# الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة

# SASO

# اللائحة الفنية لمنتجات الخلايا الكهروضوئية ( الشمسية )

| |
|---|
| نُشرت في الجريدة الرسمية بتاريخ |

## المحتويات


المحتويات ..... ١
تمهيد .....٢
المادة ١: المصطلحات والتعاريف..... ٣
المادة ٢: المجال ..... ٦
المادة ٣: الأهداف ..... ٦
المادة ٤: التزامات المورِّد ..... ٦
المادة ٥: بطاقة البيانات والعلامات.....٩
المادة ٦: إجراءات تقويم المطابقة..... ١٠
المادة ٧: مسؤوليات الجهات الرقابية .....١١
المادة ٨: مسؤوليات سلطات مسح السوق ..... ١٢
المادة ٩: المخالفات والعقوبات..... ١٢
المادة ١٠: أحكام عامة.....١٣
المادة ١١: أحكام انتقالية ..... ١٤
المادة ١٢: النشر..... ١٤
الملحق (١) قائمة المواصفات القياسية لمنتجات انظمة الخلايا الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها..... ١٥
الملحق (٢) نموذج تقويم المطابقة (Type 1a) وفقا للمواصفة ISO/IEC 17067..... ٢١
الملحق (٣) نموذج إقرار المورِّد بالمطابقة .....٢٥

## تمهيد

تمشياً مع انضمام المملكة العربية السعودية إلى منظمة التجارة العالمية وفقا لقرار مجلس الوزراء رقم ٢٤٤ وتاريخ ١٤٢٦/٩/٢١هـ بشأن الموافقة على وثائق انضمام المملكة لمنظمة التجارة العالمية، وما يتطلبه الأمر من التزام المملكة بمواءمة أنظمتها ذات العلاقة بما يتماشى مع مبادئ اتفاقيات المنظمة، خاصة اتفاقية العوائق الفنية للتجارة (TBT) التي تقضي بعدم وضع اشتراطات فنية غير ضرورية أمام انسياب السلع بين الدول الأعضاء، وعدم التمييز بين المنتجات ذات المنشأ المختلف من حيث الاشتراطات الفنية وطرائق تقويم المطابقة، وذلك من خلال إصدار لوائح فنية تشمل المتطلبات الأساسية المشروعة وتوحيد إجراءات العمل .

وبناءً على المادة الثالثة ( فقرة – ١) من تنظيم الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة الصادر بقرار مجلس الوزراء رقم ٢١٦ بتاريخ ١٤٣١/٦/١٧ هـ الموافق ٢٠١٠/٥/٣١ م وذلك بأن تتولى الهيئة " **إصدار مواصفات قياسية سعودية وأنظمة وأدلة جودة وتقويم مطابقة، تتوافق مع المواصفات القياسية والأدلة الدولية، وتحقق متطلبات WTO ومتوافقة مع الشريعة الإسلامية ومحققة لمصالح المملكة**".

استنادا إلى المادة الرابعة ( فقرة – ٢) من تنظيم الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة الصادر بقرار مجلس الوزراء رقم ٢١٦ بتاريخ ١٤٣١/٦/١٧ هـ الموافق ٢٠١٠/٥/٣١ م وذلك بأن تتولى الهيئة "**إصدار لوائح إجراءات تقويم المطابقة للسلع والمنتجات والخدمات طبقا للمواصفات القياسية التي تعتمدها**".

و بناءً على المادة الرابعة ( فقرة – ١٤) من تنظيم الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة الصادر بقرار مجلس الوزراء رقم ٢١٦ بتاريخ ١٤٣١/٦/١٧ هـ الموافق ٢٠١٠/٥/٣١ م وذلك بأن تتولى الهيئة "**مراجعة الأنظمة واللوائح الرقابية ذات العلاقة بمجالات عمل الهيئة، وتطويرها، و اقتراح التعديلات اللازمة عليها، لتواكب متطلبات الجودة والسلامة، وإحالتها إلى الجهات المختصة، لدراستها وإصدارها وفقاً للطرق النظامية**".

و بناءً على المادة السادسة ( فقرة –١) من تنظيم الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة الصادر بقرار مجلس الوزراء رقم ٢١٦ بتاريخ ١٤٣١/٦/١٧ هـ الموافق ٢٠١٠/٥/٣١ م وذلك بأن تتولى الهيئة "**مع مراعاة ما ورد في المادة الرابعة من هذا التنظيم تعد الهيئة هي المرجع في المملكة في كل ما يتعلق بالمواصفات القياسية، وإجراءات تقويم المطابقة، ومنح علامة الجودة والقياس والمعايرة. وعلى جميع القطاعات الحكومية والخاصة الالتزام بالمواصفات القياسية السعودية في جميع مشترياتها**".

وحيث أن المواصفات القياسية للمنتجات المشمولة في إحدى اللوائح تعتبر أساسا لمطابقة تلك المنتجات للمتطلبات الأساسية للسلامة في اللائحة المحددة.

فقد قامت الهيئة بإعداد هذه اللائحة الفنية.

**ملاحظة** : هذا التمهيد و جميع الملاحق لهذه اللائحة جزء لا يتجزأ منها.

## المادة (١) المصطلحات والتعاريف

١/١ تكون للمسميات والعبارات أدناه –عند تطبيق بنود هذه اللاَّئحة –الدلالات والمعاني المبينة أمامها، مالم يقتضِ سياق النص خلاف ذلك:

**المملكة:** المملكة العربية السعودية

**الجهات الرقابية:** هي الجهة / الجهات الحكومية ذات المهام الرقابية حسب اختصاصها والمسؤولة عن تنفيذ أو متابعة تنفيذ اللوائح الفنية سواء في المنافذ الجمركية أو الأسواق أو المصانع.

**الهيئة:** الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة.

**المجلس:** مجلس إدارة الهيئة.

**مسح السوق:** الأنشطة والتدابير التي تتخذها سلطات مسح السوق للتحقق من أن المنتجات تستوفي المتطلبات المنصوص عليها في اللوائح الفنية ذات العلاقة، وأنها لا تشكل خطراً على الصحة والسلامة والبيئة، أو أي جانب آخر يتعلق بحماية المصلحة العامة.

**سلطات مسح السوق:** هي الجهة/الجهات الحكومية المسؤولة عن تنفيذ عمليات مسح السوق.

**اللائحة الفنية:** وثيقة معتمدة من مجلس الإدارة تضع خصائص المنتجات والعمليات المرتبطة بها وطرائق إنتاجها، بما في ذلك الأحكام الإدارية سارية المفعول المطبقة، التي يجب الالتزام بها. وقد تشمل أو تبحث بشكل خاص في المصطلحات والتعاريف والتعبئة، ومتطلبات وضع الشارات أو العلامات على المنتجات أو الخدمات أو العمليات أو طرائق الإنتاج.

**المواصفة القياسية:** وثيقة تحدد صفات السلعة أو المادة أو الخدمة أو كل ما يخضع للقياس أو أوصافها أو خصائصها أو مستوى جودتها أو أبعادها ومقاييسها أو متطلبات السلامة والأمان فيها، كما تشمل المصطلحات والرموز وطرق الاختبار وسحب العينات والتغليف وبطاقات البيانات والعلامات.

