

Алматы (7273)495-231  
 Ангарск (3955)60-70-56  
 Архангельск (8182)63-90-72  
 Астрахань (8512)99-46-04  
 Барнаул (3852)73-04-60  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Благовещенск (4162)22-76-07  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Владикавказ (8672)28-90-48  
 Владимир (4922)49-43-18  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Иркутск (395)279-98-46  
 Казань (843)206-01-48  
 Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Коломна (4966)23-41-49  
 Кострома (4942)77-07-48  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Курган (3522)50-90-47  
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41  
 Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Ноябрьск (3496)41-32-12  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Омск (3812)21-46-40  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Петрозаводск (8142)55-98-37  
 Псков (8112)59-10-37  
 Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78  
 Севастополь (8692)22-31-93  
 Саранск (8342)22-96-24  
 Симферополь (3652)67-13-56  
 Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Сургут (3462)77-98-35  
 Сыктывкар (8212)25-95-17  
 Тамбов (4752)50-40-97  
 Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)33-79-87  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Улан-Удэ (3012)59-97-51  
 Уфа (347)229-48-12  
 Хабаровск (4212)92-98-04  
 Чебоксары (8352)28-53-07  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Чита (3022)38-34-83  
 Якутск (4112)23-90-97  
 Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://flukenetworks.nt-rt.ru/> || [fsu@nt-rt.ru](mailto:fsu@nt-rt.ru)

## Комплект OptiFiber Pro Quad OTDR с набором для обследования Fluke Networks OFP2-100-QI INT



**LinkWare Live** — это облачная служба, позволяющая управлять сертификационными работами в любое время, в любом месте, с кем угодно и на каком угодно устройстве. С **LinkWare Live** вы сможете:

- Отслеживайте все испытания на каждой работе. Получайте обзор каждого проекта с любого смартфона. Получайте подробные детали каждого отдельного теста. Мгновенно получайте уведомления о неправильном параметре тестирования или идентификаторах кабелей;
- Сделайте это правильно с первого раза. определять идентификаторы кабелей и параметры тестирования на компьютере или планшете;
- Автоматически обновлять тестеры. Стандарты могут изменяться без предварительного уведомления, а из-за устаревшего отчета о тестировании вы можете потерять много времени на повторные проверки. **LinkWare Live** автоматически обеспечивает, что ваши тестеры работают в соответствии с последними стандартами тестирований;
- Хватит тратить время и бензин, перевозя тестеры обратно в офис. Загружайте результаты тестирования прямо с объекта в службу **LinkWare Live** по сети Wi-Fi. Затем загружайте их автоматически для нужного задания и формирования отчетов с помощью **LinkWare PC**;
- Избегайте задержек в осуществлении проектов. Отслеживайте местоположение и контролируйте статус всех тестеров — калибровку и версию встроенного программного обеспечения;
- Поддержка всех моделей Versiv: DSX-5000, CertiFiber Pro, OptiFiber Pro и FI-7000.

### Технические характеристики тестера оптоволоконного Fluke OptiFiber Pro OTDR:

Параметр	Значение		
	Многомодовый модуль	Одномодовый модуль	Модуль Quad
Длины волн	850 нм +/- 10 нм 1300 нм +/- 15 нм	1310 нм +/- 25 нм 1550 нм +/- 30 нм	850 нм +/- 10 нм 1300 нм +/- 15 нм 1310 нм +/- 25 нм 1550 нм +/- 30 нм
Совместимые типы оптоволоконка	50/125 мкм 62,5/125 мкм	Одномодовый	50/125 мкм 62,5/125 мкм Одномодовый

