

Số: 699/GCN-BXD

Hà Nội, ngày 14 tháng 10 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 đổi Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần tư vấn thiết kế và xây dựng Đông Dương và Biên bản đánh giá ngày 07 tháng 10 năm 2018,

CHỨNG NHẬN

1. Công ty cổ phần tư vấn thiết kế và xây dựng Đông Dương

Địa chỉ: 91A/48, Nguyễn Huệ, Phường An Hòa, Quận Ninh Kiều, Thành Phố Cần Thơ

Mã số thuế: 1801058317

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm vật liệu đất xây dựng và kiểm định công trình.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Số 268, Võ Văn Kiệt, Phường An Thới, Quận Bình Thủy, Thành Phố Cần Thơ

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 566**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Quyết định số: 501/QĐ-BXD ngày 10/12/2012 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty cổ phần tư vấn thiết kế và xây dựng Đông Dương;
- Sở XD Tp. Cần Thơ;
- TT thông tin (Website);
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT. *lvt*

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



Vũ Ngọc Anh

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 566**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: 699 /GCN-BXD, ngày 19 tháng 10 năm 2018)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ MĂNG	
1	Độ mịn, khối lượng riêng, khối lượng thể tích của xi măng	TCVN 4030:2003
2	Xi măng – phương pháp thử - xác định cường độ	TCVN 6016:2011
3	Xi măng – phương pháp xác định thời gian đông kết & độ ổn định thể tích	TCVN 6017:2015
4	Xác định độ bền nén bằng phương pháp nhanh	TCVN 3736:1982
	HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG	
5	Thiết kế thành phần cấp phối bê tông	TCVN 9382-2012; Số 778/98/QĐ-BXD ngày 05/09/1998 TCVN 10306:2014 22TCN 276:2001 TCXD 127:1985
6	Lấy mẫu, chế tạo, bảo dưỡng mẫu	TCVN 3105:93
7	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93
8	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93
9	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93
10	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93
11	Xác định độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114:93
12	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93
13	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:93
14	Xác định cường giới hạn bền khi nén của bê tông	TCVN 3118:93
15	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93
16	Xác định cường độ lắng trụ và môđun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93
	THÍ NGHIỆM CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA	
17	Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006
18	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006
19	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN:7572-5:2006
20	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ rỗng	TCVN 7572-6:2006
21	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006
22	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006
23	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006
24	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006
25	Xác định nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
26	Xác định độ hao mài mòn khí va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006
27	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006
28	Xác định hàm lượng hạt yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:2006
29	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
	THÍ NGHIỆM ĐẤT TRONG PHÒNG	
30	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012
31	Xác định độ ẩm và độ hút nước	TCVN 4196:2012

7

32	Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy	TCVN 4197:2012
33	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014
34	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:2014
35	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012
36	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012
37	Xác định khối lượng thể tích (Dung trọng)	TCVN 4202:2012
38	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) – trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:2006
39	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU; CU; CD)	ASTM D2850:95 TCVN 8868:2011
40	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166 :01 AASHTO T209
41	Xác định hệ số thấm K	ASTM D2434:00 TCVN 8723 : 2012
THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG		
42	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đại	22TCN 02-71
43	Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	22TCN 346:06
44	Độ chặt đầm nén	22TCN 333:06
45	Xác định độ bằng phẳng mặt của mặt đường bằng thước 3m.	TCVN 8864:2011
46	Phương pháp thử nghiệm xác định mô đun đàn hồi E nền, mặt đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861-2011
47	Áo đường mềm - Xác định mô đun đàn hồi chung của kết cấu bằng cần đo vòng Benkelman	TCVN 8867:2011
48	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát.	TCVN 8866:2011
49	Phương pháp xác định modul biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng.	TCVN 9354:2012
50	Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
51	Đo lún công trình	TCVN 9360:2012
52	Cọc – PP thử nghiệm hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục.	TCVN 9393:2012
53	Thí nghiệm CBR ngoài hiện trường	ASTM D4429:92
54	Kiểm tra dung dịch cọc khoan nhồi	TCVN 9395:2012
55	Phương pháp kéo đứt thử độ bám dính nền	TCVN 9349:2012
56	Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012
57	Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy so siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:2012
58	Thử tải kết cấu công trình – độ bền (biến dạng).	BS EN 1356:97 TCVN 9344:2012
59	Kiểm tra các mối hàn bằng siêu âm	TCVN 6735:2000 BS 3923:1995
60	Thí nghiệm nhỏ dọc trục cọc	TCXD 88:1992 ASTM D 3689:07
THỬ NGHIỆM ĐÁT, ĐÁ GIA CỐ CHẤT KẾT DÍNH		
61	Cường độ kháng ép	TCVN 10379:14 TCVN 8858:11
62	Cường độ ép chẻ	TCVN 8862:11
63	Mô đun đàn hồi	TCVN 8943:13
64	Độ ổn định nước sau 5 chu kỳ - sấy	22TCN 59:1984
THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG		
65	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03
66	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:03
67	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03
68	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:03

69	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:03
70	Xác định cường độ uốn và nén của mẫu vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:03
71	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:03
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY		
72	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6335-1:2009
73	Xác định cường độ nén	TCVN 6335-2:2009
74	xác định cường độ uốn	TCVN 6335-3:2009
75	Xác định độ hút nước	TCVN 6335-4:2009
76	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6335-5:2009
77	Xác định độ rỗng	TCVN 6335-6:2009
THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN		
78	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6476 : 1999; ASTMC140-12a
79	Xác định cường độ nén	TCVN 6476 : 1999; ASTMC140-12a
80	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4 : 2009; ASTMC140-12a
81	Xác định độ mài mòn	TCVN 6065 : 1995; ASTMC140-12a
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG		
82	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định: cường độ nén; độ rỗng; độ thấm nước; độ hút nước	TCVN 6477:16
THỬ NGHIỆM THÉP XÂY DỰNG		
83	Vật liệu kim loại – Thử kéo – phần 1: PP thử ở nhiệt độ phòng	TCVN 197:2014
84	Vật liệu kim loại – Thử uốn	TCVN 198:2008
85	Kiểm tra chất lượng mối hàn – Thử uốn	TCVN 5401:2010
86	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:2010 AASHTO T244-90
87	Kiểm tra không phá hủy – phương pháp dùng bột từ	TCVN 4396:1986
88	Kiểm tra không phá hủy – phương pháp thăm thấu	TCVN 4617:1988
89	Thử kéo bu lông	TCVN 1916:1995 ASTM A370:02
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA		
90	Hỗn hợp bê tông nhựa nóng – thiết kế theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:2011
91	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011
92	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011
93	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011
94	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011
95	XĐ tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011
96	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
97	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
98	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
99	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
100	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
101	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
102	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM VÀ NHỮ TƯƠNG AXIT		
103	Bitum – Phương pháp xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005 ASTM D5-97