**المتطلبات الأساسية** : المتطلبات الخاصة بالمنتجات، التي قد تؤثر على السلامة والصحة والبيئة، التي يجب الالتزام بها .

**الخطر (أخطار) Hazard(s):** مصدر محتمل للضرر

**المخاطر Risk(s)** : احتمال ظهور خطر مسبب للضرر؛ مرتبطاً بدرجة شدة الضرر .

**المورِّد** : و يُقصد به ما يلي :

- صانع المنتَج، في حالة إقامته في المملكة، أو كل شخص يقدم هُويته على أنه صانع للمنتَج وذلك من خلال تسميته المنتَج باسمه أو أي وصف تجاري ذي صلة، وكذلك كل شخص يقدم على تجديد المنتَج.
- وكيل الصانع في المملكة في حالة إقامة الصانع خارج المملكة، أو المستورد في حالة عدم وجود وكيل للصانع في المملكة.
- كل شخص في سلسلة التوريد ممن قد يكون لنشاطه أثر على خصائص المنتَج.

**إجراءات تقويم المطابقة** : وثيقة معتمدة من مجلس الإدارة توضح الإجراء المستخدم بطريقة مباشرة أو غير مباشرة لتقويم المطابقة.

**الجهات المقبولة** : هي جهات تقويم مطابقة تم قبولها من الهيئة وفق لائحة قبول جهات تقويم المطابقة.

**شهادة المطابقة** : الشهادة الصادرة عن الهيئة أو إحدى الجهات المقبولة، التي تؤكد مطابقة المنتج أو أي دفعة منه لمتطلبات المواصفات القياسية ذات العلاقة .

**إقرار المورِّد بالمطابقة** : إقرار من المورد نفسه بأن منتجه مطابق لمتطلبات التشريعات المعمول بها، و ذلك دون أي تدخل إلزامي من طرف ثالث –لا في مرحلة التصميم ولا في مرحلة الإنتاج الخاصة بعملية التصنيع – وقد يعتمد الإقرار على اختبارات على المنتج وفقا للتشريعات ذات العلاقة .

**علامة الجودة السعودية** : هي علامة اعتمدتها الهيئة تدل على ان المنشأة لديها نظام إدارة فعال يضمن انتا الجملة غير مفهومة، إذ كيف تكون السلعة مطابقة لإجراء المنح؟ وإجراء المنح والمواصفات القياسية السعودية الخاصة بها.

**الوضع في السوق** : هو وضع المنتَج لأول مرة في سوق المملكة، والمسؤول عنه إما الصانع أو المستورد.

**العرض في السوق** : تعني أي إمداد بالمنتَج بهدف التوزيع أو الاستهلاك أو الاستخدام في المملكة في إطار نشاط تجاري سواء كان ذلك مقابل مبالغ مادية أو بدون مقابل.

**السحب:** هو أي إجراء يهدف إلى منع المنتجات من العرض في السوق وفي سلسلة التوريد.

**الاستدعاء:** هو أي إجراء يهدف إلى استرجاع المنتجات المعروضة التي قد تم توفيرها للمستخدم النهائي.

**المنتج:** كافة معدات واجهزة انظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية ومكوناتها المرتبطة بعملية توليد الطاقة الكهربائية

**كهروضوئ(Photovoltaic):** وصف لعملية توليد الكهرباء مباشرة من الطاقة الشمسية والمتعلقة بتوليد جهد أو تيار عند سقوط طاقة إشعاعية بين حدود مواد مختلفة.

**الخلايا الكهروضوئية (PV cells)** : عبارة عن خلايا مصنوعة من أشباه الموصلات، و تُستخدم لتحويل أشعة الشمس إلى طاقة كهربائية.

**الوحدات الكهروضوئية ( PV Module)** : هى مجموعة من الخلايا الكهروضوئية التى يتم تجميعها وتوصيلها معا على التوالى .

**الألواح الكهروضوئية الشمسية(PV Panel):** هي المكون الرئيسي في الأنظمة الكهروضوئية الشمسية و تتكون من الوحدات الكهروضوئية التى تقوم بتحويل ضوء الشمس إلى تيار كهربائي مستمر

**العاكس الكهربائي الكهروضوئي ( PV Inverter):** هى أجهزة وظيفتها تحويل تيار الكهرباء المستمر DC القادم من الألواح الكهروضوئية او البطاريات الي تيار متردد AC و ذلك بغرض الاستخدام الخاص او للتصدير للشبكة المحلية

**جهاز الحماية البينية** : هو جهاز فصل التوصيل التلقائي بين العاكس ونقطة الاتصال بالشبكة.

٢/١ يكون للكلمات والعبارات الأخرى الواردة في هذه اللائحة المعاني الواردة في الأنظمة واللوائح والقرارات المعمول بها في الهيئة.

**المادة (٢) المجال**

تسري احكام هذه اللائحة الفنية على انظمة الطاقة الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها التالية :

- الألواح الكهروضوئية (الشمسية).
- عواكس الجهد.
- الكابلات و الموصلات.
- معدات القطع والوصل والتحكم.
- اجهزة الحماية البينية.

كما تحدد اللائحة متطلبات مكافحة الحريق للكابلات والموصلات الكهروضوئية ومتطلبات التوافق الكهرومغناطيسي لأنظمة الطاقة الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها. و ذلك وفقاً للتعاريف والمصطلحات الواردة فى المادة (١) والمواصفات القياسية ذات العلاقة الواردة فى الملحق (١).

لا تسري أحكام هذه اللائحة على الإطار التنظيمي لربط أنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية الصغيرة بنظام التوزيع و فى هذا الشأن يتم الرجوع للائحة الصادرة من هيئة تنظيم الكهرباء و الإنتاج المزدوج رقم هـ خ و – ف ن –٠١٢ (ص ٠١ / ٣٨)

**المادة (٣) الأهداف**

تهدف هذه اللائحة إلى تحديد متطلبات السلامة الأساسية لانظمة الطاقة الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها المشمولة في مجال هذه اللائحة، وتحديد إجراءات تقويم المطابقة التي يجب على المورِّدين الالتزام بها، وذلك لضمان مطابقة هذه المنتجات للمتطلبات الأساسية التي تهدف إلى المساهمة فى حماية البيئة عن طريق تقليل الانبعاثات الكربونية و كذلك المحافظة على صحة وسلامة المستهلك وتسهيل إجراءات مسح الأسواق.

**المادة (٤) التزامات المورِّد**

**يجب على المورِّد فى اى مرحلة من مراحل سلسلة التزويد، الالتزام بالمتطلبات التالية:**

**١/٤ متطلبات عامة :**

أ) استيفاء شروط و متطلبات هذه اللائحة الفنية بما فيها تسجيل المنتج لدى الهيئة لضمان تحقيقه لمتطلبات السلامة اللازمة عند التركيب والتشغيل والصيانه والتقيد بالنماذج وأنظمة المطابقة المعتمدة من الهيئة للحصول على شهادة المطابقة للمنتجات.

ب) التعاون والتنسيق مع الهيئة والجهات الرقابية وتزويدها بكافة الوثائق والبيانات التي تطلبها بما في ذلك تقارير فحص المنتج و شهادة المطابقة عند طلبها.

