

**TCVN** TIÊU CHUẨN QUỐC GIA \* NATIONAL STANDARD

**TCVN 8095-461 : 2009**

**IEC 60050-461 : 2008**

Xuất bản lần 1

First edition

**TỪ VỰNG KỸ THUẬT ĐIỆN QUỐC TẾ –  
PHẦN 461: CÁP ĐIỆN  
INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY –  
PART 461: POWER CABLES**

**HÀ NỘI – 2009**

**Mục lục**

	<b>Trang</b>
Lời nói đầu .....	5
Lời giới thiệu .....	7
Mục 461-01: Ruột dẫn .....	9
Mục 461-02: Cách điện .....	12
Mục 461-03: Màn chắn về điện và màn chắn bảo vệ .....	15
Mục 461-04: Bện cáp .....	16
Mục 461-05: Lớp bọc và các thành phần khác .....	17
Mục 461-06: Cáp thông thường .....	21
Mục 461-07: Cáp áp suất .....	25
Mục 461-08: Cáp có cách điện dùng cho đường dây trên không .....	26
Mục 461-09: Cáp đặc biệt .....	26
Mục 461-10: Đầu nối .....	28
Mục 461-11: Mối ghép .....	32
Mục 461-12: Các phụ kiện khác .....	34
Mục 461-13: Bố trí cáp .....	35
Mục 461-14: Liên kết màn chắn bảo vệ .....	36
Mục 461-15: Các phụ kiện liên kết màn chắn bảo vệ .....	39
Mục 461-16: Thuật ngữ khác .....	40
Mục 461-17: Các thành phần của phụ kiện .....	40
Mục 461-18: Phụ kiện của cáp cách điện dùng cho đường dây trên không .....	42
Mục 461-19: Phương pháp đấu nối .....	42
Mục 461-20: Vận chuyển cáp .....	43
Mục 461-21: Rải cáp .....	45
Mục 461-22: Các thử nghiệm .....	46
Mục 461-23: Vận hành .....	46

**Contents**

Foreword .....	6
Introduction .....	8
Section 461-01: Conductors .....	9
Section 461-02: Insulations .....	12
Section 461-03: Electrical screens and shields .....	15
Section 461-04: Cabling .....	16
Section 461-05: Coverings and various components .....	17
Section 461-06: Cables in general .....	21
Section 461-07: Pressure cables .....	25
Section 461-08: Aerial insulated cables .....	26
Section 461-09: Special cables .....	26
Section 461-10: Terminations .....	28
Section 461-11: Joints .....	32
Section 461-12: Miscellaneous accessories .....	34
Section 461-13: Practices of laying .....	35
Section 461-14: Shield bonding .....	36
Section 461-15: Shield bonding accessories .....	39
Section 461-16: Miscellaneous terms .....	40
Section 461-17: Components of accessories .....	40
Section 461-18: Aerial insulated cable accessories .....	42
Section 461-19: Connecting methods .....	42
Section 461-20: Handling of cables .....	43
Section 461-21: Cable laying .....	45
Section 461-22: Tests .....	46
Section 461-23: Operation.....	46

**Lời nói đầu**

TCVN 8095-461 : 2009 thay thế TCVN 3685-81;

TCVN 8095-461 : 2009 hoàn toàn tương đương với IEC 60050-461 : 2008;

TCVN 8095-461: 2009 do Tiểu Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/E4/SC1 *Dây và cáp có bọc cách điện PVC* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

**Foreword**

TCVN 8095-461 : 2009 replaces TCVN 3685-81;

TCVN 8095-461 : 2009 is identical with the English version of IEC 60050-461 : 2008;

TCVN 8095-461 : 2009 is prepared by Technical Subcommittee TCVN/TC/E4/SC1 *PVC Insulated cords and cables*, submitted by the Directorate for Standards, Metrology and Quality (STAMEQ) and declared by Ministry of Science and Technology.

## **Lời giới thiệu**

TCVN 8095-461 : 2009 là một phần của bộ Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 8095.

Bộ tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 8095 (IEC 60050) hiện đã có các tiêu chuẩn sau:

- 1) TCVN 8095-212: 2009 (IEC 60050-212: 1990), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế, Phần 212: Chất rắn, chất lỏng và chất khí cách điện
- 2) TCVN 8095-436: 2009 (IEC 60050-436: 1990), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế, Phần 436: Tự điện công suất
- 3) TCVN 8095-461: 2009 (IEC 60050-461: 2008), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế, Phần 461: Cáp điện
- 4) TCVN 8095-466: 2009 (IEC 60050-466: 1990), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế, Phần 466: Đường dây trên không
- 5) TCVN 8095-471: 2009 (IEC 60050-471: 2007), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế, Phần 471: Cái cách điện
- 6) TCVN 8095-521: 2009 (IEC 60050-521: 2002), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế, Phần 521: Linh kiện bán dẫn và mạch tích hợp
- 7) TCVN 8095-845: 2009 (IEC 60050-845: 1987), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế, Phần 845: Chiếu sáng

## **TCVN 8095-461 : 2009**

### **Introduction**

TCVN 8095-461 (IEC 60050-461) is a part of TCVN 8095 (IEC 60050).

The National Standard TCVN 8095 (IEC 60065) existed the following standards:

- 1) TCVN 8095-212: 2009 (IEC 60050-212: 1990), International electrotechnical vocabulary – Part 212:  
Insulating solids, liquids and gases
- 2) TCVN 8095-436: 2009 (IEC 60050-436: 1990), International electrotechnical vocabulary – Part 436:  
Power capacitor
- 3) TCVN 8095-461: 2009 (IEC 60050-461: 2008), International electrotechnical vocabulary – Part 461:  
Power cables
- 4) TCVN 8095-466: 2009 (IEC 60050-466: 1990), International electrotechnical vocabulary – Part 466:  
Overhead lines
- 5) TCVN 8095-471: 2009 (IEC 60050-471: 2007), International electrotechnical vocabulary – Part 471:  
Insulators
- 6) TCVN 8095-521: 2009 (IEC 60050-521: 2002) International electrotechnical vocabulary – Part 521:  
Semiconductor devices and integrated circuits
- 7) TCVN 8095-845: 2009 (IEC 60050-845: 1987), International electrotechnical vocabulary – Part 845:  
Lighting

**Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế –****Phần 461: Cáp điện****International Electrotechnical Vocabulary –****Part 461: Electric cables****Mục 461-01: Ruột dẫn****461-01-01****Ruột dẫn (của cáp)**

Phần của cáp có chức năng cụ thể là mang dòng điện.

**461-01-02****Ruột dẫn bình thường**

Ruột dẫn bằng kim loại của cáp, trong đó sợi dây hoặc các sợi dây không được phủ thêm kim loại.

**461-01-03****Ruột dẫn có phủ kim loại**

Ruột dẫn trong đó từng sợi dây riêng rẽ được bọc một lớp mỏng bằng kim loại hoặc hợp kim khác.

**461-01-04****Ruột dẫn phủ thiếc**

Ruột dẫn có phủ kim loại trong đó lớp phủ kim loại là thiếc.

**SECTION 461-01 – CONDUCTORS****461-01-01****conductor (of a cable)**

part of a cable which has the specific function of carrying current.

**461-01-02****plain conductor**

metal cable conductor in which the wire or wires are not coated with an additional metal.

**461-01-03****metal-coated conductor**

conductor in which each individual wire is covered with a thin layer of another different metal or metal alloy.

**461-01-04****tinned conductor**

metal-coated conductor in which the metal coating is of tin.



**461-01-05**

**Ruột dẫn lưỡng kim**

Ruột dẫn trong đó từng sợi dây gồm có phần bên trong là một kim loại còn phần bên ngoài là một kim loại khác liên kết bằng công nghệ luyện kim.

**461-01-06**

**Ruột dẫn đặc**

Ruột dẫn chỉ gồm một sợi dây duy nhất.

CHÚ THÍCH: Ruột dẫn đặc có thể hình tròn hoặc định hình

**461-01-07**

**Ruột dẫn bện**

Ruột dẫn gồm nhiều sợi dây riêng rẽ hoặc các tao riêng rẽ mà tất cả hoặc một số trong chúng thường có dạng xoắn ốc.

CHÚ THÍCH 1: Mặt cắt của ruột dẫn bện có thể có hình tròn hoặc được định hình khác.

CHÚ THÍCH 2: Thuật ngữ "tao" cũng được dùng để chỉ dây một sợi.

**461-01-08**

**Ruột dẫn tròn bện đồng tâm**

Ruột dẫn bện trong đó các sợi dây riêng rẽ được ghép với nhau theo hình xoắn ốc, thành một hoặc nhiều lớp đồng tâm riêng biệt và thường có chiều xoắn thay đổi luân phiên.

**461-01-09**

**Ruột dẫn dạng bó**

Ruột dẫn bện trong đó các sợi dây được ghép với nhau thành hình xoắn ốc theo cách ngẫu nhiên, tất cả đều chung một chiều xoắn và độ dài bước xoắn.

**461-01-05**

**metal-clad conductor**

conductor in which each wire consists of an inner part of one metal and a metallurgically bonded outer shell of another metal.

**461-01-06**

**solid conductor**

conductor consisting of a single wire.

NOTE The solid conductor may be circular or shaped.

**461-01-07**

**stranded conductor**

conductor consisting of a number of individual wires or strands all or some of which generally have a helical form.

NOTE 1 The cross section of a stranded conductor may be circular or otherwise shaped.

NOTE 2 The term "strand" is also used to designate a single wire.

**461-01-08**

**concentrically stranded circular conductor**

stranded conductor in which the individual wires are assembled together in helical formation, in one or more separate concentric layers and generally with an alternating direction of lay.

**461-01-09**

**bunched conductor**

stranded conductor in which the wires are assembled together in helical formation in a random manner, all in the same direction and with the same length of lay.

**461-01-10****Ruột dẫn có nhiều tao**

Ruột dẫn bện gồm nhiều nhóm sợi dây được làm thành một hoặc nhiều lớp hình xoắn ốc, các sợi dây trong từng nhóm được làm thành bó hoặc bện.

**461-01-11****Ruột dẫn mềm**

Ruột dẫn bện có các sợi dây có đường kính đủ nhỏ và được ghép để ruột dẫn này sử dụng thích hợp trong cáp mềm.

**461-01-12****Ruột dẫn định hình**

Ruột dẫn có mặt cắt không phải hình tròn.

**461-01-13****Ruột dẫn hình quạt**

Ruột dẫn định hình có mặt cắt gần giống một hình quạt.

**461-01-14****Ruột dẫn nén chặt**

Ruột dẫn bện trong đó khe hở giữa các sợi được giảm nhỏ nhờ lực nén hoặc kéo cơ khí hoặc bằng cách chọn hình dạng rồi sắp đặt thích hợp các sợi dây.

**461-01-15****Ruột dẫn Milliken**

Ruột dẫn bện gồm một cụm các ruột dẫn bện định hình, được cách điện nhẹ với nhau.

**461-01-16****Ruột dẫn rỗng**

Ruột dẫn có cấu trúc để tạo ra một ống rỗng ở tâm.

**461-01-10****multiple-stranded conductor**

stranded conductor consisting of a number of groups of wires assembled together in one or more helical layers, the wires in each group being either bunched or stranded.

**461-01-11****flexible conductor**

stranded conductor having wires of diameters small enough and so assembled that the conductor is suitable for use in a flexible cable.

