

TESTER WYŁĄCZNIKÓW SZYBKICH TYP TWS-6000 i TWS-3000

Tester TWS przeznaczony jest do kontroli wyłączników szybkich prądu stałego instalowanych na podstacjach trakcyjnych z nastawami do 6000 A. Test przeprowadzany jest w miejscu zainstalowania wyłącznika i eliminuje potrzebę transportu do laboratorium.

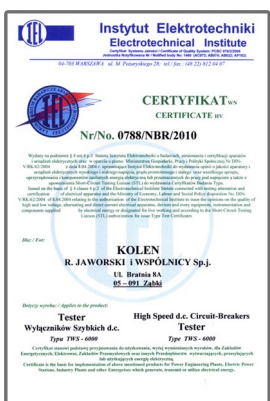
Tester TWS umożliwia:

- kształtowanie impulsu prądu do 6000/3000 A dla pomiaru prądu nastawy
- pomiar zdolności załączania wyłącznika
- pomiar czasu wyłączenia
- pomiar bardzo małych rezystancji począwszy od $1\mu\Omega$

Elektroniczny tester TWS jest przenośnym urządzeniem pozwalającym na wygenerowanie impulsów prądu o wartościach odpowiednio do 6000 lub 3000 A. Używany jest do pomiaru prądu nastawy wyłączników szybkich i pomiaru bardzo małych rezystancji, np. rezystancji styków. W zależności od sposobu testowania czas impulsu prądowego zmienia się od setek milisekund do dwóch sekund. Kształt prądu w czasie testu jest realizowany za pomocą sekwencyjnego przełączania rezystancji. Źródłem energii jest bateria superkondensatorów o bardzo dużej pojemności.



Parametry testera wyłączników szybkich TWS-6000 / TWS-3000:	
Napięcie zasilania	230 V \pm 10% / 50 Hz
Maksymalne napięcie wyjściowe	8 VDC
Maksymalny poziom kontroli prądu nastawy	6000 A / 3000 A
Stopień ochrony	IP 20
Temperatura pracy	+5°C \div +40°C
Maksymalny pobór mocy	2 kVA
Dokładność pomiaru	2,5%

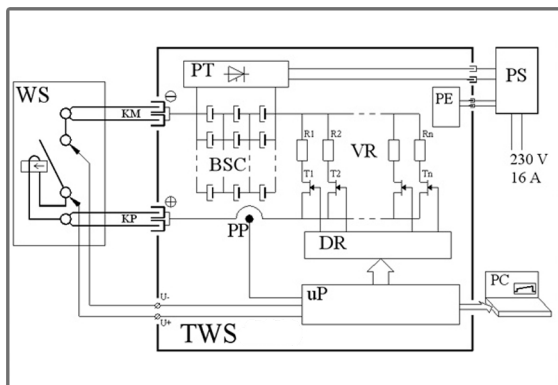


TWS jest przeznaczony dla:

- zespołów prowadzących pomiary eksploatacyjne wyłączników szybkich lub sprawdzenia po przeprowadzonych pracach serwisowych
- producentów wyłączników szybkich, do kontroli ich parametrów na linii technologicznej