Мертвая зона событий 1	850 нм: 0,5 м стандарт 1300 нм: 0,7 м стандарт	1310 нм: 0,6 м стандарт 1550 нм: 0,6 м стандарт	850 нм: 0,5 м стандарт 1300 нм: 0,7 м стандарт 1310 нм: 0,6 м стандарт 1550 нм: 0,6 м стандарт
Мертвая зона затухания 2	850 нм: 2,5 м стандарт 1300 нм: 4,5 м стандарт	1310 нм: 3,6 м стандарт 1550 нм: 3,7 м стандарт	850 нм: 2,5 м стандарт 1300 нм: 4,5 м стандарт 1310 нм: 3,6 м стандарт 1550 нм: 3,7 м стандарт
Динамический диапазон 3, 5, 6	850 нм: 28 дБ, стандартно 1300 нм: 30 дБ, стандартно	1310 нм: 32 дБ, стандартно 1550 нм: 30 дБ, стандартно	850 нм: 28 дБ, стандартно 1300 нм: 30 дБ, стандартно 1310 нм: 32 дБ, стандартно 1550 нм: 30 дБ, стандартно
Установка максимальной длины	40 км	130 км	MM: 40 км SM: 130 км
Диапазон измерения расстояния 4, 5, 7, 8, 9, 10	850 нм: 9 км 1300 нм: 35 км	1310 нм: 80 км 1550 нм: 130 км	850 нм: 9 км 1300 нм: 35 км 1310 нм: 80 км 1550 нм: 130 км
Диапазон отражающей способности 4, 5	850 нм: -14 дБ – -57 дБ (стандартно) 1300 нм: -14 дБ – -62 дБ (стандартно)	1310 нм: -14 дБ – -65 дБ (стандартно) 1550 нм: -14 дБ – -65 дБ (стандартно)	850 нм: -14 дБ – -57 дБ (стандартно) 1300 нм: -14 дБ – -62 дБ (стандартно) 1310 нм: -14 дБ – -65 дБ (стандартно) 1550 нм: -14 дБ – -65 дБ (стандартно)
Разрешающая способность пробы	3 см - 400 см	3 см - 400 см	3 см - 400 см
Продолжительность импульса (номинальная)	850 нм: 3, 5, 20, 40, 200 нс 1300 нм: 3, 5, 20, 40, 200, 1000 нс	1310/1550 нм: 3, 10, 30, 100, 300, 1000, 3000, 10000, 20000 нс	850 нм: 3, 5, 20, 40, 200 нс 1300 нм: 3, 5, 20, 40, 200, 1000 нс 1310/1550 нм: 3, 10, 30, 100, 300, 1000, 3000, 10000, 20000 нс
Время тестирования (на длину волны)	Автоматическая настройка: 5 с (стандартно)	Автоматическая настройка: 10 с (стандартно)	Автоматическая настройка: MM – 5 с (стандартно) SM – 10 с (стандартно)
	Настройка быстрого тестирования: 2 с (стандартно)	Настройка быстрого тестирования: 5 с (стандартно)	Настройка быстрого тестирования: MM – 2 с (стандартно) SM – 5 с (стандартно)
	Настройка наивысшей точности: 2 – 180 с	Настройка наивысшей точности: 5 – 180 с	Настройка наивысшей точности: MM – 2 – 180 с M SM – 5 – 180 с

	Настройка FaultMap: 2 с (стандартно), 180 с (макс.)	Настройка FaultMap: 10 с (стандартно), 180 с (макс.)	Настройка FaultMap: MM – 2 с (стандартно), MM – 180 с (макс.) SM – 10 с (стандартно), SM – 180 с (макс.)
	Настройка OTDR для центра обработки данных: 1 с (стандартно при 850 нм), 7 с (макс.)	Настройка OTDR для центра обработки данных: 20 с (стандартно), 40 с (макс.)	Настройка OTDR для центра обработки данных: MM – 1 с (стандартно при 850 нм) MM – 7 с (макс.) SM – 20 с (стандартно) SM – 40 с (макс.)
	Ручная настройка: 3, 5, 10, 20, 40, 60, 90, 120, 180 с	Ручная настройка: 3, 5, 10, 20, 40, 60, 90, 120, 180 с	Ручная настройка: -3, 5, 10, 20, 40, 60, 90, 120, 180 с SM - 3, 5, 10, 20, 40, 60, 90, 120, 180 с

**Примечание:**

- 1 Измерение выполняется при 1,5 дБ ниже ненасыщенного пика отражения и при кратчайшей продолжительности импульса. Пик отражения < -40 дБ для многомодового режима и < - 50 дБ для одномодового режима.
- 2 Измерение выполняется при отклонении +/- 0,5 дБ от обратного рассеяния и при кратчайшей продолжительности импульса. Пик отражения < -40 дБ для многомодового режима и < - 50 дБ для одномодового режима.
- 3 Для стандартного коэффициента обратного рассеяния для оптоволокна OM1: 850: -65 дБ, 1300: -72 дБ.
- 4 Стандартные коэффициенты обратного рассеяния и затухания для оптоволокна OM2-OM4: 850 нм: -68 дБ; 2,3 дБ/км: 1300 нм: -76 дБ; 0,6 дБ/км.
- 5 Стандартные коэффициенты обратного рассеяния и затухания для оптоволокна OS1-OS2: 1310 нм: -79 дБ; 0,32 дБ/км; 1550 нм: -82 дБ; 0,19 дБ/км.
- 6 SNR=1 метод, 3 минут в среднем, самая долгая продолжительность импульса.
- 7 850 = 9 км стандартно для поиска конца или 7 км стандартно для поиска события 0,1 дБ (с максимальным затуханием 18 дБ перед событием).
- 8 1300 = 35 км стандартно для поиска конца или 30 км стандартно для поиска события 0,1 дБ (с максимальным затуханием 18 дБ перед событием).
- 9 1310 = 80 км стандартно для поиска конца или 60 км стандартно для поиска события 0,1 дБ (с максимальным затуханием 20 дБ перед событием).
- 10 1550 = 130 км стандартно для поиска конца или 90 км стандартно для поиска события 0,1 дБ (с максимальным затуханием 18 дБ перед событием).
- 11 Не включает погрешность показателя преломления и погрешность автоматического определения местоположения события.
- 12 дБ колебания на шаг 1 дБ.
- 13 Относится к обратному рассеянию трассировки в пределах диапазона расстояния, на котором OTDR может найти событие 0,1 дБ.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КЛЮЧЕВЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ**

