



CÁP ĐIỆN TÀI TRƯỞNG THÀNH  
TAI TRUONG THANH CABLE



# CÁP ĐIỆN TRUNG THỂ

MEDIUM VOLTAGE CABLES



[www.ttcable.com](http://www.ttcable.com)



Scan me!



# MỤC LỤC / TABLE OF CONTENTS

**CÁP TRUNG THẾ, LÕI ĐỒNG, MÀN CHẮN RUỘT DẪN, CÁCH ĐIỆN XLPE, 03**  
**VỎ BẢO VỆ PVC HOẶC HDPE – 12.7/22(24)KV**

*MEDIUM VOLTAGE CABLES, COPPER CONDUCTOR, CONDUCTOR SCREEN,  
XLPE INSULATION, PVC OR HDPE SHEATH – 12.7/22(24)KV*

**CÁP TRUNG THẾ, NHÔM LÕI THÉP, MÀN CHẮN RUỘT DẪN, 10**  
**CÁCH ĐIỆN XLPE, VỎ BẢO VỆ PVC HOẶC HDPE – 12.7/22(24)KV**

*MEDIUM VOLTAGE CABLES, ALUMINUM CONDUCTOR STEEL REINFORCED,  
CONDUCTOR SCREEN, XLPE INSULATION, PVC OR HDPE SHEATH – 12.7/22(24)KV*

**CÁP TRUNG THẾ, LÕI ĐỒNG, MÀN CHẮN RUỘT DẪN, 15**  
**CÁCH ĐIỆN XLPE – 12.7/22(24)KV-BP VÀ 12.7/22(24)KV**

*MEDIUM VOLTAGE CABLES, COPPER CONDUCTOR, CONDUCTOR SCREEN,  
XLPE INSULATION – 12.7/22(24)KV-BP AND 12.7/22(24)KV*

**CÁP TRUNG THẾ, NHÔM LÕI THÉP, MÀN CHẮN RUỘT DẪN, 18**  
**CÁCH ĐIỆN XLPE – 12.7/22(24)KV-BP VÀ 12.7/22(24)KV**

*MEDIUM VOLTAGE CABLES, ALUMINUM CONDUCTOR STEEL REINFORCED,  
CONDUCTOR SCREEN, XLPE INSULATION – 12.7/22(24)KV-BP AND 12.7/22(24)KV*

**CÁP TRUNG THẾ, LÕI ĐỒNG, MÀN CHẮN RUỘT DẪN, CÁCH ĐIỆN XLPE, 21**  
**VỎ BẢO VỆ PVC HOẶC HDPE – 18/30(36)KV**

*MEDIUM VOLTAGE CABLES, COPPER CONDUCTOR, CONDUCTOR SCREEN,  
XLPE INSULATION, PVC OR HDPE SHEATH – 18/30(36)KV*

**CÁP TRUNG THẾ, NHÔM LÕI THÉP, MÀN CHẮN RUỘT DẪN, 26**  
**CÁCH ĐIỆN XLPE, VỎ BẢO VỆ PVC HOẶC HDPE – 18/30(36)KV**

*MEDIUM VOLTAGE CABLES, ALUMINUM CONDUCTOR STEEL REINFORCED,  
CONDUCTOR SCREEN, XLPE INSULATION, PVC OR HDPE SHEATH – 18/30(36)KV*

**CÁP SẠC, LÕI NHÔM, MÀN CHẮN RUỘT DẪN, CÁCH ĐIỆN XLPE, 31**  
**VỎ BẢO VỆ HDPE – 25KV**

*SPACED AERIAL CABLE, ALUMINUM CONDUCTOR, CONDUCTOR SCREEN,  
XLPE INSULATION, HDPE SHEATH – 25KV*





# CÁP TRUNG THỂ, LỖI ĐỒNG

## MÀN CHẮN RUỘT DẪN, CÁCH ĐIỆN XLPE, VỎ BẢO VỆ PVC HOẶC HDPE – 12,7/22(24)KV

MEDIUM VOLTAGE CABLES, COPPER CONDUCTOR, CONDUCTOR SCREEN,  
XLPE INSULATION, PVC OR HDPE SHEATH – 12.7/22(24)KV

### I. TỔNG QUAN GENERAL

Dùng cho hệ thống phân phối điện trung thế lắp đặt trên không, cấp điện áp 12,7/22(24)KV.

Used in overhead medium voltage power distribution systems, rated voltage 12.7/22(24)KV.

### II. TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG APPLIED STANDARD

TCVN 5064 - 1994; TCVN 5935-2 / IEC 60502-2; TCVN 6612 / IEC 60228 hoặc tiêu chuẩn tương đương

TCVN 5064 - 1994; TCVN 5935-2 / IEC 60502-2; TCVN 6612 / IEC 60228 or equivalent standard.

### III. NHẬN BIẾT LỖI IDENTIFICATION OF CORES

- Bảng màu cách điện: **màu tự nhiên của XLPE.**
- Vỏ bảo vệ: **Đen.**
- Hoặc theo yêu cầu của khách hàng.

- By color of insulation: **natural color of XLPE.**
- Outer sheath: **Black**
- Or by customer's requirement.

### IV. CẤU TẠO STRUCTURE

- (1) Ruột dẫn: bằng một trong những loại sau:
  - (1.1) Bảng sợi đồng cứng (theo TCVN 5064), xoắn đồng tâm.
  - (1.2) Bảng sợi đồng mềm (cấp 2), xoắn đồng tâm hoặc ép chặt.
- (2) Chống thấm ruột dẫn: Không có/có chống thấm.
- (3) Màn chắn ruột dẫn: bằng bán dẫn.
- (4) Cách điện: XLPE.
- (5) Vỏ bảo vệ: PVC hoặc HDPE.

- (1) Conductor: by one of the following types:
  - (1.1) By hard-drawn copper wires (according to TCVN 5064), concentrically stranded.
  - (1.2) By copper wires (class 2), concentrically stranded or compacted circular.
- (2) Water-blocking: Without/with water blocking compound.
- (3) Conductor screen: semi-conductor.
- (4) Insulation: XLPE.
- (5) Outer sheath: PVC or HDPE.



### V. ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Cấp điện áp  $U_0/U(U_m)$ : 12,7/22(24) kV.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90°C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250°C.

- Rated voltage  $U_0/U(U_m)$ : 12.7/22(24) kV.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 90°C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5s maximum duration) is 250°C.

<b>KÝ HIỆU / SYMBOL:</b> CXV .....mm <sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV (SC) - CXV .....mm <sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV (h/SC)										
Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure	Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness of semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness of insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness of outer sheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max. conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strength		Khối lượng gần đúng Approx. Weight
								Đồng mềm (cấp 2) Copper wires (class 2)	Đồng cứng hard-drawn copper wires	
mm <sup>2</sup>	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	N	Kg/km
22	7/2,00	6,0	0,7	5,5	1,64	21,7	0,8634	4400	8796	592
25	7/2,14	6,4	0,7	5,5	1,66	22,1	0,7270	5000	9463	631
35	7/2,52	7,6	0,7	5,5	1,70	23,4	0,5240	7000	13141	760
38	7/2,62	7,9	0,7	5,5	1,71	23,7	0,4826	7600	15096	794
50	19/1,80	9,0	0,5	5,5	1,74	24,5	0,3870	10000	17455	909
70	19/2,14	10,7	0,5	5,5	1,79	26,3	0,2680	14000	27115	1145
95	19/2,52	12,6	0,5	5,5	1,86	28,3	0,1930	19000	37637	1445
100	19/2,60	13,0	0,5	5,5	1,88	28,8	0,1834	20000	40351	1520
120	37/2,03	14,2	0,5	5,5	1,92	30,0	0,1530	24000	46845	1725
150	37/2,30	16,1	0,5	5,5	1,98	32,1	0,1240	30000	55151	2104
185	37/2,52	17,6	0,5	5,5	2,04	33,7	0,0991	37000	73303	2436
200	37/2,62	18,3	0,5	5,5	2,06	34,5	0,0917	40000	79791	2601
240	61/2,25	20,2	0,5	5,5	2,13	36,5	0,0754	48000	93837	3055
250	61/2,28	20,5	0,5	5,5	2,14	36,8	0,0724	50000	99621	3127
300	61/2,52	22,7	0,5	5,5	2,21	39,1	0,0601	60000	107422	3707
350	61/2,70	24,3	0,5	5,5	2,27	40,8	0,0515	70000	139704	4175
400	61/2,90	26,1	0,5	5,5	2,33	42,8	0,0470	80000	144988	4741

**!** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

<b>KÝ HIỆU / SYMBOL:</b> CXH .....mm <sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV (SC) - CXH .....mm <sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV (h/SC)										
Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure	Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness of semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness of insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness of outer sheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max. conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strength		Khối lượng gần đúng Approx. Weight
mm <sup>2</sup>	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	Đồng mềm (cấp 2) Copper wires (class 2)	Đồng cứng hard-drawn copper wires	Kg/km
22	7/2,00	6,0	0,7	5,5	1,20	20,8	0,8634	N	N	494
25	7/2,14	6,4	0,7	5,5	1,20	21,2	0,7270	4400	8796	532
35	7/2,52	7,6	0,7	5,5	1,20	22,4	0,5240	5000	9463	648
38	7/2,62	7,9	0,7	5,5	1,20	22,7	0,4826	7000	13141	681
50	19/1,80	9,0	0,5	5,5	1,20	23,4	0,3870	7600	15096	787
70	19/2,14	10,7	0,5	5,5	1,20	25,1	0,2680	10000	17455	1007
95	19/2,52	12,6	0,5	5,5	1,20	27,0	0,1930	14000	27115	1290
100	19/2,60	13,0	0,5	5,5	1,20	27,4	0,1834	19000	37637	1354
120	37/2,03	14,2	0,5	5,5	1,20	28,6	0,1530	20000	40351	1552
150	37/2,30	16,1	0,5	5,5	1,20	30,5	0,1240	24000	46845	1905
185	37/2,52	17,6	0,5	5,5	1,20	32,0	0,0991	30000	55151	2218
200	37/2,62	18,3	0,5	5,5	1,20	32,7	0,0917	37000	73303	2370
240	61/2,25	20,2	0,5	5,5	1,20	34,7	0,0754	40000	79791	2809
250	61/2,28	20,5	0,5	5,5	1,20	34,9	0,0724	48000	93837	2871
300	61/2,52	22,7	0,5	5,5	1,20	37,1	0,0601	50000	99621	3425
350	61/2,70	24,3	0,5	5,5	1,20	38,7	0,0515	60000	107422	3871
400	61/2,90	26,1	0,5	5,5	1,20	40,5	0,0470	70000	139704	4401
								80000	144988	

**!** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

(cs): lõi đồng ép chặt - compacted circular copper core.

