KIWI-7400

Оптический рефлектометр серии KIWI-7400

Оптический рефлектометр серии **KIWI-7400** - это компактный прибор с большим набором тестового функционала, который предназначен для инженеров, операторов связи, монтажников, подрядчиков и технических специалистов во время строительства или обслуживания оптических сетей и устранения неисправностей на ВОЛС. Прибор удобен как для автоматического тестирования, так и при использовании в ручном режиме. Тестирование на разных длинах волн и функции анализа позволяют быстро и точно провести оценку состояния вашей оптической линии связи.

Модификация с поддержкой одномодовых и многомодовых волокон станет универсальным решением для провайдеров и операторов.

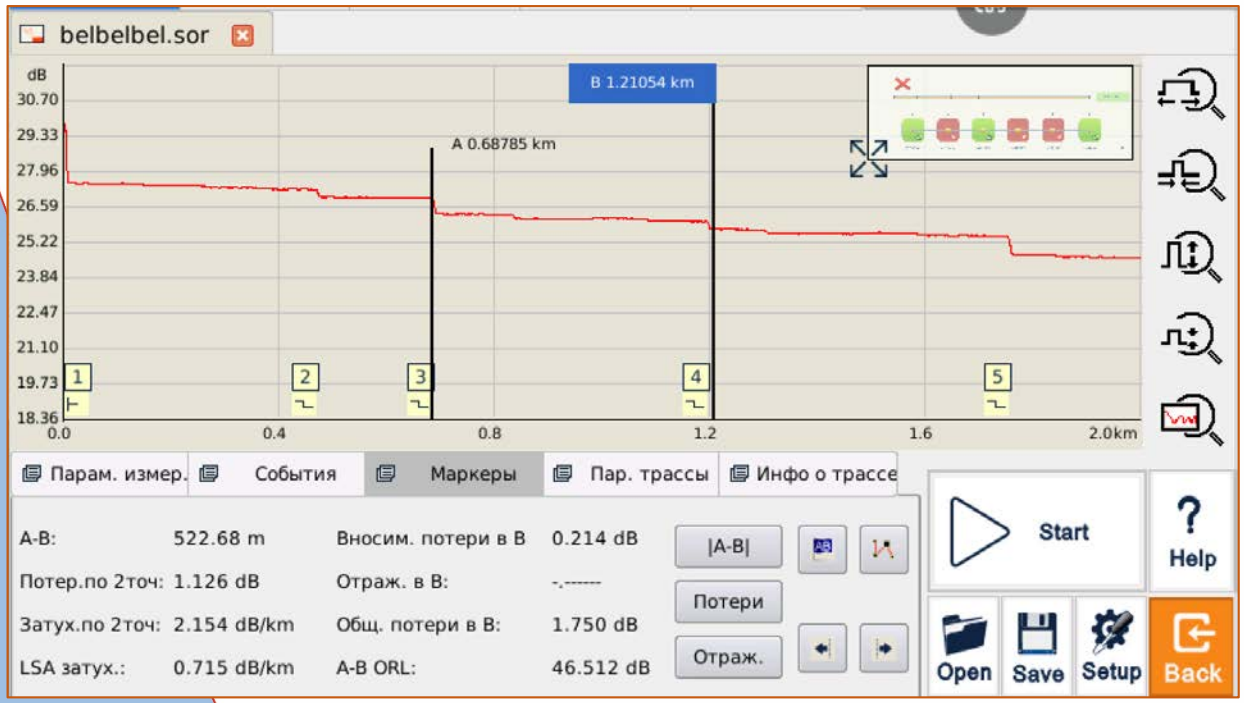
Модель с поддержкой тестирования активных линий на длине волны 1625 или 1650 идеально подходит для тестирования FTTH / PON сетей.

Модификация рефлектометра с динамическим диапазоном 50 дБ будет незаменимым помощником при тестировании магистральных линий связи.

