

**ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT
CÁP NGẦM 1 PHA 0,6/1 KV RUỘT ĐỒNG
[CXV]**



I. Phạm vi áp dụng

Đặc tính kỹ thuật này áp dụng cho cáp ngầm hạ thế điện áp 0,6/1kV, 1 lõi đồng, cách điện XLPE, vỏ PVC được sử dụng cho lưới điện hạ thế ngầm tại Tổng công ty Điện lực miền Nam, có ký hiệu CXV.

II. Tiêu chuẩn áp dụng

Việc thiết kế, chế tạo và thử nghiệm cáp ngầm hạ thế phải được thực hiện đáp ứng yêu cầu của các tiêu chuẩn được liệt kê dưới đây hoặc tương đương:

- TCVN 5935-1/IEC 60502-1: Power cables with extruded insulation and their accessories for rated voltages from 1kV ($U_m=1,2kV$) up to 30kV ($U_m=36kV$) – Part 1: Cables for rated voltages of 1kV ($U_m = 1,2kV$) and 3kV ($U_m = 3,6kV$): Cáp điện lực cách điện ép đùn và phụ kiện kèm theo điện áp định mức từ 1kV đến 30kV – Phần 1: Cáp điện với điện áp định mức từ 1kV ($U_m = 1,2kV$) đến 3kV ($U_m = 3,6kV$).
- IEC 60228: Conductors of insulated cables: Ruột dẫn của cáp cách điện.
- TCVN 6612: Ruột dẫn của cáp cách điện.

Quy định về tiêu chuẩn tương đương:

Các tiêu chuẩn khác như tiêu chuẩn quốc gia/khu vực hoặc tiêu chuẩn riêng của nhà sản xuất có thể được chấp nhận với điều kiện các tiêu chuẩn đó đảm bảo được tính tương đương hoặc cao hơn tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn Việt Nam nêu trên. Chi tiết về sự khác biệt tiêu chuẩn ảnh hưởng đến thiết kế hoặc hiệu suất làm việc của cáp ngầm phải được nêu trong hồ sơ dự thầu và Nhà thầu phải kèm theo biên bản thử nghiệm điển hình do một phòng thử nghiệm độc lập để chứng minh khả năng làm việc của cáp ngầm. Ngoài ra, nhà thầu phải nộp một bản sao của các tiêu chuẩn liên quan này bằng tiếng Anh.

III. Kiểm tra, thử nghiệm:

1. Thử nghiệm thường xuyên (Routine test):

Khi giao hàng, Nhà thầu phải cung cấp cho Bên mua Biên bản thử nghiệm xuất xưởng với đầy đủ các hạng mục yêu cầu, được thực hiện trên sản phẩm cung cấp để chứng minh sản phẩm giao phù hợp với đặc tính kỹ thuật trong hợp đồng.

Việc thử nghiệm thường xuyên được thực hiện theo tiêu chuẩn IEC 60502-1, IEC 60228 hoặc các tiêu chuẩn tương đương bởi phòng thử nghiệm của Nhà sản xuất. Các hạng mục thử nghiệm bao gồm:

- a) Đo điện trở một chiều ruột dẫn ở 20°C.
- b) Thử nghiệm điện áp tần số công nghiệp 3,5kV trong 5 phút.

2. Thử nghiệm điển hình (Type test):

Nhà thầu phải xuất trình kèm theo hồ sơ dự thầu (HSDT) biên bản thử nghiệm điển hình hoặc thử nghiệm mẫu thực hiện trên chủng loại cáp ngầm chào với đầy đủ các hạng mục thử nghiệm được liệt kê do phòng thử nghiệm độc lập (được công nhận phù hợp với tiêu chuẩn ISO/IEC 17025) thực hiện. Chứng nhận

đạt chuẩn ISO/IEC 17025 của phòng thử nghiệm độc lập phải được kèm theo HSDT.

