

CÁP ĐIỆN LỰC, RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN VÀ VỎ BỌC PVC (CVV)

POWER CABLE, COPPER CONDUCTOR, PVC INSULATED AND SHEATHED (CVV)



TIÊU CHUẨN:

- TCVN 5935 - 1
- IEC 60502 - 1

CẤU TRÚC CÁP:

- Ruột dẫn: Sợi đồng ủ mềm cấp 2 theo IEC 60228
- Số ruột dẫn: 1, 2, 3 hoặc 4
- Cách điện: PVC/A
- Chất đệm: PVC hoặc PP
- 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: $8xD$ (D: Đường kính ngoài của cáp)

ỨNG DỤNG:

- Sử dụng làm cáp phân phối trong điều kiện được bảo vệ, tránh tác động môi trường

STANDARD:

- TCVN 5935 - 1
- IEC 60502 - 1

CONSTRUCTION:

- Conductor: Annealed copper wire class 2 comply to IEC 60228
- Number of conductor: 1, 2, 3 or 4
- Insulation: PVC/A
- Filler: PVC or PP
- 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: $8xD$ (D: Overall diameter of cable)

APPLICATION:

- It is applied in weather protective environment and use for power distributed cable.

Số lõi	Mặt cắt danh định	Kết cấu ruột dẫn (Conductor structure)			Chiều dày cách điện 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 sheath	Max. DC resistance of conductor at 20°C	Approx. Overall Diameter (*)	Approx. weight (*)
	mm ²		mm	mm	mm	mm	Ω/km	mm	kg/km
1	1.5	7	0.52	1.6	0.8	1.4	12.1	6.2	58
	2.5	7	0.67	2.0	0.8	1.4	7.41	6.6	71
	4	7	0.85	2.6	1.0	1.4	4.61	7.6	100
	6	7	1.04	3.1	1.0	1.4	3.08	8.2	124
	10	7	cc	3.7	1.0	1.4	1.83	8.8	166
	16	7	cc	4.7	1.0	1.4	1.15	9.7	228
	25	7	cc	5.9	1.2	1.4	0.727	11.4	336
	35	7	cc	6.9	1.2	1.4	0.524	12.5	439
	50	19	cc	7.9	1.4	1.4	0.387	14.0	572
	70	19	cc	9.6	1.4	1.4	0.268	15.6	781
	95	19	cc	11.2	1.6	1.5	0.193	17.8	1,055
	120	19	cc	12.6	1.6	1.5	0.153	19.2	1,298

Số lõi	Mặt cắt danh định	Kết cấu ruột dẫn (Conductor structure)			Chiều dày cách điện 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 sheath	Max. DC resistance of conductor at 20°C	Approx. Overall Diameter (*)	Approx. weight (*)
	mm ²		mm	mm	mm	mm	Ω/km	mm	kg/km
1	150	19	cc	14.0	1.8	1.6	0.124	21.3	1,618
	185	37	cc	15.7	2.0	1.7	0.0991	23.7	2,002
	240	37	cc	18.0	2.2	1.8	0.0754	26.7	2,594
	300	61	cc	20.3	2.4	1.9	0.0601	29.6	3,251
	400	61	cc	23.0	2.6	2.0	0.0470	33.0	4,115
2	1.5	7	0.52	1.6	0.8	1.8	12.1	10.3	150
	2.5	7	0.67	2.0	0.8	1.8	7.41	11.2	185
	4	7	0.85	2.6	1.0	1.8	4.61	13.2	265
	6	7	1.04	3.1	1.0	1.8	3.08	14.2	327
	10	7	cc	3.7	1.0	1.8	1.83	16.5	416
	16	7	cc	4.7	1.0	1.8	1.15	18.3	555
	25	7	cc	5.9	1.2	1.8	0.727	21.7	810
	35	7	cc	6.9	1.2	1.8	0.524	24.0	1,048
	50	19	cc	7.9	1.4	1.8	0.387	27.2	1,384
	70	19	cc	9.6	1.4	1.9	0.268	30.7	1,876
	95	19	cc	11.2	1.6	2.0	0.193	35.0	2,499
	120	19	cc	12.6	1.6	2.1	0.153	38.0	3,059
	150	19	cc	14.0	1.8	2.2	0.124	42.0	3,785
	185	37	cc	15.7	2.0	2.4	0.0991	47.5	4,770
	240	37	cc	18.0	2.2	2.6	0.0754	53.6	6,147
3	1.5	7	0.52	1.6	0.8	1.8	12.1	10.8	174
	2.5	7	0.67	2.0	0.8	1.8	7.41	11.7	220
	4	7	0.85	2.6	1.0	1.8	4.61	14.0	320
	6	7	1.04	3.1	1.0	1.8	3.08	15.0	399
	10	7	cc	3.7	1.0	1.8	1.83	17.4	531
	16	7	cc	4.7	1.0	1.8	1.15	19.4	736
	25	7	cc	5.9	1.2	1.8	0.727	23.2	1,083
	35	7	cc	6.9	1.2	1.8	0.524	25.8	1,450
	50	19	cc	7.9	1.4	1.8	0.387	29.0	1,872
	70	19	cc	9.6	1.4	2.0	0.268	33.0	2,578
	95	19	cc	11.2	1.6	2.1	0.193	37.5	3,451
	120	19	cc	12.6	1.6	2.2	0.153	40.7	4,268
	150	19	cc	14.0	1.8	2.3	0.124	45.0	5,266
	185	37	cc	15.7	2.0	2.5	0.0991	51.0	6,610
	240	37	cc	18.0	2.2	2.7	0.0754	57.5	8,546
4	1.5	7	0.52	1.6	0.8	1.8	12.1	11.7	206
	2.5	7	0.67	2.0	0.8	1.8	7.41	12.7	264
	4	7	0.85	2.6	1.0	1.8	4.61	15.2	386
	6	7	1.04	3.1	1.0	1.8	3.08	16.3	488
	10	7	cc	3.7	1.0	1.8	1.83	19.0	662
	16	7	cc	4.7	1.0	1.8	1.15	21.2	932
	25	7	cc	5.9	1.2	1.8	0.727	25.7	1,416
	35	7	cc	6.9	1.2	1.8	0.524	28.3	1,845
	50	19	cc	7.9	1.4	1.9	0.387	32.0	2,425
	70	19	cc	9.6	1.4	2.1	0.268	36.4	3,344
	95	19	cc	11.2	1.6	2.2	0.193	41.5	4,497
	120	19	cc	12.6	1.6	2.3	0.153	45.2	5,545
	150	19	cc	14.0	1.8	2.5	0.124	51.0	6,969
	185	37	cc	15.7	2.0	2.7	0.0991	56.7	8,632
	240	37	cc	18.0	2.2	2.9	0.0754	64.0	11,162

