



الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة  
SASO

اللائحة الفنية  
لأنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية الصغيرة

اعتمد تحديث هذه اللائحة في اجتماع مجلس إدارة الهيئة رقم (١٧٢) المنعقد بتاريخ ١٤٤٠/١٢/٢٨ هـ  
(٢٠١٩/٠٨/٢٩)

نُشرت في الجريدة الرسمية بتاريخ  
١٤٤١/٠٧/١٨ هـ (٢٠٢٠ /٠٣/١٣ م)

الإصدار الثاني

## المحتويات

١	المحتويات
٢	تمهيد
٣	المادة ١: المصطلحات والتعاريف
٦	المادة ٢: المجال
٦	المادة ٣: الأهداف
٧	المادة ٤: التزامات المورد
٨	المادة ٥: البيانات الإيضاحية
٩	المادة ٦: إجراءات تقويم المطابقة
١٠	المادة ٧: مسؤوليات الجهات الرقابية
١٠	المادة ٨: مسؤوليات سلطات مسح السوق
١١	المادة ٩: المخالفات والعقوبات
١٢	المادة ١٠: أحكام عامة
١٣	المادة ١١: أحكام انتقالية
١٣	المادة ١٢: النشر
١٤	الملحق (١) قائمة المواصفات القياسية لمنتجات أنظمة الطاقة الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها
٣٤	الملحق (٢) نموذج إقرار المورد بالمطابقة



## تمهيد

تمشياً مع انضمام المملكة العربية السعودية إلى منظمة التجارة العالمية وفقاً لقرار مجلس الوزراء رقم ٢٤٤ وتاريخ ١٤٢٦/٩/٢١ هـ، بشأن الموافقة على وثائق انضمام المملكة لمنظمة التجارة العالمية، وما يتطلبه الأمر من التزام المملكة بموائمة 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.

وتمشياً مع مبادرة التحول الوطني الخاصة بالطاقة المتجددة ومواكبة إعداد التشريعات الفنية المكملة.

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 ومحقة لمصالح المملكة".

واستناداً 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 طبقاً للمواصفات القياسية التي تعتمدها".

وبناءً 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، واقتراح التعديلات اللازمة عليها، لتواكب متطلبات الجودة والسلامة، وإحالتها إلى الجهات المختصة، لدراستها وإصدارها وفقاً للطرق النظامية".

وبناءً 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 أساساً لمطابقة تلك المنتجات للمتطلبات الأساسية للسلامة في اللائحة المحددة.

فقد قامت الهيئة بإعداد هذه اللائحة الفنية.

ملاحظة: هذا التمهيد وجميع الملاحق لهذه اللائحة جزء لا يتجزأ منها.





## المادة (١) المصطلحات والتعاريف

١/١ تكون للمسميات والعبارات أدناه - عند تطبيق بنود هذه اللائحة - الدلالات والمعاني المبينة أمامها، ما لم يقتض 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؛ مرتبباً بدرجة شدة الضرر.

المورد: ويقصد به ما يلي:

- صانع المنتج، في حالة إقامته في المملكة، أو كل شخص يقدم هويته على أنه صانع للمنتج وذلك من خلال تسميته المنتج باسمه أو أي وصف تجاري ذي صلة، وكذلك كل شخص يقدم على تجديد المنتج.



- 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 المنتج.
- 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 المورد بالمطابقة: إقرار من المورد نفسه بأن منتجه مطابق لمتطلبات التشريعات المعمول بها، وذلك دون أي تدخل إلزامي من طرف ثالث - لا في مرحلة التصميم ولا في مرحلة الإنتاج الخاصة بعملية التصنيع - وقد يعتمد الإقرار على إجراء اختبارات على المنتج وفقاً للتشريعات ذات العلاقة.
- علامة الجودة السعودية: هي علامة اعتمدها الهيئة تدل على أن المنشأة لديها نظام إدارة فعال يضمن إنتاج سلعة مطابقة للائحة وإجراء المنح والمواصفات القياسية السعودية الخاصة بها.
- الوضع في السوق: هو وضع المنتج لأول مرة في سوق المملكة، والمسؤول عنه إما الصانع أو المستورد.
- العرض في السوق: تعني أي إمداد بالمنتج 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 وأجهزة أنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية ومكوناتها المرتبطة بعملية توليد الطاقة الكهربائية
- كهروضوئي (Photovoltaic): وصف لعملية توليد الكهرباء مباشرة من الأشعة الشمسية والمتعلقة بتوليد جهد أو تيار عند سقوط طاقة إشعاعية على أسطح خلايا شمسية مكونة من أشباه موصلات.
- الخلايا الكهروضوئية (PV cells): عبارة عن خلايا مصنوعة من أشباه موصلات، وتستخدم لتحويل أشعة الشمس إلى طاقة كهربائية مستمرة.

الوحدات الكهروضوئية (PV Module): هي المكون الرئيسي في الأنظمة الشمسية التي تقوم بتحويل ضوء الشمس إلى تيار كهربائي مستمر. وتتكون من مجموعة من الخلايا الكهروضوئية التي يتم تجميعها وتوصيلها معا على التوالي. وتسمى كذلك الألواح الكهروضوئية الشمسية (PV Panel).

