



Zeno Martini (admin)

CADUTA DI TENSIONE E SEZIONI DIVERSE

5 October 2001

Domanda:

Esiste una formula che permetta di calcolare la caduta di potenziale con conduttori di rame di diametro diverso e lunghezze differenti.

Risponde admin

$CadutaTotale = R1 \cdot I1 + R2 \cdot I2 + \dots + Rn \cdot In$, $I1, I2, \dots, In$: corrente in Ampere dei diversi tratti (se non ci sono derivazioni alla fine di ogni tratto è evidentemente sempre la stessa)
 $R1 = r \cdot L1 / A1$, $R2 = r \cdot L2 / A2$, $Rn = r \cdot Ln / An$
 $L1, L2, \dots, Ln$: lunghezze in metri dei vari tratti
 $A1, A2, An$: sezioni dei vari tratti in millimetri quadrati
 $r = 0,021 \text{ ohm} \cdot \text{mmq} / \text{m}$ resistività del rame