

Số: **673** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **10** tháng **6** năm **2019**

**GIẤY CHỨNG NHẬN**  
**ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM**  
**CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG**

Căn cứ Nghị định số 81/2017/NĐ-CP ngày 17/7/2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 62/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ Quy định về điều kiện hoạt động giám định tư pháp xây dựng và thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây Dựng hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty Cổ phần Tư vấn Kiểm định Xây dựng Thành Long và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 12/5/2019.

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty Cổ phần Tư vấn Kiểm định Xây dựng Thành Long

Mã số thuế: 0304192261

Địa chỉ: 105/1 Trần Phú, Phường 04, Quận 5, TP Hồ Chí Minh.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm kiểm định chất lượng xây dựng.

Địa chỉ phòng thí nghiệm: 110/15/21 Bà Hom, Phường 13, Quận 6, TP Hồ Chí Minh.

Đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng với các chỉ tiêu thí nghiệm nêu trong bảng danh mục kèm theo giấy chứng nhận này.

2. Mã số phòng thí nghiệm: **LAS-XD 476**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế quyết định số 153/QĐ-BXD ngày 05 tháng 4 năm 2016 của Bộ Xây dựng ./.

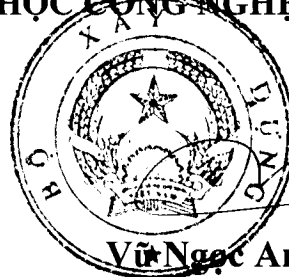
**Nơi nhận:**

- Công Ty Cổ phần Tư vấn Kiểm định Xây dựng Thành Long;
- Sở XD Hồ Chí Minh;
- TT Thông tin (website);
- Lưu VT, Vụ KHCN&MT.

**TL. BỘ TRƯỞNG**

**VỤ TRƯỞNG**

**VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG**



**Vũ Ngọc Anh**

## DANH MỤC CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 476

(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 673/GCN-BXD, ngày 10 tháng 6 năm 2019  
của Bộ trưởng Bộ Xây Dựng)

Stt	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
<b>1</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>	
	- Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03
	- Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11
	- Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15
	- Xác định nhiệt thủy hóa	TCVN 6070:05
	- Xác định độ nở thanh vữa trong dung dịch sunfat và trong môi trường nước	TCVN 7713:07
<b>2</b>	<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>	
	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93
	- Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93
	- Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93
	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93
	- Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93
	- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93
	- Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93
	- Thử độ cứng vebe	TCVN 3107:1993
	- Xác định độ mài mòn bê tông và xác định khối lượng thể tích	TCVN 3114: 1993
	- Xác định độ chống thấm và độ co của bê tông	TCVN 3116:1993
	- Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:1993
	- Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh bê tông nặng	TCVN 5726:93
	- Độ dính bám của lớp phủ trên nền bê tông	ASTM D7234: 05
	- Xác định cường độ kéo khi ép chế của vật liệu hạt liên kết bằng các chất dính kết	TCVN 8862:2011
	- Xác định thời gian đông kết và xác định nhiệt độ của hỗn hợp bê tông	TCVN 9398:2012
	- Xác định độ chảy xòe của hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:12; ASTM C1161:05
<b>3</b>	<b>THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>	
	- Thành phần cỡ hạt; Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước; Xác định KLR; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn; Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng; Xác định độ ẩm; Xác định HL bùn, bụi, sét trong cốt liệu và HL sét cục trong cốt liệu nhỏ; Xác định tạp chất hữu cơ; Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc; Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn; Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles); Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn; Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa; Xác định hàm lượng mica;	TCVN 7572:06

