

TR

24-104

R

0608-01 >28

R

Phụ lục I
BIỂU MẪU
CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN KIỂM TRA, THỬ NGHIỆM CỘT BÊ TÔNG LY TÂM

Căn cứ hợp đồng số : 278/HĐ-PCLA-TP. Ngày 29/05/2024

Căn cứ Giấy mời số: của Công Ty Điện Lực Long An về việc tham gia chứng kiến thử nghiệm.

Hôm nay, ngày 05/06/2024 tại Công ty TNHH Sản Xuất Trụ Điện & Cơ Khí Tiên Phong, gồm có:

I. Thành phần tham gia thử nghiệm gồm:

A. Đại diện Công ty Điện lực Long An

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| - Ông: Đoàn Nhật Nam | Chức vụ: NV- PKHVT |
| - Ông: Chung Quang Đại Trí | Chức vụ: NV- P.KT |
| - Ông: Lê Phương Bình | Chức vụ: NV- P.KT TTPC |
| - Ông: Bùi Văn Lạc | Chức vụ: Thủ kho PC Long An |

B. Đại diện Công ty TNHH Sản Xuất Trụ Điện & Cơ Khí Tiên Phong (đơn vị sản xuất cột):

- | | |
|----------------------|------------------------|
| - Ông: Phan Văn Kiếp | Chức vụ: TP Kinh Doanh |
|----------------------|------------------------|

C. Đại diện: Công ty CP Tư vấn kiểm định xây dựng phía Nam

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| - Ông: Nguyễn Huy Trường | Chức vụ: CBThử Nghiệm |
|--------------------------|-----------------------|

II. Nội dung:

1. Thời gian và địa điểm thử nghiệm :

- Bắt đầu: 9h00
- Kết thúc: Cùng ngày
- Địa điểm: Tại xưởng sản xuất Công ty TNHH Sản Xuất Trụ Điện & Cơ Khí Tiên Phong

2. Căn cứ thử nghiệm:

- Tiêu chuẩn 5847:2016: Cột điện bê tông ly tâm.
- Hồ sơ yêu cầu thuộc:

+ Gói thầu:

3. Dụng cụ kiểm tra, thử nghiệm:

- Đồng hồ loại OSC số hiệu 500-2000-3000-5000, kiểm định năm 2023 đến ngày 31/12/2024.

- Thước lá, thước dây.

- Súng bắn bê tông loại cơ, số hiệu CZ3-A (070-100) kiểm định từ ngày 03/10/2023 đến ngày 03/10/2024.

4. Môi trường thử nghiệm: Thời tiết: tốt nắng Nhiệt độ 35 - 36°C

5. Số lượng hàng hóa, phân lô và đo thông mạch tiếp địa:

Stt	Loại cột	Số lượng		Phân lô	Kiểm tra ngoại quan			Thông mạch tiếp địa		SL kiểm tra uốn gãy	
		Hộp đồng	Tại kho		SL	Đ	K	Đ	K		
1	Cột PC.I 12-190-12-720	07	07	Lô 1	3	1 x		x		1	2
2	Cột PC.I 12-190-12-540	82	82		5	x	3	x		2	4,5
3	Cột PC.I 10.5-190-10.5-420	56	56		5	x	6	x		2	7,8
4	Cột PC.I 8.5-140-8.5-300	50	50		5	x	9	x		2	10,11
5	Cột PC.I 7.5-140-7.5-200	446	100		5	x	12	x		2	13,14
6	Cột PC.I 7.5-140-7.5-200	446	100	Lô 2	5	x	15	x		2	16,17
7	Cột PC.I 7.5-140-7.5-200	446	100	Lô 3	5	x	18	x		2	19,20
8	Cột PC.I 7.5-140-7.5-200	446	100	Lô 4	5	x	21	x		2	22,23
9	Cột PC.I 7.5-140-7.5-200	446	46	Lô 5	3	x	24	x		1	25

Ghi chú: SL: Số lượng; Đạt.

16T

6. Kết quả kiểm tra khả năng chịu tải tại lực phá hủy ($k \geq 2$):

6.1- Lô 01: PC.I 12 -190-720.

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	12.010		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		191		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		350		
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	$F = 7.2kN \sim 734kgf$					
	25%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf	0	17	0,08	
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	2F = 14.4kN ~1469 kgf			
Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	1468 kgf: cột chưa gãy				

6.2- Lô 01: PC.I 12 -190-5.4.

