

HV DAC-200

Испытательно-диагностическая система для высоковольтных кабелей

Megger[®]



- Разработана для испытаний и диагностики высоковольтных кабелей до 132 кВ
- Компактная и транспортабельная – быстрый и простой монтаж на месте
- Высокая испытательная мощность 8 мкФ для испытания длинных кабелей до 32 км
- Новейший стандарт измерения ЧР – обработка данных и отображение результатов в реальном времени

ОПИСАНИЕ

Высоковольтная система HV DAC-200 представляет собой установку для испытания и диагностики, использующую технологию DAC (затухающее переменное напряжение) с максимальным значением 200 кВ. Данная испытательная установка идеально подходит для контроля качества прокладки новых кабельных линий. Дополнительно к этому – чтобы предотвратить внеплановые отключения сети – установка может использоваться для анализа состояния изоляции эксплуатирующихся кабелей.

Основной областью применения испытательных систем HV DAC-200 является выявление, оценка и определение мест возникновения частичных разрядов (ЧР) в кабельной изоляции и гарнитуре всех типов высоковольтных силовых кабелей. Наличие ЧР является признаком медленно развивающихся дефектов в изоляции и гарнитуре. Основанная на этом методика считается одной из лучших для целей раннего обнаружения мест деградации в изоляции кабелей высокого и среднего напряжений.

Решающим преимуществом технологии DAC является ее компактность по сравнению с емкостью испытуемого кабеля. При помощи этой транспортабельной системы можно проводить испытания кабелей длиной до 32 км. Кроме того, монтаж системы на подстанции тоже не вызывает проблем; по сравнению с другими методами испытаний блокировка дорог общего пользования осталась в прошлом.

Благодаря этой компактности и быстрому монтажу Вы сможете немедленно реагировать на быстро меняющиеся погодные условия. Кроме того, небольшой вес системы обеспечивает отсутствие особых требований к дорожным условиям. Транспортировка на самолете также не является проблемой. Время транспортировки сокращается до минимума, а эффективность при использовании системы увеличивается до максимума.

Система HV DAC-200 состоит также из мощного детектора ЧР, который позволяет контролировать качество монтажа и состояние кабеля.

Система измерения ЧР соответствует требованиям новейшего стандарта измерения ЧР с оценкой и локализацией, а также отображением результатов в режиме реального времени. Работы по техническому обслуживанию кабельных линий можно планировать непосредственно во время измерения. Все данные сохраняются в высокопроизводительной базе данных кабелей, где легко можно произвести выборку данных и при необходимости распечатать отчеты.

Система состоит из ноутбука, который используется в качестве блока управления, и высоковольтной части. Высоковольтная часть включает в себя высоковольтный источник, высоковольтный переключатель, резонансную катушку индуктивности и конденсатор связи со встроенным детектором ЧР. Опционально доступен дополнительный конденсатор, позволяющий также испытывать короткие кабели при испытательной частоте менее 200 Гц.

ПО разработано таким образом, что каждый пользователь может сразу приступить к работе:

- Встроенный банк данных кабелей с индивидуально настраиваемыми шаблонами сегментов
- Полностью автоматическая калибровка с отображением отношения сигнал-шум
- Отображение ЧР и статистическая оценка в режиме реального времени
- Полностью автоматическое протоколирование сразу после окончания процесса измерения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ***HV DAC-200****Выходное напряжение****DAC** 18 ... 141 кВ_{эфф} / 25 ... 200 кВ_{пик}**Погрешность** ± 1 %**Разрешение** 0,1 кВ**Частотный диапазон** 20 Гц ... 300 Гц**Испытательная емкость** 0,035 мкФ ... 8 мкФ при 200 кВ_{пик}**Макс. зарядный ток** 20 мА**Диап. чувствительности ЧР** 2 пКл ... 100 нКл (IEC60270)**Собственный уровень** < 2 пКл**помех ЧР****Частота развертки** 100 кГц**Конденсатор связи** 20 нФ**Локализация ЧР****Диапазон измерений** 0 ... 16 000 м / V/2 = 80 м/мкс**Скорость v/2** 50 ... 120 м/мкс**Частота выборки** 125 МГц (8 нс)**Полоса частот** 3/25 МГц (переключаемая)**Погрешность** 1 % от длины кабеля**Разрешение** ± 1 pC / ± 1 м**Фильтрация** аналоговая или цифровая**Входное напряжение** 400 В ± 10%, 3 пГц, 50/60 Гц, 4 кВА**Температура****Рабочая** 0 °C ... 55 °C**Хранения** -20 °C ... 70 °C**Отн. влажность** 93 % при 30 °C (без образования конденсата)**Класс защиты** IP 00**Вес**

ок. 1050 кг (вкл. чемодан для транспортировки)

Компоненты

Модуль 1	Высоковольтный источник
Модуль 2	Высоковольтный переключатель
Модуль 3	Высоковольтная катушка (3 блока)
Модуль 4	Конденсатор связи
Модуль 5	Ящик для принадлежностей 1
Модуль 6	Ящик для принадлежностей 2

ДОСТОИНСТВА

- Компактная и транспортабельная
- Высокая испытательная емкость
- Простой и быстрый монтаж на месте измерений
- Низкое энергопотребление 4 кВА
- Традиционные высокочувствительные измерения ЧР благодаря технологии DAC
- Индикация и оценка измеренных значений в режиме реального времени

ОБЪЕМ ПОСТАВКИ

- HV DAC-200 размещается в 9 переносных боксах для транспортировки
- Ноутбук с ПО и три лицензионных ключа
- Калибратор ЧР
- Высоковольтный соединительный кабель 7,5 м (DN100)
- Кольцо против коронных разрядов CPT300 для дальних концов кабеля
- Принадлежности для подключения

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА**

Изделие	Артикул
HV DAC-200	1006485-S
Опции:	
SC30020, дополнительный конденсатор, свободный от ЧР 200кВ, 20нФ вкл. боксы для транспортировки и принадлежности для подключения	1010834
Высоковольтный соединительный кабель 5м (DN100)	2006462
Высоковольтный соединительный кабель 7,5 м (DN100)	2006461
Высоковольтный соединительный кабель 10 м (DN100)	2006463
Высоковольтный соединительный кабель 15 м (DN100)	2012943
Чемодан для принадлежностей 3 (для опционального высоковольтного соединительного кабеля до 15 м (DN100))	90014144
Чемодан для принадлежностей 4 (для опционального высоковольтного соединительного кабеля до 7,5 м (DN100))	90014146

* Допускаются изменения, ошибки и опечатки. Схожие рисунки.

Оставляем за собой право на технические изменения в любое время без предварительного уведомления.