	Xác định hàm lượng clorua; Xác định hàm lượng sunfat, sunfit trong cốt liệu nhỏ	
	- Xác định hệ số đương lượng cát – ES của đất và của cốt liệu	AASHTO T176
<b>4</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>	
	- Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:95
	- Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:95
	- Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:95
	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:95
	- Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:95
	- Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:95
	- Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) – Trong phòng thí nghiệm	22TCN 332-06
	- Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:95
	- Xác định tính nén lún trong phòng thí nghiệm (Nén không nở hông)	TCVN 4200:12
	- Thí nghiệm nén một trục có nở hông	ASTM D2166-01
	- Xác định hệ số thấm của đất	TCVN 8723:12
<b>5</b>	<b>THỬ CƠ LÝ VL. BỘT KHOÁNG TRONG BTN</b>	
	- Thành phần hạt; Hàm lượng nước; Khối lượng riêng của bột khoáng chất; Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất; Hệ số hao nước; Hàm lượng chất hòa tan trong nước; Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng.	22TCN 58-84
<b>6</b>	<b>KIỂM TRA VẬT LIỆU KIM LOẠI XÂY DỰNG</b>	
	- Thử kéo	TCVN 197:2014
	- Thử uốn	TCVN 198:2008
	- Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10
	- Thử phá hủy mối hàn kim loại - Thử uốn	TCVN 5401:10
	- Thử phá hủy mối hàn kim loại - Thử va đập	TCVN 5402:10
	- Thử phá hủy mối hàn trên vật liệu kim loại. Thử kéo ngang	TCVN 8310:10
	- Thử kéo bu lông	TCVN 1916:95
	- Lớp phủ mạ kẽm – Đo chiều dày	TCVN 5408:07
	- Thử kéo; thử uốn - dây kim loại	TCVN 1824:93
	- Thí nghiệm kiểm tra cáp: Cường độ cáp; độ dẫn dài, Mô đun đàn hồi, cáp neo, độ tụt neo của Cáp có đường kính $D \leq 14,7\text{mm}$	ASTM A 1061
	- Thép cốt bê tông – mối hàn bằng ống ren	TCVN 8163:2009
	- Thép cốt thép bê tông và bê tông dự ứng lực: thử kéo và nén	TCVN 7937:2009
<b>7</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT XÂY DỰNG</b>	
	- Xác định hệ số thấm k vật liệu rời với cột nước không đổi	AASHTO T215; D2434: 95
	- Xác định hàm lượng hữu cơ tồn thất khi nung	AASHTO T194; ASTM D2974: 00
	- Xác định độ co ngót thể tích khi trương nở và độ co ngót thể tích khi co ngót.	14 TCN 133:05
<b>8</b>	<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>	
	- Xác định khối lượng thể tích (dung trọng) ; Xác định KLTT và KLR của các phối liệu trong hỗn hợp BTN; Xác định KLR của bê tông nhựa bằng PP tỷ trọng kế và bằng PP T.toán; Độ rỗng của cốt liệu và	TCVN 8860:11

	độ rỗng dư ở trạng thái đầm chặt; Độ bão hòa nước của bê tông nhựa; Hệ số trương nở của BTN sau khi bão hòa nước; Cường độ chịu nén; Hệ số ổn định nước và ổn định nhiệt; Độ bền chịu nước sau khi bão hòa nước lâu; Thí nghiệm Marshall (Độ ổn định, chỉ số dẻo, độ cứng quy ước); Hàm lượng bitum trong bê tông nhựa bằng phương pháp chiết; Thành phần hạt cốt liệu của hỗn hợp BTN sau khi chiết; Phương pháp xác định độ chảy nhựa; Phương pháp xác định độ góc cạnh của cát; Phương pháp xác định hệ số độ lu lèn; Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa; Phương pháp xác định độ ổn định của bê tông nhựa.	
<b>9</b>	<b>NHỰA BITUM</b>	
	- Xác định độ kim lún ở 25°C; Xác định độ kéo dài ở 25°C; Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi); Xác định nhiệt độ bắt lửa; Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163oC trong 5h; Xác định tỷ lệ độ KLNĐ sau khi ĐN ở 163oC trong 5h so với KL ở 25 °C	TCVN 7495:05; TCVN 7496:05; TCVN 7497:05; TCVN 7498:05; TCVN 7499:05
	- Xác định lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05
	- Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:05
	- Tỷ lệ tổn thất khối lượng	ASTM D 1754
	- Độ đàn hồi của nhựa đường polime; Độ ổn lưu trữ của nhựa đường polime	22TCN 319-04
<b>10</b>	<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>	
	- Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng Phương pháp dao đai	22 TCN 02-71
	- Độ ẩm, khối lượng TT của đất, đá dăm trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	22 TCN 346-06
	- Xác định độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011
	- Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011
	- PP thử nghiệm xác định modul đàn hồi E nền đường bằng tấm ép lớn	TCVN 8861:2011
	- Xác định modul đàn hồi E chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:2011
	- PP không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:2012
	- Cọc – PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
	- Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCXDVN 358:05
	- Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn	TCVN 9351:12
	- Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D6951-03; ASTM 1586
	- Mô đun biến dạng tại hiện trường qua tấm nén phẳng	TCVN 9354:12
	- Thử áp lực ống	TCVN 4519:98
	- Thí nghiệm cọc bằng PP biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945:00
	- Đo áp lực nước lỗ rỗng (Piezometer)	AASHTO T252:96
	- Thí nghiệm CBR hiện trường	ASTM 4429:93
	- Thí nghiệm vữa dán gạch ốp lát: Xác định độ mịn, cường độ bám dính, thời gian công tác, độ trượt	TCXDVN 336:05
	- Đánh giá cường độ bê tông trên kết cấu công trình bằng phương pháp khoan	TCXDVN 239: 06

