и OM волокна с возможностью измерения длины и потерь
OF-500-35/50M	Комплект OptiFiber для MM (50 мкм) и OM волокна с возможностью измерения длины и потерь
OF-500-45	Сертифицирующий рефлектометр OptiFiber для MM (62.5 и 50мкм) и OM волокна
OF-500-50	Сертифицирующий рефлектометр OptiFiber для MM (62.5 и 50мкм) и OM волокна с DTX-1800 и оптическими модулями MFM2 и SFM2

## ► Модули/Аксессуары к OptiFiber

Модель	Описание
OFTM-5610B	ММ OTDR модуль
OFTM-5611B	ММ OTDR модуль с интегрированным измерителем мощности
OFTM-5612B	ММ OTDR модуль с интегрированным измерителем мощности и измерителем длины/потерь
OFTM-5730	ОМ OTDR модуль с интегрированным детектором повреждений (VFL)
OFTM-5731	ОМ OTDR модуль с интегрированным измерителем мощности и детектором повреждений (VFL)
OFTM-5732	ОМ OTDR модуль с интегрированным измерителем мощности, измерителем длины/потерь и детектором повреждений (VFL)
OFSP-MMREM	Удаленный модуль DTX с ММ оптическим модулем для работы с OptiFiber
OFSP-SFM	Одномодовый модуль к DTX для удаленного модуля DTX
OFSP-MFM	Многомодовый модуль к DTX для удаленного модуля DTX
OFTM-5352	Видео зонд FiberInspector Pro для осмотра торца волокна (250x/400x)



## ► Катушки подключения

Модель	Описание
NFK1-LAUNCH	Катушка SC/SC, 62.5 мкм, 100 м
NFK2-LAUNCH	Катушка SC/SC, 50 мкм, 100 м
NFK3-LAUNCH	Катушка SC/SC, 9 мкм, 130 м
NFK1-LAUNCH-ST	Катушка SC/ST, 62.5 мкм, 100 м
NFK1-LAUNCH-LC	Катушка SC/LC, 62.5 мкм, 100 м
NFK1-LAUNCH-FC	Катушка SC/FC, 62.5 мкм, 100 м
NFK2-LAUNCH-ST	Катушка SC/ST, 50 мкм, 100 м
NFK2-LAUNCH-LC	Катушка SC/LC, 50 мкм, 100 м
NFK2-LAUNCH-FC	Катушка SC/FC, 50 мкм, 100 м
NFK2-LAUNCH-E2K	Катушка SC/E2000, 50 мкм, 100 м
NFK3-LAUNCH-ST	Катушка SC/ST, 9 мкм, 130 м
NFK3-LAUNCH-LC	Катушка SC/LC, 9 мкм, 130 м
NFK3-LAUNCH-FC	Катушка SC/FC, 9 мкм, 130 м
NFK3-LAUNCH-E2K	Катушка SC/E2000, 9 мкм, 130 м



Посетите [www.flukenetworks.com/OTDRdemo](http://www.flukenetworks.com/OTDRdemo)  
для просмотра виртуальной демонстрации  
решения





## ► Опции для сертификации оптики к DTX

Анализатор DTX – это платформа, которая может быть использована как для измерения потерь, так и для рефлектометрического анализа с помощью DTX Compact OTDR.

Измерение длины и потерь волокна с помощью оптических модулей – это базовая сертификация волокна. В ходе тестирования полученные значения сравниваются с требованиями стандартов, и это позволяет определить приложения, которые будут работать на данном кабеле.

Рефлектометрический анализ позволяет качественно проанализировать состояние и относится к расширенной сертификации. Полученная рефлектограмма, предоставляет информацию о характеристиках отдельных разъёмов и соединителей, подтверждая тем самым высокое качество выполненных работ и характеристики установленной линии.



## ► Оптические модули для DTX

Добавляют возможность производить базовую сертификацию волокна с помощью анализатора DTX. Измерение потерь, длины и проверка полярности линии одним нажатием кнопки Автотест. Измерения происходят одновременно по двум волокнам и на двух длинах волн и анализом данных по методу Pass/Fail. Это самое быстрое решение, которое позволяет экономить время и сокращать затраты. Благодаря встроенному детектору повреждений (VFL) легко выявлять и устранять проблемы. Загружать, сохранять и обрабатывать результаты на ПК с помощью LinkWare. Доступны модули для тестирования одномодовых и многомодовых оптических волокон для сертификации обоих видов кабеля. Поддержка нестандартных разъемов, переговоров, функции поиска и мониторинга волокна дает дополнительные преимущества.



Модель	Описание
DTX-MFM2	Насадки для сертификации ММ волокна (источник 850 и 1300 нм)
DTX-SFM2	Насадки для сертификации ОМ волокна (источник 1310 и 1550 нм)
DTX-GFM2	Многомодовые насадки для гигабитных сетей

Посетите [www.flukenetworks.com/LearnAboutFiber](http://www.flukenetworks.com/LearnAboutFiber)  
для получения полезной информации о  
тестировании и сертификации волокна





## ► Модуль DTX Compact OTDR

Fluke Networks представляет модуль DTX Compact OTDR для анализатора DTX. Кроме выполнения сертификации и диагностики медных кабельных систем, с развитием Вашего бизнеса Вы можете превратить Ваш кабельный тестер в рефлектометр. DTX Compact OTDR – это полноценное решение, обеспечивающее непревзойдённую лёгкость использования. Различные варианты комплектации наборов позволяют легко подобрать нужный, либо дополнить уже имеющийся.

- Добавьте возможность рефлектометрического анализа в Ваш кабельный тестер
- Тестируйте и устраняйте неисправности как эксперт при помощи DTX Compact OTDR
- Проверяйте одномодовые и многомодовые линии в диапазоне 850 нм, 1300 нм, 1310 нм, 1550 нм
- Выполните расширенную сертификацию волокна с помощью привычного инструмента

**Полный комплект для сертификации медных и оптических СКС (DTX-1800-MSO).** Выберите эту позицию, если вы планируете установку и поддержание сетей, выполненных на основе медного и оптического кабеля. Содержит основной и удалённые модули в полном комплекте для тестирования и проверки.

**Комплект для сертификации медных и оптических СКС (DTX-1800-MO)** Выберите этот комплект, если Вы планируете инсталляцию и сертификацию медных и оптических линий в ЦОД. Содержит DTX-1800, MM модули DTX-MFM2 и модуль DTX Compact OTDR.

**Комплект DTX OTDR (DTX-QUAD-OTDR)** Выберите эту опцию, если вам требуется OTDR для диагностики и расширенной сертификации. Возможность базовой сертификации волокна и сертификации медных кабелей можно добавить позже.

### Комплект DTX Compact OTDR (DTX-OTDR-KIT)

Выберите эту позицию, если Вы счастливый обладатель анализатора DTX с оптическими модулями, но хотите добавить опцию OTDR .

### Комплект для сертификации оптики (DTX-OTDR/LL-KIT)

Выберите этот комплект позицию, если Вы счастливый обладатель анализатора DTX. Этот комплект предоставит возможность выполнять полную сертификацию волокна .

### Модуль DTX Compact OTDR (DTX-OTDR-QMOD)

Выберите эту опцию, если Вы пользуетесь DTX и хотите добавить OTDR, а кабели подключения приобрести отдельно.

Модель	DTX 1800-MSO	DTX-QUAD-OTDR	DTX-OTDR-KIT	DTX-OTDR/LL-KIT	DTX-OTDR-QMOD	DTX-1800-M	DTX-1800-MO
Модуль OTDR 850/1300/1310/1550	•	•	•	•	•	•	•
Главный модуль DTX-1800	•	•				•	•
Удаленный модуль DTX-1800	•					•	•
Аксессуары для меди	•					•	•
Аксессуары для оптики	•			•		•	
Кабели подключения	•		•	•		•	
Видео микроскоп FiberInspector Mini	•						
Комплект для чистки оптики	•		•	•			
Стандартный кейс для DTX	•					•	
Кейс для DTX Compact OTDR и аксессуаров для оптики	•	•	•	•	•	•	
Оптические модули DTX-MFM2	•			•			•
Оптические модули DTX-MSM2	•			•			



## ► Оптические тестеры SimpliFiber Pro®

Благодаря новым функциям оптического тестера SimpliFiber® Pro тестирование и обслуживание волоконно-оптических соединений стало проще и удобнее. Наборы разработаны с учетом потребностей профессионалов и предназначены для специалистов, обслуживающих сети внутри зданий. Прибор позволяет быстро измерить потери и мощность сигнала, определить наличие проблем в волокне, оценить состояние разъемов и портов и очистить их в случае необходимости. Выберите любой понравившийся Вам набор, и Вы готовы решить любые задачи. Каждый набор на основе SimpliFiber Pro предоставляет возможности:

- Тестирование волокна на двух длинах волн
- Поддержка дополнительных длин волн 1490 и 1625 нм – возможность проверки каналов для поддержки новых приложений
- Min/Max – точное выявление плавающих дефектов и проблем с источниками сигнала.
- CheckActive – звуковое и визуальное предупреждение об активном волокне
- Сохранение до 1000 результатов в памяти прибора и последующее копирование и обработка с помощью LinkWare™
- Быстрая локализация неисправностей в волокне и разъемах, проверка полярности линии с помощью детектора повреждений VisiFault (входит не во все комплекты)



### Набор для тестирования волоконно-оптических соединений (FTK1450)

Набор включает все необходимые инструменты для инсталляции, обслуживания, тестирования многомодовых и одномодовых соединений. Используйте данный набор для измерения потерь и мощности сигнала на длинах волн 850, 1300, 1310, 1490, 1550 и 1625 нм, осматривайте торцы волокна, обнаруживайте неисправности и проблемы с полярностью волокна

### Наборы для проверки и тестирования ММ волокна (FTK1300 и FTK1350)

Набор включает все необходимые инструменты для инсталляции, обслуживания, тестирования многомодовых соединений внутри зданий. Используйте данный набор для измерения потерь и мощности сигнала на длинах волн 850 и 1300 нм, осматривайте торцы волокна, обнаруживайте неисправности и проблемы с полярностью волокна

### Базовый набор для тестирования волокна (FTK1000 и FTK2000)

Отличный стартовый комплект для начала работы с оптикой. Набор доступен в конфигурации для работы с ОМ или ММ кабелем. Используйте данный набор для измерения потерь и мощности сигнала на длинах волн 850 и 1300 нм или 1310 и 1550 нм. Предусмотрена возможность добавлять источники, микроскопы и VFL по мере необходимости.

Модель	FTK1000	FTK1300	FTK1350	FTK1450	FTK2000
Измеритель мощности SimpliFiber	•	•	•	•	•
ММ источник SimpliFiber 850/1300	•	•	•	•	
ОМ источник SimpliFiber 1310/1550				•	•
Источник FindFiber Remote ID		•	•	•	
Оптический микроскоп FT120		•			
Видео микроскоп FT500 FiberInspector			•	•	
Детектор повреждений VisiFault		•	•	•	
Комплект для чистки оптики				•	
Кейс	•	•	•	•	•



## ► CertiFiber®

Оптический тестер CertiFiber помогает выполнять сертификацию волоконно-оптических сетей на соответствие отраслевым стандартам. Является наиболее производительным и надежным методом тестирования локальных волоконно-оптических сетей.

- Измерение длины и затухания сигнала в ММ линиях
- Измерение мощности и потерь сигнала с использование светодиодного источника на длинах волн 850 и 1300 нм
- Сохранение до 1000 результатов в памяти прибора
- Библиотека кабелей и стандартов для быстрой настройки прибора
- Сменные адаптеры для облегчения подключения к оптическим линиям

Модель	Описание
8240-04	Оптический тестер CertiFiber, Удаленный модуль, кейс, LinkWare
8002-15	Сменный адаптер ST (1)
8002-16	Сменный адаптер SC (1)
8002-17	Сменный адаптер FC (1)
8002-19	Сменный адаптер LC (1)

## ► Комплекты для очистки разъемов

Загрязнение торцевых поверхностей разъема основная причина отказов волоконно-оптической линии. Наборы от Fluke Networks включают наилучшие средства для легкого удаления самых сильных загрязнений. Для чистки патч-шнурков используйте удобные карты или миниатюрный куб для чистки, а для чистки внутренней поверхности портов выберите чистящие палочки нужного размера. Все чистящие материалы не содержат ворса и оптимально подходят для влажной и сухой чистки.



- Устранение причины №1 потерь в оптических разъемах
- Все необходимые для очистки патч-шнурков и проходных адаптеров
- Специальная формула растворителя легко справляется с загрязнениями и нейтрализует статический заряд
- Чистящие палочки для чистки портов активного и пассивного оборудования

Модель	Описание
NFC-Kit-Case	Комплект включает: чистящий куб, десять карт для чистки разъемов, карандаш с растворителем, палочки диаметром 2.5 мм и 1.25 мм для чистки портов, жесткий кейс.
NFC-Kit-Box	Комплект включает: чистящий куб, пять карт для чистки разъемов, карандаш с растворителем и палочки диаметром 2.5 мм.
NFC-Cube	Чистящий куб для чистки до 500 разъемов
NFC-Cards-5pack	5 карт с 12 зонами для чистки разъемов каждая
NFC-SolventPen	Карандаш со специальным растворителем (9 гр.)
NFC-Swabs-1.25mm	Чистящие палочки для чистки портов LC и MU (25 штук)
NFC-Swabs-2.5 mm	Чистящие палочки для чистки портов SC, ST (50 штук)
NFC-Swabs-Multi	Чистящие палочки для чистки портов MTP/MPO (25 штук)
NFC-Case	Жесткий кейс
FT525	Видеомикроскоп FiberInspector Mini и комплект для чистки оптики

## ► Видео микроскоп FiberInspector™ Pro



Портативный видео микроскоп профессионального уровня. Видео зонд микроскопа с 250 и 400 кратным увеличением в совокупности с высококонтрастным дисплеем в 3,5 дюйма, позволяет производить осмотр как оптических вилок, так оптических портов.

Модель	Описание
FT600	Видео микроскоп FiberInspector Pro
OFTM-5352	Видео зонд FiberInspector Pro для OptiFiber OTDR
OPV-FT600	Видео зонд FiberInspector Pro для OptiView INA

- Быстро определяет состояние волоконно-оптических портов активного оборудования на предмет загрязнения - без демонтажа устройства, обеспечивая полную защиту от лазерного излучения
- Высокое увеличение позволяет получить качественное изображение разъема, оценить качество его полировки, рассмотреть грязь, сколы и т.д.

## ► Видео микроскоп FiberInspector™ Mini



FiberInspector Mini позволяют производить осмотр как оптических портов так и разъёмных соединителей. Несмотря на свою портативность позволяет быстро и четко выявлять дефекты и загрязнения.