ООО «КивиТех» • Москва • Киевское шоссе • бизнес-парк «Румянцево» • подъезд 6 • офис 701Б • Тел.: +7(495)7753175 • info@kiwitech.ru

Основные технические характеристики:

- Динамический диапазон: до 50 дБ
- Мертвая зона: По затуханию 0,8 м, по событию 4 м
- Автоматическое/ручное тестирование и анализ
- Тестирование на нескольких длинах волн
- Встроенный визуальный детектор повреждений в базовой комплектации
- Тестирование на активной сети (модели с длиной волны 1625/1650 нм с фильтром)
- Определение и анализ оптических ответвителей (сплиттеров)
- Поддержка многомодового волокна (Модуль рефлектометра на 4 длины волны MM/SM)
- Поиск неисправностей, измерение длины волокна/потерь/обратных потерь, обнаружение разъемов/разветвителей /сплиттеров/макроизгибов/конца линии

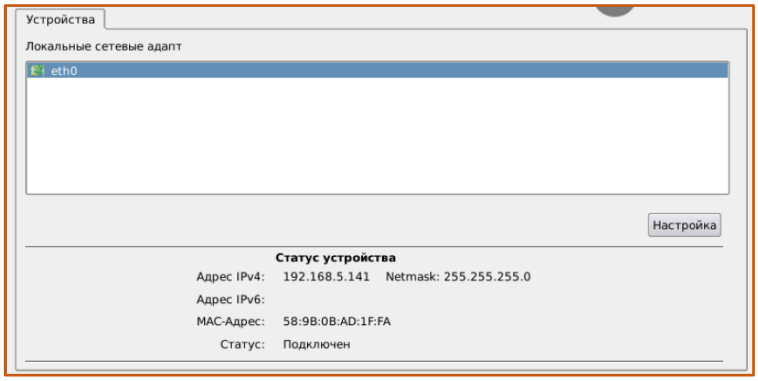


Основные технические характеристики:

- Применение для LAN/WAN/FTTx
- Формат файла GR-196-CORE (SOR)
- Формат файлов SOR, JPG, PDF (Отчеты)
- Масса 1.5 кг
- 8-дюймовый сенсорный экран емкостного типа
- Высокопрочный защитный резиновый бампер
- Защита от влаги, пыли и ударов
- Оптимизированное управление питанием: 10 часов непрерывной работы

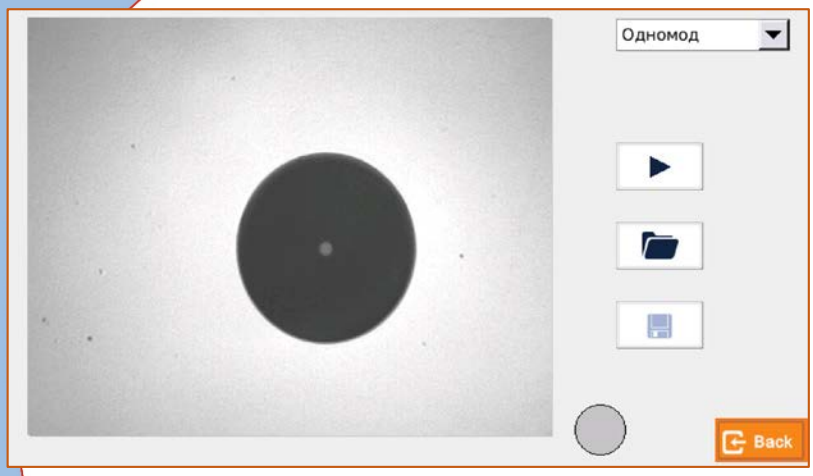
Дистанционное управление:

- Порт Ethernet 10/100 Мбит/с для подключения к сети
- Дистанционное управление работой прибора по VNC
- Работа с папками и файлами посредством FTP