ج) يعتبر المورد مسؤولاً عن تسجيل المنتجات لدي الهيئة والجهات الرقابية و ضمان عدم طرح أي منتج في المملكة قبل الحصول على شهادة المطابقة.

د) يجب على المورد تقديم كافة الوثائق الخاصة بالمنتج والتي توضح تصميم وتصنيع وتركيب وتشغيل وصيانة المنتج، والتنظيف واي تعليمات اخرى ضرورية لاستخدام و تداول المنتج. بما في ذلك الرسومات والمخططات وقائمة المكونات الضرورية التي يتضمنها المنتج.

هـ) تَوفُّر نظام إدارة جودة فعال لدى المصنع، (يعتبر المصنع الحاصلٍ على شهادة نظام إدارة البيئة وفقا لـ ISO 9001 مستوفياً لمتطلبات هذا البند).

و) تَوفُّر نظام إدارة بيئة فعال لدى المصنع، (يعتبر المصنع الحاصلٍ على شهادة نظام إدارة البيئة وفقا لـ ISO 14001 مستوفياً لمتطلبات هذا البند).

### ٢/٤ المتطلبات الفنية :

لتحقيق متطلبات هذه اللائحة ، فيجب على المورد استيفاء الخصائص الأساسية لأنظمة الطاقة الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها المبيَّنة في المواصفات القياسية المذكورة في الملحق (١)، وذلك على النحو التالى :

### ١/٢/٤- الألواح الكهروضوئية (الشمسية) :

يجب ان تطابق الألواح الكهروضوئية الإشتراطات الفنية الوادرة فى المواصفات القياسية المبينة فى الملحق رقم (١- أ) والتى تحدد متطلبات السلامة العامة مثل المسافة بين الأجزاء الموصلة إلى الإطار والإختبارات الخاصة بكل وحدة كهروضوئية (PV Module) ، و تحدد ايضا درجة كفاءة وجودةالوحدات الكهروضوئية و الإختبارات التى يجب اجراؤها من أجل تحديد الخصائص الميكانيكية و الكهربائية والتى تكون ضرورية لظروف التشغيل.

أ) يجب أن تطابق الألواح الكهروضوئية مع متطلبات المواصفة القياسية SASO/ IEC 62716 للتجهيزات المستخدمة فى البيئات الخاصة.

ب) فى حال وجود اكثر من لوح كهروضوئي (PV Panel) فإنه يتم ربطهم عن طريق صندوق التجميع ( PV Junction boxes)، و يجب ان يستوفى صندوق التجميع اشتراطات المواصفة EN 50548.

ج) يجب الإمتثال إلى الإشتراطات المذكورة في المواصفة EN 50380 فيما يخص الوثائق الإلزامية التي يجب تقديمها للمنتج، وكذلك العلامات والبيانات التى يجب تثبيتها بلوحة بيانات (Name plate) المنتج.

### ٢/٢/٤ – العاكس الكهربائي الكهروضوئي :

أ) يجب أن تطابق أجهزة العاكس الكهربائي الكهروضوئي إشتراطات السلامة و الصدمة الكهربائية ومقاومة الحريق والمخاطر المتعلقة بالمنتج طبقا للمواصفات القياسية المذكورة فى الملحق ١–ب.

ب) يجب قياس كفاء وقدرة وحماية العاكس طبقا للمواصفات القياسية المذكورة فى الملحق ١–ب.

ج) يجب الوفاء بإشتراطات التوافق الكهرومغناطيسي فيما يخص البيئات السكنية والتجارية والصناعية الخفيفة، وكذلك البيئات الصناعية طبقا للمواصفات القياسية المذكورة فى الملحق ١–ج.

د) يجب الإمتثال إلى متطلبات المواصفة القياسية EN50524 فيما يخص بطاقة البيانات (Data Sheet) والتى تحتوي على الخصائص الفنية للعاكس الكهربائي الكهروضوئي و كذلك لوحة البيانات (Name plate) المثبتة على جسم المنتج و البيانات الخاصة بسلامة وتركيب المنتج.

**٣/٢/٤ الكابلات والموصلات**

يجب أن تتوافق الكابلات والموصلات مع المواصفات القياسية ٥٠٥٢١ EN , EN 50618 , UL 4703.
عن طريق الوفاء بالإشتراطات التالية :

- تكون الكابلات مقاومة للحريق وتتحمل درجات حرارة و ظروف بيئية حتى ٨٠ درجة مئوية وذلك لتجنب أخطار الحريق بسبب مرور تيارات كهربائية عالية.
- يتم عزل الكابلات الكهروضوئية بطبقتين من المواد العازلة الخالية من ال PVC لتوفيرالحماية من الظروف البيئية ودرجات الحرارة المرتفعة لفترات طويلة.
- تتحمل الموصلات التأثيرات الخارجية مثل المطر ودرجة الحرارة والإشعاع الشمسي، ومتوافقة مع الكابل التي ترتبط به.

**٤/٢/٤ معدات القطع والوصل والتحكم**

يجب أن تتوافق مع الإشتراطات المذكورة فى المواصفات القياسية المبينة فى الملحق ١–هـ.

**5/٢/٤ أجهزة الحماية البينية**

يجب أن تتوافق أجهزة الحماية البينية مع المواصفات القياسية المبينة فى الملحق ١–و.

6/٢/٤ يجب أن تتوافق أنظمة الطاقة الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناته مع المعايير الوطنية الخاصة بربط مولدات الطاقة الكهروضوئية الشمسية الموزعة بشبكة توزيع الكهرباء المحلية.

**٣/٤ المتطلبات المترولوجية**

يجب استخدام وحدات النظام الدولي (SI Units) أو مضاعفاتها أو أجزائها أثناء التصميم أو التصنيع أو التداول.

**٤/٤ متطلبات التعبئة والتغليف**

أ) التأكد من تغليف كافة مكونات نظام الطاقة الشمسية الكهروضوئية وفقا لمتطلبات التعبئة المنصوص عليها في المواصفة القياسية ذات العلاقة.

ب) التأكد من خلُو مواد تغليف من مادة الرصاص أو أي من المعادن الثقيلة.

ج) التأكد من أن عبوات أو مواد تغليف المنتج تحمل رمز إعادة التدوير في حال استخدام العبوات البلاستيكية.

**المادة (٥) بطاقات البيانات والعلامات**

١/٥ يجب أن تحتوي بطاقة البيانات الخاصة بانظمة الطاقة الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها ، المُعدَّة لوضعها وعرضها في السوق البيانات التالية :

أ) الإفصاح عن المطابقة للائحة الفنية.

ب) تحذيرات وإرشادات الاستعمال، وأن تكون بخط واضح وطريقة يَصعُب إزالتها.

ج) تثبيت علامات تحذيرية باللغتين العربية والانجليزية للمخاطر الناتجة عن توليد الكهرباء باستخدام انظمة الطاقة الكهروضوئية .

د) الخصائص الاسمية للمنتج وقيمة درجة الحماية ونوعها.

هـ) تلصق علامة المطابقة المنتجات او تغليف المنتج لتوفير إشارة إلى أن المنتج معتمد في سوق المملكة. ألّا تكون الصور والعبارات المستخدمة على عبوات المنتج، مخالفة للنظام العام والآداب العامة والقيم الإسلامية السائدة في المملكة.