**461-01-12****shaped conductor**

conductor the cross-section of which is other than circular.

**461-01-13****sector-shaped conductor**

shaped conductor the cross-section of which approximates to a sector of a circle.

**461-01-14****compacted conductor**

stranded conductor in which the interstices between the component wires have been reduced by mechanical compression or by drawing or by suitable choice of the shape and disposition of wires.

**46-01-15****Milliken conductor**

stranded conductor comprising an assembly of shaped stranded conductors, lightly insulated from each other.

**461-01-16****hollow conductor**

conductor so constructed as to provide a central channel.

**461-01-17**

**Ruột dẫn đồng tâm**

Ruột dẫn có cấu trúc để bao quanh một hoặc nhiều ruột dẫn có cách điện.

**461-01-18**

**Ruột dẫn tinsel**

Ruột dẫn gồm một hoặc nhiều phần tử xoắn lại với nhau, mỗi phần tử có một hoặc nhiều băng kim loại mỏng quấn theo hình xoắn ốc lên nó và được đỡ bằng sợi dệt.

**461-01-19**

**Tao đồng tâm**

Phần tử của ruột dẫn nhiều tao gồm một nhóm sợi dây ghép đồng tâm.

**461-01-20**

**Tao dạng bó**

Phần tử của ruột dẫn nhiều tao trong đó các sợi dây được ghép với nhau theo hình xoắn ốc, tất cả đều chung một chiều xoắn và độ dài bước xoắn nhưng không xác định được các lớp riêng rẽ.

**461-01-21**

**Ruột dẫn trung tính đồng tâm**

Ruột dẫn đồng tâm được thiết kế để sử dụng làm ruột dẫn trung tính.

**Mục 461-02 – Cách điện**

**461-02-01**

**Cách điện (của cáp)**

Cụm các vật liệu cách điện kết hợp trong cáp có chức năng riêng là chịu điện áp.

**461-01-17**

**concentric conductor**

conductor so constructed as to surround one or more insulated conductors.

**461-01-18**

**tinsel conductor**

conductor comprising one or more elements stranded together, each element consisting of one or more thin metal tapes helically wound on, and supported by a textile thread.

**461-01-19**

**concentric strand**

element of a multiple-stranded conductor consisting of a group of concentrically assembled wires.

**461-01-20**

**bunched strand**

element of a multiple-stranded conductor in which the wires are assembled together in helical formation, all in the same direction and with the same length of lay but without the individual layers being defined.

**461-01-21**

**concentric neutral (conductor)**

concentric conductor which is intended to be used as a neutral conductor.

**SECTION 461-02 – INSULATIONS**

**461-02-01**

**insulation (of a cable)**

assembly of insulating materials incorporated in a cable with the specific function of withstanding voltage.

**461-02-02****Cách điện ruột dẫn**

Cách điện đặt lên ruột dẫn hoặc lên màn chắn của ruột dẫn.

**461-02-03****Cách điện dạng quấn**

Cách điện gồm các băng được quấn xoắn ốc thành những lớp đồng tâm.

**461-02-04****Cách điện bằng giấy ngâm tẩm**

Cách điện dạng quấn gồm có giấy được ngâm tẩm vật liệu cách điện.

**461-02-05****Cách điện (bằng giấy) ngâm tẩm trước**

Cách điện bằng giấy được ngâm tẩm trong đó băng giấy được ngâm tẩm trước khi quấn.

**461-02-06****Cách điện (bằng giấy) ngâm tẩm cả khối**

Cách điện bằng giấy được ngâm tẩm trong đó, băng giấy được ngâm tẩm sau khi quấn.

**461-02-07****Cách điện ngâm tẩm cả khối không có lỗ thoát**

Cách điện bằng giấy được ngâm tẩm cả khối, trong đó chất ngâm tẩm không bị chảy ở nhiệt độ làm việc lớn nhất liên tục.

**461-02-08****Cách điện bằng công nghệ ép đùn**

Cách điện thường gồm một lớp vật liệu liên kết ngang và được chế tạo bằng công nghệ đùn.

CHÚ THÍCH: Thuật ngữ "nhựa nhiệt cứng" tuy đã cũ nhưng vẫn được sử dụng trong một số tiêu chuẩn.

**461-02-02****conductor insulation**

insulation applied on a conductor or a conductor screen.

**461-02-03****lapped insulation**

insulation consisting of tapes applied helically in concentric layers.

**461-02-04****impregnated paper insulation**

lapped insulation consisting of paper impregnated with an insulating material.

**461-02-05****pre-impregnated (paper) insulation**

impregnated paper insulation in which the paper tapes are impregnated before lapping.

**461-02-06****mass-impregnated (paper) insulation**

impregnated paper insulation in which the paper tapes are impregnated after lapping.

**461-02-07****mass-impregnated non-draining insulation**

mass-impregnated paper insulation in which the impregnant is not fluid at the maximum continuous operating temperature.

**461-02-08****extruded insulation**

insulation consisting generally of one layer of a cross-linked material and applied by an extrusion process.

NOTE The term "thermosetting" is deprecated though is still used in some standards.

**461-02-09**

**Cách điện vô cơ**

Cách điện là bột vô cơ được nén lại.

**461-02-10**

**Cách điện bằng nhựa nhiệt dẻo**

Cách điện làm bằng nhựa có thể hóa dẻo nhiều lần bằng cách gia nhiệt và hóa cứng lại bằng cách làm lạnh trong dải nhiệt độ đặc trưng của nhựa và ở trạng thái hóa dẻo, có thể định hình lại được bằng cách ép đùn.

**461-02-11**

**Cách điện bằng nhựa nhiệt cứng**

Cách điện làm bằng nhựa mà khi xử lý bằng nhiệt hoặc phương pháp khác, như bức xạ, chất xúc tác, v.v... thì chuyển hóa thành chất không nấu chảy được nữa và không hoà tan được.

**461-02-12**

**Cách điện liên kết ngang**

Cách điện được làm từ vật liệu nhựa nhiệt dẻo hoặc chất đồng trùng hợp hoặc hợp chất dựa trên một trong các vật liệu này, cấu trúc phân tử bên trong của cách điện này thay đổi khi được xử lý bằng phản ứng hóa học, như tạo liên kết ngang hoặc lưu hóa và/hoặc phương pháp vật lý như chiếu xạ.

**461-02-13**

**Cách điện bằng nhựa đàn hồi**

Cách điện làm từ vật liệu bị biến dạng dưới ứng suất cơ thấp rồi trở về trạng thái ban đầu khi không tác dụng ứng suất đó.

CHÚ THÍCH: Cách điện này thường có liên kết ngang nhưng cũng có thể là nhựa nhiệt dẻo.

**461-02-09**

**mineral insulation**

insulation consisting of compressed mineral powder.

**461-02-10**

**thermoplastic insulation**

insulation made of a plastic capable of being repeatedly softened by heating and hardened by cooling through a temperature range characteristic of the plastic and, in the softened state, capable of being repeatedly shaped by extrusion.

**461-02-11**

**thermosetting insulation**

insulation made of plastic which, when cured by heat or other means, such as radiation, catalysts, etc., changes into a substantially infusible and insoluble product.

**461-02-12**

**cross-linked insulation**

insulation made of a thermoplastic material or a copolymer or a compound based on one of these materials, the internal molecular structure of which is changed when cured by chemical reaction, such as, crosslinking or vulcanization and/or physical process, such as irradiation.

**461-02-13**

**elastomeric insulation**

insulation made of a material that deforms under low mechanical stress and returns to its original state upon release of that stress

NOTE This insulation is normally cross-linked but it may also be thermoplastic

## **Mục 461-03 – Màn chắn về điện và màn chắn bảo vệ**

### **461-03-01**

#### **Màn chắn (của một cáp)**

Lớp dẫn điện hoặc cụm các lớp dẫn điện có chức năng khống chế trường điện bên trong cách điện.

CHÚ THÍCH: Màn chắn cũng có thể tạo các bề mặt bằng phẳng ở ranh giới cách điện và hỗ trợ loại bỏ những khoảng trống ở các ranh giới đó.

### **461-03-02**

#### **Màn chắn ruột dẫn**

Màn chắn về điện bằng vật liệu phi kim loại và/ hoặc kim loại bao quanh ruột dẫn.

### **461-03-03**

#### **Màn chắn cách điện**

##### **Màn chắn lõi**

Màn chắn về điện bằng vật liệu phi kim loại và/hoặc kim loại bao quanh cách điện.

### **461-03-04**

#### **Màn chắn bảo vệ (của một cáp)**

Lớp kim loại nối đất bọc xung quanh để hạn chế trường điện bên trong cáp và/hoặc để bảo vệ cáp khỏi các ảnh hưởng về điện có nguồn gốc từ bên ngoài.

CHÚ THÍCH: Các vỏ bọc kim loại, lá kim loại, viên, áo giáp và các ruột dẫn đồng tâm được nối đất cũng có thể dùng làm màn chắn bảo vệ.

### **461-03-05**

#### **Màn chắn bóc tách được**

Màn chắn cách điện làm bằng vật liệu ép đùn có thể bóc ra hoàn toàn mà không cần dụng cụ chuyên dùng, dung môi, ứng dụng về nhiệt hoặc kết hợp các phương pháp này.

## **SECTION 461-03 – ELECTRICAL SCREENS AND SHIELDS**

### **461-03-01**

#### **screen (of a cable)**

conducting layer or assembly of conducting layers having the function of control of the electric field within the insulation.

NOTE It may also provide smooth surfaces at the boundaries of the insulation and assist in the elimination of spaces at these boundaries.

### **461-03-02**

#### **conductor screen**

electrical screen of non-metallic and/or metallic material covering the conductor.

### **461-03-03**

#### **insulation screen**

##### **core screen**

electrical screen of non-metallic and/or metallic material covering the insulation.

### **461-03-04**

#### **shield (of a cable)**

surrounding earthed metallic layer which serves to confine the electric field within the cable and/or to protect the cable from external electrical influence.

NOTE 1: Metallic sheaths, foils, braids, armours and earthed concentric conductors may also serve as shields.

### **461-03-05**

#### **strippable screen**

insulation screen made of an extruded material that can be fully removed without a special tool, a solvent, the application of heat or by any combination of these.

**461-03-06**

**Màn chắn gắn chặt**

Màn chắn cách điện chỉ bóc được bằng dụng cụ chuyên dùng, dung môi, ứng dụng về nhiệt hoặc kết hợp các phương pháp này.

**461-03-07**

**Sợi dây thoát**

**Sợi dây đảm bảo tính liên tục**

Sợi dây không cách điện đặt tiếp xúc với màn chắn hoặc màn chắn bảo vệ.

**Mục 461-04 – Bện cáp**

**461-04-01**

**Độ dài bước xoắn**

Độ dài dọc trục của một vòng xoắn ốc hoàn chỉnh được tạo bởi một phần tử cáp.

**461-04-02**

**Tỷ số bước xoắn**

Tỷ số giữa độ dài bước xoắn và đường kính của vòng xoắn ốc tạo bởi một phần tử cáp.

CHÚ THÍCH: Tùy theo từng trường hợp, đường kính được xem là đường kính trong hoặc đường kính trung bình hoặc đường kính ngoài của lớp mà phần tử cáp được xoắn thành hình xoắn ốc.

**461-04-03**

**Chiều xoắn**

Chiều xoắn của phần tử cáp so với trục dọc của cáp.

