

**BỘ XÂY DỰNG**

Số: *M* /GCN-BXD

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Hà Nội, ngày *20* tháng *01* năm 2020

**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 xin đăng ký Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần tư vấn xây dựng và thương mại Hà Nội Thăng Long và biên bản đánh giá ngày 15 tháng 01 năm 2020,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty Công ty cổ phần tư vấn xây dựng và thương mại Hà Nội Thăng Long  
Địa chỉ: Số 2, tổ 36, Phường Thượng Đình, Quận Thanh Xuân, thành phố Hà Nội;

Mã số thuế: 0105316064

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm chuyên ngành Xây dựng

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Phòng 108 nhà B, tổ Xuân Lộc, phường Xuân Đình, quận Bắc Từ Liêm, Tp. Hà Nội

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 101

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế các Giấy chứng nhận: số 406/GCN-BXD ngày 31 tháng 7 năm 2017 và số 218/GCN-BXD ngày 17 tháng 4 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

**Nơi nhận:**

- Công ty Cổ phần xây dựng và thương mại VPN,
- Sở XD Tp. Hà Nội;
- TT thông tin (*Website*);
- Lưu. VT, Vụ KHCN&MT. *VA*

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



**DANH MỤC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS - XD 101**  
(Kèm theo Giấy chứng nhận số: *M* /QĐ-BXD, ngày 20 tháng 01 năm 2020  
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	<b>Hỗn hợp bê tông và các sản phẩm bê tông</b>	
1	Thiết kế thành phần cấp phối bê tông	TCVN 9382 - 2012; TCVN 10306: 2014; 22TCN 276 - 2001, ĐM 778/1998 QĐ-BXD
2	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106 - 1993; ASTM C143 - 10A; AASHTO T119 - 11; EN 12350 - 2 - 09; JISA 1101 - 05
3	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108 - 1993; ASTM C138 - 12; AASHTO T121 - 11; EN 12350 - 6 - 09; JISA 1116 - 05
4	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109- 93; ASTM C232-09, AASHTO T158-11 EN 12350 - 4 - 09; EN 480 - 4 - 96; JISA 1123 - 10
5	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112 -93; ASTM C642 - 06, EN 12390-7-09
6	Xác định độ hút nước	TCVN 3113 -93, ASTM C642- 06; EN 12390- 7 - 09
7	Xác định độ mài mòn bê tông	TCVN 3114 - 1993
8	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115 - 93; ASTM C642-06; EN 12390 - 7 - 09
9	Xác định độ chống thấm	TCVN 3116 - 1993
10	Xác định độ co	TCVN 3117 - 1993
11	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118 - 93; ASTM c 39 - 11; ASTM C42 - 12 AASHTO T22-10, AASHTO T1 40-7(09), JIS A 1108 AASHTO T24 - 07; EN 12390 - 3 - 09 EN 12504- 1 - 09; JIS A 1108-06; JIS A 1107 - 12 AS 1012.9 - 86
12	Xác định giới hạn bền khi kéo uốn	TCVN 3119 - 93; ASTM C293 - 10 ASTM C78 - 10 AASHTO T97 - 10, AASHTO T177 - 10, EN 12390 - 5 - 09; JIS A 1106 - 06; JIS A 1114-11; JISA 1113
13	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120 - 1993; ASTM C496 - 11 AASHTO T198-09, EN12390-6-09 JIS A 1113 - 06; USA 1114
14	Bê tông nặng - PP xác định hàm lượng sunfat	TCVN 9336 - 2012
15	Xác định độ cứng VEBE của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107 - 1993, EN 12350 - 3 - 09
16	Sản phẩm bó vữa bê tông đúc sẵn	TCVN 10797 - 2015
17	Gói công bê tông đúc sẵn	TCVN 10799 - 2015
18	Tâm tường rỗng bê tông đúc sẵn theo công nghệ đùn ép	TCVN 11524 - 2016
19	XĐ độ thấm ion clo bằng PP đo điện lượng	TCVN 9337 - 2012; ASTM C349 - 02
20	Bê tông - xác định cường độ kéo nhỏ	TCVN 9490 : 2012; ASTM C900 - 06
21	Vữa và bê tông chịu axit	TCVN 9034:2011
	<b>Thử nghiệm vữa xây dựng</b>	
22	Thiết kế thành phần cấp phối vữa xây	TCVN 4459 - 1987
23	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121 - 1 - 2003; EN 1015 - 1 - 99
24	Xác định độ linh động của vữa tươi	TCVN 3121-3-03; ASTM C1437-07; EN 1015-3,4-99
25	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121 - 6 - 03; EN 445 - 07, EN 1015 - 6 - 99
26	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121 - 8 - 2003
27	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121 - 9 - 2003, ASTM C807 - 08; EN 445 - 07; EN 1015 - 9 - 99
28	Xác định khối lượng thể tích của vữa đông rắn	TCVN 3121 - 10 - 2003; EN 1015 - 10 - 99
29	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121 - 11 - 2003; ASTM C942/C109; EN 445 - 07; EN 1015 - 11 - 99
30	XĐ cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền	TCVN 3121-12-03; ASTM C1583-04; EN 1015-12-00
31	Xác định hàm lượng ion clo hòa tan trong nước	TCVN 3121 - 17 - 2003,
32	Xác định độ hút nước của mẫu vữa đã đông rắn	TCVN 3121 - 18 - 2003; ASTM C1403 - 06
33	vữa xi măng khô trộn sẵn không co	TCVN 9204 - 2012; ASTM C939 - 10; EN 445 - 07; ASTM C157 - 08; ASTM C827 - 10; ASTM C1107 - 11; ASTM C940 - 10a
34	Khả năng tách nước	ASTM C940 - 89
35	Độ giãn nở của vữa sau 24h	ASTM C940 - 89

