

Easytest 20 kV

Megger[®]

Szybki tester VLF do kabli — niezawodne i łatwe pomiary po naprawach i odbiorach technicznych



- Łatwa obsługa
- Możliwość konfiguracji sekwencji pomiarów
- Kompaktowa, wytrzymała i lekka konstrukcja
- Nie wywołuje efektów polaryzacji mierzonych kabli
- Pełne próby napięciem wolnozmiennym VLF

OPIS

W dzisiejszych czasach szybkie i niezawodne badania elektryczne kabli przed oddaniem ich do eksploatacji lub po usunięciu awarii są niezwykle istotne. Podłączenie napięcia do instalacji bez uprzedniego wykonania testów jest bardzo niebezpieczne, a w świetle norm krajowych i przepisów wewnątrzzakładowych — absolutnie niedopuszczalne.

Często stosowaną metodą badań jest pięciominutowa lub dziesięciominutowa próba napięciowa izolacji kabla napięciem stałym. Wykonuje się ją zwykle prostymi urządzeniami probierczymi napięcia stałego lub miernikami rezystancji izolacji, jednakże maksymalne napięcie robocze takich urządzeń zwykle nie przekracza 10 kV, co nie wystarcza do badania kabli o wyższym napięciu znamionowym.

Próby napięciowe kabla napięciem stałym, szczególnie w przypadku kabli w izolacji z polietylenu usieciowanego (XLPE) są zawodne, a nawet, jeśli kabel jest stary, mogą powodować przyspieszone starzenie izolacji lub uszkodzenia związane ze zjawiskiem polaryzacji.

Z analizy stosowanych metod badań elektrycznych kabli wynika, że testy napięciem stałym wykrywają jedynie najpoważniejsze uszkodzenia. Defekty o mniej oczywistych objawach nie zostają wykryte i są przyczyną poważnych awarii po oddaniu pomierzonego kabla do eksploatacji.

Firma Megger rozwiązała ten problem, opracowując model Easytest — bardzo mały i lekki przyrząd pomiarowy, który oferuje wszelkie zalety pomiaru napięciem wolnozmiennym. Easytest może pracować z napięciem wyjściowym VLF równym 20 kV przy 0,1 Hz i badać kable o pojemności do 0,5 μF (a także do maksymalnie 2,5 μF przy 0,02 Hz), co w zupełności wystarcza do pomiaru kabli 20 kV o długości aż do 2 km z częstotliwością 0,1 Hz pod napięciem probierczym rzędu 1,7 U_0 znamionowego napięcia fazowego badanego kabla).

Urządzenie jest również wyposażone w moduł do prób napięciem stałym z pomiarem prądu upływu, dzięki czemu użytkownik ma możliwość wykonania pomiarów kabli o izolacji z polichlorku winylu (PCV) lub papierowej z powłoką łożowaną (PILC). Wszechstronności pomiarowej modułu dopełnia funkcja pomiaru powłoki kablowej oraz generowania taktowanego napięcia wyjściowego do precyzyjnej lokalizacji zwarcń doziemnych.

Dzięki dodatkowej funkcji rejestracji pomiarów, ich wyniki można zapisać na pamięci Flash, np. typu pendrive. W połączeniu z wersją obsługującą karty chipowe w standardzie MeggerBook, tester umożliwia konfigurację wszystkich parametrów pomiarowych bezpośrednio za pomocą komputera PC. Easytest odczytuje natychmiast tak zaprogramowane parametry z karty po jej włożeniu do testera. Po wykonaniu pomiaru, tester zapisuje odczyty na karcie chipowej.

DANE TECHNICZNE

Pomiary VLF	0 – 20 kV 0,5 μ F przy 0,1 Hz 1 μ F przy 0,05 Hz 2,5 μ F przy 0,02 Hz 5 μ F przy 0,01 Hz
Pomiary DC	0 – 20 kV z pomiarem prądu upływu
Pomiar prądu upływu	Automatyczne przełączanie między dwoma zakresami pomiarowymi 0 – 1 mA 1 – 50 mA
Wykrywanie przebicia izolacji	Sygnalizacja wizualna
Czas pomiaru	0 – 60 min., programowalny z dokładnością do 5 min.
Pomiary szczelności powłok	0 – 5 kV, 0 – 10 kV
Lokalizacja uszkodzeń powłoki	0 – 5 kV, 0 – 10 kV DC, taktowanie napięcia 1:3
Bezpieczeństwo	monitorowanie rezystancji przejścia, wyłącznik awaryjny, blokada przełącznika WN
Zasilanie	110 V lub 230 V, 750 W
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	480 x 290 x 495 mm
Masa	17 kg
Klasa ochrony	IP 54 po zamknięciu pokrywy
Temperatura robocza	-20°C – +50°C
Temperatura przechowywania	-20°C – +60°C

OPCJE

- **Rejestracja pomiarów**

Na karcie chipowej i z zastosowaniem aplikacji komputerowej do protokolowania pomiarów „MeggerBook Lite” lub za pośrednictwem pamięci USB i aplikacji do protokolowania pomiarów „Easyprot”

- **Lokalizacja dokładna zwarć doziemnych**

Odbiornik ESG NT2 do dokładnej lokalizacji uszkodzeń powłoki kabla metodą pomiaru napięcia krokowego

- **Ochrona przed zewnętrznym napięciem powrotnym**

Dodatkowa funkcja zegara sterującego zwłocznym uruchomieniem źródła wysokiego napięcia umożliwia wyjście z niebezpiecznej strefy w rozdzielniach WN przed rozpoczęciem pomiaru. System wyłącza się w razie wykrycia napięcia powrotnego, zaś wyjście WN kontrolowane jest bezpiecznikiem automatycznym. Wizualne i dźwiękowe ostrzeżenie o wykryciu napięcia powrotnego.

- **Wózek**

AKCESORIA STANDARDOWE

- Przewód pomiarowy wysokiego napięcia, przewód uziemiający, kabel zasilania z sieci elektrycznej
- Torba na akcesoria
- Pasek do przenoszenia
- Instrukcja obsługi

INFORMACJE DLA ZAMAWIAJĄCYCH

Produkt	Nr katalogowy
Zestaw Easytest 20 kV zawierający: System probierczy Easytest 20 kV, przewody pomiarowe i kabel zasilania z sieci	820007466
Obowiązkowy wybór kabla zasilania	
Kabel zasilania w standardzie UE	810000024
Kabel zasilania w standardzie UK	118307355
Kabel zasilania w standardzie US	502025220
Kabel zasilania w standardzie AUS	90020435
Opcje:	
Protokolowanie pomiarów przez USB	820009645
MeggerBook Lite + opcjonalny czytnik kart chipowych (opcja protokolowania przez USB obowiązkowa)	2016452
Ochrona przed napięciem powrotnym	820007563
Wózek	890009658
Zewnątrz moduł bezpieczeństwa dla systemów autonomicznych	128309600
ESG NT2	1014430

Informacje zawarte w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia i nie stanowią zobowiązania firmy Megger Germany. Megger Germany nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek błąd w tym dokumencie.

Megger Sp. z o. o.
ul. Słoneczna 42A
05-500 Stara Iwiczna
Tel. +48 22 2 809 808
E-mail: info.pl@megger.com

Eeasytest20kV_DS_PL_V03a

Specyfikacja techniczna może ulec zmianie bez powiadomienia.
ISO 9001
„Megger” jest zastrzeżonym znakiem towarowym.
www.pl.megger.com

Megger 