

## liona

### Прибор BAUR для измерения ЧР в режиме онлайн под рабочим напряжением



Рис.: прибор liona, включая кейс для принадлежностей и транспондер iPD, предлагаемый в качестве опции

### Надежность, экономичность и простота в управлении

- Измерение ЧР под рабочим напряжением для кабельных участков, находящихся в режиме эксплуатации
- Автоматическая оценка частичных разрядов: отсутствие необходимости в глубоких специальных знаниях
- Уникальная новая технология на основе искусственных отражений для локализации ЧР под рабочим напряжением\*

liona — это портативный измерительный прибор для измерения и определения местоположения ЧР в режиме онлайн под рабочим напряжением в кабелях и распределительных устройствах в ходе их эксплуатации.

Прибор liona позволяет выполнить испытание кабельных систем и распределительных устройств на наличие частичных разрядов в режиме онлайн без их отключения и выявить тенденции в состоянии оборудования. Уже один экспресс-тест на частичные разряды (длительность 2–3 минуты) позволяет надежно оценить состояние вашей системы. Таким образом вы сразу получаете информацию о том, следует ли предпринимать дальнейшие действия, и какие работы по техническому обслуживанию необходимо выполнить, например, диагностические измерения выведенного из эксплуатации кабельного участка.

Лежащий в основе программного обеспечения алгоритм DeClFer® позволяет однозначно отличать сигналы помех от частичных разрядов. Таким образом, даже при высоком уровне помех прибор liona позволяет получать надежные результаты.

С помощью предлагаемого в качестве опции транспондера iPD можно выполнить точную локализацию местоположения частичных разрядов и определить длину кабеля.

\* в сочетании с предлагаемым в качестве опции транспондером iPD

### Функции и характеристики

#### liona

- Простое и быстрое измерение ЧР под рабочим напряжением для тестирования кабельного участка на частичные разряды (всего 2–3 минуты)
- Автоматическое распознавание ЧР с помощью алгоритма DeClFer®
- Измерение ЧР под рабочим напряжением возможно даже при высоком уровне помех
- Используется для кабелей среднего и высокого напряжения
- Длительный мониторинг активности ЧР на кабельном участке — до 30 дней
- 24-часовое пусконаладочное испытание кабеля по стандарту IEC 60840 (ГОСТ Р МЭК 60840)
- Регулярный мониторинг ЧР на критических кабельных участках (например, в промышленных системах) с помощью стационарно устанавливаемых датчиков
- Одновременная оценка 4 измерительных каналов
- Компактность, легкость и удобство при транспортировке
- Возможность выполнять измерения без сетевого питания в режиме работы от аккумулятора

#### liona и iPD

- Измерение длины кабелей среднего и высокого напряжения под рабочим напряжением
- Автоматическая точная локализация местоположения ЧР под рабочим напряжением с помощью алгоритма DeClFer® и новой технологии на основе искусственных отражений
- Возможность измерения длины кабелей с транспозиционными муфтами
- Простота в использовании благодаря специальному автоматическому триггерному режиму AUTO SWEEP
- Оптимальная защита и транспортировка оборудования к месту назначения благодаря практичному транспортировочному кейсу для прибора liona, транспондера iPD и принадлежностей
- Возможность выполнять измерения без сетевого питания в режиме работы от аккумулятора

## Технические данные

Iiona	
Диапазон измерения на ЧР кабеля	5 пКл – 1000 нКл
Анализ ЧР	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PRPD (анализ структуры ЧР)</li> <li>• Форма кривой (анализ единичных импульсов ЧР)</li> </ul>
Количество входных каналов	4
Типы датчиков	TEV HFCT
Защита от перенапряжения	500 В
Частота дискретизации	100 Мсэмплов/с
Разрешение	14 бит
Источники триггерного сигнала	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сеть (внутренний)</li> <li>• Внешний (TTL)</li> <li>• УКВ (синхронизирующий трансмиттер)</li> </ul>
Аналоговый диапазон входных напряжений	±1,0 В (разрешение ±61 мкВ)
Рабочие режимы ПО	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Режим <b>Измерение ЧР</b>: предназначен для плановых и периодических измерений</li> <li>• Режим <b>Осциллограф</b>: предназначен для детального анализа</li> </ul>
Фильтрация паразитных сигналов и классифицирование ЧР	Алгоритм DeClFer®
Создание отчетов	на мониторе, в формате PDF
Интерфейс для передачи данных	USB 2.0, Ethernet
Безопасность и ЭМС	Соответствует директиве ЕС (знак "CE") по низковольтному оборудованию (2014/35/ЕС) и директиве ЕС по электромагнитной совместимости (2014/30/ЕС)
Общие данные	
Входное напряжение	90–264 В, 50/60 Гц
Аккумулятор	Литий-ионный полимерный аккумулятор 8 Ач; 12,6 В пост. тока; 96 Втч
Продолжительность работы от аккумулятора	не менее 3 часов
Батареи синхронизирующего трансмиттера	2 щелочных элемента 1,5 В LR6
Температура окружающей среды (рабочая)	от -10 до +45 °С
Температура хранения	от -20 до +60 °С
Влажность воздуха	≤ 90%, без конденсации влаги
Габариты (Ш x В x Г)	550 x 350 x 225 мм
Вес	
Транспортировочный кейс	прибл. 13,5 кг
Кейс для принадлежностей	прибл. 6,5 кг