Модель	Описание
FT500	Видео микроскоп FiberInspector Mini
FT525	FiberInspector Mini и комплект для чистки оптики

- FiberInspector Mini использует видео зонд с 200 кратным увеличением, этого достаточно для проверки как многомодовых так и одномодовых волокон
- Позволяет быстро проверять как оптические вилки так и порты на предмет загрязнения и дефектов без демонтажа устройств, обеспечивая полную защиту от лазерного излучения
- Высокое разрешение позволяет получить качественное изображение разъема, оценить качество его полировки, рассмотреть грязь, сколы и т.д.

## ► Микроскоп FiberViewer™



Портативный оптический микроскоп FiberViewer позволяет обследовать состояние оптических вилок. Подходит как для многомодовых так и одномодовых соединений. Имеет встроенный защитный фильтр от лазерного излучения.

Модель	Описание
FT120	FiberViewer, 200X
FT140	FiberViewer, 400X
NF350	Адаптер для микроскопа 1.25 мм

- Портативная модель, для проверки оптических вилок
- Простота конструкции обеспечивает высокую надёжность и продолжительный срок службы
- FT120 обеспечивает увеличение 200X, FT140 обеспечивает увеличение 400X
- Встроенный фильтр для защиты от лазерного излучения

## ► Детектор повреждений VisiFault™



Источник видимого света для поиска и обнаружения неисправностей, быстрой идентификации оптических волокон в пучке, а также для проверки целостности и полярности волоконно-оптических линий. Совместим с разъемами диаметром фурела 2.5 и 1.25 мм.

Модель	Описание
VisiFault	Детектор повреждений VisiFault с адаптером 2.5 мм
NF380	Адаптер 1.25 мм

- Источник яркого красного света. Режим излучения - постоянный и мигающий
- Ускорение процесса проверки целостности волокна
- Трассировка и проверка полярности волокна
- Обнаружение перегибов, обрывов волокна, дефектные соединения, сварочныесты и другие причины потерь

## Аксессуары к решениям для оптики

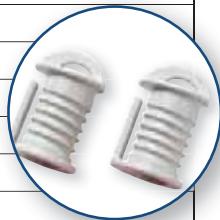
### ► АдAPTERЫ И АКСЕССУАРЫ ДЛЯ МИКРОСКОПОВ

Модель	Описание
NFM110	Набор адаптеров для FiberInspector Mini (LC, FC и Ø 1.25мм универсальный)
NF390	Адаптер видео зонда FiberInspector Mini для вилок SC (APC тип)
NFM120	Батарея для FiberInspector Mini (NiMH)
NF350	Универсальный адаптер к микроскопам (FT-120/FT-140) для вилок Ø 1.25 мм
NF360	Адаптер видео зонда FiberInspector Pro для вилок MT-RJ
NF362	Адаптер видео зонда FiberInspector Pro для разъёмов LC
NF366	Адаптер видео зонда FiberInspector Pro для разъёмов MU
NF368	Адаптер видео зонда FiberInspector Pro для разъёмов E2000
NF370	Универсальный адаптер видео зонда к FiberInspector Pro осмотра торцов оптических вилок Ø 1.25 мм
NF395	Адаптер видео зонда FiberInspector Pro для разъёмов MTP/MPO
NF300SM	Адаптер видео зонда FiberInspector Pro для вилок SC (APC тип)
NF310SM	Съёмный SC адаптер для оптического порта OTDR



### ► Патч-шнурЫ, адAPTERЫ, ОПРАВКИ

Модель	Описание
NF-MANDREL-50	Оправка для удаления мод высокого порядка, 50 мкм
NF-MANDREL-625	Оправка для удаления мод высокого порядка, 62.5 мкм
NF300SM	Оптический ОМ проходной адаптер ST/ST
NF310SM	Оптический ОМ проходной адаптер SC/SC
NFA-FC	Комплект из двух проходных адаптеров FC
NFA-LC	Комплект из двух проходных адаптеров LC
NFA-SC	Комплект из двух проходных адаптеров SC
NFA-ST	Комплект из двух проходных адаптеров ST
NFB1/2-LC/ST	Полный комплект шнуров и адаптеров для сертификации каналов с разъемами SC, LC и ST
NFK1-DPLX-FC	Дуплексные MM тестовые шнуры 62.5 мкм с разъемами FC
NFK1-DPLX-LC	Дуплексные MM тестовые шнуры 62.5 мкм с разъемами LC
NFK1-DPLX-SC	Дуплексные MM тестовые шнуры 62.5 мкм с разъемами SC
NFK1-DPLX-ST	Дуплексные MM тестовые шнуры 62.5 мкм с разъемами ST
NFK1-LC	Комплект шнуров и проходных адаптеров LC, 62.5 мкм
NFK1-MANDREL-KIT	Комплект компенсационных катушек для кабелей 50 мкм и 62.5 мкм
NFK2-DPLX-FC	Дуплексные MM тестовые шнуры 50 мкм с разъемами FC
NFK2-DPLX-LC	Дуплексные MM тестовые шнуры 50 мкм с разъемами LC
NFK2-DPLX-SC	Дуплексные MM тестовые шнуры 50 мкм с разъемами SC
NFK2-DPLX-ST	Дуплексные MM тестовые шнуры 50 мкм с разъемами ST
NFK3-DPLX-FC	Дуплексные ОМ тестовые шнуры с разъемами FC
NFK3-DPLX-LC	Дуплексные ОМ тестовые шнуры с разъемами LC
NFK3-DPLX-SC	Дуплексные ОМ тестовые шнуры с разъемами SC
NFK3-DPLX-ST	Дуплексные ОМ тестовые шнуры с разъемами ST
NFK1-SMPLX-SC	Симплексные MM 62.5 мкм тестовые шнуры с эталонными разъемами и разъемом SC (2)
NFK1-SMPLX-LC	Симплексные MM 62.5 мкм тестовые шнуры с эталонными разъемами и разъемом LC (2)
NFK1-SMPLX-ST	Симплексные MM 62.5 мкм тестовые шнуры с эталонными разъемами и разъемом ST (2)
NFK2-SMPLX-SC	Симплексные MM 50 мкм тестовые шнуры с эталонными разъемами и разъемом SC (2)
NFK2-SMPLX-LC	Симплексные MM 50 мкм тестовые шнуры с эталонными разъемами и разъемом LC (2)
NFK2-SMPLX-ST	Симплексные MM 50 мкм тестовые шнуры с эталонными разъемами и разъемом ST (2)
NFK3-SMPLX-SC	Симплексные ОМ тестовые шнуры с эталонными разъемами и разъемом SC (2)
NFK3-SMPLX-LC	Симплексные ОМ тестовые шнуры с эталонными разъемами и разъемом LC (2)
NFK3-SMPLX-ST	Симплексные ОМ тестовые шнуры с эталонными разъемами и разъемом ST (2)



## Монтажный инструмент

Fluke Networks предлагает широкий выбор монтажного инструмента. Создан для ускорения процесса инсталляции и получения удовольствия от работы.



Fluke Networks предлагает самые надежные наборы монтажного инструмента на рынке, каждый спроектирован для ускорения работ по инсталляции сети. У нас есть все необходимые инструменты, который Вам понадобится для инсталляции высокопроизводительных сетей по передачи данных, видео и голоса. JackRapid Termination Tool экономит время и увеличивает точность монтажа благодаря одновременной разделке и мгновенной заделки всех проводников одним нажатием на рукоятку. Наборы Pro-Tool сочетают в себе профессиональные инструменты необходимые для обрезки, разделки, зачистки и подключения телефонных линий и линий передачи данных к модулю или кроссу. Наш всемирно известный монтажный инструмент с набором взаимозаменяемых лезвий предоставляет высокое качество и точность заделки за одно нажатие. Набор инструмента для телефонистов предлагает все необходимые телекоммуникационные инструменты и оборудование для технического обслуживания телефонных линий в одном надежном кейсе.



## ► Инструмент JackRapid™

JackRapid – инновационный инструмент для заделки разъемов, обеспечивающий максимальную экономию времени. Этот инструмент позволяет проводить концевую заделку всех проводов и обрезать излишки одновременно, одним нажатием на ручку. В восемь раз быстрее, чем традиционные средства. Вам гарантированы аккуратная заделка и чистая, аккуратная обрезка проводников, а уменьшение количества выполняемых операций снижает усталость рук и повышает производительность.



- Сокращение времени на установку, простота в использовании, заделка и удаление излишков одновременно, экономия до двух минут с каждого разъёма!
- Точная и аккуратная обрезка и заделка, больше никаких испорченных разъемов
- Эргономичный дизайн позволяет выполнять множество операций, уменьшая усталость
- Дизайн инструмента облегчает удобство установки разъемов вблизи от стены
- Сменные лезвия позволяет использовать JackRapid с различными типами модулей

Аккуратная и чистая заделка с помощью JackRapid.



1. Удалите изоляцию кабеля с помощью стандартного или встроенного инструмента для зачистки кабеля.



2. Определите схему разводки. Снимите изоляцию со всех проводников.



3. Вставьте модуль в JackRapid передним концом вперед, направляя IDC-контакты в сторону лезвий инструмента.



4. Удостоверьтесь что разъем полностью и надежно установлен в зажим, IDC-контактами в сторону лезвий.



5. Нажмите на рукоятку до упора и, прежде чем отпустить, удалите лишние провода.



6. Провода будут установлены и обрезаны для обеспечения надежной заделки.

Модель	Описание
JR-LEV-1	Инструмент для заделки кабеля JackRapid (для разъемов Leviton 41106, 41108, 5G108)
JR-LEV-1-H	Сменная головка с лезвиями JackRapid (Leviton 41106, 41108, 5G108)
JR-SYS-UNI-1	Инструмент для заделки кабеля JackRapid (Systimax MPS100E, C5, M1BH и Uniprise UNJ600/500/300)
JR-SYS-UNI-1-H	Сменная головка с лезвиями JackRapid (Systimax MPS100E, C5, M1BH и Uniprise UNJ600/500/300)
JR-LEV-2	Инструмент для заделки кабеля JackRapid (для разъемов Leviton 61110, 5G110, 6110G)
JR-LEV-2-H	Сменная головка с лезвиями JackRapid (для разъемов Leviton 61110, 5G110, 6110G)
JR-SYS-2	Инструмент для заделки кабеля JackRapid (для Systimax MGS400, MGS500, MFP420, MFP520)
JR-SYS-2-H	Сменная головка с лезвиями JackRapid (для разъемов Systimax MGS400, MGS500, MFP420, MFP520)
JR-ORT-2	Инструмент для заделки кабеля JackRapid (для разъемов Ortronics TJ5E00, TJ600, TJ610)
JR-ORT-2-H	Сменная головка с лезвиями JackRapid (для разъемов Ortronics TJ5E00, TJ600, TJ610)
JR-ADC-2	Инструмент для заделки кабеля JackRapid (для ADC KM8, Copper Ten®)
JR-ADC-2-H	Сменная головка с лезвиями JackRapid (для ADC KM8, Copper Ten®)
JR-ERGOHANDLE	Эргономичная ручка JackRapid



### ► Ударный инструмент D914™ S

В D914S наибольшая эргономичность обеспечивается благодаря специальному резиновому покрытию, за счёт чего инструмент не скользит в руке и поглощает часть энергии отдачи. Наряду с ударным механизмом имеет и крутящий момент, а также регулируемую силу удара.

- Стандарт качества и пожизненная гарантия
- Крючок для удаления остатков кабеля встроен в корпус
- Регулировка силы удара – слабая для диаметра жилы AWG 24/26 и сильная для AWG 22
- Сменная насадка - отвертка

Модель	Описание
10061000	Ударный инструмент D914S
10061100	D914S с лезвием EverSharp 66
10061110	D914S с лезвием EverSharp 110 и EverSharp 66
10061501	D914S с лезвием EverSharp 110 и EverSharp 66 и запасным лезвием
10061503	D914S с лезвием BIX и EverSharp 66/110 с обрезкой
10061810	D914S с лезвием EverSharp 66/110 с обрезкой



### ► Ударный инструмент D914™

D914 сочетает в себе возможности ударного и крутящего механизмов, в рукоятке ножа имеется крючок и отсек для хранения ножей, поставляется с лезвиями EverSharp 66/110.

- Чистая и аккуратная заделка кабеля
- Стандарт качества и пожизненная гарантия
- Крючок для удаления остатков кабеля встроен в корпус
- Регулировка силы удара – слабая для диаметра жилы AWG 24/26 и сильная для AWG 22
- Сменная насадка - отвертка

Модель	Описание
10051000	Ударный инструмент D914
10051100	D914 с лезвием EverSharp 66
10051110	D914 с лезвием EverSharp 110
10051120	D914 с лезвием EverSharp 110 и EverSharp 66
10051501	D914 с лезвием EverSharp 110 и EverSharp 66 и запасным лезвием



### ► Ударный инструмент D814™

D814 уровня Deluxe, выполняет все основные операции, поставляется в комплекте с лезвием 66/110 типа. Имеет регулировку силы удара. Автоматический пружинный механизм позволяет производить как заделку проводников, так последующее обрезание излишков.

- Стандарт качества и пожизненная гарантия
- Работает со всеми типами сменных лезвий
- Легкий и простой в эксплуатации
- Регулировка силы удара – слабая для диаметра жилы AWG 24/26 и сильная для AWG 22

Модель	Описание
10054000	Ударный инструмент D814
10055000	D814 с лезвием EverSharp 66
10055110	D814 с лезвием EverSharp 110
10055200	D814 с лезвием EverSharp 110 и EverSharp 66
10055501	D814 с лезвием EverSharp 110 и EverSharp 66 и запасным лезвием
10055503	D814 с лезвием BIX и EverSharp 66/110 с обрезкой



### ► Ударный инструмент D-Impactor™

Инструмент для одновременной расшивки до пяти пар в 110 кросс. Инструмент позволяет повысить производительность и облегчить расшивку медного кабеля. Двустороннее лезвие позволяет осуществлять как простую расшивку, так и расшивку с обрезкой жилы, не вызывая при этом коротких замыканий. Пожизненная гарантия.

- Единая конструкция рабочего лезвия для всех 5-и пар
- Автоматический возвратный механизм обеспечивает простоту в использовании
- Меньшее количество движущихся частей обеспечивает плавность работы, снижая дискомфорт

Модель	Описание
10059000	D-Impactor
10059030	Сменное лезвие D-Impactor



### ► Лезвия EverSharp™

Fluke Networks предлагает три вида лезвий EverSharp. Для кроссов IDC 66/110 с обрезкой проводников при их заделке, а так же специализированные лезвия для работы с 110 и 66 типом IDC контактов. Благодаря специальной обработке металла лезвия служат существенно дольше. Эти сменные лезвия адаптированы для работы с ножами D914S, D914 и D814.