٢/٥ يجب ان يتم توفير بطاقة ولوحة بيانات الالواح الكهروضوئية حسب المواصفات القياسية المبية فى الملحق ١– أ ، و تتضمن على المعلومات التالية كحد ادني :

١) اسم المصنع.

٢) الطراز.

٣) نوع اللوح.

٤) أقصى قدره للوح (Pmax)

٥) الجهد عن أقصى قدرة (Vmpp)
٦) التيار عند اقصي قدرة (Impp)
٧) جهد الدائرة المفتوحة (Voc)
٨) تيار الدائرة القصيرة (Isc)
٩) أقصى جهد للنظام (Vsys)
١٠) نطاق درجة حرارة التشغيل
١١) الوزن والابعاد
١٢) درجة الحماية

٢/٥ يجب ان يتم توفير بطاقة ولوحة بيانات للعواكس الكهربائية الكروضوئية حسب المواصفات القياسية المبية فى الملحق ١– أ ، بحيث تتضمن المعلومات التالية كحد ادني :

١) اسم المصنع
٢) الطراز
٣) النوع

٤) اقصي قدرة تيار مستمر
٥) مدي جهد نقاط الطاقة القصوى
٦) عدد نقاط اقصى قدرة
٧) اقصى جهد مدخل
٨) اقصي تيار مدخل

٩) القدرة المقننة
١٠) الجهد المقنن
١١) اقصي تيار مخرج
١٢) التردد

١٣) درجة الحماية
١٤) مدى التشغيلي لدرجات الحرارة
١٥) بيئة العمل ( الارتفاع - درحرارة المحيط ، رطوبة (...
١٦) الوزن و الأبعاد

**المادة (٦) إجراءات تقويم المطابقة**

أ) يجب على المورِّد – المسؤول عن الوضع في السوق – الحصول على شهادة مطابقة صادرة من جهة مقبولة من الهيئة، وفقا لنموذج تقويم المطابقة (Type 1a) وفقا للمواصفة ISO/IEC 17067 وفقا للاشتراطات المحددة فى الملحق رقم (٢)

ب) يجب أن تُنفِّذ الجهة المقبولة إجراءات تقويم مطابقة وفقا للنموذج المحدَّد، بما يضمن الوفاء بمتطلبات هذه اللائحة والمواصفات القياسية السعودية ذات العلاقة؛ المبيّنة في الملحق (١).

ج) يجب ان تكون تقارير فحص المنتج صادرة عن مختبرات معتمدة ضمن المنظمة الدولية لاعتماد المختبراتILAC أو مختبر مسجل ومعتمد لدى الهيئة.

د) يجب أن يُرفق مع المنتَج ملفٌ فني يتضمن ما يلي:

١) كافة الوثائق والمخططات التي تثبت مطابقة المنتج لاحكام هذه اللائحة الفنية .

٢) إقرار المورِّد(الصانع/المستورد) بالمطابقة وفقا للنموذج المرفق في الملحق (٣)

٣) وثيقة تقييم المخاطر.

هـ) يجب على المورِّد التعاون مع الجهات الرقابية وسلطات مسح السوق، مثل تقديم وثائق الملف الفني وشهادات المطابقة وأي معلومات أخرى موثّقة تُثبِتُ مطابقة المنتَج لمتطلبات هذه اللائحة والمواصفات القياسية السعودية ذات العلاقة ، متى ما طُلِب منه ذلك.

و) تُعتبر انظمة الخلايا الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها الحاصلة على شهادة المطابقة/علامة الجودة السعودية أو ما يكافئها مطابقة للمتطلبات المنصوص عليها في هذه اللائحة.

ز) تعتبر شهادة المطابقة وثيقة أساسية لقبول أي منتجات يتم قبولها للتركيب داخل المملكة أو وصلها مع الشبكة الكهربائية المحلية بالمملكة، ولا يتم قبول أي منتج لا يحمل شهادة مطابقة.

ح) مدة صلاحية شهادة المطابقة هي سنه واحدة قابلة للتجديد.

## المادة (٧) مسؤوليات الجهات الرقابية (المنافذ والمصانع)

تقوم الجهات الرقابية كجزء من مجال اختصاصها وصلاحياتها بما يلي:

أ) تقوم الجهات الرقابية بالتحقق من استيفاء انظمة الخلايا الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها لإجراءات تقويم المطابقة المحدَّدة والوثائق الفنية المُرفقة مع الإرساليات.

ب) يحق للجهات الرقابية – عشوائيا – سحب عينات من انظمة الخلايا الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها ، و إحالتها إلى المختبرات المختصة للتأكد من مدى مطابقتها للمتطلبات الواردة في هذه اللائحة.

ج) يحق للجهات الرقابية تحميل المورِّدين (صانعين ومستوردين) تكاليف إجراء الاختبارات وما يتعلق بذلك.

د) عند ضبط حالة عدم مطابقة للمنتَج، فإن الجهة الرقابية تقوم بسحب المنتجات المعنية من المستودعات واتخاذ الإجراءات النظامية في حقها.

**المادة (٨) مسؤوليات سلطات مسح السوق**

تقوم سلطات مسح السوق كجزء من مجال اختصاصها وصلاحياتها بما يلي:

أ) تطبيق إجراءات مسح السوق على المنتجات المعروضة في الأسواق، وكذلك المنتجات المخزنة في مستودعات التجار والمصنعين للتحقق من سلامة المنتجات ومدى استيفائها للمتطلبات الأساسية المبيَّنة في هذه اللائحة والمواصفات القياسية ذات العلاقة.

ب) سحب عيّنات من المنتَج، سواءً من السوق أو مستودعات المورِّدين (صانعين ومستوردين)، وذلك لإجراء الاختبارات اللازمة والتأكد من مدى مطابقتها للمتطلبات المنصوص عليها في هذه اللائحة.

ج) عند ضبط حالة عدم مطابقة للمنتَج –المعروض والمخزَّن –لمتطلبات هذه اللائحة، فإن سلطات مسح السوق تتخذ جميع الإجراءات الإدارية من سحبٍ واستدعاء للمنتج المعني، وتُطبق الإجراءات والعقوبات المشار إليها في المادة (٩)، وذلك بعد اتخاذ الإجراءات اللازمة.

**المادة (٩) المخالفات والعقوبات**

أ) يُحظر صناعة واستيراد ووضع وعرض المنتجات غير المطابقة لبنود هذه اللائحة، أو حتى الإعلان عنها.

ب) يُعتبر عدم استيفاء المنتَج لمتطلبات هذه اللائحة سببا كافيا لسلطات مسح السوق والجهات الرقابية للحكم بأن هذا المنتَج غير مطابق؛ مما قد يشكل خطرا على صحة وسلامة المستهلك وعلى البيئة، وذلك في الحالات التالية :

١) عدم تثبيت أو التثبيت غير الصحيح لشارات المطابقة أو علامة الجودة السعودية أو ما يكافئها.

٢) عدم إصدار شهادة المطابقة أو إقرار المورِّد بالمطابقة، أو إصدارهما بطريقة غير صحيحة.

٣) عدم توفر أو عدم اكتمال الوثائق الفنية.

