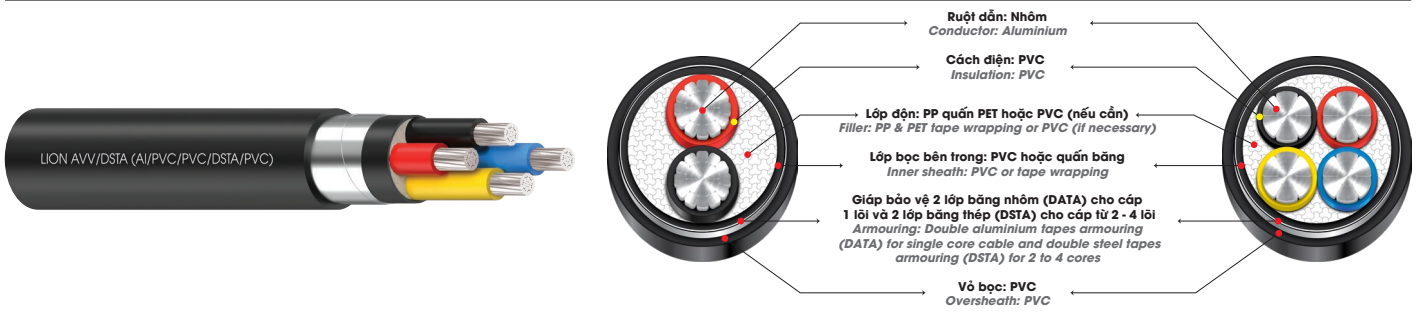


## CÁP ĐIỆN LỰC, RUỘT NHÔM, GIÁP BĂNG KIM LOẠI, CÁCH ĐIỆN VÀ VỎ BỌC PVC (AVV/DSTA)

POWER CABLE, ALUMINIUM CONDUCTOR, METALLIC TAPE ARMOURED,  
PVC INSULATED AND SHEATHED (AVV/DSTA)



### TIÊU CHUẨN:

- TCVN 5935 - 1 (IEC 60502 - 1)

### CẤU TRÚC CÁP:

- Ruột dẫn: Sợi nhôm cấp 2 theo IEC 60228
- Số ruột dẫn: 1, 2, 3 hoặc 4
- Cách điện: PVC/A
- Chất đệm: PP quấn PET hoặc PVC, lớp bọc bên trong PVC
- Giáp kim loại: 2 dải băng nhôm/ băng thép
- Vỏ bảo vệ: PVC/ST1

### NHẬN BIẾT LỖI:

- \* Bảng màu cách điện:
  - Cáp 1 lõi: màu đen
  - Cáp nhiều lõi: 2 lõi (đỏ, đen), 3 lõi (đỏ, vàng, xanh), 4 lõi (đỏ, vàng, xanh, đen).
- \* Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

### ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT:

- Điện áp danh định  $U_0/U$ : 0.6/1kV
- Nhiệt độ ruột dẫn lớn nhất trong sử dụng bình thường 70°C
- Nhiệt độ ruột dẫn lớn nhất khi ngắn mạch thời gian tối đa 5s:
  - Đối với tiết diện ruột dẫn  $> 300 \text{ mm}^2$ : 140°C
  - Đối với tiết diện ruột dẫn  $\leq 300 \text{ mm}^2$ : 160°C
- Bán kính uốn cong nhỏ nhất:  $12xD$  (D: Đường kính của cáp)

### ỨNG DỤNG:

- Truyền tải điện trong hệ thống cố định lắp đặt ngầm

### STANDARD:

- TCVN 5935 - 1 (IEC 60502 - 1)

### CONSTRUCTION:

- Conductor: Aluminium wire class 2 comply to IEC 60228
- Number of conductor: 1, 2, 3 or 4
- Insulation: PVC/A
- Filler: PP binder tape PET or PVC; Inner sheath: PVC
- Metallic armour: Double of aluminium tape/ steel tape
- Sheath: PVC/ST1

### IDENTIFICATION OF CORES:

- \* By color of insulation:
  - Single core cable: Black
  - Multi-core cable: 2 cores (Red, black), 3 cores (red, yellow, blue), 4 cores (red, yellow, blue, black)
- \* Or by customer's requirement.

