

SO1-14 Iskustva u primjeni poluizoliranih vodiča pri rekonstrukciji postojećih nadzemnih SN mreža

Deni Četković, mag.ing.el.
HEP ODS, Elektroprimorje Rijeka

Siniša Vučinić, mag.ing.el.
HEP ODS, Elektroprimorje Rijeka

Mladen Zuzić, dipl.ing.el.
HEP ODS, Elektroprimorje Rijeka

Uvod

Referat prikazuje rješenje rekonstrukcije postojećih nadzemnih SN vodova upotrebom poluizoliranih vodiča

Problematika rekonstrukcije:

Prilikom izrade rješenja rekonstrukcije DV-a javljaju se sljedeći problemi:

- zadovoljavanje uvjeta sigurnosne visine ugradnjom poluizoliranih vodiča na postojeće stupove i povećanje provjesa vodiča
- rješavanje problema prenaponske zaštite duž rekonstruiranog voda
- zaštita poluizoliranih vodiča od utjecaja eolskih vibracija

Prikazana rješenja:

U referatu je prikazana usporedba poluizoliranih vodiča u odnosu na neizolirane, konstrukcija i zahtjevi na nadzemne vodove izvedene s poluizoliranim vodičima.

Prikazana su rješenja temeljna spomenuta tri problema koja se javljaju prilikom rekonstrukcija vodova upotrebom poluizoliranih vodiča.

Referat obrađuje i izračun udaljenosti prenaponskih zaštitnih naprava potrebnih za ugradnju na DV u svrhu zaštite poluizoliranog vodiča te ostale opreme i elemenata.

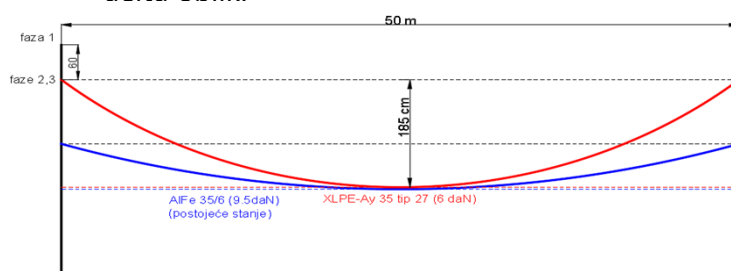


Slika 1 - DV predviđen za rekonstrukciju upotrebom poluizoliranog vodiča

Rješenje:

Odabrano rješenje rekonstrukcije uključivalo je:

- Izmjenu te uspravljanje postojećih loših stupova
- Rješavanje problema sigurnosne visine promjenom oblika glave stupa iz *jela* oblika u *delta* oblik.



Slika 2 – Usporedba provjesa Al/Fe i poluizoliranog vodiča s modificiranom glavom stupa

- Odabir mjesta ugradnje prenaponske zaštite, to jest zaštitnih iskrišta duž DV-a
- Ugradnja antivibracijskih elementa za smanjenje utjecaja eolskih vibracija, kao i smanjenje maksimalnog radnog naprezanja u istu svrhu

Zaključak:

Poluizolirani vodiči su dobro i pouzdano rješenje prilikom rekonstrukcija nadzemnih vodova na mjestima s brzorastućom vegetacijom, na teško pristupačnim terenima, područjima s jakim posolicama i sl.