

Projeto

Data act. 14-06-2016
REV. C

ETCCO01 - Cabos nus para linhas aéreas de MAT



CARACTERISTICAS DOS CABOS

ANEXO 1

Cabos		Composição						Composição	Diâm.	Diâm.	Secção	Secção	massa	massa neutra		Mod.	C.Dilat.	Carga	R cor cont	Kr	CCL	Coef.	Normas	
Designação	N.comercial	Nr	Dia	Tipo	Nr	Dia	Tipo	por camada	cabo (mm)	aço (mm)	cabo (mm ²)	aço (mm ²)	s/m.n. (kg/m)	min. (g/m)	max. (g/m)	Elast. (MPa)	Térmica (°)	Rotura (daN)	a 20 °C (Ohm/m)	(/k)	(J/m/k)	E.Pel.	ref ^a	
AAAC 570	Aster 570	61	3.45	Lal				1;6;12;18;24	31.05		570.24	0.00	1.575		0.00	53980	0.0000230	18360	0.0000583	0.00360	1397.09	1.024	NF C34-125	
ACSR 325	Bear	30	3.35	Al	7	3.35	Aç	1;6;12;18	23.45	10.05	326.12	61.70	1.213	10.77	15.39	79500	0.0000178	10938	0.0001093	0.00403	881.06	1.003	BS 215 P 2	
ACSR 153	Dorking	12	3.20	Al	7	3.20	Aç	1;6;12	16.00	9.60	152.81	56.30	0.719	9.80	14.00	104500	0.0000153	7708	0.0002992	0.00403	449.26		CSA49.1-1957	
ACSR 130	Guinea	12	2.92	Al	7	2.92	Aç	1;6;12	14.60	8.76	127.24	46.88	0.588	8.16	11.65	104500	0.0000153	6646	0.0003594	0.00403	374.09		CSA49.1-1957	
ACSR 260	Panther	30	3.00	Al	7	3.00	Aç	1;6;12;18	21.00	9.00	261.20	49.50	0.974			78155	0.0000177			0.00403			BS 215 P 2	
AACSR147.1	Pastel147.1	30	2.25	Lal	7	2.25	Aç	1;6;12;18	15.75	6.75	147.11	27.83	0.547	4.86	6.94	83970	0.0000181	8185	0.000279	0.00360	397.43		NF C34-125	
ACSR 374	Tejo	42	2.79	Al	19	2.79	Aç	1;6;12;18;24	25.11	13.95	373.90	116.40	1.615			91630	0.0000158			0.00403				
ACSR 595	Zambeze	42	4.14	Al	7	2.32	Aç	1;6;8;14;20	31.80	6.96	594.97	29.59	1.792	5.15	7.36	61500	0.0000212	11967	0.0000511	0.00403	1497.03	1.021	BS 215 P 2	
ACSR 485	Zebra	54	3.18	Al	7	3.18	Aç	1;6;12;18;24	28.62	9.54	484.48	55.60	1.620	9.71	13.87	68000	0.0000193	12849	0.0000674	0.00403	1260.92	1.011	BS 215 P 2	
ACST 121	OPGW 14,6			Lal			ACS		14.60		120.64		0.526			93880	0.0000172	6362	3.11E-04					
ACST 137- 40fo	OPGW 15,5	12	3.10	Lal	5	3.10	ACS		15.50		136.80	37.70	0.551	10.50		86400	0.0000175	7470	3.19E-04			1.100	EN 50182	
ACST 151-40fo	OPGW 16,3			Lat			ACS		16.25		151.21		0.633			92520	0.0000175	8910	2.80E-04					
ACSR/AW 517	RAIL AW	45	3.70	Al	7	2.47	Aç	1;6;9;15;21	29.61	7.41	517.39	33.53	1.563			61937	0.0000213	11370	0.0000585	0.00403	1312.20	1.018	ASTM B549/93	
ACSR 546	Cardinal	54	3.38	Al	7	3.38	Aç	1;6;9;15;21	30.38	10.13	546.10	62.70	1.791			68670	0.0000193	15262	0.0000597	0.00403	1424.03		CSA49.1-1957	
ACSR 570	570/40	45	4.02	Al	7	2.68	Aç	1;6;9;15;21	32.20		610.60	39.40	1.852					13620	0.0000511	0.00403				DIN 48204
ACSR 538	CAMEL	54	3.35	Al	7	3.4	Aç	1;6;12;18;24	30.15	10.05	537.66	61.70	1.798					14592						BS 215 P 2
ACSR 597	Moose	54	3.53	AL	7	3.5	aç	1;6;12;18;24	31.77	10.59	596.99	68.50	1.996					16097						BS 215 P 2
ACSR 565	500	54	3.43	Al	7	3.4	Aç	1;6;12;18;24	30.90		563.6	64.60	1.888					15380	0.0000578	0.00403				CEI 61089 A1/S1A
ACSR 560	560	45	3.98	Al	7	2.7	Aç	1;6;9;15;21	31.83		598.5	38.70	1.854					13200	0.0000517	0.00403				ASTM B 232
ACSR/AW860	LapwingAW	45	4.77	Al	7	3.3	Aç		38.16	9.55	861.16	55.48	2.599	0.00	2.599	58961		19499	0.0000351	0.00403	2183.63	1.060	ASTM B-549	
AACSR147.1	PHLOX147,1	18	2.25	Lal	19	2.3	Aç	1;6;12;18	15.80	11.3	147.11	75.5	0.791	0	10	124000	0.0000142	13280	4.68E-04	0.0036	460.83			CEI 61089

Legenda:

- Kr - Coeficiente de variação da resistência do cabo com a temperatura (°k)
- CCL - Capacidade calorífica linear (J/m/k) C = Cs*Ss+Ca*Sa
- Cs - Calor específico do aço = 3,78+6 J/m³/k ;
- Ca - Calor específico do alumínio = 2,45E+6 J/m³/k;
- Coef.Ef.Pel. - Coeficiente de Efeito Pelicular
- Ss, Sa - Secções respectivamente do aço e alumínio (mm²)
- Al - Alumínio
- Aç - Aço
- Lal - Liga de alumínio
- Clal - Calor específico da liga de alumínio = 2,45E+6 J/m³/k;