

2 - Cálculo da Queda de Tensão

1º método $\Delta U\%=(\Delta U/U)*100=((Z*L*I)/230)*100*10^{-3}=0,435*Z*L*I*10^{-3}$

cos φ	Z [Ω/km]	L [m]	I [A]	ΔU [V]	ΔU%	ΔU%<3%
0,8	1,2	120	50,0	7,200	3,130	Verificar

2º método $\Delta U\%=(\Delta U/U)*100=((Z*I)/230)*100=0,435*Z*I^*$ e $Z=(R*cosφ+XL*senφ)$

I [A]	ρ[Ω.mm2/m]	L [m]	S [mm2]	R [Ω]	XL [Ω/km]	L [km]	XL [Ω]	cos φ	sen φ
50,000	0,025	120	16	0,188	0,09	0,12	0,0108	0,8	0,6
			Z [Ω]	ΔU [V]	ΔU%	ΔU% <3%			
			0,156	7,824	3,402	Verificar			

3º método $\Delta U\%=(\Delta U/U)*100=(K*L*I)/400)*100$

I [A]	S [mm2]	L [km]	K [V/A*km]	ΔU [V]	ΔU%
50,000	16	0,12	2,050	7,101	3,088