٤) عدم توفر أو عدم اكتمال البيانات الإيضاحية أو إرشادات الاستخدام.

ج) عند ضبط أي مخالفة لأحكام هذه اللائحة، فعلى سلطات مسح السوق – حسب الحالة – اتخاذ جميع الإجراءات اللازمة لإزالة المخالفة و آثارها من السوق ، ولها في سبيل ذلك :

١) تكليف الجهة المخالفة – المسؤولة عن وضع و عرض المنتج المخالف – بسحبه من المستودعات أو السوق بهدف تصحيح المخالفة ، إن كان ذلك ممكنا ، أو تصديره ، أو إتلافه (حسب طبيعة المنتج) و ذلك خلال المدة الزمنية التي تحددها سلطات مسح السوق .

٢) القيام بسحب المنتجات أو حجزها أو إتلافها، أو اتخاذ أي إجراء آخر لاستدعائها من الأسواق. و لسلطات مسح السوق – حسب الحالة – الإعلان عن استدعاء المنتَج من الأسواق ، مع تحمّل الجهة المخالفة جميع التكاليف المترتبة على ذلك.

د) عند ضبط مخالفة ، فإن الهيئة تتخذ الإجراءات اللازمة بحق هذه المنتجات المخالفة لمتطلبات هذه اللائحة، بما في ذلك إلغاء شهادة المطابقة ذات العلاقة، واتخاذ التدابير اللازمة مع الجهة المقبولة مُصدِرة الشهادة وفقا للائحة قبول جهات تقويم المطابقة.

هـ) دون الإخلال بأي عقوبة أشد تنص عليها الأنظمة السارية، فإنه يُعاقب كل من يخالف أحكام هذه اللائحة بالعقوبات المنصوص عليها في نظام الغش التجاري ساري المفعول، أو أي نظام آخر يحل محله.

## المادة (١٠) أحكام عامة

١) يتحمل المورِّد كامل المسئولية القانونية عن تنفيذ متطلبات هذه اللائحة، ويُطبَّق عليه العقوبات التي ينص عليها نظام الغش التجاري و/ أي أنظمه ذات علاقة، إذا ثبت مخالفتها لأي مادة من مواد هذه اللائحة.

٢) لا تحول هذه اللائحة دون التزام المورِّد بجميع الأنظمة/اللوائح الأخرى المعمول بها في المملكة؛ المتعلقة بتداول المنتَج ونقله وتخزينه، وكذلك الأنظمة/اللوائح ذات العلاقة بالبيئة والأمن والسلامة.

٣) يجب على جميع مورِّدي انظمة الخلايا الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها ؛ الخاضعة لأحكام هذه اللائحة، أن يقدموا لمفتشي الجهات الرقابية وسلطات مسح السوق جميع التسهيلات والمعلومات التي يطلبونها لتنفيذ المهام الموكلة لهم.

٤) إذا نشأت أي حالة لا يمكن معالجتها بمقتضى أحكام هذه اللائحة، أو نشأ أي خلافٍ في تطبيقها، فيُرفع الأمر إلى لجنة مختصة في الهيئة لإصدار القرار المناسب بشأن هذه الحالة أو هذا الخلاف، و بما يحقق المصلحة العامة.

٥) يجوز للمورِّد تقديم طلب جديد بعد زوال أسباب رفض الطلب، وبعد إجراء التصحيحات اللازمة للأسباب التي أدت إلى الرفض، ودفع أي تكاليف إضافية تُحدِّدها الهيئة.

٦) تقوم الهيئة بدراسة الشكاوى التي ترد إليها بشأن المنتجات الحاصلة على شهادة المطابقة أو علامة الجودة ، والتحقق من صحة هذه الشكاوى، واتخاذ الإجراءات النظامية في حالة ثبوت أي مخالفات.

٧) يحق للهيئة إلغاء شهادة المطابقة أو الترخيص باستعمال علامة الجودة إذا خالف المورِّد بنود هذه اللائحة، واتخاذ الإجراءات النظامية التي تكفل الحفاظ على حقوق الهيئة

٨) عند حصول أي تعديلات على المنتج خلال فترة صلاحية شهادة المطابقة أو الترخيص باستعمال علامة الجودة (ما عدا التعديلات الشكلية) فإن الشهادة أو الترخيص يصبح ملغيا لهذا المنتج، ولابد من التقدم بطلب جديد.

٩) للهيئة فقط حق تفسير مواد هذه اللائحة، وعلى جميع المستفيدين من تطبيق هذه اللائحة الالتزام بما يصدر عن الهيئة من تفسيرات.

## المادة (١١) أحكام انتقالية

١) يجب على المورِّد تصحيح أوضاعه وفقاً لأحكام هذه اللائحة، خلال مدة لا تزيد على (ستة أشهر) من تاريخ العمل بها.

٢) مع مراعاة أحكام الفقرة (١) من هذه المادة، يُسمح بتداول المنتجات غير المستوفية للمتطلبات الواردة في هذه اللائحة، لمدة لا تزيد على (ستة أشهر) من تاريخ العمل بها.

٣) تلغي هذه اللائحة – بعد اعتمادها – كل اللوائح السابقة في مجال مطابقة انظمة الخلايا الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها لمتطلبات السلامة قبل وضعها و بعد عرضها بالأسواق.

## المادة (١٢) النشر

تُنشر هذه اللائحة في الجريدة الرسمية.