CHÚ THÍCH : Chiều xoắn là chiều phải khi nhìn đoạn xoắn cùng với hai mặt cắt giới hạn nó tạo thành hình chữ Z còn chiều trái là khi chúng tạo thành hình chữ S.

**461-03-06**

**bonded screen**

insulation screen that can be removed only with a special tool, a solvent, the application of heat or by any combination of these

**461-03-07**

**drain wire**

**continuity wire**

uninsulated wire laid in contact with a screen or a shield.

**SECTION 461-04 – CABLING**

**461-04-01**

**length of lay**

axial length of one complete turn of the helix formed by one cable component.

**461-04-02**

**lay ratio**

ratio of the length of lay to diameter of the helix formed by one cable component.

NOTE Depending on the circumstances, the diameter to consider is either the internal diameter, or the mean diameter, or the external diameter of the layer in which the component is laid in the helix.

**461-04-03**

**direction of lay**

direction of rotation of a component of a cable in relation to the longitudinal axis of the cable.

NOTE The lay is said to be right-hand when the visible portion of the helix, together with the two crosssections limiting it, form the shape of a letter Z, and left-hand when they form the shape of a letter S.

**461-04-04****Lõi****Ruột dẫn có cách điện**

Cụm gồm ruột dẫn và cách điện của bản thân ruột dẫn (và màn chắn, nếu có.)

**461-04-05****Vật độn**

Vật liệu dùng để điền đầy các khe hở giữa các lõi của cáp nhiều ruột dẫn.

**461-04-06****Bó dây xoắn****Cáp bện thành cụm**

Cáp gồm ruột dẫn có cách điện hoặc các cáp một lõi được xoắn với nhau mà không có lớp bọc chung.

**461-04-07****Bện cáp SZ**

Phương pháp bện cáp trong đó chiều xoắn của các phần tử cáp ngược nhau theo chu kỳ.

**461-04-08****Lõi kiểm tra****Sợi dây kiểm tra (nghĩa cũ)**

Ruột dẫn có cách điện lắp vào cụm cáp điện và được thiết kế để truyền tín hiệu.

## **Mục 461-05 - Lớp bọc và các thành phần khác**

**461-05-01****Lớp tách**

Lớp mỏng dùng làm vách để ngăn chặn các hiệu ứng bất lợi giữa các thành phần khác nhau của cáp, ví dụ như giữa ruột dẫn và cách điện hoặc giữa cách điện và vỏ bọc.

**461-04-04****core****insulated conductor**

assembly comprising a conductor with its own insulation (and screens if any).

**461-04-05****filler**

material used to fill the interstices between the cores of a multiconductor cable.

**461-04-06****twisted loom****cabled assembly**

cable consisting of insulated conductors or single-core cables twisted together without a common covering.

**461-04-07****SZ cabling**

method of cabling in which the direction of lay of the cable components is periodically reversed.

**461-04-08****pilot core****pilot wire (deprecated in this sense)**

insulated conductor incorporated in a power cable assembly and designed for the transmission of signals.

## **SECTION 461-05 – COVERINGS AND VARIOUS COMPONENTS**

**461-05-01****separator**

thin layer used as a barrier to prevent mutually detrimental effects between different components of a cable, such as between the conductor and insulation or between insulation and sheath.



**461-05-02**

**Lớp bọc bên trong**

Lớp bọc phi kim loại bao quanh cụm lõi (và vật độn, nếu có) của cáp nhiều ruột dẫn và có lớp bọc bảo vệ phủ lên.

**461- 05-03**

**Vỏ bọc**

**Áo bọc (Bắc Mỹ)**

Lớp bọc dạng ống cùng một kiểu và liên tục bằng kim loại hoặc phi kim loại, thường theo công nghệ đùn.

CHÚ THÍCH: Ở Bắc Mỹ thuật ngữ "vỏ bọc" chỉ dùng cho lớp vỏ bằng kim loại, còn thuật ngữ "áo bọc" được dùng cho lớp vỏ phi kim loại.

**461-05-04**

**Vỏ bọc ngoài cùng**

**Áo bọc bảo vệ (bên ngoài) (Bắc Mỹ)**

Vỏ bọc phi kim loại đặt bên ngoài lớp bọc, thường là kim loại và đảm bảo việc bảo vệ cáp từ bên ngoài.

CHÚ THÍCH 1: Ở Bắc Mỹ thuật ngữ "vỏ bọc" chỉ dùng cho lớp vỏ kim loại, còn thuật ngữ "áo bọc" được dùng cho lớp vỏ phi kim loại.

CHÚ THÍCH 2: Trong trường hợp liên kết đặc biệt, vỏ bọc ngoài cùng có thể đảm bảo cách điện cho lớp bọc dẫn điện nằm bên dưới.

**461-05-05**

**Lớp tăng cường**

Băng hoặc dải hoặc sợi, thường bằng kim loại, được đặt lên vỏ bọc để cho phép vỏ bọc chịu được các ứng suất cơ học thường do áp suất từ bên trong.

**461-05-02**

**inner covering**

non-metallic covering which surrounds the assembly of the cores (and fillers if any) of a multiconductor cable and over which the protective covering is applied.

**461-05-03**

**sheath**

**jacket (North America)**

uniform and continuous tubular covering of metallic or non-metallic material, generally extruded.

NOTE The term sheath is only used for metallic coverings in North America, whereas the term jacket is used for non-metallic coverings.

**461-05-04**

**oversheath**

**outer sheath**

**protective (overall) jacket (North America)**

non metallic sheath applied over a covering, generally metallic, ensuring the protection of the cable from the outside.

NOTE 1 In North America, the term sheath is generally used for metallic coverings, whereas the term jacket is used only for non-metallic coverings.

NOTE 2 In case of special bonding, the oversheath may provide electrical insulation of the underlying conducting covering.

**461-05-05**

**reinforcement**

tapes or strips or wires, usually metallic, applied over a sheath to enable it to withstand mechanical stresses generally due to internal pressure.

**461-05-06****Áo giáp**

Lớp bọc gồm có (các) băng kim loại hoặc sợi dây, thường dùng để bảo vệ cáp khỏi các tác động cơ học từ bên ngoài.

**461-05-07****Băng liên kết dạng xoắn**

Băng kim loại được quấn theo hình xoắn ốc lên áo giáp bằng sợi dây để giữ áo giáp ở đúng vị trí.

**461-05-08****Đệm**

Lớp hoặc các lớp tạo thành đệm được đặt ngay dưới lớp kim loại của cáp như áo giáp hoặc lớp tăng cường.

**461-05-09****Ống bọc cáp**

Một hoặc nhiều lớp không theo công nghệ đùn được đặt bên ngoài cáp.

**461-05-10****Dải đan**

Lớp bọc làm bằng vật liệu kim loại hoặc phi kim loại được đan vào với nhau.

**461-05-11****Dây trượt**

Dây hoặc cụm dây, thường có hình chữ D được đặt theo độ dài bước xoắn trên toàn bộ lõi cáp cáp dạng ống để bảo vệ về cơ và tạo thuận lợi cho việc kéo lõi vào trong ống.

**461-05-12****Vỏ bọc bằng kim loại dạng gấp nếp**

Vỏ bọc bằng kim loại có dạng gấp nếp, thường có hình vòng hoặc xoắn ốc.

**461-05-06****armour**

covering consisting of a metal tape(s) or wires, generally used to protect the cable from external mechanical effects.

**461-05-07****spiral binder tape**

metallic tape wound in an open helix on wire armour to keep it in place.

**461-05-08****bedding**

cushioning layer or layers applied to a cable immediately beneath a metallic layer such as the armour or the reinforcement.

**461-05-09****servicing**

non-extruded layer or assembly of non-extruded layers applied to the exterior of a cable.

**461-05-10****braid**

covering formed from plaited metallic or non-metallic material.

**461-05-11****skid wire**

wire or assembly of wires, usually D-shaped, applied with a long length of lay over the cores of a pipe-type cable, to provide mechanical protection and to facilitate sliding while the cores are being pulled into the pipe.

**461-05-12****corrugated metallic sheath**

metallic sheath with corrugations, generally annular or helical.

**461-05-13**

**Vỏ bọc bên trong**

**Áo bọc bên trong (Bắc Mỹ)**

Vỏ bọc phi kim loại thường được đặt dưới vỏ bọc bằng kim loại, lớp tăng cường hoặc áo giáp.

**461-05-14**

**Vỏ bọc chặn**

**Áo bọc chặn (Bắc Mỹ)**

Vỏ bọc có chức năng bảo vệ cách điện và màn chắn của nó khỏi nhiễm bẩn từ bên ngoài.

CHÚ THÍCH: Trong trường hợp liên kết đặc biệt, vỏ bọc chặn có thể làm cách điện cho lớp phủ dẫn nằm bên dưới.

**461-05-15**

**Bột chặn nước**

**Bột nhồi**

Bột đặt bên dưới vỏ bọc hoặc bên trong các kẽ hở của ruột dẫn để ngăn không cho nước di chuyển dọc theo chiều dài cáp.

CHÚ THÍCH: Sự di chuyển của nước có thể xảy ra: a) bên dưới vỏ bọc, ví dụ khi vỏ bọc bị hư hại, hoặc b) qua ruột dẫn, ví dụ khi các lớp bọc cáp chạy suốt chiều dài ruột dẫn có chỗ bị hư hại.

**461-05-16**

**Băng chặn nước**

**Băng nhồi**

Băng đặt bên dưới vỏ bọc hoặc bên trong các kẽ hở của ruột dẫn để ngăn không cho nước di chuyển dọc cáp.

CHÚ THÍCH: Sự di chuyển của nước có thể xảy ra: a) bên dưới vỏ bọc, ví dụ khi vỏ bọc bị hư hại, hoặc b) qua ruột dẫn, ví dụ khi các lớp bọc cáp chạy suốt chiều dài ruột dẫn có chỗ bị hư hại.

**461-05-13**

**inner sheath**

**inner jacket (North America)**

non metallic sheath generally applied under a metallic sheath, reinforcement or armour.

**461-05-14**

**barrier sheath**

**barrier jacket (North America)**

sheath having the function of protecting the insulation and its screen from outside contamination.

NOTE In case of special bonding, the barrier sheath may provide electrical insulation of the underlying conducting covering.

**461-05-15**

**water blocking powder**

**swelling powder**

powder applied under a sheath or into the interstices of a conductor in order to prevent water migration along the cable.

NOTE Water migration can occur a) under the sheath, for example when the sheath has been damaged, or b) through the conductor, for example when cable layers through to the conductor have become damaged.

**461-05-16**

**water blocking tape**

**swelling tape**

tape applied under a sheath or into the interstices of a conductor in order to prevent water migration along the cable

NOTE Water migration can occur a) under the sheath, for example when the sheath has been damaged, or b) through the conductor, for example when cable layers through to the conductor have become damaged.

**461-05-17****Keo chặn nước****Keo nhồi**

Keo đặt bên dưới vỏ bọc hoặc bên trong các kẽ hở của ruột dẫn để ngăn không cho nước di chuyển dọc theo chiều dài cáp.

CHÚ THÍCH: Sự di chuyển của nước có thể xảy ra: a) bên dưới vỏ bọc, ví dụ khi vỏ bọc bị hư hại, hoặc b) qua ruột dẫn, ví dụ khi các lớp bọc cáp chạy suốt chiều dài ruột dẫn có chỗ bị hư hại.

