

Características de Cabos Elétricos (Tabela)

Tabela 1**Característica de Cabos elétricos 1**

<i>Seção dos fios e cabos (mm²)</i>	<i>Diâmetro (mm)</i>	<i>Peso do cobre nu (kg/km)</i>	<i>Resistência elétrica máxima 20 °C (Ohms/km)</i>	<i>Corrente máxima p/ até 3 condutores isolados ao ar livre (Ampéres)</i>	<i>Corrente máxima p/ até 3 condutores no eletroduto (Ampéres)</i>	<i>Bitola dos eletrodutos p/ até 3 condutores isolados (Polegadas)</i>
0,5	0,80	4,5	36	6,5	6	1/2
0,75	0,98	6,7	24,5	10	9	1/2
1	1,13	8,9	18,1	13,5	12	1/2
1,5	1,38	13,3	12,1	17,5	15,5	1/2
2,5	1,78	22,1	7,41	24	21	1/2
4	2,25	35,3	4,61	32	28	3/4
6	2,76	53,2	3,08	41	36	3/4
10	3,57	89,0	1,83	57	50	1
16	4,50	141,4	1,15	76	68	1.1/4
25	5,65	222,3	0,727	101	89	1.1/4
35	6,70	313,4	0,524	125	111	1.1/2
50	8,00	444,5	0,387	151	134	2
70	10,70	626,5	0,268	192	171	2
95	12,60	867,7	0,193	232	207	2.1/2
120	14,20	1,097	0,153	269	239	2.1/2
150	15,75	1,347	0,124	309	272	3
185	17,65	1,690	0,0991	353	310	4
240	20,25	2,221	0,0754	415	364	4
300	22,68	2,279	0,0601	473	419	4
400	25,65	3,567	0,0470	566	502	5
500	28,80	4,497	0,0366	651	578	5
630	32,78	5,819	0,0283	---	795*	---
800	37,07	7,440	0,0221	---	895*	---
1000	41,58	9,362	0,0176	---	1005*	---

* válido para cabos diretamente enterrados no solo

Tabela 2

Característica de Cabos elétricos 2				
Número do Fio, Norma Inglesa (aproximadamente.)	Seção do fio nu em mm ² Norma Brasil	Máxima transferênc. de potência Amplif. em 120 Volts	Máxima transferênc. de potência Amplif. em 220 Volts	Resistência do fio em Ohms/metro
AWG	mm²	Watts RMS	Watts RMS	Ω /m
20	0,5	300	550	0,0356
17	1	600	1100	0,0178
	1,5	900	1650	0,0119
14	2	1200	2200	0,00889
13	2,5	1500	2750	0,00711
	3	1800	3300	0,00593
12	3,5	2100	3850	0,00508
	4	2400	4400	0,00445
11	4,5	2700	4950	0,00395
	5	3000	5500	0,00356
10	5,5	3300	6050	0,00323
	6	3600	6600	0,00296
9	6,5	3900	7150	0,00274
	7	4200	7700	0,00254
	7,5	4500	8250	0,00237
	8	4800	8800	0,00222
8	8,5	5100	9350	0,00209
	9	5400	9900	0,00198
	9,5	5700	10450	0,00187
7	10	6000	11000	0,00178
5	15	9000	16500	0,00119
4	20	12000	22000	0,000889
3	25	15000	27500	0,000711
	30	18000	33000	0,000593
2	35	21000	38500	0,000508
	40	24000	44000	0,000445
1	45	27000	49500	0,000395
	50	30000	55000	0,000356
0	44	33000	60500	0,000323
	60	36000	66000	0,000296
00	65	39000	71500	0,000274
	70	42000	77000	0,000254
	75	45000	82500	0,000237
	80	48000	88000	0,000222
000	85	51000	93500	0,000209
	90	54000	99000	0,000198

**PERDA DE POTÊNCIA EM
PORCENTAGEM X COMPRIMENTO DO CABO**

CABOS 50/60 HZ (CABO COMUM DE ENERGIA ELÉTRICA)

Tabela 3

<i>Bitola</i> mm	Comprimento 5 Metros			Comprimento 10 Metros			Comprimento 30 Metros		
	2 Ω	4 Ω	8 Ω	2 Ω	4 Ω	8 Ω	2 Ω	4 Ω	8 Ω
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
2 X 1,5	8,30	4,33	2,21	15,33	8,30	4,33	35,19	21,35	11,95
2 X 2,25	5,25	2,70	1,37	9,98	5,25	2,70	24,96	14,26	7,68
2 X 4	3,33	1,70	0,86	6,45	3,33	1,70	17,15	9,38	4,92
2 X 6	2,25	1,14	0,57	4,41	2,25	1,14	12,16	6,47	3,34

Tabela retirada do Manual dos amplificadores ciclotron da linha TIP .