	- Đo điện trở đất	TCXDVN 46: 07
	- Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	AASHTO T223; ASTM D 2573:95
	- Thí nghiệm kiểm tra độ bền uốn, cọc bê tông ứng suất trước	TCVN 7888:14; JIS A 5373:10
	- Thí nghiệm nén ngang trong lỗ khoan	ASTM D4719
	- Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398:12
	- Quy trình trắc chuyên vị ngang và công trình	TCVN 9399:12
	- Đo lún công trình	TCVN 9360: 12
	- Quan trắc lún công trình	TCVN 9400:12
	- Thí nghiệm nắp đậy hố ga và song chắn rác ( Thử nén, uốn)	TCVN 10333:2014
	- Kiểm tra đo thẳng đứng của vách cọc khoan nhồi	TCVN 9395:2012
	- Thí nghiệm khả năng chịu tải của kết cấu công trình	TCVN 9344:2012
<b>11</b>	<b>PHÂN TÍCH NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>	
	- Xác định hàm lượng cặn không hòa tan ; Xác định hàm lượng muối hòa tan; Xác định hàm lượng ion clorua (Cl-); Xác định hàm lượng ion sunfat (SO4-).	TCVN 4506:2012
	- Xác định lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:1996
<b>12</b>	<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>	
	- Xác định độ lưu động của vữa tươi ; Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi; Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn; Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn; Xác định độ bám dính của vữa; Độ giãn nở của vữa đông rắn.	TCVN 3121:2003
<b>13</b>	<b>CƠ LÝ BENTONITE</b>	
	- Xác định khối lượng riêng- Xác định khối lượng riêng; Độ nhớt; Hàm lượng cát; Tỷ lệ chất keo; Lượng mất nước; Độ dày áo của sét; Độ pH; Độ ổn định; Lực cắt tĩnh	TCVN 11893:17
<b>14</b>	<b>THỬ VẢI ĐỊA KỸ THUẬT – BẮC THẨM VÀ VỎ BỌC BẮC THẨM</b>	
	- Xác định sức chịu chọc thủng	ASTM D5494:99
	- Khối lượng riêng của lõi	ASTM D1505:03
	- Xác định cường độ chịu kéo của sợi	ASTM D2256:97
	- Khối lượng đơn vị	ASTM D3776:02
	- Xác định độ dày tiêu chuẩn	14TCN 92:96
	- Xác định khối lượng đơn vị diện tích	14TCN 93:96
	- Xác định kích thước lỗ	14TCN 94:96
	- Phương pháp xác định độ bền chịu kéo và độ giãn dài	14TCN 95:96
	- Xác định sức chọc thủng bằng PP rơi côn	14TCN 96:96
	- Phương pháp xác định độ thấm xuyên	14 TCN 97:96
	- Phương pháp xác định độ dẫn nước	14 TCN 98:96
	- Xác định lực xé rách hình thang. ; Xác định lực xuyên thủng CBR; Xác định lực kháng xuyên thủng thanh; Xác định áp lực kháng bụi; Xác định kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô.; Cường độ kéo giật; Độ giãn dài kéo giật	TCVN 8871:11
	; Xác định khả năng thấm (Lưu lượng thấm, Hệ số thấm)	ASTM D4491
	- Khả năng thoát nước của vải địa kỹ thuật và bắc thẩm	ASTM D4716:87

