

UHF PD Detector

УВЧ детектор ЧР

Megger[®]

Портативный УВЧ детектор ЧР

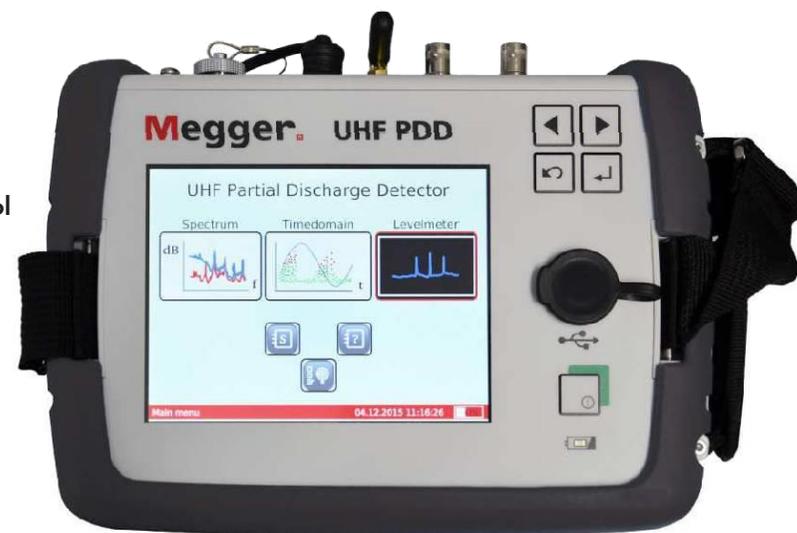
Удобное многофункциональное устройство для подстанций среднего и высокого напряжения

Сенсорный экран для легкого управления

Самое длительное время автономной работы до 12 часов

Встроенный калибратор обеспечивает высочайшую стабильность измерений

Два канала синхронизации с частотой сети 50/60 Гц



3

Почему УВЧ детектор ЧР?

UHF -> Ультра высокая частота, производится измерение локальных ЧР в единицах дБ/ мВ а не в пКл

Измерения производятся в диапазоне от 150МГц до 800 МГц

Обладает низким уровнем шумов на высоких частотах



Почему УВЧ детектор ЧР?

Опасные внутренние ЧР могут быть легко отделены от короны и поверхностных разрядов



Почему УВЧ детектор ЧР?

Ремонт при пробое концевых муфт очень дорогой и приводит к длительному времени отключения линии!



Кабель 380 кВ, год ввода 2009, пробой фазы на землю в концевой муфте КРУЭ.

Линия была отключена в течение 10 месяцев

Основные пользователи

Предприятия, электростанции, крупная промышленность, сервисные подрядчики. В основном все предприятия/отрасли промышленности, имеющие собственные подстанции



Области применения

Области применения	Для чего используются ?	Инициаторы
В\в концевые муфты	Предотвращение пробоя	Энергетики, производство, управляющие активами
В\в компоненты (ОПН, разрядники и т.д.)	Предотвращение отключений	Энергетики, производство, управляющие активами
Трансформаторы (ограниченное применение)	Предотвращение отключений	Энергетики, производство, управляющие активами
В\в вводы	Предотвращение отключений	Энергетики, производство, управляющие активами

Техническое описание

Простое и доступное измерение ЧР в режиме on-line!

Может работать с различными датчиками:

- UHF антенна
- UHF датчик концевых муфт
- TEV датчик (емкостной)
- HFCT датчик (индукционный)

Одно устройство для множества применений



Техническое описание

Беспроводная синхронизация с основным датчиком или с помощью дополнительного датчика

Демодулированные ЧР можно услышать через стерео наушники

Жесткий чемодан для хранения и перевозки прибора и принадлежностей



Megger

Техническое описание

УНФ Датчик

Для стационарной установки
UV защищенный

Не требует обслуживания
Работает с кабелями до 500 кВ
Температурный диапазон - 40° С ... 85° С