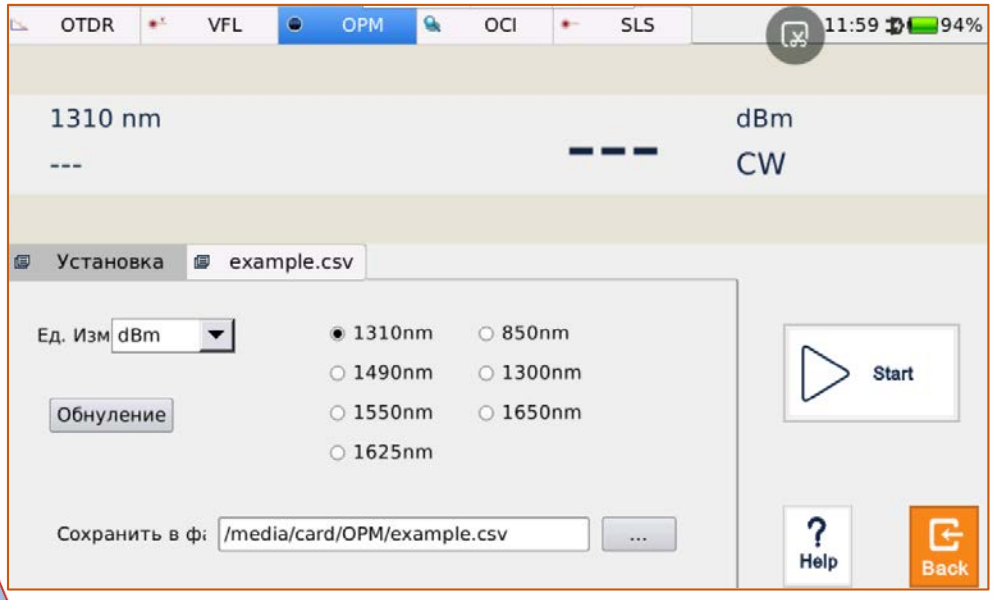


ООО «КивиТех» • Москва • Киевское шоссе • бизнес-парк «Румянцево» • подъезд 6 • офис 701Б • Тел.: +7(495)7753175 • info@kiwitech.ru

Оптический видеомикроскоп (опция):



- Подключение через USB-порт
- Быстрая и четкая фокусировка
- Безопасный для глаз просмотри изображения
- Комплект сменных насадок под разные виды коннекторов и адаптером

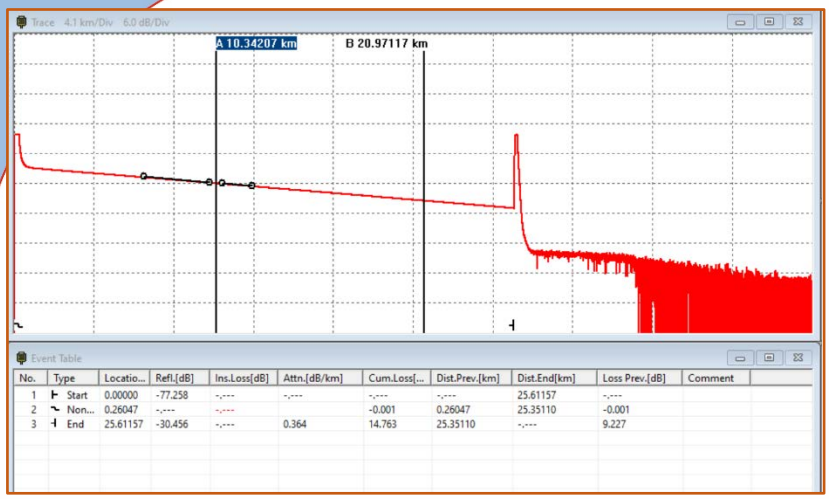


Встроенный измеритель мощности (опция):