## الملحق (١)

## قائمة المواصفات القياسية لمنتجات انظمة الخلايا الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها

| م | عنوان المواصفة باللغة العربية | عنوان المواصفة باللغة الانجليزية | رقم المواصفة |
|---|---|---|---|
| أ | **الوحدات الكهروضوئية (PV Module)** | | |
| 1 | الوحدات الكهروضوئية الارضية السيليكون البلورية - تأهيل التصميم واعتماد النوع. | Crystalline silicon terrestrial photovoltaic (PV) modules - Design qualification and type approval. | SASO-IEC-61215 |
| 2 | الوحدات الكهروضوئية الارضية للأغشية الرقيقة- تأهيل التصميم واعتماد النوع. | Thin-film terrestrial photovoltaic (PV) modules - design qualification and type approval. | SASO-IEC-61646 |
| 3 | تقييم سلامة النموذج (PV) الكهروضوئية - الجزء ١: متطلبات التركيب | Photovoltaic (PV) module safety qualification - Part 1: Requirements for construction. | SASO-IEC-61730-1 |
| 4 | تقييم سلامة النموذج (PV) الكهروضوئية - الجزء ٢: متطلبات الإختبار | Photovoltaic (PV) module safety qualification - Part 2: Requirements for testing. | SASO -IEC 61730-2 |
| 5 | إختبار تآكل الضباب الملحى للوحدات الكهروضوئي | Salt mist corrosion testing of photovoltaic (PV) modules. | SASO-IEC 61701-1 |
| 6 | إختبار الاشعة فوق بنفسجية (الـ UV) للنماذج الفوتوفولتيةPV) | UV test for photovoltaic (PV) modules. | SASO-IEC 61345 |
| 7 | الإختبار البيئي – الجزء ٢-٦٨: الإختبارات - إختبار L: الغبار والرمل | Environmental testing - Part 2-68: Tests - Test L: Dust and sand | SASO- IEC 60068-2-68 |
| 8 | الوحدات الكهروضوئية – اختبار تاكل الامونيا | **Photovoltaic (PV) modules - Ammonia corrosion testing.** | IEC 62716 |
| 9 | متطلبات العلامات ( التمييز) و الوثائق للوحدات الكهروضوئية | Marking and documentation requirements for Photovoltaic Modules | EN 50380 |
| 10 | صندوق التجميع للالواح الكهروضوئية | Junction boxes for photovoltaic modules | EN 50548 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| SASO-IEC-61853-1 | photovoltaic (pv) module performance testing and energy rating – part 1: irradiance and temperature performance measurements and power rating | إختبار أداء وحدة الفولتية الضوئية ومعدل الطاقة - الجزء ١: الإشعاع - قياس الأداء لدرجة الحرارة ومعدل الطاقة | ١١ |
| | | **العواكس والمحولات (CONVERTER / INVERTERS)** | **ب** |
| IEC 62109-1 | **Safety of power converters for use in photovoltaic power systems - Part 1: General requirements** | متطلبات السلامة لمغيرات القدرة المستخدمة في أنظمة القدرة الكهروضوئية - الجزء ١: المتطلبات العامة | ١٢ |
| SASO- IEC 62109-2 | Safety of power converters for use in photovoltaic power systems - Part 2: Particular requirements for inverters. | متطلبات السلامة لمغيرات القدرة المستخدمة في أنظمة القدرة الكهروضوئية - الجزء ٢: المتطلبات الخاصة بالمقومات العاكسة. | ١٣ |
| UL 1741 | **Standard for Inverters, Converters, Controllers and Interconnection System Equipment for Use with Distributed Energy Resource** | مواصفات العواكس و المحولات وحدات التحكم ومعدات الربط البيني للاستخدام مع موارد الطاقة الموزعة | ١٤ |
| SASO/IEC 62116 | Test procedure of islanding prevention measures for utility-interconnected photovoltaic inverters | إجراء إختبار لتدابير منع تجزئة النظام للمقومات الكهروضوئية العكسية المترابطة | ١٥ |
| EN 50530 | Overall efficiency of grid connected photovoltaic inverters | الكفاءة الكلية للعواكس الكهروضوئية الضوئية المتصلة بالشبكة. | ١٦ |
| EN 50524 | Data sheet and name plate for photovoltaic inverters | بطاقة و لوحة البيانات العواكس الكهروضوئية | ١٧ |
| | | **متطلبات التوافق الكهرومغناطيسي (Electromagnetic compatibility)** | **ج** |
| GSO IEC 61000-3-2 | **Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic currentemissions (equipment input current ≤ 16 A per phase).** | التوافق الكهرومغناطيسي:(EMC)الجزء (٣–٢): الحدود – حدود الانبعاث لتيار توافقي ( تيار دخل المعدة 16=<أمبير لكل طور | ١٨ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| SASO- IEC 61000-3-12 | **Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-12: Limits - Limits for harmonic currents produced by equipment connected to public low-voltage systems with input current >16 A and ≤ 75 A per phase.** | التوافق الكهرومغناطيسي - الجزء ٣-١٢: الحدود - حدود التيارات التوافقية التي تنتج من أجهزة موصلة بأنظمة جهد منخفض للأغراض العامة وتيار دخل أكبر من ١٦ أمبير وأصغر من أو يساوي ٧٥ أمبير لكل طور. | ١٩ |
| GSO IEC 61000-6-1 | **Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-1: Generic standards - Immunity for residential, commercial and light-industrial environments.** | التوافق الكهرومغناطيسي : (EMC) الجزء( ٦ :(1 –المواصفات القياسية العامة-المناعة الخاصة بالبيئات السكنية والتجارية والصناعات الخفيفة | ٢٠ |
| GSO - IEC 61000-6-2 | **Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity for industrial environments.** | التوافق الكهرمغناطيسي: (EMC) الجزء( ٦ – ٢):المواصفات القياسية العامة – مناعة البيئات الصناعية | ٢١ |
| IEC 61000-6-3 | **Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments.** | **التوافق الكهرمغناطيسي: (EMC) الجزء( ٦ – 3):المواصفات القياسية العامة – مواصفات الانبعاثات للبيئات السكنية والتجارية والصناعية الخفيفة.** | ٢٢ |
| GSO IEC 61000-6-4 | **Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments.** | التوافق الكهرومغناطيسي :(EMC)الجزء( ٦ ): المواصفات القياسية العامة – القسم(٤) : معايير الانبعاث للبيئات الصناعية. | ٢٣ |
| | | **الكابلات والوصلات ( CABLES AND CONNECTORS)** | **د** |
| EN 50618 | **Electric cables for photovoltaic systems** | الكابلات كهربائية لأنظمة الطاقة الكهروضوئية | ٢٤ |
| EN 50521 | **Connectors for photovoltaic systems.** | موصلات لأنظمة الطاقة الكهروضوئية | ٢٥ |
| UL 4703 | **Standard for Photovoltaic Wire** | مواصفات الكابلات الكهروضوئية | ٢٦ |
| | | **معدات القطع والوصل والتحكم** | **هـ** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| SASO/ IEC 60947-3 | **low-voltage switchgear and controlgear – part 3: switches, disconnectors, switch-disconnectors and fuse-combination units** | معدات القطع والوصل والتحكم ذات الجهد المنخفض - الجزء ٣: المفاتيح، الفوأصل،وحدات مجمعة من المفاتيح والفوأصل والفيوزات | ٢٧ |
| SASO-IEC-61439-1 | **low-voltage switchgear and controlgear assemblies – part 1: general rules** | مجموعات معدات الوصل والفصل والتحكم ذات الجهد المنخفض - الجزء ١: قواعد عامة | ٢٨ |
| SASIO/IEC 61439-2 | **low-voltage switchgear and controlgear assemblies – part 2: power switchgear and controlgear assemblies** | لوحات المفاتيح الكهربائية ذات الجهد المنخفض ومجموعات التحكم - الجزء ٢: مجموعات القطع والوصل والتحكم لأنظمة القدرة | ٢٩ |
| **( INTERFACE PROTECTION SYSTEM)** | | **انظمة الحماية البينية** | **و** |
| SASO - IEC 61850-7-420 | **Communication networks and systems for power utility automation - Part 7-420: Basic communication structure - Distributed energy resources logical node.** | نظم وشبكات الإتصالات لآلية محطات القدرة - الجزء ٧-٤٢٠: بنية (هياكل) الإتصالات - العقد المنطقية لمصادر طاقة التوزيع | ٣٠ |
| SASO-IEC-61010-1 | **Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use – part 1: general requirements** | متطلبات السلامة الخاصة بالمعدات الكهربائية لأغراض القياس والتحكم والإستخدام المختبري - الجزء ١: المتطلبات العامة | ٣١ |
| SASO-IEC 60255-26 | **Measuring relays and protection equipment - Part 26: Electromagnetic compatibility Requirement** | المرحلات الكهربائية - الجزء ٢٦: متطلبات التوافق الكهرمغناطيسى لمرحلات القياس ومعدات الحماية | ٣٢ |
| SASO- IEC 60068-2-2 | **Environmental testing - Part 2-2: Tests - Test B: Dry heat.** | الإختبار البيئي - الجزء ٢-٢: الإختبارات - إختبار :B الحرارة الجافة | ٣٣ |
| SASO-IEC 60255-27 | **Measuring relays and protection equipment - Part 27: Product safety requirements.** | مرحلات القياس ومعدات الحماية - الجزء ٢٧: متطلبات سلامة المنتج. | ٣٤ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| SASO-IEC 60364-7-712 | **Electrical installations of buildings - Part 7-712: Requirements for special installations or locations - Solar photovoltaic (PV) power supply system** | التركيبات الكهربائية للمباني - الجزء ٧-٧١٢: متطلبات التركيبات أوالمواقع الخاصة - نظم الإمداد بالقدرة الكهروضوئية الشمسية | ٣٥ |
| SASO-IEC 60904-10 | **Photovoltaic devices - Part 10: Methods of linearity measurement.** | الأجهزة الكهروضوئية - الجزء ١٠: طرق القياس الخطية | ٣٦ |
| SASO-IEC 60904-2 | **Photovoltaic devices – Part 2: Requirements for photovoltaic reference devices.** | الأجهزة الفوتوفولتية - الجزء ٢: متطلبات الأجهزة الشمسية المرجعية | ٣٧ |
| SASO- IEC 60904-4 | **Photovoltaic devices - Part 4: Reference solar devices - Procedures for establishing calibration traceability.** | الأجهزة الكهروضوئية - الجزء ٤: الأجهزة الشمسية المرجعية - إجراءات إنشاء نظام قادر على تتبع أثر المعايرة | ٣٨ |
| IEC 60904-5 | **Photovoltaic devices - Part 5: Determination of the equivalent cell temperature (ECT) of photovoltaic (PV) devices by the open-circuit voltage method.** | الأجهزة الكهروضوئية - الجزء ٥: تحديد درجة حرارة المكافئة للخلية (ECT) للأجهزة الكهروضوئية (PV) بإستخدام طريقة جهد الدارة المفتوحة | ٣٩ |
| SASO - IEC 60904-7 | **Photovoltaic devices - Part 7: Computation of the spectral mismatch correction for measurements of photovoltaic devices.** | الأجهزة الكهروضوئية - الجزء ٧: حساب خطأ عدم التواؤم الطيفي الوارد في إختبار الجهاز الكهرضوئي | ٤٠ |
| SASO-IEC 60904-8 | **Photovoltaic devices - Part 8: Measurement of spectral responsivity of a photovoltaic (PV) device.** | الأجهزة الكهروضوئية - الجزء ٨: قياس الاستجابة الطيفية للجهاز الكهرضوئي(PV) | ٤١ |
| SASO- IEC 60904-9 | **Photovoltaic devices - Part 9: Solar simulator performance requirements** | الأجهزة الكهروضوئية - الجزء ٩: متطلبات أداء المحاكي الشمسي | ٤٢ |
| GSO - IEC 61702 | **Rating of direct coupled photovoltaic (PV) pumping systems.** | مقننات أنظمة ضخ المياه الكهرضوئية المقترنة المباشرة | ٤٣ |
| SASO- IEC 61724 | **Photovoltaic system performance monitoring - Guidelines for measurement, data exchange and analysis.** | مراقبة أداء النظام الكهرضوئى - إرشادات القياس، تبادل البيانات والتحليل | ٤٤ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| SASO - IEC 61725 | **Analytical expression for daily solar profiles.** | التعبير التحليلى للأشكال الشمسية اليومية | ٤٥ |
| SASO-IEC 61829 | **Crystalline silicon photovoltaic (PV) array - On-site measurement of I-V characteristics.** | مصفوفة كهرضوئية من السيليكون البلوري - قياس خصائص الـ I-Vفي مكان العمل | ٤٦ |
| GSO- IEC 62446 | **Grid connected photovoltaic systems - Minimum requirements for system documentation, commissioning tests and inspection.** | النظم الكهرضوئية المتصلة شبكيا - المتطلبات الدنيا لتوثيق النظام ، اختبارات الاستلام والفحص | ٤٧ |

