

HVB10

Високовольтний міст



- Найкращі вимірювання та точність
- Автоматична послідовність випробувань
- Біполярна попередня локалізація для усунення зовнішніх впливів
- Виявлення та індикація неправильних підключень
- Тільки один високовольтний кабель
- Повністю не залежить від параметрів допоміжних ліній
- Система Megger's easyGo

ОПИС

HVB10 від Megger - це високоточний високовольтний міст, призначений для локалізації пошкоджень кабелю і оболонки, випробування оболонки і точної локалізації її пошкоджень, особливо підходить для довгих ВВ кабелів.

Завдяки високій роздільній здатності, функції виявлення періодичних пошкоджень та адаптації навантаження для швидшої перевірки кабелю, HVB10 є незамінним інструментом для всіх комунальних служб, які хочуть скоротити час простою і полегшити ремонт силових, а також, наприклад, контрольних кабелів і кабелів зв'язку.

HVB10 має два різних методи пошуку пошкоджень:

■ **стандартний режим**, який забезпечує хороші результати для стандартних пошкоджень оболонки з опором до декількох сотень кілоом і перетином екрану в діапазоні від 25 до 50 мм². Це вимірювання зазвичай виконується приблизно за 30 секунд

■ **режим високої точності**, в якому алгоритм виконується приблизно за 1 хвилину, але при цьому використовується весь потенціал вимірювальних і контрольних ланцюгів приладу. Таким чином, він ідеально підходить для попередньої локалізації складних високоомних пошкоджень (наприклад, у внутрішній ізоляції кабелів PILC). Алгоритм переривчастого виявлення пошкоджень застосовується для отримання результату в ще гірших умовах при іскрових пошкодженнях.

Чому HVB10?

Навіщо потрібен високовольтний міст, якщо у вас є попередня локалізація?

Тому що він знаходить пошкодження там, де досконалі технології, засновані на методі відбиття, мають обмеження, наприклад, на довгих кабелях, таких як підводні кабелі.

■ Методи TDR, засновані на відбитті, мають дуже великі відбиття на кабелях з перехресними зв'язками, що перешкоджає збільшенню діапазону.

■ Вимірювання відбиття ґрунтується на вимірюванні імпедансу в той час як HVB10 вимірює опір. Значення опору та імпедансу можуть бути абсолютно відрізнитися, хоча мають одну і ту ж причину.

Вимірювання попередньої локалізації HVB10 і звичайне вимірювання попередньої локалізації за допомогою відбиття або вимірювання відбиття дуги ARM надають додаткову інформацію, яка є дуже корисною в разі складних пошкоджень, коли критично важливі рішення повинні прийматися на надійній основі.

HVB10

Високовольтний міст

Визначення місця пошкодження кабелю

HVB10 точно визначає місцезнаходження обривів кабелю і коротких замикань, а також виявляє високоомні пошкодження провідників, які неможливо визначити за допомогою методів, заснованих на відбитті імпульсів.

Високовольтний міст оснащений потужним розрядним пристроєм, який дозволяє безпечно розряджати кабелі ємністю до 25 мкФ. Перед кожним випробуванням вимірюється ємність, щоб переконатися, що очікувана енергія розряду не перевищить цих параметрів і не пошкодить HVB10. Це робить його дуже придатним для дуже довгих кабелів і їх параметрів.

Попередня локалізація пошкоджень оболонки

Попередня локалізація пошкоджень оболонки відбувається автоматично. Єдині параметри, які необхідно ввести, - це пікова напруга випробування і довжина кабелю. Якщо довжина кабелю невідома, відстань до місця пошкодження відображається у відсотках від довжини.

HVB10 автоматично оцінює всі вимірювання, надаючи користувачеві звіт про результати випробувань і звіт про стан оболонки.

Точна локалізація пошкоджень оболонки

HVB10 забезпечує дві можливості для точної локалізації пошкоджень оболонки:

- За допомогою стандартного імпульсного постійного струму і методу ступінчастої напруги (в поєднанні з датчиком замикання на землю, таким як ESG NT)
- за допомогою сигналу 3 або 4,8 Гц та А-рамки

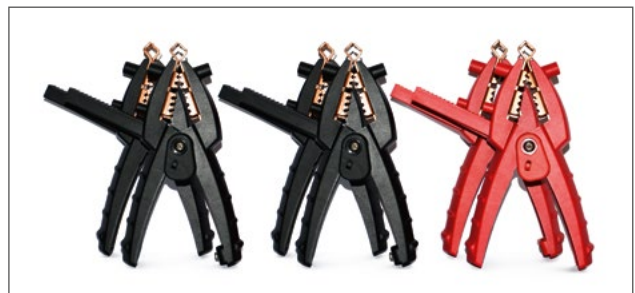
Живлення може здійснюватися або від електромережі, через вхід змінного струму з широким діапазоном від 88 до 264 В, або від вбудованого акумулятора, якого вистачає мінімум на 2 години роботи. Цей акумулятор також можна заряджати від входу 12/24 В постійного струму.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ*