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	<b>Thử nghiệm xi măng</b>	
36	Xác định: Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030 - 2003; ASTM C184 - 94; ASTM C188 - 09; ASTM C204 - 11; AASHTO T133 - 11; AASHTO T153 - 11, AASHTO T192 - 11; EN 196 - 6 - 10; JIS R 5201 - 97; ASTM C184, AASHTO T128
37	Xác định độ bền uốn và nén của xi măng	TCVN 6016 - 2011 (ISO 679 - 2009), ASTM C 109 - 11, AASHTO T106-11; EN 196-1-05; JIS R 5201 - 97
38	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017 - 1995, ASTM C 187 - 11; ASTM C191 - 08; AASHTO T131 - 10; EN 196 - 3 - 05(08); JIS R 5201 - 97; AASHTO T129
39	Xác định độ nở sun phat	TCVN 6068 - 2004; ASTM C452 - 10
40	Xác định hàm lượng anhydric sunphuric (SO <sub>3</sub> )	TCVN 141 - 2008
41	XĐ hàm lượng, SiO <sub>2</sub> ; Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; CaO; SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	TCVN 141 - 2008
42	Xi măng poóc lăng trắng	TCVN 5691 - 2000
	<b>Thử nghiệm cốt liệu bê tông và vữa</b>	
43	Xác định thành phần hạt và mô đun độ lớn	TCVN 7572-2:06 ASTM C136-06 AASHTO T27-11 EN 933-1-12 JIS A 1102:06
44	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06; ASTM C127-12; ASTM C128-12 AASHTO T84-10; AASHTO T85-10; EN 1097-6.00 EN 1097-7-08; JIS A 1109 :06; JIS A 1110:06, JIS A 1111.06
45	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; ASTM C127-12, AASHTO T85-10; EN 1097-6,7:00
46	Xác định khối lượng thể tích và độ rỗng	TCVN 7572-6:06; ASTM C29-09, AASHTO T19-99 EN 1097-3:98; EN 1097-4:08; JIS A 1104:06
47	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; ASTM C566-97(04); AASHTO T255-00 (08); EN 1097-5:08; JIS A 1125.07
48	Xác định hàm lượng bụi, bùn, sét trong cốt liệu lớn và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; ASTM C117-04; ASTM C142-10
49	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; ASTM C40-11; AASHTO T21-05(09); JIS A 1105:07, JIS A 1142:07
50	Xác định cường độ và độ hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-11:06; ASTM D2938-95(02); JIS M0302.00
51	XĐ độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572 - 2006;
52	Xác định độ mài mòn khi và đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:06; ASTM C 131-06; ASTM C535-09; AASHTO T96-02( 10); AASHTO T327-09; EN 1092-2:10; JIS A 1121:07
53	Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; AASHTO T335-09; EN 933 3:12 EN 933-4-08; EN 933-5:98
54	Khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN 7572 - 14 - 06
55	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572 - 15 - 06
56	Xác định hàm lượng sunphat, sunphit	TCVN 7572 - 16 - 06
57	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu và phong hóa trong đá dăm (sỏi)	TCVN 7572-17:06 JIS A 1126:07
58	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572 - 2006
59	Xác định hàm lượng SiO <sub>2</sub> vô định hình	TCVN 7572 - 19 - 06
60	Xác định hàm lượng Mica	TCVN 7572 - 2006
61	Xác định chỉ số methylen xanh	TCVN 7572 - 2018
62	Xác định độ ổn định của cốt liệu bằng cách sử dụng natri sunfat hoặc magesi sunfat	TCVN 7572 - 2018
63	Xác định độ bền vật liệu bằng phương pháp sử dụng Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> hoặc MgSO <sub>4</sub>	AASHTO T104 - 03
64	Xác định hệ số dương lượng cát (ES)	ASTM D2419 - 91
65	E đh của lõi đá bằng nén 1 trục	ASTM D3148
66	XĐ độ bền kéo trực tiếp của mẫu lõi đá nguyên vẹn	ASTM D2936