## الملحق (٢)

## نموذج تقويم المطابقة (Type 1a) وفقا للمواصفة ISO/IEC 17067

## اعتماد الطراز (Type Approval)

### 1/1 اعتماد الطراز

يُعرَّف اعتماد الطراز بأنه أحد اجراءات تقويم المطابقة، حيث تقوم الجهة المقبولة بمقتضاه بمراجعة التصميم الفنى للمنتج، والتأكد من صحته ثم الإقرار بأن التصميم الفنى للمنتج يستوفي متطلبات اللوائح الفنية السعودية ذات العلاقة.

ويمكن إجراء اعتماد الطراز بإحدى الطريقتين التاليتين:

أ) فحص عينة نموذجية من المنتَج كاملا ، بحيث يكون مُمثِّلا للإنتاج المرتقب، (نموذج الإنتاج)

ب) تقويم مد مطابقة التصميم الفني للمنتَج من خلال م ا رجعة الوثائق الفنية و الأدلة )نموذج التصميم(، مع فحص عينة مُمثِّلة للإنتاج المُزمع ، لواحدة أو أكثر من الأج ا زء ذات المخاطر للمنتَج )جمع بين نموذج الإنتاج و نموذج التصميم).

### 1/2 إجراءات عتماد الطراز

**١/١/٢ تقديم طلب لاعتماد الطراز عند إحدى الجهات المقبولة**

يجب على الصانع أن يقدم طلباُ لاعتماد الطراز عند جهة مقبولة يختارها؛ على أن يحتوي الطلب على ما يلي:

أ) اسم وعنوان الصانع

ب) إقرار مكتوب بعدم تقديم الطلب نفسه إلى أي جهة مقبولة أخرى.

ج) وثائق فنية تُمكِّن من تقويم مدى مطابقة المنتج لمتطلبات اللوائح الفنية السعودية ، و أن تحتوي على تحليل و تقييم مناسبين للمخاطر.

د) يجب أن تحدِّد الوثائق الفنية المتطلبات التي تنطبق على المنتَج ؛ على أن تشمل – حسب ما يقتضيه التقويم – التصميم و التصنيع و تشغيل(استخدام) المنتَج.

هـ) يجب أن تشمل الوثائق الفنية – على الأقل – العناصر التالية:

١) وصف عام للمنتَج

٢) رسومات التصميم و التصنيع و المساقط الأفقية (الرسوم البيانية) العناصر و الوحدات و التقسيمات الجزئية ،..... إلخ

٣) التوصيف والشروح اللازمة لفهم الرسومات والرسوم البيانية وتشغيل)استخدام( المنتَج المشار إليها.

٤) قائمة بالمواصفات القياسية السعودية أو أي مواصفات فنية أخر ملائمة تعتمدها الهيئة، سواءً كانت مطبقة كليا أو جزئيا، ووصفا للحلول المتبنَّاة لاستيفاء المتطلبات الأساسية للوائح الفنية السعودية،

وذلك في حالة عدم تطبيق المواصفات القياسية المشار إليها. وفي حالة الاستعمال الجزئي للمواصفات القياسية السعودية، فيجب أن يُوضَّح في الوثائق الفنية البنود المطبقة.

٥) نتائج التقارير (الحسابات البيانية) الخاصة بالتصميم ، وعمليات المراقبة و الاختبارات المُجراة، إلخ...