**461-05-18****Vỏ bọc nhiều lớp****Áo bọc nhiều lớp (Bắc Mỹ)**

Vỏ bọc được chế tạo bằng cách đùn đồng thời hai hoặc nhiều lớp vật liệu tương thích, liên kết hoàn toàn và không thể tách rời.

CHÚ THÍCH 1: Vỏ bọc này thường được đo và thử nghiệm như một vỏ bọc có một lớp.

CHÚ THÍCH 2: Vỏ bọc này gồm các lớp đùn cùng một loại vật liệu.

**461-05-19****Vỏ bọc ngăn cách**

Vỏ bọc bên trong được đặt giữa hai lớp bọc kim loại bằng vật liệu khác nhau.

**Mục 461 - 06: Cáp thông thường****461-06-01****Cáp có cách điện**

Tổ hợp gồm có:

- một hoặc nhiều lõi;
- (các) lớp bọc riêng biệt của chúng (nếu có);
- lớp bảo vệ của tổ hợp (nếu có);
- (các) lớp bọc bảo vệ (nếu có).

**461-05-17****water blocking glue****swelling glue**

glue applied under a sheath or into the interstices of a conductor in order to prevent water migration along the cable.

NOTE Water migration can occur a) under the sheath, for example when the sheath has been damaged, or b) through the conductor, for example when cable layers through to the conductor have become damaged.

**461-05-18****multilayered sheath****multilayered jacket (North America)**

sheath manufactured by simultaneous extrusion of two or more layers of compatible materials, fully bonded and incapable of separation.

NOTE 1 Such a sheath is generally measured and tested as a sheath having a single layer.

NOTE 2 Such a sheath may consist of layers of identical material.

**461-05-19****separation sheath**

inner sheath applied between two metallic coverings of different materials.

**Mục 461-06: Cables in general****461-06-01****insulated cable**

assembly consisting of:

- one or more cores,
- their individual covering(s) (if any),
- assembly protection (if any),
- protective covering(s) (if any).

## TCVN 8095-461 : 2009

CHÚ THÍCH: Có thể có thêm (các) ruột dẫn không bọc cách điện nằm trong cáp.

### 461-06-02

#### Cáp một ruột dẫn

#### Cáp một lõi

Cáp chỉ có một lõi.

### 461-06-03

#### Cáp nhiều ruột dẫn

Cáp có nhiều hơn một ruột dẫn, một số ruột dẫn có thể không bọc cách điện.

### 461-06-04

#### Cáp nhiều lõi

Cáp có từ hai lõi trở lên.

### 461-06-05

#### Cáp dẹt (nhiều lõi)

Cáp nhiều lõi có các lõi hoặc nhóm lõi được bố trí song song dạng dẹt .

### 461-06-06

#### Cáp có màn chắn bảo vệ chung

Cáp nhiều lõi có màn chắn bảo vệ được bố trí xung quanh các lõi và đồng trục với trục cáp.

### 461-06-07

#### Cáp có dây trung tính đồng trục

Cáp có ruột dẫn đồng trục được thiết kế để làm dây trung tính.

### 461-06-08

#### Cáp một pha có dây trung tính đồng trục

Cáp một lõi có ruột dẫn đồng trục được thiết kế dùng làm dây trung tính.

### 461-06-09

#### Cáp ba pha có dây trung tính đồng trục

Cáp ba lõi có ruột dẫn đồng trục được thiết kế dùng làm dây trung tính.

NOTE Additional uninsulated conductor(s) may be included in the cable.

### 461-06-02

#### single-conductor cable

#### single-core cable

cable having only one core

### 461-06-03

#### multiconductor cable

cable having more than one conductor, some of which may be uninsulated.

### 461-06-04

#### multicore cable

cable having more than one core.

### 461-06-05

#### flat (multicore) cable

multicore cable having cores or groups of cores arranged in parallel flat formation.

### 461-06-06

#### collectively shielded cable

multicore cable having a shield arranged around the cores concentrically with the axis of the cable.

### 461-06-07

#### concentric neutral cable

cable having a concentric conductor which is intended to be used for the neutral.

### 461-06-08

#### single-phase concentric neutral cable

single-core cable having a concentric conductor which is intended to be used for the neutral

### 461-06-09

#### three-phase concentric neutral cable

three-core cable having a concentric conductor which is intended to be used for the neutral.

**461- 06-10****Cáp đồng trục có ruột dẫn riêng rẽ**

Cáp có hai ruột dẫn nằm trong một lớp đồng trục tách rời nhau bằng vật liệu cách điện.

**461-06-11****Cáp có đai**

Cáp nhiều ruột dẫn trong đó một phần của cách điện đặt lên từng ruột dẫn riêng rẽ và phần cách điện còn lại được đặt trên các lõi lắp ráp.

**461-06-12****Cáp có màn chắn riêng rẽ****Cáp có trường xuyên tâm**

Cáp trong đó cách điện của từng lõi được bọc bằng màn chắn riêng rẽ.

**461-06-13****Cáp vỏ chì riêng rẽ****Cáp S.L.**

Cáp ba lõi trong đó từng lõi có vỏ bọc riêng bằng chì hoặc hợp kim chì.

**461-06-14****Cáp mềm**

Cáp đòi hỏi phải có khả năng uốn được trong khi vận hành và kết cấu cũng như vật liệu của nó thoả mãn yêu cầu này.

**461-06-15****Dây**

Cáp mềm có số lượng hạn chế các ruột dẫn có diện tích mặt cắt nhỏ.

**461-06-16****Bộ dây**

Cụm gồm có cáp mềm hoặc dây được lắp với phích cắm theo cách không thay dây

**461-06-10****split concentric cable**

cable having two conductors in a single concentric layer separated from each other by insulating material.

**461- 06-11****belted cable**

multiconductor cable in which part of the insulation is applied to each conductor individually, and the remainder is applied over the assembled cores.

**461-06- 12****individually screened cable****radial field cable**

cable in which each core is covered with an individual screen.

**461-06-13****separately lead-sheathed cable****S.L. cable**

three-core cable in which each core is individually sheathed with lead or lead alloy.

**461-06-14****flexible cable**

cable which is required to be capable of being flexed while in service and of which the structure and materials are such as to fulfil this requirement.

**461-06-15****cord**

flexible cable with a limited number of conductors of small cross-section area.

**461-06-16****cord set**

assembly consisting of a flexible cable or cord fitted with a non-rewirable plug and a nonrewirable

## TCVN 8095-461 : 2009

được và một bộ nối không thay dây được, được thiết kế để nối một thiết bị điện vào nguồn điện.

### 461-06-17

#### Bộ dây kéo dài

Cụm gồm có một cáp mềm hoặc dây được lắp với phích cắm theo cách không thay dây được và một ổ cắm di động không thay dây được, phích cắm và ổ cắm khớp với nhau.

CHÚ THÍCH: Dây được gọi là "dây của bộ thích nghi" khi phích cắm và ổ cắm không khớp nhau.

### 461-06-18

#### Điện cực đất

Ruột dẫn hoặc nhóm các ruột dẫn tiếp xúc chặt chẽ với mối nối điện với đất và duy trì nối điện với đất.

### 461-06-19

#### Ruột dẫn nối đất

Ruột dẫn trở kháng thấp duy trì mối nối điện giữa điểm cho trước trong thiết bị (hệ thống lắp đặt hoặc hệ thống) và điện cực đất.

### 461-06-20

#### Ruột dẫn nối đất không có cách điện

Ruột dẫn trần có lớp bảo vệ nếu đòi hỏi phải chống ăn mòn, tiếp xúc trực tiếp với đất để đảm bảo tính toàn vẹn nối đất dọc theo tuyến của nó.

CHÚ THÍCH: Ruột dẫn nối đất không có cách điện có thể đóng vai trò là ruột dẫn nối đất và/hoặc điện cực nối đất.

connector, intended for the connection of an electrical appliance to the electrical supply.

### 461-06-17

#### cord extension set

assembly consisting of a flexible cable or cord fitted with a non-rewirable plug and a nonrewirable portable socket-outlet which are matched with each other.

NOTE The cord is called an "adapter cord" when the plug and socket-outlet do not match

### 461-06-18

#### earth electrode

#### ground electrode (USA)

conductor or group of conductors in intimate contact with and providing an electrical connection to earth.

### 461-06-19

#### earth conductor

#### ground conductor (USA)

conductor of low impedance which provides an electrical connection between a given point in equipment (an installation or system) and an earth electrode.

### 461-06-20

#### uninsulated earth conductor

#### uninsulated ground conductor (USA)

bare conductor protected if required against corrosion, directly in contact with the soil, in order to ensure the earthing integrity along its route.

NOTE The uninsulated earth conductor can assume the roles of an earth conductor and/or that of an earth electrode.

**Mục 461-07: Cáp áp suất****461-07-01****Cáp áp suất**

Cáp trong đó cách điện được duy trì dưới áp suất tạo ra bằng lưu chất.

**461-07-02****Cáp áp suất tạo sẵn**

Cáp trong đó lưu chất tạo áp suất chứa trong vỏ bọc bằng kim loại thực hiện trong quá trình chế tạo.

**461-07-03****Cáp kiểu ống**

Cáp áp suất trong đó các lõi được đưa vào trong một ống, thường bằng thép và đã lắp đặt sẵn, và ống này khi vận hành chứa môi chất có áp suất.

**461-07-04****Cáp chứa đầy lưu chất**

Cáp áp suất tạo sẵn trong đó môi chất tạo áp suất là môi chất cách điện và được thiết kế để môi chất giữ được chuyển động tự do bên trong cáp.

**461-07-05****Cáp kiểu ống chứa đầy môi chất**

Cáp dạng ống trong đó lưu chất tạo áp là lưu chất cách điện.

**461-07-06****Cáp áp suất tạo bằng chất khí bên trong**

Cáp chịu áp suất trong đó môi chất tạo áp suất là chất khí tiếp xúc với cách điện.

CHÚ THÍCH: Cáp này có thể là cáp tạo sẵn hoặc cáp kiểu ống.

**SECTION 461-07 – PRESSURE CABLES****461-07-01****pressure cable**

cable in which the insulation is maintained under pressure by means of a fluid.

**461-07-02****self-contained pressure cable**

cable in which the pressurizing fluid is contained within the metallic sheath applied during manufacture.

**461-07-03****pipe-type cable**

pressure cable in which the cores are drawn into pipe, usually of steel and already installed, a which in service contains a fluid under pressure.

**461-07-04****fluid-filled cable**

self-contained pressure cable in which the pressurizing fluid is the insulating fluid and which is designed to maintain free movement of the fluid within the cable.

**461-07-05****fluid-filled pipe-type cable**

pipe-type cable in which the pressurizing fluid is the insulating fluid.

**461-07-06****internal gas pressure cable**

pressure cable in which the pressurizing fluid is a gas in contact with the insulation.

NOTE It may be self-contained or pipe-type cable.



**461-07-07**

**Cáp áp suất tạo bằng chất khí bên ngoài**

**Cáp nén bằng chất khí**

Cáp áp suất thường là kiểu ống, trong đó môi chất tạo áp suất là chất khí được ngăn cách với cách điện bằng một màng ngăn.

**Mục 461-08: Cáp cách điện dùng cho đường dây trên không**

**461-08-01**

**Cáp (có cách điện) dùng cho đường dây trên không**

Cáp cách điện được thiết kế để treo trên không và ở ngoài trời.

