

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y

86079

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 05.06.74 (P. 171 670)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.06.75

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1978

MKP H02g 15/10

Int. Cl². H02G 15/08

Twórcy wynalazku: Krzysztof Pohorski, Eugeniusz Gulina

Uprawniony z patentu : Zakłady Energetyczne Okręgu Centralnego,
Warszawa (Polska)

Sposób łączenia elektroenergetycznych kabli o izolacji polietylenowej z kablami o izolacji papierowo-olejowej

Przedmiotem wynalazku jest sposób łączenia elektroenergetycznych kabli średniego napięcia o izolacji polietylenowej z kablami o izolacji papierowo-olejowej.

Obecnie są eksploatowane sieci kablowe średniego napięcia złożone prawie wyłącznie z kabli o izolacji papierowo-olejowej. W ostatnich latach rozpoczęto produkcję bardziej nowoczesnych kabli o izolacji polietylenowej, które służą zarówno do budowy nowych linii kablowych jak i do rozbudowy istniejących, przy czym w ostatnim przypadku, wskutek nieznanego właściwego sposobu łączenia różnych typów kabli, należało wymieniać całe odcinki kabli tradycyjnych zastępując je kablami o izolacji polietylenowej, co stanowi przedsięwzięcie bardzo pracochłonne i wysoce nieekonomiczne.

W celu wyeliminowania powyższych wad i niedogodności opracowano sposób łączenia kabli o izolacji polietylenowej z kablami o izolacji papierowo-olejowej, dzięki czemu uzyskano możliwość szerokiego zastosowania nowych kabli w istniejących sieciach. Sposób łączenia kabli według wynalazku polega na tym, że na trzy jednożyłowe kable o izolacji polietylenowej nasuwa się trójpalcowy korpus ołowiany i po zespawaniu ze sobą łączonych żył zabezpiecza się końcówki kabli polietylenowych taśmą izolacyjną odporną na działanie oleju wykonując drugą izolację papierowo-olejową z zewnętrznym obwojem materiału ekranującego. Następnie żyły powrotne kabli polietylenowych przylutowuje się do trójpalcowego korpusu ołowianego, do którego lutuje się także dalszą część dwudzielnej wkładki ołowianej przylutowanej drugim końcem do powłoki ołowianej kabla o izolacji papierowo-olejowej, po czym zakłada się i lutuje część górną wkładki dwudzielnej i przez jej otwór wlewa się płynny elektroizolacyjny materiał impregacyjny.

Na załączonym rysunku przedstawiono poszczególne elementy złącza przykładowo wykonanego sposobem według wynalazku.

Łączenie elektroenergetycznych kabli o izolacji polietylenowej z kablami o izolacji papierowo-olejowej sposobem według wynalazku odbywa się następująco.

Po oczyszczeniu z izolacji końcówek łączonych żył kabli, na trzy żyły kabla 1 o izolacji polietylenowej nasuwa się trójpalcowy korpus ołowiany 2 i po zespawaniu odpowiednich żył łączonych kabli końcówki 6 kabli polietylenowych zabezpiecza się taśmą izolacyjną 7 odporną na działanie oleju wykonując drugą izolację 8 papie-

rowo-olejową z zewnętrznym obwojem materiału ekranującego 9. Następnie żyły powrotne 10 kabli polietylenowych przylutowuje się do trójpalcowego korpusu ołowianego 2, do którego lutuje się także dolną część dwudzielnej wkładki ołowianej 3 przylutowanej drugim końcem do powłoki ołowianej 4 kabla o izolacji papierowo-olejowej 5, po czym zakłada się i lutuje górną część dwudzielnej wkładki 3 i przez jej otwór wlewa się płynny elektroizolacyjny materiał impregnacyjny 11.

Przeprowadzone badania wykazały wysoką wartość użytkową złącz wykonanych sposobem według wynalazku, szczególnie w warunkach eksploatacji elektroenergetycznych sieci kablowych średniego napięcia.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób łączenia elektroenergetycznych kabli o izolacji polietylenowej z kablami o izolacji papierowo-olejowej, z n a m i e n n y t y m, że na trzy jednożyłowe kable (1) o izolacji polietylenowej nasuwa się trójpalcowy korpus ołowiany (2) i po zespawaniu odpowiednich żył łączonych kabli końcówki (6) kabli polietylenowych zabezpiecza się taśmą izolacyjną (7) odporną na działanie oleju wykonując drugą izolację (8) papierowo-olejową z zewnętrznym obwojem materiału ekranującego (9), po czym żyły powrotne (10) kabli polietylenowych przylutowuje się do trójpalcowego korpusu ołowianego (2), do którego lutuje się także dolną część dwudzielnej wkładki ołowianej (3) przylutowanej drugim końcem do powłoki ołowianej (4) kabla o izolacji papierowo-olejowej (5) a następnie zakłada się i lutuje górną część dwudzielnej wkładki (3) i przez jej otwór wlewa się do wewnątrz płynny elektroizolacyjny materiał impregnacyjny (11).

