

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 12675:2020

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

IEC 62790:2020

Xuất bản lần 1

BẢN GỐC TCVN

KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

**HỘP KẾT NỐI DÙNG CHO MÔĐUN QUANG ĐIỆN –
YÊU CẦU AN TOÀN VÀ THỬ NGHIỆM**

Junction boxes for photovoltaic modules –

Safety requirements and tests

HÀ NỘI – 2020

Mục lục

Lời nói đầu	4
1 Phạm vi áp dụng	5
2 Tài liệu viện dẫn.....	5
3 Thuật ngữ và định nghĩa	8
4 Yêu cầu đối với kết cấu và tính năng	14
5 Thử nghiệm	24
Phụ lục A (tham khảo) - Ký hiệu “Không ngắt kết nối khi có tải”	51
Phụ lục B (quy định) - Đánh giá chất lượng của lớp phủ bảo giác để bảo vệ chống nhiễm bẩn.....	52
Phụ lục C (quy định) Đo khe hở không khí và chiều dài đường rò	55
Thư mục tài liệu tham khảo.....	60

Lời nói đầu

TCVN 12675:2020 hoàn toàn tương đương với IEC 62790:2020;

TCVN 12675:2020 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn Quốc gia TCVN/TC/E13
Năng lượng tái tạo biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất
lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Hộp kết nối dùng cho môđun quang điện – Yêu cầu an toàn và thử nghiệm

*Junction boxes for photovoltaic modules –
Safety requirements and tests*

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này đưa ra các yêu cầu về an toàn, yêu cầu về kết cấu và thử nghiệm cho hộp kết nối điện áp đến 1 500 V một chiều được sử dụng cho môđun quang điện (PV) cấp II theo IEC 61140:2016.

Tiêu chuẩn này cũng áp dụng cho các hộp lắp trên môđun PV có chứa các mạch điện tử để chuyển đổi, điều khiển, theo dõi hoặc các hoạt động tương tự. Các yêu cầu bổ sung về các hoạt động liên quan được áp dụng có xét đến các điều kiện môi trường của môđun PV. Tiêu chuẩn này không áp dụng cho mạch điện tử của các thiết bị thuộc phạm vi áp dụng của các tiêu chuẩn khác.

CHÚ THÍCH: Đối với các hộp kết nối theo cấp 0 và III của IEC 61140:2016, trong hệ thống quang điện, tiêu chuẩn này có thể sử dụng làm hướng dẫn.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn dưới đây là cần thiết để áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu có ghi năm công bố, chỉ áp dụng các bản được nêu. Đối với các tài liệu không ghi năm công bố, áp dụng bản mới nhất (kể cả các sửa đổi).

TCVN 4255 (IEC 60529), *Cấp bảo vệ bằng vỏ ngoài (mã IP)*

TCVN 4502:2008 (ISO 868:2003), *Chất dẻo và ebonit - Xác định độ cứng ấn lõm bằng thiết bị đo độ cứng (độ cứng Shore)*

TCVN 6099-1 (IEC 60060-1), *Kỹ thuật thử nghiệm điện áp cao. Phần 1: Định nghĩa chung và yêu cầu thử nghiệm*