

Hà Nội, ngày **25** tháng **12** năm **2018**

**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 và Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây dựng về 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 thương mại tư vấn xây dựng số một và Biên bản đánh giá ngày 13 tháng 12 năm 2018,

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty cổ phần thương mại tư vấn xây dựng số một

Địa chỉ: 299F33, khu dân cư Giồng Ông Tố, Nguyễn Thị Định, phường An Phú, quận 2, Tp. Hồ Chí Minh.

Mã số thuế: 0309139286

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm kiểm định số 1.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: 299F33, khu dân cư Giồng Ông Tố, Nguyễn Thị Định, phường An Phú, quận 2, 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 184

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Quyết định số 388/QĐ-BXD Ngày 10 tháng 7 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty CP thương mại tư vấn xây dựng Số Một;
- Sở XD Tp. HCM;
- TT thông tin (*Website*);
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT.

**TL. BỘ TRƯỞNG
VỤ TRƯỞNG
VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG**



**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 184**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: 885 /GCN-BXD, ngày 25 tháng 12 năm 2018)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG		
1	- Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; ASTM C430-07; BS EN 196-6:92
2	- Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11; ASTM C109-13; BS EN 196 -1:05
3	- XD độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết, tính ổn định thể tích và hàm lượng bọt khí	TCVN 6017:15; TCVN 8875:12; TCVN 8876:12; ASTM C191:13; BS EN 196-3:05
THỬ NGHIỆM HÓA XI MĂNG		
4	- Xác định hàm lượng mất khi nung (MKN)	TCVN 141:08;ASTM C114-13; BS EN 196-2:05
5	- Hàm lượng SO ₃ , Fe ₂ O ₃ , Al ₂ O ₃ , CaO, MgO, Cl, Na ₂ O, K ₂ O, Na ₂ O, K ₂ O, SiO ₂ và cặn không tan	TCVN 141:08; ASTM C114-13; BS EN 196-2:13
6	- Phương pháp xác định độ nở sun phát	TCVN 6068-04; ASTM C452-10
7	- Phương pháp phân tích hóa học	TCVN 6820:15; ASTM C114: 00
8	- Xác định nhiệt thủy hóa	TCVN6070-05; ASTM C186-13
THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
9	- PP lấy mẫu thử và chuẩn bị mẫu thử	TCVN 3105:93; AASHTO T23, T126, T141
10	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; ASTM C143-90A; AASHTO T119; BS 1881,P.102; BS EN 12350-2
11	- Xác định độ cứng vebe	TCVN 3107:93; EN 12350-3, ASTM C1170.
12	- XD khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; ASTM C138-92; AASHTO T121
13	- Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93; ASTM C232
14	- Xác định thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN3110: 93
15	- Xác định hàm lượng bọt khí của vữa bê tông	TCVN 3111: 93; ASTM C231 -97
16	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93; ASTM C642-06; EN 12390-7:09
17	- Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93; ASTM C642; BS 812, P. 114; BS 1884 P.122
18	- Xác định độ mài mòn	TCVN 3114 – 93; ASTM C779
19	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115: 93; BS1881:83 P.114; AASHTO T121
20	- Xác định độ chống thấm của bê tông	TCVN 3116:93; BS EN 12390-8 :00
21	- Xác định độ co của bê tông	TCVN 3117:93; ASTM C426-10
22	- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93; AASHTO T 22-10; ASTM C39/C39M; BS 812, P.116; BS 1881, P. 119; JIS A1107; JIS A1108
23	- Cường độ chịu kéo khi uốn	TCVN 3119:93; AASHTO T 97-10 ; ASTM C 78/C78M; BS 1881– 83 P.118; JIS A1106
24	- Cường độ chịu kéo khi bừa	TCVN 3120:93; ASTM C496:96; BS 1881– 83 P.117
25	- Cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93; ASTM C 469 - 10
THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA		
26	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06; AASHTO T 27-11; ASTM C 136-06; AASHTO T 30-13; AASHTO T 37-07; ASTM D 546-10; JIS A1102; JIS A1103
27	- Hướng dẫn xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3 :06
28	- Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06; AASHTO T 84-13; ASTM C 128-12; AASHTO T 85-13; ASTM C 127-12; JIS A1109
29	- XD khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; AASHTO T 85-13 ASTM C127:12; JIS A1110