Спецификация датчика FiberInspector

Увеличение	~ 200-кратное увеличение с дисплеем OptiFiber Pro
Источник света	Синий светодиод
Источник питания	Базовый блок Versiv
Поле обзора (FOV)	Горизонтально: 425 мкм Вертикально: 320 мкм

Минимальный регистрируемый размер частиц	0,5 мкм
Размеры	Приблизительно 6,75 x 1,5 дюйма (1175 x 35 мм) без наконечника адаптера
Масса	200 г
Диапазон температур	Рабочая: 0 – +50 °C Хранение: от -20°C до +70°C
Сертификация	CE (при использовании с базовым блоком)
Спецификации VFL	
Управление включением/выключением	Механический выключатель и кнопка на сенсорном экране
Выходная мощность	316 мкВт (-5 дБм) = пиковая мощность = 1,0 мВт (0 дБм)
Рабочая длина волны	Номинал 650 нм
Ширина спектра (среднеквадратичное значение)	±3 нм
Режимы вывода	Непрерывные волны и импульсный режим (2 - 3 Гц частоты мигания)
Соединительный адаптер	2,5 мм, универсальный
Безопасность лазера (классификация)	Класс II CDRH, соответствие стандарту EN 60825-2
Общие характеристики	
Масса	Основной блок с модулем и аккумулятором: 1,28 кг
Размеры	Основной блок с модулем и аккумулятором: 6,67 x 13,33 x 27,94 см
Питание	Блок литиево-ионных батарей, 7,2 В
Время работы от батарей	Восьмичасовая работа OTDR в автоматическом двухволновом режиме, без подсоединенного видеодатчика, 150 м оптоволокна
Встроенный адаптер Wi-Fi	Соответствует стандартам IEEE 802.11 a/b/g/n; два диапазона (2,4 ГГц и 5 ГГц)
Время зарядки	При выключенном тестере: 4 часа зарядки, чтобы зарядить от 10% до 90% При включенном тестере: 6 часов зарядки, чтобы зарядить от 10% до 90% с включенным тестером
Требования к окружающей среде	
Рабочая температура*	-10...+45 °C

Диапазон нерабочих температур	-30...+60 °C
Рабочая высота над уровнем моря	4 000 м 3200 м с адаптером переменного тока
Высота над уровнем моря при хранении	12 000 м
Электромагнитная совместимость	EN 61326-1

\* При использовании питания от батареи. При питании от источника переменного тока: 0 – 45 °C. Функция трассировки в реальном времени используется не более 5 минут в 15-минутный период. Для продолжительного использования функции трассировки в реальном времени максимальная температура окружающей среды должна составлять 35 °C.

\* Для сохранения емкости батареи не рекомендуется содержать ее при температуре ниже -20 °C (-4 °F) или выше 50 °C (122 °F) дольше одной недели.

## Сертификация волоконно-оптической сети Fluke Networks DTX–EFM2 Encircled Flux



### Технические характеристики

Спецификации оптики (23°C)	
Входные (измеритель) разъемы	Съемный адаптер SC в стандартном наборе продукта. Дополнительные съемные адаптеры: LC, ST и FC
Выходные разъемы (источник)	Стационарные адаптеры SC
Тип и номинальная длина волны источника сигнала	
Мощность источника	DTX-MFM2: ≥ -20 дБм, DTX-SFM2: ≥ -7 дБм
Измерение длины	DTX-MFM2: ≤ 5 000 м оптоволоконного кабеля диаметром 62,5 или 50 мкм
	DTX-EFM2: ≤ 5 000 м оптоволоконного кабеля диаметром 62,5 или 50 мкм
	DTX-SFM2: ≤ 10 000 м одномодового оптоволоконного кабеля диаметром 9
Тип измерителя мощности	Детектор InGaAs
Диапазон измерения мощности	от 0 до -60 дБм (1310 нм и 1550 нм)