Модель	Описание
10056500	Лезвие EverSharp 66
10176500	Лезвие EverSharp 110
10178600	Лезвие EverSharp 110/66 с обрезкой



### ► Футляр для лезвий

Этот уникальный футляр для хранения целого арсенала сменных лезвий и насадок позволяет держать всё необходимое под рукой, избежать потери или повреждение в случае падения. За счёт своего компактного размера, футляр легко разместить не только на ремне, но даже в кармане брюк или рубашки.

Модель	Описание
10979003	Набор лезвий 66
10979004	Набор лезвий 110
10979002	Футляр для лезвий

### ► Лезвия

Fluke Networks повышает универсальность и гибкость в линейке монтажного инструмента и предлагает широкий спектр сменных лезвий и дополнительных насадок, которые позволяют одним инструментом выполнять несколько функций. С нашим высокотехнологичным комплектом лезвий EverSharp, а также уникальным футляром вы всегда будете иметь под рукой всё необходимое для быстрого и качественного выполнения работы.

10056000	10056003	10057000	10176000	10436001	10465001
лезвие 66 тип 10056225 лезвия 66 типа (упаковка 100 шт)	удлиненное лезвие 8762D - 66 типа	лезвие 630 тип	лезвие 110 тип 10176225 лезвия 110 типа, (упаковка 100шт)	керн	лезвие 3M System D

10645001	10565000	10565110	10665000	10051200	10051300
шило	лезвие для Krone	лезвие для Krone/110 с обрезкой	лезвие для BIX с обрезкой	отвёртка под крест и шлиц (Только для моделей D914 и D914S)	переходник для сменных головок

## ► Наборы инструмента Pro-Tool™

Полный набор профессиональных инструментов, которые вам необходимо иметь для обрезки, удаления изоляции, зачистки и монтажа компьютерных и телефонных сетей. Компактно сгруппированные вместе, в удобном специальном пластиковом чехле для ношения на пояске инструменты всегда останутся на своём месте, даже если вы окажетесь вверх ногами.

- Все комплекты включают в себя эргономичный пластиковый чехол для удобного ношения на пояске
- Ударные инструменты D914 и D814 для правильной и надёжной набивки кроссов
- Простой и удобный в использовании кольцевой кабельный стриппер для работы с большинством видов кабеля
- Обрезка, зачистка и удаление внешней изоляции с помощью надёжных, безопасных и удобных диэлектрических ножниц.

## ► Описание наборов



### Набор IS60 Pro-Tool

- Ударный инструмент D914S
- Ножницы D-Snips
- Стриппер
- Фонарик Mini Maglite®
- Чехол для инструмента на пояс
- Лезвие EverSharp 66/110 с обрезкой



### Набор IS25 Pro-Tool

- Ножницы D-Snips
- Нож для разделки кабеля
- Фонарик Mini Maglite®
- Чехол для инструмента на пояс



### Набор IS50 Pro-Tool

- Ударный инструмент D914S
- Ножницы D-Snips
- Стриппер
- Чехол для инструмента на пояс
- Лезвие EverSharp 66/110 с обрезкой



### Набор IS15 Pro-Tool

- Ножницы D-Snips
- Нож для разделки кабеля
- Чехол для инструмента на пояс



### Набор IS40 Pro-Tool

- Ударный инструмент D814
- Ножницы D-Snips
- Стриппер
- Чехол для инструмента на пояс
- Лезвие EverSharp 66/110 с обрезкой
- Инструмент Probe Pic

Модель	Описание
11291000	Набор IS40 Pro-Tool
11291400	Чехол к IS40
11292000	Набор IS50 Pro-Tool
11292400	Чехол к IS50
11293000	Набор IS60 Pro-Tool
11293400	Чехол к IS60
11295000	Набор IS25 Pro-Tool
11295400	Чехол к IS25
11296000	Набор IS15 Pro-Tool
11296400	Чехол к IS15

## ► Наборы для телефонистов

Fluke Networks, представляет наборы, которые включают в себя необходимый инструмент для обслуживания телефонных кабельных линий. Комплект включает в себя ударный инструмент D814, кабельный стриппер, инструмент Probe Pic, ножницы D-Snips, стандартный 4-х контактный адаптер с вилкой RJ-11 и лезвие EverSharp 66/110 с обрезкой. Удобную сумку для хранения и транспортировки.

- Возможность выбора между тестовой телефонной трубкой TS® 30 или комплектом для трассировки кабеля Pro3000
- Ударный инструмент D814 для надёжной и качественной расшивки кабеля на кросс.
- Лезвие EverSharp 66/110 с обрезкой кабеля, обеспечит гибкость и удобство
- Стриппер для удаления изоляции, подходит для работы со многими видами кабеля.
- Инструмент Probe Pic для поиска свободных или поврежденных контактов
- Быстрое и безопасное отрезание проводников и кабелей при помощи удобных ножниц
- Адаптер подключения к гнезду RJ-11 с 4-мя контактами подключения, для быстрой и удобной проверки.
- Удобная мягкая сумка для хранения и транспортировки

## ► Описание наборов

### Набор телефониста - 1

- Тестовая трубка TS®30
- Ударный инструмент D814
- Лезвие EverSharp 66/110 с обрезкой
- Ножницы D-Snips
- Стриппер
- Стандартный 4-х контактный адаптер
- Инструмент Probe pic



### Набор телефониста - 2

- Комплект Pro3000
- Ударный инструмент D814
- Лезвие EverSharp 66/110 с обрезкой
- Ножницы D-Snips
- Стриппер
- Стандартный 4-х контактный адаптер
- Инструмент Probe pic



Модель	Описание
11290000	Набор телефониста -1 (с трубкой TS®30)
11289000	Набор телефониста -2 (с Pro3000)
11289400	Мягкая сумка



### ► Пресс-клещи для обжима кабеля

Инструмент, который по праву можно считать всё в одном, имеет множество рабочих органов, предназначен для обжима разъемов RJ-45 на 8 контактов, RJ-11 и RJ-12 на 4 и 6 контактов.

- Встроенный стриппер и нож для обрезки кабеля

Модель	Описание
11212530	Пресс-клещи



### ► Нож для разделки кабеля

Нож является идеальным инструментом для разделки оболочки кабеля. Оснащён удобной рукояткой для комфортного и безопасного использования, а лезвие ножа выполненное из высококачественной стали обеспечит длительную работу со-храняя при этом великолепные режущие свойства.

- Короткое лезвие для увеличения усилия
- Прочная износостойкая сталь
- Противоскользящая поверхность рукоятки
- Работа с любыми типами изоляции

Модель	Описание
44400000	Нож для разделки кабеля



### ► Ножницы D-Snips™

Fluke Networks представляет эргономичные ножницы D-Snips. Это уникальное решение, которое благодаря особой конструкции рукоятки обеспечивает комфортное и безопасное исполь-зование, а также увеличение силы сдавливания в 1,5 раза.

- Эргономичный дизайн, облегчающий требуемое усилие в 1,5 раза
- Высококачественная стальная конструкция для продолжительной и надёжной работы
- Шлифовочная поверхность на обоих лезвиях для зачистки поверхностей
- Клиновидные пазы для снятия изоляции с проводников, калибранные под Ø 0,4 и 0,9 мм
- Зубчатая насечка на обоих лезвиях позволяет легко разрезать одножильные и многожильные кабели AWG 12 и 16
- Поверхность рукоятки обеспечивает комфортное использование и препятствует выскальзыванию

Модель	Описание
44300000	Ножницы D-Snips



### ► Ножницы

Ножницы имеют специальную поверхность на обеих сторонах лезвий при помощи которых вы легко можете зачищать поверхность, используя их как напильник. Клиновидные пазы для снятия изоляции с проводников, калибранные под Ø 0,4 и 0,9 мм. Ножницы выполнены из высококачественной закалённой стали – эти ножницы необходимо иметь в вашей сумке для инструмента.

- Высококачественная закалённая сталь, обеспечит прочность и долговечность
- Шлифовочная поверхность на обоих лезвиях для зачистки поверхностей
- Клиновидные пазы для снятия изоляции с проводников, калибранные под Ø 0,4 и 0,9 мм
- Легко разрезают одножильные и многожильные кабели AWG 12 и 16.
- Насечки на рабочей поверхности лезвий препятствуют соскальзыванию при резке кабеля

Модель	Описание
44500000	Ножницы



## ► Стриппер для кабеля

Предлагаем стрипперы для работы с круглым кабелем; с двумя калиброванными пазами для зачистки жил AWG 22/24; комбинированный с 2-мя и 3-мя уровнями для коаксиального кабеля RG58/59. Комбинированный стриппер, легко справляется с удалением оболочек из Teflon® диаметром от 2 до 12,5 мм, что позволяет работать оптическим, медным и коаксиальным кабелем, а также с кабелем от 25 -100 пар.

- Широкая линейка стрипперов для кабеля
- Стрипперы для любого круглого кабеля
- Стрипперы для коаксиального кабеля с несколькими уровнями

Модель	Описание
11230002	Стриппер для круглого кабеля
44210013	Стриппер с обрезкой для кабеля AWG 22/24
44200013	Стриппер для кабеля AWG 22/24
11231257	Стриппер для коаксиального кабеля, 2 уровня
11231255	Стриппер для коаксиального кабеля, 2 и 3 уровня



## ► Пассатижи Need-L-Lock™

Need-L-Lock являются запатентованным решением, позволяющим объединить в себе сразу 4 инструмента.

Благодаря этому вам не придётся носить на поясе множество инструмента. Встроенные пресс-клещи для обжима соединительных муфт Scotch-Lok (UR/UY/UG) гарантируют качественное соединение за счёт специально адаптированного обжимного отверстия. Круглогубцы идеально подойдут для выполнения самых тонких работ. Встроенные бокорезы успешно справятся с перекусыванием кабеля, а калиброванное отверстие подойдёт в качестве стриппера. Высококачественная сталь обеспечит длительную и надёжную работу, а прорезиненная ручка комфортное использование.

Модель	Описание
11294000	Пассатижи Need-L-Lock

## ► Инструмент Probe Pic

Удобный безопасный инструмент для проверки качества соединений проводников. Его компактный размер и

эргономика, позволяет осуществлять не только проверку качества заделки проводников, но и выполнять перегруппировку проводников в труднодоступных местах, без опасения повредить или получить поражение электрическим током.

- Трассировка и выбор требуемого провода, удаление остатков изоляции или проводников из контактов
- Проверка качества соединения
- Компактный размер

Модель	Описание
44600000	Инструмент Probe pic

## ► Гаечный ключ

Специализированный гаечный ключ для быстрого доступа к телефонным коробкам. Обеспечивает быстрое откручивание гаек на телефонных коробках и встроенных контактных площадках.

- Шестигранные головки (7/16 и 3/8 дюйма)
- Высокая прочность и стойкость к износу
- Способны выдержать высокий крутящий момент
- Доступны две модели со встроенным в ручки стриппером (AWG 22 или 24)



Модель	Описание
44007000	Гаечный ключ
44507003	Гаечный ключ со стриппером AWG 22
44507004	Гаечный ключ со стриппером AWG 24

## ► Инструмент для работы с кабелем – выполняйте работу быстро и аккуратно

Прежде чем браться за работу по тестированию кабельной системы, важно помнить, что качественный монтаж кабельной системы не может обойтись без использования качественных инструментальных средств. Зачастую наличие правильного инструмента может иметь существенное значение. Чтобы аккуратно обрезать и зачистить кабель, а также для быстрого подключения проводников кабеля к блокам IDC контактов, Вам необходимо иметь качественный ударный инструмент для заделки кабеля, стриппер и хорошие ножницы. Удобный специализированный чехол на пояс ремня обеспечит удобство в работе и обеспечит доступность инструмента для выполнения работы.



### Ударный инструмент

Основная задача ударного инструмента для разделки кабеля - это обеспечение надежного контакта проводников кабеля при его подключении к кроссу или модулю в розетке или коммутационной панели. Так каждый из проводников должен быть с силой забит в блок IDC контактов. В корпусе инструмента встроена пружина, которая сжимается под воздействием усилия руки приложенного к рукоятке. Как только пружина достигает полного сжатия, она автоматически срабатывает, и сила удара передается лезвию, которое в свою очередь и забивает проводник в IDC контакт с требуемым усилием.

Большинство ударных инструментов для разделки кабеля оснащены сразу несколькими сменными лезвиями. Это обеспечивает удобство и быструю адаптацию к работе с требуемым типом IDC контактов. Некоторые модели сменных лезвий предусмотрена возможность обрезки кабеля, т.е. у них имеется режущая кромка с одной стороны для обрезания излишков проводников заделанных в контакте, другие же требуют использование отдельного инструмента для данных целей. Кроме этого имеются модели с прорезиненной рукояткой. Это обеспечивает более уверенное и приятное удержание инструмента в руке, а также поглощает часть ударной энергии!



### Стриппер для кабеля

Стриппер для кабеля с регулятором глубины прорезания, гарантирует быстрое и простое удаление внешней изоляции как на экранированном, так и неэкранированном многопарном кабеле с круглой оболочкой диаметром от 2 до 12,5 мм . Нож с регулировкой по глубине, а также встроенная трёх сантиметровая линейка гарантирует стабильную повторяемость результатов и улучшает качество работы. Используя альтернативные методы, такие как карманный нож или ножницы легко допустить ошибку, при которой будет удалено большее количество кабеля или проводники кабеля могут получить повреждения.



### Ножницы

Профессиональные ножницы имеют важное значение для быстрой, чистой и безопасной работы, если вам необходимо укоротить кабель или проводник по длине. Уникальная эргономичность рукоятки ножниц позволяет обеспечить не только удобное положение в руке, но и увеличивает усилие сдавливания в 1,5 раза, тем самым, уменьшая физическую нагрузку и снижая усталость рук.

Вооружившись ударным инструментом, стриппером и профессиональными ножницами Вы будете всегда готовы качественно и аккуратно инсталлировать кабельную систему.

А удобный чехол обеспечит доступность инструмента и сэкономит время.