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	<b>Thử nghiệm phụ gia hóa học cho bê tông</b>	
67	Xác định: độ pH; tỷ trọng; hàm lượng chất khô	TCVN 325 - 2004
68	Kiểm tra tính năng của phụ gia theo các chỉ tiêu khả năng giảm nước, ảnh hưởng tới thời gian ninh kết của hỗn hợp và cường độ bê tông	TCVN 325 - 2004
69	Kiểm tra ảnh hưởng của phụ gia đến độ co nở của bê tông	TCVN 325 - 2004
70	Thử nghiệm phụ gia khoáng cho bê tông đầm lăn; Kiểm tra khả năng chống ăn mòn sunfat của phụ gia thông qua thí nghiệm độ giãn nở của vữa, bê tông sử dụng phụ gia	TCVN 8825 - 11; TCVN 8827 - 11; ASTM C311 - 11; ASTM C 1240 - 11; JIS A6201 - 99, EN 14277 - 4 - 04
71	Thử nghiệm phụ gia hoá học cho bê tông	TCVN 8826 - 11; ASTM C494 - 12; ASTM C 1017M - 07; AASHTO M194-11; EN 480-06, JISA 6204 - 11
72	Thử nghiệm phụ gia khoáng hoạt tính dùng cho bê tông, vữa Silicafume và tro trấu nghiền mịn	TCVN 8827 - 11
73	Phụ gia dùng cho vữa và bê tông sử dụng cát biển và nước biển	TCVN 12588 - 2018
	<b>Tro bay</b>	
74	Thử nghiệm các chỉ tiêu cơ lý tro bay	TCVN 10302 - 2014
	<b>Phân tích hóa nước cho xây dựng</b>	
75	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 6186:1996 (ISO 8467:1993)
76	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011 (ISO 10523:2008)
77	Tổng hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560 - 88
78	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560 - 88
79	Hàm lượng ion sunfat	TCVN 6200.1996 (ISO 9280:1990)
80	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:1996 (ISO 9297:1989)
81	Hàm lượng natri và kali	TCVN 6193-3:2000 (ISO 9964-3.1993)
82	Hàm lượng dầu mỡ	TCVN 2671 - 78
83	Xác định CO <sub>2</sub> ăn mòn, hàm lượng cặn sấy khô, hàm lượng HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , HCO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	TCXD 81 - 81
84	Xác định hàm lượng Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>+</sup>	TCVN 6224 - 96
85	Xác định độ cứng toàn phần	TCVN 6272 - 78
86	Xác định độ bazơ	TCVN 6636 - 2 - 00
87	Xác định hàm lượng Fe <sup>3+</sup>	ASTMD 1068
	<b>Thử nghiệm dung dịch bentonite, Polymer</b>	
88	Xác định: Khối lượng riêng; Độ nhớt; Hàm lượng cát; Tỷ lệ chất keo; Lượng mất nước; Độ pH; Lực cắt tĩnh; Độ dày của áo sét; Tỷ trọng; Độ ổn định	TCVN 11893:2017; ASTM D4380 - 84(1993); ASTM D4972 - 95a; ASTM D4381; ASTM D6910
89	Thí nghiệm cơ lý bột sét	TCVN 8644 - 11
	<b>Thử nghiệm kiểm tra vật liệu kim loại</b>	
90	Thử kéo	TCVN 197 - 2014 (ISO 6892 - 2009); TCVN 314 - 08; ISO 6892-1-09; ISO 898-1 - 09; ISO 898 - 2 - 92 ASTM A370-11; ASTM F606M- 05; JIS Z2241 - 98 EN 10002-1-01; C.B/T 228-02, AS 1391-05; ASTM A370; AASHTO T68, ISO 15630 - 1; JIS Z2241 - 98
91	Thử uốn	TCVN 198 - 2008 (ISO 7438 - 2005)
92	Cốt thép - Phương pháp uốn và uốn lại	TCVN 6287 - 1997
93	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401-10; AWS D1.1/D1.1M - 10, ASMEBPV code-11; JIS Z3040-95; JIS Z3122 - 90 ASTM E190, AWS D11 - 80
94	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử va đập	TCVN 5402 - 2010
95	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử kéo ngang	TCVN 8311 - 2010
96	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử kéo dọc	TCVN 8312 - 2010
97	Kiểm tra chất lượng hàn ống - Thử nén dẹt	TCVN 5402 - 2010
98	Kiểm tra không phá hủy mối hàn - Phương pháp	TCVN 4396-86; BS EN ISO 17638 - 09; ISO 5817 -

5

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	dùng bột từ	07; EN 1290 - 98; ASTM E709 - 01, ASTM E1444 - 05; AWS D1.1/D1.1M - 10; ASMEBPV code - 2011
99	Kiểm tra không phá hủy mối hàn - Phương pháp pháp thâm thấu	TCVN 4617 - 1988; ISO 3452 - 1 - 08; ISO 23277 - 09; ISO 5817 - 07; EN 571 - 97; ASTM E 165 - 03
100	Kiểm tra không phá hủy mối hàn - Phương pháp siêu âm	TCVN 6735 - 2000; GB 11345 - 89, BS 3923, JIS G0801, DIN 54125, ASTM E164, ASME
101	Thử cáp thép	ASTMA370; JIS Z2241; ISO 6892 - 98
102	Thử khả năng làm việc của hệ thống neo và cáp dự ứng lực	22TCN 267 - 00; 22TCN 247 - 98; FEP - 93
103	Quy trình hiệu chuẩn phương tiện đo lực	ĐLVN 108: 2002
104	Thử kéo bu lông	TCVN 1916 - 1995
105	Thử nghiệm hệ số xiết của bu lông cường độ cao	JISB1186
106	Thử nghiệm lực căng của tấm lưới, lực căng tại vòng xoắn mắt lưới (dùng làm rọ đá)	ASTMA975 - 03
107	Thử kéo tĩnh mối nối bằng ống ren	TCVN 8163 - 2009
108	Ống - Thử nén bẹp	TCVN 1830 - 2008
109	Thử áp lực ống	AASHTO T280 - 94
110	Xác định chiều dày lớp phủ mạ kẽm nóng; Đo chiều dày lớp phủ chiều dày sơn	TCVN 5408 - 2007, TCVN 2095 - 93
111	Kiểm tra lưới thép hàn	TCVN 9391 - 2012
112	Độ cứng kim loại xác định theo phương pháp Brinell (HB)	TCVN 256 - 06; ISO 6506 - 05; ASTM E 10 - 01; ASTM A370 - 11
113	Độ cứng kim loại xác định theo phương pháp Rockwell (HR)	TCVN 257 - 07; ISO 6508 - 05; ASTM E18 - 08; ASTM A370 - 11
114	Độ dai va đập	TCVN 312 - 07; EN 10045 - 1 - 90; ASTM A370 - 11; JIS Z2242 - 05
115	Thành phần hóa	ASTM A751; ASTM E415; ASTM E1251
116	Thử nghiệm cơ lý vật liệu nhôm; gang đúc, nắp gang	TCXDVN 330 - 04; ISO 13 - 78; BS EN 124 - 2015
117	Thí nghiệm nén lặp ống cống	TCVN 10333 - 2014; BS EN 124 - 2015
118	Độ cứng HV	TCVN 258:2007
119	Lưới thép	TCVN 5758 - 1993
120	Màng oxy hóa	TCVN 5878:2007
	<b>Gói cầu</b>	
121	Kiểm tra tính chất cơ lý và tính năng làm việc của gói cầu và khe co giãn	22TCN 217 94; ASTM D4014 - 03, AASHTO M251 - 97 ASTM D5977 - 03(07) AASHTO M297 - 84(98)
	<b>Thử nghiệm gạch xây đất sét nung</b>	
122	XĐ kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355 - 1 - 2009
123	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2-09; ASTM C67-12; AASHTO T32-10
124	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3-09; ASTM C67-12; AASHTO T32-10
125	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4-09; ASTM C67-12; AASHTO 132- 10
126	Xác định khối lượng thể tích, khối lượng riêng	TCVN 6355-5-09; ASTM C67-12; AASHTO T32-98
127	Xác định độ rỗng	TCVN 6355 - 6 - 2009
128	Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355 - 7 - 2009
129	Xác định sự thoát muối gạch xây	TCVN 6355 - 8 - 2009
	<b>Thử nghiệm gạch bê tông khí chưng áp</b>	
130	Xác định kích thước	TCVN 7959 - 2017
131	Xác định: khối lượng khô; cường độ chịu nén	TCVN 7959 - 2017
	<b>Thử nghiệm gạch bê tông</b>	
132	XĐ kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477 - 2016; ASTM C140 - 12a
133	Xác định: độ rỗng; độ thấm nước, độ hút nước	TCVN 6477 - 2016; ASTM C140 - 12a
134	Xác định cường độ chịu nén	TCVN 6477 - 2016; ASTM C140 - 12a
	<b>Thử nghiệm gạch terrazzo, gạch lát hóa xi măng</b>	
135	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích	TCVN 7744 - 2013