**KÝ HIỆU / SYMBOL: CXV .....mm<sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV (cs/SC)**

Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure	Đường kính ruột ép chặt Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness outersheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max. conductor resistance at 20°C	Khối lượng gần đúng Weight (approx.)
mm <sup>2</sup>	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	Kg/km
22	7/cs	5,6	0,7	5,5	1,63	21,3	0,8634	571
25	7/cs	6,0	0,7	5,5	1,64	21,7	0,7270	610
35	7/cs	7,1	0,7	5,5	1,68	22,9	0,5240	730
38	7/cs	7,4	0,7	5,5	1,69	23,2	0,4826	763
50	19/cs	8,5	0,5	5,5	1,72	23,9	0,3870	869
70	19/cs	10,0	0,5	5,5	1,77	25,5	0,2680	1090
95	19/cs	11,7	0,5	5,5	1,83	27,4	0,1930	1380
100	19/cs	12,2	0,5	5,5	1,85	27,9	0,1834	1447
120	37/cs	13,3	0,5	5,5	1,89	29,1	0,1530	1647
150	37/cs	14,8	0,5	5,5	1,94	30,7	0,1240	1993
185	37/cs	16,6	0,5	5,5	2,00	32,6	0,0991	2320
200	37/cs	17,2	0,5	5,5	2,02	33,2	0,0917	2467
240	61/cs	19,0	0,5	5,5	2,09	35,2	0,0754	2914
250	61/cs	19,3	0,5	5,5	2,10	35,5	0,0724	2979
300	61/cs	21,2	0,5	5,5	2,16	37,5	0,0601	3525
350	61/cs	22,8	0,5	5,5	2,22	39,2	0,0515	3974
400	61/cs	24,5	0,5	5,5	2,28	41,1	0,0470	4513

**!** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

(cs): lõi đồng ép chặt - compacted circular copper core.

**KÝ HIỆU / SYMBOL: CXH.....mm<sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV (cs/SC)**

Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure	Đường kính ruột ép chặt Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness outersheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max. conductor resistance at 20°C	Khối lượng gần đúng Weight (approx)
mm <sup>2</sup>	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	Kg/km
22	7/cs	5,6	0,7	5,5	1,20	20,4	0,8634	476
25	7/cs	6,0	0,7	5,5	1,20	20,8	0,7270	512
35	7/cs	7,1	0,7	5,5	1,20	21,9	0,5240	622
38	7/cs	7,4	0,7	5,5	1,20	22,2	0,4826	653
50	19/cs	8,5	0,5	5,5	1,20	22,9	0,3870	756
70	19/cs	10,0	0,5	5,5	1,20	24,4	0,2680	962
95	19/cs	11,7	0,5	5,5	1,20	26,1	0,1930	1230
100	19/cs	12,2	0,5	5,5	1,20	26,6	0,1834	1294
120	37/cs	13,3	0,5	5,5	1,20	27,7	0,1530	1480
150	37/cs	14,8	0,5	5,5	1,20	29,2	0,1240	1809
185	37/cs	16,6	0,5	5,5	1,20	31,0	0,0991	2116
200	37/cs	17,2	0,5	5,5	1,20	31,6	0,0917	2260
240	61/cs	19,0	0,5	5,5	1,20	33,4	0,0754	2677
250	61/cs	19,3	0,5	5,5	1,20	33,7	0,0724	2740
300	61/cs	21,2	0,5	5,5	1,20	35,6	0,0601	3263
350	61/cs	22,8	0,5	5,5	1,20	37,2	0,0515	3691
400	61/cs	24,5	0,5	5,5	1,20	38,9	0,0470	4197

**!** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

**KÝ HIỆU / SYMBOL: CXV .....mm<sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV (WB/SC) - CXV .....mm<sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV (h/WB/SC)**

Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo rút dẫn Structure	Đường kính rút dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness Insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness outersheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở suất dẫn lớn nhất ở 20°C Max. conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strength		Khối lượng gần đúng Approx. Weight
								Đồng mềm (cấp 2) Copper wires (class 2)	Đồng cứng hard-drawn copper wires	
mm <sup>2</sup>	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	N	Kg/km
22	7/2,00	6,0	0,7	5,5	1,64	21,7	0,8634	4400	8796	596
25	7/2,14	6,4	0,7	5,5	1,66	22,1	0,7270	5000	9463	636
35	7/2,52	7,6	0,7	5,5	1,70	23,4	0,5240	7000	13141	766
38	7/2,62	7,9	0,7	5,5	1,71	23,7	0,4826	7600	15096	800
50	19/1,80	9,0	0,5	5,5	1,74	24,5	0,3870	10000	17455	919
70	19/2,14	10,7	0,5	5,5	1,79	26,3	0,2680	14000	27115	1158
95	19/2,52	12,6	0,5	5,5	1,86	28,3	0,1930	19000	37637	1464
100	19/2,60	13,0	0,5	5,5	1,88	28,8	0,1834	20000	40351	1539
120	37/2,03	14,2	0,5	5,5	1,92	30,0	0,1530	24000	46845	1748
150	37/2,30	16,1	0,5	5,5	1,98	32,1	0,1240	30000	55151	2135
185	37/2,52	17,6	0,5	5,5	2,04	33,7	0,0991	37000	73303	2473
200	37/2,62	18,3	0,5	5,5	2,06	34,5	0,0917	40000	79791	2641
240	61/2,25	20,2	0,5	5,5	2,13	36,5	0,0754	48000	95837	3103
250	61/2,28	20,5	0,5	5,5	2,14	36,8	0,0724	50000	99621	3177
300	61/2,52	22,7	0,5	5,5	2,21	39,1	0,0601	60000	107422	3768
350	61/2,70	24,3	0,5	5,5	2,27	40,8	0,0515	70000	139704	4245
400	61/2,90	26,1	0,5	5,5	2,33	42,8	0,0470	80000	144988	4821

**!** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.



KÝ HIỆU / SYMBOL: CXH.....mm <sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV (WB/SC) - CXH.....mm <sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV (h/WB/SC)										
Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure	Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness of semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness of insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness of outer sheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max. conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strength		Khối lượng gần đúng Approx. Weight
								Đồng mềm (class 2) Copper wires	Đồng cứng hard-drawn copper wires	
mm <sup>2</sup>	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	N	Kg/km
22	7/2,00	6,0	0,7	5,5	1,20	20,8	0,8634	4400	8796	498
25	7/2,14	6,4	0,7	5,5	1,20	21,2	0,7270	5000	9463	536
35	7/2,52	7,6	0,7	5,5	1,20	22,4	0,5240	7000	13141	655
38	7/2,62	7,9	0,7	5,5	1,20	22,7	0,4826	7600	15096	688
50	19/1,80	9,0	0,5	5,5	1,20	23,4	0,3870	10000	17455	796
70	19/2,14	10,7	0,5	5,5	1,20	25,1	0,2680	14000	27115	1020
95	19/2,52	12,6	0,5	5,5	1,20	27,0	0,1930	19000	37637	1308
100	19/2,60	13,0	0,5	5,5	1,20	27,4	0,1834	20000	40351	1374
120	37/2,03	14,2	0,5	5,5	1,20	28,6	0,1530	24000	46845	1576
150	37/2,30	16,1	0,5	5,5	1,20	30,5	0,1240	30000	55151	1935
185	37/2,52	17,6	0,5	5,5	1,20	32,0	0,0991	37000	73303	2254
200	37/2,62	18,3	0,5	5,5	1,20	32,7	0,0917	40000	79791	2409
240	61/2,25	20,2	0,5	5,5	1,20	34,7	0,0754	48000	93837	2857
250	61/2,28	20,5	0,5	5,5	1,20	34,9	0,0724	50000	99621	2920
300	61/2,52	22,7	0,5	5,5	1,20	37,1	0,0601	60000	107422	3486
350	61/2,70	24,3	0,5	5,5	1,20	38,7	0,0515	70000	139704	3941
400	61/2,90	26,1	0,5	5,5	1,20	40,5	0,0470	80000	144988	4481

