

## LV-ABC – 0,6/1 kV

### CÁP VẠY XOẮN HẠ THỂ, 2 ĐẾN 4 LỖI, RUỘT NHÔM, CÁCH ĐIỆN XLPE. LOW VOLTAGE AERIAL BUNDLED

#### 1. TỔNG QUAN

- Cáp vạy xoắn hạ thế ruột nhôm LV-ABC dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện treo trên không, cấp điện áp 0,6/1 kV.

#### 2. TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 6447 / AS 3560

#### 3. NHẬN BIẾT LỖI CÁP

- Bằng gân nổi và số trên nền cách điện màu đen.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

#### 4. CẤU TRÚC CÁP

- (1) Ruột dẫn bằng nhôm.
- (2) Cách điện: XLPE.
- (3) Gân phân pha.

#### 5. ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT CỦA CÁP

- Cấp điện áp  $U_0/U$ : 0,6/1 kV.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 80°C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250°C.
- Kiểu: toàn bộ cáp chịu lực căng đỡ, các pha và trung tính có kích thước bằng nhau.
- Cách điện: XLPE với ứng suất kéo tối đa để có thể truyền qua phần cách điện XLPE tại kẹp căng là 40 Mpa.
- Dạng ruột dẫn : sợi nhôm xoắn đồng tâm và ép chặt.
- Vật liệu của ruột dẫn : Nhôm với sức kéo đứt tối thiểu là 140 Mpa.
- Lực căng làm việc tối đa bằng 28% lực kéo đứt nhỏ nhất của bó cáp (28%MBL).
- Lực căng hằng ngày tối đa 18% lực kéo đứt nhỏ nhất của bó cáp (18%MBL).

#### GENERAL SCOPE

- LV-ABC are used for overhead power transmission, distribution, rated voltage 0,6/1 kV.

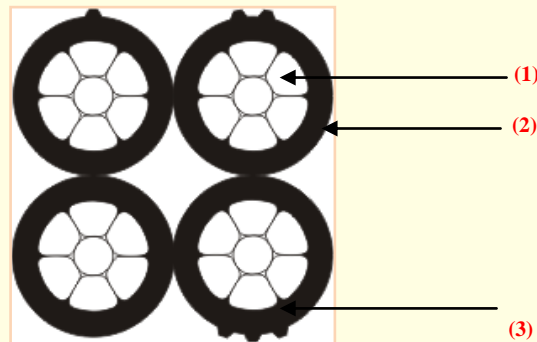
#### APPLIED STANDARDS

- TCVN 6447 / AS 3560

#### IDENTIFICATION OF CABLE CORES.

- By ribs and number on black color insulation.
- Or by customer's requirement.

#### CONSTRUCTION OF CABLE



- (1) Aluminum conductor.
- (2) Insulation: XLPE (Cross-linked polyethylene).
- (3) Identification rib.

#### TECHNICAL CHARACTERISTICS OF CABLE.

- Rated voltage  $U_0/U$ : 0,6/1 kV.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 80°C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5s maximum duration) is 250°C.
- Type: self-supported, phase and neutral cores have the same cross-sectional area.
- Insulation : XLPE, maximum tensile stress that can be transmitted through XLPE insulation at strain clamp is 40 Mpa.
- Type of conductor: The alluminum conductor shall be stranded , circular compacted.
- Material of conductor : Alluminum with minimum tensile stress is 140 Mpa.
- Highest value for maximum working tension is 28% minimum breaking load of cable (28%MBL).
- Highest value for everyday tension is 18% minimum breaking load of cable (18%MBL).

# VIETTHAI ELECTRIC CABLE CORPORATION

## 5.1 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT CỦA LỖI CÁP

## TECHNICAL CHARACTERISTICS OF CABLE CORE.

Ruột dẫn - Conductor				Tải kéo đứt nhỏ nhất của ruột dẫn	Chiều dày trung bình nhỏ nhất của cách điện	Chiều dày nhỏ nhất của cách điện tại điểm bất kỳ	Chiều dày lớn nhất của cách điện tại điểm bất kỳ	Đường kính lõi tối đa (không kể gân nổi)	Tải nhỏ nhất đối với đo bám dính của cách điện
Tiết diện danh định	Số lượng sợi trong ruột dẫn	Đường kính ruột dẫn gần đúng (*)	Điện trở DC tối đa ở 200C						
Nominal area	Number of wires in conductor	Approx. conductor diameter	Max. DC resistance at 20°C	Min. breaking load of conductor	Min. average thickness of insulation excluding ribs	Min. thickness of insulation at any point	Max. thickness of insulation at any point	Maximum diameter of core (excluding ribs)	Min. load for adhesion of insulation
mm <sup>2</sup>	N <sup>0</sup>	mm	Ω/km	kN	mm	mm	mm	mm	kg
16	7	4,75	1,91	2,2	1,3	1,07	1,9	7,9	-
25	7	6,0	1,20	3,5	1,3	1,07	1,9	9,2	-
35	7	7,1	0,868	4,9	1,3	1,07	1,9	10,3	-
50	7	8,3	0,641	7,0	1,5	1,25	2,1	11,9	100
70	19	9,9	0,443	9,8	1,5	1,25	2,1	13,6	140
95	19	11,7	0,320	13,3	1,7	1,43	2,3	15,9	190
120	19	13,1	0,253	16,8	1,7	1,43	2,3	17,5	240
150	19	14,7	0,206	21,0	1,7	1,43	2,3	18,9	300

## 5.2 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT CỦA CÁP

## TECHNICAL CHARACTERISTICS OF CABLE.

Tiết diện danh định	Khả năng mang tải cho phép mỗi pha (*)			Bán kính uốn cong tối thiểu của bó cáp			Tải kéo đứt nhỏ nhất của bó cáp (MBL)			Đường kính bao ngoài tối đa của bó cáp			Khối lượng cáp gần đúng (*)		
	Max. continuous current carrying capacity per phase			Min. bending radius of cable			Min. breaking load of cable (MBL)			Max. diameter of circumscribed circle over laid-up cores			Approx. mass		
Nominal area	2 Lõi	3 Lõi	4 Lõi	2 Lõi	3 Lõi	4 Lõi	2 Lõi	3 Lõi	4 Lõi	2 Lõi	3 Lõi	4 Lõi	2 Lõi	3 Lõi	4 Lõi
mm <sup>2</sup>	core	core	core	core	core	core	core	core	core	core	core	core	core	core	core
	A			mm			kN			mm			kg/km		
16	96	78	78	95	102	115	4,4	6,6	8,8	15,8	17,1	19,1	135	203	271
25	125	105	105	110	119	135	7,0	10,5	14,0	18,4	19,8	22,2	197	295	394
35	155	125	125	125	133	150	9,8	14,7	19,6	20,6	22,2	24,9	260	390	520
50	185	150	150	145	154	160	14,0	21,0	28,0	23,8	25,6	28,7	352	528	704
70	220	185	185	163	176	285	19,6	29,4	39,2	27,2	29,4	32,8	478	717	956
95	267	225	225	190	206	345	26,6	39,9	53,2	31,8	34,3	38,4	658	987	1316
120	309	260	260	210	226	380	33,6	50,4	67,2	35,0	37,8	42,2	809	1213	1618
150	340	285	285	227	245	410	42,0	63,0	84,0	37,8	40,8	45,6	979	1469	1960

⚡ (\*) : Giá trị tham khảo – Reference value.

Ngoài ra VITHAICO cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.

Also, VITHAICO can manufacture cables which have structure and standards in accordance with customer requirements.