



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

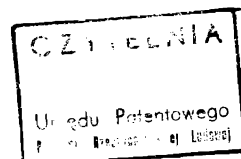
Int. Cl.³ H02G 15/08

Zgłoszono: 80 12 17 (P. 228523)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 81 07 10

Opis patentowy opublikowano: 1986 02 15



Twórcy wynalazku: Krzysztof Pohorski, Ryszard Piechota, Eugeniusz Gulina

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

Przelotowe złącze dla elektroenergetycznych kabli o napięciu 1-6 kV

Przedmiotem wynalazku jest przelotowe złącze dla elektroenergetycznych kabli o napięciu 1-6 kV, przeznaczone do łączenia ze sobą kabli z żyłami aluminiowymi lub miedziovymi o osłonie z juty albo kabli o izolacji papierowo-olejowej z kablami o izolacji z tworzyw sztucznych.

Dotychczas, kable o izolacji papierowo-olejowej łączono ze sobą w ten sposób, że po zespawaniu poszczególnych żył roboczych i zaizolowaniu ich papierem nasyconym impregnującym syciwem, złącze umieszczone w żeliwnej lub stalowej mufie, wypełnionej po jej skręceniu gorącą, bitumiczną zalewą. W identyczny sposób postępowano podczas łączenia kabli o izolacji papierowo-olejowej z kablami o izolacji z tworzyw sztucznych.

Przedstawiona metoda łączenia kabli charakteryzowała się koniecznością instalowania ciężkich muf żeliwnych lub stalowych, wymagających dość kłopotliwego transportu. Ponadto, tradycyjne materiały izolacyjne nie były dostosowane — w przypadkach łączenia kabli dwóch różnych typów — do izolacji z polichlorku winylu. Nie można było również uszczelnić w sposób całkowicie pewny wejścia kabli o izolacji polwinitowej do muf żeliwnych lub stalowych.

Przelotowe złącze według wynalazku składa się z ołowianej rury, przylutowanej z obu końców do ołowianych powłok łączonych kabli. Miejsca łączenia posiadają uszczelnienie z taśmy samosklejającej. Z zewnątrz, ołowiana rura posiada zabezpieczenie w postaci włóknistego materiału taśmowego nasyconego bitumicznym preparatem antykorozyjnym. Każda z żył roboczych ma oddzielną izolację z dwóch rodzajów tworzyw sztucznych, zaś wszystkie posiadają wspólną warstwę ochronną z taśmy polichlorowinyłowej. W przypadku kabla uszkodzonego, żyły robocze posiadają wstęki wykonane z odcinków wspawanego pręta metalowego.

Tak wykonane złącze, posiadające minimalne gabaryty, zastąpi trudnodostępne na rynku kablowym i deficytowe mufy żeliwne oraz dużo droższe i niepewne korozyjne mufy stalowe.

Przedmiot wynalazku jest pokazany w przykładzie wykonania na rysunku w przekroju osiowym. Składa się on z ołowianej rury 1 wykonanej jako dwudzielna lub rury ze szwem, nałożonej na miejsce łączenia w taki sposób, aby z obu końców zachodziła na fabryczne powłoki 2 kabli 3 na odcinku 5 cm, a następnie zespawanej na całej długości. Rura 1, o poprzecznym wymiarze maksymalnie zbliżonym do wymiaru kabli 3, jest z obu końców przylutowana do ołowianych

powłok **2** lub w przypadkach łączenia kabli **3** dwóch różnych typów, z jednego końca przylutowana, zaś z drugiego — zachodzącego na powłokę **2** z tworzywa sztucznego — uszczelnia za pomocą samosklejającej taśmy **4** z polichlorku winylu. Od strony zewnętrznej złącze posiada zabezpieczenie **5** w postaci włóknistego materiału taśmowego nasyczonego bitumicznym preparatem antykorozyjnym. Poszczególne żyły robocze **6**, których miejsca połączeń posiadają izolację zachodzącą z obu końców na izolację fabryczną na odcinku 10 cm, złożoną z jednej warstwy termoodpornej taśmy **7** z polichlorku winylu oraz trzech warstw ceratkowej taśmy **8** zabezpieczającej przed elektrycznym przebiciem, są do siebie silnie dociśnięte za pomocą nawiniętej taśmy **9** z polichlorku winylu, stanowiącej jednocześnie dodatkowe wzmocnienie złącza. Wnętrze złącza jest wypełnione bitumiczną zalewą **10**.

W przypadku kabla uszkodzonego mechanicznie lub na skutek elektrycznego zwarcia, żyły robocze **6** posiadają wstawki **11** wykonane z odcinków wspawanego pręta aluminiowego lub miedzianego o długości do 25 cm.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przelotowe złącze dla elektroenergetycznych kabli o napięciu 1–6 kV, wypełnione bitumiczną zalewą znajdującą się w ołowianej osłonie, **znamiennie tym**, że osłonę tę stanowi przylutowana z obu końców do ołowianych powłok (**2**) kabli (**3**) rura (**1**), posiadająca zewnętrzne zabezpieczenie (**5**) w postaci włóknistego materiału taśmowego nasyczonego bitumicznym preparatem antykorozyjnym, przy czym obwój (**9**) z taśmy polichlorowinyłowej stanowi wspólną, zewnętrzną warstwę ochronną żył roboczych (**6**), z których każda ma oddzielną izolację z taśm (**7** i **8**) z tworzyw sztucznych.

2. Złącze według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że złącze rury (**1**) z powłoką (**2**) posiada uszczelnienie wykonane z samosklejającej taśmy (**4**).

3. Złącze według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że żyły robocze (**6**) posiadają wstawki (**11**) z odcinków wspawanego pręta metalowego.