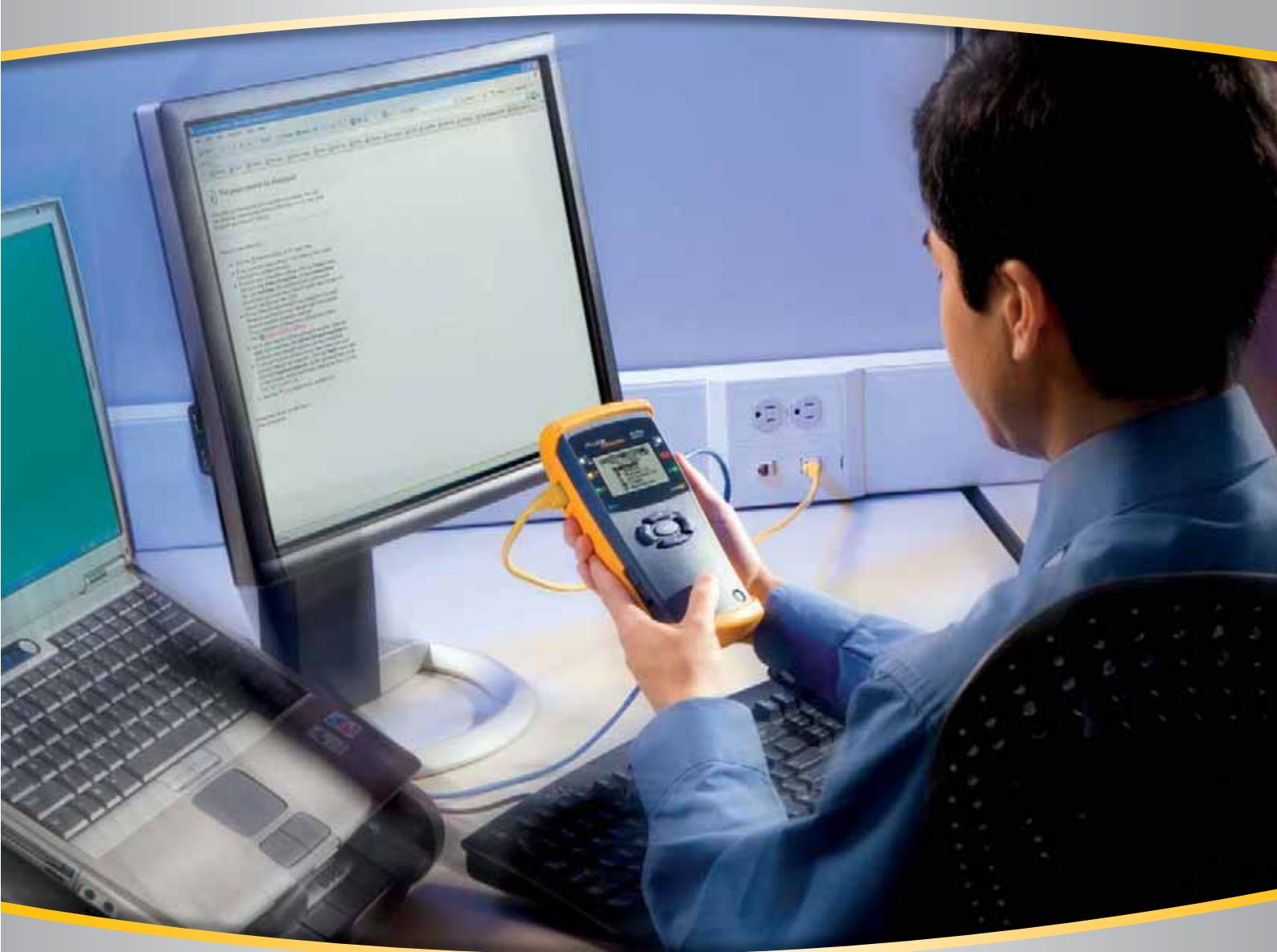
## ИТ-инфраструктура

### Портативные сетевые анализаторы и тестеры

Выбор подходящего решения.....	37
Сетевой тестер LinkRunner™ Pro.....	38
Сетевой тестер NetTool™ Series II .....	39
EtherScope™ Series II Network Assistant .....	40
Сетевой анализатор OptiView® Series III Integrated Network Analyzer .....	41
Стоечный анализатор OptiView® Series III Workgroup Analyzer .....	42
Аксессуары к анализатору OptiView® .....	42
Агрегирующие ответвители трафика.....	43
Анализатор спектра AnalyzeAir™ для Wi-Fi сетей.....	44
Программа InterpretAir™ WLAN Site Survey .....	44

## Портативные сетевые анализаторы и тестеры

Полная линейка портативных сетевых анализаторов и тестеров для глубокого контроля и диагностики LAN, WLAN, VLAN и WAN сетей



Большинство современных сетей очень стабильны и это повод для оптимизма. Но, к сожалению, природа проблем в их работе постоянно меняется. Руководство и пользователи требуют внедрения новых технологий, сервисов и повышения производительности, что неизбежно приводит к изменению самой ИТ-инфраструктуры. Чем чаще Вы изменяете свою сеть, тем более тщательный контроль и видение процессов вам необходимо для поиска ответов на вопросы, с которыми вы сталкиваетесь ежедневно при эксплуатации сложной ИТ-инфраструктуры.

Портативные сетевые анализаторы и тестеры от Fluke Networks предназначены для ИТ-специалистов и инженеров для обеспечения уникального контроля за работой своих LAN, WLAN, VLAN и WAN сетей. От подключения пользователя к сети до диагностики сложных проблем с производительностью приложений – эти решения помогают ИТ-специалистам видеть и контролировать все аспекты в работе своей сети. Перемещение, удаление или дополнение будет происходить быстро и безболезненно благодаря диагностическим возможностям анализаторов и тестеров. Мобильность и портативность этих решений позволяет использовать их в любом месте, в любое время и быстро устранить любую проблему.

## ► Выбор подходящего решения



### Анализ и тестирование LAN

	OptiView® Series III Integrated Network Analyzer	EtherScope™ Series II Network Assistant	Сетевой тестер NetTool™ Series II	Сетевой тестер LinkRunner™ Pro
Проверка кабеля		•	•	•
Проверка соединения (10/100/Gig)	•	•	•	•
Локализация порта/ID	•	•	•	•
Диагностика подключения	•	•	•	•
Настройки безопасности 802.1x	•	•	опция	•
Напряжение/пары для PoE		•	•	•
Диагностика VoIP	опция		опция	
Подключение "в разрыв"			•	
Идентификация вирусов, троянов, вредоносного ПО на компьютере			опция	
Доступность приложений	•	опция	•	
Подключение по оптике	1000BASE-SX Included	опция		
Зона контроля и опроса устройств	Корпоративная сеть 10,000+ устройств	Широковещ. домен 1000+ устройств	PC, коммутатор, IP телефон	PC, коммутатор
Поддержка VLAN	•	•		
Информация по WAN интерфейсам	•			
Захват и декодирование протоколов	•			
Анализ VLAN трафика	•			
Поддержка IPv6	опция			
Анализ инфраструктуры Wireless LAN	опция			
Анализ качества VoIP вызовов	опция			
Генерация трафика	•	опция		
Анализ производительности LAN/WAN	•	опция		
Поиск устройств на коммутаторах третьего уровня	•	•		
Удаленный доступ	7	1		
Диагностика приложение	опция			



### Анализ сетей 802.11 a/b/g/n

	OptiView® Series III Integrated Network Analyzer	EtherScope™ Series II Network Assistant	Анализатор спектра AnalyzeAir™ Wi-Fi	Программа InterpretAir™ WLAN Site Survey
Обнаружение сетей и устройств	•	•	Только устр-ва	
Поиск источников шума			•	
Анализ радио эфира	Канал	Канал	Спектр	
Анализ 802.11 a/b/g	•	•	•	•
Анализ 802.11 n	•	Обнаружение и локализация	•	
Диагностика доступа к сети	•	•		
Сканирование безопасности	•	•	•	
Локализация чужих устройств	•	•		
Автоматическое обнаружение проблем	•	•		
Планирование внедрения			•	•
Имитация				•
Проверка сети и ее зоны покрытия				•



## ► Сетевой тестер LinkRunner™ Pro

Сетевой тестер LinkRunner Pro позволит ИТ-специалистам решить широкий спектр современных проблем с соединением в сети. В отличии от традиционных тестеров с поддержкой 10/100 Мбит/сек, LinkRunner Pro проверяет и гигабитные соединения, которые часто используются в высокопроизводительных сетях. Он также может проверить доступность до 10 ключевых устройств с помощью Ping, обнаружить PoE, устранить конфликты в 802.1x, проверить схему разводки кабеля и обнаружить ближайший коммутатор Cisco, Extreme и т.д., используя протоколы CDP/EDP/LLDP. Встроенный генератор IntelliTone позволяет выполнить трассировку соединения. Отчет о состоянии подключения может быть передан и сохранен на PC.

- Подключение на 10/100/1000: определение настроек устройства и проверка скорости/дуплекса
- Ping ключевых устройств: измерение времени отклика DHCP, шлюза, DNS, других устройств или URL
- Проверка настроек 802.1X: аутентификация с EAP, имя пользователя, сертификат и пароль
- Обнаружение PoE: проверка напряжения и пар, по которым оно передается на соответствие требованиям IEEE 802.3af
- Идентификация порта коммутатора: поддержка протоколов Cisco, Extreme и IEEE LLDP
- Проверка схемы разводки: измерение длины, обнаружение проблем, обрывов, замыканий, расщепленных пар
- Трассировка кабеля и ID кабеля: использование IntelliTone или опциональных идентификаторов для локализации кабеля на коммутационной панели
- Создание отчетов: копирование результатов на компьютер через USB порт и создание отчетов на русском языке

Модель	Описание
LRPRO-1000	Сетевой тестер LinkRunner Pro Network Multimeter включает: LinkRunner Pro, ID кабеля #1 для проверки схемы разводки, ПО LinkRunner Connect на CD, USB кабель, руководство LinkRunner Pro (по запросу на русском), четыре батареи типа AA
LINKRUNNER	Сетевой тестер LinkRunner 10/100 Мбит/сек
Комплекты	
CIQ-GSV	Комплект CableIQ Gigabit Service Kit включает: CableIQ с удаленным адаптером, тестер LinkRunner Pro, детектор IntelliTone 200, шесть идентификаторов, прочный кейс
LRPRO-KIT	Комплект LinkRunner Pro Extended Test Kit включает: LinkRunner Pro, детектор IntelliTone Pro 200, идентификаторы кабеля #1-6, адаптер RJ-45 - 8 разъемов "крокодил" и ПО LinkRunner Connect на CD
LINKRUNNER-KIT	Комплект LinkRunner Extended Test Kit включает: LinkRunner 10/100 Мбит/сек, идентификаторы #1-8, адаптер для проверки схемы разводки, проходник RJ-45, детектор IntelliTone 100, адаптер RJ-45 - 8 разъемов "крокодил", аккумуляторы NiMH, зарядное устройство, кейс и ПО PC Inspector
Опции	
LRPRO-REFLCT-OPT	Опция Reflector для LinkRunner Pro
Аксессуары	
LRPRO-LION	Аккумуляторы для LinkRunner Pro



## ► Сетевой тестер NetTool™ Series II

Быстрая локализация и документирование любых проблем с подключением сетевых устройств и доступностью приложений с помощью сетевого тестера NetTool Series II.

Проверка доступности сервисов с помощью диагностики NetProve™ – самый быстрый способ определить источник проблем - где бы она ни была в LAN, WAN, межсетевом экране, сервере или приложении. Подключите прибор в разрыв соединения 10/100/1000 и оцените реальный трафик между коммутаторами, компьютерами, IP телефонами или другими устройствами.

Быстрая диагностика проблем с IP телефонами и измерение ключевых метрик качества вызовов. Проверка готовности PoE систем и диагностика проблем с подачей питания к устройствам. Локализация проблем с кабелем с помощью технологии генерации цифровых сигналов IntelliTone™. Создание профессиональных отчетов о работе сети.

- Диагностика NetProve: выявление проблем с доступностью устройств или приложений в течение нескольких секунд
- Определение вирусов, вредоносного ПО в месте подключения прибора; диагностика проблем с аутентификацией 802.1x. Быстрое разрешение и документирование проблем благодаря подключению в разрыв соединения 10/100/1000 между коммутаторами, компьютерами, IP телефонами и другими устройствами
- Подключение в разрыв для диагностики VoIP: процесс загрузки и подключения телефона к сети, контроль за установлением вызова и измерение ключевых параметров вызова

Модель	Описание
NTS2-NSKIT	Комплект NetTool Series II Network Service Kit включает: тестер с поддержкой подключения в разрыв 10/100/1000 Мбит соединений, опция VoIP, опция мониторинга и аутентификации, диагностика NetProve, технология IntelliTone, детектор IntelliTone Pro 200, ПО NetTool Connect, идентификаторы #1-6 и кейс
NTS2-VOIP	Комплект NetTool Series II Pro VoIP включает: тестер с поддержкой подключения в разрыв 10/100/1000 Мбит соединений, опция VoIP, диагностика NetProve, технология IntelliTone, ПО NetTool Connect и кейс
NTS2-PRO	Комплект NetTool Series II Pro включает: тестер с поддержкой подключения в разрыв 10/100/1000 Мбит соединений, диагностика NetProve, технология IntelliTone, ПО NetTool Connect и кейс
NT-VOIP	Комплект NetTool 10/100 Pro VoIP включает: тестер с поддержкой подключения в разрыв 10/100 Мбит соединений, опция VoIP, ПО NetTool Blaster и кейс
NT-PRO	Комплект NetTool 10/100 Pro включает: тестер с поддержкой подключения в разрыв 10/100 Мбит соединений, ПО NetTool Blaster и кейс
NT	Тестер NetTool (подключение в разрыв не поддерживает), ПО NetTool Blaster и кейс
Опции	
NT-PRO-OPT	Опция модернизации от NT до NT-PRO
NTS2-MONAUTH-OPT	Опция мониторинга и аутентификации к тестерам NTS2-PRO или NTS2-VOIP
NT-VOIP-OPT	Модернизация от модели NT-PRO до NT-VOIP
NTS2-VOIP-OPT	Модернизация от NTS2-PRO до NTS2-VOIP
Аксессуары	
NT-AC-ADAPT	Блок питания к NT 10/100
NT-Holster	Сумка на пояс для NT 10/100
NT-BATT-CHG	Зарядное устройство для аккумуляторов для NT 10/100 и LinkRunner
BATT-AA-NIMH	Аккумуляторы NiMH для всех моделей NT и LinkRunner (комплект 4 штуки)
DTX-ACUN	Универсальный адаптер для DTX, NTS2, ES, ES2
NTS2-POWERPACK	Блок питания и комплект аккумуляторов для NT Series II



## ► EtherScope™ Series II Network Assistant

Портативный анализатор проводных 10/100/1000 и беспроводных 802.11 сетей, позволяющий ИТ-специалистам измерять производительность Ethernet каналов, тестируя сети при инсталляции, проверяя доступность и диагностировать работу сервисов. Измерение сквозной производительности сети Ethernet на скорости до 1Г/сек. Проверка и внесение изменений в конфигурацию сети. Проверка LAN сервисов, времени отклика сервисов и производительность соединения. Быстрая диагностика проблем в проводных и беспроводных сетях.