٦) تقارير الاختبارات.

٧) عينات مُمثِّلة عن الإنتاج المُزمع، ويمكن أن تطلب الجهة المقبولة المزيد من العينات إذا دعت الحاجة لذلك.

٨) الأدلة (البراهين) التي تدعم ملائمة الحلول الفنية المتخذة في التصميم، حيث يجب أن تشير هذه الأدلة إلى كل الوثائق المُتبَعة، خاصة في حالة عدم تطبيق المواصفات القياسية السعودية و/أو المعايير الفنية الملائمة المشار إليها، و يجب أن تشمل الأدلة الداعمة – متى ما اقتضى الأمر ذلك – نتائج الاختبارات المُجراة في المختبر المناسب لد الصانع ، أو في مختبر آخر تحت مسؤوليته.

**٢/١/٢ مهام الجهة المقبولة**

**أ) بالنسبة للمنتَج**

دارسة الوثائق الفنية والأدلة (البراهين) الداعمة بغرض تقويم ملائمة التصميم الفني للمنتَج.

**ب) بالنسبة للعينات**

١) التأكد من أن تصنيع العينات مطابق للوثائق الفنية، وتحديد العناصر المُصمَّمة وفقا للمواصفات القياسية السعودية، والعناصر المُصمَّمة وفقا للمواصفات الأخر.

٢) إجراء الفحوصات والاختبارات المناسبة، أو توكيل من يقوم بها بالنيابة، للتأكد من أن الحلول الفنية (technical solution ) التي تبناها الصانع تفي بالمتطلبات الرئيسة المحددة في المواصفات القياسية، وذلك في حالة عدم تطبيق المواصفات ذات العلاقة.

٣) إجراء الاختبارات المناسبة، أو توكيل من يقوم بها بالنيابة، للتأكد –في حالة عدم تطبيق المواصفات القياسية السعودية و/أو المواصفات الأخر الملائمة – بأن الحلول الفنية التي تبناها الصانع تستوفي المتطلبات الأساسية للوائح الفنية السعودية.

٤) الاتفاق مع الصانع على مكان إجراء الاختبارات.

**ج) بالنسبة لقرارات الجهة المقبولة**

١) يجب على الجهة المقبولة إصدار تقرير تقويم عن الإجراءات التي قامت بها ومخرجاتها، وعلى الجهة المقبولة ألاَّ تنشر هذا التقرير لا كليا ولا جزئيا إلا بعد موافقة الصانع.

٢) إذا كان الطراز مطابقاً لمتطلبات اللوائح الفنية السعودية المنطبقة على المنتَج المعني، فإن الجهة المقبولة تُصدر شهادة اعتماد طراز للصانع، و يجب أن تحتوي الشهادة على اسم و عنوان الصانع، و نتائج الاختبارات، و شروط سريانها – إن وُ جدت، والمعلومات اللازمة لتحديد الطراز المصادَق عليه ، ويمكن أن تحتوي الشهادة كذلك على مرفقات.

٣) يجب أن تحتوي الشهادة مع مرفقاتها على جميع المعلومات المناسبة لتقويم مدى مطابقة المنتجات المصنَّعة وفقا للطراز المُختبَر وللمراقبة أثناء التشغيل.

٤) إذا كان الطراز غير مطابق لمتطلبات اللوائح الفنية السعودية المنطبقة على المنتَج المعني، فيجب على الجهة المقبولة ألاَّ تُصدر شهادة اعتماد الطراز، وأن تُبلِّغ صاحب الطلب بقرارها، مع إعطائه مسوغات مفصَّلة حيال عدم إصدارها شهادة اعتماد الطراز.

٥) يجب على الجهة المقبولة أن تتَّبع كل التطورات التقنية المعروفة، ومتى ما أشارت هذه التطورات إلى إمكانية ظهور عدم مطابقة الطراز المصادَق عليه لمتطلبات اللوائح الفنية السعودية، فيجب على الجهة المقبولة أن تحدِّد مد الحاجة إلى إجراءات اختبارات إضافية، وعليها في هذه الحالة إبلاغ الصانع بذلك.

٦) يجب على الصانع إبلاغ الجهة المقبولة –التي تحتفظ بالوثائق الفنية الخاصة بشهادة اعتماد الطراز– بكل التغييرات المُدخلة على الطراز المصادق عليه، التي من شأنها أن تؤثِّر على مطابقة المنتَج لمتطلبات اللوائح الفنية السعودية، أو لشروط سريان شهادة اعتماد الطراز ، حيث أن مثل هذه التغييرات تتطلب مصادقة إضافية على شهادة اعتماد الطراز الأولية.

٧) يجب على كل جهة مقبولة أن تبلغ الهيئة عن شهادات اعتماد الطراز و أى إضافة اصدرت أو سحبت، وعليها أن تقوم بشكل دوري – أو عند الطلب – بتقديم قائمة بشهادات اعتماد الطراز و أى اضافات قد رفض إصدارها أو تلك التى قد علقت أو قيدت بأى شكل.

٨) يجب على كل جهة مقبولة أن تبلغ الجهات المقبولة الأخرى المقبولة الأخرى عن شهادات اعتماد الطراز و أي إضافات قد رفض إصدارها أو تلك التى قد علقت أو قيدت بأى شكل ، وأن تبلغ كذلك – عند اطلب – عن شهادة اعتماد الطراز و أى اضافات قد اصدرت.

٩) يمكن للهيئة وللجهات المقبولة الأخرى- عند الطلب – أن تحصل على نسخ من شهادات اعتماد الطراز و/أو الإضافات المدخلة عليها، و يمكن للهيئة – عند الطلب- أن تحصل علي نسخ من الوثائق الفنية ، بما فى ذلك المستندات المرفقة من الصانع وذلك حتى تاريخ انتهاء سريان الشهادة.

١٠) يجب على الصانع الاحتفاظ بنسخة من شهادة اعتماد الطراز و مرفقاتها و الاضافات المدخلة عليها من الوثائق الفنية، واتاحتها للجهات الرقابية و سلطات مسح السوق لمدة عشر سنوات بعد وضع المنتج فى السوق.

١١) يمكن للمورد تقديم الطلب المشار اليه فى البند (١/١/٢) اعلاه ، و القيام بالواجبات المشار اليها سلفا باسم الصانع ، بشرط أن يكن ذلك بموافقة الصانع.

## الملحق (٣)

## نموذج إقرار المورِّد بالمطابقة

*يُعبَّأ هذا النموذج على الورق الرسمي للشركة*

**إقرار المورِّد بالمطابقة**

١) بيانات المورد

الاسم

العنوان:

الشخص الذي يمكن الاتصال به :

البريد الإلكتروني : ----------

رقم الهاتف: ----------

الفاكس: ----------

**٢) تفاصيل المنتج**

العلامة التجارية للمنتج

الطراز

وصف المنتج

المستوى : الفئة :

المواصفات القياسية المرجعية / المواصفات الفنية

نُقرُّ بأن المنتج المذكور في هذا الإقرار هو منتَج مطابق للائحة الفنية السعودية ( )
و المواصفات القياسية السعودية الملحقة بها.

الشخص المسؤول:

اسم الشركة:

التوقيع:

التاريخ: