CĘGI NADAWCZE
N-1

CE

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Wersja 2.02 18.10.2023



1 Opis

Cęgi N-1 służą do generowania prądu pomiarowego w badanym obiekcie. Są wykorzystywane w lokalizacji kabli i pomiarach uziemień metodą dwucęgową. W parze z cęgami pomiarowymi eliminują konieczność stosowania sond pomocniczych wbijanych w grunt, a przy lokalizacji umożliwiają identyfikację kabli bez połączenia galwanicznego.

Średnica obejmowanego przewodnika to maksymalnie 52 mm. Cęgi są zasilane poprzez wymienny przewód dwużyłowy, zakończony wtykami bananowymi 4 mm. Sygnał wyjściowy wyprowadzony jest przez dwa gniazda bananowe.

2 Bezpieczeństwo

UWAGA!
- Nie narażać cęgów na działanie wody.
- Nie wolno używać cęgów na przewodnikach, przez które przepływa prąd powyżej 1200 A. Należy ograniczyć czas pracy dla prądów powyżej 1000 A wg poniższych danych.

Przeciążenia

Zakres prądów	I ≤ 1000 A	1000 A < I ≤ 1200 A
Tryb pracy	ciągły [1]	15 minut pomiaru, następnie 30 minut przerwy

[1] Dla częstotliwości f ≤ 1 kHz. Ograniczenie maksymalnej wartości prądu dla pracy ciągłej dla częstotliwości powyżej 1 kHz według zależności:

$$I_{ciagly} = \frac{1000\ \text{A}}{\text{f [kHz]}}$$

3 Użytkowanie

Aby wyindukować prąd w przewodniku, należy otworzyć szczęki cęgów, objąć nimi przewodnik i zgrubnie wyśrodkować przewodnik w stosunku do szczęk. Następnie zamknąć cęgi i upewnić się, że obie szczęki dokładnie do siebie przylegają.



Szczelina (utworzona z powierzchni czołowych rdzenia) powinna być utrzymywana w idealnej czystości.

4 Czyszczenie i konserwacja

UWAGA!
Należy stosować jedynie metody konserwacji podane przez producenta w niniejszej instrukcji.

Przed czyszczeniem należy odłączyć cęgi od mierzonego obwodu i miernika. Nie spryskiwać cęgów wodą.

Kurz ze szczeliny usunąć za pomocą miękkiej i suchej szmatki. Okresowo przetrzeć dostępną żelazną część szczęk szmatką nasączoną olejem, aby zapobiec ewentualnej korozji.

Cęgi można czyścić miękką, wilgotną szmatką używając ogólnie dostępnych detergentów. Nie należy używać żadnych rozpuszczalników.

5 Rozbiórka i utylizacja

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny należy gromadzić selektywnie, tj. nie umieszczać z odpadami innego rodzaju.

Zużyty sprzęt elektryczny należy przekazać do punktu zbiórki zgodnie z Ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

Przed przekazaniem sprzętu do punktu zbiórki nie należy samodzielnie demontować żadnych części z tego sprzętu.

Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących wyrzucania opakowań.

6 Warunki odniesienia

a) temperatura .....+20°C …+26°C
b) wilgotność względna..... 20…75%
c) przewodnik .....wyśrodkowany w stosunku do szczęk
d) składowa stała prądu..... brak
e) stałe pole magnetyczne.. <40 A/m (ziemskie pole magn.)
f) zmienne pole magnetyczne..... brak
g) przewodniki w bezpośredniej bliskości.....brak płynącego prądu

7 Dane techniczne

Podstawowe dane techniczne

a) prąd znamionowy .....1000 A AC
b) zakres częstotliwości .....30 Hz...5 kHz
c) sygnał wyjściowy dla max prądu .....1 A AC

- W przypadku stosowania cęgów z miernikiem SONEL dokładność całkowita układu pomiarowego miernik + cęgi podawana jest w instrukcji obsługi danego miernika.
- Dokładność cęgów podana w niniejszej instrukcji nie jest sumą dokładności miernika i dokładności cęgów.

Pozostałe dane techniczne

a) rodzaj izolacji wg IEC 61010-1..... podwójna
b) kategoria pomiarowa wg IEC 61010-1..... III 600 V
c) stopień ochrony obudowy wg IEC 60529
   - szczęki zamknięte IP40
   - szczęki otwarte IP30
d) klasyfikacja palności wg UL 94 ..... V0
e) wymiary ..... 216 × 111 × 45 mm
f) masa.....ok. 550 g
g) otwarcie szczęk.....53 mm
h) wysokość otwartych szczęk .....139 mm
i) maksymalna średnica przewodu mierzonego....∅52 mm
j) temperatura pracy .....-10°C…+55°C
k) wilgotność względna ..... <90%
l) wysokość n.p.m..... ≤2000 m
m) wyrób spełnia wymagania EMC wg norm.....
.....IEC 61000-6-3, IEC 61000-6-2, IEC IEC 61326-1

8 Producent

Prowadzącym serwis gwarancyjny
i pogwarancyjny jest:

SONEL S.A.
ul. Wokulskiego 11
58-100 Świdnica
tel. +48 74 884 10 53 (Biuro Obsługi Klienta)
e-mail: bok@sonel.pl
internet: www.sonel.pl

Wyprodukowano we Francji dla SONEL S.A.