Вихідна напруга	0 ... 10 кВ DC, біполярна
Вихідний струм	200 мА при 0,5 ... 1,5 кВ, 60 мА при 5 кВ, 30 мА при 10 кВ
Макс. ємність об'єкта	25 мкФ
Випробувальна напруга	0 ... - 10 кВ
Попередня локалізація	
Метод	Метод падіння напруги (автоматичний)
Точність	
Точна локалізація	± 0,1 %
Напруга	0 ... - 10 кВ DC, імпульсна
Частота імпульсів	0,5:1 / 1:2 / 1,5:0,5 / 1,5:3,5 3 і
	4,8 Гц для А-рамки
Напруга живлення	88 В ... 264 В, 50/60 Гц
DC живлення (тільки для заряду)	12/24 В DC
Акумулятор	NiMH акумулятор (340 Втч)
Час роботи від акумулятора	прибл. 2 години
Споживана потужність	макс. 500 ВА
Дисплей	320 x 240 пікселів РК-дисплей, LED підсвітка
Інтерфейси	USB
Зберігання даних	2 ГБ флеш-пам'яті для системи та даних
Реєстрація даних	USB-накопичувач
Робоча температура	-25° C ... + 55° C
	макс. 93 % відносної вологості
Температура зберігання	- 40° C ... + 70°
Габаритні розміри (ШxВxГ)	500 x 457 x 305 мм
Маса	25 кг
Клас захисту IEC 61140	I (Захисне заземлення)
Клас захисту IEC 60529	IP 53 (із закритою кришкою)

Опції

Комплект для підключення високовольтної арматури



HVB10

Високовольтний міст

Макс. стійкість до пошкоджень при 10 кВ для кабелю довжиною 1 км. Місце пошкодження на 50% довжини кабелю	Ø мм²	25	150	240	300	630	1200
	Провідник CU	670 МОм	110 МОм	69 МОм	55 МОм	26 МОм	13 МОм
	Провідник AL	1 ГОм	176 МОм	110 МОм	88 МОм	42 МОм	22 МОм

Макс. стійкість до пошкоджень при 10 кВ для кабелю довжиною 1 км. Місце пошкодження від 10% до 90% довжини кабелю	Ø мм²	25	150	240	300	630	1200
	Провідник CU	132 МОм	22 МОм	13 МОм	11 МОм	5,2 МОм	2,7 МОм
	Провідник AL	209 МОм	34 МОм	21 МОм	17 МОм	8,3 МОм	4,3 МОм

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ ЗАМОВЛЕННЯ

Товар	Артикул
Вимірювальний міст HVB10-1	1012574
Складається з:	
HVB 10-1	1004820
USB-накопичувач з ПЗ EasyProt	890017185
Комплект кабелів для HVB 10 в сумці для аксесуарів	1004032
Складається з:	
HSK 40-6 Високовольтний провід, HVB 10-1 6 м	1 штука 2008422001
EK 11 Провід заземлення 5 м (зелений/жовтий)	1 штука 820024352
AK 49-B Затискач (зелений/жовтий)	1 штука 810003846
MK 053-B Випробувальний провід (синій)	2 штуки 810003176
AK 43-B Затискач (синій)	4 штуки 810003848
LK 13 Автомобільний зарядний адаптер 3,5 м	1 штука 810000006
NKG 1 Кабель живлення 2,5 м, 3x1 мм² сірий	1 штука 810000024
Кабель живлення 2,5 м, 3x1 мм² сірий (UK-версія)	1 штука 118307335
Кабель живлення (US-версія) IEC 2 м	1 штука 502025220
HVB10, Інструкція з експлуатації de	83230
HVB10, Інструкція з експлуатації en	83041
Опції:	
Комплект для підключення високовольтної арматури	1003344
Складається з:	
HKZ HVB-1 Кліщі (чорні)	4 штуки 1003332
HKZ HVB-2 Кліщі (красні)	2 штуки 1003333
Кабельні стяжки на липучках (чорні)	8 штук 820020537
Інструкція для підключення комплекту до HVB10	2003767

Інформація в цьому документі може бути змінена без попереднього повідомлення і не повинна розглядатися як зобов'язання компанії Megger Germany. Megger Germany не несе відповідальності за будь-які помилки, які можуть з'явитися в цьому документі.

Megger Germany GmbH

Dr.-Herbert-lann-Str. 6, 96148 Baunach, Germany

T: +49 9544 68-0

E: team.international@megger.com

www.megger.com

ISO 9001

Слово "Megger" є зареєстрованою торговою маркою

Офіційний дистриб'ютор в Україні

ТОВ "ЕСКО"

Україна, 61058, м. Харків

вул. Данилевського, буд. 39, офіс 42А-1

info@esco.org.ua

www.esco.org.ua

Megger

HVB_DS_UA_V02a