العاكس الكهربائي الكهروضوئي (PV Inverter): جهاز وظيفته تحويل تيار الكهرباء المستمر (DC) المنتج من الألواح الكهروضوئية او البطاريات الي تيار متردد (AC) وذلك بغرض الاستخدام الخاص او للتصدير للشبكة المحلية.

جهاز الحماية البينية (Interface Protection Device): هو جهاز فصل التوصيل التلقائي بين العاكس ونقطة الاتصال بالشبكة.

لوحة البيانات (Name Plate): علامة معدنية أو بلاستيكية متصلة بباب أو بجدار المنتج والتي تعرض اسم الشركة وبيانات المنتج.

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

## المادة (٢) المجال

تُطبَّق أحكام هذه اللائحة الفنية على أنظمة الطاقة الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها التالية:

- الوحدات الكهروضوئية.
- عواكس الجهد.
- الكابلات والموصلات.
- معدات القطع والوصل والتحكم.
- أجهزة الحماية البينية.

## المادة (٣) الأهداف

تهدف هذه اللائحة إلى تحديد متطلبات السلامة الأساسية لأنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية المولدة للكهرباء ومكوناتها المشمولة في مجال هذه اللائحة، بما في ذلك متطلبات مكافحة الحريق ومتطلبات التوافق الكهرومغناطيسي، وتحديد إجراءات تقويم المطابقة التي يجب على الموردين الالتزام بها، وذلك لضمان مطابقة هذه المنتجات، للمحافظة على صحة وسلامة المستهلك والمساهمة في حماية البيئة عن طريق تقليل الانبعاثات الكربونية ومواكبة إعداد التشريعات الفنية المكتملة لمبادرة التحول الوطني الخاص بالطاقة المتجددة.



#### المادة (٤) التزامات المورد

يعتبر المورد مسؤولاً عن تسجيل المنتجات لدى الهيئة والجهات ذات العلاقة وهو الذي يضمن عدم طرح أي منتج في المملكة قبل الحصول على شهادة المطابقة، ويجب عليه الالتزام في جميع مراحل سلسلة التوريد (التوريد) بالمتطلبات التالية:

##### ١/٤ متطلبات عامة:

- (أ) استيفاء متطلبات هذه اللائحة، بما فيها تسجيل المنتج لدى الهيئة (من خلال حصوله على شهادة المطابقة) وذلك لضمان استيفائه متطلبات السلامة اللازمة عند التركيب والتشغيل والصيانة، والتقيّد بالنماذج وإجراءات المطابقة المعتمدة من الهيئة.
- (ب) التعاون والتنسيق مع الهيئة والجهات الرقابية وتزويدها بجميع الوثائق والبيانات التي تطلبها، بما في ذلك تقارير فحص المنتج وشهادة المطابقة.
- (ج) يجب على المورد تقديم كافة الوثائق الخاصة بتصميم وتصنيع وتركيب وتشغيل وصيانة المنتج.
- (د) يجب توفّر نظام إدارة جودة فعال لدى المصنع، (يعتبر المصنع الحاصل على شهادة نظام إدارة الجودة وفقاً لـ ISO 9001 مستوفياً لمتطلبات هذا البند).
- (هـ) يجب توفّر نظام إدارة بيئة فعال لدى المصنع، (يعتبر المصنع الحاصل على شهادة نظام إدارة البيئة وفقاً لـ ISO 14001 مستوفياً لمتطلبات هذا البند).

##### ٢/٤ المتطلبات الفنية:

يجب أن يستوفي المنتج الخصائص الأساسية لأنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية المولدة للكهرباء ومكوناتها المبيّنة في المواصفات القياسية الواردة في الملحق (١)، وذلك على النحو التالي:

##### ١/٢/٤ الوحدات الكهروضوئية الشمسية:

- (أ) يجب أن تستوفي الوحدات الكهروضوئية الاشتراطات الفنية الواردة في المواصفات القياسية المبينة في الملحق رقم (١-١) التي تحدد متطلبات السلامة العامة وكفاءة الوحدات الكهروضوئية والاختبارات التي يجب إجراؤها لتحديد الخصائص الميكانيكية والكهربائية الضرورية لظروف التشغيل في بيئة المملكة.
- (ب) يجب أن يستوفي صندوق التجميع (PV Junction box) اشتراطات المواصفة ذات العلاقة الواردة في الملحق (١-١) - عند وجود أكثر من وحدة كهروضوئية.
- (ج) يجب الالتزام بالاشتراطات المذكورة في المواصفات ذات العلاقة. فيما يخص الوثائق الإلزامية التي يجب تقديمها للمنتج.
- (د) يجب الالتزام بالاشتراطات المذكورة في المواصفات ذات العلاقة. فيما يخص العلامات والبيانات التي يجب تثبيتها في لوحة بيانات (Name plate) المنتج.