**461-08-02**

**Bó cáp dùng cho đường dây trên không**

Một nhóm các ruột dẫn có cách điện có hoặc không có một ruột dẫn không được cách điện xoắn với nhau dùng cho đường dây trên không.

**461-08-03**

**Dây treo cáp**

Sợi dây có chức năng chính là đỡ cáp trong hệ thống đường dây trên không, có thể rời hoặc ghép liền với cáp mà sợi dây này đỡ.

**Mục 461-09: Cáp đặc biệt**

**461-09-01**

**Cáp gia nhiệt**

Cáp có hoặc không có màn chắn bảo vệ hoặc vỏ bọc bằng kim loại, phát ra nhiệt để gia nhiệt.

**461-07-07**

**external gas pressure cable**

**gas compression cable**

pressure cable usually pipe-type in which the pressurizing fluid is a gas separated from the insulation by a diaphragm.

**SECTION 461-08 – AERIAL INSULATED CABLES**

**461-08-01**

**aerial (insulated) cable**

insulated cable designed to be suspended overhead and outdoors.

**461-08-02**

**bundle assembled aerial cable**

aerial cable consisting of a group of insulated conductors with or without an uninsulated conductor, twisted together.

**461-08-03**

**messenger**

wire or a rope, the primary function of which is to support the cable in aerial installations, which may be separate from or integral with the cable it supports.

**SECTION 461-09 – SPECIAL CABLES**

**461-09-01**

**heating cable**

cable, with or without a shield or a metallic sheath, intended to give off heat for heating purposes.

**461-09-02****Đoạn nối không gia nhiệt**

Ruột dẫn cách điện hoặc cáp dùng để nối ruột dẫn gia nhiệt có cách điện hoặc cáp gia nhiệt với nguồn điện năng và được thiết kế để không tạo ra nhiệt biểu kiến.

**461-09-03****Cáp điều khiển**

Cáp nhiều lõi dùng để truyền tín hiệu điều khiển, tín hiệu đo và tín hiệu chỉ thị trong hệ thống lắp đặt điện.

**461-09-04****Cáp truyền tín hiệu**

Cáp điều khiển được đặt song song với cáp điện và được thiết kế để truyền tín hiệu liên quan đến hoạt động của cáp đó.

**461-09-05****Cáp dùng để đo**

Cáp nhiều lõi được thiết kế để truyền tín hiệu đầu ra từ bộ cảm biến vào dụng cụ đo tương ứng của nó.

**461-09-06****Cáp nối dài cặp nhiệt điện**

Cáp có các ruột dẫn có cùng bản chất với các phần tử của cặp nhiệt điện dùng để nối dài đến mối nối chuẩn và có các đặc tính nhiệt điện giống như cặp nhiệt điện trong toàn bộ dải nhiệt độ ứng dụng của cáp.

**461-09-02****cold lead****cold tail****non-heating lead**

electrically insulated conductor or cable used to connect an insulated heating conductor or a heating cable to a source of electrical energy and designed so as to produce no apparent heat.

**461-09-03****control cable**

multicore cable for the transmission of control, measuring and indication signals in electric installations

**461-09-04****pilot cable**

control cable laid in parallel with a power cable and intended for transmitting signals related to the operation of that cable.

**461-09-05****measuring cable****instrument cable**

multicore cable intended for transmitting the output from sensors to their corresponding measuring instruments.

**461-09-06****thermocouple extension cable**

cable having conductors of the same nature as the thermocouple elements, extending it to the reference junction and having the same thermoelectric properties as those of the thermocouple within the whole temperature range of utilisation of the cable.

**461-09-07**

**Cáp bù kiểu cặp nhiệt điện**

Cáp có các ruột dẫn có bản chất hoặc chất lượng khác với cặp nhiệt điện nhưng có các đặc tính nhiệt điện sao cho sai số thu được nằm trong các giới hạn qui định trong dải nhiệt độ cho trước.

**461-09-08**

**Cáp dùng trong mạch đánh lửa**

Cáp được thiết kế dùng cho hệ thống đánh lửa bằng điện (ô tô, mỏ đốt, v.v...).

**461-09-09**

**Cáp kích nổ**

Cáp dùng để kích nổ.

**461-09-10**

**Cáp chống xoắn**

Cáp được thiết kế để giảm thiểu momen xoắn khi bị xoắn cơ học.

CHÚ THÍCH: Momen xoắn có thể được giảm thiểu bằng cách bện các phần tử xoắn của cáp theo các chiều ngược nhau.

**Mục 461-10: Đầu nối**

**461-10-01**

**Đầu nối**

Cơ cấu lắp ở đầu cáp để đảm bảo nối điện với các phần khác của hệ thống và duy trì cách điện đến tận điểm nối.

**461-10-02**

**Đầu nối gắn kín**

Đầu nối dùng để gắn kín đầu cáp để tránh ảnh hưởng của môi trường bên ngoài và duy trì áp suất, nếu có, của hệ thống cáp.

**461-09-07**

**thermocouple compensation cable**

cable having conductors differing in nature or quality from that of the thermocouple but having thermoelectric characteristics such that the resulting error is within specified limits for a given temperature range.

**461-09-08**

**ignition cable**

cable designed for electric ignition systems (automobile, burner, etc.).

**461-09-09**

**blasting cable**

cable for triggering explosions.

**461-09-10**

**anti-twist cable**

cable designed to minimize torque under mechanical tension.

NOTE Torque can be minimized by assembling the helical components of the cable in opposed directions.

**SECTION 461-10 – TERMINATIONS**

**461-10-01**

**termination**

device fitted to the end of a cable to ensure electrical connection with other parts of the system and to maintain the insulation up to the point of connection.

**461-10-02**

**sealing end**

termination providing a seal to the end of the cable from the external environment and maintaining the pressure, if any, of the cable system.

**461-10-03****Hộp đầu nối**

Hộp bọc kín đầu nối cáp và tạo thành một phần của cáp.

CHÚ THÍCH: Hộp đầu nối có thể được sử dụng ở trong nhà hoặc ngoài trời.

**461-10-04****Hộp chia cáp****Hộp rẽ nhánh**

Hộp được lắp vào cáp nhiều lõi để làm lộ ra các lõi riêng rẽ giống như cáp một lõi nhưng không làm xáo trộn cách điện của lõi.

CHÚ THÍCH: Thuật ngữ "hộp chia cáp" thường được dùng cho cáp hạ áp, còn thuật ngữ "hộp rẽ nhánh" được dùng cho cáp cao áp.

**461-10-05****Hộp tách ba**

Hộp rẽ nhánh lắp trên cáp ba lõi.

**461-10-06****Bộ nối có khả năng cách ly**

Đầu nối được cách điện hoàn toàn, cho phép nối và ngắt điện từ cáp với các thiết bị khác.

**461-10-07****Chụp đầu cáp****Đầu kết thúc****Chụp cách điện**

Cơ cấu cách điện cho điểm kết thúc ở đầu không đấu nối của cáp đã được đóng điện.

**461-10-08****Đầu nối trượt**

Đầu nối đúc sẵn được thiết kế để trượt đến một đầu cáp chuẩn bị trước.

**461-10-03****terminal box**

box enclosing a cable termination and forming a part thereof.

NOTE Such a terminal box may be used indoors or outdoors.

**461-10-04****dividing box****splitter box**

box fitted to a multicore cable to enable the individual cores to emerge as single-core cables without disturbing the core insulation.

NOTE The term "dividing box" is usually applied to low voltage cables, whereas "splitter box" is applied to high voltage cables.

**461-10-05****trifurcating box; trifurcator**

splitter box mounted on a three-core cable.

**461-10-06****separable connector**

fully insulated termination permitting the connection and the disconnection of a cable to other equipment.

**461-10-07****pot end****stop end****insulating cap**

insulating device to terminate the unconnected end of an energized cable.

**461-10-08****slip-on termination**

prefabricated termination designed to be slipped on to a prepared cable end.

**461-10-09**

**Đầu nối bóp chặt**

Đầu nối đúc sẵn được thiết kế để bóp chặt một đầu cáp chuẩn bị trước.

**461-10-10**

**Đầu nối đàn hồi**

Đầu nối đúc sẵn giãn nở được, tự co vào nhờ tính đàn hồi sau khi đặt nó vào một đầu cáp đã được chuẩn bị.

**461-10-11**

**Đầu nối quấn băng**

Đầu nối trong đó cách điện và màn chắn của ruột dẫn và/hoặc màn chắn của lõi làm từ các lớp băng quấn.

CHÚ THÍCH: Để cách điện, băng phải là vật liệu cách điện; để làm màn chắn thì băng phải có độ dẫn nhất định.

**461-10-12**

**Đầu nối nhựa đúc**

Đầu nối trong đó nhựa tổng hợp được đúc theo khuôn hoặc bọc kín đầu nối để cách điện và/hoặc bảo vệ cơ.

**461-10-13**

**Đầu nối dùng trong nhà**

Đầu nối được thiết kế để sử dụng ở những nơi không bị phơi nhiễm trực tiếp bức xạ mặt trời hoặc mưa, gió.

**461-10-14**

**Đầu nối dùng ngoài trời**

Đầu nối được thiết kế để sử dụng ở những nơi bị phơi nhiễm hoặc bức xạ mặt trời hoặc mưa gió hoặc cả hai.

**461-10-09**

**shrinkable termination**

prefabricated termination designed to be shrunk on to a prepared cable end.

**461-10-10**

**elastic termination**

expandable prefabricated termination that is self-retracting by elasticity after applying it to a prepared cable end.

**461-10-11**

**taped termination**

termination in which the insulation and the conductor screen and/or the core screen are made of layers of wrapped tape.

NOTE For insulation, the tape shall be insulating; for the screens, the tape shall have some conductivity.

**461-10-12**

**cast resin termination**

termination in which resin compound is cast in a mould or termination casing as insulation and/or mechanical protection.

**461-10-13**

**indoor termination**

termination intended for use where it is not exposed to either direct solar radiation or weathering.

**461-10-14**

**outdoor termination**

termination intended for use where it is exposed to either solar radiation or weathering or both.

**461-10-15**

**Bộ nối có khả năng cách ly nhưng có màn chắn**

Bộ nối có khả năng cách ly nhưng bề mặt bên ngoài vẫn có màn chắn hoàn toàn.

**461-10-16**

**Bộ nối có khả năng cách ly không có màn chắn**

Bộ nối có khả năng cách ly nhưng bề mặt bên ngoài không có màn chắn.

**461-10-17**

**Bộ nối có khả năng cách ly kiểu cắm**

Bộ nối có khả năng cách ly trong đó tiếp xúc điện được thực hiện bằng cơ cấu trượt.

**461-10-18**

**Bộ nối có khả năng cách ly kiểu bulông**

Bộ nối có khả năng cách ly trong đó tiếp xúc điện được thực hiện bằng cơ cấu xiết bulông.

**461-10-19**

**Bộ nối ngắt không điện**

Bộ nối có khả năng cách ly được thiết kế để chỉ được nối và ngắt điện trên mạch điện đã ngắt điện.

**461-10-20**

**Bộ nối ngắt có tải**

Bộ nối có khả năng cách ly được thiết kế để nối và ngắt điện trên mạch điện đã đóng điện.

**461-10-21**

**Đầu nối bao kín**

Đầu nối dùng trong nhà có cách điện bổ sung tại mối nối xuyên và được sử dụng trong hộp đầu nối chứa đầy khí.

**461-10-15**

**screened separable connector**

separable connector which has a fully screened external surface.