### TECHNICAL CHARACTERISTICS:

- Rated voltage  $U_0/U$ : 0.6/1kV
- Maximum conductor temperature in normal operation 70°C
- Max. conductor temperature in short-circuit for 5s max duration:
  - Conductor cross-section  $> 300 \text{ mm}^2$ : 140°C
  - Conductor cross-section  $\leq 300 \text{ mm}^2$ : 160°C
- Min. bend radius:  $12xD$  (D: Overall diameter of cable)

### APPLICATION:

- Transmission and distribution of underground power for fixed wiring



# CÁP ĐIỆN RUỘT DẪN BẰNG NHÔM

Số lõi	Mặt cắt danh định	Kết cấu ruột dẫn (Conductor structure)			Chiều dày cách điện danh định	Chiều dày băng kim loại danh định	Chiều dày vỏ bảo vệ danh định	Điện trở một chiều lớn nhất của ruột dẫn ở 20°C	Đường kính tổng gần đúng (*)	Khối lượng tổng gần đúng (*)
		Số sợi	Đường kính sợi (*)	Đường kính ruột dẫn (*)						
No. of core	Nominal Area	Number of wire	Diameter of wire (*)	Diameter of conductor (*)	Nominal thickness of insulation	Nominal thickness of metal tape	Nominal thickness of sheath	Max. DC resistance of conductor at 20°C	Approx. Overall Diameter (*)	Approx. weight (*)
	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	mm	kg/km
1	10	7	cc	3.8	1.0	0.5	1.4	3.08	12.8	219
	16	7	cc	4.7	1.0	0.5	1.4	1.91	13.7	256
	25	7	cc	5.9	1.2	0.5	1.4	1.20	15.3	325
	35	7	cc	6.9	1.2	0.5	1.4	0.868	16.4	381
	50	7	cc	8.1	1.4	0.5	1.5	0.641	18.7	494
	70	19	cc	9.8	1.4	0.5	1.5	0.443	20.4	602
	95	19	cc	11.4	1.6	0.5	1.6	0.320	23.2	781
	120	19	cc	13.0	1.6	0.5	1.6	0.253	25.0	912
	150	19	cc	14.3	1.8	0.5	1.7	0.206	26.8	1,081
	185	37	cc	16.0	2.0	0.5	1.8	0.164	29.3	1,279
	240	37	cc	18.1	2.2	0.5	1.9	0.125	32.2	1,568
	300	37	cc	20.3	2.4	0.5	1.9	0.100	35.5	1,929
400	61	cc	23.5	2.6	0.5	2.1	0.0778	39.4	2,370	
2	10	7	cc	3.8	1.0	0.2	1.8	3.08	19.7	515
	16	7	cc	4.7	1.0	0.2	1.8	1.91	21.5	613
	25	7	cc	5.9	1.2	0.2	1.8	1.20	25.3	826
	35	7	cc	6.9	1.2	0.2	1.8	0.868	27.5	976
	50	7	cc	8.1	1.4	0.2	1.8	0.641	31.0	1,228
	70	19	cc	9.8	1.4	0.2	1.9	0.443	35.0	1,551
	95	19	cc	11.4	1.6	0.2	2.1	0.320	39.7	1,970
	120	19	cc	13.0	1.6	0.5	2.2	0.253	44.7	2,812
	150	19	cc	14.3	1.8	0.5	2.3	0.206	49.0	3,349
	185	37	cc	16.0	2.0	0.5	2.4	0.164	54.7	4,022
240	37	cc	18.1	2.2	0.5	2.6	0.125	60.3	4,854	
3	10	7	cc	3.8	1.0	0.2	1.8	3.08	20.7	589
	16	7	cc	4.7	1.0	0.2	1.8	1.91	22.6	712
	25	7	cc	5.9	1.2	0.2	1.8	1.20	26.7	970
	35	7	cc	6.9	1.2	0.2	1.8	0.868	29.4	1,198
	50	7	cc	8.1	1.4	0.2	1.9	0.641	33.0	1,475
	70	19	cc	9.8	1.4	0.2	2.0	0.443	37.3	1,886
	95	19	cc	11.4	1.6	0.5	2.2	0.320	44.0	2,896
	120	19	cc	13.0	1.6	0.5	2.3	0.253	47.8	3,399
	150	19	cc	14.3	1.8	0.5	2.4	0.206	52.2	4,055
	185	37	cc	16.0	2.0	0.5	2.6	0.164	58.4	4,895
240	37	cc	18.1	2.2	0.5	2.8	0.125	64.8	6,032	
4	10	7	cc	3.8	1.0	0.2	1.8	3.08	22.2	680
	16	7	cc	4.7	1.0	0.2	1.8	1.91	25.0	864
	25	7	cc	5.9	1.2	0.2	1.8	1.20	29.3	1,191
	35	7	cc	6.9	1.2	0.2	1.8	0.868	32.0	1,418
	50	7	cc	8.1	1.4	0.2	2.0	0.641	36.6	1,844
	70	19	cc	9.8	1.4	0.5	2.1	0.443	42.5	2,773
	95	19	cc	11.4	1.6	0.5	2.3	0.320	48.7	3,569
	120	19	cc	13.0	1.6	0.5	2.4	0.253	52.8	4,178
	150	19	cc	14.3	1.8	0.5	2.6	0.206	58.2	5,018
	185	37	cc	16.0	2.0	0.5	2.7	0.164	64.3	5,984
240	37	cc	18.1	2.2	0.5	3.0	0.125	71.2	7,363	