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 vỏ bảo vệ danh định	Điện trở một chiều lớn nhất của ruột dẫn ở 20°C		Đường kính tổng gần đúng (^o)	Khối lượng tổng gần đúng (^o)
		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.kính sợi (^o) Dia. of wire (^o)	Đường kính ruột dẫn (^o) Dia.of conductor (^o)	Số sợi No. of wire	Đ.kính sợi (^o) Dia. of wire (^o)	Đường kính ruột dẫn (^o) Dia.of conductor (^o)	Pha (Phase)	Trung tính (Neutral core)	Nominal thickness of sheath	Pha (Phase)	Trung tính (Neutral core)	Approx. Overall Diameter (^o)	Approx. weight (^o)
	mm ²		mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	Ω/km	mm	kg/km
1	3x2.5 + 1x1.5	7	0.67	2.0	7	0.52	1.6	0.8	0.8	1.8	7.41	12.1	12.4	248
2	3x4 + 1x2.5	7	0.85	2.6	7	0.67	2.0	1.0	0.8	1.8	4.61	7.41	14.5	355
3	3x6 + 1x4	7	1.04	3.1	7	0.85	2.6	1.0	1.0	1.8	3.08	4.61	16.0	463
4	3x10 + 1x6	7	cc	3.8	7	1.04	3.1	1.0	1.0	1.8	1.83	3.08	18.6	624
5	3x16 + 1x10	7	cc	4.7	7	cc	3.8	1.0	1.0	1.8	1.15	1.83	20.6	865
6	3x25 + 1x10	7	cc	5.9	7	cc	3.8	1.2	1.0	1.8	0.727	1.83	23.7	1,198
7	3x25 + 1x16	7	cc	5.9	7	cc	4.7	1.2	1.0	1.8	0.727	1.15	24.2	1,269
8	3x35 + 1x16	7	cc	6.9	7	cc	4.7	1.2	1.0	1.8	0.524	1.15	26.6	1,617
9	3x35 + 1x25	7	cc	6.9	7	cc	5.9	1.2	1.2	1.8	0.524	0.727	27.7	1,741
10	3x50 + 1x25	19	cc	7.9	7	cc	5.9	1.4	1.2	1.9	0.387	0.727	30.4	2,169
11	3x50 + 1x35	19	cc	7.9	7	cc	6.9	1.4	1.2	1.9	0.387	0.524	31.2	2,287
12	3x70 + 1x35	19	cc	9.6	7	cc	6.9	1.4	1.2	2.0	0.268	0.524	34.4	2,960
13	3x70 +1x50	19	cc	9.6	19	cc	7.9	1.4	1.4	2.0	0.268	0.387	35.2	3,100
14	3x95 +1x50	19	cc	11.2	19	cc	7.9	1.6	1.4	2.2	0.193	0.387	39.2	3,974
15	3x95 +1x70	19	cc	11.2	19	cc	9.6	1.6	1.4	2.2	0.193	0.268	40.3	4,217
16	3x120 +1x70	19	cc	12.6	19	cc	9.6	1.6	1.4	2.3	0.153	0.268	43.0	4,998
17	3x120 +1x95	19	cc	12.6	19	cc	11.2	1.6	1.6	2.3	0.153	0.193	44.2	5,282
18	3x150 +1x70	19	cc	14.0	19	cc	9.6	1.8	1.4	2.4	0.124	0.268	47.5	6,063
19	3x150 +1x95	19	cc	14.0	19	cc	11.2	1.8	1.6	2.4	0.124	0.193	48.7	6,358
20	3x185 +1x95	37	cc	15.7	19	cc	11.2	2.0	1.6	2.6	0.0991	0.193	53.2	7,608
21	3x185 +1x120	37	cc	15.7	19	cc	12.6	2.0	1.6	2.6	0.0991	0.153	54.0	7,865
22	3x240 +1x120	37	cc	18.0	19	cc	12.6	2.2	1.6	2.8	0.0754	0.153	59.5	9,755
23	3x240 +1x150	37	cc	18.0	19	cc	14.0	2.2	1.8	2.8	0.0754	0.124	60.6	10,101
24	3x240 +1x185	37	cc	18.0	37	cc	15.7	2.2	2.0	2.8	0.0754	0.0991	62.0	10,508

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.