	от 0 до -52 дБм (850 нм)
Условия подключения для DTX-EFM2 с EF-TRC*	Encircled flux совместим с TIA 526-14-B, ISO/IEC 14763-3 и IEC 61280-4-1
Спецификации VFL (23°C)	
Тип лазера и номинальная длина волны	Класс II CDRH, 650 нм
Режимы вывода	Непрерывная волна и прерывистый режим передачи сигнала
Соединительный адаптер	2,5 мм, универсальный
Требования к окружающей среде	
Рабочие температуры	0°C – 40°C
Температура хранения	-20°C – 60°C
Безопасность	CE, CSA, EN 61010-1
Общие технические характеристики	
Размеры (Д x Ш x Г), номинальные	4,2" x 3,0" x 1,1" (106 мм x 76 мм x 28 мм)
Вес, номинальный	0,31 фунта (0,14 кг)

## НАБОРЫ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ **FLUKE NETWORKS PRO3000/PRO3000F50-KIT**



- Производитель: **Fluke**
- Артикул: **2327536**
- Модель: **26000900, 26100900**

- Спецификации аналогового тонального генератора Pro3000

### Пользовательский интерфейс

Ползунковый переключатель выбирает режим непрерывности или тон-генерации  
 Кнопочный переключатель выбирает значение SOLID, ALT или OFF  
 Светодиодный индикатор режима тон-генерации  
 Светодиодный индикатор непрерывности/полярности

Непрерывная частота	Номинал 1000 Гц
Переменная частота	Номинал 1000/1500 Гц
Максимальная защита по напряжению	60 В постоянного тока в режиме Toner/Polarity
Выходная мощность в режиме «Tone»	8 дБм в 600 Ом
Уровень выходного напряжения в режиме непрерывности	8 В постоянного тока с новой батареей
Питание	9 В щелочная
Температура	Рабочая: от -20 °С до 60 °С, хранения: от -40 °С до 70 °С
Размеры футляра	2,7 дюйма x 2,4 дюйма x 1,4 дюйма (6,9 см x 6,1 см x 3,6 см)
Спецификации Pro3000 Analog Probe	
Пользовательский интерфейс	Кнопка питания Регулятор громкости Съемный наконечник 3,5 мм гнездо для подключения наушников
Питание	9 В щелочная
Температура	Рабочая: от -20 °С до 60 °С, хранения: от -40 °С до 70 °С
Размеры футляра	9,8 дюйма x 1,6 дюйма x 1,3 дюйма (24,9 см x 4,1 см x 3,3 см)

## Fluke Fiber OneShot PRO прибор для устранения неисправностей в одномодовом оптоволокне



- Измерение до 23 000 м одномодового оптоволокна за считанные секунды
- Определение местоположения чрезмерных сгибов, сращиваний, дающих высокие потери, разрывов и загрязненных соединителей в одномодовом волокне
- Сохранение и хранение до 99 результатов тестирования для рассмотрения в будущем
- Подтверждение возможности подключения к каналу путем анализа волоконного соединения
- Определение местоположения появления ошибочных битов, вызванного загрязненными окончаниями волокон или низкокачественными соединительными проводами
- Создание отчетов о нескольких событиях (до девяти) одного волоконного соединения

Прибор Fiber OneShot PRO устраняет проблему сложности тестирования одномодового волокна, анализируя волоконные соединения и обнаруживая неисправности на расстоянии до 15 миль за менее чем 5 секунд.

Независимо от того, устраняете ли вы проблемы, связанные с FTTx, гибридными волоконными/коаксиальными кабелями, волоконными линиями между центральными офисами, или работаете над сетями регионального доступа или сетями доступа в сельской местности, прибор Fiber OneShot PRO является вашим первым инструментом при возникновении неисправности волокна.

Функция тестирования с помощью одной кнопки не требует никакой подготовки и может сократить среднее время, необходимое для выполнения задания, на 30 процентов.

Этот тестер нового класса заполняет пробел между визуальными локаторами повреждений и рефлектометрами, поскольку легко и быстро определяет местоположение соединений с затуханием сигнала, неисправностей, связанных с высокими потерями, и разрывов в сети на основе одномодового волокна.

Этот передовой прибор для устранения неисправностей волокна — очень важный инструмент для специалистов, работающих с одномодовым волокном.

## Функции

### Преимущества прибора Fiber OneShot PRO

Экономия времени — анализ волоконного соединения за менее чем пять секунд, что может привести к сокращению времени, необходимого для выполнения задания (до 30 процентов).

