

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

IEC 61730-2
Edition 3.0 2016-03

IEC 61730-2
Édition 3.0 2016-03

**CORRIGENDUM 1- PHOTOVOLTAIC (PV)
MODULE SAFETY QUALIFICATION –**

Part 2: Requirements for testing

**ÊTRE CORRIGÉ 1- QUALIFICATION POUR LA
SÛRETÉ DE FONCTIONNEMENT DES
MODULES PHOTOVOLTAÏQUES (PV) –**

Partie 2: Exigences pour les essais

C O R R I G E N D U M 1

Corrections to the French version appear after the English text.

Les corrections à la version française sont données après le texte anglais.

Throughout the document replace:

"IEC 61730-1:2022" (29 occurrences)

With:

"IEC 61730-1:2023"

Foreword

In item b) of the list, replace:

"Figure 4"

With:

"Figure 6".

Add the following new list items l) to o):

- "l) MST 37: Materials creep test revised.
- m) MST 56: Dry heat conditioning test revised.
- n) MST 53: Damp heat test (1 000 h) revised.
- o) Robustness of terminations test added in Sequence D for junction boxes qualified with a cemented joint."

Figure 1

Replace the existing figure title with the following new figure title:

Figure 1 – Test sequences

10.5.2

In item b) of the list, replace:

"IEC 62788-2-1:2022"

with

"IEC 62788-2-1:2023"

10.20.2

Replace the first dashed list item:

"– Emissivity ϵ : 0,95 for polymeric materials"

With:

"– Emissivity ϵ :

- 0,95 for polymeric materials
- 0,90 for glass surfaces"

10.25.4

Replace the first paragraph of 10.25.4 with the following:

"A total of 20 bonded test coupons shall be prepared as described in 10.25.2. 10 bonded test coupons are used to determine the pre-weathering breaking force (M1) and 10 bonded test coupons are used to determine the post-weathering breaking force (M2). The test flow is given in Figure 15. In the first UV-test one side of the sample is exposed to the UV and in the second UV test the sample is reversed to expose the opposite side of the sample."

Figure 15

Replace the existing Figure 15 with the following new Figure 15:

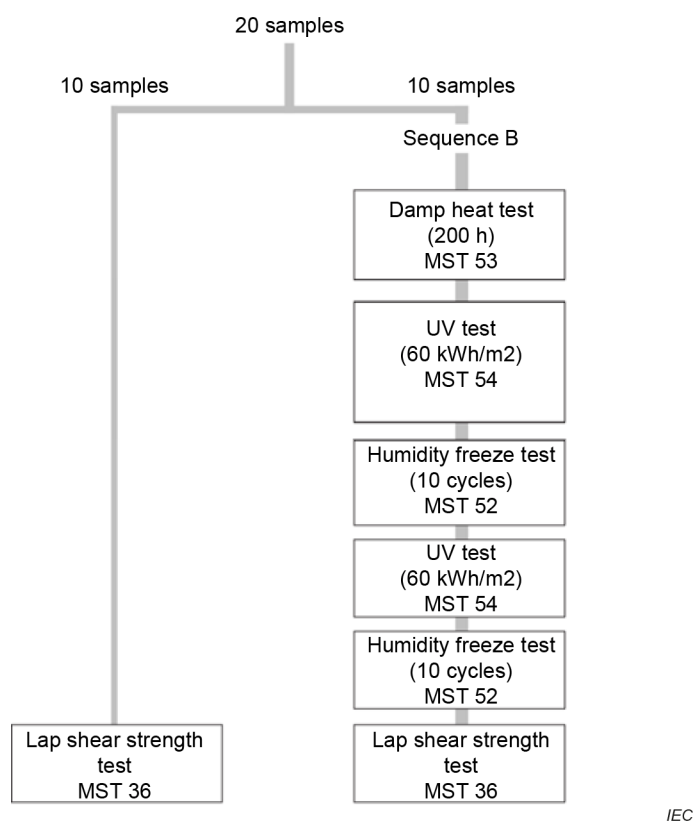


Figure 15 – Lap-shear test flow

10.30

Replace the existing second paragraph with the following:

"A 5 N load is to be attached to the junction box according to the weight attachment procedure in IEC 61215-2:2021, 4.11.3 during the damp heat test in Sequence D only."

10.34.3.5

In the first paragraph, replace the first list item with the following:

- "• In addition to the Robustness of termination test MST 42 in Figure 1 sequence C for all junction boxes in case of cemented joints the MST 42 shall be performed again in Figure 1 sequence D between Damp heat test MST 53 and Mechanical load test MST 34. For the insulation test MST 16 and the Wet leakage current test MST 17 after Robustness of termination test MST 42 in Figure 1 sequences C and D shall be performed with an increased test voltage."

Annex C

After the fourth paragraph (including the note), replace the existing text with the following:

"Manufacturing process:

- Samples chosen for the tests shall comply with the requirements of Clause 6.

- Similar production equipment shall be used.
- Tabbing and stringing process shall be equal.
- The same quality assurance tests shall be conducted.

Bill of material:

- Identical bill of materials.