- Необходимый инструмент для ИТ-специалистов. Отличный набор средств в единой портативной платформе для быстрого разрешения большого списка проблем.
- Помощь системным интеграторам при инсталляции, настройке, аудите сетей заказчиков.
- Анализ коммутируемых сетей 10/100/1000 на основе меди или волокна. Обнаружение устройств, сетей, VLAN и QoS. Мониторинг за трафиком.
- Анализ 802.11a/b/g WLAN сетей. Диагностика производительности, обнаружение точек доступа, клиентов и сетей. Контроль безопасности сети. Идентификация и локализация чужих устройств, включая точки доступа 802.11n.
- Оценка сквозной производительности LAN и WAN каналов с использованием IETF RFC 2544 и других тестов на скорости 1Г/сек по меди или оптике.

Модель	Описание
ES2-LAN-SX	Анализатор EtherScope Series II Network Assistant с возможностью анализа 802.3 LAN и активированным оптическим интерфейсом
ES2-LAN-SX/I	Анализатор EtherScope Series II Network Assistant с возможностью анализа 802.3 LAN, опцией ITO/RFC 2544 и активированным оптическим интерфейсом
ES2-LAN-SX/I-KIT	Комплект включает: EtherScope Series II Network Assistant с возможностью анализа 802.3 LAN, опцией ITO/RFC 2544 и активированным оптическим интерфейсом и тестер LinkRunner Pro с опцией Reflector
ES2-PRO-SX/I	Анализатор EtherScope Series II Network Assistant с возможностью анализа 802.3 LAN и 802.11a/b/g WLAN, опцией ITO/RFC 2544 и активированным оптическим интерфейсом
ES2-PRO-SX/I-KIT	Комплект включает: EtherScope Series II Network Assistant с возможностью анализа 802.3 LAN и 802.11a/b/g WLAN, опцией ITO/RFC 2544 и оптическими интерфейсами и тестер LinkRunner Pro с опцией Reflector
ES2-PRO-SXLX-I/S	EtherScope Series II Network Assistant с возможностью анализа 802.3 LAN и 802.11a/b/g WLAN, опцией ITO/RFC 2544 и оптическим интерфейсом (SX и LX SFP модули), набор аксессуаров и большой кейс
ES2-LAN	Анализатор EtherScope Series II Network Assistant с возможностью анализа 802.3 LAN
ES2-WLAN	EtherScope Series II Network Assistant с возможностью анализа 802.11a/b/g WLAN
ES2-PRO	EtherScope Series II Network Assistant с возможностью анализа 802.3 LAN и 802.11a/b/g WLAN
Опции	
ES-LAN-OPT	Ключ активации опции анализа 802.3 LAN сетей
ES-WLAN-OPT	Ключ активации опции анализа 802.11a/b/g WLAN сетей, PCMCIA карта и внешняя направленная антенна
ES-ITO-OPT	Опция ITO/RFC2544, включая опцию Service Performance, генерация трафика, RFC2544 и дополнительные тесты производительности каналов
ES2-SX-OPT	Ключ активации оптического интерфейса, SX SFP модуль (только для моделей серии II)
Аксессуары	
MT-8200-63A	Детектор IntelliTone 200
DSP-FTK	Опция для тестирования волоконно-оптических каналов
LRPRO-REFLCT	Опция Reflector к сетевому тестеру LinkRunner Pro
ES-ACCY-KIT	Комплект аксессуаров включает: дополнительный LION батарею, клавиатуру, зарядное устройство, идентификаторы кабеля, большой кейс



## ► Анализатор OptiView® Series III INA

Уникальный портативный интегрированный сетевой анализатор, который позволяет контролировать работу и выполнять диагностику больших корпоративных сетей.

Анализатор незаменим при выполнении аудита сети, внедрении новых сервисов и технологий, управлении и внесении изменений в ИТ-инфраструктуру, разрешении сложных проблем в работе сети и приложений, а также обеспечении безопасности сети от внутренних угроз. Прибор объединяет в себе возможности обзора сети, анализа/захвата/декодирования трафика, поддержку WAN, WLAN, VLAN и VoIP. Используя анализатор, Вы получите полный обзор Вашей сети - каждое устройство, приложение и сетевое соединение. Он поможет оценить текущее состояние сети и ее готовность к новым изменениям необходимым для бизнеса.

- Обзор корпоративной сети в течение нескольких секунд
- Все средства для контроля процессов в сети на семи уровнях OSI
- Возможности анализа протоколов, активного опроса сети, SNMP и RMON2 анализ
- Простой и интуитивно понятный интерфейс обеспечивает контроль за всеми процессами в ИТ-инфраструктуре
- Удаленный интерфейс пользователя обеспечивает до семи одновременных и независимых удаленных подключений

Модель	Описание
OPVS3-GIG	Анализатор OptiView Series III Integrated Network Analyzer
OPVS3-GIG/W	Анализатор OptiView Series III Integrated Network Analyzer Pro включая опцию OPV-WNA4
OPVS3-GIG/S	Анализатор OptiView Series III с опциями OPVS3-ATE, OPVS2-VOIP и OPV-WNA4
OPVS3-GIG/RHD	Анализатор OptiView Series III со съемным жестким диском
Комплекты	
OPVS3-GIG/RHD/PSVS	Комплект Professional Vision Suite включает: OPVS3-GIG/RHD, программу OPV-PE/PRO и OPV-RPTR/PRO, а также опцию OPVS3-ATE
OPVS3-GIG/PSVS	Комплект Professional Vision Suite включает: OPVS3-GIG/RHD, программу OPV-PE/PRO и OPV-RPTR/PRO, а также опцию OPVS3-ATE
OPVS3-GIG/PSVS/W	Комплект Professional Vision Suite включает: OPVS3-GIG/RHD, программу OPV-PE/PRO и OPV-RPTR/PRO, а также опцию OPVS3-ATE и OPV-WNA4
OPVS3-GIG/PSVS/S	Комплект Professional Vision Suite включает: OPVS3-GIG/RHD, программу OPV-PE/PRO и OPV-RPTR/PRO, а также опцию OPVS3-ATE, OPV-WNA4, OPVS2-VOIP и анализатор спектра AnalyzeAir
Опции	
OPV-RPTR/PRO	Программное обеспечение для составления отчетов OptiView Reporter Pro (40 устройств)
OPV-RPTR	Программное обеспечение для составления отчетов OptiView Reporter Pro (1 устройство)
OPVS3-ATE	Опция диагностики работы приложений
OPVS3-WLIA	Опция анализа Wireless LAN инфраструктуры
OPVS3-IPV6	Опция анализа сетей с поддержкой
OPVS2-VOIP	Опция анализа VoIP для анализаторов OptiView Series II или Series III
OPV-WNA4	Опция анализа беспроводных сетей 802.11 a/b/g/n
OPVS3-WLESS	Комплект OptiView Wireless Suite включает: опцию OPV-WNA4, программы InterpretAir WLAN Site Survey и анализатор спектра AnalyzeAir



## ► Стоечный анализатор OptiView® Series III WGA

Анализатор OptiView Series III WGA - это новый подход к построению системы распределенного анализа и мониторинга за работой сети, обеспечивающий Network SuperVision™, который Вам необходим на всех семи уровнях. Анализатор OptiView Series III WGA позволяет осуществлять мониторинга и анализ 10/100/1000 Ethernet сетей, не вставая с рабочего места, используя удаленный интерфейс и рабочую станцию. Анализатор можно разместить в главном и удаленных офисах для виртуального присутствия, анализа и диагностики любого сегмента корпоративной сети.

- Уникальный анализатор, объединяющий в себе поддержку RMON2, сбор и обработка данных по SNMP, анализ трафика и активный опрос устройств в коммутируемых сетях с поддержкой VLAN
- Самый быстрый алгоритм опроса устройств. Данные обо всей корпоративной сети в течение нескольких минут
- Поддержка гигабитных сетей по меди (1000BASE-T) и волокну (1000BASE-SX (входит в комплект поставки), 1000BASE-LX, 1000BASE-LX10, 1000BASE-ZX)
- Удаленный доступ до 8 пользователей для диагностики или совместного решения проблемы

Модель	Описание
OPVS3-WGA/GIG	Анализатор OptiView Series III WGA (1000BASE-SX в комплекте)
OPVS3-WGA/GIG/DSVS	Комплект Distributed Vision Suite включает: OPVS3-WGA/GIG, программы OPV-PE/PRO и OPV-RPTR/PRO
Опции	
OPV-RPTR/PRO	Программа OptiView Reporter Pro (40 устройств)
OPV-RPTR	OptiView Reporter (1 устройство)
OPVS3-WLIA	Опция анализа беспроводной инфраструктуры
OPVS3-IPV6	Опция анализа сетей с поддержкой IPv6

## ► Аксессуары к анализаторам OptiView

### OptiView INA и WGA

Модель	Описание
OPV-SFP-SX	Модуль 1000BASE-SX SFP: 850 нм, 50 и 62.5 мкм, ММ волокно
OPV-SFP-LX	Модуль 1000BASE-LX SFP: 1300 нм, 10 мкм, ОМ волокно
OPV-SFP-LX10	Модуль 1000BASE-LX10 SFP: 1300 нм, 10 мкм, ОМ волокно
OPV-SFP-LX	Модуль 1000BASE-LX SFP: 1510 нм, 10 мкм, ОМ волокно
NFC Kit-Case	Комплект для чистки оптики

### OptiView INA

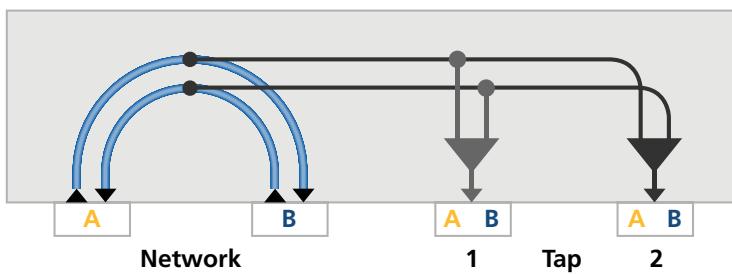
Модель	Описание
OPVS2-BP	Внешний аккумулятор
OPVS2-KB	Мини USB клавиатура
OPV-FT600	Видео зонд для осмотра торцов волокна к OptiView
OPV-HCASE	Жесткий кейс для транспортировки и хранения
OPVS3-RHD	Съемный жесткий диск для OPVS3-GIG/RHD
OPVS3-RHD/4	Набор жестких дисков OPVS3-GIG/RHD



## ► Агрегирующие ответвители трафика

Агрегирующие ответвители подключаются последовательно в сеть между любыми двумя сетевыми устройствами и предоставляют возможность копирования полнодуплексного сетевого трафика со всеми ошибками в едином потоке на анализаторы или коллекторы сетевого трафика. Все агрегирующие ответвители имеют один и более портов для мониторинга, что обеспечивает репликацию данных для последующего анализа разными устройствами. Решения для мониторинга за работой сети, обеспечения безопасности или анализа трафика получают полный контроль за передаваемым трафиком без каких-либо искажений. В некоторых моделях имеется преобразование среды с волокна SX или LX в медную среду BASE-T и наоборот.

- Быстрое подключение Plug-and-play к сети
- Снижение инвестиций при необходимости контроля за трафиком, передаваемому по дублированным каналам для обеспечения надежности
- Единая точка подключения для контроля за полнодуплексными каналами
- Двух портовые модели идеальное решение для контроля за трафиком в ядре сети с помощью однопортового анализатора
- Преобразование среды передачи позволяет подключаться в любые соединения с помощью имеющихся анализаторов без их модернизации



Модель	Описание
ATAP-100	Одно портовый 10/100 ответвитель с двумя портами выхода 10/100BASE-T/TX, возможна передача данных в сеть через порт мониторинга
ATAP-101	Одно портовый 100 ответвитель с двумя портами выхода 100BASE-T/TX
ATAP-102	Одно портовый 10/100 ответвитель с двумя портами выхода 10/100BASE-TX
ATAP-103	Одно портовый 100 ответвитель с двумя портами выхода 100BASE-T/TX, возможна передача данных в сеть через порт мониторинга
ATAP-GIG-BT-BT	Одно портовый 10/100/1000 ответвитель с двумя портами выхода 1000BASE-T, возможна передача данных в сеть через порт мониторинга
ATAP-GIG-BT-SX	Одно портовый 10/100/1000 ответвитель с двумя портами выхода 1000BASE-SX (LC), возможна передача данных в сеть через порт мониторинга
ATAP-GIG-SX-BT	Одно портовый 1000BASE-SX ответвитель с двумя портами выхода 1000BASE-T
ATAP-GIG-SX-SX	Одно портовый 1000BASE-SX ответвитель с двумя портами выхода 1000BASE-SX (LC)
ATAP-GIG-LX-BT	Одно портовый 1000BASE-LX ответвитель с двумя портами выхода 1000BASE-T
ATAP-2000-BT-BT	Двух портовый 10/100/1000 ответвитель с двумя портами выхода 1000BASE-T, возможна передача данных в сеть через порт мониторинга
ATAP-2001-BT-BT	Двух портовый 10/100/1000 ответвитель с двумя портами выхода 1000BASE-T



## ► Анализатор спектра AnalyzeAir™ Wi-Fi

Анализатор спектра позволяет контролировать состояние физического уровня беспроводных сетей. Отличная возможность проанализировать состояние радио эфира в понятном и доступном формате. AnalyzeAir позволяет видеть, контролировать и управлять любыми источниками сигнала в диапазоне 2,4 и 5 ГГц, которые могут оказывать влияние на производительность Wi-Fi сети.

- Анализ спектра радио сигналов для диагностики и оптимизации 802.11a/b/g/n WLAN
- Обнаружение и идентификация устройств в реальном времени
- Функция Device Finder определит физическое местоположение источника шума
- Разработан для ИТ-специалистов, которым необходимы ответы на вопросы
- Удобное решение для использования на ноутбуке и анализаторе OptiView INA

Модель	Описание
ANALYZEAIR	Анализатор спектра AnalyzeAir для Wi-Fi сетей включает: PCMCIA карту AnalyzeAir, направленную antennу, компакт диск с программным обеспечением
Комплекты	
IA-AA	Комплект программного обеспечения для Wi-Fi сетей включает: InterpretAir WLAN Site Survey и анализатор спектра AnalyzeAir



## ► Программа InterpretAir™ WLAN Site Survey

Программа InterpretAir WLAN Site Survey – это инструмент для планирования, внедрения, тестирования и расширения беспроводных сетей. InterpretAir позволяет визуализировать разные радиочастотные характеристики на этажном плане здания и имитировать расстановку точек доступа для обеспечения соответствия характеристик требованиям бизнеса или заказчика. InterpretAir позволяет создавать отчеты. Функция RF Health позволит оценить базовую производительность беспроводной сети и затем контролировать изменения, что позволит быстро принимать правильные решения.