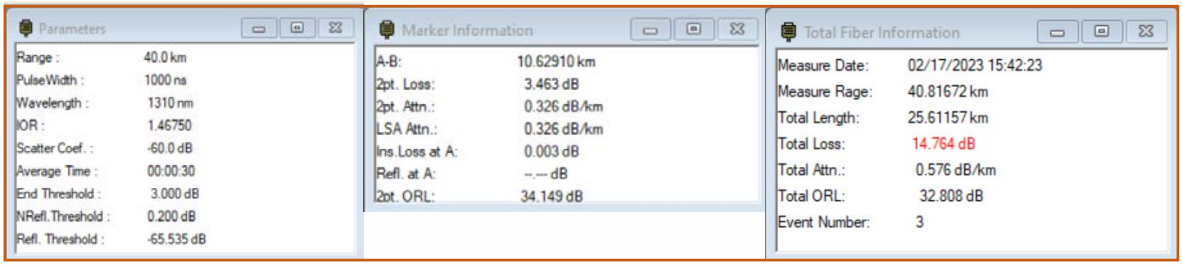
- Сменный адаптер
- 7 калиброванных длин волн
- Автоматическое определение режимов работы (Непрерывный, 270 Гц, 1 КГц, 2 КГц)
- Сохранение данных в формате .CSV
- Измерение в дБм и Вт

ООО «КивиТех» • Москва • Киевское шоссе • бизнес-парк «Румянцево» • подъезд 6 • офис 701Б • Тел.: +7(495)7753175 • info@kiwitech.ru

Программное обеспечение для ПК:



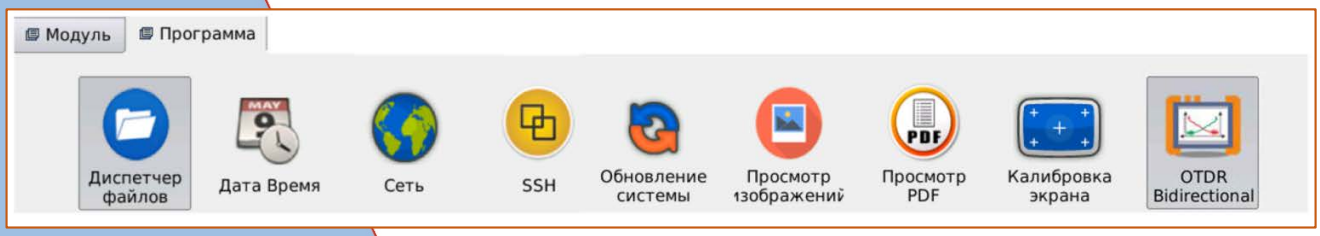
- Анализ нескольких трасс
- Возможность ручного анализа
- Печать одной/многих трасс в одном отчете
- Пакетное редактирование и печать
- Двунаправленный анализ трасс
- Форматы отчетов CSV



Данное ПО предоставляется в комплекте с прибором на диске или USB-флеш карте. Оно помогает техническим специалистам анализировать и обрабатывать полученные рефлектограммы.

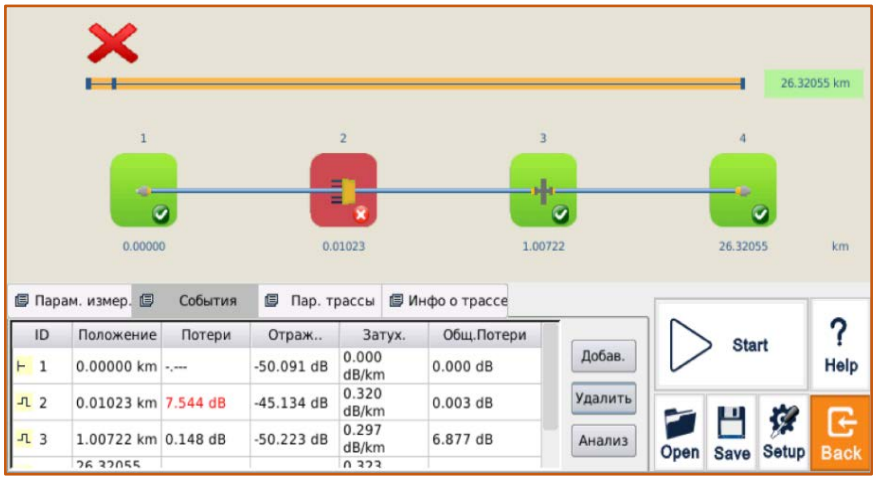
Вспомогательные функции:

- Работа с файлами (копирование, перенос, удаление, переименование через диспетчер файлов)
- Просмотр PDF-файлов, а также изображений в форматах .jpg, .jpeg, .png, .bmp
- Калибровка экрана
- Настройка даты, времени, языка и «спящего режима»



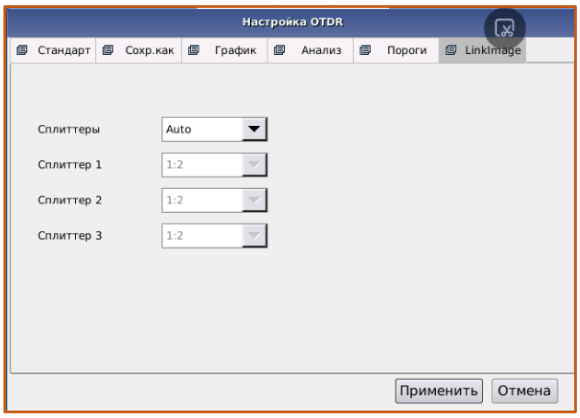
Режим многоимпульсного тестирования (опция):

ПО Link Image (Графический OTDR) расширяет функциональные возможности классического OTDR. Данная система основывается на автоматическом тестировании, где оператору всего лишь следует выбрать одну или несколько длин волн и запустить измерения.



Особенности:

- Автоматическая установка параметров теста без вмешательства оператора
- Автоматический подбор разных длительностей импульса для оценки каждого участка или события
- Автоматический сбор и анализ полученных данных
- Автоматическая идентификация типов событий (сварное соединение, коннектор, сплиттер (ответвитель), макроизгиб)
- Определение потерь и отражения на событии, а также расстояния до события
- Сравнение установленных порогов и полученных результатов с отображением статуса «Годен / Не годен»
- Отображение трассы отдельно на каждой тестируемой длине волны
- Способность анализировать до трех каскадов сплиттеров
- Выбор деления сплиттера от 1:2 до 1:128
- Освобождение операторов от необходимости в интерпретации событий как в классических рефлектограммах



Комплект поставки:

- Рефлектометр
- Литиевая батарея
- CD или USB с ПО и руководством по эксплуатации на русском языке
- Блок и шнур питания
- Сумка для переноски
- Сертификат калибровки
- Краткое справочное руководство пользователя на русском языке

Дополнительные опции:

LS: Источник излучения (через порт рефлектометра)

PM: Измеритель мощности

FP: Видеомикроскоп

LM: Функция интеллектуального анализа линии

Модификации:

Артикул	Длины Волн (нм)	Динамический диапазон (дБ)	Мертвая зона по событию (м)	Мертвая зона по затуханию (м)
KIWI-7431	1310/1550	38/37	0.8	4
KIWI-7451	1310/1550	45/43	0.8	4
KIWI-7461	1310/1550	50/48	0.8	4
KIWI-7442	1310/1550/1625	43/41/40	0.8	4
KIWI-7444	1310/1550/1650	42/40/39	0.8	4
KIWI-7430	850/1300/1310/1550	23/28/38/36	1	4.5/4.5/4/4

ООО «КивиТех» • Москва • Киевское шоссе • бизнес-парк «Румянцево» • подъезд 6 • офис 701Б • Тел.: +7(495)7753175 • info@kiwitech.ru