Легкость в использовании — отсутствие необходимости интерпретации противоречивых данных и функция тестирования с помощью одной кнопки не требуют никакой подготовки

Портативность — портативная прочная конструкция разработана для использования вне помещений

### Возможности прибора Fiber OneShot PRO

- Измерение до 75 459 футов (23 000 м) волокна за считанные секунды
- Определение местоположения чрезмерных сгибов, сращиваний, дающих высокие потери, разрывов и загрязненных соединителей в одномодовом волокне
- Сохранение и хранение до 99 результатов тестирования для рассмотрения в будущем
- Подтверждение возможности подключения к каналу путем анализа волоконного соединения
- Определение местоположения появления ошибочных битов, вызванного загрязненными окончаниями волокон или низкокачественными соединительными проводами
- Создание отчетов о нескольких событиях (до девяти) одного волоконного соединения

### Комментарии пользователей прибора Fiber OneShot PRO

- «Нет необходимости бегать между точкой неисправности и хабом»
- «Сократили время, необходимое для выполнения заданий, на вплоть до 30%»
- «Позволяет мне быстро получать сведения о состоянии волокна»
- «Порекомендовал своему начальнику купить такой прибор для бригады»
- «33% наших тестирований проходят в условиях отсутствия света. Этот прибор отлично подходит для проведения измерений в таких условиях»
- «Он легкий и портативный; это действительно хороший прибор»

### Пользователи прибора Fiber OneShot PRO

- Региональные компании-операторы Bell и поставщики услуг
- Операторы кабельного телевидения/операторы мультисервисных услуг
- Независимые и региональные телекоммуникационные компании, а также телекоммуникационные компании, предоставляющие услуги в сельской местности
- Специалисты по работе с сетями на основе одномодового волокна
- Подрядчики
- Специалисты по установке сетей
- Сети крупных городов

## Спецификации

Спецификации типичны.	
Размеры	17,5 см (В)7,8 см (Ш)3,8 см (Г),35 кг — вес (включая батареи)
Рабочая температура с батареей	0°C – 50°C
Диапазон нерабочих температур	-20°C – 60°C
Рабочая относительная влажность(без образования конденсата)	95% (10°C - 35°C)75% (35°C - 40°C)Неконтролируемо < 10°C
Вибрация	Случайн., 5 Гц - 500 Гц, MIL-PRF- 28800F КЛАСС 2
Ударная нагрузка	Испытание методом падения с высоты 1 метра
Высота над уровнем моря	9 842 футов/3000 метров
Электромагнитная совместимость	RU 61326-1:2004
Тип батареек:	2 щелочные батареи типа AA (без зарядного устройства)
Время работы от батарей	Тестирований (типичное количество): более 1500



О безопасности лазера	Класс 1 CDRHВ соответствии со стандартом EN 60825-2
Тип ЖК-монитора	С черно-белой подсветкой (сегменты)
Индекс диапазона преломления	1,45 до 1,5 (фабричная настройка по умолчанию 1,468)
Автоотключение	Автоматически выключается по прошествии 5 минут, если не были нажаты никакие клавиши. Подсветка выключается первой.
Фабричный интервал калибровки	Отсутствует
Выходная длина волн	1550 нм ± 20 нм при температуре 25 °С
Классификация лазера	Класс 1 CDRH, соответствие стандарту EN 60825-2
Максимальное расстояние	75 459 футов или более 23 000 м
Максимальное количество показываемых неисправностей	9
Точность определения расстояния	± (1 м + 0,1% x длина) для неисправностей, связанных с отражением <sup>1</sup> ± (3 м + 0,1% x длина) для неисправностей, не связанных с отражением <sup>2</sup>
Скорость тестирования	Типичная продолжительность тестирования: 5 сек.
Разъём	Сменный адаптер SC, который можно чистить, полировка класса UPC
Типы протестированного оптоволокна	9/125 µm, одномодовое
Обнаружение неисправностей, связанных с отражением <sup>3</sup>	Пороговое значение по умолчанию: -45 дБ (пользователь может выбирать значения от -24 дБ до -62 дБ с шагом в 1 дБ)
Максимальный показатель отражающей способности	-24 дБ
Обнаружение неисправностей, связанных с потерями <sup>4</sup>	1,5 дБ — пороговое значение по умолчанию
Качество межпанельных соединителей	Если волокно не подсоединено или соединитель загрязнен, прибор для устранения неисправностей будет показывать значения 0 м или 0 футов.
Обнаружение работающего волокна	Обнаруживает оптические сигналы с длинами волн от 1250 нм до 1625 нм и отображает индикацию ACTIVE LINE <АКТИВНАЯ ЛИНИЯ> в случае наличия сигнала. После первого обнаружения каждые 3 секунд осуществляет поиск сигнала. Максимальная входная мощность: +7 дБ.
	Соответствует действующим требованиям Европейского Союза
	Соответствует определенным австралийским стандартам
	Зарегистрировано Канадской ассоциацией стандартов CSA C22.2, № 61010.1.04
	Соответствует правилам Федерального агентства по связи (FCC), часть А, класс А

1 ± настраиваемая пользователем погрешность показателя преломления ± погрешность определения местоположения неисправности.