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

يجب أن تستوفي أجهزة العاكس الكهربائي الكهروضوئي الاشتراطات المذكورة في المواصفات القياسية ذات العلاقة، الواردة في الملحق (١) وكذلك اشتراطات اللوائح الصادرة من الجهات ذات العلاقة المعنية بالإطار التنظيمي لربط أنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية بالشبكة الكهربائية الوطنية.

#### ٣/٢/٤ الكابلات والموصلات

يجب أن تستوفي الكابلات والموصلات الاشتراطات المذكورة في المواصفات القياسية الواردة في الملحق (١-د)

#### ٤/٢/٤ معدات القطع والوصل والتحكم

يجب أن يتوفر في نظام الطاقة الشمسية الكهروضوئية أجهزة التحكم في القطع والوصل بما في ذلك مفاتيح (القطع السريع) وأن تتوافق مع الاشتراطات المذكورة في المواصفات القياسية الواردة في الملحق (١-هـ).

#### ٥/٢/٤ أجهزة الحماية البيئية

يجب أن تستوفي أجهزة الحماية البيئية الاشتراطات المذكورة في المواصفات القياسية الواردة في الملحق (١-و).

#### 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

يجب التأكد من تغليف جميع مكونات نظام الطاقة الشمسية الكهروضوئية وفقاً لمتطلبات التعبئة المنصوص عليها في المواصفات القياسية واللوائح الفنية ذات العلاقة.

### المادة (٥) البيانات الإيضاحية

#### ١/٥ بطاقات البيانات والعلامات

(أ) يجب أن تكون بطاقة البيانات والعلامات ملصقة بالمنتج ومكتوبة باللغتين العربية والإنجليزية وألا تكون الصور والعبارات المستخدمة على عبوات المنتج، مخالفة للنظام العام والآداب العامة والقيم الإسلامية السائدة في المملكة.

(ب) يجب أن تتضمن بطاقة البيانات الخاصة بأنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية ومكوناتها، الفعدة لوضعها وعرضها في السوق البيانات والعلامات التالية:

- تحذيرات وإرشادات الاستعمال.





- الخصائص الاسمية للمنتج وقيمة درجة الحماية ونوعه.

## ٢/٥ لوحة البيانات الفنية

١/٢/٥ يجب توفير لوحة بيانات الوحدات الكهروضوئية وفقا للمواصفات القياسية الواردة في الملحق (١-أ)، بحيث تتضمن المعلومات أدناه كحد أدنى:

١	اسم المصنع	٨	جهد الدائرة المفتوحة ( $V_{oc}$ )
٢	الطرز	٩	تيار الدائرة القصيرة ( $I_{sc}$ )
٣	نوع الوحدة	١٠	أقصى جهد للنظام ( $V_{sys}$ )
٤	أقصى قدرة للوحدة ( $P_{max}$ )	١١	نطاق درجة حرارة التشغيل
٥	الجهد عن أقصى قدرة ( $V_{mp}$ )	١٢	الوزن والأبعاد
٦	التيار عند أقصى قدرة ( $I_{mp}$ )	١٣	درجة الحماية
٧	(درجة السلامة) (Safety class)	١٤	(فئة الحريق) (Class of Fire)

٢/٢/٥ يجب توفير لوحة بيانات للعواكس الكهربائية الكهروضوئية وفقا للمواصفات القياسية الواردة في الملحق (١-أ)، بحيث تتضمن المعلومات أدناه كحد أدنى:

١	اسم المصنع	٩	أقصى تيار مدخل
٢	الطرز	١٠	القدرة المقننة
٣	النوع	١١	الجهد المقنن
٤	أقصى قدرة تيار مستمر	١٢	أقصى تيار مخرج
٥	مدى جهد نقاط الطاقة القصوى	١٣	التردد
٦	عدد نقاط أقصى قدرة	١٤	درجة الحماية
٧	أقصى جهد مدخل	١٥	الوزن والأبعاد
٨	(درجة السلامة) (Safety class)	١٦	(فئة الحريق) (Class of Fire)

## المادة (٦) إجراءات تقويم المطابقة

١/٦ يجب على المورد - المسؤول عن عرض و/أو وضع أنظمة الطاقة الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها في أسواق المملكة الحصول على شهادة مطابقة وطنية مناظرة وفقاً لللائحة إصدار شهادات مطابقة وطنية مناظرة وفقاً لبرنامج اختبارات تقويم المطابقة ومنح الشهادات للأجهزة والمكونات الكهروتقنية (IECEE).

٢/٦ يجب أن تُنفذ الجهة المقبولة إجراءات تقويم مطابقة وفقاً للنموذج المحدد، بما يضمن الوفاء بمتطلبات هذه اللائحة والمواصفات القياسية ذات العلاقة؛ المبينة في الملحق (١).

٣/٦ يجب أن تكون تقارير فحص المنتج صادرة من مختبرات معتمدة ضمن المختبرات المسجلة والمعتمد لدى الهيئة.

