

Số: 2391 /BKHCN-VP

V/v Trả lời kiến nghị của cử tri  
tỉnh Bình Định

Hà Nội, ngày 13 tháng 8 năm 2020

Kính gửi: Đoàn Đại biểu Quốc hội tỉnh Bình Định

Tại Kỳ họp thứ 9, Quốc hội khóa XIV, Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) nhận được Công văn số 223/BDN ngày 15/6/2020 của Ban Dân nguyện, Ủy ban Thường vụ Quốc hội về việc giải quyết kiến nghị của cử tri tỉnh Bình Định, Bộ KH&CN xin trả lời như sau:

**Nội dung kiến nghị:** Cử tri kiến nghị Bộ phối hợp với Bộ (KH&CN) ban hành và quản lý tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật Việt Nam hoặc tiêu chuẩn quốc tế (IEC) đối với thiết bị chính của dự án điện mặt trời áp mái. Tăng cường công tác quản lý, kiểm tra việc đầu tư lắp đặt hệ thống điện mặt trời áp mái phải đảm bảo các yêu cầu về an toàn điện, an toàn công trình xây dựng, môi trường, phòng chống cháy nổ theo Quyết định số 13/2020/QĐ-TTg ngày 06/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ về cơ chế khuyến khích phát triển điện mặt trời tại Việt Nam.

**Trả lời:**

Về việc ban hành các tiêu chuẩn kỹ thuật về điện mặt trời theo quy định tại Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg ngày 11/4/2017 của Thủ tướng Chính phủ: Tính đến hết tháng 6/2020, Bộ KH&CN đã công bố 16 tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) liên quan đến điện mặt trời, bao gồm: 06 TCVN quy định về an toàn và chất lượng của mô-đun quang điện (tấm pin mặt trời); 07 TCVN về các thiết bị thuộc hệ thống điện mặt trời như bộ nghịch lưu, bộ nối, cáp điện, hộp kết nối các mô-đun quang điện,...; 01 TCVN về lắp đặt điện mặt trời cho tòa nhà; 01 TCVN về thử nghiệm, nghiệm thu hệ thống pin mặt trời nối lưới điện; 01 TCVN về thiết bị sử dụng điện mặt trời (bình nước nóng năng lượng mặt trời). Hiện nay, Bộ KH&CN đang xây dựng 25 TCVN về năng lượng mặt trời, bao gồm: Thử nghiệm pin mặt trời; yêu cầu về thiết kế và thử nghiệm dàn pin mặt trời; yêu cầu đối với bộ chuyển đổi, bộ ổn định công suất và hộp kết nối của hệ thống điện mặt trời; thử nghiệm, đánh giá các chỉ tiêu chất lượng cho các pin mặt trời; đánh giá các chỉ tiêu chất lượng của vật liệu làm pin mặt trời; soát xét 01 TCVN về Hiệu suất năng lượng của bình nước nóng năng lượng mặt trời. Theo kế hoạch các TCVN nêu trên sẽ hoàn thành trong năm 2020 (Danh mục TCVN tại Phụ lục kèm theo).

*Đối với quy chuẩn kỹ thuật về điện mặt trời, theo quy định tại Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg ngày 11/4/2017 của Thủ tướng Chính phủ về cơ chế khuyến khích phát triển các dự án điện mặt trời tại Việt Nam và Quyết định số 02/2019/QĐ-TTg ngày 08/01/2019 sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg, Thủ tướng Chính phủ đã giao cho Bộ Công Thương ban hành quy chuẩn kỹ thuật về điện mặt trời, quy định về đấu nối, đo đếm điện năng đối với dự án điện mặt trời và hướng dẫn thủ tục đấu nối, lắp đặt công tơ của các dự án điện mặt trời trên mái nhà. Bộ KH&CN sẵn sàng phối hợp, thực hiện việc thẩm định các dự thảo quy chuẩn kỹ thuật liên quan đến dự án điện mặt trời khi Bộ Công Thương yêu cầu.*

Trên đây là ý kiến trả lời của Bộ KH&CN đối với ý kiến của cù tri tinh Bình Định. Bộ KH&CN xin chân thành cảm ơn sự quan tâm của cù tri tinh Bình Định và mong tiếp tục nhận được sự ủng hộ của cù tri tinh Bình Định đối với sự nghiệp phát triển của KH&CN nước nhà trong thời gian tới./.