104	Bitum – Phương pháp xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005 ASTM D 113-99
105	Xác định nhiệt độ hóa mềm	TCVN 7497:2005 ASTM D 36
106	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:2011
107	Xác định tỷ lệ kim lún khi đun ở 163 °C trong 5h.	TCVN 7495:2005
108	Xác định hàm lượng Parafin bằng phương pháp chưng cất.	TCVN 7503:2005
109	Xác định nhựa hòa tan trong tricloretylen	TCVN 7500:2005
110	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 7501:2005
111	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:2005
112	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011
113	Thử nghiệm chưng cất	TCVN 8817-9:2011
114	Nhũ tương nhựa đường axit – Phương pháp thử - Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:2011
115	Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách nhanh	TCVN 8817-11:2011
116	Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách chậm	TCVN 8817-12:2011
117	Nhũ tương nhựa đường axit – PP thử - Thử nghiệm chưng cất	TCVN 8817-9:2011
118	Nhũ tương nhựa đường axit – PP thử - Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:2011
119	Nhũ tương nhựa đường axit – Phương pháp thử - Xác định lượng hạt quá cỡ (Thử nghiệm sàng)	TCVN 8817-4:2011
120	Nhũ tương nhựa đường axit – Phương pháp thử - Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011
121	Nhũ tương nhựa đường axit – PP thử - Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011
122	Nhũ tương nhựa đường axit – Phương pháp thử - Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011
123	Nhũ tương nhựa đường axit – Phương pháp thử - Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:2011
124	Nhũ tương nhựa đường axit – PP thử - XD khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011
125	Nhũ tương nhựa đường axit – PP thử - Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011
126	Nhũ tương nhựa đường axit – Phương pháp thử - Xác định độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BTN		
127	Hình dạng bên ngoài	22TCN58:1984
128	Thành phần hạt	22TCN58:1984
129	Lượng mất khi nung	22TCN58:1984
130	Hàm lượng nước	22TCN58:1984
131	Khối lượng riêng của bột khoáng	22TCN58:1984
132	Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất	22TCN58:1984
133	Hệ số háo nước	22TCN58:1984
134	Hàm lượng chất hòa tan trong nước	22TCN58:1984
135	Khối lượng riêng của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22TCN58:1984
136	Khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22TCN58:1984
137	Độ trương nở của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22TCN58:1984
138	Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN58:1984
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ NGÓI LỘP		
139	Xác định tải trọng uốn gãy	TCVN 4313:95
140	Độ hút nước	TCVN 4313:95
141	Xác định thời gian xuyên nước	TCVN 4313:95
142	Xác định khối lượng 1 m ² ngói bão hòa nước	TCVN 4313:95
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN		
143	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6065:1995
144	Xác định độ mài mòn	TCVN 6065:1995
145	Xác định độ hút nước	TCVN 6065:1995

146	Xác định lực xung kích	TCVN 6065:1995
147	Lực uốn gãy	TCVN 6065:1995
148	Xác định độ cứng lớp mặt	TCVN 6065:1995
149	Thử cơ lý gạch lát Granito	TCVN 6074:1995
PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC XÂY DỰNG		
150	Xác định hàm lượng cặn không hóa tan	TCVN 4560:88
151	Xác định hàm lượng muối hóa tan	TCVN 4560:88
152	Xác định độ pH	TCVN 6492:99
153	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl-)	TCVN 6149:96
154	Xác định hàm lượng ion Sunfat (SO4--)	TCVN 6200:96
155	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:88
THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT		
156	Xác định lực kéo giật và độ giãn dài kéo giật	ASTM D 4632:91 TCVN 8871-1:2011
157	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:2011
158	Xác định lực xuyên thủng CBR	BS 6906-4 TCVN 8871-3:2011
159	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:2011
160	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:2011
161	Xác định kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô	ASTM 4751:91 TCVN 8871-6:2011
162	Xác định trên khối lượng trên đơn vị diện tích	TCVN 8221:2009
163	Xác định khả năng chịu tia cực tím, nhiệt độ và độ ẩm	TCVN 8482-2010
THỬ NGHIỆM BẮC THẨM		
164	Cường độ chịu kéo khi đứt	ASTM D4595
165	Cường độ chịu kéo giật	ASTM D4632
166	Độ giãn dài khi kéo đứt	ASTM D4632
167	Độ giãn dài khi kéo đứt tại mức 0.5kN	ASTM D4632
168	Khả năng thoát nước tại áp lực 10kPa	ASTM D4716
169	Khả năng thoát nước tại áp lực 350kPa	ASTM D4716
THỬ NGHIỆM GẠCH TERRAZZO		
170	XĐ kích thước cơ bản; Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; Độ sai lệch về kích thước và hình dạng sản phẩm; Xác định độ hút nước bề mặt	TCVN 7744:2013
171	Xác định độ chịu mài mòn	TCVN 6065:1995
172	Độ bền uốn, MPa	TCVN 6355-2:2009
173	Xác định hệ số ma sát	TCVN 6415-17:2005
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHẸ - GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHUNG ÁP (AAC), BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHUNG ÁP		
174	Sai lệch kích thước, Khuyết tật ngoại quan, Cường độ nén và khối lượng thể tích khô, Độ co khô	TCVN 7959 : 2011 TCVN 9030: 2011
175	Độ vuông góc	TCVN 6415-2:2005
176	Xác định độ thẳng cạnh, độ phẳng mặt	TCVN 7744:2007
177	Độ hút nước	TCVN 3113:1993
THỬ NGHIỆM BENTONITE		
178	Xác định tỷ lệ chất keo	TCVN 9395:2012
179	Xác định độ dày áo của sét	TCVN 9395: 2012
180	Xác định lực cắt tĩnh	API-RP-13B
181	Xác định tính ổn định	TCVN 9395: 2012
182	Xác định khối lượng riêng	TCVN 9395: 2012
183	Xác định độ nhớt	TCVN 9395: 2012