**461-10-16**

**unscreened separable connector**

separable connector which does not have a screened external surface.

**461-10-17**

**plug-in type separable connector**

separable connector in which the electrical contact is made by a sliding device.

**461-10-18**

**bolted-type separable connector**

separable connector in which the electrical contact is made by a bolted device.

**461-10-19**

**deadbreak connector**

separable connector designed to be connected and disconnected on de-energized circuits only.

**461-10-20**

**loadbreak connector**

separable connector designed to be connected and disconnected on energized circuits.

**461-10-21**

**shrouded termination**

indoor termination with additional insulation at the bushing connection and used in an air-filled terminal box.

## Mục 461-11 – Mối ghép

### 461-11-01

#### Mối ghép thẳng

Phụ kiện để thực hiện đấu nối giữa hai cáp để tạo thành một mạch điện liên tục.

### 461-11-02

#### Mối ghép ba nhánh

Phụ kiện để thực hiện đấu nối giữa một cáp ba lõi và ba cáp một lõi.

### 461-11-03

#### Mối ghép bịt

Phụ kiện để thực hiện đấu nối hai cáp ở những chỗ mà môi chất trong cáp này không tràn sang môi chất hoặc cách điện của cáp khác nhờ tấm chắn chịu áp suất.

### 461-11-04

#### Mối ghép chuyển tiếp

Phụ kiện để thực hiện đấu nối hai cáp có loại cách điện khác nhau.

### 461-11-05

#### Mối ghép phân đoạn

Mối ghép trong đó màn chắn kim loại, màn chắn bảo vệ và màn chắn cách điện của cáp bị gián đoạn về điện.

### 461-11-06

#### Mối ghép hình T

Mối ghép rẽ nhánh (461-11-17) trong đó các trục của hai cáp gần như vuông góc.

### 461-11-07

#### Mối ghép hình Y

Mối ghép rẽ nhánh (461-11-17) trong đó các trục của hai cáp gần như song song.

## SECTION 461-11 – JOINTS

### 461-11-01

#### straight-joint

accessory making a connection between two cables to form a continuous circuit.

### 461-11-02

#### trifurcating joint

accessory making a connection between a three-core cable and three single-core cables.

### 461-11-03

#### stop joint

accessory making a connection between two cables where the fluid in one cable is segregated from the fluid or the insulation of the other cable by a pressure resisting barrier.

### 461 - 11 - 04

#### transition joint

accessory making a connection between two cables having different types of insulation.

### 461 -11- 05

#### sectionalising joint

joint where the metallic sheath, shield and insulation screen of the cable are electrically interrupted.

### 461-11-06

#### tee joint

#### T joint

branch-joint (461-11-17) where the axes of the two cables are approximately at right angle.

### 461-11-07

#### breeches-joint; Y joint

branch-joint (461-11-17) where the axes of the two cables are approximately parallel.

**461-11-08****Bộ nối xuyên qua cách điện**

Bộ nối trong đó có tiếp xúc về điện với ruột dẫn được thực hiện bằng các vấu kim loại nhô ra xuyên thủng cách điện của lõi cáp.

**461-11-09****Mối ghép rẽ nhánh kép**

Phụ kiện để thực hiện đấu nối hai cáp nhánh đến cáp chính mà trong hầu hết các trường hợp, trục của các cáp gần như song song.

**461-11-10****Hộp nối bọc kín****Hộp mối ghép**

Hộp bọc bên ngoài mối ghép được đúc sẵn.

**461-11-11****Mối ghép đúc kín trong nhựa**

Mối ghép trong đó nhựa tổng hợp được đúc theo khuôn hoặc hộp nối bọc kín để cách điện và/hoặc bảo vệ cơ.

**461-11-12****Mối ghép bằng phun nhựa**

Mối ghép trong đó nhựa được phun vào một khuôn hoặc phun lên vật liệu dệt cách điện được bọc.

**461-11-13****Mối ghép đúc sẵn**

Mối ghép đúc sẵn được thiết kế để trượt lên hoặc bóp chặt đến cáp.

**461-11-14****Mối ghép đàn hồi**

Mối ghép đúc sẵn co giãn được, tự bóp chặt nhờ tính đàn hồi sau khi đặt nó vào hai cáp cần đấu nối.

**461-11-08****insulation piercing connector**

connector in which electrical contact with the conductor is made by metallic protrusions which pierce the insulation of the cable core.

**461-11-09****double branch-joint****double tap off**

accessory making a connection of two branch cables to a main cable where, in most cases, the axes of the cables are approximately parallel.

**461-11-10****joint casing****joint box**

prefabricated outer enclosure of a joint.

**461-11-11****cast resin joint; potted joint**

joint in which resin compound is cast in a mould or joint casing as insulation and/or mechanical protection.

**461-11-12****injection joint**

joint in which resin is injected into a mould or into wrapped insulating woven material.

**461-11-13****premoulded joint**

prefabricated joint designed to be slipped on or shrunk on to cables.

**461-11-14****elastic joint**

expandable prefabricated joint that is self-retracting by elasticity after applying it to two cables to be connected.



**461-11-15**

**Mối ghép quấn băng**

Mối ghép được cách điện bằng các lớp băng quấn.

**461-11-16**

**Mối ghép kiểu giấy cuộn**

Mối ghép trong đó việc cách điện được thực hiện bằng cách quấn giấy dạng cuộn và thường được ngâm tẩm quanh mối ghép.

**461-11-17**

**Mối ghép nhánh**

Phụ kiện để thực hiện đấu nối cáp nhánh đến cáp chính.

**461-11-18**

**Mối ghép trường xuyên tâm**

Mối ghép trong đó các lõi riêng rẽ được bọc kim ở toàn bộ mối ghép.

**461-11-19**

**Mối ghép trường không xuyên tâm**

Mối ghép có các lõi riêng rẽ không có bọc kim.

**Mục 461-12: Các phụ kiện khác**

**461-12-01**

**Dây dẫn làm màn chắn bảo vệ**

Ruột dẫn riêng lẻ hoặc cáp một lõi được đặt song song với cáp hoặc mạch cáp và tự nó tạo thành mạch kín trong đó dòng điện cảm ứng có thể chạy để từ trường của nó ngược với từ trường sinh ra bởi các dòng điện chạy trong (các) cáp.

**461-11-15**

**taped joint**

joint which is insulated by layers of wrapped tape

**461-11-16**

**paper-roll type joint**

joint in which the insulation is made by wrapping paper, generally preimpregnated, from a roll.

**461-11-17**

**branch-joint**

accessory making a connection of a branch cable to a main cable.

**461-11-18**

**radial field joint**

joint in which the individual cores are screened throughout the joint.

**461-11-19**

**non-radial field joint**

joint which does not have individually screened cores.

**SECTION 461-12 – MISCELLANEOUS ACCESSORIES**

**461-12-01**

**shielding conductor**

separate conductor or single-core cable laid parallel to a cable or cable circuit and itself forming part of a closed circuit in which induced currents may flow whose magnetic field will oppose the field caused by the current in the cable(s).

**461-12-02****Bình áp suất**

Bình dùng để điều chỉnh sự thay đổi thể tích dầu trong cáp chứa đầy dầu.

**461-12-03****Cơ cấu bù**

Cơ cấu dùng để điều chỉnh sự giãn nở của dầu hoặc chất ngâm tẩm ở các đầu bịt cáp.

**Mục 461-13: Bố trí cáp****461-13-01****Đi cáp theo hình tam giác**

Ba cáp được đặt để có khoảng cách đều nhau.

CHÚ THÍCH 1: Nhìn theo mặt cắt, các đường giả định nối các tâm của cáp cách điện tạo thành tam giác đều.

CHÚ THÍCH 2: Hình dạng này được xem là "tam giác kín" khi các cáp tiếp xúc với nhau.

**461-13-02****Đi cáp theo mặt phẳng**

Một số cáp được đặt trong một mặt phẳng, các cáp đặt cạnh nhau thường có khoảng cách bằng nhau.

**461-13-03****Chuyển đổi vị trí (của cáp cách điện)**

a) đối với cáp điện lực:

đi các cáp một lõi sao cho từng pha cáp, trên các chiều dài gần bằng nhau của tuyến cáp, chiếm lần lượt từng vị trí hình học trong cách đi cáp.

b) đối với ruột dẫn có màn chắn bảo vệ:

đi một ruột dẫn có màn chắn bảo vệ dọc

**461-12-02****pressure tank****pressure reservoir**

reservoir intended to accommodate changes in the volume of oil in the oil-filled cable.

**461-12-03****compensator**

device used to accommodate oil or compound expansion in the sealing ends.

**SECTION 461-13 – PRACTICES OF LAYING****461- 13-01****trefoil formation**

formation of three cables so laid as to be mutually equidistant.

NOTE 1 Viewed in cross-section, the fictitious lines connecting the centres of the insulated cables form an equilateral triangle.

NOTE 2 The formation is known as "close trefoil" formation when the cables are touching each other.

**461-13-02****flat formation**

formation of a number of cables laid in a plane, usually with equal spacing between adjacent cables.

**461-13-03****transposition (of insulated cables)**

a) in relation to power cables:

practice of laying single-core cables so that each phase cable successively occupies, over approximately equal lengths of the route, each geometrical position in the laying formation.

b) in relation to shielding conductors:

practice of laying a shielding conductor alongside

## TCVN 8095-461 : 2009

theo một phân đoạn cơ bản của cáp điện lực không chuyển đổi vị trí sao cho khi liên hệ đến mặt phẳng đối xứng trong cách đi cáp thì ruột dẫn trên nửa chiều dài phân đoạn chiếm một vị trí và trên nửa chiều dài còn lại, chiếm vị trí đối xứng ngược lại.

### Mục 461-14 – Liên kết màn chắn bảo vệ\*

\*Vỏ bọc bằng kim loại là một dạng cụ thể của màn chắn bảo vệ.

#### 461-14-01

##### Hệ thống cáp một lõi liên kết liền khối

Hệ thống cáp một lõi có màn chắn bảo vệ trong đó màn chắn bảo vệ của mỗi pha được liên kết về điện với nhau và với đất ở từng đầu của tuyến cáp và nếu cần, ở những vị trí trung gian.

#### 461-14-02

##### Liên kết đặc biệt của màn chắn bảo vệ

Phương pháp liên kết và nối đất màn chắn bảo vệ của cáp một lõi để giảm thiểu dòng điện cảm ứng bởi dòng điện chạy trong ruột dẫn dọc theo màn chắn bảo vệ.

#### 461-14-03

##### Hệ thống cáp có màn chắn bảo vệ cách điện

Hệ thống cáp trong đó màn chắn bảo vệ của từng cáp được cách điện riêng rẽ dọc theo chiều dài của nó trừ những nơi cần có nối đất hoặc nối giữa các màn chắn bảo vệ với nhau.

an elementary section of untransposed power cables so that, in relation to the plane of symmetry of the cable laying formation, the conductor over one half of the section length occupies one position and over the other half occupies a symmetrically opposite position.

### SECTION 461-14 – SHIELD BONDING ·

<sup>2)</sup> A metallic sheath is a particular form of shield.

#### 461-14-01

##### solidly bonded single-core cable system

system of shielded single-core cables in which the shields of each phase are electrically bonded together and to earth at each end of the route and, if necessary, at intermediate positions.

#### 461-14-02

##### special bonding of shields

methods of bonding and earthing the shields of single-core cables so as to minimize the longitudinal shield current induced by conductor currents.