2 ± настраиваемая пользователем погрешность показателя преломления ± погрешность определения местоположения неисправности.

3 Обнаруживает местоположение неисправности с отражающей способностью, превышающей -62 дБ. Обнаруживает неисправности на длине >2 м после межпанельного соединителя, если его отражающая способность <35 дБ. Обнаруживает неисправности на длине >3 м после точки неисправности, если ее отражающая способность <35 дБ.

4 Обнаруживает неисправности на длине >10 м после межпанельного соединителя или любой предшествующей неисправности, если отражающая способность межпанельного соединителя <-35 дБ, а отражающая способность любой предшествующей неисправности <-35 дБ. Максимальные потери соединения до неисправности: <7 дБ.

## Терминаторы для соединения Alien Crosstalk (2 шт.) Fluke Networks DTX-AXTERM



Терминаторы для соединения Alien Crosstalk Fluke DTX-AXTERM. В комплекте 2 штуки.

# ТЕСТЕРЫ КАБЕЛЬНЫЕ FLUKE NETWORKS MICROSCANNER



Модели: MicroScanner PoE, MicroScanner PoE Kit, MicroScanner2-100, MicroScanner2-FTK, MicroScanner2-Kit, MicroScanner2-TTK, MicroMapper MT-8200-49A, MicroScanner PRO-MT-8200-24A, MicroScanner PRO-MT-8200-32A.

Технические характеристики приведены для температуры 23 °C (73 °F), если не указано иное.

Требования к окружающей среде	
Рабочие температуры	от 32 °F до 113 °F (от 0 °C до 45 °C)
Температура хранения	от -4°F до 140°F (от -20°C до 60°C)
Относительная рабочая влажность (% без конденсации)	90 % (от 50 до 95 °F, от 10 до 35 °C) 75 % (от 95 до 113 °F, от 35 до 45 °C)
Ударные нагрузки и вибрация	Случайные вибрации, 2 г, от 5 до 500 Гц (класс 2) Тестирование при падении с высоты 1 м с подсоединенными адаптером схемы соединений и без него
Безопасность	IEC 61010-1 3-е издание IEC
Высота над уровнем моря	4 000 м; хранение: 12 000 м
Электромагнитная совместимость	IEC 61326-1
Общие технические характеристики	
Разъемы для тестирования	Экранированный 8-контактный модульный разъем подходит для 8-контактных модульных штекеров (RJ45) и 4-контактных модульных штекеров (RJ11). MicroScanner <sup>2</sup> : Разъем F-типа для коаксиального кабеля.
Мощность	Тип батареек: 2 щелочные батарейки типа AA (NEDA 15A, IEC LR6). Время работы батарей: 20 часов работы при нормальной эксплуатации Другие совместимые типы аккумуляторов: 2 батарейки

	типа AA – фото-литиевые, никель-метал-гидридные NiMH, никель-кадмиевые NiCD
Размеры и вес (с установленными батареями и адаптером схемы соединений)	3 x 6,4 x 1,4 дюйма (7,6 x 16,3 x 3,6 см) MicroScanner <sup>2</sup> : 10,6 унции (300 г) Microscanner PoE: 10,6 унции (300 г)
Дисплей	Монохромный ЖК-экран с подсветкой
Режимы тестирования	
Тестирование кабеля	Измерение длины, проверка схемы разводки, идентификация удаленных идентификаторов и обнаружение портов Ethernet. MicroScanner PoE также показывает «HIGH Ω», когда сопротивление кабеля превышает 12,5 Ом. Отображение результатов на одном экране.
Тональные сигналы	Генерирование сигналов Intellitone™ и обычных аналоговых сигналов
PoE	MicroScanner <sup>2</sup> : Прибор запрашивает у активного оборудования и проверяет наличие питания по {v Ethernet (PoE, в соответствии с требованиями }802.3af) Microscanner PoE: Запрос у активного оборудования и проверка наличия 802.3af, at, bt и устройств, совместимых с UPOE (универсальный стандарт передачи питания через Ethernet от компании Cisco)
Технические характеристики	
Тестируемые типы кабелей	Витая пара: UTP, FTP, SSTP Коаксиальный кабель (MicroScanner <sup>2</sup> ): 75 Ом, 50 Ом, 93 Ом
Проверка длины	Диапазон: 460 м (1500 футов) Разрешение: 0,3 м (1 фут) Типовая точность: ± 4 % или 0,6 м (2 футов), в зависимости от того, что больше. Погрешность NVP — дополнительная ошибка. Калибровка: Задаваемая пользователем NVP для витой пары и коаксиального кабеля (MicroScanner <sup>2</sup> ). Возможность определять актуальную NVP при известной длине кабеля.
Проверка схемы разводки	Обнаружение неисправностей в отдельных проводах, короткие замыкания, перепутанные провода, разделенные пары и до семи идентификаторов адаптеров на дальнем конце. На экране отображается схема разводки в пропорциональном масштабе для визуальной индикации примерного местонахождения неисправностей.
Обнаружение портов Ethernet	MicroScanner <sup>2</sup> : Проверка заявленной скорости 802,3 портов Ethernet: 10 Мбит/с, 100 Мбит/с и 1 Гбит/с. Microscanner PoE: Проверка заявленной скорости 802,3 портов Ethernet: 10 Мбит/с, 100 Мбит/с, 1 Гбит/с, 2,5 Гбит/с, 5 Гбит/с и 10 Гбит/с.