Insulation coordination

- Same spacing (or less) between cells and between any live part and the edge of the module.
- Same interconnection within the electrical circuitry, e.g. the same number of cells per sub-string.
- Same requirements for insulation in thin layers."

Corrections à la version française:

Remplacer

/ "IEC 61730-1:2022" (29 occurrences)

Par:

"IEC 61730-1:2023"

Avant-propos

Dans l'élément de référencé b) de la liste, remplacer:

"Figure 4"

Par:

"Figure 6".

Ajoutez les nouveaux éléments de référencé l) à o):

- "l) MST 37: Essai de fluage des matériaux révisé.
- m) MST 56: Essai de conditionnement à chaleur sèche révisé.
- n) MST 53: Essai de chaleur humide (1 000 h) révisé.
- o) Essai de robustesse des sorties ajouté à la séquence D pour les boîtes de jonction qualifiées avec un joint collé."

Figure 1

Remplacer le titre de la figure existant par le suivant:

Figure 1 – Séquences d'essai

10.5.2

Dans l'élément de référence b) de la liste, remplacer:

"IEC 62788-2-1:2022"

Par:

"IEC 62788-2-1:2023"

10.20.2

Remplacez le premier élément de la liste:

"– émissivité ϵ : 0,95 pour les matériaux polymères;"

Par:

"– Émissivité ε :

- 0,95 pour les matériaux polymères
- 0,90 pour les surfaces en verre"

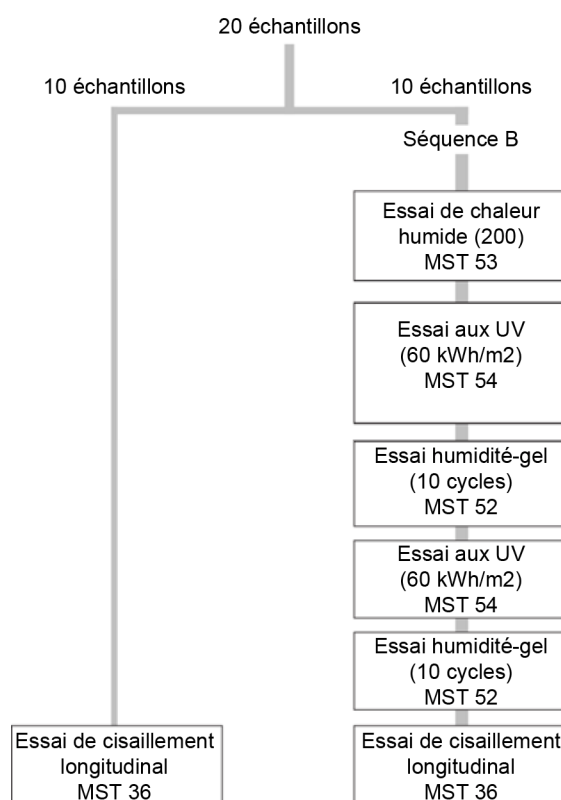
10.25.4

Remplacer le premier alinéa du 10.25.4 comme suit:

"20 éprouvettes d'essai collées au total doivent être préparées comme cela est décrit au 10.25.2.10. 10 éprouvettes d'essai collées sont utilisées pour déterminer la force de rupture avant exposition aux intempéries (M1), et 10 éprouvettes d'essai collées sont utilisées pour déterminer la force de rupture après exposition aux intempéries (M2). La séquence d'essais est représentée à la Figure 15. Lors du premier essai aux UV, un côté de l'échantillon est exposé aux UV et l'échantillon est retourné pour exposer le côté opposé lors du second essai aux UV."

Figure 15

Remplacer la figure existant par le suivant:



IEC

Figure 15 – Séquence d'essais de cisaillement longitudinal

10.30

Remplacer la deuxième alinéa comme suit:

"Une charge de 5 N doit être fixée à la boîte de jonction selon la procédure de fixation du poids décrite dans l'IEC 61215-2:2021, 4.11.3 pendant l'essai de chaleur humide de la séquence D uniquement."

10.34.3.5

Dans le premier alinéa, remplacez le premier élément de la liste par le suivant:

- Pour l'essai diélectrique MST 16 et l'essai de courant de fuite en milieu humide MST 17 après l'essai de robustesse des sorties MST 42 à la Figure 1, les séquences C et D doivent être exécutées avec une tension d'essai accrue. "

Annexe C

Après le quatrième alinéa (y compris la note), remplacez le texte existant par le suivant:

"Procédé de fabrication:

- les échantillons choisis pour les essais doivent satisfaire aux exigences de l'Article 6.
- des équipements de production similaires doivent être utilisés.
- Le processus d'alignement et de chaînage doit être identique.
- Les mêmes essais d'assurance qualité doivent être réalisés.

Nomenclature:

- Nomenclatures identiques.

Coordination de l'isolement

- Même espacement (ou moins) entre les cellules et entre toute partie active et le bord du module.
- Même interconnexion au sein du circuit électrique, par exemple le même nombre de cellules par sous-chaîne.
- Mêmes exigences pour l'isolation en couches minces."