#### 461-14-03

##### insulated shield cable system

cable system in which the shield of each cable is individually insulated throughout its length except where any necessary earthing or intershield connections are made.

**461-14-04****Phân đoạn cơ bản**

Chiều dài của hệ thống cáp nằm giữa hai hạng mục liền kề bất kỳ sau: các mối ghép phân đoạn, các đầu nối và các liên kết màn chắn bảo vệ.

**461-14-05****Liên kết liền khối**

Liên kết màn chắn bảo vệ có trở kháng thực tế nhỏ nhất.

**461-14-06****Liên kết một điểm**

Dạng liên kết đặc biệt trong đó ba màn chắn bảo vệ của cáp thuộc phân đoạn cơ bản được liên kết liền khối với nhau và với đất chỉ tại một điểm.

**461-14-07****Liên kết chéo**

Dạng liên kết đặc biệt trong đó các màn chắn bảo vệ của cáp thuộc phân đoạn cơ bản lần lượt được nối chéo sao cho từng mạch màn chắn bảo vệ liên tiếp bao quanh lần lượt các ruột dẫn ba pha.

**461-14-08****Liên kết chéo phân đoạn**

Dạng liên kết chéo trong đó ba phân đoạn cơ bản, gọi là "đoạn phụ", lần lượt được lấy để tạo thành một đơn nguyên, gọi là "đoạn chính".

CHÚ THÍCH: Ba màn chắn được liên kết liền khối tại cả hai đầu của đoạn chính và có thể được nối đất tại các điểm đó. Ở hai vị trí trung gian, cáp thường được chuyển đổi vị trí và các màn chắn bảo vệ được liên kết sao cho từng mạch màn chắn bảo vệ liên tục qua đoạn chính chiếm cùng

**461-14-04****elementary section**

length of cable system between any adjacent pair of the following items: sectionalising joints, terminations and inter-shield bonds.

**461-14-05****solid bond**

inter-shield bond of minimum practicable impedance.

**461-14-06****single-point bonding**

form of special bonding in which the three cable shields of an elementary section are solidly bonded together and earthed at one point only.

**461-14-07****cross-bonding**

form of special bonding in which the cable shields in consecutive elementary sections are cross connected so that each continuous shield circuit surrounds the three-phase conductors consecutively.

**461-14-08****sectionalised cross-bonding**

form of cross-bonding in which three consecutive elementary sections, termed "minor sections", are taken to form a single unit, termed a "major section".

NOTE The three shields are solidly bonded at both ends of a major section and may be earthed at these points. At the two intermediate positions, the cables are usually transposed and the shields are so interconnected that each continuous shield circuit through the major section occupies the same geometrical position in the cable

## **TCVN 8095-461 : 2009**

vị trí hình học trong cách đi cáp. Đối với các tuyến cáp dài, số lượng các đoạn chính có thể là ba đoạn.

### **461-14-09**

#### **Đoạn chính đồng nhất**

Đoạn chính gồm có ba phân đoạn cơ bản gần như bằng nhau.

### **461-14-10**

#### **Liên kết chéo liên tục**

Dạng liên kết chéo áp dụng cho các mạch gồm có nhiều hơn ba phân đoạn cơ bản trong đó các màn chắn bảo vệ của cáp được liên kết chéo liên tiếp và cáp thường được chuyển đổi vị trí tại từng mối ghép giữa các phân đoạn cơ bản cạnh nhau trong suốt tuyến cáp.

CHÚ THÍCH: Tại mỗi đầu của tuyến cáp, các màn chắn bảo vệ được liên kết và nối đất liền khối.

### **461-14-11**

#### **Điện áp ở màn chắn bảo vệ**

Điện áp nối đất xuất hiện trên màn chắn bảo vệ của cáp liên kết đặc biệt khi dòng điện đầy tải cân bằng chạy trong các ruột dẫn của cáp.

CHÚ THÍCH 1: Khi các điện áp này khác nhau trên cáp ba pha, giá trị cao nhất thường được tính đến.

CHÚ THÍCH 2: Thường trích dẫn tại các điểm dọc theo chiều dài cáp tại đó điện áp là lớn nhất (tức là tại điểm xa nhất không nối đất của phân đoạn cơ bản trong trường hợp liên kết một điểm và tại điểm liên kết chéo trong trường hợp liên kết chéo).

formation. For long cable routes, there may be a number of major sections.

### **461-14-09**

#### **uniform major section**

major section consisting of three substantially equal elementary sections.

### **461-14-10**

#### **continuous cross-bonding**

form of cross-bonding applicable to circuits consisting of more than three elementary sections in which the cable shields are successively cross bonded and the cables usually transposed at each junction between adjacent elementary sections throughout the cable route.

NOTE At each end of the route the shields are solidly bonded and earthed.

### **461-14-11**

#### **shield standing voltage**

voltage to earth appearing on the shield of a specially bonded cable when balanced full load currents are flowing in the cable conductors.

NOTE 1 When the voltages differ for cables of the three phases, the highest value is normally taken into account.

NOTE 2 Normally quoted at the points along the cable length at which it is maximum (i.e. at the unearthed extremity of an elementary section in the case of single point bonding and at a cross-bonding point in the case of cross-bonding).

## **Mục 461-15 – Các phụ kiện liên kết màn chắn bảo vệ**

### **461-15-01**

#### **Ruột dẫn liên tục để nối đất song song**

Ruột dẫn thường được đặt dọc theo tuyến cáp để nối đất bằng kim loại có trở kháng thấp liên tục giữa các hệ thống nối đất tại các đầu của tuyến cáp.

### **461-15-02**

#### **Bộ hạn chế điện áp của màn chắn bảo vệ**

Cơ cấu nối với màn chắn bảo vệ hoặc các màn chắn bảo vệ của cáp có liên kết đặc biệt được thiết kế để giới hạn các điện áp của màn chắn bảo vệ trong quá trình quá độ của hệ thống.

### **461-15-03**

#### **Hộp liên kết (đối với màn chắn bảo vệ được cách điện)**

Hộp trong đó các mối nối liên kết và/hoặc nối đất có thể tháo lắp được và cũng có thể chứa các bộ hạn chế điện áp màn chắn bảo vệ.

### **461-15-04**

#### **Dây liên kết màn chắn bảo vệ**

Ruột dẫn cách điện tạo thành dây nối màn chắn bảo vệ của cáp hoặc ống nối với một thanh nối trong hộp liên kết.

### **461-15-05**

#### **Cách điện ống nối**

Cách điện bên ngoài bao bọc ống nối bằng kim loại của một cáp có liên kết đặc biệt.

## **SECTION 461-15 – SHIELD BONDING ACCESSORIES**

### **461-15-01**

#### **parallel earth continuity conductor**

conductor usually laid along the cable route to provide a continuous low impedance metallic earth connection between the earthing systems at the ends of the cable route.

### **461-15-02**

#### **shield voltage limiter**

device connected to a shield or to the shields of specially bonded cables intended to limit shield voltages during system transients.

### **461-15-03**

#### **link box (for insulated shield system)**

box in which bonding and/or earthing connections are made through removable links and which may also contain shield voltage limiters.

### **461-15-04**

#### **shield bonding lead**

insulated conductor forming the connection between the shield of the cable or the joint sleeve and a link in the link box.

### **461-15-05**

#### **joint-sleeve insulation**

external insulation applied to the metallic joint-sleeve of a specially bonded cable.

**Mục 461-16 – Thuật ngữ khác**

**461-16-01**

**Nhiệt trở (của một phần tử của cáp)**

Tỷ số giữa chênh lệch nhiệt độ của bề mặt bên trong và bên ngoài của phần tử cáp và thông lượng nhiệt truyền qua nó.

**461-17-02**

**Khe hở ghép (đối với cáp)**

Khe hở giữa các mép của các vòng liền kề của các băng hình xoắn ốc khi đặt vào phần tử cáp.

**Mục 461-17 – Các thành phần của phụ kiện**

**461-17-01**

**Đầu cốt**

Chi tiết bằng kim loại để nối ruột dẫn của cáp với thiết bị điện khác.

**461-17-02**

**Đầu cốt dạng thuôn**

Đầu cốt có bề mặt nhẵn và có hình dạng để giảm mật độ ứng suất trong trường điện.

**461-17-03**

**Bộ nối (cáp)**

Chi tiết bằng kim loại để nối các ruột dẫn của cáp với nhau.

**461-17-04**

**Ống ghép măng xông**

**Bộ nối xuyên qua (của cáp)**

Chi tiết bằng kim loại để nối hai đoạn ruột dẫn liên tiếp.

**SECTION 461-16 – MISCELLANEOUS TERMS**

**461-16-01**

**thermal resistance (of an element of a cable)**

temperature difference between the interior and the exterior surfaces of that element, divided by the heat flux which traverses it.

**461-16-02**

**butt gap (for cables)**

gap between the edges of adjacent turns of helical tapes when applied to a cable component.

**SECTION 461-17 – COMPONENTS OF ACCESSORIES**

**461-17-01**

**(terminal) lug**

metallic device to connect a cable conductor to other electrical equipment.

**461-17-02**

**streamlined terminal lug**

terminal lug with a smooth surface and shaped to reduce stress concentration in the electric field.

**461-17-03**

**connector (of cables)**

metallic device to connect cable conductors together.

**461-17-04**

**joint ferrule**

**through connector (of cables)**

metallic device for connecting two consecutive lengths of conductor.

**461-17-05****Bộ nối nhánh****Măng xông rẽ nhánh**

Chi tiết bằng kim loại để nối ruột dẫn nhánh với ruột dẫn chính tại điểm trung gian trên ruột dẫn chính.

**461-17-06****Thân**

Một phần của chi tiết ví dụ như đầu cốt hoặc bộ nối, trong đó ruột dẫn cần đấu nối được đưa vào.

**461-17-07****Phần lõm (của đầu cốt)**

Phần của đầu cốt nối với thiết bị điện.

**461-17-08****Đầu cốt lưỡng kim**

Đầu cốt được làm từ hai vật liệu khác nhau liên kết bằng luyện kim, được dùng để nối các bộ phận dẫn là kim loại cùng loại.

**461-07-09****Bộ nối lưỡng kim**

Bộ nối được làm từ hai vật liệu khác nhau liên kết bằng luyện kim, dùng để nối các bộ phận dẫn là kim loại cùng loại.

**461-17-10****Chụp ứng suất**

Chi tiết có dạng hình nón để tăng đường kính của màn chắn cách điện của cáp cao áp để cân bằng ứng suất điện tại mối ghép hoặc điểm đấu nối trong các giới hạn thiết kế qui định.

**461-17-05****branch connector****branch ferrule**

metallic device for connecting a branch conductor to a main conductor at an intermediate point on the latter.

**461-17-06****barrel**

part of a device, such as a terminal lug or a connector, into which the conductor to be connected is introduced.

**461-17-07****palm (of terminal lug)**

part of a terminal lug used to make the connection to electrical equipment.

**461-17-08****bimetallic lug**

lug formed by two different metals metallurgically bonded, used to connect conducting parts consisting of these same metals.

**461-17-09****bimetallic connector**

connector formed by two different metals metallurgically bonded, used to connect conducting parts consisting of these same metals.

**461-17-10****stress-cone**

device in the form of a cone for increasing the diameter of the insulation screen of a high voltage cable for the purpose of keeping the electrical stress in a joint or termination within prescribed design limits.