Общие характеристики	
Тип корпуса	Противоударный, прорезиненный, с защитными бамперами
Дисплей	Цветной, сенсорный, емкостного типа, 8 дюймов, 800 x 480
Интерфейсы	USB 2.0 – 2 порта RJ-45 LAN – 1 порт
Встроенная энергонезависимая память	8 Гбайт
Операционная система	Linux
Аккумулятор	Li-ion, до 10 часов работы в автономном режиме
Рабочая температура	от -20°C до + 50°C
Температура хранения	от -40°C до + 60°C
Влажность	до 95% без конденсации
Габариты, мм	235 x 160 x 75
Вес, кг	1,5
Русифицированный интерфейс	Да
Поддержка обновления ПО прибора	Да, через USB-порт
Госреестр РФ	Да, № 89158-23
Технические характеристики	
Диапазон расстояний	SM: 0.1 – 1.3, 2.5, 5, 10, 20, 40, 80, 160, 240 км
	MM: 0.1 - 1.3, 2.5, 5, 10, 20, 40 км
Настраиваемый минимальный диапазон измерений	Да, от 0,1 до 1,3 км
Длительность импульса	SM: 5 нс, 10 нс, 30 нс, 50 нс, 100 нс, 200 нс, 300 нс, 500 нс, 1мкс, 2.5 мкс, 10 мкс, 20 мкс
	MM: 5 нс, 10 нс, 30 нс, 50 нс, 100 нс, 200 нс, 300 нс, 500 нс, 1 мкс, 2.5 мкс
Время усреднения	3с (быстрый режим), 15с, 30с, 45с, 60с, 90с, 120с, 180с
Источник излучения	Лазерный диод
Коннектор	Сменный, FC/PC (опционально SC, ST или LC)
Погрешность измерения расстояния	±(1м + 10^{-5} × расстояние + разрешение выборки)
Погрешность определения затухания	±0.05 дБ/дБ
Погрешность определения обратных потерь	±4 дБ
Количество точек выборки	256 000
Разрешение выборки	От 0.1 м до 5.11 м
Единицы измерения расстояния	Метры, футы, мили

Функционал оптического рефлектометра	
Ручное измерения с использованием маркеров	Расстояние до события Потери на событии Потери на участке Обратное отражение
Создание отчета на приборе	Да, в формате PDF
Просмотр PDF файлов на приборе	Да
Сохранение результатов измерений	Ручное, автоматическое, автоматическое + сохранение PDF отчета
Обнаружение макроизгиба	Да, с заданной разницей потерь на событии на разных длинах волн
Представление рефлектоктограммы	В виде графика, таблицы событий, в линейном виде пиктограммами
Автоматический анализ результатов измерений	В соответствии с заданными порогами Годен / Не годен для каждой длины волны
Проверка состояния первого коннектора	Да
Ручная установка точки начала тестирования	Да
Проверка наличия внешнего излучения	На не фильтрованном порту. При наличии внешнего излучения прерывает тест
VFL – Визуальный детектор повреждений (Базовая комплектация)	
Мощность	≥ -3 дБм
Режимы работы	Непрерывный, мерцание
Длина волны излучения	650±10 нм
FP – Оптический видеомикроскоп (опция)	
Размер матрицы	400×300мкм
Разрешение	≤1.5мкм
Фокусировка	Ручная
Габариты	Ø32×175мм
LS – Источник излучения (опция)	
Длина волны (±20нм)	В соответствии с длинами волн рефлектометра
Выходная мощность	≥ -7 дБм
PM – Измеритель мощности (опция)	
Калиброванные длины волн	850 нм, 1300 нм, 1310 нм, 1490 нм, 1550 нм, 1625 нм, 1650 нм
Диапазон отображаемых мощностей	-70дБм - +10 дБм (-60 дБм - +10 дБм @ 850нм)
Тип детектора	InGaAs
Разрешение	0.01 дБ
Погрешность: В диапазоне от -70 дБм до +6 дБм на длинах волн кроме 850 нм В диапазоне от -60 дБм до +6 дБм на длине волны 850 нм	± 5% ± 0.01 нВт ± 0.5 дБ

ООО «КивиТех» • Москва • Киевское шоссе • бизнес-парк «Румянцево» • подъезд 6 • офис 701Б • Тел.: +7(495)7753175 • info@kiwitech.ru