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	thước	
136	Xác định độ hút nước bề mặt	TCVN 7744 - 2013
137	Xác định độ chịu mài mòn; độ bền uốn; hệ số ma sát	TCVN 7744 - 2013
138		TCVN 6065 - 1995
139	Xác định bền băng giá	TCVN 7744 - 2007
	<b>Thử nghiệm gạch bê tông bọt, bê tông khí không chưng áp</b>	
140	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan	TCVN 9030 - 2017
141	Xác định: cường độ nén; độ hút nước; độ co gót khô	TCVN 9030 - 2017
142	Xác định khối lượng thể tích khô	TCVN 9030 - 2017
143	Xác định hệ số dẫn nhiệt	TCVN 9030 - 2017
	<b>Đá ốp lát và gạch ốp lát</b>	
144	Thử nghiệm đá ốp, lát tự nhiên	TCVN 4732-16; TCVN 6415-16; EN ISO 10545 - 95
145	Đá ốp lát nhân tạo trên cơ sở chất kết dính hữu cơ	TCVN 8057 - 2009
146	Gạch gốm ốp lát	TCVN 6415 - 2016; EN ISO 10545 - 95
147	Vữa dán gạch ốp lát	TCVN 336 - 2005
148	Phương pháp thử vữa, keo dán gạch, keo trà ron	TCVN 7899 - 2008, ISO 13007 - 2005
149	gạch chịu axit	TCXD 86 . 1981
	<b>Thử nghiệm ngói lợp</b>	
150	Xác định: tải trọng uốn gãy; độ hút nước	TCVN 4313 - 1995
151	Xác định thời gian xuyên nước	TCVN 4313 - 1995
152	Xác định khối lượng một mét vuông ngói bão hòa nước	TCVN 4313 - 1995
153	Xác định độ bền băng giá	TCVN 1452 : 2004
154	Xác định độ bền rạn men; độ bền hóa của men	TCVN 6415 . 1998
	<b>Thử nghiệm vật liệu gỗ</b>	
155	Xác định độ ẩm	TCVN 8048 - 1 - 2009
156	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8048 - 2 - 2009; TCVN 7756 - 4 · 2007
157	Xác định giới hạn bền khi uốn tĩnh	TCVN 8048 - 3 - 2009
158	Xác định mô đun đàn hồi uốn tĩnh	TCVN 8048 - 4 - 2009
159	Xác định giới hạn bền nén	TCVN 8048 - 5 - 2009
160	Xác định ứng suất song song thớ	TCVN 8048 - 6 - 2009
161	Xác định giới hạn bền kéo	TCVN 8048 - 7 - 2009
162	Xác chỉ tiêu gỗ tự nhiên	TCVN 8048 - 2009
163	Xác chỉ tiêu gỗ nhân tạo	TCVN 7756 - 2007; TCVN 11903 - 2017 (ISO 16999 - 2003); TCVN 11904:2017 (ISO 9426:2003), TCVN 11905:2017 (ISO 16979:2003);
164	XĐ kích thước, độ vuông góc và độ thẳng cạnh	TCVN 11904:2017 (ISO 9426:2003)
165	Xác định độ ẩm	TCVN 11905:2017 (ISO 16979:2003)
166	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 7756 - 4 : 2007
167	XĐ độ trương nở chiều dày sau khi ngâm trong nước	TCVN 7756 - 5 : 2007
168	XĐ mô đun đàn hồi khi uốn tĩnh và độ bền uốn tĩnh	TCVN 7756 - 6 : 2007
169	Xác định độ bền kéo vuông góc với mặt vân	TCVN 7756 - 7 : 2007
170	Xác định độ bền ẩm	TCVN 7756 - 8 : 2007
171	Xác định chất lượng dán dính của ván gỗ dán	TCVN 7756 - 9 : 2007
172	Xác định độ bền bề mặt	TCVN 7756 - 10 : 2007
173	Xác định lực bám giữ đinh vít	TCVN 7756 - 11 : 2007
174	Xác định hàm lượng formadehyt	TCVN 7756 - 12 : 2007
175	Chống cháy thuốc lá	BS EN13329:2017
176	Độ chống mài mòn	Tiêu chuẩn AC
	<b>Thử nghiệm sơn</b>	
177	Màu Sắc	TCVN 2102 - 08
178	Xác định thời gian khô	TCVN 8652 - 12
179	Xác định: hàm lượng chất không bay hơi; độ nhớt	TCVN 8652 - 12