(أ) يجب أن يُرفق مع المنتج ملفٌ فني يتضمن ما يلي:

- (١) كافة الوثائق والمخططات التي تثبت مطابقة المنتج لأحكام هذه اللائحة الفنية.
- (٢) إقرار المورد (الصانع/المستورد) بالمطابقة وفقاً للنموذج المرفق في الملحق (٢)
- (٣) وثيقة تقييم المخاطر.

(ب) يجب على المورد التعاون مع الجهات الرقابية وسلطات مسح السوق في تقديم وثائق الملف الفني وشهادات المطابقة وأي معلومات أخرى موثقة تُثبت مطابقة المنتج لمتطلبات هذه اللائحة والمواصفات القياسية ذات العلاقة، متى ما طُلب منه ذلك.

(ج) تُعتبر أنظمة الخلايا الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها الحاصلة على علامة الجودة السعودية أو ما يكافئها مطابقة للمتطلبات المنصوص عليها في هذه اللائحة.

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

تقوم الجهات الرقابية كجزء من مجال اختصاصها وصلاحياتها بما يلي:

١/٧ تقوم الجهات الرقابية بالتحقق من استيفاء أنظمة الخلايا الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها لإجراءات تقويم المطابقة المحددة والوثائق الفنية المرفقة مع الإرساليات.

٢/٧ يحق للجهات الرقابية - عشوائياً - سحب عينات من أنظمة الخلايا الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها، وإحالتها إلى المختبرات المختصة للتأكد من مدى مطابقتها للمتطلبات الواردة في هذه اللائحة.

٣/٧ يحق للجهات الرقابية تحميل الموردين (صانعين ومستوردين) تكاليف إجراء الاختبارات وما يتعلق بذلك.

٤/٧ عند ضبط حالة عدم مطابقة للمنتج، 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:

- ١/٨ تطبيق إجراءات مسح السوق على المنتجات المعروضة في الأسواق، وكذلك المنتجات المخزنة في مستودعات التجار والمصنعين للتحقق من سلامة المنتجات ومدى استيفائها للمتطلبات الأساسية المبيّنة في هذه اللائحة والمواصفات القياسية ذات العلاقة.
- ٢/٨ سحب عينات من المنتج، سواء من السوق أو مستودعات الموردين (صانعين ومستوردين)، وذلك لإجراء الاختبارات اللازمة والتأكد من مدى مطابقتها للمتطلبات المنصوص عليها في هذه اللائحة.
- ٣/٨ عند ضبط حالة عدم مطابقة المنتج -المعروض والمخزن- لمتطلبات هذه اللائحة، فإن سلطات مسح السوق تتخذ جميع الإجراءات الإدارية من سحب واستدعاء للمنتج المعني، وتطبيق الإجراءات والعقوبات الواردة في المادة (٩).

## المادة (٩) المخالفات والعقوبات

- ١/٩ يُحظر صناعة واستيراد ووضع وعرض المنتجات غير المطابقة لبند هذه اللائحة، أو حتى الإعلان عنها.
- ٢/٩ يُعتبر عدم استيفاء المنتج لمتطلبات هذه اللائحة سببا كافيا لسلطات مسح السوق والجهات الرقابية للحكم بأن هذا المنتج غير مطابق، وذلك في الحالات التالية :
  - أ) عدم تثبيت أو التثبيت غير الصحيح لشارات المطابقة أو علامة الجودة السعودية أو ما يكافئها.
  - ب) عدم إصدار شهادة المطابقة أو إقرار المورّد بالمطابقة، أو إصدارهما بطريقة غير صحيحة.
  - ج) عدم توفر أو عدم اكتمال الوثائق الفنية.
  - د) عدم توفر أو عدم اكتمال البيانات الإيضاحية أو إرشادات الاستخدام.
- ٣/٩ عند ضبط أي مخالفة لأحكام هذه اللائحة، فعلى سلطات مسح السوق - حسب الحالة - اتخاذ جميع الإجراءات اللازمة لإزالة المخالفة وأثارها من السوق ، ولها في سبيل ذلك:
  - أ) تكليف الجهة المخالفة - المسؤولة عن وضع وعرض المنتج المخالف - بسحبه من المستودعات أو من 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.
  - ب) القيام بسحب المنتجات أو حجزها أو إتلافها، أو اتخاذ أي إجراء آخر لاستدعائها من الأسواق. و لسلطات مسح السوق - حسب الحالة - الإعلان عن استدعاء المنتج من الأسواق، مع تحمّل الجهة المخالفة جميع التكاليف المترتبة على ذلك.



ج) التعامل مع المنتجات المخالفة المشمولة في هذه اللائحة وفقاً لما تحدده الأنظمة واللوائح المطبقة لدى الجهات الرقابية وسلطات مسح السوق.

٤/٩ 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 مُصدرة الشهادة وفقاً للائحة قبول جهات تقويم المطابقة.

٥/٩ 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

١/١٠ يجب أن تكون المكونات الكهروضوئية الخاضعة لمتطلبات هذه اللائحة مستوفية لاشتراطات الجهات ذات العلاقة المعنية بالإطار التنظيمي لربط أنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية بالشبكة الكهربائية الوطنية ومزودي الخدمة.