*Nơi nhận:*

- Như trên;
- Ban Dân nguyện;
- TTCNTT;
- Lưu: VT, CNN, TDC, VP,



**Chu Ngọc Anh**

**DANH MỤC TIÊU CHUẨN QUỐC GIA VỀ NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI**  
 (Kèm theo Công văn số: 2391/BKHCN-VP ngày 13 tháng 8 năm 2020  
 của Bộ Khoa học và Công nghệ)

TT	Số hiệu TCVN	TCQT tương ứng	Tên tiêu chuẩn
<b>ĐÃ XÂY DỰNG</b>			
1	TCVN 6782:2000	Null	Bộ điều khiển nạp dùng cho hệ quang điện. Chất lượng thiết kế và thử nghiệm điển hình
2	TCVN 6783:2000	Null	Ngăn và bình acquy dùng cho hệ thống năng lượng quang điện. Yêu cầu chung và phương pháp thử nghiệm
3	TCVN 10896:2015	IEC 61646:2008	Môđun quang điện màng mỏng mặt đất (PV) – Chất lượng thiết kế và phê duyệt kiểu
4	TCVN 6781-1:2017	IEC 61215-1:2016	Môđun quang điện (PV) mặt đất – Chất lượng thiết kế và phê duyệt kiểu – Phần 1: Yêu cầu thử nghiệm
5	TCVN 6781-1-1:2017	IEC 61215-1-1:2016	Môđun quang điện (PV) mặt đất – Chất lượng thiết kế và phê duyệt kiểu – Phần 1-1: Yêu cầu đặc biệt về thử nghiệm môđun quang điện (PV) tinh thể silic
6	TCVN 6781-2:2017	IEC 61215-2:2016	Môđun quang điện (PV) mặt đất – Chất lượng thiết kế và phê duyệt kiểu – Phần 2: Quy trình thử nghiệm
7	TCVN 11855-1:2017	IEC 62446-1 (2016-01)	Hệ thống quang điện (PV) – Yêu cầu thử nghiệm, tài liệu và bảo trì – Phần 1: Hệ thống nối lưới – Lập tài liệu, thử nghiệm nghiệm thu và kiểm tra
8	TCVN 12230:2019	IEC TS 62910:2015	Bộ nghịch lưu quang điện nối lưới – Quy trình thử nghiệm dùng cho các phép đo khả năng bù qua điện áp thấp
9	TCVN 12231-1:2019	IEC 62109-1:2010	An toàn của bộ chuyển đổi điện dùng trong hệ thống quang điện (PV) – Phần 1: Yêu cầu chung
10	TCVN 12231-2:2019	IEC 62109-2:2011	An toàn của bộ chuyển đổi điện dùng trong hệ thống quang điện (PV) – Phần 2: Yêu cầu cụ thể đối với bộ nghịch lưu
11	TCVN 12232-1:2019	IEC 61730-1:2016	An toàn của mô đun quang điện (PV) – Phần 1: Yêu cầu về kết cấu
12	TCVN 12232-2:2019	IEC 61730-2:2016	An toàn của mô đun quang điện (PV) – Phần 2: Yêu cầu về thử nghiệm

TT	Số hiệu TCVN	TCQT tương ứng	Tên tiêu chuẩn
13	TCVN 7447-7-712:2019	IEC 60364-7-712:2017	Hệ thống lắp đặt điện hạ áp - Phần 7-712: Yêu cầu đối với hệ thống lắp đặt đặc biệt hoặc khu vực đặc biệt – Hệ thống nguồn quang điện mặt trời
14	TCVN 12718:2019	IEC 62852:2014	Bộ nối dùng cho ứng dụng điện một chiều trong hệ thống quang điện – Yêu cầu an toàn và thử nghiệm
15	TCVN 12672:2019	IEC 62930:2017	Cáp điện dùng cho hệ thống quang điện có điện áp một chiều danh định 1,5 kV
16	TCVN 8251:2009	Null	Thiết bị đun nước nóng bằng năng lượng mặt trời – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử

**ĐANG XÂY DỰNG 2020**

1	TCVN 12673:2020 (IEC 62894:2016)	Bộ chuyển đổi DC/AC quang điện – Dữ liệu và thông số
2	TCVN 12674 : 2020 (IEC 61683:1999)	Hệ thống quang điện – Bộ ổn định công suất – Quy trình đo hiệu suất
3	TCVN 12675 : 2020(IEC 62790:2014)	Hộp kết nối dùng cho môđun quang điện – Yêu cầu an toàn và thử nghiệm - Phần 1: Các yêu cầu
4	TCVN 12676 : 2020(IEC 62548:2016)	Dàn quang điện (PV) – Yêu cầu về thiết kế
5	TCVN 12677 : 2020 (IEC 61829:2015)	Dàn quang điện (PV) – Phép đo đặc tính đng điện-điện áp tại hiện trường
6	TCVN 12678-1 : 2020 (IEC 60904-1:2006)	Thiết bị quang điện – Phần 1: Đo đặc tính đng điện-điện áp của thiết bị quang điện
7	TCVN 12678-1-1 : 2020 (IEC 60904-1-1:2017)	Thiết bị quang điện – Phần 1-1: Đo đặc tính đng điện-điện áp của các thiết bị quang điện có cấu trúc chuyển tiếp đa tầng
8	TCVN 12678-2 : 2020 (IEC 60904-2:2015)	Thiết bị quang điện – Phần 2: Yêu cầu đối với thiết bị quang điện chuẩn
9	TCVN 12678-3 : 2020 (IEC 60904-3:2016)	Thiết bị quang điện – Phần 3: Nguyên lự đo dùng cho thiết bị quang điện mặt đất có dữ liệu bức xạ phổ chuẩn
10	TCVN 12678-4 : 2020 (IEC 60904-4:2009)	Thiết bị quang điện – Phần 4: Thiết bị mặt trời chuẩn – Quy trình thiết lập truy nguyên hiệu chuẩn
11	TCVN 12678-5 : 2020 (IEC 60904-5:2011)	Thiết bị quang điện – Phần 5: Xác định nhiệt độ tê bào tương đương (ECT) của thiết bị quang điện bằng phương pháp điện áp mạch hở
12	TCVN 12678-7 : 2020 (IEC 60904-7:2008 )	Thiết bị quang điện – Phần 7: Tính toán hệ số hiệu chỉnh sự không phù hợp phổ dùng cho các phép đo thiết bị quang điện

<b>TT</b>	<b>Số hiệu TCVN</b>	<b>TCQT tương ứng</b>	<b>Tên tiêu chuẩn</b>
13	TCVN 12678-8 : 2020 (IEC 60904-8:2014 )		Thiết bị quang điện – Phần 8: Đo đáp tuyến phô của thiết bị quang điện (PV)
14	TCVN 12678-8-1 : 2020 (IEC 60904-8-1:2017 )		Thiết bị quang điện – Phần 8-1: Đo đáp tuyến phô của thiết bị quang điện có cấu trúc chuyển tiếp đa tầng
15	TCVN 12678-9 : 2020 (IEC 60904-9:2007 )		Thiết bị quang điện – Phần 9: Yêu cầu tính năng của bộ mô phỏng mặt trời
16	TCVN 12678-10 : 2020 (IEC 60904-10:2009 )		Thiết bị quang điện – Phần 10: Phương pháp đo độ tuyển tính
17	IEC 61724-1:2017		Tính năng của hệ thống quang điện – Phần 1: Theo dõi
18	IEC TS 61724-2:2016		Thiết bị quang điện – Phần 2: Phương pháp đánh giá công suất
19	IEC TS 61724-3:2016		Thiết bị quang điện – Phần 3: Phương pháp đánh giá năng lượng
20	IEC 61215-1-2:2016		Môđun photovoltaic (PV) tinh thể silic – Chất lượng thiết kế và phê duyệt kiểu – Phần 1-2: Yêu cầu cụ thể đối với thử nghiệm môđun quang điện màng mỏng nền Cadmium Telluride (CdTe) Terrestrial photovoltaic (PV) modules – Design qualification and type approval – Part 1-2: Special requirements for testing of thin-film Cadmium Telluride (CdTe) based photovoltaic (PV) modules
21	IEC 61215-1-3:2016		Môđun photovoltaic (PV) tinh thể silic – Chất lượng thiết kế và phê duyệt kiểu – Phần 1-3: Yêu cầu cụ thể đối với thử nghiệm môđun quang điện màng mỏng nền 3morphous silic Terrestrial photovoltaic (PV) modules – Design qualification and type approval – Part 1-3: Special requirements for testing of thin-film amorphous silicon based photovoltaic (PV) modules
22	IEC 61215-1-4:2016		Môđun photovoltaic (PV) tinh thể silic – Chất lượng thiết kế và phê duyệt kiểu – Phần 1-4: Yêu cầu cụ thể đối với thử nghiệm môđun quang điện màng mỏng nền Cu(In,GA)(S,Se)2 Terrestrial photovoltaic (PV) modules - Design qualification and type approval - Part 1-4: Special requirements for testing of thin-film Cu(In,GA)(S,Se)2 based photovoltaic (PV) modules

<b>TT</b>	<b>Số hiệu TCVN</b>	<b>TCQT tương ứng</b>	<b>Tên tiêu chuẩn</b>
23		IEC 62805-1:2017	Phương pháp đo kính quang điện – Phần 1: Đo tổng độ đục và phân bố phổ của độ đục Method for measuring photovoltaic (PV) glass - Part 1: Measurement of total haze and spectral distribution of haze
24		IEC 62805-2:2017	Phương pháp đo kính quang điện – Phần 2: Đo độ truyền qua và độ phản xạ Method for measuring photovoltaic (PV) glass - Part 2: Measurement of transmittance and reflectance
25		TCVN 8251:2020 (Soát xét)	Thiết bị đun nước nóng bằng năng lượng mặt trời – Hiệu suất năng lượng