

## PD-SGS

### Ручной online сканер ЧР BAUR



#### Быстрое обнаружение активности ЧР в распределительных устройствах и кабельной арматуре

- Первая быстрая оценка состояния распределительных устройств и кабельной арматуры без прекращения эксплуатации сети
- Идеальный прибор для быстрой проверки средне- и высоковольтных распределительных устройств
- 2 интегрированных датчика:  
Емкостный датчик TEV регистрирует ЧР на поверхностях распределительных устройств  
Акустический датчик регистрирует ЧР в распределительных устройствах
- Повышение безопасности выполняющего испытания персонала – Проверка распределительного устройства на наличие рисков безопасности перед началом выполнения работ

Ручной сканер ЧР под рабочим напряжением BAUR PD-SGS предназначен для первого быстрого испытания токоведущих распределительных устройств на активность ЧР. Потенциальные слабые места немедленно сигнализируются цифровой и акустической индикацией. Кроме того, пользователю выдается рекомендация для дальнейших действий с испытываемым распределительным устройством по принципу светофора. Таким образом обеспечивается возможность быстрой оценки состояния целых трансформаторных подстанций, чтобы на основании результатов измерений экономично и эффективно спланировать дальнейшие проверки или немедленные ремонтные работы.

С помощью интегрированных емкостных TEV и акустических датчиков сканер PD-SGS быстро и надежно регистрирует как внутренние высокочастотные частичные разряды распределительных устройств, так и поверхностные частичные разряды, возникающие в результате образования на поверхности дорожек проводимости (Tracking) или коронных разрядов. Для проверки труднодоступных компонентов установок ручной сканер BAUR оснащен разъемом для параболической антенны.

Сканер PD-SGS используется проводящим испытания персоналом в качестве средства обеспечения безопасности для быстрой проверки зоны выполнения работ на отсутствие факторов опасности.

#### Функции

- Проверка распределительного устройства на отсутствие ЧР
- Проверка наличия необходимости дальнейших испытаний в связи с активностью ЧР, таких как экспресс-тест на ЧР или диагностика с выводом из эксплуатации
- Проверка наличия необходимости незамедлительного ремонта в связи с повышенной активностью ЧР
- Проверка безопасности рабочей зоны распределительного устройства

#### Характеристики

- Измерение ЧР, распространяющихся по поверхности распределительных устройств, посредством регистрации переходных напряжений на землю (TEV)
- Регистрация активности ЧР в компонентах распределительных устройств, таких как, например, сборные шины или кабельная арматура посредством ультразвуковой локализации
- Высокочувствительный акустический датчик для регистрации ультразвуковой эмиссии
- Автоматическая регистрация фоновых шумов
- Акустическая и цифровая индикация результатов ультразвуковых и TEV-измерений
- Выдача акустического сигнала через разъем для наушников или встроенный динамик
- 2 режима индикации:
  - Level (уровень сигнала в реальном времени)
  - Trend (активность ЧР за 5-секундный период)
- Яркий, хорошо читаемый органический светодиодный дисплей с индикацией дБ
- Чрезвычайно удобный ручной прибор, требующий минимального обучения
- Эргономичный и компактный дизайн
- Прочный пластмассовый корпус с резиновой защитной оболочкой и датчиками
- Мощный аккумулятор, рассчитанный на весь рабочий день
- Функциональный тестер входит в комплект поставки



ENSURING THE FLOW.

### Регистрация ЧР с помощью емкостного датчика TEV

Активность ЧР внутри распределительных устройств с металлической оболочкой индуцирует небольшие импульсы напряжения на поверхности металлического корпуса, называемые переходными напряжениями на землю (Transient Earth Voltage – TEV). Переходные напряжения на землю проходят через поверхность корпуса к внешней стороне металлического корпуса, где они регистрируются емкостным датчиком TEV.

### Регистрация ЧР датчиком акустической эмиссии

Повреждения поверхности высоковольтных изоляторов способны вызывать эффект образования «дорожек проводимости», называемый «трекингом» (Tracking). Со временем трекинг приводит к возникновению карбонизированных участков, способных позднее стать причиной пробоя и, таким образом, выхода изоляции из строя. Высокочувствительный акустический датчик прибора PD-SGS позволяет регистрировать ультразвуковую эмиссию, вызываемую трекингом и коронными разрядами до того как они могут стать причиной пробоя изоляции.

## Технические данные

Измерение TEV	
Датчик	емкостный
Диапазон измерений	0 – 80 дБмВ
Диапазон частот	20 – 200 МГц
Разрешение	1 дБ
Точность	±1 дБ
Ультразвуковое измерение	
Диапазон измерений	от -6 до +70 дБмВ
Разрешение	1 дБ
Точность	±1 дБ
Чувствительность преобразователя	-65 дБ (0 дБ = 1 В/мкбар <sub>дейст</sub> уровень звукового давления)
Средняя частота преобразователя	40 кГц ±1 кГц
Аппаратное обеспечение	
Корпус	Пластмасса, литье под давлением
Элементы управления	2 клавиши (мембранная клавиатура) 1 триггерная кнопка
Разъемы	питание наушники внешний акустический датчик
Индикация	органический светодиодный дисплей с высоким разрешением и контрастом 6 светодиодов (уровень ЧР)

Общие данные	
Аккумулятор	Литий-ионный аккумулятор 2,2 Ач; пост. т. 3,75 В
Продолжительность работы от аккумулятора	прибл. 12 ч
Зарядное устройство	
Номинальное напряжение	90 – 264 В пер. тока, (50/60 Гц)
Выходное напряжение	5 В пост. тока / 3,0 А
Время зарядки	прибл. 2 ч
Температура окружающей среды (рабочая)	-5 °С - +55 °С
Влажность воздуха	≤ 90%, без отвода конденсата
Класс защиты	IP 54
Габариты (Ш x В x Д)	90 x 190 x 65 мм
Вес	300 г
Безопасность и электромагнитная совместимость	Соответствует директивам ЕС по низковольтному оборудованию (2014/35/EU) и по электромагнитной совместимости (2014/30/EU)



ENSURING THE FLOW.

### Объем поставки

- Ручной online сканер ЧР BAUR PD-SGS
- Стереонаушники
- Функциональный тестер PD-FT
- Зарядное устройство с соответствующим адаптером (Великобритания, Европа, Австралия, США); 5 В пост. тока/3,0 А
- Кабель зарядного устройства с USB-разъемом
- Автомобильное зарядное USB-устройство; 5 В пост. тока/2,1 А
- Транспортный кейс
- Руководство по эксплуатации

### Опции

- Параболическая антенна, включая сумку
- Лазерный целеуказатель