Генератор  
тонального  
сигнала

Поддержка генерации тонального сигнала и составление кабельной схемы с помощью цифрового детектора IntelliTone™ от Fluke Networks. Генерация четырех тонов, совместимых с типовыми аналоговыми детекторами. Функция SmartTone™ обеспечивает положительную идентификацию кабелей в пучках при использовании детектора IntelliTone или аналогового детектора.

## Метрический тестер неисправности кабеля с разъема BNC на зажим типа «крокодил» Fluke Networks TS100 (26500610, 26500000, 26500500)



### Технические характеристики тестера неисправности кабеля Fluke TS100:

Параметр	Значение
Мощность	4 щелочные батареи типа AA обеспечивают 50 часов работы
Защита от обратной полярности элементов питания	При неверной установке элементов питания тестер не будет поврежден
Защита на входе	250 В действующего напряжения переменного тока, продолжительное или периодическое
Влажность	Если тестер подвергается воздействию воды, некоторое ее количество может попасть внутрь прибора, но это не причинит ему НИКАКОГО ВРЕДА
Диапазон импеданса	От 35 Ом до 330 Ом с автоматической компенсацией в этом диапазоне. Кабели с импедансом, выходящим за пределы этого диапазона, не могут быть корректно измерены. Возможно получение ошибочных или некорректных результатов
Максимальная длина	2500 футов для определенных кабельных типов, 2000 футов для большинства кабельных типов, и 500 футов для кабелей с очень большой утечкой. Тестер отобразит сообщение «-Err», если длина кабеля слишком велика для выполнения корректного измерения
Характерная максимальная длина кабеля	2500 футов: Витая пара CAT-5 длиной 2000 футов: Провод 12/2, переменный ток, длиной 1000 футов: Коаксиальный кабель RG-6/U TV длиной 500 футов: Коаксиальный кабель RG-174/U
Минимальная длина	Нет минимальной длины. Минимальная длина для показателя измерения выше нуля - 2 фута
Точность измерений длины	±2 фута для кабелей длиной менее 10 футов ±5 футов для кабелей длиной от 10 до 200 футов ±3 % и ±5 футов для кабелей длиной более 200 футов

Обнаружение высокого напряжения	При действующем напряжении переменного тока выше 5 В выдается предупреждение о высоком напряжении
Частота выполнения измерений	Максимум 4 полных измерения в секунду. Скорость может снизиться до 2 секунд на одно измерение в зависимости от размера и однородности кабеля
VOP	Настраиваемый от -20- до -99-, запоминаемый при отключении. Принимает значение по умолчанию -66- при замене батареи
Технология измерения	Динамическая рефлектометрия (TDR) с 50 Ом импеданса, максимальная высота импульса 6 В
Низкий уровень зарядки элементов питания	Индикатор вспыхивает, когда напряжение батареи падает ниже 4,1 В
Подача звукового сигнала	Примерно 1 кГц при амплитуде 80 % от напряжения элемента питания. Переменная частота и последовательность тонов. Тон сигнала меняется при переходе кабеля в состояние «нормально разомкнут» из любого другого состояния
Тип кабеля	Практически любой кабель, имеющий две и более жилы
Температура при эксплуатации и хранении	от от 0 °С до 55 °С (от -40 °С до 70°С)
Влажность	От 0 % до 80 %
Хранение	От 0 % до 100 %
Масса	1 фунт
Сертификаты и соответствия	CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03 CAN/CSA-C22.2 No. 1010,1-92 CSA-C22.2 No. 1010.1B-97, UL/ANSI 3111-1

## Fluke IBC OneClick (1,25mm, 2,5mm, MPO)устройство для автоматической очистки торцевых поверхностей оптических разъемов