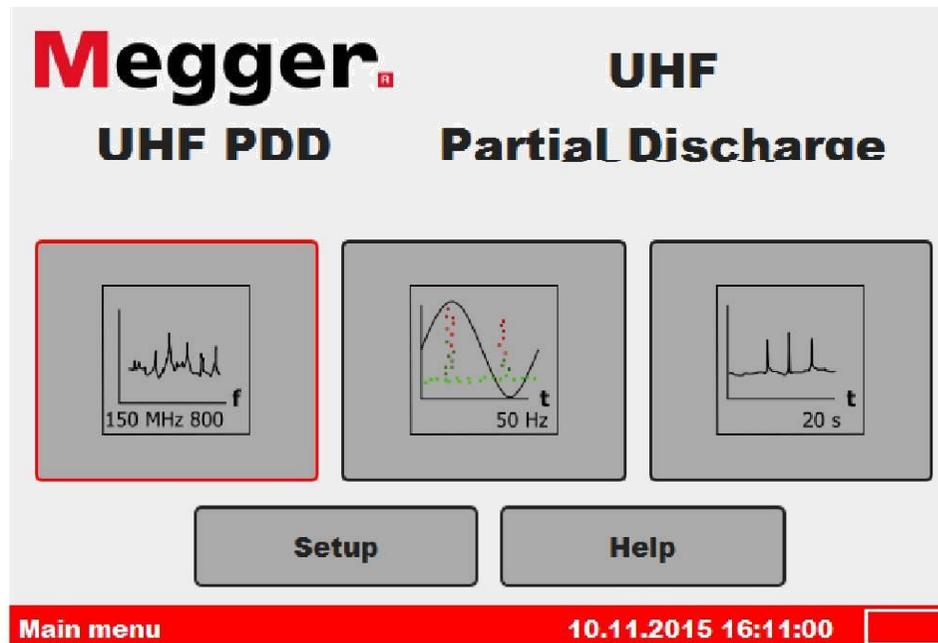
Техническое описание

Практическая установка UHF датчика



Техническое описание

Интерфейс пользователя



Три режима измерения:
Спектральный анализ
Временной анализ
Амплитудный анализ

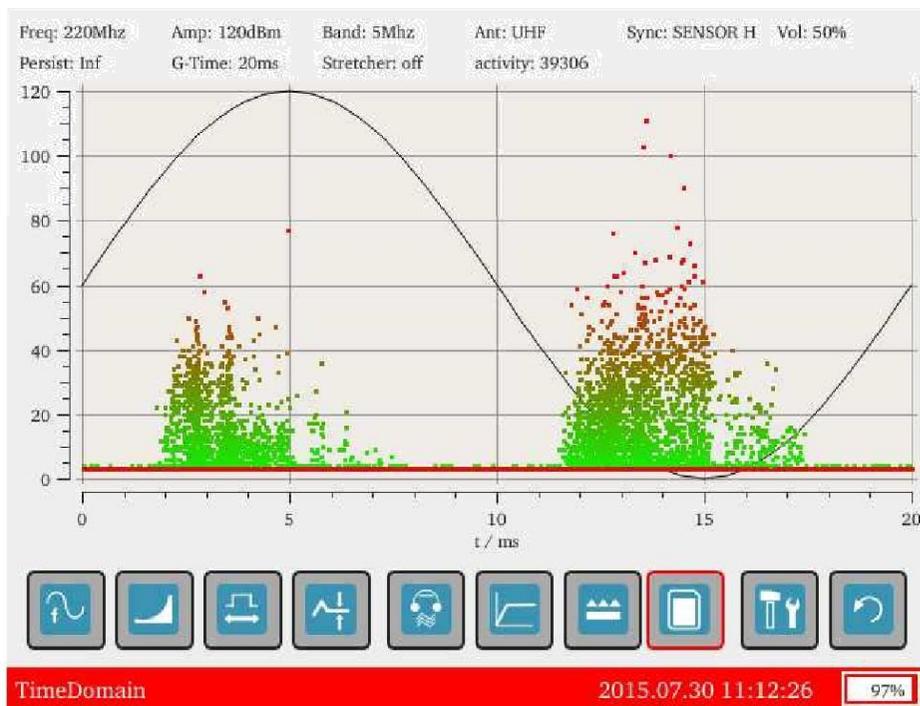
Техническое описание

Спектральный анализ -> определяет уровень шумов и ЧР



Техническое описание

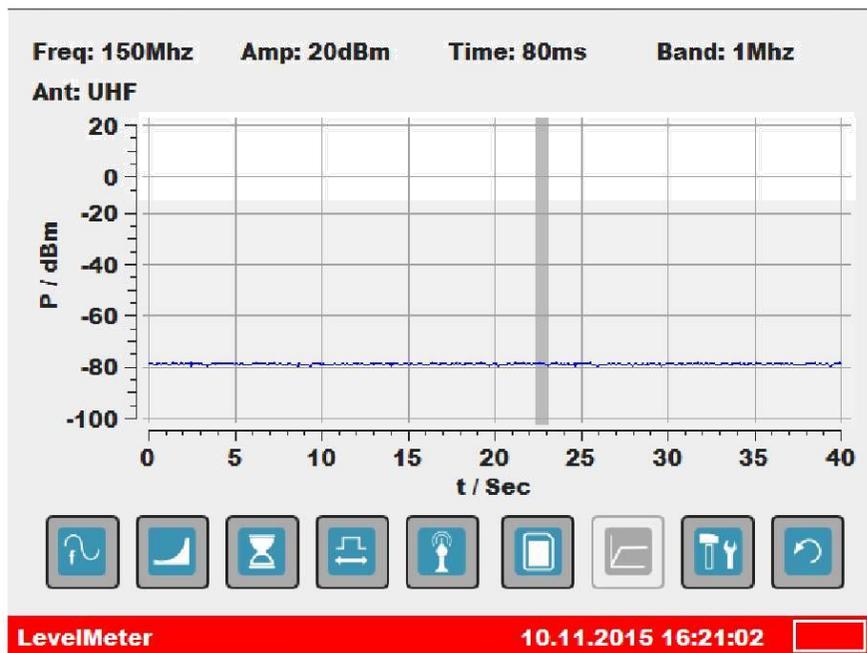
Временной анализ -> синхронизация времени возникновения ЧР?