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
180	Xác định: độ bền nước; độ bền kiềm; độ rửa trôi	TCVN 8652 - 12
181	Phương pháp thử chu kỳ nóng lạnh	TCVN 8652 - 12
182	Phương pháp xác định độ bền nhiệt ẩm màng Sơn	TCVN 9405 - 12
183	Phương pháp cắt xác định độ bám dính của màng	TCVN 2097.1993
184	Xác định độ pH	ASTM E70 - 90
185	Thử nghiệm các chỉ tiêu cơ lý của sơn kẻ đường	TCVN 8791 - 2018, TCVN 10832 : 2015; ASTM D6628-03, TCVN 2096-3· 2015; AASHTO T 250-05; ASTM D 4541
186	Thử nghiệm các chỉ tiêu cơ lý của sơn bảo vệ kết cấu thép	TCVN 8789 - 2011
	<b>Thử nghiệm bột bả, bột trét</b>	
187	Khối lượng thể tích; Độ giữ nước; Độ bền nước	TCVN 7239 - 2014
188	X: độ mịn; Độ cứng bề mặt ;Độ dính bám với nền	TCVN 7239 - 2014
189	Xác định thời gian đông kết	TCVN 7239 - 2014
190	Phương pháp kéo đứt thử độ bám dính nền	ASTM D7234; TCVN 9349 - 2012
	<b>Trần thạch cao và khung xương</b>	
191	Thử nghiệm tấm thạch cao	TCVN 8257 - 5 - 2009
192	Xác định kích thước, độ sâu của gờ vuốt thon và độ vuông góc của cạnh	TCVN 8257-1:2009
193	Xác định độ cứng của cạnh, gờ và lõi	TCVN 8257-2:2009
194	Xác định cường độ chịu uốn	TCVN 8257-3 2009
195	Xác định độ kháng nhổ dính	TCVN 8257-4:2009
196	Xác định độ biến dạng ẩm	TCVN 8257-5:2009
197	Xác định độ hút nước	TCVN 8257-6:2009
198	Xác định độ hấp thụ nước bề mặt	TCVN 8257-7:2009
199	Xác định độ thấm thấu hơi nước	TCVN 8257-8:2009
200	Khung xương trần	ASTM 635 - 2007
	<b>Thử nghiệm kính xây dựng và cửa</b>	
201	XD độ xuyên quang, độ phản quang, tổng năng lượng bức xạ mặt trời truyền qua và độ xuyên bức xạ tử ngoại	TCVN 7737 - 2012
202	Sai lệch chiều dày	TCVN 7219:2002;TCVN 7527 - 05
203	Khuyết tật ngoại quan	TCVN 7219:02; TCVN 7364-6.04; TCVN 9808:13
204	Độ truyền sáng	TCVN 7219:2002
205	Sai lệch chiều dày và độ cong vênh của kính nền	TCVN 7219:2002
206	Hệ số phản xạ năng lượng ánh sáng mặt trời	TCVN 7528:2005
207	Độ bền mài mòn	TCVN 7528:2005
208	Ứng suất bề mặt	TCVN 8261:2009
209	Thử phá vỡ mẫu kính tối nhiệt an toàn	TCVN 7455:2013
210	Độ bền va đập bi rơi	TCVN 7368:2013
211	Độ bền va đập con lắc	TCVN 7368:2013
212	Độ bền chịu nhiệt độ cao	TCVN 7364-4:2004
213	Độ bám dính của lớp sơn phủ	TCVN 7625 2007
214	Kính gương - phương pháp thử	TCVN 7625 - 2007
215	Thử nghiệm khung nhựa cứng U.PVC	TCVN 7451 - 2004
216	Thử nghiệm cửa nhựa khung lõi thép	TCVN 7452 - 2004
217	Xác định độ bền chịu va đập	AS 2688
	<b>Thử nghiệm dây điện và phụ kiện</b>	
218	Thử nghiệm dây tín hiệu và vỏ bọc cách điện	TCVN 6614 - 08; TCVN 8665 - 11
219	Điện trở khối cách điện ở 70 độ c, độ bền điện áp	TCVN 5935 - 95
220	Kiểm tra dây điện và phụ kiện XD đường kính, tiết diện sợi đồng; XD chiều dày lớp cách điện, chiều dày lớp vỏ bọc; Xác định điện trở ở 20°C, Thử kéo; Xác định đường kính ruột dẫn, đường kính dây	TCVN 6612 - 2007; TCVN 5935 - 2013

