

Số: 06 /GCN-BXD

Hà Nội, ngày 16 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;

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 TNHH tư vấn và xây dựng Trí Huy và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 14/12/2019,

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty TNHH tư vấn và xây dựng Trí Huy

Mã số thuế: 3301045465

Địa chỉ: Lô H15, khu đô thị mới An Cựu, phường An Đông, T.p Huế, Thừa Thiên Huế

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm địa chất công trình và kiểm định vật liệu xây dựng TH-TEST

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Lô C1-2, khu quy hoạch Xuân Phú, phường Xuân Phú, Thành phố Huế, Thừa Thiên Huế

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 1468

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp, thay thế Quyết định số 141/QĐ-BXD ngày 24/03/2015./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH tư vấn và xây dựng Trí Huy;
- Sở XD Thừa Thiên Huế;
- TT Thông tin (website);
- Lưu VT, Vụ KHCN&MT.

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



DANH MỤC CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 1468
 (Kèm theo Giấy chứng nhận số: 06 /GCN-BXD, ngày 16 tháng 01 năm 2020
 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
Phép thử các chỉ tiêu cơ lý xi măng		
1.	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003 ; ASTM C184 ; C188 ; AASHTO T128; T133
2.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết, tính ổn định thể tích, hàm lượng bọt khí trong vữa xi măng	TCVN 6017:2015 ; ASTM C187; C185; C191; AASHTO T129; T131; T137
3.	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011; ISO 679: 2009 ; ASTM C190; C109; AASHTO T123; T 106
Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của cốt liệu cho bê tông và vữa		
4.	Xác định thành phần cỡ hạt và mô đun độ lớn	TCVN 7572-2:2006; ASTM C 136; AASHTO T27
5.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích, độ hút nước	TCVN 7572-4:2006; ASTM C127 ; C566 ; AASHTO T85; T225
6.	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006; ASTM C70; C127; C29; AASHTO T85; T19
7.	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006 ; ASTM C 29M; AASHTO T19
8.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; ASTM C 566; AASHTO T225
9.	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006; ASTM C 142; AASHTO T 112
10.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572- 9:2006; ASTM C 40; AASHTO T21
11.	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10 :2006; ASTM D 2938
12.	Xác định độ nén đập trong xi lanh và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006; ASTM C131; AASHTO T 96
13.	Xác định độ hao mài mòn khí va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006; ASTM D 4791; AASHTO T 112
14.	Xác định hàm lượng hạt trôi dạt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006; ASTM C117
15.	Xác định khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN 7572-14:2006; ASTM C 1152-04a; C 1218-99; AASHTO T 260-97; JIS A 1154:12
16.	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:2006
17.	Xác định hàm lượng sunfat, sunfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16: 2006

4

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
18.	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006; ASTM C 142; AASHTO T142
19.	Xác định lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
20.	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
21.	Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419-91; AASHTO T176
22.	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883-99
23.	Xác định cường độ ép chẻ của đá gốc	ASTM D 3967-95A
Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của vữa xây		
24.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1: 03
25.	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3: 03; ASTM C 1437
26.	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6: 03
27.	Xác định khả năng giữ nước của vữa tươi	TCVN 3121-8: 03
28.	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9: 03; ASTM C 191
29.	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10: 03
30.	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11: 03; ASTM C109; C 348; AASHTO T 106
31.	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN3121-18: 2003
32.	Xác định hàm lượng Ion clo hòa tan trong nước	TCVN 3121- 17: 2003
Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của bê tông và bê tông nặng		
33.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3106:1993; ASTM C143; AASHTO T 199
34.	Xác định độ cứng Vebe	TCVN 3017 : 1993
35.	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3108:1993; ASTM C138; AASHTO T 121
36.	Xác định độ tách nước và tách vữa của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3109:1993; ASTM C232; AASHTO T 158
37.	Xác định thành phần hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3110:1993
38.	Xác định hàm lượng bọt khí	TCVN 3111:1993
39.	Xác định khối lượng riêng của bê tông nặng	TCVN 3112: 1993 ASTM C 642
40.	Xác định độ hút nước của bê tông	TCVN 3113: 1993; ASTM C 642
41.	Xác định độ chịu mài mòn	TCVN 3114:1993
42.	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:1993; ASTM C 642
43.	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:1993; ASTM C 1585: 06; DIN 1048; EN 12390-8:93
44.	Xác định độ co của bê tông	TCVN 3117:1993
45.	Xác định độ pH	TCVN 9339:2012
46.	Xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 3118:1993; ASTM C39; C42 ; AASHTO T122