Việc thử nghiệm điển hình được thực hiện theo tiêu chuẩn IEC 60502-1, IEC 60228 và các tiêu chuẩn liên quan hoặc tiêu chuẩn tương đương, bao gồm những hạng mục thử nghiệm sau đây:

a) Thử nghiệm về điện

- Thử nghiệm điện áp tần số công nghiệp trong 4 giờ.
- Đo điện trở cách điện ở nhiệt độ phòng.
- Đo điện trở cách điện ở nhiệt độ làm việc.

b) Thử nghiệm không điện

- Đo chiều dày cách điện và vỏ bọc.
- Xác định tính chất cơ học (độ bền kéo đứt và độ giãn dài tương đối) của cách điện trước và sau lão hóa.
- Xác định tính chất cơ học (độ bền kéo đứt và độ giãn dài tương đối) của vỏ bọc và sau lão hóa.
- Thử nóng (hot set test) cho cách điện XLPE.
- Thử khả năng chống nứt của vỏ bọc PVC (thử sốc nhiệt: heat shock test).
- Độ co ngót của cách điện XLPE.
- Thử hấp thụ nước của cách điện XLPE.

Kết quả các hạng mục thử nghiệm trên mẫu thử phải tương đương hoặc tốt hơn thông số chào.

3. Kiểm tra, thử nghiệm nghiệm thu:

Nhà thầu phải cam kết sẽ thực hiện đầy đủ các hạng mục thử nghiệm khi nghiệm thu, giao hàng theo yêu cầu của Bên mua:

a) Nhà thầu phối hợp với Bên mua kiểm tra ngoại quan thực tế khi giao hàng: Ruột dẫn, tiết diện, số sợi, kích thước.

b) Nhà thầu phối hợp với Bên mua kiểm tra cắt lấy mẫu, niêm phong gửi đến phòng thử nghiệm độc lập (Quatest) để thực hiện thử nghiệm. Số mẫu thử bằng 06% tổng số cuộn cáp điện, với khối lượng dưới 500m thì có thể bỏ qua thử nghiệm nghiệm thu. Chiều dài mẫu thử theo qui định bởi Đơn vị thử nghiệm độc lập (Quatest) và không nằm trong khối lượng hàng hóa cung cấp thuộc gói thầu.

Các hạng mục thử nghiệm nghiệm thu bao gồm:

1. Thử điện áp tần số công nghiệp trong 4 giờ.
2. Thử nóng cho cách điện XLPE.

Kết quả các hạng mục thử nghiệm trên mẫu thử phải tương đương hoặc tốt hơn thông số cam kết trong Hợp đồng.

c) Ngoài ra, khi hàng hóa đến kho bên mua hoặc đang được thi công ở công trường, bằng chi phí của mình, Bên mua có thể mời đại diện Bên bán đến lấy mẫu ngẫu nhiên để gửi phòng thử nghiệm độc lập (Quatest) thử nghiệm theo các hạng mục thử nghiệm nghiệm thu đã nêu trong hợp đồng và thử nghiệm điện trở ruột dẫn theo tiêu chuẩn IEC.

IV. Yêu cầu khác:

1. Đánh dấu cáp ngầm

Cách nhau khoảng cách 1 m dọc theo chiều dài cáp ngầm, các thông tin sau được in bằng mực không phai:

- Nhà sản xuất (NSX)
- Năm sản xuất
- Loại dây dẫn (CXV)
- Tiết diện danh định (mm²)
- Điện áp định mức: 0,6/1kV
- Số mét dài của dây dẫn, ...

(Ví dụ: NSX-2021-CXV50-0,6/1kV – 5m).

2. Ghi nhãn, bao gói, vận chuyển và bảo quản

Việc ghi nhãn, bao gói, vận chuyển và bảo quản tuân thủ theo tiêu chuẩn TCVN 4766-89. Cáp ngầm phải được quấn vào cuộn chắc chắn, đảm bảo yêu cầu vận chuyển và thi công. Lớp cáp ngoài cùng phải có bảo vệ chống va chạm mạnh. Hai đầu cáp ngầm phải được bịt kín và gắn chặt vào tang trống.