7

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
221	Thử nghiệm cáp điện trong điều kiện cháy - tính toàn vẹn của mạch điện	TCVN 9618 : 2013 (IEC 60331 : 1999)
	<b>Thử nghiệm ống nhựa, ống hợp và phụ kiện ống</b>	
222	Xác định độ va đập của ống nhựa	TCVN 7305 - 08; ISO 4427 - 2007
223	Thử áp suất của ống nhựa	TCVN 7305 - 08; ISO 4427 - 2007
224	Thử độ chịu nhiệt	ASTMD1525
225	Kích thước hình học	TCVN 9070 - 12, TCVN 8492 - 11
226	Nén bẹp	TCVN 9070 - 12; TCVN 7997 - 04
227	Xác định độ bền trong môi trường hóa chất	TCVN 9070 - 2012
228	Thử nghiệm ống nhựa gân xoắn - HDPE	TCVN 9070 - 2012; TCVN8492 - 2011
229	Độ cứng vòng	TCVN 8492 - 2011
230	Độ đàn hồi vòng	TCVN 8492 - 2011
231	Thử độ bền kéo đứt	TCVN 7434 - 2004
232	Sự thay đổi kích thước theo chiều dọc	TCVN 6148 - 2007
233	Độ bền với áp suất bên trong	TCVN 6149 - 2007
	<b>Thử nghiệm nhựa bitum</b>	
234	Xác định độ kim lún	TCVN 7495 - 2005; ASTM D5; AASHTO T49
235	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496 - 2005; ASTM DI 13; AASHTO T51
236	Xác định nhiệt điểm hoá mềm (phương pháp dụng cụ vòng và bĩ)	TCVN 7497 - 2005, ASTM D36, AASHTO T53
237	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498 - 2005; ASTM D92, AASHTO T48
238	Xác định lượng tổn thất khối lượng sau khi gia nhiệt	TCVN 7499 - 2005; ASTM D6; AASHTO T47
239	Xác định độ hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500 - 2005, ASTM D2042; AASHTO T44
240	Xác định khối lượng riêng (phương pháp Pycnometer)	TCVN 7501 - 2005; ASTM D70; AASHTO T228
241	Xác định độ nhớt động học (Brookfield)	TCVN 7502 - 2005 TCVN 8818 - 5 - 2011, ASTM D2171, ASTM D92 - 02b; ASTM D95; ASTM D402
242	Xác định hàm lượng parafin	TCVN 7503 - 2005; DIN 52015
243	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504 - 2005; ASTM D3625; AASHTOT182
	<b>Thử nghiệm nhũ tương nhựa đường axit</b>	
244	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817 - 2 - 2011; ASTM D244 - 04, AASHTO T59
245	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817 - 3 - 2011; ASTM D6930; AASHTO T59
246	Xác định lượng hạt quá cỡ (Thử nghiệm sàng)	TCVN 8817 - 4 - 2011; ASTM D6933, AASHTO T59
247	Xác định diện tích hạt	TCVN 8817 - 5 - 2011; AASHTOT59 - 11
248	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817 - 6 - 2011; ASTM D6939 - 04, ASTM D244 - 04
249	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817 - 7 - 2011
250	Xác định độ bám dính và tính chịu nước	TCVN 8817 - 8 - 2011
251	Thử nghiệm chưng cất	TCVN 8817 - 9 - 2011; ASTM D6997 - 04
252	Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817 - 10 - 2011; ASTM D6997 - 04
253	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách nhanh	TCVN 8817 - 11 - 2011
254	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách chậm	TCVN 8817 - 12 - 2011
255	Xác định trộn lẫn với nước	TCVN 8817 - 13 - 2011
256	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817 - 14 - 2011
257	Xác định độ bám dính với cốt liệu hiện trường	TCVN 8817 - 15 - 2011
	<b>Thử nghiệm vật liệu bột khoáng trong bê tông nhựa</b>	
258	Xác định: Thành phần hạt, Lượng mất khi nung; Hàm lượng nước; Khối lượng riêng; Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất; Hệ số hao nước; Hàm lượng chất hòa tan trong nước	22TCN 58 - 1984



TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
259	Xác định: Khối lượng riêng của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Độ trương nở của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58 - 1984
	<b>Thử nghiệm bê tông nhựa</b>	
260	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860 - 1 - 11; ASTM D1559; AASHTO T245
261	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm	TC.VN 8860 - 2 - 11; AASHTO T172
262	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860 - 3 - 11, AASHTO T172
263	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860 - 4 - 11; ASTM D2041; AASHTO T209
264	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860 - 5 - 11, ASTM D2726; AASHTO T1 66
265	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860 - 6 - 2011
266	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860 - 7 - 2011
267	Xác định hệ số lu lèn	TCVN 8860 - 8 - 2011
268	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860 - 9 - 2011
269	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860 - 10 - 2011
270	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860 - 11 - 2011
271	Xác định độ ổn định của bê tông nhựa	TCVN 8860 - 12 - 2011
	<b>Thử nghiệm vải địa kỹ thuật, bấc thấm, vỏ bọc bấc thấm, màng chống thấm, băng cản nước</b>	
272	Xác định độ dày tiêu chuẩn	TCVN 8220 - 09; ASTM D5199 - 91
273	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	TCVN 8221 - 09; ASTM D526L91
274	Xác định khả năng chịu tải cực tím, nhiệt độ, độ ẩm	TCVN 8482 - 2010; ASTM D4355; EN 12224
275	Xác định độ dẫn nước	TCVN 8483 - 10; ASTM D4716
276	Xác định độ trượt thùng bằng phương pháp rơi côn	TCVN 8484 - 2010; ISO 13433; BS 6906 - 6
277	Xác định cường độ chịu kéo, độ giãn dài của vải địa kỹ thuật và bấc thấm	TCVN 8485 - 10, ASTM D4595 - 91
278	Xác định kích thước lỗ lọc bằng thép thử sàng ướt	TCVN 8486 - 2010
279	Xác định độ thấm xuyên	TCVN 8487 - 10, ASTM D449L91
280	Xác định cường độ chịu bền kéo giật, độ giãn dài của vải địa kỹ thuật và bấc thấm	TCVN 8871 - 1 - 11, ASTM D4632 - 91
281	XĐ cường độ xé rách kính thang của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871 - 2 - 11; ASTM D4533 - 91
282	XĐ khả năng chống xuyên (CBR) của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871 - 3 - 11; ASTM D6241; BS 6906 P4 - 97
283	XĐ cường độ kháng xuyên của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871 - 4 - 11; ASTM D4833 - 88
284	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871 - 5 - 2011
285	XĐ kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sang khô	TCVN 8871 - 6 - 2011
286	Xác định kích thước lỗ rỗng (vải địa kỹ thuật và vỏ bọc của bấc thấm)	22TCN 12 - 03
287	Xác định khả năng thoát nước của vải địa kỹ thuật và bấc thấm	ASTM B4716 - 91
288	Xác định khả năng thấm của vải địa kỹ thuật	ASTM D44912 - 91
289	Thử nghiệm màng chống thấm, băng cản nước: Xác định cường độ kéo; Xác định độ giãn dài; Xác định độ cứng Shore; Xác định độ kháng kiềm; Xác định màu sắc, Xác định độ thấm nước	TCVN 4509 - 06; TCVN 9407 - 2014; ASTM D412 - 08, ISO 37 - 05, JIS K6253; JIS K6251
290	phép thử giả hóa tăng tốc và độ bền nhiệt	TCVN 2229.2013
291	Xác định độ xuyên nước, Vật liệu chống thấm. Sơn bitum cao su	TCVN 6557 - 2000
292	Xác định các chỉ tiêu cơ lý của tấm trải chống thấm	TCVN 9067 - 12; ASTM D2523, ASTM D5635 - 98; ASTM D5147; ASTM D4551
	<b>Thử nghiệm sản phẩm sứ vệ sinh</b>	
293	Kiểm tra kích thước và độ biến dạng của sản phẩm	TCVN 5436 - 06