+ 6.2.1: PC.I 12 -190-5.4

4

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	12.010		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		192		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		352		
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 5.4kN ~ 551kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf	0	0	0	
	100%F, thời gian 5 phút	kgf	0	14	0,08	
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	2F = 10.8kN ~1102 kgf			
Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	1100 kgf: cột chưa gãy				

+ 6.2.1: PC.I 12 -190-5.4

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	12.005		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		190		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		351		
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 5.4kN ~ 551kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf		0	10	0,08
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf		2F = 10.8kN ~1102 kgf		
Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	1101 kgf: cột chưa gãy				

6.3- Lô 01: PC.I 10.5 -190-4.2.

+ 6.3.1: PC.I 10.5 -190-4.2

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	10.505		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		191		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		330		
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 4.2kN ~ 428 kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf	0	8	0,08	
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	2F = 8.4kN ~ 856 kgf			
Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	856 kgf: cột chưa gãy				

+ 6.3.2: PC.I 10.5 -190-4.2

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	10.505		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		192		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		331		
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 4.2kN ~ 428 kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf	0	10	0,08	
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	2F = 8.4kN ~ 856 kgf			
Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	855 kgf: cột chưa gãy				

6.4- Lô 01: PC.I 8.5-140-3.0
 + 6.4.1: PC.I 8.5-140-3.0

10

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm					
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.510					
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		141					
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		254					
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)			
	F = 3.0kN ~ 306 kgf								
	25%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf					0	5	0,04
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf					2F = 6.0kN ~ 612kgf		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	612 kgf: cột chưa gãy						

+ 6.4.2: PC.I 8.5-140-3.0

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm					
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.510					
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		142					
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		255					
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)			
	F = 3.0kN ~ 306 kgf								
	25%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf					0	6	0,04
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf					2F = 6.0kN ~ 612kgf		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	610 kgf: cột chưa gãy						

6.5- Lô 01: PC.I 7.5-140-2.0
 +6.5.1: PC.I 7.5-140-2.0

13

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	7.505		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		142		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		242		
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 2.0kN ~ 204kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf		0	3	0.04
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf		2F = 4.0kN ~ ⁴⁰⁸ 408kgf BT2		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	^{BT2} 408 kgf: cột chưa gãy 408			

+ 6.5.2: PC.I 7.5-140-2.0

14

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm					
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	7.505					
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		141					
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		242					
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)			
	F = 2.0kN ~ 204kgf								
	25%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf					0	5	0.04
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf					2F = 4.0 4.0kN ~ 408kgf 6.0 = 612		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	612 407 kgf: cột chưa gãy 407						

6.6- Lô 02: PC.I 7.5-140-2.0
+6.6.1: PC.I 7.5-140-2.0

16

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	7.505		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		141		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		242		
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 2.0kN ~ 204kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf		0	3	0.04
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf		2F = 4.0kN ~ 408kgf G10 G12		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	G12 406 kgf: cột chưa gãy			

12

+ 6.6.2: PC.I 7.5-140-2.0

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	7.505		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		141		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		243		
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 2.0kN ~ 204kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf		0	4	0.04
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf		2F = 4.0kN ~ 408kgf		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	408 kgf: cột chưa gãy			

6.7- Lô 03: PC.I 7.5-140-2.0
+6.7.1: PC.I 7.5-140-2.0

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm					
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	7.510					
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		140					
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		243					
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)			
	F = 2.0kN ~ 204kgf								
	25%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf					0	3	0.04
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf					2F = 4.0kN ~ 408kgf		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	407 kgf: cột chưa gãy						

+ 6.7.2: PC.I 7.5-140-2.0

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm					
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	7.505					
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		141					
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		244					
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)			
	F = 2.0kN ~ 204kgf								
	25%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf					0	4	0.04
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf					2F = 4.0kN ~ 408kgf		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	408 kgf: cột chưa gãy						

6.8- Lô 04: PC.I 7.5-140-2.0
+6.8.1: PC.I 7.5-140-2.0

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm					
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	7.510					
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		141					
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		242					
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)			
	F = 2.0kN ~ 204kgf								
	25%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf					0	5	0.04
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf					2F = 4.0kN ~ 408kgf		
Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	407 kgf: cột chưa gãy							

+ 6.8.2: PC.I 7.5-140-2.0

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	7.505		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		141		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		244		
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 2.0kN ~ 204kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf		0	3	0.04
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf		2F = 4.0kN ~ 408kgf		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	406 kgf: cột chưa gãy			

6.9- Lô 05: PC.I 7.5-140-2.0

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	7.510		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		142		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		243		
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 2.0kN ~ 204kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf		0	3	0.04
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf		2F = 4.0kN ~ 408kgf		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	408 kgf: cột chưa gãy			

6.10- Đà Cản, Móng neo:

CHÙNG LOẠI	SỐ LƯỢNG HỢP ĐỒNG (Trụ, Cái)	SỐ LƯỢNG ĐO KÍCH THƯỚC MÁC BÊ TÔNG (Trụ, Cái)	SỐ LƯỢNG ĐO KÍCH THƯỚC MÁC BÊ TÔNG KIỂM TRA CỘT THÉP (Trụ, Cái)
Đà cản 1.2m	768	77	26 02

Kết luận:

Stt	Loại cột thử	Đạt	Không đạt
1	Cột PC.I 12-190-7.2	x	
2	Cột PC.I 12-190-5.4	x	
3	Cột PC.I 10.5-190-4.2	x	
4	Cột PC.I 8.5-140-3.0	x	
5	Cột PC.I 7.5-140-2.0	x	


7. Kiểm tra thép: Số lượng, cách bố trí thép cột phù hợp heo hồ sơ thiết kế của chủng loại cột (ghi rõ loại cột được kiểm tra tra thép).


Stt	Loại cột thử	Đạt	Không đạt
1	Cột PC.I 12-190-7.2	x	
2	Cột PC.I 12-190-5.4	x	
3	Cột PC.I 10.5-190-4.2	x	
4	Cột PC.I 8.5-140-3.0	x	
5	Cột PC.I 7.5-140-2.0	x	


Biên bản được lập thành 04 bản, mỗi bên giữ 01 bản. Các bên tham gia thử nghiệm cùng thống nhất ký tên.

Các thành viên tham gia thử nghiệm:

Công ty điện lực Long An

Đoàn Nhật Nam 

Chung Quang Đại Trí 

Lê Phương Bình 

Bùi Văn Lạc 

Công ty CP Tư vấn KĐXD phía Nam



Nguyễn Huy Trường

Công ty TNHH Tiên Phong



Phan Văn Kiếp

Chi tiết như các hình ảnh thử nghiệm cột đính kèm:

Mục 6.1-Lô 01: PC.I 12-190-7.2:

- * Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 3: Thử uốn nứt ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế

Mục 6.2-Lô 01: PC.I 12-190-5.4:

6.1.1: PC.I 12-190-5.4

- * Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 3: Thử uốn nứt ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế

6.1.2: PC.I 12-190-5.4

- * Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 3: Thử uốn nứt ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế

Mục 6.3-Lô 01: PC.I 10.5-190-4.2:

6.3.1: PC.I 10.5-190-4.2

- * Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 3: Thử uốn nứt ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế

6.3.2: PC.I 10.5-190-4.2

- * Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 3: Thử uốn nứt ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế

Mục 6.4-Lô 01: PC.I 8.5-140-3.0:

6.4.1: PC.I 8.5-140-3.0

- * Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 3: Thử uốn nứt ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế

6.4.2: PC.I 8.5-140-3.0

- * Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 3: Thử uốn nứt ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế

Mục 6.5-Lô 01: PC.I 7.5-140-3.0:

6.5.1: PC.I 7.5-140-3.0

- * Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 3: Thử uốn nứt ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế

6.5.2: PC.I 7.5-140-3.0

- * Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 3: Thử uốn nứt ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế

Mục 6.6-Lô 02: PC.I 7.5-140-3.0:

6.6.1: PC.I 7.5-140-3.0

- * Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 3: Thử uốn nứt ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế

6.6.2: PC.I 7.5-140-3.0

- * Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 3: Thử uốn nứt ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế

Mục 6.7-Lô 03: PC.I 7.5-140-3.0:

6.7.1: PC.I 7.5-140-3.0

- * Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 3: Thử uốn nứt ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế

6.7.2: PC.I 7.5-140-3.0

- * Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 3: Thử uốn nứt ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế

Mục 6.8-Lô 04: PC.I 7.5-140-3.0:

6.8.1: PC.I 7.5-140-3.0

- * Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 3: Thử uốn nứt ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế

6.8.2: PC.I 7.5-140-3.0

- * Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 3: Thử uốn nứt ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế

Mục 6.9-Lô 05: PC.I 7.5-140-3.0:

- * Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế
- * Ảnh 3: Thử uốn nứt ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế

+ Đà cân 1.2m; kiểm tra mác bê tông, kích thước cơ bản; có kiểm tra cốt thép 02 Cái

- Trình tự theo TCVN 9334 – 2012.