

IRG 4000 portable

Импульсный рефлектометр BAUR



Рисунок и скриншот приведены в качестве примера

Точное определение мест повреждения кабеля при минимальных затратах

- Портативный импульсный рефлектометр, разработанный специально для применения в оффшорных условиях
- Создание цифрового отпечатка TDR
- Простота в управлении благодаря интуитивно понятной концепции управления
- Максимальная точность при высоком разрешении и с высокой частотой дискретизации

Импульсный рефлектометр IRG 4000 portable в сочетании с программным обеспечением BAUR предназначен для определения мест повреждений протяженных наземных и подводных кабелей.

Благодаря хорошо зарекомендовавшей себя концепции управления определение мест повреждений кабеля с помощью рефлектометра IRG 4000 portable осуществляется быстрее и проще. ПО BAUR 4 интуитивно понятно в использовании и помогает пользователю в определении мест повреждений. Рефлектометр IRG 4000 portable позволяет создавать для кабелей цифровые отпечатки TDR, которые могут служить эталоном для сравнения результатов последующих измерений. Это дает возможность сразу идентифицировать произошедшие в кабеле изменения.

Для повышения безопасности и удобства в использовании рефлектометром IRG 4000 portable можно управлять с ноутбука по Wi-Fi, находясь на безопасном расстоянии и в защищенном месте.

IRG 4000 portable — это импульсный рефлектометр для работы в полевых условиях, который может использоваться как портативное автономное устройство или в сочетании с системами для определения мест повреждений кабеля BAUR. Кроме того, предлагаемый в качестве опции комплект высоковольтных соединительных кабелей позволяет работать с концевыми муфтами, находящимися на высоте до 10 метров.

Методы определения мест повреждений кабеля

- TDR: метод импульсной рефлектометрии (1- и 3-фазный)
- Измерение сопротивления изоляции до 1000 В (опция)
- Отображение огибающих кривых для заплывающих повреждений — позволяет отследить и сохранить даже минимальные изменения импеданса.
- В сочетании с прочими приборами и системами BAUR возможны другие методы определения мест повреждения кабеля

Характеристики

- Дистанционное управление и передача данных с помощью съемного ноутбука по Wi-Fi или через Ethernet
- Все, что нужно для измерения, в одном транспортировочном кейсе — импульсный рефлектометр, ноутбук и соединительный кабель
- Транспортировочный кейс с роликами и раздвижной ручкой — удобный, защищенный от пыли и атмосферный воздействий согласно IP67
- Автоматическое распознавание конца кабеля и места повреждения
- Автоматическое сохранение всех данных измерений
- Число рефлектограмм, способных храниться в памяти прибора: более 100 000
- Интерфейс для банков данных GIS (опция)
- Измерительная категория CAT II/600 В
В сочетании с соединительным кабелем TDR, предлагаемым в качестве опции, до CAT IV/600 В

IRG 4000 portable

Импульсный рефлектометр для мобильного определения мест повреждения кабеля

Интуитивно понятное управление

- Современный интуитивно понятный пользовательский интерфейс на различных языках — отсутствие необходимости длительной подготовки
- Интеграция карт*:
 - уникальная комбинация дорожных карт с маршрутами прохождения кабельных трасс;
 - отображение на карте кабельных участков и повреждений.
- Cable Mapping Technology CMT: обзор кабельной арматуры и повреждений пропорционально длине кабеля
- Все данные о кабельном участке, такие как географическое положение*, класс напряжения, муфты, результаты предыдущих измерений и т. д. сохраняются автоматически с возможностью их просмотра в любое время.
- Быстрое и простое создание наглядных и точных протоколов измерений — с возможностью свободного выбора логотипа фирмы, размещения комментариев и изображений кривых измерения.



Удобство в работе

- Безопасная работа в защищенных от атмосферных воздействий условиях благодаря дистанционному управлению рефлектометром IRG 4000 portable и передаче данных по WLAN или через Ethernet
- Хорошо зарекомендовавшая себя операционная система Windows
- Стандартные интерфейсы передачи данных на ноутбуке для подключения дополнительного оборудования, например, принтера или внешнего носителя данных
- Интерфейс для геоинформационных систем* позволяет осуществлять обмен данными кабелей между Вашим банком данных GIS и программным обеспечением BAUR.

Система в режиме онлайн

- Оперативная техническая поддержка через Интернет
 - Служба клиентской поддержки BAUR с вашего разрешения может получить доступ к вашему ноутбуку, идентифицировать проблему и быстро найти ее решение.
 - В процессе поиска повреждений ваши специалисты-метрологи могут связаться с выполняющими измерение сотрудниками на местах и помочь им в оценке результатов измерения (возможно потребуется лицензия на ПО для удаленного доступа к рабочему столу).