**!** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

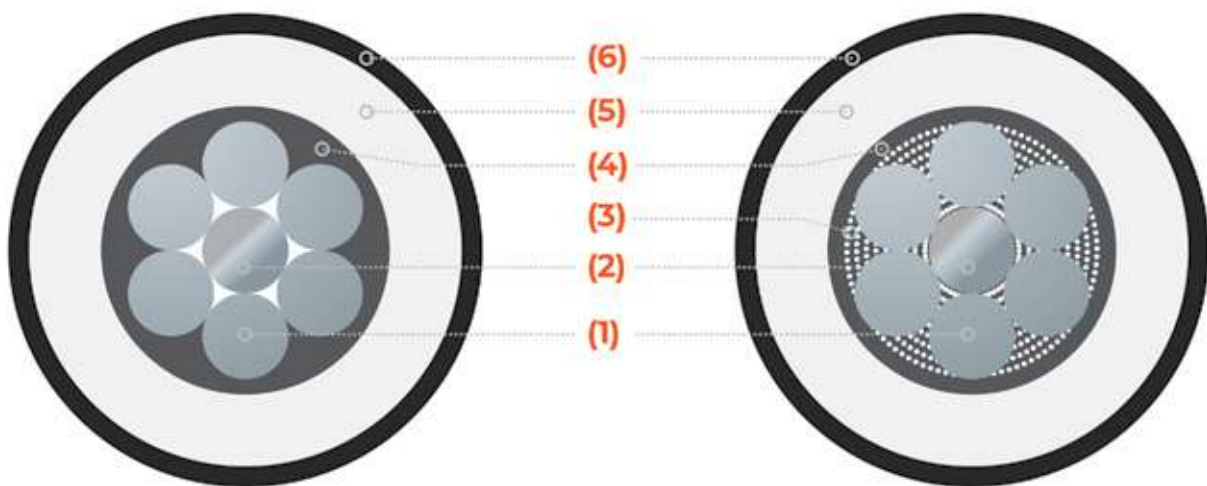


# CÁP TRUNG THỂ, NHÔM LÕI THÉP

## MÀN CHẮN RUỘT DẪN, CÁCH ĐIỆN XLPE, VỎ BẢO VỆ PVC HOẶC HDPE – 12,7/22(24)KV

MEDIUM VOLTAGE CABLES, ALUMINUM CONDUCTOR STEEL REINFORCED,  
CONDUCTOR SCREEN, XLPE INSULATION, PVC OR HDPE SHEATH – 12.7/22(24)KV

<b>I. TỔNG QUAN</b> GENERAL	Dùng cho hệ thống phân phối điện trung thể lắp đặt trên không, cấp điện áp 12,7/22(24)KV.	Used in overhead medium voltage power distribution systems, rated voltage 12.7/22(24)KV.
<b>II. TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG</b> APPLIED STANDARD	TCVN 5064 - 1994; TCVN 5935-2 / IEC 60502-2; TCVN 6612 / IEC 60228 hoặc tiêu chuẩn tương đương	TCVN 5064 - 1994; TCVN 5935-2 / IEC 60502-2; TCVN 6612 / IEC 60228 or equivalent standard.
<b>III. NHẬN BIẾT LÕI</b> IDENTIFICATION OF CORES	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bảng màu cách điện: màu tự nhiên của XLPE.</li><li>• Vỏ bảo vệ: Đen.</li><li>• Hoặc theo yêu cầu của khách hàng.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• By color of insulation: natural color of XLPE.</li><li>• Outer sheath: Black</li><li>• Or by customer's requirement.</li></ul>
<b>IV. CẤU TẠO</b> STRUCTURE	<ol style="list-style-type: none"><li>(1) Ruột dẫn: Nhôm</li><li>(2) Sợi thép mạ kẽm.</li><li>(3) Chống thấm ruột dẫn: Không có/có chống thấm.</li><li>(4) Màn chắn ruột dẫn: bằng bán dẫn.</li><li>(5) Cách điện: XLPE.</li><li>(6) Vỏ bảo vệ: PVC hoặc HDPE.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>(1) Conductor: Aluminum wires.</li><li>(2) Steel wires</li><li>(3) Water-blocking: Without/with water blocking compound.</li><li>(4) Conductor screen: semi-conductor.</li><li>(5) Insulation: XLPE.</li><li>(6) Outer sheath: PVC or HDPE.</li></ol>



### V. ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Cấp điện áp  $U_0/U(U_m)$ : 12,7/22(24) kV.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90°C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250°C.

- Rated voltage  $U_0/U(U_m)$ : 12.7/22(24) kV.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 90°C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5s maximum duration) is 250°C.

**KÝ HIỆU / SYMBOL: ACXV .....mm<sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV (SC)**

Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure		Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness outersheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max. conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strength	Khối lượng gần đúng Approx. Weight
	Nhôm Aluminum	Thép Steel								
mm <sup>2</sup>	No/mm	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	Kg/km
25/4,2	6/2,30	1/2,30	6,9	0,7	5,5	1,68	22,7	1,1521	9296	525
35/6,2	6/2,80	1/2,80	8,4	0,7	5,5	1,73	24,3	0,7774	13524	623
50/8	6/3,20	1/3,20	9,6	0,7	5,5	1,77	25,5	0,5951	17112	704
70/11	6/3,80	1/3,80	11,4	0,7	5,5	1,83	27,5	0,4218	24130	850
95/16	6/4,50	1/4,50	13,5	0,7	5,5	1,91	29,7	0,3007	33369	1032
120/19	26/2,40	7/1,85	15,2	0,5	5,5	1,95	31,1	0,2440	41521	1148
150/19	24/2,80	7/1,85	16,8	0,5	5,5	2,01	32,8	0,2046	46307	1286
185/24	24/3,15	7/2,10	18,9	0,5	5,5	2,08	35,1	0,1540	58075	1516
185/29	26/2,98	7/2,30	18,8	0,5	5,5	2,08	35,0	0,1519	62055	1535
185/43	30/2,80	7/2,80	19,6	0,5	5,5	2,11	35,8	0,1559	77765	1680
240/32	24/3,60	7/2,40	21,6	0,5	5,5	2,18	38,0	0,1182	75050	1834
240/39	26/3,40	7/2,65	21,6	0,5	5,5	2,18	38,0	0,1222	80895	1868
240/56	30/3,20	7/3,20	22,4	0,5	5,5	2,20	38,8	0,1197	98253	2045
300/39	24/4,00	7/2,65	24,0	0,5	5,5	2,26	40,5	0,0958	90574	2134

**1** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

**KÝ HIỆU / SYMBOL: ACXH.....mm<sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV (SC)**

Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure		Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness outersheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max. conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strenght	Khối lượng gần đúng Approx. Weight
	Nhôm Aluminum	Thép Steel								
mm <sup>2</sup>	No/mm	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	Kg/km
25/4,2	6/2,30	1/2,30	6,9	0,7	5,5	1,20	21,7	1,1521	9296	418
35/6,2	6/2,80	1/2,80	8,4	0,7	5,5	1,20	23,2	0,7774	13524	502
50/8	6/3,20	1/3,20	9,6	0,7	5,5	1,20	24,4	0,5951	17112	576
70/11	6/3,80	1/3,80	11,4	0,7	5,5	1,20	26,2	0,4218	24130	700
95/16	6/4,50	1/4,50	13,5	0,7	5,5	1,20	28,3	0,3007	33369	862
120/19	26/2,40	7/1,85	15,2	0,5	5,5	1,20	29,6	0,2440	41521	962
150/19	24/2,80	7/1,85	16,8	0,5	5,5	1,20	31,2	0,2046	46307	1082
185/24	24/3,15	7/2,10	18,9	0,5	5,5	1,20	33,3	0,1540	58075	1280
185/29	26/2,98	7/2,30	18,8	0,5	5,5	1,20	33,2	0,1519	62055	1300
185/43	30/2,80	7/2,80	19,6	0,5	5,5	1,20	34,0	0,1559	77765	1439
240/32	24/3,60	7/2,40	21,6	0,5	5,5	1,20	36,0	0,1182	75050	1560
240/39	26/3,40	7/2,65	21,6	0,5	5,5	1,20	36,0	0,1222	80895	1594
240/56	30/3,20	7/3,20	22,4	0,5	5,5	1,20	36,8	0,1197	98253	1765
300/39	24/4,00	7/2,65	24,0	0,5	5,5	1,20	38,4	0,0958	90574	1832

**!** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

**KÝ HIỆU / SYMBOL: ACXV .....mm<sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV (WB/SC)**

Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure		Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness outersheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max. conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strength	Khối lượng gần đúng Approx. Weight
	Nhôm Aluminum	Thép Steel								
mm <sup>2</sup>	No/mm	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	Kg/km
25/4,2	6/2,30	1/2,30	6,9	0,7	5,5	1,68	22,7	1,1521	9296	530
35/6,2	6/2,80	1/2,80	8,4	0,7	5,5	1,73	24,3	0,7774	13524	630
50/8	6/3,20	1/3,20	9,6	0,7	5,5	1,77	25,5	0,5951	17112	713
70/11	6/3,80	1/3,80	11,4	0,7	5,5	1,83	27,5	0,4218	24130	864
95/16	6/4,50	1/4,50	13,5	0,7	5,5	1,91	29,7	0,3007	33369	1052
120/19	26/2,40	7/1,85	15,2	0,5	5,5	1,95	31,1	0,2440	41521	1175
150/19	24/2,80	7/1,85	16,8	0,5	5,5	2,01	32,8	0,2046	46307	1320
185/24	24/3,15	7/2,10	18,9	0,5	5,5	2,08	35,1	0,1540	58075	1559
185/29	26/2,98	7/2,30	18,8	0,5	5,5	2,08	35,0	0,1519	62055	1577
185/43	30/2,80	7/2,80	19,6	0,5	5,5	2,11	35,8	0,1559	77765	1725
240/32	24/3,60	7/2,40	21,6	0,5	5,5	2,18	38,0	0,1182	75050	1889
240/39	26/3,40	7/2,65	21,6	0,5	5,5	2,18	38,0	0,1222	80895	1922
240/56	30/3,20	7/3,20	22,4	0,5	5,5	2,20	38,8	0,1197	98253	2104
300/39	24/4,00	7/2,65	24,0	0,5	5,5	2,26	40,5	0,0958	90574	2202

