



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 27.01.1972 (P. 153121)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 15.02.1975

Kl. 21e,27/22

MKP G01r 27/22

Twórcy wynalazku: Barbara Florkowska, Włodzimierz Gąsiorek

Uprawniony z patentu tymczasowego: Akademia Górniczo-Hutnicza
im. Stanisława Staszica,
Kraków (Polska)

Urządzenie zliczające do metody kroplowej badania odporności
materiałów izolacyjnych na prądy pełzające

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie zliczające do metody kroplowej badania odporności materiałów izolacyjnych na prądy pełzające.

Znany zakraplacz składa się z rurki z kapilarą połączonej ze zbiornikiem cieczy oraz z gumowym balonikiem, usytuowanym pomiędzy zworką elektromagnesu i regulowaną oporą. Wadą tego zakraplacza jest pośrednie zliczanie kropeł poprzez zliczanie ilości załączeń elektromagnesu, przy czym nie każdemu załączeniu odpowiada wydzielenie jednej kropli na zewnątrz zakraplacza. Dodatkową wadą zakraplacza jest duża trudność jego wyregulowania, umożliwiającego uzyskanie zadanej liczby kropeł o określonej objętości.

Celem wynalazku jest usunięcie wymienionych wad.

Cel ten został osiągnięty za pomocą urządzenia zliczającego do metody kroplowej badania odporności materiałów izolacyjnych na prądy pełzające, zawierającego w obwodzie wzmacniacza zestyk zwierny usytuowany pod rurką wylotową dozownika kropeł. Naczynie cylindryczne dozownika kropeł jest wyposażone w usytuowane posobnie zawory dławiące.

Zaletą urządzenia zliczającego do metody kroplowej badania odporności materiałów izolacyjnych na prądy pełzające, według wynalazku jest prosta budowa i duża pewność działania.

Urządzenie zliczające do metody kroplowej badania odporności materiałów izolacyjnych na prądy

2

pełzające, według wynalazku, jest przedstawione w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schemat ideowy urządzenia, a fig. 2 — dozownik kropeł.

5 Przedmiot wynalazku zawiera wzmacniacz tranzystorowy, w którym baza tranzystora T jest połączona poprzez zestyk zwierny 1 i opornik ograniczający R₁ z ujemnym biegunem zasilacza 2, z którym łączy się również kolektor poprzez cewkę kontakttronu K_c. Baza jest spolaryzowana opornikami R₂ i R₃, przy czym opornik R₂ łączy ją z kolektorem, a opornik R₃ z dodatnim biegunem zasilacza 2. Emiter tranzystora T jest połączony poprzez opornik R₄ ujemnego sprzężenia zwrotnego z dodatnim biegunem zasilacza 2. Wspólny punkt, łączący oporniki R₃, R₄ i kondensator C₁, jest połączony poprzez licznik L i styk kontakttronu K_s z ujemnym biegunem zasilacza 2. Nad zestykiem zwiernym 1 jest osadzony dozownik, który składa się z naczynia cylindrycznego 3; z usytuowanymi posobnie zaworami dławiącymi 4 i 5, zakończonego rurką wylotową 6, ukośnie ściętą, na którą jest nałożona przesuwna nasadka sprężysta 7. Zawór 4 służy do regulacji częstotliwości padania kropeł.

25 W czasie badania odporności materiałów izolacyjnych na prądy pełzające, urządzeniem według wynalazku, spadające krople z rurki wylotowej 6 dozownika na zestyk zwierny 1, usytuowany nad powierzchnią badanej próbki, powodują chwilowe jego zwieranie. W wyniku kolejnych zwarć zesty-

4

prądy pełzające, zawierające wzmacniacz tranzystorowy, licznik, kontaktron i zasilacz napięcia stałego oraz cylindryczny dozownik kropeł zakończony rurką wylotową, **znamiennie** tym, że w obwodzie wzmacniacza znajduje się zestyk zwierny (1) usytuowany pod rurką wylotową (6) dozownika kropeł.

2. Urządzenie, według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że naczynie cylindryczne (3) dozownika kropel jest wyposażone w usytuowane posobnie zawory dławiające (4 i 5).