Patent PL 206036



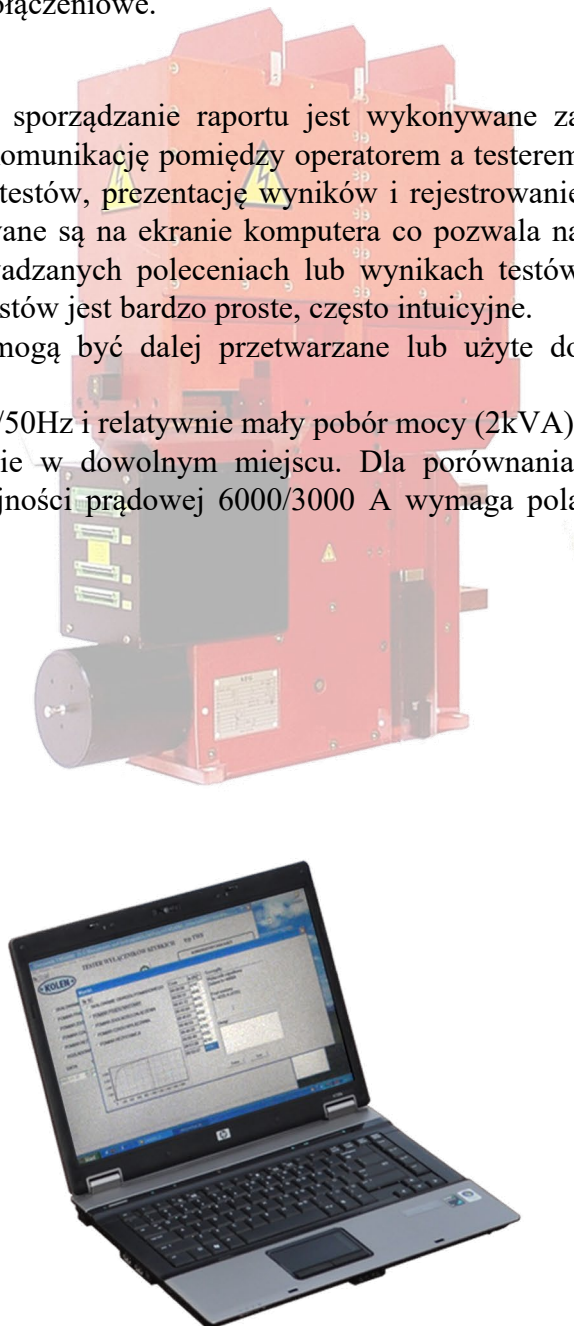


Schemat funkcjonalny testera TWS:

PS – zasilacz, PC – komputer,
WS – testowany wyłącznik, BSC – bateria kondensatorów,
PT – prostownik, VR – blok zmiennej rezystancji,
PP – przetwornik prądowy, uP – mikrokontroler,
DR – sterownik kluczy tranzystorowych,
T1, T2, ... Tn – klucze tranzystorowe,
PE – zasilacz obwodów elektronicznych,
U-, U+ -zaciski pomiarowe napięcia,
KP i KM – kable połączeniowe.

Sterownie generacją impulsów prądowych, rejestracja danych, sporządzanie raportu jest wykonywane za pomocą komputera. Specjalistyczne oprogramowanie zapewnia komunikację pomiędzy operatorem a testerem umożliwiając wprowadzanie danych, nadzorowanie przebiegów testów, prezentację wyników i rejestrowanie danych pomiarowych. Prądy płynące w czasie testów prezentowane są na ekranie komputera co pozwala na prostą analizę. Jeżeli jest to ważne lub niezbędne przy wprowadzanych poleceniach lub wynikach testów pojawiają się specjalne komentarze, co sprawia że prowadzenie testów jest bardzo proste, często intuicyjne. Rezultaty testów są zapamiętywane w pamięci komputera i mogą być dalej przetwarzane lub użyte do przygotowania raportu z testu.

Jedną z zalet testera TWS jest jednofazowe zasilanie z sieci 230V/50Hz i relatywnie mały pobór mocy (2kVA). Umożliwia to bezproblemowe korzystanie z testera praktycznie w dowolnym miejscu. Dla porównania, bezpośredni przekształtnik z napięcia sieci 230V/50Hz o wydajności prądowej 6000/3000 A wymaga pola zasilającego o mocy do 60/30kVA.



Wymiary:

- walizka z baterią kondensatorów i blokiem zmiennej rezystancji: 770 x 525 x 370; masa: 52 kg / 48 kg
- zasilacz: 415 x 315 x 200; masa: 15 kg
- walizka do transportu kabli: 415 x 315 x 220; masa z kablami: 15 kg

Maj 2011