**!** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

**KÝ HIỆU / SYMBOL: ACXH.....mm<sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV (WB/SC)**

Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure		Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness outersheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max. conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strenght	Khối lượng gần đúng Approx. Weight
	Nhôm Aluminum	Thép Steel								
mm <sup>2</sup>	No/mm	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	Kg/km
25/4,2	6/2,30	1/2,30	6,9	0,7	5,5	1,20	21,7	1,1521	9296	423
35/6,2	6/2,80	1/2,80	8,4	0,7	5,5	1,20	23,2	0,7774	13524	509
50/8	6/3,20	1/3,20	9,6	0,7	5,5	1,20	24,4	0,5951	17112	586
70/11	6/3,80	1/3,80	11,4	0,7	5,5	1,20	26,2	0,4218	24130	713
95/16	6/4,50	1/4,50	13,5	0,7	5,5	1,20	28,3	0,3007	33369	881
120/19	26/2,40	7/1,85	15,2	0,5	5,5	1,20	29,6	0,2440	41521	989
150/19	24/2,80	7/1,85	16,8	0,5	5,5	1,20	31,2	0,2046	46307	1115
185/24	24/3,15	7/2,10	18,9	0,5	5,5	1,20	33,3	0,1540	58075	1323
185/29	26/2,98	7/2,30	18,8	0,5	5,5	1,20	33,2	0,1519	62055	1342
185/43	30/2,80	7/2,80	19,6	0,5	5,5	1,20	34,0	0,1559	77765	1484
240/32	24/3,60	7/2,40	21,6	0,5	5,5	1,20	36,0	0,1182	75050	1615
240/39	26/3,40	7/2,65	21,6	0,5	5,5	1,20	36,0	0,1222	80895	1649
240/56	30/3,20	7/3,20	22,4	0,5	5,5	1,20	36,8	0,1197	98253	1824
300/39	24/4,00	7/2,65	24,0	0,5	5,5	1,20	38,4	0,0958	90574	1900

**!** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

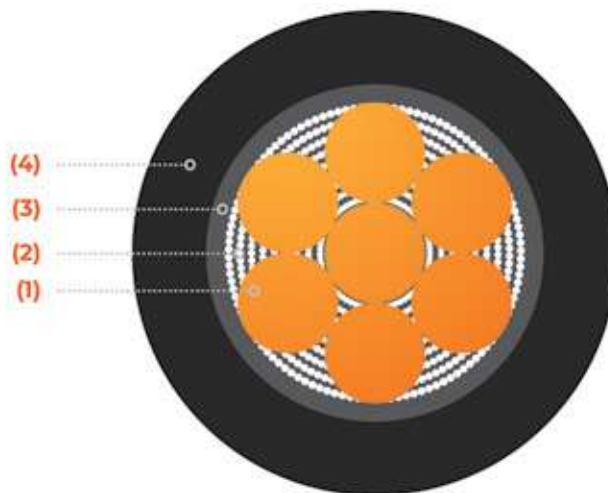


# CÁP TRUNG THỂ, LỖI ĐỒNG

## MÀN CHẮN RUỘT DẪN, CÁCH ĐIỆN XLPE – 12,7/22(24)KV-BP VÀ 12,7/22(24)KV

MEDIUM VOLTAGE CABLES, COPPER CONDUCTOR, CONDUCTOR SCREEN, XLPE INSULATION – 12.7/22(24)KV-BP AND 12.7/22(24)KV

<b>I. TỔNG QUAN</b> GENERAL	Dùng cho hệ thống phân phối điện trung thế lắp đặt trên không, cấp điện áp đến 12,7/22(24)KV.	Used in overhead medium voltage power distribution systems, rated voltage up to and including 12.7/22(24)KV.
<b>II. TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG</b> APPLIED STANDARD	TCVN 5064 - 1994; TCVN 5935-2 / IEC 60502-2; TCVN 6612 / IEC 60228 hoặc tiêu chuẩn tương đương	TCVN 5064 - 1994; TCVN 5935-2 / IEC 60502-2; TCVN 6612 / IEC 60228 or equivalent standard.
<b>III. NHẬN BIẾT LỖI</b> IDENTIFICATION OF CORES	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bằng màu cách điện: <b>màu Đen</b></li><li>• Hoặc theo yêu cầu của khách hàng.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• By color of insulation: <b>Black</b>.</li><li>• Or by customer's requirement.</li></ul>
<b>IV. CẤU TẠO</b> STRUCTURE	<ol style="list-style-type: none"><li>(1) Ruột dẫn: bằng sợi đồng cứng (theo TCVN 5064) hoặc sợi đồng mềm (cấp 2), xoắn đồng tâm.</li><li>(2) Chống thấm ruột dẫn: chất chống thấm</li><li>(3) Màn chắn ruột dẫn: bằng bán dẫn.</li><li>(4) Cách điện: XLPE.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>(1) Conductor: by hard-drawn copper wires (according to TCVN 5064) or copper wires (class 2), concentrically stranded.</li><li>(2) Water-blocking: water blocking compound.</li><li>(3) Conductor screen: semi-conductor.</li><li>(4) Insulation: XLPE.</li></ol>



<b>V. ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT</b> TECHNICAL CHARACTERISTICS	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cấp điện áp <math>U_0/U(U_m)</math>: đến 12,7/22(24) kV.</li><li>• Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90°C.</li><li>• Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250°C.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rated voltage <math>U_0 / U(U_m)</math>: up to and including 12.7/22(24) kV.</li><li>• Maximum conductor temperature for normal operation is 90°C.</li><li>• Maximum conductor temperature for short-circuit (5s maximum duration) is 250°C.</li></ul>
--	---	--

**KÝ HIỆU / SYMBOL: CX.....mm<sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV-BP (WB/SC) - CX.....mm<sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV-BP (h/WB/SC)**

Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure	Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Đường kính tổng Overall diameter (approx)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strength		Khối lượng gần đúng Approx. Weight
							Đồng mềm (cấp 2) Copper wires (class 2)	Đồng cứng hard-drawn copper wires	
mm <sup>2</sup>	No/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	N	Kg/km
22	7/2,00	6,0	0,7	3,4	14,2	0,8634	4400	8796	329
25	7/2,14	6,4	0,7	3,4	14,6	0,7270	5000	9463	364
35	7/2,52	7,6	0,7	3,4	15,8	0,5240	7000	13141	470
38	7/2,62	7,9	0,7	3,4	16,1	0,4826	7600	15096	501
50	19/1,80	9,0	0,5	3,4	16,8	0,3870	10000	17455	603
70	19/2,14	10,7	0,5	3,4	18,5	0,2680	14000	27115	810
95	19/2,52	12,6	0,5	3,4	20,4	0,1930	19000	37637	1080
100	19/2,60	13,0	0,5	3,4	20,8	0,1834	20000	40351	1142
120	37/2,03	14,2	0,5	3,4	22,0	0,1530	24000	46845	1332
150	37/2,30	16,1	0,5	3,4	23,9	0,1240	30000	55151	1673
185	37/2,52	17,6	0,5	3,4	25,4	0,0991	37000	73303	1978
200	37/2,62	18,3	0,5	3,4	26,1	0,0917	40000	79791	2126
240	61/2,24	20,2	0,5	3,4	28,1	0,0754	48000	93837	2555
250	61/2,28	20,5	0,5	3,4	28,3	0,0724	50000	99621	2616
300	61/2,52	22,7	0,5	3,4	30,5	0,0601	60000	107422	3160
350	61/2,70	24,3	0,5	3,4	32,1	0,0515	70000	139704	3599
400	61/2,90	26,1	0,5	3,4	33,9	0,0470	80000	144988	4123

**1** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.



KÝ HIỆU / SYMBOL: CX.....mm <sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV (WB/SC) - CX.....mm <sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV (h/WB/SC)									
Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure	Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Đường kính tổng Overall diameter (approx)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max. conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strength		Khối lượng gần đúng Approx. Weight
							Đồng mềm (cấp 2) Copper wires (class 2)	Đồng cứng hard-drawn copper wires	
mm <sup>2</sup>	No/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	N	Kg/km
22	7/2,00	6,0	0,7	5,5	18,4	0,8634	4400	8796	429
25	7/2,14	6,4	0,7	5,5	18,8	0,7270	5000	9463	466
35	7/2,52	7,6	0,7	5,5	20,0	0,5240	7000	13141	580
38	7/2,62	7,9	0,7	5,5	20,3	0,4826	7600	15096	612
50	19/1,80	9,0	0,5	5,5	21,0	0,3870	10000	17455	719
70	19/2,14	10,7	0,5	5,5	22,7	0,2680	14000	27115	936
95	19/2,52	12,6	0,5	5,5	24,6	0,1930	19000	37637	1218
100	19/2,60	13,0	0,5	5,5	25,0	0,1834	20000	40351	1282
120	37/2,03	14,2	0,5	5,5	26,2	0,1530	24000	46845	1480
150	37/2,30	16,1	0,5	5,5	28,1	0,1240	30000	55151	1832
185	37/2,52	17,6	0,5	5,5	29,6	0,0991	37000	73303	2146
200	37/2,62	18,3	0,5	5,5	30,3	0,0917	40000	79791	2299
240	61/2,24	20,2	0,5	5,5	32,3	0,0754	48000	93837	2740
250	61/2,28	20,5	0,5	5,5	32,5	0,0724	50000	99621	2802
300	61/2,52	22,7	0,5	5,5	34,7	0,0601	60000	107422	3360
350	61/2,70	24,3	0,5	5,5	36,3	0,0515	70000	139704	3809
400	61/2,90	26,1	0,5	5,5	38,1	0,0470	80000	144988	4344