Очистители IBC™ OneClick компании Fluke Networks – это семейство механических устройств, предназначенных для очистки торцевых поверхностей оптических разъемов коммутационных кабелей внутри адаптеров и коммутационных панелей. Очистители IBC™ OneClick изготовлены из антистатического материала, в них используется оригинальная сухая чистящая нить, которая бережно удаляет вредные загрязнения из разъема, не повреждая торцевую поверхность разъема. Эти устройства особенно эффективны во время установки оптических кабелей при устранении следующих загрязнений:

- Дорожная пыль (ISO 12103-1)
- Следы кожного жира
- Следы соленой воды
- Следы спирта
- Остатки растений
- Ворсинки от графитового осушителя
- Лосьон для рук
- Следы дистиллированной воды

Исследования показали, что более 85 % проблем с оптоволоконном в ЦОД, университетских сетях, системах уровня предприятия или телекоммуникационных системах вызываются загрязненными разъемами или торцевыми поверхностями оптоволоконна. Чтобы добиться наилучшей работы оптических линий, необходимо, чтобы все оптические соединения были чистыми и не содержали загрязнений. Простое в использовании устройство для очистки волоконной оптики становится необходимостью как для установщиков, так и для специалистов и ремонтников, имеющих дело с волоконной оптикой. Благодаря очистителям IBC OneClick компании Fluke Networks можно легко удалять загрязнения с разных типов разъемов. Даже без обучения сервисные специалисты и установщики оптического волокна могут просто вставлять устройство и толкающими движениями удалять загрязнения, осколки и пыль, которые могут отрицательно повлиять на работу сети. Эти очистители будут отличным дополнением к уже используемым средствам, выпускаемым компанией Fluke Networks: карандашу с растворителем для волоконной оптики, кубу для очистки и чистящим комплектам для любых волоконно-оптических систем. Семейство очистителей IBC OneClick специально разрабатывалось как экономичное решение для большинства межпанельных разъемов и торцевых поверхностей, включая разъемы MPO/MTP.

### Очистители IBC OneClick 1,25 мм и 2,5 мм

Очиститель IBC OneClick 1,25 мм предназначен для очистки разъемов LC, LC с фиксацией и MU, а очиститель OneClick 2,5 мм используется для очистки разъемов SC, ST, FC и E2000 с полированными муфтами UPC или APC. В отличие от традиционной очистки палочками, при которой качество очистки зависит от навыков пользователя, очистители IBC OneClick всегда обеспечивают надежную очистку. Пользователь может легко вставить очиститель простым толкающим движением, а когда процесс будет закончен, пользователь услышит щелчок.

#### Возможности:

- Простое толкающее движение для использования устройства
- Слышимый щелчок, предупреждающий пользователя о том, что устройство полностью вставлено
- Очистка более 525 торцевых поверхностей одним устройством
- Удлинитель до 208 мм для труднодоступных разъемов
- Устойчивость к раздавливанию более чем до 250 Н
- Устойчивость к ударам, выдерживает падение с высоты более 1,5 м

### Очиститель IBC OneClick MPO

Очиститель MPO предназначен для очистки волоконно-оптических матриц в разъемах на базе MPO/MTP®. Этим устройством можно очищать системы с разъемами на базе MT, установленные в адаптер-перемычку, и разделанные кабельные узлы. Очистители IBC™ OneClick MPO позволяют очищать как розетки (без ведущего штырька), так и вилки (со стальным направляющим штырьком) коммутационных панелей. Это устройство позволяет также очищать как прямые полированные многомодовые муфты, так и 8° угловые одномодовые муфты.

#### Возможности:

- Простая установка поворотом диска, которую легко выполнить
- Слышимый щелчок, предупреждающий оператора о том, что очистка закончена
- Очистка более 600 торцевых поверхностей одним устройством
- Очистка вилочной и розеточной частей муфт MT
- Насадка снабжена шпонкой для точного выравнивания чистящей головки относительно волоконно-оптической матрицы
- Соосная крышка открывается для очистки разделанных разъемов

#### Модели:

NFC-Kit-Case-E

Расширенный набор для очистки Enhanced Fiber Optic Cleaning Kit - включает очиститель IBC OneClick 1,25 мм, очиститель IBC OneClick 2,5 мм, очиститель IBC OneClick MPO, растворяющий карандаш, куб для очистки и мягкий футляр

## Переговорное устройство для кабельных анализаторов Fluke Networks DTX-TSET



Переговорное устройство для кабельных анализаторов Fluke DTX-TSET.

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://flukenetworks.nt-rt.ru/> || [fsu@nt-rt.ru](mailto:fsu@nt-rt.ru)