٢/١٠ يتحمل المورد كامل المسؤولية القانونية عن تنفيذ متطلبات هذه اللائحة، وتطوَّق عليه العقوبات التي ينص عليها نظام الغش التجاري و/أو أي أنظمة ذات علاقة، إذا ثبت مخالفتها لأي مادة من مواد هذه اللائحة.

٣/١٠ لا تحول هذه اللائحة دون التزام المورد بجميع الأنظمة/اللوائح الأخرى المعمول بها في المملكة؛ المتعلقة بتداول المنتج ونقله وتخزينه، وكذلك الأنظمة/اللوائح ذات العلاقة بالبيئة والأمن والسلامة.

٤/١٠ يجب على جميع موردي أنظمة 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.

٥/١٠ إذا نشأت أي حالة لا يمكن معالجتها بمقتضى أحكام هذه اللائحة، أو نشأ أي خلاف في تطبيقها، فيُرفع الأمر إلى لجنة مختصة في الهيئة لإصدار القرار المناسب بشأن هذه الحالة أو هذا الخلاف، وبما يحقق المصلحة العامة.

٦/١٠ يجوز للمورد تقديم طلب جديد بعد زوال أسباب رفض الطلب، وبعد إجراء التصحيحات اللازمة للأسباب التي أدت إلى الرفض، ودفع أي تكاليف إضافية تُحددها الهيئة.

٧/١٠ 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.



- ٨/١٠ يحق للهيئة إلغاء شهادة المطابقة أو الترخيص باستعمال علامة الجودة إذا خالف المورد بنود هذه اللائحة، واتخاذ الإجراءات النظامية التي تكفل الحفاظ على حقوق الهيئة
- ٩/١٠ 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 ملغياً لهذا المنتج، ولا بد من التقدم بطلب جديد.
- ١١/١٠ للهيئة فقط حق تفسير مواد هذه اللائحة، وعلى جميع المستخدمين من تطبيق هذه اللائحة الالتزام بما يصدر عن الهيئة من تفسيرات.

### المادة (١١) أحكام انتقالية

- ١/١١ يجب على المورد تصحيح أوضاعه وفقاً لأحكام هذه اللائحة، خلال مدة لا تزيد على (سنة أشهر) من تاريخ نشرها في الجريدة الرسمية.
- ٢/١١ مع مراعاة أحكام الفقرة (١) من هذه المادة، يُسمح بتداول المنتجات غير المستوفية للمتطلبات الواردة في هذه اللائحة، لمدة لا تزيد على (سنة) من تاريخ نشرها في الجريدة الرسمية.
- ٣/١١ تلغي هذه اللائحة - بعد اعتمادها - كل اللوائح السابقة في مجال مطابقة أنظمة الخلايا الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها لمتطلبات السلامة قبل وضعها وبعد عرضها بالأسواق.

### المادة (١٢) النشر

تُنشر هذه اللائحة في الجريدة الرسمية.



## الملحق (١)

### أ) قائمة المواصفات القياسية لمنتجات أنظمة الطاقة الشمسية المولدة للكهرباء ومكوناتها

م	المنتج	عنوان المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	رقم المواصفة القياسية
		الوحدات الكهروضوئية الأرضية - تأهيل التصميم واعتماد النوع - الجزء ١: متطلبات الاختبار	Terrestrial photovoltaic (PV) modules - Design qualification and type approval - Part 1: Test requirements.	SASO IEC 61215-1
		الوحدات الكهروضوئية الأرضية - تأهيل التصميم واعتماد النوع - الجزء ١-١: متطلبات خاصة لاختبار الوحدات الشمسية الكهروضوئية السليكونية احادية البلورة	Terrestrial photovoltaic (PV) modules - Design qualification and type approval - Part 1-1: Special requirements for testing of crystalline silicon photovoltaic (PV) modules	SASO IEC 61215-1-1
		الوحدات الكهروضوئية الأرضية - تأهيل التصميم واعتماد النوع - الجزء ١-٢: متطلبات خاصة لاختبار الوحدات الشمسية الكهروضوئية المبنية على طبقات رقيقة من الكاديوم تيلوريد (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	SASO IEC 61215-1-2
		الوحدات الكهروضوئية الأرضية - تأهيل التصميم واعتماد النوع - الجزء ١-٣: متطلبات خاصة لاختبار	Terrestrial photovoltaic (PV) modules - Design qualification and	SASO IEC 61215-1-3