**1** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

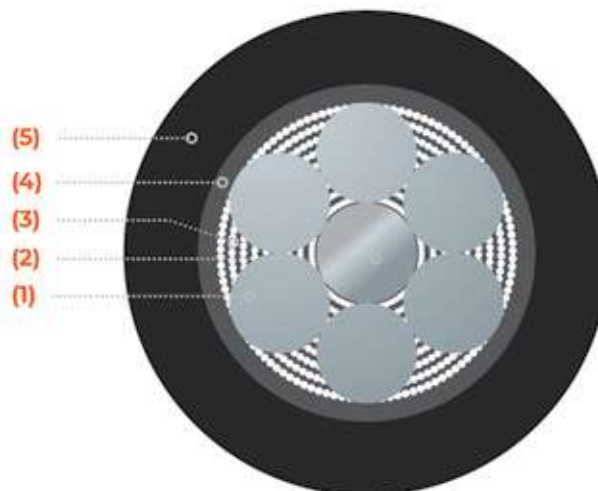


# CÁP TRUNG THỂ, NHÔM LÕI THÉP

## MÀN CHẮN RUỘT DẪN, CÁCH ĐIỆN XLPE – 12,7/22(24)KV-BP VÀ 12,7/22(24)KV

MEDIUM VOLTAGE CABLES, ALUMINUM CONDUCTOR STEEL REINFORCED, CONDUCTOR SCREEN, XLPE INSULATION – 12.7/22(24)KV-BP AND 12.7/22(24)KV

<b>I. TỔNG QUAN</b> GENERAL	Dùng cho hệ thống phân phối điện trung thế lắp đặt trên không, cấp điện áp đến 12,7/22(24)KV.	Used in overhead medium voltage power distribution systems, rated voltage up to and including 12.7/22(24)KV.
<b>II. TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG</b> APPLIED STANDARD	TCVN 5064 - 1994; TCVN 5935-2 / IEC 60502-2; TCVN 6612 / IEC 60228 hoặc tiêu chuẩn tương đương	TCVN 5064 - 1994; TCVN 5935-2 / IEC 60502-2; TCVN 6612 / IEC 60228 or equivalent standard.
<b>III. NHẬN BIẾT LÕI</b> IDENTIFICATION OF CORES	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bảng màu cách điện: <b>màu Đen</b></li><li>• Hoặc theo yêu cầu của khách hàng.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• By color of insulation: <b>Black.</b></li><li>• Or by customer's requirement.</li></ul>
<b>IV. CẤU TẠO</b> STRUCTURE	<ol style="list-style-type: none"><li>(1) Ruột dẫn: Nhôm</li><li>(2) Sợi thép mạ kẽm</li><li>(3) Chống thấm ruột dẫn: chất chống thấm</li><li>(4) Màn chắn ruột dẫn: bằng bán dẫn.</li><li>(5) Cách điện: XLPE.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>(1) Conductor: Aluminum wires</li><li>(2) Steel wires.</li><li>(3) Water-blocking: water blocking compound.</li><li>(4) Conductor screen: semi-conductor.</li><li>(5) Insulation: XLPE.</li></ol>



### V. ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Cấp điện áp  $U_0/U(U_m)$ : đến 12,7/22(24) kV.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90°C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250°C.

- Rated voltage  $U_0/U(U_m)$ : up to and including 12.7/22(24) kV.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 90°C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5s maximum duration) is 250°C.

**KÝ HIỆU / SYMBOL: ACX.....mm<sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV-BP (WB/SC)**

Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure		Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max. conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strenght	Khối lượng gần đúng Approx. Weight
	Nhôm Aluminum	Thép Steel							
mm <sup>2</sup>	No/mm	No/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	Kg/km
25/4,2	6/2,30	1/2,30	6,9	0,7	3,4	15,1	1,1521	9296	245
35/6,2	6/2,80	1/2,80	8,4	0,7	3,4	16,6	0,7774	13524	317
50/8	6/3,20	1/3,20	9,6	0,7	3,4	17,8	0,5951	17112	382
70/11	6/3,80	1/3,80	11,4	0,7	3,4	19,6	0,4218	24130	493
95/16	6/4,50	1/4,50	13,5	0,7	3,4	21,7	0,3007	33369	640
120/19	26/2,40	7/1,85	15,2	0,5	3,4	23,0	0,2440	41521	735
150/19	24/2,80	7/1,85	16,8	0,5	3,4	24,6	0,2046	46307	846
185/24	24/3,15	7/2,10	18,9	0,5	3,4	26,7	0,1540	58075	1033
185/29	26/2,98	7/2,30	18,8	0,5	3,4	26,6	0,1519	62055	1054
185/43	30/2,80	7/2,80	19,6	0,5	3,4	27,4	0,1559	77765	1188
240/32	24/3,60	7/2,40	21,6	0,5	3,4	29,4	0,1182	75050	1300
240/39	26/3,40	7/2,65	21,6	0,5	3,4	29,4	0,1222	80895	1333
240/56	30/3,20	7/3,20	22,4	0,5	3,4	30,2	0,1197	98253	1501
300/39	24/4,00	7/2,65	24,0	0,5	3,4	31,8	0,0958	90574	1562

**!** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

**KÝ HIỆU / SYMBOL: ACX.....mm<sup>2</sup> - 12,7/22(24)KV (WB/SC)**

Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure		Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max. conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strenght	Khối lượng gần đúng Approx. Weight
	Nhôm Aluminum	Thép Steel							
mm <sup>2</sup>	No/mm	No/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	Kg/km
25/4,2	6/2,30	1/2,30	6,9	0,7	5,5	19,3	1,1521	9296	351
35/6,2	6/2,80	1/2,80	8,4	0,7	5,5	20,8	0,7774	13524	432
50/8	6/3,20	1/3,20	9,6	0,7	5,5	22,0	0,5951	17112	505
70/11	6/3,80	1/3,80	11,4	0,7	5,5	23,8	0,4218	24130	626
95/16	6/4,50	1/4,50	13,5	0,7	5,5	25,9	0,3007	33369	786
120/19	26/2,40	7/1,85	15,2	0,5	5,5	27,2	0,2440	41521	889
150/19	24/2,80	7/1,85	16,8	0,5	5,5	28,8	0,2046	46307	1010
185/24	24/3,15	7/2,10	18,9	0,5	5,5	30,9	0,1540	58075	1210
185/29	26/2,98	7/2,30	18,8	0,5	5,5	30,8	0,1519	62055	1230
185/43	30/2,80	7/2,80	19,6	0,5	5,5	31,6	0,1559	77765	1369
240/32	24/3,60	7/2,40	21,6	0,5	5,5	33,6	0,1182	75050	1493
240/39	26/3,40	7/2,65	21,6	0,5	5,5	33,6	0,1222	80895	1527
240/56	30/3,20	7/3,20	22,4	0,5	5,5	34,4	0,1197	98253	1699
300/39	24/4,00	7/2,65	24,0	0,5	5,5	36,0	0,0958	90574	1770

**!** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

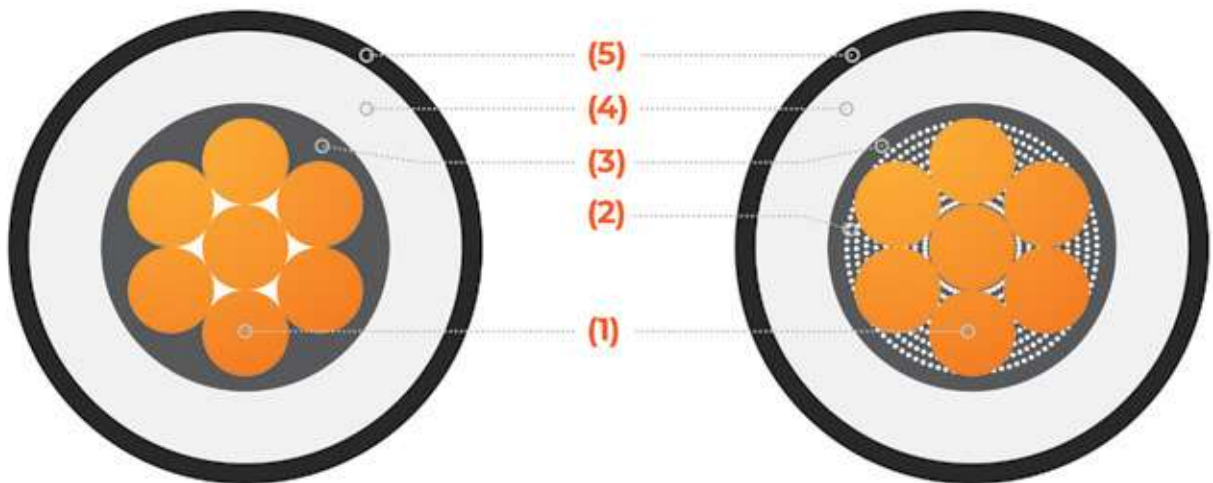


# CÁP TRUNG THỂ, LỖI ĐỒNG

## MÀN CHẮN RUỘT DẪN, CÁCH ĐIỆN XLPE, VỎ BẢO VỆ PVC HOẶC HDPE – 18/30(36)KV

MEDIUM VOLTAGE CABLES, COPPER CONDUCTOR, CONDUCTOR SCREEN,  
XLPE INSULATION, PVC OR HDPE SHEATH – 18/30(36)KV

<b>I. TỔNG QUAN</b> GENERAL	Dùng cho hệ thống phân phối điện trung thể lắp đặt trên không, cấp điện áp 18/30(36)KV.	Used in overhead medium voltage power distribution systems, rated voltage 18/30(36)KV.
<b>II. TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG</b> APPLIED STANDARD	TCVN 5064 - 1994; TCVN 5935-2 / IEC 60502-2; TCVN 6612 / IEC 60228 hoặc tiêu chuẩn tương đương.	TCVN 5064 - 1994; TCVN 5935-2 / IEC 60502-2; TCVN 6612 / IEC 60228 or equivalent standard.
<b>III. NHẬN BIẾT LỖI</b> IDENTIFICATION OF CORES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bảng màu cách điện: màu tự nhiên của XLPE.</li> <li>• Vỏ bảo vệ: Đen.</li> <li>• Hoặc theo yêu cầu của khách hàng.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• By color of insulation: natural color of XLPE.</li> <li>• Outer sheath: Black</li> <li>• Or by customer's requirement.</li> </ul>
<b>IV. CẤU TẠO</b> STRUCTURE	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Ruột dẫn: bằng sợi đồng cứng (theo TCVN 5064) hoặc sợi đồng mềm (cấp 2), xoắn đồng tâm.</li> <li>(2) Chống thấm ruột dẫn: Không có/có chống thấm.</li> <li>(3) Màn chắn ruột dẫn: bằng bán dẫn.</li> <li>(4) Cách điện: XLPE.</li> <li>(5) Vỏ bảo vệ: PVC hoặc HDPE.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Conductor: by hard-drawn copper wires (according to TCVN 5064) or copper wires (class 2), concentrically stranded.</li> <li>(2) Water-blocking: Without/with water blocking compound.</li> <li>(3) Conductor screen: semi-conductor.</li> <li>(4) Insulation: XLPE.</li> <li>(5) Outer sheath: PVC or HDPE.</li> </ol>