	- Xác định độ kéo	ASTM D638:03
	- Xác định cường độ kéo đứt và độ giãn dài của bắc; cường độ chịu kéo và độ giãn dài của lõi; cường độ chịu kéo giật và độ giãn dài của vỏ bọc	ASTM D 5035:03; ASTM D1621:04; ASTM D4632:96
	- Xác định cường độ kháng xuyên thủng vỏ bọc; cường độ kéo đứt hình thang vỏ bọc; cường độ kháng bức vỏ bọc.	ASTM D 4833:00; ASTM D 4533:96; ASTM D 3786:95
	- Kích thước lỗ vỏ bọc, tốc độ thấm và hệ số thấm vỏ bọc, lưu lượng thấm ngang của bắc dưới các cấp áp lực	ASTM D 4751:99; ASTM D 4491:99; ASTM D 4716:03
	-Xác định độ trương nở, cường độ đập, khả năng hút nước	ASTM D 5890:95; ASTM D 256:00; ASTM D 570:98
<b>15</b>	<b>NHŨ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC A XIT</b>	
	- Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ ; Xác định lượng hạt quá cỡ (Thử nghiệm sàng); Xác định độ khử nhũ; Thử nghiệm trộn với xi măng; Xác định độ dính bám và tính chịu nước; Thử nghiệm chung cát ; Thử nghiệm bay hơi; Nhận biết nhũ tương nhựa đường axít phân tách nhanh; Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách chậm; Xác định khả năng trộn lẫn với nước; Xác định khối lượng thể tích; Xác định độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817:2011
<b>16</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>	
	- Xác định cường độ bền nén ; Xác định cường độ bền uốn; Xác định độ hút nước; Xác định khối lượng riêng; Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355:2009
<b>17</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN</b>	
	- Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền nén; Xác định độ hút nước; Xác định độ mài mòn bề mặt	TCVN 6476:99
<b>18</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG</b>	
	- Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền nén; Xác định độ hút nước; Xác định độ mài mòn bề mặt; Xác định độ rỗng, Xác định độ thấm nước	TCVN 6477:16
<b>19</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH TERRAZZO</b>	
	- Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền nén, uốn; Xác định độ hút nước; Xác định độ mài mòn bề mặt.	TCVN 7744:13
<b>20</b>	<b>GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN</b>	
	- Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ mài mòn bề mặt; Độ hút nước; Xác định tải trọng uốn gãy toàn viên; Xác định độ cứng lớp mặt	TCVN 6065:95
<b>21</b>	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT, ĐÁ ỐP LÁT</b>	
	- Xác định kích thước và chất lượng bề mặt; Xác định độ hút nước, độ xốp, khối lượng riêng, khối lượng thể tích; Xác định độ bền uốn; Xác định độ bền va đập; Xác định độ mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men.	TCVN 6415:05
<b>22</b>	<b>RỌ ĐÁ</b>	
	- Cường độ chịu kéo	BS 1052:1980