30	- Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06; ASTM C29/C29M; AASHTO T19M/T19; JIS A1104
31	- Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; ASTM D2216; AASHTO T 255-00; JIS A1125
32	- Xác định hàm lượng bụi, bùn, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; ASTM C142; AASHTO T 11-05; ASTM C 117-13; JIS A1137
33	- Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; AASHTO T 21-05 ; ASTM C 40-11; JIS A1105
34	- XD cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN7572-10:06; ASTM D2938
35	- Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN7572-11:06
36	- Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN7572-12:06; AASHTO T96-02; ASTM C 131-06; JIS A1121
37	- XD hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN7572-13:06; ASTM D 4791-10
38	- Xác định khả năng phản ứng kiềm –silic	TCVN 7572-14:06; ASTM C1152-04a; C1218-99; AASHTO T260-97; JIS A 1154:12
39	- Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:06
40	- Xác định hàm lượng sulfat và sunfit	TCVN 7572 -16:06
41	- XD hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN7572-17:06; AASHTO T122; JIS A1126
42	- Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06
43	- Xác định hàm lượng silic oxít vô định hình	TCVN 7572-19 :06
44	- Xác định hàm lượng mica	TCVN7572-20:06
45	- Độ bền hóa học trong dung dịch Na ₂ SO ₄ hoặc MgSO ₄	ASTM C88; AASHTO T104; BS 812
46	- Xác định chỉ số đương lượng cát (ES)	AASHTO T176-93; ASTMD2419-91
47	- Xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883-99; AASHTO T191-87
48	- Phương pháp lấy mẫu	TCVN 7572-1:06
THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG		
49	- Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03
50	- Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu	TCVN 3121-2:03
51	- Xác định độ lưu động của vữa tươi.	TCVN 3121-3:03; ASTM C1437-07; EN 1015-3,4:99
52	- Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi.	TCVN 3121-6:03; EN 445:07; EN 1015-6:99
53	- XD khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN3121-10:03; EN 1015-10:99
54	- Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN3121-11:03; ASTM C349 -02; ASTM C109-11b; EN 445-07; EN 1015-11:99
55	- Xác định độ lan chảy (vữa không co ngót)	TCVN 9204:12; ASTM C939-10; EN 445-07
56	- Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN3121-18: 03; ASTM C1403-06
57	- XD thời gian đông kết(vữa không co ngót)	ASTM C1090
58	- XD cường độ chịu nén (vữa không co ngót)	ASTM C191
59	- XD tỷ lệ tách nước (vữa không co ngót)	ASTM C940:10
60	- XD độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền	TCVN 3121-12:03; ASTM C1583-04; EN 1015-12:00
BÊ TÔNG NHỰA		
61	- Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; ASTM D1559-89; AASHTO T245-13
62	- Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2 :11; ASTM D 2172-11; AASHTO T 164-13
63	- Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; AASHTO T172-88
64	- Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11; ASTM D2041-11; AASHTO T209-12
65	- Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5: 11; ASTM D 2726-13; AASHTO T 166-13

66	- Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11; AASHTO T 51-00; AASHTO T 305-97
67	- Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11; AASHTO T 304-96
68	- Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11
69	- Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9: 11; AASHTO T269-11; ASTM D3203-11
70	- Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11; AASHTO T269-11; ASTM D3203-11
71	- Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
72	- XĐ độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11; AASHTO T245- 97
73	- Xác định môi bê tông nhựa	AASHTO T321
74	- Xác định hệ số thấm của bê tông nhựa	AASHTO-PS129
75	- Thiết kế thành phần cấp phối bê tông nhựa	TCVN 8820-2011
76	- Chọn thành phần cấp phối vật liệu tái sinh nguội bằng bitum bột và xi măng	3552/QĐ-BGTVT PLB
NHỰA BITUM		
77	- Xác định độ kim lún	TCVN 7495:05; ASTM D 5-06; AASHTO T 49-06
78	- Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:05; ASTM D 113-07; AASHTO T 51-09
79	- Xác định điểm hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D 36:00; AASHTO T 53-09
80	- Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:05; ASTM D 92-02; AASHTO T 48-06
81	- Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:05; ASTM D 6-95; AASHTO T47-98
82	- XĐ lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05;ASTM D 2042-09;AASHTO T 44-03
83	- Xác định khối lượng riêng (PP Pycnometer)	TCVN 7501:05; ASTM D 70-09; AASHTO T 228-09
84	- Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; ASTM D2170 -01a
85	- XĐ hàm lượng Paraphin bằng PP chung cát	TCVN 7503:05; DIN 52015
86	- Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05; ASTM D 3625-05; AASHTO T 182-84
87	- Chế bị mẫu TFOT, XĐ khối lượng tổn thất	ASTM D1754
88	- Xác định đặc tính tạo bọt của bitum	3552/QĐ-BGTVT
THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG POLIME		
89	- Xác định độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:05; ASTM D5; AASHTO T49
90	- Xác định tỷ lệ kim lún của nhựa đường sau khi nung nóng ở 163 °C trong 5 giờ so với độ kim lún ở 25°C	22TCN 279: 01; ASTM D5/ D6
91	- XĐ nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D36; AASHTO T53
92	- Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05; ASTM D92; AASHTO T48
93	- Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05; ASTM D6; AASHTO T47
94	- XĐ lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05; ASTM D2042; AASHTO T44
95	- XĐ tỷ trọng và khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05; ASTM D70; AASHTO T228
96	- Xác định độ nhớt ở 135°C	22TCN 319:04; ASTM D4402
97	- Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05; AASHTO T182
98	- XĐ độ đàn hồi (ở 25°C, mẫu kéo dài 10cm)	22TCN 319:04; ASTM D6084
99	- Xác định độ ổn định lưu trữ (gia nhiệt 163°C trong 48 giờ, sai khác nhiệt độ hóa mềm của phần trên và phần dưới của mẫu)	22TCN 319:04; ASTM D5892
THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG LỎNG		
100	- Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:11
101	- Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:11
102	- Thử nghiệm chung cát	TCVN 8818-4:11
103	- Xác định độ nhớt tuyệt đối (sử dụng nhớt kế	TCVN 8818-5:11; EN 12595; ASTM D2171;

	mao dẫn chân không)	AASHTO T201
THỬ NGHIỆM NHỰ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG AXIT		
104	- Xác định Độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:11;ASTM D244-04; AASHTO T59-01
105	- Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11;ASTM D6930-04;AASHTO T59-01
106	- Xác định lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:11;ASTM D6933-04;AASHTO T59-01
107	- Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:11;ASTM D244-04, AASHTO T59-01
108	- Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:11;ASTM D6936-04,AASHTO T59-01
109	- Xác định hàm lượng hạt lớn hơn 1,4mm	TCVN 8817-7:11;ASTM D6935-04,AASHTO T59-01
110	- Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:11;ASTM D244-04, AASHTO T59-01
111	- Thử nghiệm chưng cất	TCVN 8817-9:11;ASTM D6997-04,AASHTO T59-01
112	- Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:11;ASTM D6934-04,AASHTO T59-01
THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N		
113	- XD thành phần hạt; XD hàm lượng mất khi nung; XD hàm lượng nước; XD khối lượng riêng của bột khoáng chất; XD khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất; XD hệ số háo nước; XD hàm lượng chất hòa tan trong nước; XD khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường; XD độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; XD chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng; XD hình dáng bên ngoài	22 TCN 58-84
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY		
114	- Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-1:09
115	- Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; BS 3921:85
116	- Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09; BS EN 772-1: 00
117	- Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09; BS 3921:85
118	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
119	- Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
120	- Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7: 09
121	- Xác định sự thoát muối	TCVN 6355-8: 09; BS EN 772-5 : 01
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH TERRAZZO		
122	- Xác định kích thước khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền uốn; Xác định độ hút nước; Xác định độ mài mòn; Xác định bền băng giá; Xác định hệ số ma sát	TCVN 7744:13; BS EN 13748 :04
THỬ NGHIỆM GẠCH ÓP LÁT		
123	- Xác định kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:05; ISO 10545-2:95
124	- XD độ hút nước, độ xốp biểu kiến, khối lượng riêng tương đối và khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:05; ISO 10545-3: 95
125	- Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-4:05; ISO 10545-4: 95
126	- Xác định độ chịu mài mòn sâu (đối với gạch không phủ men)	TCVN 6415-6:05; ISO 10545-6: 95
127	- Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:05; ISO 10545-7: 95
128	- Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-8:05

7

129	- Xác định độ bền số nhiệt	TCVN 6415-9:05; ISO 10545-9: 95
130	- Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415-18:16
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG		
131	- Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; XD cường độ nén; XD độ rỗng; XD độ thấm nước; XD độ hút nước	TCVN 6477:16
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN		
132	- Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; XD cường độ nén; XD độ hút nước; XD độ mài mòn	TCVN 6476:12
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN		
133	- Kiểm tra ngoại quan; XD độ hút nước; Xác định độ chịu lực xung kích; XD lực uốn gãy; XD độ cứng lớp mặt	TCVN 9030:11
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BENTONITE		
134	- Xác định khối lượng riêng; XD độ nhớt; XD hàm lượng cát; XD độ pH; XD tỷ lệ chất keo; XD lượng mất nước; XD độ dày áo sét; XD lực cắt tĩnh; XD tính ổn định	TCVN 9395:12; ASTM D4380:01; ASTM D4381:01; ASTM D4972:01; API RP13B
BÊ TÔNG NHẸ-GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHUNG ÁP		
135	- Xác định hình dạng, kích thước, khuyết tật ngoại quan; XD khối lượng thể tích khô; Xác định cường độ chịu nén; XD độ co khô	TCVN 7959:11
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG		
136	- Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; AASHTO T 100-06; ASTM D 854-10; JIS A 1202
137	- Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12; ASTM D2216; AASHTO T 265-12; JIS A 1203
138	- Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; AASHTO T 89-13; AASHTO T 90-00; ASTM D 4318-10; BS 1377-97; JIS A 1205
139	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:12; AASHTO T88:13; ASTM D 2487-11; BS 1377-97; ASTM D422; JIS A 1204
140	- Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng.	TCVN 4199:12; ASTM D3080; JGS 0560; JGS 0561
141	- Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; ASTM D 1557-12; BS 1377-97; ASTM D698; AASHTO T99:10; AASHTO T180:10; JIS A 1210
142	- Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; ASTM D4718; ASTM D698; AASHTO T99; JIS A 1255
143	- Thí nghiệm sức chịu tải của đất, đá dăm (CBR) – trong phòng thí nghiệm	22TCN 332- 06; ASTM D 1883-07; BS 377-90; AASHTO T193:13; JIS A 1211
144	- Đàm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22 TCN 333-06; ASTM D698; BS 1377:P4
145	- Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:12; 14TCN139:05; ASTM D2434; JIS A 1218
146	- Phân loại đất và hỗn hợp trộn đất, cốt liệu để xây dựng đường ô tô	AASHTO M145
147	- Chuẩn bị mẫu đất không nguyên dạng và mẫu cốt liệu đất ở dạng khô để thí nghiệm	AASHTO T87
148	- Xác định hàm lượng hữu cơ	TCVN 8726:11; AASHTO T267; 14TCN 148:05
149	- Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU;CU;CD;CV)	TCVN 8868:11; ASTM D2850; ASTM D4767; ASTM D7181; JGS 0520-0524; BS 1377:P.8; AASHTO T296; AASHTO T234
150	- Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D 2166; JIS A 1216
151	- XD tính nén lún trong điều kiện không nở	TCVN 4200:12; ASTM D2435; JIS A 1217

	hông	
THỬ NGHIỆM ĐÁT GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH		
152	- Xác định độ chặt đầm nén chặt, modul đàn hồi; XD cường độ kháng ép, kéo; XD độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hòa-sấy	22 TCN 59 - 84
153	- Xác định modul đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ	TCVN 9843 :13
154	- Xác định cường độ ép chèn của vật liệu hạt liên kết bằng chất kết dính	TCVN 8862:11
155	- Thành phần cấp phối hạt của vật liệu	22 TCN 57:84
156	- PP trụ xi măng đất	TCVN 9403:12
157	- Xác định cường độ chịu nén không hạn chế nở hông của HH đất, đá gia cố chất kết dính	ASTM D5102-09
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT - BÁC THẨM VÀ VỎ BỌC BÁC THẨM		
158	- Xác định độ dày tiêu chuẩn	TCVN8220:13; 14TCN 92:96; ASTM D5199:12
159	- Xác định khối lượng đơn vị diện tích	TCVN8221:13; 14TCN 93:96; ASTM D5261:10
160	- Độ giãn dài khi kéo đứt chiều khổ, kéo đứt chiều cuộn	TCVN 8871-1:13; 14TCN 95:96;ASTM D 4595-11; ASTM D 4632:08
161	- Xác định cường độ xé rách hình thang của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871-2:11; ASTM D 4533-11
162	- Xác định khả năng chống xuyên (CBR) của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871-3:11; ASTM D 4833-91; BS 6906 P4:97
163	- Xác định lực kháng xuyên thùng thanh	TCVN 8871-4:11; ASTM D4833
164	- Xác định áp lực kháng bực	TCVN 8871-5:11; ASTM D4751
165	- Xác định kích thước lỗ biểu kiến	TCVN 8871-6:11; ASTM D4751
166	- Xác định khả năng thoát nước của vải địa kỹ thuật và bác thẩm	ASTM D4716:03
167	- Xác định khả năng thấm của vải địa kỹ thuật	ASTM D4491:99
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG		
168	- Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao dai	22TCN 02-71; ASTM D2937; JGS 1611
169	- Xác định độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06; ASTM D 1556-07; AASHTO T 191-13; JIS A1214
170	- Xác định độ bằng phẳng mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11
171	- Phương pháp thử nghiệm xác định mô đun đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép lớn	TCVN 8861:11; AASHTO T 221-90; ASTM D 1195-93
172	- Xác định mô đun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11; ASTM D 4695-08; AASHTO T 256-06
173	- Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E 965-06
174	- Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCXDVN 358:05; TCVN 9396:12; ASTM D6760-02
175	- Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN9335: 12
176	- Phương pháp điện tử xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12
177	- Thí nghiệm CBR ngoài hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM D 4429:09; BS 1377
178	- Thử tải ống cống bê tông cốt thép	TCVN 9113:12
179	- Đo điện trở đất	TCVN 9385:12
180	- Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12

181	- Cọc-PP biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945: 00
182	- Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12
183	- Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12; ASTM D1586; AASHTO T206
184	- Thí nghiệm xuyên động	TCXD 9365:12; ASTM D1586; ASTM D6951:09; JIS 1219
185	- Thí nghiệm xuyên tĩnh có đo áp lực nước lỗ rỗng (CPTu)	TCVN 9846:13; ASTM D5778
186	- Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398:12
187	- Đo lún công trình	TCVN 9360:12
188	- Quan trắc chuyển vị ngang công trình	TCVN 9399: 12
189	- Lớp phủ mặt kết cấu xây dựng-PP kéo đứt thử độ bám dính nền	TCVN 9349:12
190	- Thí nghiệm nhỏ cọc bê tông cốt thép	ASTM D3689:90
191	- Thí nghiệm đẩy ngang cọc BTCT	ASTM D 3966:90
192	- Kiểm tra không phá hoại xác định chiều rộng vết nứt của bê tông bằng kính lúp	TCVN 5879:95
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN		
193	- Thử kéo	TCVN 197:14; AASHTO T 68-09; ASTM A 370-11; ASTM E8/E8M ; JIS Z 2241-11; BS EN 10002-01; AS 1391-07
194	- Thử uốn	TCVN 198:08; ASTM A90/A90M; JIS Z 2248-08; BS EN 4449-06; ASTM E855
195	- Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại – Thử uốn	TCVN 5401:10; ASTM A184/184M
196	- Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại – Thử va đập	TCVN 5402:10; ASTM A333/333M
197	- Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại –Thử kéo ngang	TCVN8310 :10
198	- Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại –Thử kéo dọc	TCVN8311 :10
199	- Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp siêu âm	TCXD 165:88; TCVN 6735:00; BS 3923-1
200	- Cốt thép – Phương pháp uốn và uốn lại	TCXD 224:98; TCVN 6287:97; ISO 10065:90; BS 4449:05
201	- Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10; AASHTO T244-90
202	- Thử kéo bu lông	TCVN1916:98; ASTM A370:02 BS 4190: 01 ASTM F606 07; JIS B 1180:04
203	- Thử cấp dự ứng lực	ASTM A 370:02
PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG		
204	- Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:88
205	- Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88
206	- Xác định độ pH	TCVN 6492:11
207	- Xác định hàm lượng ion clorua (Cl-)	TCVN 6194:96; BS 1377
208	- Xác định hàm lượng ion sunfat (SO4--)	TCVN 6200:96; ASTM C1580; BS 1377
209	- Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:88

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.