Ghi nhãn như sau:

- Tên Nhà sản xuất / Ký hiệu hàng hóa
- Ký hiệu cáp ngầm
- Chiều dài cuộn cáp (m)
- Khối lượng (kg)
- Tháng năm sản xuất
- Mũi tên chỉ chiều lăn khi vận chuyển.

V. Các tài liệu kỹ thuật, bản vẽ kèm theo:

- Catalogue cáp ngầm thể hiện các thông số kỹ thuật cáp ngầm chào.
- Bản vẽ mặt cắt cáp ngầm với thông tin đầy đủ cho các lớp.
- Tài liệu hướng dẫn lắp đặt, vận hành.

VI. Bảng yêu cầu về đặc tính kỹ thuật:

TT	Mô tả	Đơn vị	Yêu cầu
1	Nhà sản xuất		Nêu cụ thể
2	Nước sản xuất		Nêu cụ thể
3	Mã hiệu dây dẫn		Nêu cụ thể
4	Tiêu chuẩn áp dụng		TCVN 5935-1/IEC 60502-1, TCVN 6612/IEC 60228 hoặc tiêu chuẩn tương đương
5	Chủng loại cáp ngầm		Cáp ngầm hạ thế 1 lõi đồng, cách điện XLPE, vỏ bọc PVC, kí hiệu [CXV]
6	Điện áp định mức (pha/dây)	kV	0,6/1
7	Tiết diện danh định ruột dẫn	mm ²	
	- CXV 16	“	16
	- CXV 25	“	25
	- CXV 35	“	35
	- CXV 50	“	50
	- CXV 70	“	70
	- CXV 95	“	95
	- CXV 120	“	120
	- CXV 150	“	150
	- CXV 185	“	185
	- CXV 240	“	240
	- CXV 300	“	300
	- CXV 400	“	400
8	Cấu trúc cáp ngầm từ trong ra ngoài		
8.1	Loại ruột dẫn		Sợi đồng mềm, tiết diện tròn được xoắn đồng tâm và ép chặt (cáp 2 theo IEC 60228)

TT	Mô tả	Đơn vị	Yêu cầu
8.2	Lớp cách điện		XLPE bọc quanh ruột dẫn tạo thành lớp cách điện chính định hình bằng phương pháp đùn. Bề dày danh định cách điện theo yêu cầu tại Mục 11
8.3	Vỏ cáp		Được làm bằng vật liệu PVC (loại ST2) có phụ gia chống lão hóa, bền với tia tử ngoại. Bề dày danh định vỏ cáp theo yêu cầu tại Mục 12
9	Số sợi tối thiểu của ruột dẫn theo IEC 60288:	Sợi	
	- CXV 16	“	6
	- CXV 25	“	6
	- CXV 35	“	6
	- CXV 50	“	6
	- CXV 70	“	12
	- CXV 95	“	15
	- CXV 120	“	18
	- CXV 150	“	18
	- CXV 185	“	30
	- CXV 240	“	34
	- CXV 300	“	34
	- CXV 400	“	53
10	Điện trở ruột dẫn tối đa ở 20°C (theo IEC 60228)	Ω/km	
	- CXV 16	“	1,15
	- CXV 25	“	0,727
	- CXV 35	“	0,524
	- CXV 50	“	0,387
	- CXV 70	“	0,268
	- CXV 95	“	0,193

TT	Mô tả	Đơn vị	Yêu cầu
	- CXV 120	“	0,153
	- CXV 150	“	0,124
	- CXV 185	“	0,0991
	- CXV 240	“	0,0754
	- CXV 300	“	0,0601
	- CXV 400	“	0,0470
11	Bề dày danh định cách điện ruột dẫn (IEC 60502-1)	mm	
	- CXV 16	“	0,7
	- CXV 25	“	0,9
	- CXV 35	“	0,9
	- CXV 50	“	1,0
	- CXV 70	“	1,1
	- CXV 95	“	1,1
	- CXV 120	“	1,2
	- CXV 150	“	1,4
	- CXV 185	“	1,6
	- CXV 240	“	1,7
	- CXV 300	“	1,8
	- CXV 400	“	2,0
12	Bề dày danh định vỏ cáp (IEC 60502-1)	mm	
	- CXV 16	“	1,4
	- CXV 25	“	1,4
	- CXV 35	“	1,4
	- CXV 50	“	1,4
	- CXV 70	“	1,4
	- CXV 95	“	1,5