	- Độ giãn dài kéo đứt	BS 1052:1980
<b>23</b>	<b>THỬ NGHIỆM ĐẤT GIA CỐ BẰNG CHẤT DÍNH</b>	
	- Xác định đầm nén chặt	22 TCN 50:84
	- Xác định cường độ, mô đun đàn hồi trong phòng và độ ổn định chu kỳ nước sau 5 chu kỳ sấy bão hòa sấy.	22 TCN 59:84;
	- Xác định cường độ kháng kéo	22 TCN 73:84
	- Xác định hàm lượng xi măng của hỗn hợp đất gia cố xi măng	22 TCN 81:84
<b>24</b>	<b>NHỰA ĐƯỜNG LỎNG</b>	
	- Xác định nhiệt độ bắt lửa; Xác định hàm lượng nước; Thí nghiệm chưng cất; Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818:11
<b>25</b>	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH GRANITTO</b>	
	- Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ mài mòn; Độ hút nước; Xác định độ chịu lực xung kích; Xác định độ cứng lớp mặt	TCVN 6065:1995
<b>26</b>	<b>THỬ NGHIỆM NGÓI LỢP ĐẤT SÉT NUNG</b>	
	- Xác định tải trọng uốn gãy; Xác định độ hút nước; Xác định thời gian xuyên nước; Xác định khối lượng 1m <sup>2</sup> ngói bão hòa nước	TCVN 4413:1995
<b>27</b>	<b>THỬ NGHIỆM NGÓI AMIĂNG XI MĂNG</b>	
	- Kiểm tra kích thước ngoại quan	TCVN 4435:2000
	- Xác định tải trọng uốn gãy	TCVN 4435:2000
	- Xác định thời gian xuyên nước	TCVN 4435:2000
	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 4435:2000
<b>28</b>	<b>PHỤ GIA CHO XI MĂNG, BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>	
	- Lượng nước trộn tối đa, cường độ nén uốn so với mẫu đối chứng; thời gian đông kết chênh lệch so với đối chứng, chất khô, PH	TCVN 8826:2011
<b>29</b>	<b>THỬ NGHIỆM CÁC CHỈ TIÊU ỐNG CỐNG BTCT</b>	
	- Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật nhãn mác; kiểm tra kích thước và độ vuông góc của đầu ống cống; kiểm tra cường độ của bê tông; khả năng chịu tải của ống cống; thử độ thấm nước của ống cống; thí nghiệm nén nắp cống.	TCVN 9113:12
<b>30</b>	<b>THỬ NGHIỆM CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA ỐNG NHỰA</b>	
	- Nén bẹp, va đập, kéo đứt	TCVN 7997:09
	- Độ cứng vòng; độ đàn hồi vòng; độ chịu nhiệt	TCVN 8492: 11; ASTM D1525
<b>31</b>	<b>THỬ NGHIỆM SẢN PHẨM KÍNH XÂY DỰNG</b>	
	- Xác định khuyết tật ngoại quan	TCVN 7219:2002
	- Xác định độ bền nhiệt	TCVN 7364:2004
	- Xác định độ bền va đập bằng bi rơi	TCVN 7368:2004
	- Xác định độ bền va đập bằng con lắc	TCVN 7368:2004
	- Xác định dung sai chiều dày kính	TCVN 7219:2004
	- Xác định lượng mảnh vỡ khi tời	TCVN 7455:2004
<b>32</b>	<b>THỬ NGHIỆM SẢN PHẨM SƠN TƯỜNG DẠNG NHỮ TƯỜNG</b>	
	- Độ mịn; độ dính bám; độ phủ; Xác định độ bền nước của màng sơn; Xác định độ bền kiềm của màng sơn; Xác định độ bền rửa trôi của màng sơn; Xác định độ bền chu kỳ nóng lạnh của màng sơn.	TCVN 8652:12

<b>33</b>	<b>VÁN GỖ</b>	
	- Xác định kích thước hình học; độ ẩm; độ bền; bề mặt lực kéo; uốn; lực bám giữa đinh vít.	TCVN 7556:2008; TCVN 8048:09
<b>34</b>	<b>THỦ DÂY CÁP ĐIỆN</b>	
	- Xác định đường kính thân cơ bản; đường kính vỏ; đường kính sợi; đường kính ruột dẫn; độ kéo bền và độ dẫn dài khi đứt	TCVN 6614:08; TCVN 6610:14; IEC 60811-1 TCVN
	- Đo điện trở của ruột dẫn và lớp cách điện	TCVN 6610-2; IEC 60227-2
<b>35</b>	<b>VÁN GÓI CẦU CAO SU, KHE CO GIÃN, CHẤT DỄO, CAO SU</b>	
	- Thử độ cứng shoro A, độ kéo vật liệu dẻo	ASTM D412:92
	- Độ dính bám chất dẻo với kim loại	TCVN 1595:15; TCVN 4501:14
	- Độ kéo đứt; kéo bóc; kéo giãn	TCVN 4867:15; TCVN 4509:13
	- TN nén modun trượt của gối cầu	TCVN 10380:14
	- Hệ số hóa giãn của cao su ở 70 độ C	TCVN 2229:09
<b>36</b>	<b>CỘT ĐIỆN - CỘT LY TÂM</b>	
	- Kích thước cơ bản; Lực kéo đầu cột	TCVN 5846 : 94

**Ghi chú (\*)** Các tiêu chuẩn kỹ thuật dùng cho các phép thử được liệt kê đầy đủ, bao gồm tiêu chuẩn Việt Nam và nước ngoài (nếu có). Khi có phiên bản mới về tiêu chuẩn kỹ thuật thay thế tiêu chuẩn cũ, phải áp dụng tiêu chuẩn mới tương ứng.