

INSTRUKCJA OBSŁUGI



MCP

ZCB-1/ZCB-2/ZCB-3/ZCB-4

INDUKTOROWE MIERNIKI REZYSTANCJI IZOLACJI

1. ZASTOSOWANIA

Induktorowe mierniki rezystancji izolacji służą do pomiarów wysokich wartości rezystancji oraz testowania instalacji elektrycznych, uzwojeń silników i generatorów, przewodów i innych urządzeń elektrycznych w trakcie ich montażu, eksploatacji, przeglądów okresowych oraz napraw.

2. BUDOWA MIERNIKA

1) Miernik zbudowany jest z prądnicy DC napędzanej ręczną korbką oraz wbudowanego magnetoelektrycznego ustroju pomiarowego. W ustroju pomiarowym zastosowano magnes nowego typu, który zapewnia szybkie i stabilne odczyty z pomiarów. Jest on praktycznie niezależny od wpływu zewnętrznego pola magnetycznego.

2) Korbka prądnicy jest wyposażona w regulator odśrodkowy, który sprawia, że obroty wykonywane są ze stałą prędkością, a generowane napięcie wyjściowe jest pewne i stabilne.

3) Mierniki wyposażone są w gniazdo GUARD eliminujące błędy wynikające z wpływu powierzchniowego prądu upływowego i tym samym zapewniające dokładność odczytów.

4) Miernik jest zamknięty w zwartej, szczelnej obudowie, która zapobiega dostaniu się wilgoci wewnątrz urządzenia.

3. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Model	Nr kat.	Napięcie pomiarowe	Zakres wskazań	Min. wskazanie
ZCB-1	117485	100V	0~100MΩ	0,05MΩ
ZCB-2	117486	250V	0~250MΩ	0,05MΩ
ZCB-3	117487	500V	0~500MΩ	0,1MΩ
ZCB-4	117488	1000V	0~1000MΩ	0,2MΩ

Długość podziałki: ok. 65mm

Dokładność: nie większa niż $\pm 1\%$ długości pełnej skali

Warunki eksploatacji:

Temperatura: 20°C , $\pm 2^{\circ}\text{C}$

Wilgotność względna: $65 \pm 15\%$

Prędkość obrotowa korbki: 120obr/min

Wpływ zmian stopnia odchylenia: nie większy niż $\pm 1\%$ długości pełnej skali, przy odchyleniu 10°

Wpływ zmian temperatury: nie większy niż $\pm 0,8\%$ długości pełnej skali dla zmiany temperatury otoczenia o każde $\pm 10^{\circ}\text{C}$

Wpływ zewnętrznego pola magnetycznego: nie większy niż $\pm 2,5\%$ długości pełnej skali dla pola magnetycznego o natężeniu 5 erstedów.

Błąd pomiaru rezystancji izolacji: Nie mniej niż $20M\Omega$ przy $20^{\circ} \pm 2^{\circ}C$ i wilgotności względnej $65 \pm 15\%$

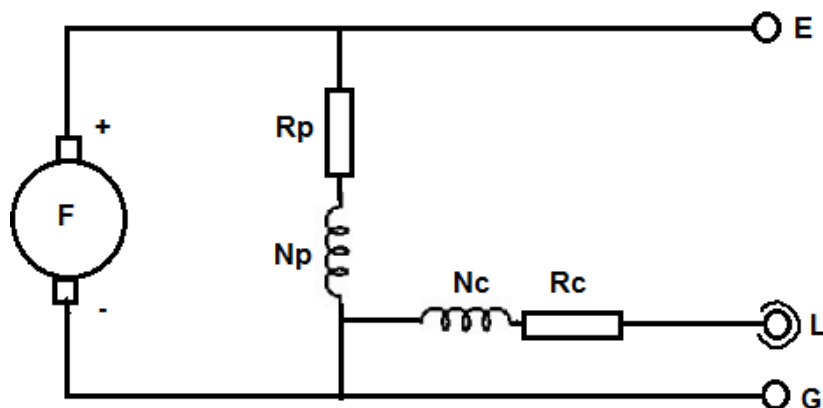
Wymiary (szer x gł x wys): 100 x 210 x 150mm