١ الوحدات الكهروضوئية



رقم المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	عنوان المواصفة القياسية	المنتج	م
	type approval - Part 1-3: Special requirements for testing of thin-film amorphous silicon based photovoltaic (PV) modules	الوحدات الشمسية الكهروضوئية المبنية على طبقة رقيقة من السليكون غير المتبلور امورفس سيليكون (a-Si)		
SASO IEC 61215-1-4	Terrestrial photovoltaic (PV) modules - Design qualification and type approval - Part 1-4: Special requirements for testing of thin-film Cu(In,Ga)(S,Se) <sub>2</sub> based photovoltaic (PV) modules	الوحدات الكهروضوئية الأرضية - تأهيل التصميم واعتماد النوع - الجزء ١-٤: متطلبات خاصة لاختبار الوحدات الشمسية الكهروضوئية المبنية على طبقة رقيقة من نحاس (النيوم، جاليوم) (كبريت، سينيوم) Cu(In,Ga)(S,Se) <sub>2</sub>		
SASO IEC 61215-2	Terrestrial photovoltaic (PV) modules - Design qualification and type approval - Part 2: Test procedures	الوحدات الكهروضوئية الأرضية - تأهيل التصميم واعتماد النوع - الجزء ٢: إجراءات الاختبار		
SASO IEC 61215-1	Terrestrial photovoltaic (PV) modules - Design qualification and type approval - Part 1: Test requirements.	الوحدات الكهروضوئية الأرضية - تأهيل التصميم واعتماد النوع - الجزء ١: متطلبات الاختبار		
SASO IEC- 61730-1	Photovoltaic (PV) module safety qualification - Part	مؤهلات سلامة الوحدات الكهروضوئية - الجزء ١: متطلبات التركيب		

رقم المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	عنوان المواصفة القياسية	المنتج	م
	1: Requirements for construction.			
SASO IEC 61730-2	Photovoltaic (PV) module safety qualification - Part 2: Requirements for testing.	مؤهلات سلامة الوحدة الكهروضوئية-الجزء ٢: متطلبات الاختبار		
SASO IEC 61701	Salt mist corrosion testing of photovoltaic (PV) modules.	اختبار تأكل الرذاذ الملحي للوحدات الكهروضوئية		
SASO IEC 60068-2-68	Environmental testing - Part 2-68: Tests - Test L: Dust and sand	الاختبار البيئي - الجزء ٢-٦٨: الاختبارات - اختبار: الغبار والرمل		
SASO IEC 62716	Photovoltaic (PV) modules - Ammonia corrosion testing.	الوحدات الكهروضوئية - اختبار تأكل الأمونيا		
EN 50380	Marking and documentation requirements for Photovoltaic Modules	متطلبات العلامات والوثائق للوحدات الكهروضوئية		
SASO IEC 62790	Junction boxes for photovoltaic modules - Safety requirements and tests	صناديق وصلة الوحدات الفوتو فولتية (الكهروضوئية) -متطلبات السلامة والاختبارات.		
SASO IEC 61853-1	photovoltaic (pv) module performance testing and energy rating - part 1: irradiance and temperature performance	اختبار أداء وحدة كهروضوئية وتصنيف الطاقة - الجزء ١: قياس الأداء للإشعاع ودرجة الحرارة وتصنيف القدرة		

رقم المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	عنوان المواصفة القياسية	المنتج	م
	measurements and power rating			
SASO IEC TS 62804-1	Photovoltaic (PV) modules - Test methods for the detection of potential-induced degradation - Part 1: Crystalline silicon	الألواح الفوتو فولتية PV - طرق الاختبار للكشف عن التدهور الناجم عن الجهد المستحث - الجزء ١ : السليكون البلورية		
SASO-IEC-62548	Photovoltaic (PV) arrays - Design requirements	تصنيف الفوتو فولتية: متطلبات التصميم		
SASO IEC TS 62941	Terrestrial photovoltaic (PV) modules - Guideline for increased confidence in PV module design qualification and type approval	الألواح الفوتو فولتية الأرضية (PV) - دليل لزيادة الثقة في تأهيل التصميم واعتماد الطراز للألواح الفوتوفولتية الأرضية (PV)		
SASO IEC TS 62852	Connectors for DC-application in photovoltaic systems - Safety requirements and tests	الوصلات لتطبيقات التيار المستمر في النظم الفوتو فولتية (الكهروضوئية) - متطلبات السلامة والاختبارات		
SASO IEC TS 62782	Photovoltaic (PV) modules - Cyclic (dynamic) mechanical load testing	الألواح الفوتو فولتية (PV) - اختبار الحمل الميكانيكي (الديناميكي) الدوري		





رقم المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	عنوان المواصفة القياسية	المنتج	م
SASO-IEC-62108	Concentrator photovoltaic (CPV) modules and assemblies - design qualification and type approval	الالواح الفوتوفولتية المركزة والتكبيبات - تأهيل التصميم واعتماد الطراز .	معدات القطع والوصل والتحكم والحمايه	٢
IEC 61646	Thin-film terrestrial photovoltaic (PV) modules - Design qualification and type approval	الوحدات الكهروضوئية الأرضية ذات الطبقة الرقيقة (PV) - مؤهلات التصميم والموافقة على النوع		
SASO-IEC-TS-63049	Terrestrial photovoltaic (PV) systems - Guidelines for effective quality assurance in PV systems installation, operation and maintenance	الوحدات الفوتوفولتية (PV) الأرضية - دليل ضمان الجودة الفعالة في تركيب وتشغيل وصيانة أنظمة PV		
SASO IEC-61730-1	Photovoltaic (PV) module safety qualification - Part 1: Requirements for construction.	مؤهلات سلامة الوحدات الكهروضوئية - الجزء ١: متطلبات التركيب		
SASO IEC 61730-2	Photovoltaic (PV) module safety qualification - Part 2: Requirements for testing.	مؤهلات سلامة الوحدة الكهروضوئية-الجزء ٢: متطلبات الاختبار		
SASO IEC 61701	Salt mist corrosion testing of photovoltaic (PV) modules.	اختبار تآكل الرذاذ الملحي للوحدات الكهروضوئية		