Общие данные	
Степень защиты	IP67 в закрытом состоянии
Языки ПО	Английский, немецкий, французский, португальский, русский, испанский, китайский
Транспондер iPD (опция для локализации ЧР и измерения длины кабеля)	
Импульсное напряжение	макс. 500 В
Триггерные режимы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AUTO SWEEP</li> <li>• LEVEL TRIGGER</li> </ul>
Увеличение искусственного отражения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 мкс</li> <li>• 100 мкс (для кабеля менее 800 м)</li> </ul>
Аккумулятор	Литий-полимерный аккумулятор 4 Ач; 12 В пост. тока
Продолжительность работы от аккумулятора	прибл. 15 часов
Время зарядки	прибл. 4 часа
Степень защиты	IP67 в закрытом состоянии
Габариты (Ш x В x Г)	295 x 146 x 347 мм
Вес (с транспортировочным кейсом)	прибл. 6 кг
Датчики HFCT	
Общие данные	
Полное сопротивление нагрузки (рекомендуемое)	50 Ом
Сигнальный выход	Разъем BNC
Датчик HFCT 100/50	
Функция передачи	4,8 В/А
Диапазон частот	60 кГц – 70 МГц
Диаметр	внутренний: 48 мм, внешний: 107 мм
Вес	прибл. 0,5 кг
Датчик HFCT 140/100	
Функция передачи	4,7 В/А
Диапазон частот	50 кГц – 80 МГц
Диаметр	внутренний: 96 мм, внешний: 150 мм
Вес	прибл. 1 кг
Датчик TEV	
Диапазон частот	5 – 80 МГц
Габариты (диаметр x В x Г)	68 x 78 x 27 мм
Полное сопротивление нагрузки (рекомендуемое)	50 Ом
Сигнальный выход	Разъем BNC
Вес	прибл. 0,1 кг
Соединение	магнитное
Формованный корпус	высокотемпературная силиконовая резина

## Объем поставки

### Прибор Iiona для измерения ЧР в режиме онлайн под рабочим напряжением

- Прибор Iiona для измерения ЧР в режиме онлайн под рабочим напряжением в транспортировочном кейсе, включая:
  - Ноутбук с установленным ПО для прибора Iiona
  - Руководство по эксплуатации
  - Краткое руководство (PDF)
- Кейс для принадлежностей
  - 3 индуктивных датчика HFCT, 100/50 мм
  - 1 индуктивный датчик HFCT, 140/100 мм
  - 2 емкостных датчика TEV
  - 3 коаксиальных кабеля BNC, 1,5 м
  - 3 коаксиальных кабеля BNC, 4 м
  - 10 штекерных разъемов BNC
  - Синхронизирующий трансмиттер с батареями
  - Кабель заземления, 2 м с зажимом
  - Сетевой кабель, 2,5 м

### Дополнительные принадлежности и опции

- Транспондер iPD в транспортировочном кейсе, включая:
  - 1 коаксиальный кабель BNC, 4 м
  - 1 индуктивный датчик HFCT, 100/50 мм
  - Кабель заземления, 2 м с зажимом
  - Сетевой кабель, 2,5 м
  - Руководство по эксплуатации
- Индуктивный датчик HFCT, 100/50 мм
- Индуктивный датчик HFCT, 140/100 мм
- Емкостный датчик TEV

**Контакт:**

BAUR GmbH (Headoffice Österreich)  
T +43 (0)5522 4941-0  
F +43 (0)5522 4941-3  
headoffice@baur.at  
[www.baur.eu](http://www.baur.eu)

BAUR Prüf- und Messtechnik GmbH  
T +49 (0)2181 2979 0  
F +49 (0)2181 2979 10  
vertrieb@baur-germany.de  
[www.baur.eu](http://www.baur.eu)

BAUR France  
T +33 (0)9 800 10 300  
F +33 (0) 172 718 485  
info@baur-france.at  
[www.baur-france.at/fr](http://www.baur-france.at/fr)

Baur do Brasil Ltda.  
T +55 11 297 25 272  
atendimento@baurobrasil.com.br  
[www.baurobrasil.com.br](http://www.baurobrasil.com.br)

奥地利保尔公司上海代表处  
电话 +86 (0)21 6133 1877  
传真 +86 (0)21 6133 1886  
shanghaioffice@baur.at  
[www.baur.eu/cn](http://www.baur.eu/cn)

BAUR Test Equipment Ltd. (UK)  
T +44 (0)20 8661 0957  
sales@baurtest.com  
[www.baurtest.com](http://www.baurtest.com)

BAUR Representative Office Hong Kong  
T +852 2780 9029  
F +852 2780 9039  
office.hongkong@baur.at  
[www.baur.eu](http://www.baur.eu)

Представительства компании BAUR:  
[www.baur.eu/en/baur-worldwide](http://www.baur.eu/en/baur-worldwide)