11/11/2011

7

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
47.	Xác định cường độ kéo khi uốn	TCVN 3119:1993; ASTM C293; C78 ; AASHTO T97; T198
48.	Xác định cường độ kéo khi bừa	TCVN 3120:1993; ASTM C496; AASHTO T 198
49.	Xác định cường độ lắng trụ và modun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993; ASTM C469
50.	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:2013; ASTM C403; C 469:94; AASHTO T 197
51.	Xác định nhiệt độ hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:2012; ASTM C1064-17; AASHTO T309-11
Phép thử các chỉ tiêu cơ lý đất		
52.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4195:12; ASTM D854-00; AASHTO T100
53.	Xác định độ ẩm và hút ẩm	TCVN 4196:12; ASTM D2216-10; D 4959; AASHTO T 265
54.	Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy	TCVN 4197:12; ASTM D4318-00 AASHTO T90; T 89; BS 1377 :90
55.	Xác định các thành phần cơ hạt	TCVN 4198:2012; ASTM D 422-07 ; AASHTO T88 ; T27 ; BS 1377 :90
56.	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:2012; ASTM D 3080:04; AASHTO T190; BS 1377 :90
57.	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 4200:2012; ASTM D2435; D3877; D4546:01; AASHTO T216; T297
58.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:12; ASTM D1557-02 D698-00a; AASHTO T99; T180; T199
59.	Thí nghiệm đầm chặt đất đá dăm	22TCN 333:06; ASTM D 1557; AASHTO T180/T99
60.	Xác định khối lượng thể tích trong phòng thí nghiệm	TCVN 4202:12; ASTM D2937-71; AASHTO T 99
61.	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:06; ASTM D1883; AASHTO T193-13
62.	Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất	TCVN 7376: 2004; AASHTO T267:91
63.	Xác định đặc trưng hệ số thấm	TCVN 8723: 2012; ASTM D2434-06; AASHTO T215; JIS A 1218
64.	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718: 2012
65.	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719: 2012
66.	Xác định đặc trưng co ngót của đất	TCVN 8720: 2012

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
67.	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	TCVN 8726:2012
68.	Xác định hàm lượng muối trong đất	TCVN 8727:2012
Thử nghiệm vật liệu kim loại và liên kết hàn		
69.	Thử kéo	TCVN 197:2014; ASTM A370 - 17a; ASTM A722-15; TCVN 7571: 2017; TCVN 7859: 2008
70.	Thử uốn	TCVN 198:2008; ASTM A370 - 17a; ASTM A90/A 90M; ISO 15630 -1
71.	Mối hàn vật liệu kim loại - Thử uốn	TCVN 5401:2010
72.	Mối hàn kim loại- Thử kéo	TCVN 5403:2010; AASHTO T68
73.	Mối hàn vật liệu kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310: 2010
74.	Thử phá hủy mối hàn - Thử kéo dọc	TCVN 8311:2010
75.	Thử thép cốt bê tông - Mối nối bằng ống ren	TCVN 8163:09
76.	Thử kéo bulông; Xác định kéo dọc trục buloong	TCVN 1916: 1995; ASTM A 370; JIS 1186-B14
Thí nghiệm nhựa đường/ nhựa đường lỏng		
77.	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:05
78.	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:05; ASTM D 113-17; AASHTO T51
79.	Xác định điểm hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:05
80.	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:05; TCVN 8818-2:2011
81.	Xác định tổn thất khối lượng	ASTM D1754
82.	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt 5h ở 165 ^o c	TCVN 7499:05
83.	Xác định khối lượng riêng (Phương pháp Pycnometer)	TCVN 7501:05
84.	Xác định hàm lượng paraffin bằng phương pháp chưng cất	TCVN 7503:05
85.	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:05
86.	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011
87.	Thí nghiệm chưng cất	TCVN 8818-4:2011
Thử nghiệm nhũ tương nhựa đường		
88.	Xác định độ nhớt Saybolt Furl	TCVN 8817-2:11
89.	Xác định độ lắng và ổn định lưu trữ trong 24h	TCVN 8817-3:11
90.	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:11
91.	Xác định diện tích hạt	TCVN 8817-5:11
92.	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:11