TT	Mô tả	Đơn vị	Yêu cầu
	- CXV 120	“	1,5
	- CXV 150	“	1,6
	- CXV 185	“	1,6
	- CXV 240	“	1,7
	- CXV 300	“	1,8
	- CXV 400	“	1,9
13	Khối lượng cáp ngầm (gần đúng)	kg/km	Nêu cụ thể
	- CXV 16	“	“
	- CXV 25	“	“
	- CXV 35	“	“
	- CXV 50	“	“
	- CXV 70	“	“
	- CXV 95	“	“
	- CXV 120	“	“
	- CXV 150	“	“
	- CXV 185	“	“
	- CXV 240	“	“
	- CXV 300	“	“
	- CXV 400	“	“
14	Nhiệt độ làm việc cho phép của cáp ngầm:		
	Liên tục	°C	90
	Ngắn mạch trong 5 giây	°C	250
15	Điện áp thử:		
	Điện áp thử nghiệm tần số công nghiệp trong 5 phút	kVrms	3,5
	Điện áp thử nghiệm tần số công nghiệp trong 4 giờ	kVrms	2,4



TT	Mô tả	Đơn vị	Yêu cầu
16	Chiều dài của 1 cuộn cáp	m	Nêu cụ thể
17	Đánh dấu cáp ngầm		Đáp ứng yêu cầu tại Phần IV – Mục 1
18	Ghi nhãn, bao gói và vận chuyển		Đáp ứng yêu cầu tại Phần IV – Mục 2
19	Kiểm tra, thử nghiệm		
19.1	Thử nghiệm thường xuyên (Routine test)		Đáp ứng yêu cầu tại Phần III – Mục 1
19.2	Thử nghiệm điển hình (Type test)		Đáp ứng yêu cầu tại Phần III – Mục 2
19.3	Thử nghiệm nghiệm thu		Đáp ứng yêu cầu tại Phần III – Mục 3
20	Tiêu chuẩn quản lý chất lượng sản phẩm		ISO 9001 hoặc tương đương (Cung cấp kèm theo HSDT)
21	Các tài liệu kỹ thuật, bản vẽ kèm theo		Đáp ứng yêu cầu tại Phần V (Tài liệu bằng Tiếng Anh hoặc Tiếng Việt được cung cấp kèm theo HSDT)



TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ KỸ THUẬT CHO CÁP NGẦM 1 PHA 0,6/1 KV RUỘT ĐỒNG [CXV]



TT	Tiêu chí		Đánh giá tính đáp ứng		
	Mô tả	Yêu cầu	Đáp ứng	Chấp nhận được	Không đáp ứng
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)
1	Nhà sản xuất	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
2	Nước sản xuất	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
3	Mã hiệu dây dẫn	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
4	Tiêu chuẩn áp dụng	TCVN 5935-1/IEC 60502-1, TCVN 6612/IEC 60228 hoặc tiêu chuẩn tương đương	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
5	Chủng loại cáp ngầm	Cáp ngầm hạ thế 1 lõi đồng, cách điện XLPE, vỏ bọc PVC, kí hiệu [CXV]	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
6	Điện áp định mức (pha/dây) [kV]	0,6/1	$\geq 0,6/1$		$< 0,6/1$
7	Tiết diện danh định ruột dẫn [mm ²]				
	- CXV 16	16	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 25	25	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 35	35	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 50	50	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 70	70	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 95	95	Như yêu cầu		Không như yêu cầu



TT	Tiêu chí		Đánh giá tính đáp ứng		
	Mô tả	Yêu cầu	Đáp ứng	Chấp nhận được	Không đáp ứng
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)
	- CXV 120	120	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 150	150	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 185	185	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 240	240	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 300	300	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 400	400	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
8	Cấu trúc cáp ngầm từ trong ra ngoài				
8.1	Loại ruột dẫn	Sợi đồng mềm, tiết diện tròn được xoắn đồng tâm và ép chặt (cấp 2 theo IEC 60228)	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
8.2	Lớp cách điện	XLPE bọc quanh ruột dẫn tạo thành lớp cách điện chính định hình bằng phương pháp đùn. Bề dày danh định cách điện theo yêu cầu tại Mục 11	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
8.3	Vỏ cáp	Được làm bằng vật liệu PVC (loại ST2) có phụ gia chống lão hóa, bền với tia tử ngoại. Bề dày danh định vỏ cáp theo yêu cầu tại Mục 12	Như yêu cầu		Không như yêu cầu

TT	Tiêu chí		Đánh giá tính đáp ứng		
	Mô tả	Yêu cầu	Đáp ứng	Chấp nhận được	Không đáp ứng
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)
9	Số sợi tối thiểu của ruột dẫn theo IEC 60228 [Sợi]				
	- CXV 16	6	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 25	6	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 35	6	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 50	6	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 70	12	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 95	15	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 120	18	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 150	18	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 185	30	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 240	34	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 300	34	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
	- CXV 400	53	Như yêu cầu		Không như yêu cầu

TT	Tiêu chí		Đánh giá tính đáp ứng		
	Mô tả	Yêu cầu	Đáp ứng	Chấp nhận được	Không đáp ứng
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)
10	Điện trở ruột dẫn tối đa ở 20°C (theo IEC 60228) [Ω/km]				
	- CXV 16	1,15	$\leq 1,15$		$> 1,15$
	- CXV 25	0,727	$\leq 0,727$		$> 0,727$
	- CXV 35	0,524	$\leq 0,524$		$> 0,524$
	- CXV 50	0,387	$\leq 0,387$		$> 0,387$
	- CXV 70	0,268	$\leq 0,268$		$> 0,268$
	- CXV 95	0,193	$\leq 0,193$		$> 0,193$
	- CXV 120	0,153	$\leq 0,153$		$> 0,153$
	- CXV 150	0,124	$\leq 0,124$		$> 0,124$
	- CXV 185	0,0991	$\leq 0,0991$		$> 0,0991$
	- CXV 240	0,0754	$\leq 0,0754$		$> 0,0754$
	- CXV 300	0,0601	$\leq 0,0601$		$> 0,0601$
	- CXV 400	0,0470	$\leq 0,0470$		$> 0,0470$
11	Bề dày danh định cách điện ruột dẫn (IEC 60502-1) [mm]				
	- CXV 16	0,7	$\geq 0,7$		$< 0,7$
	- CXV 25	0,9	$\geq 0,9$		$< 0,9$
	- CXV 35	0,9	$\geq 0,9$		$< 0,9$
	- CXV 50	1,0	$\geq 1,0$		$< 1,0$
	- CXV 70	1,1	$\geq 1,1$		$< 1,1$

TT	Tiêu chí		Đánh giá tính đáp ứng		
	Mô tả	Yêu cầu	Đáp ứng	Chấp nhận được	Không đáp ứng
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)
	- CXV 95	1,1	$\geq 1,1$		$< 1,1$
	- CXV 120	1,2	$\geq 1,2$		$< 1,2$
	- CXV 150	1,4	$\geq 1,4$		$< 1,4$
	- CXV 185	1,6	$\geq 1,6$		$< 1,6$
	- CXV 240	1,7	$\geq 1,7$		$< 1,7$
	- CXV 300	1,8	$\geq 1,8$		$< 1,8$
	- CXV 400	2,0	$\geq 2,0$		$< 2,0$
12	Bề dày danh định vỏ cáp (IEC 60502-1) [mm]				
	- CXV 16	1,4	$\geq 1,4$		$< 1,4$
	- CXV 25	1,4	$\geq 1,4$		$< 1,4$
	- CXV 35	1,4	$\geq 1,4$		$< 1,4$
	- CXV 50	1,4	$\geq 1,4$		$< 1,4$
	- CXV 70	1,4	$\geq 1,4$		$< 1,4$
	- CXV 95	1,5	$\geq 1,5$		$< 1,5$
	- CXV 120	1,5	$\geq 1,5$		$< 1,5$
	- CXV 150	1,6	$\geq 1,6$		$< 1,6$
	- CXV 185	1,6	$\geq 1,6$		$< 1,6$
	- CXV 240	1,7	$\geq 1,7$		$< 1,7$
	- CXV 300	1,8	$\geq 1,8$		$< 1,8$
	- CXV 400	1,9	$\geq 1,9$		$< 1,9$

TT	Tiêu chí		Đánh giá tính đáp ứng		
	Mô tả	Yêu cầu	Đáp ứng	Chấp nhận được	Không đáp ứng
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)
13	Khối lượng cáp ngầm (gần đúng) [kg/km]				
	- CXV 16	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
	- CXV 25	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
	- CXV 35	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
	- CXV 50	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
	- CXV 70	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
	- CXV 95	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
	- CXV 120	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
	- CXV 150	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
	- CXV 185	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
	- CXV 240	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
	- CXV 300	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
	- CXV 400	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ

TT	Tiêu chí		Đánh giá tính đáp ứng		
	Mô tả	Yêu cầu	Đáp ứng	Chấp nhận được	Không đáp ứng
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)
14	Nhiệt độ làm việc cho phép của cáp ngầm:				
	- Liên tục [$^{\circ}\text{C}$]	90	≥ 90		< 90
	- Ngắn mạch trong 5 giây [$^{\circ}\text{C}$]	250	≥ 250		< 250
15	Điện áp thử:				
	Điện áp thử nghiệm tần số công nghiệp trong 5 phút [kVrms]	3,5	$\geq 3,5$		$< 3,5$
	Điện áp thử nghiệm tần số công nghiệp trong 4 giờ [kVrms]	2,4	$\geq 2,4$		$< 2,4$
16	Chiều dài của 1 cuộn cáp [m]	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
17	Đánh dấu cáp ngầm	Đáp ứng yêu cầu tại Phần IV – Mục 1 – Đặc tính kỹ thuật	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
18	Ghi nhãn, bao gói và vận chuyển	Đáp ứng yêu cầu tại Phần IV – Mục 2 – Đặc tính kỹ thuật	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
19	Kiểm tra, thử nghiệm				
19.1	Thử nghiệm thường xuyên (Routine test)	Đáp ứng yêu cầu tại Phần III – Mục 1 – Đặc tính kỹ thuật	Như yêu cầu		Không như yêu cầu

TT	Tiêu chí		Đánh giá tính đáp ứng		
	Mô tả	Yêu cầu	Đáp ứng	Chấp nhận được	Không đáp ứng
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)
19.2	Thử nghiệm điển hình (Type test)	Đáp ứng yêu cầu tại Phần III – Mục 2 – Đặc tính kỹ thuật	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
19.3	Thử nghiệm nghiệm thu	Đáp ứng yêu cầu tại Phần III – Mục 3 – Đặc tính kỹ thuật	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
20	Tiêu chuẩn quản lý chất lượng sản phẩm	ISO 9001 hoặc tương đương (Cung cấp kèm theo HSDT)	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
21	Các tài liệu kỹ thuật, bản vẽ kèm theo	Đáp ứng yêu cầu tại Phần V – Đặc tính kỹ thuật (Tài liệu bằng Tiếng Anh hoặc Tiếng Việt được cung cấp kèm theo HSDT)	Như yêu cầu		Không như yêu cầu