<b>V. ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT</b> TECHNICAL CHARACTERISTICS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cấp điện áp <math>U_0/U(U_m)</math>: 18/30(36) kV.</li> <li>• Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90°C.</li> <li>• Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250°C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rated voltage <math>U_0/U(U_m)</math>: 18/30(36) kV.</li> <li>• Maximum conductor temperature for normal operation is 90°C.</li> <li>• Maximum conductor temperature for short-circuit (5s maximum duration) is 250°C.</li> </ul>
--	---	--

**KÝ HIỆU / SYMBOL:** CXV .....mm<sup>2</sup> - 18/30(36)KV (SC) - CXV .....mm<sup>2</sup> - 18/30(36)KV (h/SC)

Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure	Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness outer sheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strength		Khối lượng gần đúng Approx. Weight
								Đồng mềm (cấp 2) Copper wires (class 2)	Đồng cứng hard-drawn copper wires	
mm <sup>2</sup>	Nof/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	N	Kg/km
22	7/2,00	6,0	0,7	8,0	1,82	27,0	0,8634	4400	8796	806
25	7/2,14	6,4	0,7	8,0	1,83	27,5	0,7270	5000	9463	856
35	7/2,52	7,6	0,7	8,0	1,87	28,7	0,5240	7000	13141	988
38	7/2,62	7,9	0,7	8,0	1,88	29,0	0,4826	7600	15096	1025
50	19/1,80	9,0	0,5	8,0	1,91	29,8	0,3870	10000	17455	1147
70	19/2,14	10,7	0,5	8,0	1,97	31,6	0,2680	14000	27115	1398
95	19/2,52	12,6	0,5	8,0	2,04	33,7	0,1930	19000	37637	1723
100	19/2,60	13,0	0,5	8,0	2,05	34,1	0,1834	20000	40351	1794
120	37/2,03	14,2	0,5	8,0	2,09	35,4	0,1530	24000	46845	2017
150	37/2,30	16,1	0,5	8,0	2,16	37,4	0,1240	30000	55151	2406
185	37/2,52	17,6	0,5	8,0	2,21	39,1	0,0991	37000	73303	2761
200	37/2,62	18,3	0,5	8,0	2,24	39,8	0,0917	40000	79791	2924
240	61/2,24	20,2	0,5	8,0	2,30	41,9	0,0754	48000	93837	3404
250	61/2,28	20,5	0,5	8,0	2,31	42,1	0,0724	50000	99621	3468
300	61/2,52	22,7	0,5	8,0	2,39	44,5	0,0601	60000	107422	4079
350	61/2,70	24,3	0,5	8,0	2,45	46,2	0,0515	70000	139704	4561
400	61/2,90	26,1	0,5	8,0	2,51	48,1	0,0470	80000	144988	5133

**!** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

**KÝ HIỆU / SYMBOL:** CXH .....mm<sup>2</sup> - 18/30(36)KV(SC) - CXH .....mm<sup>2</sup> - 18/30(36)KV(h/SC)

Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure	Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness outer sheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max. conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strength		Khối lượng gần đúng Approx. Weight
								Đồng mềm (cấp 2) Copper wires (class 2)	Đồng cứng hard-drawn copper wires	
mm <sup>2</sup>	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	N	Kg/km
22	7/2,00	6,0	0,7	8,0	1,20	25,8	0,8634	4400	8796	664
25	7/2,14	6,4	0,7	8,0	1,20	26,2	0,7270	5000	9463	705
35	7/2,52	7,6	0,7	8,0	1,20	27,4	0,5240	7000	13141	830
38	7/2,62	7,9	0,7	8,0	1,20	27,7	0,4826	7600	15096	865
50	19/1,80	9,0	0,5	8,0	1,20	28,4	0,3870	10000	17455	976
70	19/2,14	10,7	0,5	8,0	1,20	30,1	0,2680	14000	27115	1208
95	19/2,52	12,6	0,5	8,0	1,20	32,0	0,1930	19000	37637	1505
100	19/2,60	13,0	0,5	8,0	1,20	32,4	0,1834	20000	40351	1573
120	37/2,03	14,2	0,5	8,0	1,20	33,6	0,1530	24000	46845	1779
150	37/2,30	16,1	0,5	8,0	1,20	35,5	0,1240	30000	55151	2146
185	37/2,52	17,6	0,5	8,0	1,20	37,0	0,0991	37000	73303	2470
200	37/2,62	18,3	0,5	8,0	1,20	37,7	0,0917	40000	79791	2627
240	61/2,24	20,2	0,5	8,0	1,20	39,7	0,0754	48000	93837	3081
250	61/2,28	20,5	0,5	8,0	1,20	39,9	0,0724	50000	99621	3144
300	61/2,52	22,7	0,5	8,0	1,20	42,1	0,0601	60000	107422	3714
350	61/2,70	24,3	0,5	8,0	1,20	43,7	0,0515	70000	139704	4172
400	61/2,90	26,1	0,5	8,0	1,20	45,5	0,0470	80000	144988	4715

**!** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

KÝ HIỆU / SYMBOL: CXV .....mm <sup>2</sup> - 18/30(36)KV (WB/SC) - CXV .....mm <sup>2</sup> - 18/30(36)KV (h/WB/SC)										
Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure	Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness of semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness of insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness of outer sheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strength		Khối lượng gần đúng Approx. Weight
								Đồng mềm Copper wires (class 2)	Đồng cứng hard-drawn copper wires	
mm <sup>2</sup>	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	N	Kg/km
22	7/2,00	6,0	0,7	8,0	1,82	27,0	0,8634	4400	8796	810
25	7/2,14	6,4	0,7	8,0	1,83	27,5	0,7270	5000	9463	860
35	7/2,52	7,6	0,7	8,0	1,87	28,7	0,5240	7000	13141	994
38	7/2,62	7,9	0,7	8,0	1,88	29,0	0,4826	7600	15096	1031
50	19/1,80	9,0	0,5	8,0	1,91	29,8	0,3870	10000	17455	1157
70	19/2,14	10,7	0,5	8,0	1,97	31,6	0,2680	14000	27115	1411
95	19/2,52	12,6	0,5	8,0	2,04	33,7	0,1930	19000	37637	1742
100	19/2,60	13,0	0,5	8,0	2,05	34,1	0,1834	20000	40351	1813
120	37/2,03	14,2	0,5	8,0	2,09	35,4	0,1530	24000	46845	2041
150	37/2,30	16,1	0,5	8,0	2,16	37,4	0,1240	30000	55151	2437
185	37/2,52	17,6	0,5	8,0	2,21	39,1	0,0991	37000	73303	2798
200	37/2,62	18,3	0,5	8,0	2,24	39,8	0,0917	40000	79791	2963
240	61/2,24	20,2	0,5	8,0	2,30	41,9	0,0754	48000	93837	3452
250	61/2,28	20,5	0,5	8,0	2,31	42,1	0,0724	50000	99621	3518
300	61/2,52	22,7	0,5	8,0	2,39	44,5	0,0601	60000	107422	4139
350	61/2,70	24,3	0,5	8,0	2,45	46,2	0,0515	70000	139704	4631
400	61/2,90	26,1	0,5	8,0	2,51	48,1	0,0470	80000	144988	5213

1 Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.



