

MATURSKI RAD

Tema:

STUBOVI, VRSTE STUBOVA, UPOREĐENJE STUBOVA, IMPREGNIRANJE DRVENIH STUBOVA, NOGAVICE KOD DRVENIH STUBOVA I NJIHOVA PRIMENA, MEHANICKI PRORACUN DRVENIH STUBOVA, LINIJSKI STUB.

I.UVOD

Stubovi smanjuju mehanicku opterećenost kabla i omogućava dovod struje u udaljena mjesta. Mogu se svrstati na više grupa tj. prema gradi, prema ekonomičnosti, prema funkciji, prema vijeku trajanja... Stubovi prije upotrebe treba pripremiti da što duže traje, tako se drveni stubovi se moraju zaštititi od truljenja (impregniranjem). Nogavice su djelovi stuba koji se zakopavaju i na koje se stub pričvrsti zavrtnjima, primjenjuju se na drvenim stubovima. Stubovi moraju biti jake grade jer mnoge sile djeluju na njega, tako mnogi stubovi podlegnu tim silam i lome se, što dovodi do gubitka struje. Linijski stub je vazan zato što nosi cjelokupnu opremu vazdušnog elektrovoda.

II.STUBOVI

Vazdušni vodovi se izrađuju prema nameni, na dva različita načina.

I. Vodovi niskog napona - mesne mreže - izrađuju se na stubovima, koji su dimenzionisani skoro podjednako po celoj dužini trase, te ih možemo nazvati čvrstim stubovima. Ako se prekinu provodnici, tada se jednostrana vuča provodnika prenese na više stubova poredanih jedan za drugim sa strane od mesta prekida (kvara).

II. Vodovi visokog i vrlo visokog napona izrađuju se tako, da se na svakih 3 do 5 km postavljaju rasteretni stubovi, a između ovih se nalazi po nekoliko lakših stubova, zvanih linijski stubovi. . . Prilikom prekida provodnika rasteretni stub ima zadatak da sigurno izdrži jednostranu vuču provodnika, a linijski stubovi, postavljeni između rasteretnih, mogu se prilično preopteretiti. Obe vrste stubova. kod neprekinutih provodnika moraju odolevati raznim naprezanjima, koja se javljaju ogled različitih klimatskih uticaja. Rasteretne stubove takode možemo zameniti sa ugaonim stubovima, kao i sa stubovima koji se upotrebljavaju prilikom ukrštanja ili odvajanja vodova. Ovim se dobijaju jeftiniji vodovi, dok se uticaj prekida provodnika ograničava na kraći usek. Radi sigurnosti i mreže niskog napona se snabdevaju, bar na svakih 6 km, sa rasteretnim stubovima, ili pak sa rasteretnim ugaonim stubom, ili odvojnim. Pod stubom podrazumevamo svaki drveni, čelčni ili betonski, pa i aluminijski predmet određene dužine, ukopan u zemlju koji nosi vazdušni električni vod. Drveni stubovi mogu ili od jednog ili više direkta. Prema materijalu stubove delimo na: drvene, armiranobetonske i čelčne (gvozdene). Pored ovih izrađuju se stubovi sa izbetoniranim čelčnim cevima i od aluminijuma. Na primer u zapadnoj Kanadi je izrađen dalekovod od 300 kV u planinskom delu sa stubovima od aluminijuma (specijalna konstrukcija). Oblik i razmjera stuba zavisi od materijala, funkcije i sile koju stub treba da izdrži. Takođe zavisi i od napona, broja i preseka provodnika, dalje od raspona terena i od nosivosti zemlje. Delovi stuba su: temelj, direk, prečke, konzole, podupirači i sidra (kotve). Stub ima dužinu L, visinu iznad zemlje v, dubinu ukopavanja t, tj. deo stuba u zemlji ili betonu. Visina stuba iznad zemlje određuje se prema: rasporedu provodnika pri vrhu stuba, ugibu provodnika f, propisanom odstojanju najnižeg provodnika (pod naponom) od zemlje, a kod visećih izolatora (lanac) prema dužini lanca i od visine gromobranskog užeta postavljenog iznad provodnika kod vodova veoma visokog napona.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com