رقم المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	عنوان المواصفة القياسية	المنتج	م
SASO IEC 60068-2-68	Environmental testing - Part 2-68: Tests - Test L: Dust and sand	الاختبار البيئي - الجزء ٢-٦٨: الاختبارات - اختبار : الغبار والرمل	متطلبات عامة	٣
SASO IEC 62716	Photovoltaic (PV) modules - Ammonia corrosion testing.	الوحدات الكهروضوئية - اختبار تآكل الأمونيا		
EN 50380	Marking and documentation requirements for Photovoltaic Modules	متطلبات العلامات والوثائق للوحدات الكهروضوئية		
SASO IEC 62790	Junction boxes for photovoltaic modules - Safety requirements and tests	صناديق وصلة الوحدات الفوتو فولتية (الكهروضوئية) -متطلبات السلامة والاختبارات.		
SASO IEC 61853-1	photovoltaic (pv) module performance testing and energy rating - part 1: irradiance and temperature performance measurements and power rating	اختبار أداء وحدة كهروضوئية وتصنيف الطاقة - الجزء ١: قياس الأداء للإشعاع ودرجة الحرارة وتصنيف القدرة		
SASO IEC TS 62804-1	Photovoltaic (PV) modules - Test methods for the detection of potential-induced degradation - Part 1: Crystalline silicon	الأنواع الفوتو فولتية PV - طرق الاختبار للكشف عن التدهور الناتج عن الجهد المستحث - الجزء ١ : السليكون البلورية		

رقم المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	عنوان المواصفة القياسية	المنتج	م
SASO-IEC-62548	Photovoltaic (PV) arrays - Design requirements	تصنيف الفوتو فولتية: متطلبات التصميم		٤
SASO IEC TS 62941	Terrestrial photovoltaic (PV) modules - Guideline for increased confidence in PV module design qualification and type approval	الألواح الفوتو فولتية الأرضية (PV) - دليل لزيادة الثقة في تأهيل التصميم واعتماد الطراز للألواح الفوتوفولتية الأرضية (PV)		
SASO IEC TS 62852	Connectors for DC-application in photovoltaic systems - Safety requirements and tests	الوصلات لتطبيقات التيار المستمر في النظم الفوتو فولتية (الكهروضوئية) - متطلبات السلامة والاختبارات		
SASO IEC TS 62782	Photovoltaic (PV) modules - Cyclic (dynamic) mechanical load testing	الألواح الفوتو فولتية (PV) - اختبار الحمل الميكانيكي (الديناميكي) الدوري		
SASO IEC 60947-3	low-voltage switchgear and controlgear - part 3: switches, disconnectors, switch-disconnectors and fuse-combination units	معدات الوصل والفصل والتحكم ذات الجهد المنخفض - الجزء ٣: المفاتيح، الفواصل، من المفاتيح والفواصل والفيوزات - وحدات مجمعة		
SASO IEC 61439-1	low-voltage switchgear and controlgear	مجموعات معدات الوصل والفصل والتحكم ذات الجهد		





رقم المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	عنوان المواصفة القياسية	المنتج	م
	assemblies – part 1: general rules	المنخفض - الجزء ١: قواعد عامة		
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 الفصل والوصل والتحكم لأنظمة القدرة		
SASO-IEC-61643-31	Low-voltage surge protective devices – Part 31: Requirements and test methods for SPDs for photovoltaic installations	أجهزة الحماية من التمزور للجهد المنخفض - الجزء ٣١: المتطلبات وطرق الاختبار لتركيبات الفوتوفولتية		
SASO-IEC-61643-32	Low-voltage surge protective devices – Part 32: Surge protective devices connected to the d.c. side of photovoltaic installations – Selection and application principles	أجهزة الحماية ضد الصواعق للجهد المنخفض - الجزء ٣٢: أجهزة الحماية ضد الصواعق المتصلة بـ d.c. جانب المنشآت الفوتوفولتية - مبادئ الاختيار والتطبيق		
SASIO IEC 62093	Balance of system components for photovoltaic systems – design qualification natural environments	مكونات اتران النظام للأنظمة الكهروضوئية - الأجواء البيئية الطبيعية لتقييم التصميم		