4

184	Xác định hàm lượng cát	TCVN 9395: 2012
185	Xác định lượng mất nước	TCVN 9395: 2012
186	Xác định độ pH	TCVN 9395: 2012
THÍ NGHIỆM KẾT CẤU CÔNG TRÌNH		
187	Thí nghiệm thử tải cấu kiện và kết cấu xây dựng (trong phòng và hiện trường)	Cho các loại kết cấu BTCT, thép, gạch đá và gạch đá cốt thép
188	Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, độ thấm, thử tải công bê tông cốt thép bằng phương pháp nén (công trụ)	TCVN 9113:2012
189	Thí nghiệm xác định cường độ, độ đồng nhất và khuyết tật của bê tông bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9357:2012
THÍ NGHIỆM RỌ ĐÁ		
190	Xác định kích thước mắt lưới và sai số cho phép.	TCVN 10355:2014
191	Xác định đường kính dây mạ và sai số cho phép của dây mạ và dây bọc nhựa	TCVN 10355:2014
192	Độ bền kéo và độ giãn dài kéo đứt của vỏ bọc nhựa PVC, modul đàn hồi, giới hạn bền kéo đứt lõi thép và độ giãn dài kéo đứt, lực cản vòng xoắn mắt cáo	ASTM D412-02
THÍ NGHIỆM GỖ TỰ NHIÊN		
193	Xác định độ ẩm cho các phép thử cơ lý	TCVN 8848-1:2009
194	Xác định khối lượng thể tích cho các phép thử cơ lý	TCVN 8848-2:2009
195	Xác định độ bền uốn tĩnh	TCVN 8848-3:2009
196	Xác định môđun đàn hồi uốn tĩnh	TCVN 8848-4:2009
197	Thử nghiệm nén vuông góc với thớ	TCVN 8848-5:2009
198	Xác định ứng suất kéo song song thớ	TCVN 8848-6:2009
199	Xác định ứng suất kéo vuông góc với thớ	TCVN 8848-7:2009
200	Xác định ứng suất cắt song song với thớ	TCVN 8848-8:2009
201	Xác định độ bền cắt song song thớ của gỗ xẻ	TCVN 8848-9:2009
202	Xác định độ bền uốn va đập	TCVN 8848-10:2009
203	Xác định độ cứng va đập	TCVN 8848-11:2009
204	Xác định độ cứng tĩnh	TCVN 8848-12:2009
205	Xác định độ co rút theo phương xuyên tâm và phương tiếp tuyến	TCVN 8848-13:2009
206	Xác định độ co rút thể tích	TCVN 8848-14:2009
207	Xác định độ giãn nở theo phương xuyên tâm và phương tiếp tuyến	TCVN 8848-15:2009
208	Xác định độ giãn nở thể tích	TCVN 8848-16:2009

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.