**LOẠI 3 PHA + 1 TRUNG TÍNH (3 PHASE + 1 NEUTRAL CORE)**

Stt	Mặt cắt danh định	Kết cấu ruột dẫn (Conductor structure)						Chiều dày cách điện danh định		Chiều dày băng kim loại danh định	Chiều dày vỏ bảo vệ danh định	Điện trở một chiều lớn nhất của ruột dẫn ở 20°C		Đường kính tổng gần đúng (*)	Khối lượng tổng gần đúng (*)
		Pha (Phase)			Trung tính (Neutral core)			Nominal thickness of insulation				Max. DC resistance of conductor at 20°C			
No.	Nominal Area	Số sợi No. of wire	Đ.k sợi (*) Dia. of wire (*)	Đường kính ruột dẫn (*) Dia. of conductor (*)	Số sợi No. of wire	Đ.k sợi (*) Dia. of wire (*)	Đường kính ruột dẫn (*) Dia. of conductor (*)	Pha (Phase)	Trung tính (Neutral core)	Nominal thickness of metal tape	Nominal thickness of sheath	Pha (Phase)	Trung tính (Neutral core)	Approx. Overall Diameter (*)	Approx. weight (*)
	mm <sup>2</sup>		mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	Ω/km	mm	kg/km
1	3x16 + 1x10	7	cc	4.7	7	cc	3.8	1.0	1.0	0.2	1.8	1.91	3.08	24.3	821
2	3x25 + 1x10	7	cc	5.9	7	cc	3.8	1.2	1.0	0.2	1.8	1.20	3.08	27.4	1,036
3	3x25 + 1x16	7	cc	5.9	7	cc	4.7	1.2	1.0	0.2	1.8	1.20	1.91	28.0	1,077
4	3x35 + 1x16	7	cc	6.9	7	cc	4.7	1.2	1.0	0.2	1.8	0.868	1.91	30.3	1,283
5	3x35 + 1x25	7	cc	6.9	7	cc	5.9	1.2	1.2	0.2	1.8	0.868	1.20	31.3	1,365
6	3x50 + 1x25	7	cc	8.1	7	cc	5.9	1.4	1.2	0.2	1.9	0.641	1.20	34.6	1,667
7	3x50 + 1x35	7	cc	8.1	7	cc	6.9	1.4	1.2	0.2	1.9	0.641	0.868	35.3	1,732
8	3x70 + 1x35	19	cc	9.8	7	cc	6.9	1.4	1.2	0.2	2.0	0.443	0.868	38.7	2,075
9	3x70 + 1x50	19	cc	9.8	7	cc	8.1	1.4	1.4	0.2	2.1	0.443	0.641	39.8	2,182
10	3x95 + 1x50	19	cc	11.4	7	cc	8.1	1.6	1.4	0.5	2.2	0.320	0.641	45.8	3,184
11	3x95 + 1x70	19	cc	11.4	19	cc	9.8	1.6	1.4	0.5	2.3	0.320	0.443	47.0	3,339
12	3x120 + 1x70	19	cc	13.0	19	cc	9.8	1.6	1.4	0.5	2.3	0.253	0.443	50.4	3,834
13	3x120 + 1x95	19	cc	13.0	19	cc	11.4	1.6	1.6	0.5	2.4	0.253	0.32	52.0	4,032
14	3x150 + 1x70	19	cc	14.3	19	cc	9.8	1.8	1.4	0.5	2.5	0.206	0.443	54.7	4,473
15	3x150 + 1x95	19	cc	14.3	19	cc	11.4	1.8	1.6	0.5	2.5	0.206	0.32	56.0	4,654
16	3x185 + 1x95	37	cc	16.0	19	cc	11.4	2.0	1.6	0.5	2.6	0.164	0.32	60.3	5,325
17	3x185 + 1x120	37	cc	16.0	19	cc	13.0	2.0	1.6	0.5	2.7	0.164	0.253	62.0	5,572
18	3x240 + 1x120	37	cc	18.1	19	cc	13.0	2.2	1.6	0.5	2.8	0.125	0.253	66.8	6,546
19	3x240 + 1x150	37	cc	18.1	19	cc	14.3	2.2	1.8	0.5	2.9	0.125	0.206	68.0	6,775
20	3x240 + 1x185	37	cc	18.1	37	cc	16.0	2.2	2.0	0.5	2.9	0.125	0.164	69.4	7,001

CC - Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt.

(\*) Giá trị tham khảo: Để thiết kế, phục vụ cho vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm. Ngoài ra chúng tôi cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.

CC - Circular Compacted Stranded Conductor.

(\*) Reference value: For design, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.

We commit to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