- Визуализация силы сигнала и шума для оптимальной расстановки точек доступа и обеспечения надежного покрытия
- Обнаружение соседних или неавторизованных точек доступа
- Документирование базовой зоны покрытия и производительности сети
- Определение собственных критериев оценки производительности и сравнение с ними текущих параметров сети
- Возможность имитации точек доступа на схеме для их оптимального размещение и расширения беспроводной сети

Модель	Описание
INTAIR-LAP	Включает диск с программным обеспечением
Suites	
IA-AA	Комплект программного обеспечения для Wi-Fi сетей включает: InterpretAir WLAN Site Survey и анализатор спектра AnalyzeAir

# Провайдеры и операторы связи

## Провайдеры и операторы связи

### Тестовые трубки

Сравнение тестовых трубок.....	47
Серия TS®40 .....	48
Серия TS®22 .....	49
Серия TS®30 .....	49
Серия TS®25D .....	50
Серия TS®1200 .....	50
Серия TS®19 .....	51
АдAPTERы.....	51
Тестовые шнуры и разъемы.....	52

### Решения для тестирования сетей доступа

MetroScope™ Service Provider Assistant.....	54
Тестер сетей широкополосного доступа 990DSL CopperPro™ Series II .....	55
Тестер 990DSL CopperPro™ .....	56
Удаленное ответное устройство Terminator™ для Copper Pro.....	57
Портативный детектор напряжения.....	57

## Тестовые телефонные трубки

Полный набор решений для контроля и диагностики проверки качества предоставляемого сервиса



Компания Fluke Networks предлагает наиболее полную линейку тестовых телефонных трубок для удовлетворения требований технических специалистов по обслуживанию телефонных сетей. Надежность DropSafe™ и защита RainSafe™ гарантируют максимальную надежность и возможность эксплуатации в тяжелых полевых условиях. Технология DataSafe™ необходима для минимизации негативных последствий на цифровые технологии передачи (E1, ISDN, xDSL и т.д.) при подключении трубки к линии.

Мы постоянно улучшаем наше предложение для того, чтобы предложить специалистам функции, в которых они нуждаются по приемлемой цене. Все трубки от наиболее функциональной трубки TS®44 PRO и до TS®19 имеют непревзойденное качество, многофункциональность и простоты в использовании.

## Сравнение тестовых трубок



	TS®44 PRO	TS®42DLX	TS®22A	TS®22	TS®25D	TS®30 / TS®120*	TS®19
Усовершенствованный высокомпедансный режим DataSafe для контроля линии	•	•			•		
Высокомпедансный режим DataSafe для контроля линии	•	•	•		•	•	•
Блокировка подключения при обнаружении цифровых данных - Data lockout	•				•		
Снятие блокировки Data lockout	•				•		
Технология фильтрации DSL/TфОП	•	•			•		
Индикация высокого/низкого напряжения	•	•			•		
Индикация низкой силы тока (mA)	•	•			•		
Защита от высокого напряжения	•	•	•	•	•	•	
Защита от высокой силы тока	•	•	•	•	•	•	
Двухсторонняя громкая связь	•	•	•				
Динамик с усилением звука	•	•	•	•	•		
Звуковой сигнал для вызова	•	•	•	•	•	•	•
Влагозащищенность	•	•					
Защита от брызг RainSafe	•	•	•	•		•	
DropSafe – падение с высоты 6 метров на бетон	•	•	•	•		•	
Соответствие спецификации Bellcore	•	•	•	•		•	
Работа в тональном и импульсном режимах	•	•	•	•	•	•	•
Индикация полярности при подключении	•	•	•	•	•	•	•
Кнопка PBX pause	•	•	•	•	•		
Запись девяти 18-тизначных номеров в память	•	•	•	•	•		
Батарея 9В для громкоговорителя	•	•	•	•	•		



## ► Серия TS<sup>®</sup>40

Серия трубок TS40 объединяет в себе все самые современные достижения индустрии. Ударопрочный корпус DropSafe™, функция DataSafe™, влагозащищенное исполнение, диагностические функции позволяют эффективно обслуживать современные телефонные линии. Трубка создана для настоящих профессионалов и имеет трех летнюю гарантию. В трубке серия TS40 встроен спикерфон для обеспечения двухсторонней связи повышенной четкости, а прочный корпус и эргономичный дизайн превышает требования Американского военного стандарта MIL-STD-810Е. Благодаря усовершенствованному высокомпедансному режиму DataSafe мы обеспечим безопасное подключение к любым цифровым линиям. При подключении синхронизация в них не нарушается, а специалист получает информацию о некорректном подключении. С помощью светодиодной индикации трубка позволяет определить наличие низкого/высокого напряжения и низкой силы тока (mA).

- Режим DataSafe и усовершенствованный высокомпедансный режим гарантирует сохранность данных
- Индикатор/сигнализация низкого тока (mA)
- Прочный корпус DropSafe™ - падение с высоты 6 метров на бетонный пол
- Трубка при подключении автоматически переходит в режим «Контроль»
- Двухсторонняя громкая связь высокой четкости
- Защита от повышенного тока и напряжения
- Технология фильтрации DSL/TfОП обеспечивает безопасную работу на линиях, по которым предоставляется широкополосный доступ

Модель	Описание
50801001	Трубка TS44 PRO с разъемом PP
50801009	Трубка TS44 PRO с разъемом ABN/PP
50801RJ9	Трубка TS44 PRO с разъемом ABN/PP и вилкой RJ11
42801001	Трубка TS42 DLX с разъемом PP
42801009	Трубка TS42 DLX с разъемом ABN

Посетите [www.flukenetworks.com/EON](http://www.flukenetworks.com/EON)  
и подпишитесь на ежемесячный журнал  
от компании Fluke Networks.





## ▶ Серия TS®22

Трубки TS22 оснащены громкоговорителем, обеспечивают компенсацию уровня сигнала DTMF, сохраняют в памяти до девяти номеров из 18 цифр, осуществляют набор последнего номера. Соответствуя жестким требованиям внешних работ, устройства предлагают средства защиты RainSafe и устойчивости к внешним условиям DropSafe. Благодаря светодиодной индикации специалисты могут быстро проверить полярность при подключении к линии

- Трубка TS®22 имеет встроенный динамик с усилением звука, что позволяет прослушивать линию, не удерживая трубку у уха
- Трубка TS®22A обеспечивает двустороннюю громкую связь благодаря встроенному спикерфону
- Корпус DropSafe - падение на бетонный пол с высоты 6 метров
- Защита RainSafe позволяет работать в сложных погодных условиях
- Хранение 18-тизначных номеров для быстрого набора

Модель	Описание
22801009	Трубка TS22A с разъемом ABN
22801007	Трубка TS22A с заземляющим контактом
22801001	Трубка TS22A с разъемом PP
22800009	Трубка TS22 с разъемом ABN
22800007	Трубка TS22 с заземляющим контактом
22800001	Трубка TS22 с разъемом PP



## ▶ Серия TS®30

Трубка TS30 имеет отличные функциональные возможности и при этом облагает приемлемой ценой. Влагозащищённый корпус со специальным покрытием обеспечивает надёжность работы в любых погодных условиях. Встроенная функция DataSafe в режиме мониторинга позволяет предотвратить сбои при подключении к линии по которой передаются данные.

- Высокоомпедансный режим DataSafe при подключении к линии в режиме Контроль
- Корпус DropSafe - падение с высоты 6 метров на бетонный пол
- Защита RainSafe для работы при любых погодных условиях
- Кнопка Mute
- Набор последнего номера

Модель	Описание
30800009	Трубка TS30 с разъемом ABN
30800001	Трубка TS30 с разъемом PP



## ► Серия TS<sup>®</sup>25D

Тестовая трубка TS25D обладает наилучшим в отрасли соотношением цена/функциональность. Трубка обладает возможностью блокировать подключение к линии, если по ней передаются данные. В случае необходимости специалист может снять данную блокировку и принудительно подключится к линии. Технология фильтрации DSL/TФОП позволяет вызывать абонентов без отключения технологии широкополосного доступа для абонента. Встроенный генератор аналогового сигнала позволит выполнить трассировку кабеля. Встроенный динамик позволит выполнять работу, не удерживая трубку у уха. Функция Talk Battery позволит запитать линию, и обеспечить связь. В трубке доступны функции определения номера вызывающего абонента и абонента ожидающего на линии. Трубка имеет жидкокристаллический дисплей и компактный эргономичный дизайн.

- Функция Caller ID и Call Waiting Caller ID
- Встроенный динамик с усилением звука
- Блокировка при подключении к линии передачи данных и снятие ее
- Встроенный генератор аналогового сигнала для идентификации пар
- Встроенная Talk battery для питания линии

Модель	Описание
25501109	Трубка TS25D с разъемом ABN (включая кейс и гарнитуру)
25501009	Трубка TS25D с разъемом ABN
25500400	Кейс для TS25D
25500300	Крышка батарейного отсека для TS25D с карабином

## ► Серия TS<sup>®</sup>1200 ADSL/POTS

Тестовая трубка TS1200 ADSL/POTS позволяет техническому персоналу проверять ADSL, общаясь по телефонной линии в голосовом диапазоне частот. Это также позволяет тестировать подключённые телефонные линии, не нарушая передачу данных, уменьшая потребность в дополнительных испытательных приборах. Встроенная функция DataSafe, в режиме мониторинга позволяет предотвратить сбои передачи данных по телефонной линии.

- Возможность одновременного тестирования линии и ADSL сервиса
- Проверка ADSL - реальная битовая скорость, битовая скорость по каналам, максимальную пропускную способность линии, затухание, выходная мощность, запас помехоустойчивости
- Два типа тестирования ADSL: автоматический и ручной для продолжительного тестирования в течение 90 минут
- В режиме Контроль - обнаружение передачи данных, блокировка подключения и ее снятие
- Отображение результатов и настроек на ЖК-дисплее
- Встроенная двусторонняя громкая связь

Модель	Описание
25800019	Трубка TS1200 ADSL/POTS с разъемом ABN
25800119	Трубка TS1200 ADSL/POTS с разъемом ABN и возможностью обнаружения согласующих катушек
25800124	Трубка TS1200 ADSL/POTS с разъемом Combi и возможностью обнаружения согласующих катушек
P2583019	Шнур подключения к TS1200 с разъемом ABN
P2583119	Шнур подключения к TS1200 с разъемом ABN и возможностью обнаружения согласующих катушек



## ▶▶ Серия TS<sup>°</sup>19

Тестовая трубка TS19 включает набор всех необходимых средств для эффективной проверки телефонной линии. Модель специально разработана для специалистов, работающих внутри помещений. Включает функцию высокомпедансного подключения к линии - DataSafe. Работает в тональном и импульсном режимах, режимы Контроль и Разговор, повторный набор последнего набранного номера. Привлекательная цена и высокое качество.

- Функция DataSafe в режиме Контроль для безопасного подключения к линии
- Работа в тональном и импульсном режиме
- Повторный набор последнего номера
- Индикация полярности подключения в режиме Разговор

Модель	Описание
19800009	Трубка TS19 с разъемом ABN
19800003	Трубка TS19 с разъемом Banana - "крокодил"



## ▶▶ Последовательный модульный адаптер

АдAPTERЫ для подключения тестовой трубы в разрыв линии без нарушения ее работы. Позволяет быстро определить проблему в телефоне или линии.

- Быстрый доступ к линии для ее тестирования без нарушения работы
- Проверка состояния линии с помощью 4-х контактного адаптера

## ▶▶ Сменные шнуры

Модульные адAPTERЫ имеют возможность замены соединительных шнУРОВ в случае выхода их из строя. Приобретая только шнУР подключения вы минимизируете ваши затраты, избегая замены всего устройства.

Модель	Описание
10210100	АдAPTER для подключения к линии 4 контакта
10220100	АдAPTER для подключения к линии 6 контактов
10230100	АдAPTER для подключения к линии 8 контактов



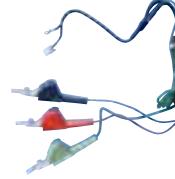
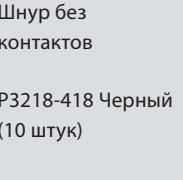
## ▶▶ Стандартный модульный адаптер

Тестирование телефонных линий с помощью 4-х контактного адаптера. Быстрое подключение тестовых трубок к телефонным розеткам с модульным разъемом.

- Быстрое подключение к телефонной розетке
- Проверка состояния линии

Модель	Описание
10113000	Модульный адAPTER, 4 контакта

► Тестовые шнуры и разъемы

					
P4480-009	P4480-001	P4480-004	P4480RJ9	P3218-024	P3218-028
Шнур ABN - "крокодил" с контактами под углом и площадкой из иголок Трубы серии TS40	Шнур PP - "крокодил" и игла для прокола изоляции Трубы серии TS40	Шнур с разъемом 346A Трубы серии TS40	Шнур ABN с вилкой RJ11 Трубы серии TS40	Шнур ABN - с контактом "крокодил" и площадкой из иголок Трубы серии TS20	Шнур PP - "крокодил" с контактами под углом и иглой для прокола изоляции Трубы серии TS20
					
P3218-231	P3218-232	P3218-234	P3080-009	P1980-001	P1980-003
Шнур без контактов Трубы серии TS20	Шнур с разъемом 346A Трубы серии TS20	Шнур ABN - "крокодил" с контактами под углом и площадкой из иголок Трубы серии TS20	Шнур ABN - "крокодил" с контактами под углом и площадкой из иголок Трубы серии TS30	Шнур PP - "крокодил" с контактами под углом и иглой для прокола изоляции Трубы серии TS19	Шнур с разъемом Banana - крокодил Трубы серии TS19
					
P1980-007	P1980-009	P3218-124	P3218-125	P3218-442	P2280-063
Шнур с заземляющим контактом Трубы серии TS19	Шнур ABN - "крокодил" с контактами под углом и площадкой из иголок Трубы серии TS19	Шнур с вилкой 471 A - разъемом RJ11 Все модели трубок, требует наличия шнура с 346A	Шнур с вилкой 471 A - разъемом 310 Все модели трубок, требует наличия шнура с 346A	Шнур с вилкой 471 A - разъемом PP Все модели трубок, требует наличия шнура с 346A	Заземляющий контакт Компонент для шнуров P3218-441 и P1980-007
					
P3218-200	P3218-202	P4080-248	P4080-249	P3218-249	P3218-418 Черный (10 штук)
Контакт "крокодил" с контактами под углом и иглой для прокола изоляции Все модели трубок	Контакт "крокодил" с контактами под углом и площадкой из иголок Все модели трубок	Карабин для крепления на крюк или пояс Трубы серии TS40	Карабин для крепления на крюк или пояс Трубы серии TS40	Карабин для крепления на крюк или пояс Трубы серии TS 19, 20, 30	P3218-419 Зеленый (10 штук) P3218-420 Красный (10 штук)

## Решения для тестирования сетей доступа

Полный набор решений для успешной инсталляции, тестирования и диагностики сетей доступа - Carrier Ethernet, xDSL и специальных сервисов



Решения для эффективной инсталляции и обслуживания делают заказчиков счастливыми, а технических специалистов более продуктивными. Решения компании, удостоенные многочисленных наград на выставках и в журналах, заработали свою репутацию, работая в полевых условиях, помогая техническим специалистам делать свою работу.