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
294	Xác định: độ cứng bề mặt men; độ bền rạn men	TCVN 5436 - 06
295	Xác định độ hút nước	TCVN 5436 - 06
296	Kiểm tra độ bền hóa học của men	TCVN 5436 - 06
297	Đánh giá tính năng sử dụng của sản phẩm sứ vệ sinh	TCVN 5436 - 06
	<b>Thử nghiệm đất trong phòng</b>	
298	Xác định khối lượng riêng (Tỷ trọng)	TCVN 4195 - 2012; AASHTOT100 - 06 (10); ASTM D854 - 00; JIS A 1202
299	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196 - 2012; ASTM D2216 - 10; AASHTO T265; JIS A1203
300	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197-12; GOST-5184; AASHTO T89-10, AASHTO T90-00(08);ASTMD4318-00 T90,JIS A1205
301	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198 - 2012; AASHTO T88 - 10; AASHTO T27 - 11; ASTM C136 - 06; ASTM D1 140 - 00; ASTM 0422 - 63(02); JIS A 1204; ASTM D2487
302	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199 - 2012; ASTM D3080; AASHTO T236
303	XD tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200 - 2012; ASTM D2435; AASHTO T216
304	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201- 12; 22TCN 333 06; AASHTO T99- 10 AASHTO T1 80-10;ASTM 01557-02;ASTM D698- 00a
305	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng): Phương pháp dao vòng, PP đo thể tích bằng dầu hòa	TCVN 4202 - 2012; ASTM D2937 - 71; JIS A 1211 AASHTO T204/T191
306	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) Trong phòng thí nghiệm (California Bearing Ratio)	AASHTO T193 - 93; 22TCN332 - 06; ASTM D1883
307	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	AASHTO D2166 - 01; BS 1377 - P7 - 99
308	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718 - 2012
309	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719 - 2012
310	Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723 - 2012; ASTM D2434 - 00; AASHTO T215; JIS A 1218
311	Xác định góc nghi tự nhiên của đất rời	TCVN 8724 - 12
312	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1 883 - 99
313	Xác định cường độ chịu cắt của đá	22TCN57 1984
314	Xác định mô đun đàn hồi đá gốc	ASTM D3148 96
315	Đất gia cố bằng chất kết dính	22TCN 59 - 84
316	Xác định độ pH	TCVN 5979 - 95
317	Xác định hàm lượng C1	AASHTO T291 - 94
318	Xác định hàm lượng SiO <sub>2</sub>	TCVN 4347 - 86
319	Xác định hàm lượng Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	TCVN 4348 - 86
320	Xác định hàm lượng Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	TCVN 4349 - 86
321	Xác định hàm lượng CaO	TCVN 4350 - 86
322	Xác định hàm lượng MgO	TCVN 4351 - 86
323	Xác định hàm lượng SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	TCVN 4352 - 86
324	Xác định cadimi, crom, coban, đồng chì, mangan, niken và kẽm	TCVN 6496 - 99
325	Xác định nitơ tổng	TCVN 6498 - 99
326	Xác định photpho	TCVN 6499 - 99
327	XD Nitơ Nitơ rat, Nitơ amoni và tổng Nitơ hòa tan	TCVN 6643 - 00
328	Xác định hàm lượng Cacbon hữu cơ	TCVN 6644 - 00
329	Xác định khả năng trao đổi cation thực tế (CEC)	TCVN 6646 - 00
330	Xác định độ dẫn điện riêng	TCVN 6650 - 00
331	Xác định hàm lượng Cacbonat	TCVN 6655 - 00
332	Xác định hàm lượng Sulphate tan trong nước và tan trong axit	TCVN 6656 - 00
333	Xác định đặc trưng cơ ngót của đất	14TCN 134 - 2005
334	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU,CU, CD, CV)	ASTM D2850 - 95; BS 1377 - Part8 - 1990, AASHTO T296 - 94; AASHTO T234 - 70