KÝ HIỆU / SYMBOL: CXH .....mm <sup>2</sup> - 18/30(36)KV(WB/SC) - CXH.....mm <sup>2</sup> - 18/30(36)KV(h/WB/SC)										
Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure	Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness outersheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strength		Khối lượng gần đúng Approx. Weight
								Đồng mềm (cấp 2) Copper wires (class 2)	Đồng cứng hard-drawn copper wires	
mm <sup>2</sup>	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	N	Kg/km
22	7/2,00	6,0	0,7	8,0	1,20	25,8	0,8634	4400	8796	668
25	7/2,14	6,4	0,7	8,0	1,20	26,2	0,7270	5000	9463	709
35	7/2,52	7,6	0,7	8,0	1,20	27,4	0,5240	7000	13141	836
38	7/2,62	7,9	0,7	8,0	1,20	27,7	0,4826	7600	15096	872
50	19/1,80	9,0	0,5	8,0	1,20	28,4	0,3870	10000	17455	986
70	19/2,14	10,7	0,5	8,0	1,20	30,1	0,2680	14000	27115	1222
95	19/2,52	12,6	0,5	8,0	1,20	32,0	0,1930	19000	37637	1524
100	19/2,60	13,0	0,5	8,0	1,20	32,4	0,1834	20000	40351	1592
120	37/2,03	14,2	0,5	8,0	1,20	33,6	0,1530	24000	46845	1803
150	37/2,30	16,1	0,5	8,0	1,20	35,5	0,1240	30000	55151	2176
185	37/2,52	17,6	0,5	8,0	1,20	37,0	0,0991	37000	73303	2506
200	37/2,62	18,3	0,5	8,0	1,20	37,7	0,0917	40000	79791	2666
240	61/2,24	20,2	0,5	8,0	1,20	39,7	0,0754	48000	95837	3129
250	61/2,28	20,5	0,5	8,0	1,20	39,9	0,0724	50000	99621	3193
300	61/2,52	22,7	0,5	8,0	1,20	42,1	0,0601	60000	107422	3775
350	61/2,70	24,3	0,5	8,0	1,20	43,7	0,0515	70000	139704	4241
400	61/2,90	26,1	0,5	8,0	1,20	45,5	0,0470	80000	144988	4796

1 Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

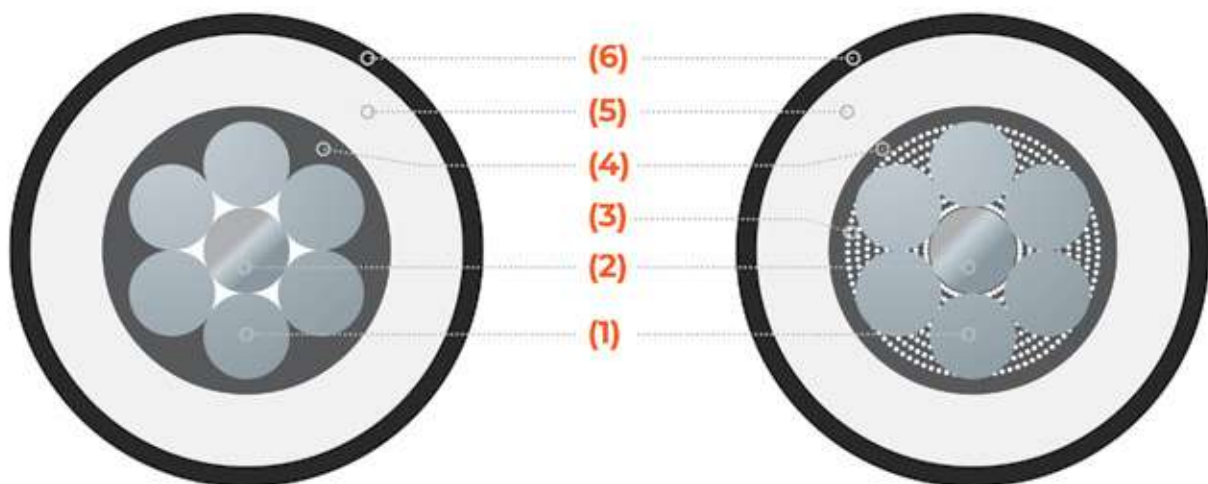


# CÁP TRUNG THỂ, NHÔM LÕI THÉP

## MÀN CHẮN RUỘT DẪN, CÁCH ĐIỆN XLPE, VỎ BẢO VỆ PVC HOẶC HDPE – 18/30(36)KV

MEDIUM VOLTAGE CABLES, ALUMINUM CONDUCTOR STEEL REINFORCED, CONDUCTOR SCREEN, XLPE INSULATION, PVC OR HDPE SHEATH – 18/30(36)KV

<b>I. TỔNG QUAN</b> GENERAL	Dùng cho hệ thống phân phối điện trung thể lắp đặt trên không, cấp điện áp 18/30(36)KV.	Used in overhead medium voltage power distribution systems, rated voltage 18/30(36)KV.
<b>II. TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG</b> APPLIED STANDARD	TCVN 5064 - 1994; TCVN 5935-2 / IEC 60502-2; TCVN 6612 / IEC 60228 hoặc tiêu chuẩn tương đương.	TCVN 5064 - 1994; TCVN 5935-2 / IEC 60502-2; TCVN 6612 / IEC 60228 or equivalent standard.
<b>III. NHẬN BIẾT LÕI</b> IDENTIFICATION OF CORES	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bảng màu cách điện: màu tự nhiên của XLPE.</li><li>• Vỏ bảo vệ: Đen.</li><li>• Hoặc theo yêu cầu của khách hàng.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• By color of insulation: natural color of XLPE.</li><li>• Outer sheath: Black</li><li>• Or by customer's requirement.</li></ul>
<b>IV. CẤU TẠO</b> STRUCTURE	<ol style="list-style-type: none"><li>(1) Ruột dẫn: Nhôm</li><li>(2) Sợi thép mạ kẽm.</li><li>(3) Chống thấm ruột dẫn: Không có/có chống thấm.</li><li>(4) Màn chắn ruột dẫn: bằng bán dẫn.</li><li>(5) Cách điện: XLPE.</li><li>(6) Vỏ bảo vệ: PVC hoặc HDPE.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>(1) Conductor: Aluminum wires.</li><li>(2) Steel wires</li><li>(3) Water-blocking: Without/with water blocking compound.</li><li>(4) Conductor screen: semi-conductor.</li><li>(5) Insulation: XLPE.</li><li>(6) Outer sheath: PVC or HDPE.</li></ol>



### V. ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Cấp điện áp  $U_0/U(U_m)$ : 18/30(36) kV.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90°C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250°C.

- Rated voltage  $U_0/U(U_m)$ : 18/30(36) kV.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 90°C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5s maximum duration) is 250°C.

**KÝ HIỆU / SYMBOL: ACXV .....mm<sup>2</sup> - 18/30(36)KV (SC)**

Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure		Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness outersheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max. conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strength	Khối lượng gần đúng Approx. Weight
	Nhôm Aluminum	Thép Steel								
mm <sup>2</sup>	No/mm	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	Kg/km
25/4,2	6/2,30	1/2,30	6,9	0,7	8,0	1,85	28,0	1,1521	9296	748
35/6,2	6/2,80	1/2,80	8,4	0,7	8,0	1,90	29,6	0,7774	13524	859
50/8	6/3,20	1/3,20	9,6	0,7	8,0	1,95	30,9	0,5951	17112	957
70/11	6/3,80	1/3,80	11,4	0,7	8,0	2,01	32,8	0,4218	24130	1114
95/16	6/4,50	1/4,50	13,5	0,7	8,0	2,08	35,1	0,3007	33369	1323
120/19	26/2,40	7/1,85	15,2	0,5	8,0	2,13	36,4	0,2440	41521	1441
150/19	24/2,80	7/1,85	16,8	0,5	8,0	2,18	38,1	0,2046	46307	1594
185/24	24/3,15	7/2,10	18,9	0,5	8,0	2,26	40,4	0,1540	58075	1843
185/29	26/2,98	7/2,30	18,8	0,5	8,0	2,25	40,3	0,1519	62055	1861
185/43	30/2,80	7/2,80	19,6	0,5	8,0	2,28	41,2	0,1559	77765	2023
240/32	24/3,60	7/2,40	21,6	0,5	8,0	2,35	43,3	0,1182	75050	2186
240/39	26/3,40	7/2,65	21,6	0,5	8,0	2,35	43,2	0,1222	80895	2209
240/56	30/3,20	7/3,20	22,4	0,5	8,0	2,38	44,2	0,1197	98253	2414
300/39	24/4,00	7/2,65	24,0	0,5	8,0	2,43	45,8	0,0958	90574	2506

**!** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

**KÝ HIỆU / SYMBOL: ACXH.....mm<sup>2</sup> - 18/30(36)KV (SC)**

Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure		Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness outersheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max. conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strength	Khối lượng gần đúng Approx. Weight
	Nhôm Aluminum	Thép Steel								
mm <sup>2</sup>	No/mm	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	Kg/km
25/4,2	6/2,30	1/2,30	6,9	0,7	8,0	1,20	26,7	1,1521	9296	594
35/6,2	6/2,80	1/2,80	8,4	0,7	8,0	1,20	28,2	0,7774	13524	689
50/8	6/3,20	1/3,20	9,6	0,7	8,0	1,20	29,4	0,5951	17112	773
70/11	6/3,80	1/3,80	11,4	0,7	8,0	1,20	31,2	0,4218	24130	909
95/16	6/4,50	1/4,50	13,5	0,7	8,0	1,20	33,3	0,3007	33369	1087
120/19	26/2,40	7/1,85	15,2	0,5	8,0	1,20	34,6	0,2440	41521	1196
150/19	24/2,80	7/1,85	16,8	0,5	8,0	1,20	36,2	0,2046	46307	1328
185/24	24/3,15	7/2,10	18,9	0,5	8,0	1,20	38,3	0,1540	58075	1542
185/29	26/2,98	7/2,30	18,8	0,5	8,0	1,20	38,2	0,1519	62055	1561
185/43	30/2,80	7/2,80	19,6	0,5	8,0	1,20	39,0	0,1559	77765	1706
240/32	24/3,60	7/2,40	21,6	0,5	8,0	1,20	41,0	0,1182	75050	1841
240/39	26/3,40	7/2,65	21,6	0,5	8,0	1,20	41,0	0,1222	80895	1875
240/56	30/3,20	7/3,20	22,4	0,5	8,0	1,20	41,8	0,1197	98253	2052
300/39	24/4,00	7/2,65	24,0	0,5	8,0	1,20	43,4	0,0958	90574	2131