Мы предлагаем решения для тестирования и диагностики, которые охватывают широкий диапазон различных технологий от телефонии до Carrier Ethernet, от xDSL до IP, и т.д. Независимо от области использования: проверка качества предоставляемого сервиса, внедрение и тестирование ADSL2/2+ или VDSL сервисов, поиск проблем в телефонной паре, подавление источников шума или выполнение стрессового тестирования каналов, компания Fluke Networks имеет мощные инструменты, которые помогают делать это быстро.



## ► MetroScope™ Service Provider Assistant

Новый анализатор для сервис провайдеров MetroScope - это новое поколение приборов для полевого тестирования и диагностики сетей Carrier Ethernet (10/100/1000) на основе медного или оптического кабеля. Новый набор тестов ProVision™ - это быстрый, легкий и удобный способ тестирования каналов связи. Создавая отчеты о производительности сервиса на основе результатов тестов ProVision, RFC 2544 или BERT. Уникальная опция Reflector позволяет существенно удешевить решение и сэкономить до 40%. Прибор позволяет провайдерам выполнять тестирование, как проводных, так и беспроводных сетей. Большой цветной VGA дисплей, удаленный интерфейс пользователя, встроенный VoIP телефон.

- Reflector для тестирования каналов с одним MetroScope
- Прост в использовании и большой VGA дисплей
- VoIP телефон и оценка качества сервиса
- Глубокий анализ трафика и активный поиск устройств
- Удаленный доступ через web браузер
- Оценка производительности приложений
- Тестирование Wi-Fi сетей стандарта 802.11a/b/g



Модель	Описание
MTSCOPE-KIT	Комплект MetroScope Kit включает: тестер MetroScope Mc портами 10/100/1000BASE-T и 1000BASE-X SFP, аккумулятор Li-Ion , блок питания/зарядное устройство, кабель для зарядки от прикуривателя в автомобиле, карта памяти 128Mб Compact Flash, документация на CD, кейс и ответную часть LinkReflector с портом 10/100/1000BASE-T
MTSCOPE	Анализатор MetroScope включает: тестер MetroScope с портами 10/100/1000BASE-T и 1000BASE-X SFP, аккумулятор Li-Ion , блок питания/зарядное устройство , карта памяти 128Mб Compact Flash, документация на CD, кейс
MTSCOPE-LT	Анализатор MetroScope без расширенной диагностики сети и без возможности выполнять многопоточное тестирование. Включает: тестер MetroScope с портами 10/100/1000BASE-T и 1000BASE-X SFP, аккумулятор Li-Ion , блок питания/зарядное устройство , карта памяти 128Mб Compact Flash, документация на CD, кейс
LRPRO-REFLCT	Ответная часть LinkRunner™ Pro Reflector
GLD-MTSCOPE	Сервисный пакет по программе Gold на 1 год
Опции	
MS-VOIP	Опция анализа VoIP и встроенный VoIP телефон для MetroScope (все модели)
MS-WLAN-OPT	Адаптер Fluke Networks для анализа сетей 802.11/a/b/g, направленная антенна, руководство по активации опции, руководство пользователя
LRPRO-REFLCT-OPT	Опция Reflector для LinkRunner Pro
MS-MULTI-LT	Опция многопоточного тестирования для MetroScope-LT
Аксессуары	
OPVS-KB	Мини USB клавиатура
ES-BATTERY	Запасной аккумулятор
ES2-ZX	Оптический SFP модуль 1000BASE-ZX DDM (1550nm DFP лазер)
MS-SX	Оптический SFP модуль 1000BASE-SX DDM
MS-LX	Оптический SFP модуль 1000BASE-LX DDM
MS-100FX	Оптический SFP модуль 100BASE-FX (без DDM)
LRPRO-LION	Аккумулятор Li-ION для LinkRunner Pro с блоком питания
MS-BAG	Большой кейс для MetroScope и аксессуаров к нему



## ▶ Тестер сетей широкополосного доступа 990DSL Copper-Pro™ Series II

Тестер CopperPro Series II позволяет выполнять полное тестирование каналов для внедрения технологий ADSL, ADSL2/2+, VDSL и т.д. Он обладает полным набором инструментов для тестирования, анализа и диагностики сетей провайдеров и позволяет удовлетворить требования любого технического специалиста. Новые функции предоставляют возможности по определению шума в VDSL, рефлектометрическому анализу медного кабеля для локализации параллельных отводов и других проблем в кабеле, которые оказывают влияние на скорость передачи, а опциональные удаленные модемы ADSLx и VDSL позволяют оценить производительность сервиса. Решение позволяет добиться высокой производительности разных сервисов всего с помощью одного прибора. Прочный корпус, понятный интерфейс сделают знакомство с прибором быстрым, а эксплуатацию в полевых условиях удобной.

- Быстрая квалификация абонентских линий для подключения DSL технологии, включая ADSL, ADSL2, ADSL2+, VDSL, HDSL, T1 и другие сервисы
- Удобная идентификация и локализация проблем с производительностью сервиса
- Быстрое и эффективное подключение новых сервисов
- Тестирование работающих пар на пригодность к подключению различных сервисов без нарушения их текущего режима работы

### Быстрое подключение и обслуживание абонентов

CopperPro Series II существенно ускорит процесс инсталляции и последующего обслуживания сервиса. Оценка состояния абонентской линии нажатием на одну кнопку POTS Auto-Test до и после выполнения работ:

- Измерение напряжения по постоянному и переменному току, силы тока в шлейфе
- Измерение шума, потерь, отношения сигнал/шум, гармоник от наводок электросети
- Проверка продольной асимметрии при передаче сигналов
- Определить номер звонящего абонента и выполнить автоматические тесты по определению телефонного номера

Кроме этого, Вы сможете использовать тестер как телефонный аппарат, выполняя звонки и сохраняя номера в памяти прибора. Выполнять автоматическое тестирование набора номера совместимо с самым разным оборудованием городских узлов связи, работающих в тональном режиме.

### Быстрое реагирование на проблемы пользователей

Пошаговая инструкция при настройке прибора делает ее простой и быстрой. Используя уникальную функцию TDR Auto-Test вы сможете:

- Определение короткого замыкания, замыкания на землю, обрыва или наличия отводов.
- Измерение тока утечки и сопротивления кабеля
- Определить наличие и количество катушек Пупина с измерением расстояния
- Быстро определить наличие источников помех и импульсного шума

Модель	Описание
990DSL2+	Анализатор CopperPro с опциями TDR и спектрального анализа для ADSL2+
990VDSL	Анализатор CopperPro с опциями TDR и спектрального анализа для VDSL
990TL-SB/RF	Высокочастотные тестовые шнуры для 990DSL2+ или 990VDSL
990-GM/V-2	Модем ADSL, ADSL2, ADSL2+, VDSL2 для тестера CopperPro Series II



## ► Анализатор кабельных линий 990DSL CopperPro™

Анализатор CopperPro обладает большими возможностями для диагностики, поиска и локализации проблем и квалификации телефонных линий в одном портативном полевом приборе. Опция поддержки широкополосных сервисов и рефлектометра по медному кабелю добавляет возможность работы в более широком диапазоне частот, и выполнять квалификацию абонентских линий на возможность поддержки сервисов ADSL, HDSL и HDSL2, ISDN, T1, E1 и DDS. Полнфункциональный рефлектометр позволит анализировать состояние абонентской линии и определять какие-либо изменения или проблемы на физическом уровне. С помощью встроенного мультиметра, резистивного и емкостного моста, рефлектометра, счетчика катушек Путина, измерителя шумов и асимметрии, генератора и измерителя уровня сигнала анализатор CopperPro выполняет полное тестирование физического состояния кабельной линии, а также производит анализ частотных характеристик. CopperPro является универсальным прибором, который объединяет все, что необходимо техническим специалистам в одном удобном приборе, а все тесты находятся на расстоянии одного клика.

- Тестирование вручном или в автоматическом режиме позволяет существенно сократить время работы
- Объединяет в себе возможности 12 различных приборов для тестирования
- Удаленное управление устройством, расположенным на дальнем конце, что позволяет проводить автоматическое тестирование, требующее наличия нагрузки на дальнем конце линии
- Диагностика и квалификация абонентских линий (ТФОП, ADSL и другие сервисы)
- Полноценный рефлектометр для точной локализации проблем в кабеле
- Порт для подключения прибора к рабочей станции: обновления программного обеспечения или печати результатов на принтере

Модель	Описание
990 DSL	Тестер телефонных линий CopperPro
990DSLWT	Тестер с поддержкой широкополосных сервисов и TDR
990TL-SB	Тестовые шнуры для подключения к линии ("крокодил" и площадка с иголками)
990-CASE	Кейс для транспортировки и хранения (Люкс)
GLD-990DSL	Сервисный пакет по программе Gold на 1 год



## ► Удаленное ответное устройство Terminator™

Линейка анализаторов CopperPro от Fluke Networks обладает широкими функциональными возможностями, которые способны удовлетворить самого взыскательного технического специалиста. Вы можете расширить эти возможности с помощью ответного устройства Terminator – optionalный модуль для 990DSL CopperPro, который позволит выполнить тесты xDSL AutoTest и проверку способности кабеля поддерживать технологии – ISDN, ADSL, VDSL, ADSL2, ADSL2+, HDSL, HDSL2, HDSL4, по принципу «прошел/не прошел» относительно заданных порогов по параметрам уровень шума в голосовом диапазоне (VF Noise), уровень потерь (VF Loss) и продольная асимметрия пары (VF Long. Balance). Ни один другой производитель на рынке не предлагает более полного и эффективного решения для диагностики абонентских линий.

- Выполнение тестирования абонентской линии - быстро, удобно, эффективно
- Для выполнения большинства тестов не требуется второго анализатора, что позволяет сэкономить при приобретении измерительного прибора
- Поддержка квалификации линии на поддержку широкополосных технологий
- Надежная проверка на наличие ошибок снижает вероятность срывов при тестировании и обеспечивает надежную связь с 990DSL CopperPro - экономия времени
- Перебор до тысячи частот в течение одной секунды - быстрое тестирование

Модель	Описание
TN2100	Усовершенствованный ответный удаленный модуль TN2100 (до 1.1 МГц)
TN-LEADS-B	Тестовые шнуры для подключения к линии ("крокодил" и площадка с иголками)

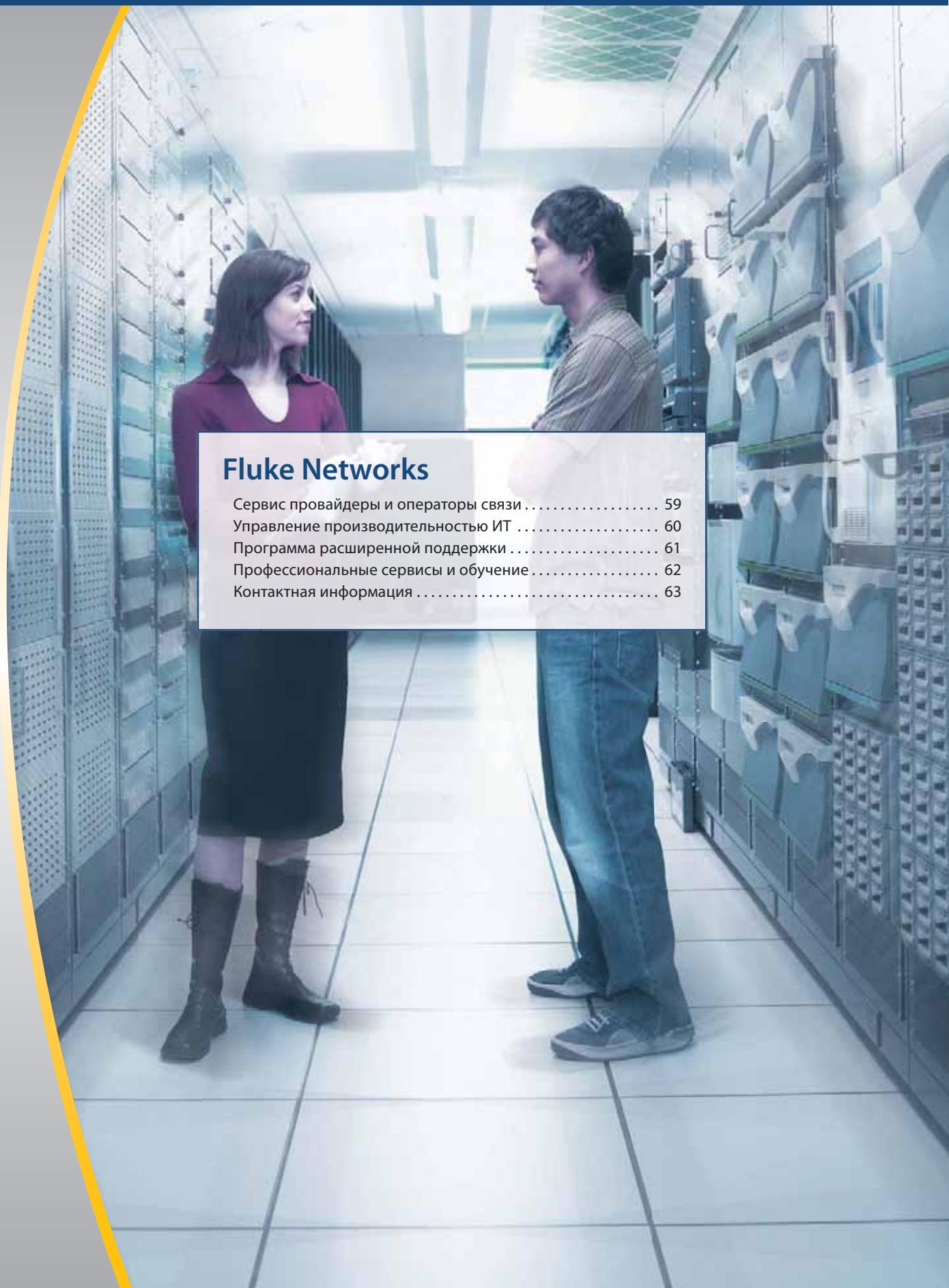
## ► Портативный детектор напряжения



В считанные секунды специалист сможет определить, насколько возможна безопасная работа в следующих местах: возле трансформаторов и выключателей; возле проводов заземления и установленных заземляющих стержней; возле металлических облицовок и обрамлений; у цоколей, кроссов или возле кабелепровода; возле уличных фонарей и электрооборудования. Индикатор напряжения помог спасти не одну жизнь. Уже более, чем 30 лет он применяется при работе в области телекоммуникаций во внешних кабельных системах и для работы с энергосистемами.

