

PROVERA PRESEKA PROVODNIKA PREMA **DOZVOLJENOM PADU NAPONA**

Procentualni pad napona u vodu stalnog preseka $S(\text{mm}^2)$ i dužine 1 m, koji je na kraju opterećen snagom $P(\text{kW})$ izračunava se po obrascu:

Za jednofaznu struju:

$$u\% = [200 / (\gamma \cdot S \cdot U^2)] \cdot \Sigma P \cdot l$$

Za trofaznu struju:

$$u\% = [100 / (\gamma \cdot S \cdot U^2)] \cdot \Sigma P \cdot l$$

gde je:

- U – nazivni napon mreže(V)
- P – jednovremena snaga pojedinih potrošača(W)
- l – dužina voda(m)
- S – presek provodnika(mm^2)
- γ – specifična provodnost(Sm/mm^2) koja iznosi:
 - ♦ bakar $\gamma = 56 \text{ Sm}/\text{mm}^2$
 - ♦ aluminijum $\gamma = 35 \text{ Sm}/\text{mm}^2$

Ukupan pad napona u trasi sačinjenoj od više deonica jednak je zbiru padova napona izračunatih po gornjem obrascu.

Prema gornjem obrascu izračunava se procentualni pad napona za satacionarni režim rada potrošača.

U daljem tekstu rezultati su dati tabelarno.