DÙNG

HỒ

J

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
93.	Xác định hàm lượng hạt lớn hơn 1,4mm, thí nghiệm trộn xi măng	TCVN 8817-7:11
94.	Xác định độ dính bắm và tính chịu nước	TCVN 8817-8:11
95.	Xác định hàm lượng dầu	TCVN 8817-9:11
96.	Xác định hàm lượng nhựa	TCVN 8817-10:11
97.	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:11
Thử nghiệm vật liệu bột khoáng trong bê tông nhựa		
98.	Xác định thành phần hạt	22 TCN 58:84
99.	Xác định lượng mầy khi nung	22 TCN 58:84
100.	Xác định hàm lượng nước	22 TCN 58:84
101.	Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất	22 TCN 58:84
102.	Xác định khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất	22 TCN 58:84
103.	Xác định hệ số háo nước	22 TCN 58:84
104.	Xác định hàm lượng chất hòa tan trong nước	22 TCN 58:84
105.	Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường	22 TCN 58:84
106.	Xác định khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22 TCN 58:84
107.	Xác định độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22 TCN 58:84
108.	Xác định độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22 TCN 58:84
109.	Xác định chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22 TCN 58:84
Thí nghiệm bê tông nhựa		
110.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11
111.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:11
112.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11
113.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11
114.	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:11
115.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11
116.	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11
117.	Xác định hệ số độ chặt lu lên	TCVN 8860-8:11
118.	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11
119.	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11
120.	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11

5

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
121.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11
122.	Xác định cường độ kéo khi ép chế	TCVN 8862:11
	Thí nghiệm hiện trường	
123.	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp dao đai	TCVN 8730:2012; 22 TCN 02:1971; AASHTO T 204
124.	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp rót cát	TCVN 8730: 2012; 22 TCN 346:2006; AASHTO T191
125.	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3 m	TCVN 8864: 2011
126.	Xác định modun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp tấm ép cứng	TCVN 8861: 2011
127.	Xác định modun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkelman	TCVN 8867: 2011
128.	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866: 2011
129.	Xác định cường độ nén của bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334 :2012
130.	PP không phá hủy - Xác định cường độ nén của bê tông bằng máy đo siêu âm và súng bật nảy	TCVN 9335 :2012
131.	Cọc – Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
132.	Đo lún công trình; Quan trắc công trình xây dựng	TCVN 9369:2012; TCVN 9398:2012; TCVN 9360:2012; TCVN 9400:2012; TCVN 8215:2012
133.	Thí nghiệm cắt cánh tại hiện trường (FVT)	22TCN 355-06; ASTM D2573
134.	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (thử nghiệm SPT)	TCVN 9351: 12
135.	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D1586; ASTM D6951
136.	Phương pháp xác định modun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012
137.	Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
138.	Xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng đường bằng vật liệu rời tại hiện trường	TCVN 8821: 11; ASTM D4429-92
139.	Thử nghiệm cống thoát nước bê tông cốt thép (Cống tròn và cống hộp: Kiểm tra khuyết tật ngoại quan, nhãn mác; kích thước- độ vuông góc đầu ống cống; Thử khả năng chịu tải của ống cống; Độ thấm nước của ống cống)	TCVN 9113: 2012; TCVN 9116: 2012
	Thử nghiệm cơ lý Bentonit	
140.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 11893-2017
141.	Xác định độ nhớt	TCVN 11893-2017
142.	Xác định hàm lượng cát	TCVN 11893-2017; ASTM D4381