- Снижает риск поражения электрическим током
- Удобный и простой в эксплуатации
- Напряжение до 20,000 В переменного тока и 2000 В постоянного тока

Модель	Описание
C9970	Портативный детектор напряжения
C9973	Комплект Voltage Detector kit включает: детектор напряжения, сумочку, шнур для заземления и руководство
C9974	Комплект Voltage Detector kit с тестовой вилкой



## Fluke Networks

Сервис провайдеры и операторы связи .....	59
Управление производительностью ИТ .....	60
Программа расширенной поддержки .....	61
Профессиональные сервисы и обучение .....	62
Контактная информация .....	63

## ► Сервис провайдеры и операторы связи

Компания Fluke Networks помогает многим всемирно известным сервис провайдерам и операторам связи строить, управлять и эффективно обслуживать высокоскоростные сети. Наши средства и системы работают по всему миру, помогая ремонтировать, диагностировать, инсталлировать и обслуживать сети для передачи данных, голоса и видео.



## В чем наши преимущества?

Только Fluke Networks предлагает решения для всех этапов жизненного цикла (внедрение, инсталляция, обслуживание и ремонт), которые позволяют получать полезную информацию, необходимую для ответов на вызовы времени. Мы тесно сотрудничаем с сервис провайдерами, и наши решения позволяют сократить операционные издержки и максимизировать эффективность персонала. Все это позволяет добиться быстрой окупаемости инвестиций в новые технологии и сервисы.

## Решения

### Оценка состояния каналов для внедрения широкополосных технологий

Fluke Networks мировой лидер и поставщик решений для тестирования физического уровня. Решение NetDSL установлена во многих телекоммуникационных компаниях в мире и играет ключевую роль при квалификации абонентских линий для внедрения ADSL и VDSL сервисов. NetDSL передает информацию в центральный диспетчерский центр, что ускоряет процесс подключения пользователей, минимизирует количество не используемых линий или линий, которые находятся в плачевном состоянии.



### Обслуживание сетей доступа

Решения MetroScope, CopperPro и NetTech помогают специалистам быстро и удобно выполнять диагностику и поиск проблем в сетях доступа. Проблема ли с кабелем или шумами и наводками в линии или есть необходимость тестирования линии переде подключением сервиса, Fluke Networks предлагает мощные решения, которые позволяют специалистам работать быстро.

### Подключение сервисов

Взгляните на наборы инструментов на поясе специалистов, и мы уверены, что Вы увидите тестовые трубки или монтажный инструмент от Fluke Networks. От превосходных тестовых трубок до надежного и удобного ударного инструмента, Fluke Networks является гарантом качества, что позволяет выполнять работы в срок и с отличным качеством.

## ► Предлагаемые решения

- DaVaR и NetDSL
- Тестер CopperPro
- Аналитор CopperPro Series II VDSL/ADSL2/ADSL2+
- Решение NetTech
- Тестовые трубки
- Ударные инструменты
- Рефлектометры
- Комплекты для поиска кабеля
- Наборы инструмента
- Аналитор MetroScope Carrier Ethernet



## ► Управление производительностью ИТ

Решения для управления производительностью ИТ помогают профессионалам, которые отвечают за производительность корпоративных приложений, сети и IP-телефонии (VoIP).

Наше решение **Visual Performance Manager** обеспечивает широкое видение, глубокий анализ и контроль за работой ИТ-инфраструктуры, и помогает организациям эффективно внедрять, управлять и оптимизировать производительность сети и приложений.



## В чем наши преимущества?

Наше решение не имеет аналогов в отрасли и объединяет в себе программные и аппаратные компоненты для управления VoIP, управления производительностью сети и корпоративных приложений. Компания активно развивает данное направление бизнеса и надежно стоит на ногах, не смотря на экономические реалии.

Как сертифицированный партнер компании Cisco, Fluke Networks предоставляет Вам ценную информацию, помогающую понять технологии Cisco и использовать их с максимальной отдачей.

Fluke Networks помогает пользователям решений Cisco извлекать выгоду от использования технологий, встроенных в Cisco IOS, например NetFlow, IP SLA и Performance Routing (PfR). Обеспечить глубокий анализ трафика, оценить состояние сети при внедрении новых приложений и IP-телефонии, проактивно управлять производительностью сервисов. Программное обеспечение (NetFlow Tracker, NetAlly, PfR Manager) обрабатывает и предоставляет данные в удобном графическом формате, обеспечивая их быструю интерпретацию и принятие правильных решений по управлению, обеспечению безопасности и оптимизации производительности ИТ-инфраструктуры.

## Решения

### Visual Performance Manager

Унифицированная система, которая обеспечивает непревзойденное видение и глубокий анализ информации о работе ИТ, что позволяет компаниям эффективно внедрять, управлять, устранять сбои и оптимизировать предоставление бизнес приложений и сервисов.

Visual Performance Manager работает на центральном сервере, получает информацию от различных источников данных, и предоставляет персональный доступ к настраиваемым экранным форматам для удовлетворения профессиональных потребностей пользователей.

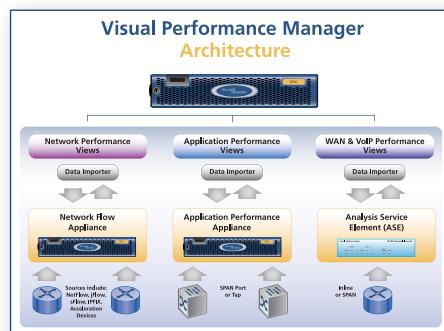
Visual Performance Manager обеспечивает ИТ специалистов информацией для более эффективного управления и оптимизации производительности приложений, VoIP и сетевой инфраструктуры.

**Производительность приложений:** Мониторинг многоуровневых бизнес приложений, диагностика проблем с производительностью пользователей, локализация источника, получение уведомлений о событиях

**Производительность VoIP:** Оценка готовности к внедрению VoIP и оптимизация производительности VoIP

**Производительность сети:** Оценка влияния трафика на производительность каналов

Для получения дополнительной информации посетите [www.flukenetworks.com/vpm](http://www.flukenetworks.com/vpm).



Архитектура Visual Performance Managers позволяет объединять информацию от разных источников в едином интерфейсе, доступном через Интернет

## ► Программа расширенной поддержки

Участие в программе поддержки Gold от Fluke Networks гарантирует высокую окупаемость инвестиций благодаря поддержке решений в обновленном и боевом состоянии. Это ежегодно обновляемый сервисный контракт, который имеет следующие преимущества: поддержка 24/7/365, доступ к базе знаний, скидка для участников программы, доступ к он-лайн тренингам; все, что Вам необходимо для снижения совокупной стоимости владения решением.

## Поддержка измерительных приборов

Программа поддержки решений Gold от Fluke Networks приобретается ежегодно и гарантирует использование откалиброванных приборов с последними версиями прошивок. Программа Gold обеспечивает высокую эффективность персонала, используя все современные возможности наших решений. Эта программа включает бесплатные ремонты, предоставление прибора на период ремонта, замена сломанных аксессуаров, обновления прошивок и бесплатную калибровку.

## Обслуживание программных решений

Данная программа доступна для программного обеспечения от компании Fluke Networks и гарантирует получение своевременных обновлений абсолютно бесплатно. Это позволит использовать все последние усовершенствования и возможности, реализованные разработчиками в новых версиях программного обеспечения. Программ включает любые виды обновлений – устранение выявленных ошибок, переходы на новые версии, установка патчей.

## Обслуживание аппаратных решений

Для аппаратных решений Fluke Networks мы предлагаем сервис по замене и обслуживанию решений на площадках пользователей в соответствии с контрактом, подписанным с нами или нашим партнеров. Мы предлагаем различные варианты сервисных контрактов, которые способны удовлетворить Ваши потребности, включая выезд специалиста, который поможет в устранении проблемы и восстановлении работы решения.

Приобретая контракт по программе Gold, Вы получаете номер контракта и ПИН для неограниченного доступа к службе технической поддержки и нашим Интернет ресурсам. Более подробная информация представлена на нашем сайте [www.flukenetworks.com/goldsupport](http://www.flukenetworks.com/goldsupport).

## ► Преимущества программы Gold

- Бесплатный ремонт
- Замена приборов на время ремонта
- Замена аксессуаров
- Поддержка по схеме 24/7/365
- Поддержка на родном языке
- Доступ к Online тренингам
- Калибровка и проверка производительности
- Скидки и промо программы
- Доступ к Базе Знаний
- Обновления программного обеспечения



## ► Профессиональные сервисы и обучение

Никто другой не понимает трудности и потребности ИТ специалистов, как Fluke Networks. Поэтому мы разработали и внедрили серию курсов по обучению и сертификации специалистов с возможностью их прохождения через Интернет или с выездом нашего инструктора в Ваш офис. Для получения подробной информации посетите сайт [www.flukenetworks.com/training](http://www.flukenetworks.com/training).

### Максимальная отдача от инвестиций

Программа профессиональных сервисов и обучения от Fluke Networks означает сокращение сроков окупаемости Ваших инвестиций в наше оборудование и Ваших специалистов. От курсов по подготовки сертифицированных специалистов по тестированию, диагностики и сертификации медных и оптических кабельных систем до предоставления профессиональных сервисов по инсталляции, настройки и разрешению возникших сетевых проблем, Fluke Networks дает возможность извлечь максимальную пользу из используемых решений и инструментов.

Рассмотрите возможность приобретения курса обучения, если Вы являетесь обладателем наших решений или планируете их закупку. Курсы запланированы к проведению в разных городах и странах по всему миру. Мы можем создать специализированный курс обучения, который объединит в себе все используемые Вами технологии, функциональные возможности наших решений, что поможет ИТ-специалистам эффективно поддерживать работу ИТ-инфраструктуры.

Наши тренинги проводят специально подготовленные эксперты, таким образом, Ваш персонал может получить различные привилегии, например дополнительные баллы организации BICSI за обучение, повышение профессионализма персонала и организации в целом. Посетите [www.flukenetworks.com/training](http://www.flukenetworks.com/training) для ознакомления со списком запланированных курсов по всему миру.

### Эксклюзивный курс подготовки сертифицированных специалистов по тестированию кабелей

Fluke Networks поможет Вам повысить профессиональный уровень Ваших специалистов по монтажу и сертификации кабельных систем с помощью курса - Certified Cabling Test Technician (CCTT). Инвестирование в курс подготовки сертифицированных специалистов (CCTT) Fluke Networks способствует не только повышению квалификации монтажников, но и улучшению производительности их труда при тестировании, сертификации и устранении неисправностей в кабельных сетях.

## ► Преимущества

- Лучшие курсы в отрасли
- Повышение конкурентоспособности
- Повышение навыков персонала
- Привлекательная цена
- Разные формы обучения
- Баллы от организации BICSI
- Сертификация персонала
- Изучение отраслевых стандартов
- Повышение производительности



## ► Контактная информация

### Штаб квартира

#### Адрес

Fluke Networks  
6920 Seaway Boulevard  
Everett WA 98203, USA  
Email: info@flukenetworks.com

#### Отправка писем и корреспонденции

PO Box 777  
Everett WA 98206-0777, USA

### Работа с партнерами и клиентами

Региональные менеджеры в России и странах СНГ:

Иванова Елена Валерьевна  
Должность: Менеджер по работе с дистрибуторами и  
партнерами в России и СНГ  
Tel: +7-910-435-40-66

Лукашев Илья Анатольевич  
Должность: Менеджер по работе с партнерами и  
ключевыми заказчиками  
Tel: +7-916-644-22-46

Минин Павел Аркадьевич

Должность: Менеджер по работе с партнерами и  
ключевыми заказчиками  
Tel: +7-911-836-08-16

Шведов Максим Львович

Должность: Менеджер по работе с партнерами и  
ключевыми заказчиками  
Tel: +7-916-182-60-04

Панов Игорь Николаевич

Менеджер по маркетингу в России и странах СНГ  
Tel: +7-916-596-98-28

Адрес электронной почты:

info-eemea@flukenetworks.com

### Техническая поддержка

Email: support@flukenetworks.com

### Обучения

Email: training@flukenetworks.com



## ► Новинки от Fluke Networks



### Тестер кабеля MicroMapper Pro

- Мгновенная проверка схемы разводки кабелей для передачи голоса/данных/видео
- Тестируирование витой пары и коаксиального кабеля без дополнительных адаптеров
- Поиск кабеля с помощью встроенного аналогового генератора сигнала
- Идентификация кабеля и проверка схемы кабельной сети с помощью восьми удаленных идентификаторов

**Более подробная информация на странице 13.**



### Наборы для тестирования ВОЛС SimpliFiber<sup>®</sup> Pro

- Сокращает время тестирования вдвое, благодаря поддержке двух длин волн, автоматической идентификации измерителем длины волны источника излучения, сохранению результатов тестирования для двух длин волн в одном отчете, совместной работе с LinkWare™.
- Новые функции CheckActive™, Min/Max и FindFiber™ делают тестирование проще и быстрее
- Большое количество готовых наборов для выполнения тестирования, осмотра и очистки разъемов для разных типов волоконно-оптического кабеля

**Более подробная информация на странице 22.**



### MetroScope<sup>™</sup> Service Provider Assistant

- Новая версия программного обеспечения для прибора предлагает новый подход к тестированию каналов Carrier Ethernet - тесты ProVision™. Более быстрый, простой и точный метод тестирования каналов.
- Создание отчетов о производительности каналов с использованием ProVision, RFC 2544 и BERT тестов.
- Использование Reflector в качестве ответного устройства позволит выполнять сквозное тестирование каналов без второго MetroScope, экономия до 40%.

**Более подробная информация на странице 54.**

Авторизованный партнер компании Fluke Networks

#### NET WORK SUPERVISION

Fluke Networks  
P.O. Box 777, Everett, WA USA 98206-0777

Fluke Networks работает более чем в 50 странах мира.  
Чтобы найти ближайшее к вам представительство,  
посетите веб-сайт [www.fluenetworks.com/contact](http://www.fluenetworks.com/contact).

©2009 Fluke Corporation. Все права сохранены.  
Отпечатано в США 1/2009 3158212 C-EN Rev C