2D Диаграмма
3D Диаграмма

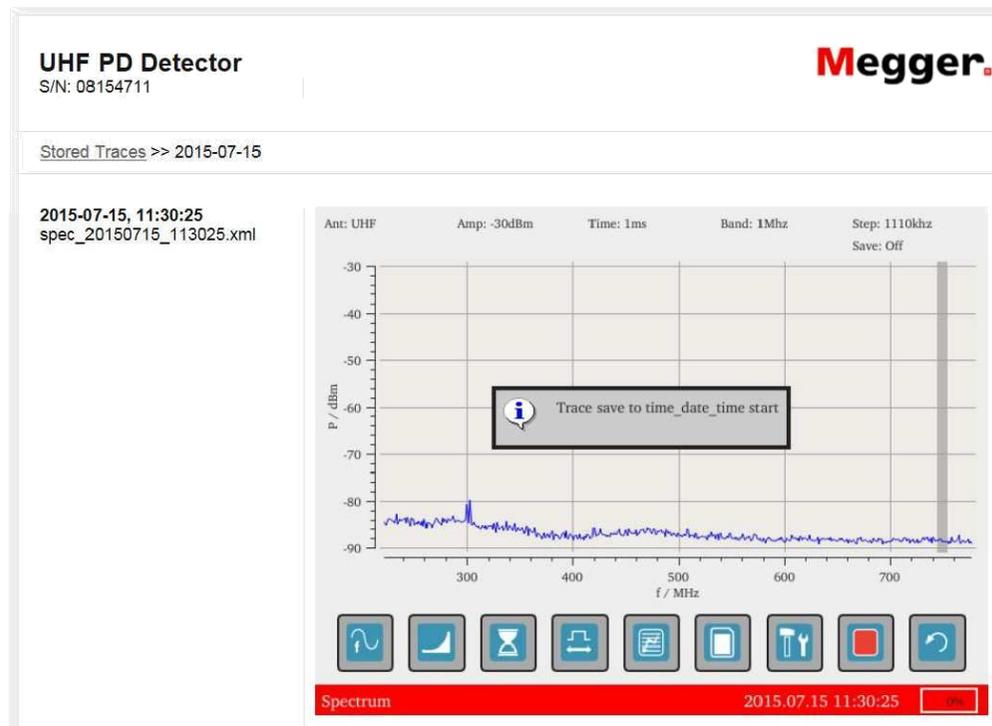
Техническое описание

Измерение уровня ЧР -> уровень ЧР за время измерения, стабильность возникновения



Техническое описание

Подготовка отчета с использованием базы данных кабелей в интернете



Особенности и преимущества

Особенности	Преимущества
Сенсорное управление	Самый удобный интерфейс среди конкурентов
Синхронизация датчиков	Синхронизация всех типов ЧР во время проведения теста
Множество аксессуаров	Широкий выбор аксессуаров для кабелей среднего и высокого напряжения

Особенности и преимущества

Особенности	Преимущества
Встроенный калибратор	Высокая надежность измерений, Не нужен внешний калибратор
Два независимых UHF канала обработки информации	Для удобного сравнения данных с UHF датчика концевых муфт и антенны

Возможные вопросы и ответы

Вопросы	Ответы
Ограниченная информация о UHF ЧР	Меггер является экспертом в offline ЧР диагностике кабелей, UHF ЧР проще В обработке, обеспечивается поддержка Специалистами производителя
Достаточно дорогое устройство	Существенные важные преимущества По сравнению с конкурентами
Диапазон измерения должен быть до 1 ГГц	Мы намеренно ограничили диапазон до 800 МГц, т.к. в полосе от 800 до 1000 МГц Располагаются рабочие частоты мобильных операторов

Сравнение с конкурентами

На рынке имеются два конкурента (Doble and Omicron), причем только один (Doble) предлагает прибор в том же ценовом диапазоне

Прибор Omicron UHF ЧР слишком дорогой и к тому же требует дополнительных аксессуаров

Последние разработки Doble это PDS 200 и DFA 300

PDS 200 можно сравнивать с нашим UHF PD detector



Сравнение с конкурентами

Особенности	Megger UHF PDD	Doble PDS 100	Doble PDS 200
Сенсорное управление	Да	Нет	Нет
Встроенный калибратор	Да	Нет	Нет
Внеш./внутр. синхр.	Да	Нет	Нет
Автономная работа	12 часов	4 часа	6 часов
Два канала обработки	Да	Нет	Нет

Сравнение с конкурентами

Особенности	Megger UHF PDD	Doble PDS 100	Doble PDS 200
Для среднего и высокого напряжения	Да	Нет	Да
Легко носимый	Да	Нет, весьма тяжелый	Нет, весьма тяжелый