* Опция

Скриншот (пример)

Технические данные

Импульсная рефлектометрия	
Импульсное напряжение	20–200 В
Ширина импульса	20 нс – 1,3 мс
Выходной импеданс	8 – 2000 Ом
Усиление входного сигнала	Динамический диапазон 107 дБ (от -63 до +44 дБ)
Диапазон просмотра	10 м – 1 000 км (при $v/2 = 80$ м/мкс)
Точность	0,1% относительно результата измерения
Скорость передачи данных	400 МГц
Разрешение	0,1 м (при $v/2 = 80$ м/мкс)
Скорость распространения ($v/2$)	20 – 150 м/мкс, регулируемая
Режимы измерения	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Автоматический режим измерения ▪ Дифференциальное измерение ▪ Расчет среднего значения ▪ Непрерывное измерение ▪ Остановка после регистрации изменения ▪ Отображение огибающих кривых для локализации заплывающих повреждений

ПО BAUR 4 — системные требования	
Операционная система	Windows 10
Платформа .NET Framework	4.8
Память	4 GB RAM рекомендуется: 8 Гб ОЗУ
Дисплей	Разрешение: не менее 1280 x 1024 пикселей рекомендуется: 1920 x 1080 пикселей

Измерение сопротивления изоляции (опция)	
Напряжение	до 1000 В
Диапазон измерений	От 0 Ом до 5 ГОм

Общие данные	
Объем памяти	> 100 000 измерений (в зависимости от емкости жесткого диска)
Формат экспортирования отчета	PDF
Питание	100 – 240 В, 50/60 Гц
Макс. потребляемая мощность	150 ВА (без ноутбука)
Электрическая прочность до	400 В, 50/60 Гц
Измерительная категория	CAT II/600 В В сочетании с соединительным кабелем TDR, предлагаемым в качестве опции, до CAT IV/600 В
Степень защиты	
Транспортировочный кейс открыт	IP54
Транспортировочный кейс закрыт	IP67
Габариты (Ш x В x Г)	прибл. 624 x 297 x 500 мм
Масса	прибл. 19,1 кг (без ноутбука)
Температура окружающей среды	от 0 до +50 °С
расширенный температурный диапазон*	от -20 до +60 °С
Температура хранения	от -20 до +60 °С
Безопасность и ЭМС	Соответствует директиве ЕС (знак "CE") по низковольтному оборудованию (2014/35/ЕС) и директиве по электромагнитной совместимости (2014/30/ЕС), а также стандарту «Испытания на воздействие внешних факторов» EN 60068-2 и далее

* Возможны ограничения качества индикации

Объем поставки

- Импульсный рефлектометр IRG 4000 portable в транспортировочном кейсе, включая следующее:
 - Сетевой кабель, 2,5 м
 - Кабель заземления, 5 м с зажимом
 - Соединительный кабель, 3-фазный, 3 м, с соединительным зажимом и предохранителем
 - Кабель Ethernet, 10 м
 - Руководство по эксплуатации
- Ноутбук, включая следующее:
 - Установленная операционная система Windows
 - Установленное ПО BAUR 4 (определение места повреждения кабеля)
 - Сумка

Дополнительные принадлежности и опции

- Комплект высоковольтных соединительных кабелей, включая следующее:
 - Высоковольтный соединительный кабель, 15 м, с соединительным зажимом
 - Кабель заземления, 10 м, с зажимом
 - Кабель заземления, 5 м с зажимом
- Транспортировочный кейс для комплекта высоковольтных соединительных кабелей
- Соединительный кабель TDR, 3-фазный, 25 м, на ручном кабельном барабане, включая кабель заземления, 5 м
- Соединительный кабель TDR, 3-фазный, 50 м, на ручном кабельном барабане, включая кабель заземления, 5 м
- Программное обеспечение BAUR 4 для офисного ПК (установка в офисе)

Функции ПО, предлагаемые в качестве опций

- Измерение сопротивления изоляции
- Интерфейс для геоинформационных систем
- Интеграция карт (карты стран предоставляются по запросу)

Контакт:

BAUR GmbH (Headoffice Osterreich)
T +43 (0)5522 4941-0
headoffice@baur.at

BAUR Prüf- und Messtechnik GmbH
T +49 (0)2181 2979 0
vertrieb@baur-germany.de

BAUR GmbH (Branch UAE)
T +971 50 4440270
shibu.john@baur.at

BAUR France
T +33 (04) 69 98 27 27
infoFR@baur.eu

Baur do Brasil Ltda.
T +55 11 297 25 272
atendimento@baurdobrasil.com.br

BAUR Test Equipment Ltd. (UK)
T +44 (0)20 8661 0957
sales@baurtest.com

奥地利保尔公司上海代表处
电话 +86 (0)21 6133 1877
shanghaioffice@baur.at

BAUR Representative Office Hong Kong
T +852 2780 9029
office.hongkong@baur.at

Представительства компании BAUR:
www.baur.eu > BAUR worldwide