**461-17-11**

**Cơ cấu san bằng ứng suất điện trở**

Cơ cấu sử dụng các vật liệu có độ dẫn cao và thường có điện trở suất biến đổi để kết thúc đoạn màn chắn cách điện của cáp cao áp nhằm cân bằng ứng suất điện tại mối ghép hoặc điểm đấu nối trong các giới hạn thiết kế qui định.

**461-17-12**

**Bộ nối của màn chắn**

**Bộ nối của màn chắn bảo vệ**

Cơ cấu dùng để thực hiện đấu nối màn chắn hoặc màn chắn bảo vệ của cáp để duy trì tính liên tục hoặc nối đất.

**Mục 461-18 – Phụ kiện của cáp cách điện dùng cho đường dây trên không**

**461-18-01**

**Kẹp kéo căng (dùng cho cáp cách điện)**

Cơ cấu gắn kết chắc chắn một cáp cách điện dùng cho đường dây trên không vào giá đỡ và được thiết kế để truyền lực căng về cơ qui định trong cáp hoặc dây treo cáp vào kết cấu đỡ.

**461-18-02**

**Kẹp treo (dùng cho cáp cách điện)**

Cơ cấu gắn chặt cáp cách điện dùng cho đường dây trên không với giá đỡ để mang khối lượng của nó và tải trọng qui định bất kỳ.

**Mục 461-19 – Phương pháp đấu nối**

**461-19-01**

**Mối nối ép nếp**

Mối nối vĩnh viễn bằng cách đặt lực ép gây

**461-17-11**

**resistive stress grader**

device using materials of high permittivity and generally of variable resistivity to terminate the insulation screen of a high-voltage cable for the purpose of keeping the electrical stress in a joint or termination within prescribed design limits.

**461-17-12**

**screen connector**

**shield connector**

device used to make a connection to the screen or shield of a cable for the purpose of continuity or earthing.

**SECTION 461-18 – AERIAL INSULATED CABLE ACCESSORIES**

**461-18-01**

**tension clamp (for insulated cables)**

device which firmly attaches an aerial insulated cable to a support and is designed to transmit the specified mechanical tension in the cable or messenger to the supporting structure.

**461-18-02**

**suspension clamp (for insulated cables)**

device which attaches an aerial insulated cable to a support in order to carry its weight and any specified load.

**SECTION 461-19 – CONNECTING METHODS**

**461-19-01**

**crimped connection**

permanent connection made by the application of

biến dạng hoặc định hình lại nòng bao xung quanh ruột dẫn của cáp.

CHÚ THÍCH: Trong một số trường hợp sự biến dạng hoặc định hình lại nòng có thể ảnh hưởng đến hình dạng của ruột dẫn.

#### 461-19-02

##### Mối nối ép tròn

Mối nối ép nếp trong đó nòng bị nén nhưng về cơ bản vẫn giữ ở dạng tròn.

#### 461-19-03

##### Mối nối ép hình lục giác

Mối nối ép nếp trong đó nòng bị ép và định hình lại ở dạng lục giác.

#### 461-19-04

##### Mối nối lõm sâu

Mối nối ép nếp trong đó nòng và ruột dẫn của cáp được định hình lại bởi các vết lõm sâu.

#### 461-19-05

##### Mối nối bulông

Mối nối trong đó lực ép lên ruột dẫn được đặt bằng cách xiết bulông.

#### 461-19-06

##### Mối nối xuyên qua cách điện

Mối nối được thực hiện bằng các vấu kim loại xuyên qua cách điện của lõi cáp.

### Mục 461-20: Vận chuyển cáp

#### 461-20-01

##### Tang cáp

##### Rulô quấn cáp

Hình trụ có các mặt chặn mà cáp được quấn

pressure inducing the deformation or reshaping of the barrel around the conductor of a cable.

NOTE In some cases, the deformation or reshaping of the barrel may affect the form of the conductor.

#### 461-19-02

##### circular compressed connection

crimp connection in which the barrel is compressed maintaining essentially its circular form.

#### 461-19-03

##### hexagonal compressed connection

crimp connection in which the barrel is compressed and reshaped essentially to a hexagonal form

#### 461-19-04

##### deep indented connection

crimp connection in which the barrel and the cable conductor are deformed by deep indentations.

#### 461-19-05

##### bolted connection

connection in which the pressure to the conductor is applied by bolting.

#### 461-19-06

##### insulation piercing connection

connection made by metallic protrusions which pierce the insulation of the cable core.

### SECTION 461-20 – HANDLING OF CABLES

#### 461-20-01

##### cable drum

##### cable reel

cylinder with flanges on to which cable is wound

## **TCVN 8095-461 : 2009**

trên đó trong quá trình chế tạo, bảo quản, vận chuyển và lắp đặt.

### **461-20-02**

#### **Ống quấn cáp**

Tang cáp cỡ nhỏ.

### **461-20-03**

#### **Lõi trụ (của tang cáp hoặc ống quấn cáp)**

Phần hình trụ của tang hoặc ống mà cáp được quấn trên đó.

### **461-20-04**

#### **Lớp bọc không dẫn nhiệt**

Vật liệu bảo vệ bên ngoài bọc lên cáp đã quấn trên tang cáp.

### **461-20-05**

#### **Ván gông cuộn cáp**

#### **Ván lót cáp**

Một trong các dải, thường làm bằng gỗ, mà khi lắp ghép lại tạo thành ván lót cáp.

CHÚ THÍCH: Thuật ngữ này trong tiếng Pháp cũng được sử dụng để gọi các phần tử của tang cáp.

### **461-20-06**

#### **Cuộn cáp**

Cáp được quấn để tạo thành một kiện hình tròn mà không có trụ đỡ bên trong.

### **461-20-07**

#### **Đầu cáp**

#### **Đầu gắn kín (cáp)**

Chi tiết đặt trên các đầu cáp để ngăn sự xâm nhập của hơi ẩm trong quá trình bảo quản, vận chuyển và lắp đặt.

during manufacture, for storage, transportation and installation.

### **461-20-02**

#### **cable spool**

cable drum of small size.

### **461-20-03**

#### **barrel (of a cable drum or spool)**

cylindrical part of a drum or spool on which the cable is wound.

### **461-20-04**

#### **lagging**

external protective material covering a cable wound on a drum.

### **461-20-05**

#### **cable lag**

#### **cable batten**

one of the strips, generally made of wood, which when assembled forms the lagging.

NOTE The French term "douve" is also used to designate the elements of the barrel of a drum.

### **461-20-06**

#### **cable coil**

cable wound to form a circular package without internal support.

### **461-20-07**

#### **end cap**

#### **sealed (cable) end (USA)**

device placed on the ends of a cable to prevent the ingress of moisture during storage, transportation and installation

**Mục 461-21 – Rải cáp****461-21-01****Rulô**

Trụ hoặc tập hợp các trụ chạy tự do, có hình dạng thích hợp để đỡ và hỗ trợ di chuyển cáp trong khi rải cáp.

**461-21-02****Rulô có lắp động cơ****Rulô truyền động bằng động cơ**

Tập hợp các trụ mà ít nhất một trong số đó được truyền động bằng động cơ để đặt lực di chuyển cáp trong khi rải cáp.

**461-21-03****Truyền động bằng xích**

Cặp xích hoặc đai truyền động bằng động cơ để đặt lực di chuyển cáp trong quá trình chế tạo và rải cáp.

**461-21-04****Kẹp cáp**

Cơ cấu đan hình ống được đặt xung quanh cáp, làm giảm đường kính do đặt lực kéo và được dùng để kẹp cáp.

**461-21-05****Vòng kéo**

Cơ cấu gắn với (các) ruột dẫn của cáp và/hoặc màn chắn loại và/hoặc áo giáp để đặt lực kéo vào cáp trong quá trình rải cáp.

**461-21-06****Băng chỉ báo****Băng cảnh báo**

Băng hoặc mắt lưới được đặt vào đất ở phía trên mạch cáp để cảnh báo gần đó có cáp.

**SECTION 461-21 – CABLE LAYING****461-21-01****roller**

free-running cylinder or set of cylinders, suitably shaped to support and to assist in conveying the cable during laying

**461-21-02****motorized roller****motor-driven roller**

set of cylinders at least one of which is motor driven in order to apply force for conveying cable during laying

**461-21-03****caterpillar drive**

pair of motor-driven chains or belts to apply force for conveying cable during manufacture and laying

**461-21-04****cable grip****cable stocking**

woven tubular device placed around a cable, reducing in diameter as the result of an applied pulling force and used to grip the cable.

**461-21-05****pulling eye**

device attached to the cable conductor(s) and/or the metallic sheath and/or armour in order to apply pulling force to the cable during laying.

**461-21-06****indicating tape****warning tape**

tape or a mesh placed in the ground above a cable circuit in order to warn of its proximity.

**461-21-07**

**Vật liệu lấp cáp ổn định**

**Vật liệu lấp cáp ổn định nhiệt**

Vật liệu lấp cáp làm từ các vật liệu có đặc tính nhiệt được chọn để nhiệt từ cáp dễ dàng truyền qua.

**Mục 461-22 – Các thử nghiệm**

**461-22-01**

**Thử nghiệm đánh lửa (1)**

Thử nghiệm điện môi trong đó cáp phải chịu điện áp kiểm chứng đặt lên bằng một điện cực bao quanh và qua đó cáp được kiểm tra với ruột dẫn hoặc màn chắn bảo vệ nối đất.

**461-22-02**

**Thử nghiệm đánh lửa (2)**

Thử nghiệm điện môi trong đó cáp hoặc đoạn cáp phải chịu điện áp kiểm chứng đặt qua điện cực đi dọc theo cáp, thường sau khi rải cáp.

**Mục 461-23 – Vận hành**

**461-13-01**

**Dòng điện chu kỳ**

Dòng điện mà cáp phải mang khi chịu toàn bộ chu kỳ phụ tải hàng ngày qui định lặp lại trong thời gian dài mà ruột dẫn phải chịu mà không vượt quá nhiệt độ danh định lớn nhất trong suốt chu kỳ đó.

**461-21-07**

**stabilized backfill**

**thermal backfill**

backfill composed of materials whose thermal characteristics are chosen to facilitate the passage of heat from cables.

**SECTION 461-22 – TESTS**

**461-22-01**

**spark test (1)**

dielectric test in which a cable is subjected to a proof voltage applied by means of a surrounding electrode and through which the cable is passed with conductors or shield earthed.

**461-22-02**

**spark test (2)**

dielectric test in which a cable or a section of cable is subjected to a proof voltage applied through an electrode which is passed along the cable, usually after laying

**SECTION 461-23 – OPERATION**

**461-23-01**

**cyclic current rating**

current which a cable will carry when subjected to a repetitive specified daily load cycle over a long time such that the conductor attains, but does not exceed, the maximum rated temperature during the cycle.

**461-23-02**

**Hệ số chu kỳ**

Hệ số mà nếu nhân nó với dòng điện danh định ổn định cho phép ứng với 100 % hệ số tải thì đạt giá trị đỉnh cho phép của dòng điện trong suốt chu kỳ hàng ngày mà ruột dẫn phải chịu mà không vượt quá nhiệt độ danh định lớn nhất trong suốt chu kỳ đó.

**461-23-02**

**cyclic rating factor**

factor by which the permissible steady-state rated current corresponding to a 100 % load factor may be multiplied to obtain the permissible peak value of current during a daily cycle such that the conductor attains, but does not exceed, the maximum rated temperature during the cycle