**!** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

**KÝ HIỆU / SYMBOL: ACXV .....mm<sup>2</sup> - 18/30(36)KV (WB/SC)**

Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure		Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness outersheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strength	Khối lượng gần đúng Approx. Weight
	Nhôm Aluminum	Thép Steel								
mm <sup>2</sup>	No/mm	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	Kg/km
25/4,2	6/2,30	1/2,30	6,9	0,7	8,0	1,85	28,0	1,1521	9296	753
35/6,2	6/2,80	1/2,80	8,4	0,7	8,0	1,90	29,6	0,7774	13524	867
50/8	6/3,20	1/3,20	9,6	0,7	8,0	1,95	30,9	0,5951	17112	967
70/11	6/3,80	1/3,80	11,4	0,7	8,0	2,01	32,8	0,4218	24130	1128
95/16	6/4,50	1/4,50	13,5	0,7	8,0	2,08	35,1	0,3007	33369	1342
120/19	26/2,40	7/1,85	15,2	0,5	8,0	2,13	36,4	0,2440	41521	1468
150/19	24/2,80	7/1,85	16,8	0,5	8,0	2,18	38,1	0,2046	46307	1627
185/24	24/3,15	7/2,10	18,9	0,5	8,0	2,26	40,4	0,1540	58075	1886
185/29	26/2,98	7/2,30	18,8	0,5	8,0	2,25	40,3	0,1519	62055	1903
185/43	30/2,80	7/2,80	19,6	0,5	8,0	2,28	41,2	0,1559	77765	2068
240/32	24/3,60	7/2,40	21,6	0,5	8,0	2,35	43,3	0,1182	75050	2241
240/39	26/3,40	7/2,65	21,6	0,5	8,0	2,35	43,2	0,1222	80895	2263
240/56	30/3,20	7/3,20	22,4	0,5	8,0	2,38	44,2	0,1197	98253	2473
300/39	24/4,00	7/2,65	24,0	0,5	8,0	2,43	45,8	0,0958	90574	2575

**1** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

**KÝ HIỆU / SYMBOL: ACXH.....mm<sup>2</sup> - 18/30(36)KV (WB/SC)**

Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure		Đường kính ruột dẫn Diameter of conductor	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness outersheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max. conductor resistance at 20°C	Lực kéo đứt tối thiểu Min. Breaking strength	Khối lượng gần đúng Approx. Weight
	Nhôm Aluminum	Thép Steel								
mm <sup>2</sup>	No/mm	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	N	Kg/km
25/4,2	6/2,30	1/2,30	6,9	0,7	8,0	1,20	26,7	1,1521	9296	600
35/6,2	6/2,80	1/2,80	8,4	0,7	8,0	1,20	28,2	0,7774	13524	697
50/8	6/3,20	1/3,20	9,6	0,7	8,0	1,20	29,4	0,5951	17112	782
70/11	6/3,80	1/3,80	11,4	0,7	8,0	1,20	31,2	0,4218	24130	923
95/16	6/4,50	1/4,50	13,5	0,7	8,0	1,20	33,3	0,3007	33369	1106
120/19	26/2,40	7/1,85	15,2	0,5	8,0	1,20	34,6	0,2440	41521	1223
150/19	24/2,80	7/1,85	16,8	0,5	8,0	1,20	36,2	0,2046	46307	1362
185/24	24/3,15	7/2,10	18,9	0,5	8,0	1,20	38,3	0,1540	58075	1584
185/29	26/2,98	7/2,30	18,8	0,5	8,0	1,20	38,2	0,1519	62055	1603
185/43	30/2,80	7/2,80	19,6	0,5	8,0	1,20	39,0	0,1559	77765	1751
240/32	24/3,60	7/2,40	21,6	0,5	8,0	1,20	41,0	0,1182	75050	1897
240/39	26/3,40	7/2,65	21,6	0,5	8,0	1,20	41,0	0,1222	80895	1930
240/56	30/3,20	7/3,20	22,4	0,5	8,0	1,20	41,8	0,1197	98253	2111
300/39	24/4,00	7/2,65	24,0	0,5	8,0	1,20	43,4	0,0958	90574	2199

**!** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

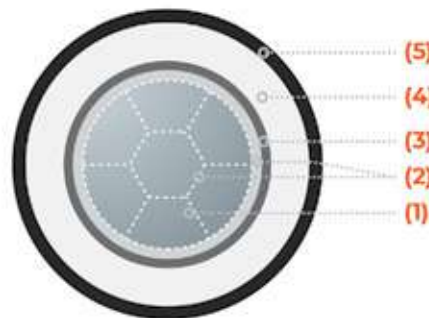


# CÁP SAC, LỖI NHÔM

## MÀN CHẮN RUỘT DẪN, CÁCH ĐIỆN XLPE, VỎ BẢO VỆ HDPE – 25KV

SPACED AERIAL CABLE, ALUMINUM CONDUCTOR, CONDUCTOR SCREEN, XLPE INSULATION, HDPE SHEATH – 25KV

<b>I. TỔNG QUAN</b> GENERAL	Dùng cho hệ thống phân phối điện trung thế lắp đặt trên không, cấp điện áp 25KV.	Used in overhead medium voltage power distribution systems, rated voltage 25KV.
<b>II. TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG</b> APPLIED STANDARD	ICEA S-66-254, TIS 2341-2555; TCVN 5935-2 / IEC 60502-2; TCVN 6612 / IEC 60228 hoặc tiêu chuẩn tương đương.	ICEA S-66-254, TIS 2341-2555; TCVN 5935-2 / IEC 60502-2; TCVN 6612 / IEC 60228 or equivalent standard.
<b>III. NHẬN BIẾT LỖI</b> IDENTIFICATION OF CORES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bằng màu cách điện: màu tự nhiên của XLPE.</li> <li>Vỏ bảo vệ: Đen.</li> <li>Hoặc theo yêu cầu của khách hàng.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>By color of insulation: natural color of XLPE.</li> <li>Outer sheath: Black</li> <li>Or by customer's requirement.</li> </ul>
<b>IV. CẤU TẠO</b> STRUCTURE	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ruột dẫn: Bằng sợi nhôm tròn xoắn đồng tâm và ép chặt.</li> <li>Chống thấm ruột dẫn: chất chống thấm và băng WBT-C...</li> <li>Màn chắn ruột dẫn: bằng bán dẫn.</li> <li>Cách điện: XLPE.</li> <li>Vỏ bảo vệ: HDPE.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Conductor: By stranded compacted circular aluminum.</li> <li>Water-blocking: water blocking compound and WBT-C... tape.</li> <li>Conductor screen: semi-conductor.</li> <li>Insulation: XLPE.</li> <li>Outer sheath: HDPE.</li> </ol>



<b>V. ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT</b> TECHNICAL CHARACTERISTICS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cấp điện áp: 25 kV.</li> <li>Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90°C.</li> <li>Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250°C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rated voltage: 25 kV.</li> <li>Maximum conductor temperature for normal operation is 90°C.</li> <li>Maximum conductor temperature for short-circuit (5s maximum duration) is 250°C.</li> </ul>
--	--	---

**KÝ HIỆU / SYMBOL:** SAC.....mm<sup>2</sup> - 25KV (cs/WB/WBT/SC)

Mặt cắt danh định Nominal area	Cấu tạo ruột dẫn Structure	Đường kính ruột ép chặt Diameter of conductor	Bề dày băng WBT-C... Thickness WBT-C... tape	Bề dày bán dẫn Thickness semi-conductor	Bề dày cách điện Thickness insulation	Bề dày vỏ bảo vệ Thickness outersheath	Đường kính tổng Overall diameter (approx.)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất ở 20°C Max conductor resistance at 20°C	Khối lượng gần đúng Weight (approx.)
mm <sup>2</sup>	No/mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	Kg/km
50	7/3,00	8,5	0,3	0,7	5,5	1,2	24,5	0,6410	535
70	19/2,14	10,0	0,3	0,7	5,5	1,2	26,0	0,4430	626
120	19/2,82	13,3	0,3	0,7	5,5	1,2	29,3	0,2530	850
240	37/2,87	19,0	0,3	0,7	5,5	1,2	35,0	0,1250	1334

**!** Ngoài các quy cách trên, chúng tôi có cung cấp các quy cách khác theo yêu cầu khách hàng  
Beside above sizes, we also produce others size depend to customer's requirement.

# DẪN NIỀM TIN, TRUYỀN SỨC MẠNH

## CÔNG TY TNHH SX - TM DÂY VÀ CÁP ĐIỆN TÀI TRƯỜNG THÀNH

*Tai Truong Thanh Manufacturing - Trading Electric Wires and Cables Co., Ltd.*

☎ 0903 902 849

✉ [taitruongthanh@tttcable.com](mailto:taitruongthanh@tttcable.com)

🌐 [www.tttcable.com](http://www.tttcable.com)

<b>Trụ sở</b> <i>Headquarter</i>	192 Trần Đại Nghĩa, KP4, Phường Tân Tạo A, Quận Bình Tân, TP. HCM <i>192 Tran Dai Nghia Str., Quarter 4, Tan Tao A Ward, Binh Tan Dist., HCM City</i>	(028) 38770352 <b>Hotline:</b> 0903 902 849
<b>Văn phòng đại diện</b> <i>Representative office</i>	79/35 Âu Cơ, Phường 14, Quận 11, TP. HCM <i>79/35 Au Co Str., Ward 14, Dist 11, HCM City</i>	(028)38602479 (028)38652978
<b>Nhà máy</b> <i>Factory</i>	Lô K5-13, K14 -22, Đường Hải Sơn - Tân Đô, KCN Hải Sơn, Ấp Bình Tiên 2, Xã Đức Hòa Hạ, Huyện Đức Hòa, Tỉnh Long An <i>Lot K5-13, K14 -22, Hai Son Str., Hai Son Industrial Park, Hamlet Binh Tien 2, Duc Hoa Ha Village, Duc Hoa Dist., Long An Province</i>	