TCVN 5436 - 06

5

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
335	Phương pháp phân tích hoá học phân tích đá vôi	TCVN 7131 -2002
336	Xác định hàm lượng mất khi nung	JIS M 8850
337	Xác định hàm lượng $SO_4^{2-}$	JIS M 8850
338	Xác định hàm lượng $SiO_2$	JIS M 8850
339	Xác định hàm lượng $Fe_2O_3$	JIS M 8850
340	Xác định hàm lượng $Al_2O_3$	JIS M 8850
341	Xác định hàm lượng $MgO$	JIS M 8850
342	Xác định hàm lượng $CaO$	JIS M 8850
343	Xác định cường độ ép chế của mẫu đá gốc Tấm composite, Compact HPL	ASTM D3967 - 95A
344	Xác định khối lượng riêng	ASTM D1505
345	Xác định độ bền kéo	TCVN 4501 : 2014 (ISO 527 : 2012)
346	Xác định độ bền uốn	ISO 178 - 1993E; ASTM C1186-08
347	Xác định độ bền nén	ISO 604 - 1993E
348	Độ bền va đập kéo đứt	ISO 8256
349	Nhiệt độ hóa mềm Vicat	ISO 306
350	Nhiệt độ biến dạng dưới tác dụng tải trọng	ISO 75-2
351	Sự thay đổi kích thước khi gia nhiệt	ISO 11501
352	Độ bền kéo, MPa	ASTM 638-02
353	Độ bền nén, MPa	ASTM 695-02
354	Độ bền chịu nhiệt	ISO 4586-1:2004
355	Độ bền hóa chất Acid nitric 40%	KS M 3413 - 1995
356	Độ bền ngâm nước sôi	ISO 4586-1:2004
	<b>Thử nghiệm vật liệu chứa sợi tổng hợp</b>	
357	Độ bền của dạng sóng	TCVN 5819 - 94
358	Độ bền đối với tải trọng rơi	TCVN 5819 - 94
359	Độ bền đối với tải trọng tĩnh	TCVN 5819 - 94
360	Độ truyền sáng	TCVN 5819 - 94
361	Độ bền màu đối với ánh sáng ban ngày	TCVN 5819 - 94
362	Tấm sóng amiăng xi măng	TCVN 4435 - 2000
363	Xác định các chỉ tiêu của tấm xi măng sợi	TCVN 8259 - 09
	<b>Thử nghiệm hiện trường</b>	
364	Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước hồ đào, hồ khoan	14TCN 153 - 06
365	Thử nghiệm vệt hằn bánh xe	1617/QĐ - BGTVT; AASHTO T324; EN 12697 - 22; EN 12697 - 33
366	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp dao dai	22TCN 02 - 1993; TCVN 8730 - 2012
367	Siêu âm thành vách hồ khoan cọc khoan nhồi	22TCN 257 - 00
368	Xác định độ cứng nêm neo	22TCN 267 - 00
369	Kiểm tra độ nghiêng lệch hồ khoan cọc khoan nhồi	22TCN 272 - 05
370	Độ ẩm; khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346 - 2006; ASTM D1559; AASHTOT191
371	Xác định độ rỉ của cốt thép trong bê tông	ASTM 1586 - 1992
372	Thí nghiệm CBR hiện trường	ASTM D4429 - 92
373	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945 - 00
374	Thí nghiệm dính bám của cáp DUL với vỉa bơm ống gen	ASTMD981
375	Thử kéo neo cây thép, bu lông tại hiện trường	ASTME1512, ASTM E 488 - 96; BS 8539:2012
376	Hệ thống cấp thoát nước bên trong nhà và công trình	TCVN 4519 - 12
377	Thử cột điện bê tông cốt thép ly tâm	TCVN 5847 - 94
378	Cọc bê tông ly tâm ứng lực trước	TCVN 7888 - 2014

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
379	Thí nghiệm thiết bị đóng cắt và điều khiển hạ áp	TCVN 6592 - 09
380	Xác định công suất và điện năng tiêu thụ của máy, thiết bị sử dụng điện	TCVN 6814 - 11
381	Xác định lưu lượng chất lỏng và chất khí trong ống dẫn kín - pp siêu âm	TCVN 6816 - 11
382	Thí nghiệm Silicon xâm khe cho kết cấu xây dựng	TCVN 8267 - 09
383	Xác định modul đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp tấm ép cứng	TCVN 8861 - 2011
384	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864 - 2011; ASTM E950 - 98; E1082 - 90(02)
385	Xác định độ bằng phẳng mặt đường IRI	TCVN 8865 - 11
386	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866-11;TCVN 8866-11; ASTM E965-96(01)
387	Xác định modul đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkelman	TCVN 8867 - 2011; ASTM D4695; AASHTO T256
388	Thí nghiệm công bê tông cốt thép	TCVN 9113 - 2012; TCVN 9116 - 2012; ASTM C497 - 03, AASHTO M288
389	Kiểm tra của cấu kiện bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334 - 2012
390	PP thử không phá hủy xác định cường độ nén sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy	TCVN 9335 - 2012; ASTM C805M - 08; EN 12504 - 1 - 12; JIS AI 155 - 12
391	Đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu chịu uốn trên công trình bằng PP thí nghiệm chất tải tĩnh	TCVN 9344 - 2012
392	Thí nghiệm gia tải cấu kiện bê tông và bê tông cốt thép đúc sẵn đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt	TCVN 9347 - 12
393	Phương pháp đo điện thế kiểm tra khả năng ăn mòn cốt thép trong bê tông	TCVN 9348 - 12
394	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (Thử nghiệm SPT)	TCVN 9351 - 12
395	xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng	TCVN 9354 - 2012
396	Kết cấu bê tông cốt thép 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 - 2012
397	Kiểm tra độ đồng nhất, chiều sâu vết nứt của bê tông bằng xung siêu âm, XD vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357 - 2012; ASTM C597 - 09; EN 12504 - 4 - 04
398	Xác định độ lún công trình dân dụng và công nghiệp bằng phương pháp đo cao hình học	TCVN 9360 - 2012
399	Đo điện trở đất	TCVN 9385 - 2012
400	Cọc - Phương pháp thử nghiệm hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393 - 2012; ASTM DI 143
401	Cọc khoan nhồi xác định tính đồng nhất của bê tông xung siêu âm	TCVN 9396 - 2012; ASTM D6760 - 02
402	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397 - 12; ASTM D5882
403	Đo chuyển vị ngang công trình	TCXD 203 - 97
404	Đo lún công trình	TCXDVN 271 - 02
405	Phương pháp đo điện thế kiểm tra khả năng ăn mòn cốt thép trong bê tông	TCXDVN 294 - 03
406	Trắc địa công trình xây dựng	TCXDVN 309 - 05

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.

5