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
143.	Xác định tỷ lệ chất keo	TCVN 11893-2017
144.	Xác định hàm lượng mất nước	TCVN 11893-2017
145.	Xác định độ dày áo sét	TCVN 11893-2017
146.	Xác định lực cắt tĩnh	TCVN 11893-2017
147.	Xác định tính ổn định	TCVN 11893-2017
148.	Xác định độ pH	TCVN 11893-2017; ASTM D4972
	Phép thử hóa nước cho xây dựng	
149.	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:88
150.	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88
151.	Xác định độ pH	TCVN 6492:11
152.	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:96
153.	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:88
154.	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6200:96
	Lĩnh vực thử nghiệm cơ lý gạch	
155.	Gạch bê tông tự chèn: Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, cường độ uốn, độ hút nước, độ mài mòn	TCVN 6476:1999
156.	Gạch bê tông/gạch không nung: Xác định kích thước hình học, màu sắc và khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, cường độ uốn, độ hút nước, độ rỗng, độ thấm nước	TCVN 6477:2016
157.	Gạch xây: xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, cường độ uốn, độ hút nước, khối lượng thể tích	TCVN 6355:2009
158.	Gạch Terrazo: xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan, xác định cường độ uốn, độ hút nước, độ mài mòn	TCVN 7744:2013
	Thử nghiệm gạch xi măng lát nền/Gạch Granito	
159.	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Độ mài mòn; Độ hút nước; Độ chịu lực va đập xung kích; Tải trọng uốn gãy toàn viên; Độ cứng bề mặt	TCVN 6065:1995; TCVN 6074:1995
	Thử nghiệm sản phẩm gạch bê tông bọt và bê tông khí	
160.	Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ hút nước; Xác định khối lượng thể tích khô	TCVN 9030:2017
161.	Ngói lợp: xác định tải trọng uốn gãy của ngói; độ hút nước; thời gian xuyên nước; khối lượng trên 1m ² ngói bão hòa	TCVN 4113:1995
	Thử nghiệm cơ lý đá ốp lát	
162.	Kiểm tra kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền uốn, Xác định độ hút nước, khối lượng thể tích; Xác định độ cứng vạch bề mặt	TCVN 4732:2016

(Handwritten signature or stamp)

(Handwritten mark or signature)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Thử nghiệm cơ lý gỗ	
163.	Xác định độ hút ẩm	TCVN 8046 :2009
164.	Xác định độ ẩm khi thử cơ lý	TCVN 8048-1 :2009
165.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8048-2 :2009
166.	Xác định độ bền uốn tĩnh và modulus đàn hồi uốn tĩnh	TCVN 8048-3,4 :2009
167.	Xác định giới hạn nén vuông góc với thớ	TCVN 8048-5 :2009
168.	Xác định ứng suất kéo	TCVN 8048-6,7 :2009
169.	Xác định độ rút theo phương xuyên tâm và phương tiếp tuyến	TCVN 8048-13 :2009
170.	Xác định độ co rút thể tích của gỗ	TCVN 8048-14 :2009
171.	Xác định độ giãn nở theo phương xuyên tâm và phương tiếp tuyến	TCVN 8048-15 :2009
	Thử nghiệm cơ lý gỗ nhân tạo	
172.	Xác định kích thước, độ vuông góc và độ thẳng	TCVN 7756-2 :2007
173.	Xác định độ hút ẩm	TCVN 7756-3 :2007
174.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 7756-4 :2007
175.	Xác định độ trương nở nở chiều dày khi ngâm nước	TCVN 7756-5 :2007
176.	Xác định lực bám giữ đinh vít	TCVN 7756-11 :2007

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