Masa: ok. 1450g

4. KONSERWACJA I UWAGI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

- 1) W trakcie użytkowania miernik powinien być umieszczony z dala od oddziaływania pola magnetycznego, na równej i stabilnej powierzchni (poziomej).
- 2) W trakcie pomiarów należy najpierw kręcić korbką w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, do momentu kiedy prędkość obrotowa stopniowo osiągnie 120obr/min. Po osiągnięciu tej prędkości zacznie działać regulator odśrodkowy, co umożliwi uzyskanie stabilnego wyniku pomiaru.
- 3) Przy pomiarze rezystancji izolacji podłączyć odpowiednie przewody do gniazd "Earth" i "Line". Następnie kręcić korbką i odczytać wskazanie z pomiaru.
- 4) Przy teście "Earth", podłączyć gniazdo testowanego obiektu do przewodu "Line" oraz dobrej jakości przewód uziemiający do gniazda "Earth" (przewód "Line" musi być oczywiście odłączony od zasilania).
- 5) Przy pomiarze rezystancji izolacji pomiędzy rdzeniem przewodu a osłoną, poza podłączeniem do gniazd "Earth" i "Line" podłączyć również środkową warstwę izolacji do gniazda "Guard", aby wyeliminować możliwy wpływ powierzchniowego prądu upływowego, który może być przyczyną błędnych wyników pomiarów.
- 6) Poplątane i poskręcane przewody nie powinny być stosowane jako pomiarowe, ponieważ mogą one mieć negatywny wpływ na dokładność wyników pomiarów.
- 7) Nie wolno używać miernika w miejscu, gdzie obecne są wyładowania atmosferyczne lub w sąsiedztwie instalacji wysokoprądowych. Mierzone obwody muszą być odłączone od zasilania i wolne od ładunków elektrycznych.
- 8) Przed i po pomiarach należy całkowicie rozładować testowany obwód, aby zapewnić bezpieczeństwo użytkownikom i zapobiec uszkodzeniom sprzętu.
- 9) Prędkość obrotowa korbki powinna rosnać stopniowo. Jeśli wskazówka pozostała w pozycji "0", należy przerwać korzystanie z miernika, ponieważ dalsze obracanie korbką może uszkodzić miernik.
- 10) Należy unikać gwałtownych i ciągłych wstrząsów, które mogą uszkodzić ustrój pomiarowy lub łożysko szafirowe, co będzie miało bardzo negatywny wpływ na dokładność odczytów miernika.
- 11) Gdy miernik nie jest w użyciu powinien być przechowywany w temperaturze pokojowej. Nie przechowywać miernika w brudnym, wilgotnym środowisku, lub w takim w którym wydzielane są zasadowe lub kwaśne opary.

5. SCHEMAT MIERNIKA



Rc – Rezystor obwodu prądowego
Rp – Rezystor obwodu napięciowego
Nc - Cewka wskaźnika obwodu prądowego
Np. – Cewka wskaźnika obwodu napięciowego
F – Generator

6. OCHRONA ŚRODOWISKA



Urządzenie podlega dyrektywie WEEE 2002/96/EC. Symbol obok oznacza, że produkt musi być utylizowany oddzielnie i powinien być dostarczany do odpowiedniego punktu zbierającego odpady. Nie należy go wyrzucać razem z odpadami gospodarstwa domowego. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z przedstawicielem przedsiębiorstwa lub lokalnymi służbami odpowiedzialnymi za zarządzanie odpadami.

MM 2017-05-22

ZCB-1	nr kat. 117485
ZCB-2	nr kat. 117486
ZCB-3	nr kat. 117487
ZCB-4	nr kat. 117488

**INDUKTOROWE MIERNIKI
REZYSTANCJI IZOLACJI**

Wyprodukowano w Chinach
Importer BIALL Sp. z o.o.
Ul. Barniewicka 54C
80-299 Gdańsk
www.biall.com.pl