رقم المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	عنوان المواصفة القياسية	المنتج	م
SASO IEC 62109-1	Safety of power converters for use in photovoltaic power systems - Part 1: General requirements	متطلبات السلامة لمحولات القدرة للاستخدام في أنظمة القدرة الكهروضوئية - الجزء ١: المتطلبات العامة		
SASO IEC 62109-2	Safety of power converters for use in photovoltaic power systems - Part 2: Particular requirements for inverters.	متطلبات السلامة لمحولات القدرة للاستخدام في أنظمة القدرة الكهروضوئية - الجزء ٢: المتطلبات الخاصة بالعواكس .		
UL 1741	Standard for Inverters, Converters, Controllers and Interconnection System Equipment for Use with Distributed Energy Resource	مواصفات العواكس والمحولات وحدات التحكم ومعدات الربط البيئي للاستخدام مع موارد الطاقة الموزعة		
SASO IEC 62116	Test procedure of islanding prevention measures for utility-interconnected photovoltaic inverters	إجراء اختبار لتدابير منع تجزئة الخدمة - للعواكس الكهروضوئية المترابطة		
EN 50530	Overall efficiency of grid connected photovoltaic inverters	الكفاءة الكلية للعواكس الكهروضوئية المتصلة بالشبكة.		

رقم المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	عنوان المواصفة القياسية	المنتج	م
IEC 62894	Photovoltaic inverters - Data sheet and name plate	المقومات العاكسة الفوتو فولتية - صفحة البيانات وبطاقة المعلومات		
SASO IEC TS 62910	Utility-interconnected photovoltaic inverters - Test procedure for low voltage ride-through measurements	المقومات العاكسة الفوتو فولتية للربط بمزود الخدمة - إجراء الاختبار لقياس الجهد المنخفض العابر		
SASO IEC 62477-1	Safety requirements for power electronic converter systems and equipment - Part 1: General	متطلبات السلامة لمعدات وأنظمة مغيرات القدرة الإلكترونية - الجزء ١: عام		
IEC 61683	Photovoltaic systems - Power conditioners - Procedure for measuring efficiency	الأنظمة الكهروضوئية - مكيفات القدرة - إجراء لقياس الكفاءة		٥
SASO IEC 62109-1	Safety of power converters for use in photovoltaic power systems - Part 1: General requirements	متطلبات السلامة لمحولات القدرة للاستخدام في أنظمة القدرة الكهروضوئية - الجزء ١: المتطلبات العامة	العواكس /المحولات CONVERTER / ) (INVERTERS	
SASO IEC 62109-2	Safety of power converters for use in photovoltaic power systems - Part 2: Particular	متطلبات السلامة لمحولات القدرة للاستخدام في أنظمة القدرة الكهروضوئية - الجزء ٢: المتطلبات الخاصة بالعواكس .		





رقم المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	عنوان المواصفة القياسية	المنتج	م
	requirements for inverters.			
IEC 61427-1	Secondary cells and batteries for renewable energy storage - General requirements and methods of test - Part 1: Photovoltaic off-grid application	خلايا ثانوية وبطاريات لخزن الطاقة المتجددة - متطلبات عامة وطرق اختبار - الجزء ٢: تطبيقات مستقلة عن الشبكة		
SASO-IEC-61427-2	Secondary cells and batteries for renewable energy storage - General requirements and methods of test - Part 2: On-grid applications	خلايا ثانوية وبطاريات لخزن الطاقة المتجددة - متطلبات عامة وطرق اختبار - الجزء ٢: تطبيقات على الشبكة.		
IEC 61427-1	Secondary cells and batteries for renewable energy storage - General requirements and methods of test - Part 1: Photovoltaic off-grid application	خلايا ثانوية وبطاريات لخزن الطاقة المتجددة - متطلبات عامة وطرق اختبار - الجزء ٢: تطبيقات مستقلة عن الشبكة	البطاريات	٦
EN 50618	Electric cables for photovoltaic systems	الكابلات كهربائية لأنظمة الطاقة الكهروضوئية	الكابلات (CABLES)	٧



رقم المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	عنوان المواصفة القياسية	المنتج	م
UL 4703	Standard for Photovoltaic Wire	مواصفة للملك الكهروضوئي		
SASO-IEC-62930	Electric cables for photovoltaic systems with a voltage rating of 1,5 kV DC	الكابلات الكهربائية المستخدمة في الأنظمة الضوئية (الفوتو فولتية) ذات جهد تيار مستمر (DC) حتى ويشمل ١,٥ كيلو فولت		
SASO-IEC-62509	Battery charge controllers for photovoltaic systems - Performance and functioning	وحدات التحكم لشحن البطاريات للنظم الكهروضوئية - الأداء والتشغيل		
IEC TS 62738	Ground-mounted photovoltaic power plants - Design guidelines and recommendations	محطات توليد الطاقة الكهروضوئية المثبتة على الأرض - إرشادات التصميم والتوصيات		
SASO-IEC-62548	Photovoltaic (PV) arrays - Design requirements	المصفوفات الفوتوفولتية - متطلبات التصميم.		
SASO-IEC-62817	Photovoltaic systems - Design qualification of solar trackers	الانظمة الفوتوفولتية - تقييم التصميم للمسارات الشمسية	قواعد الألواح الشمسية	٨
SASO - IEC 61850-7-420	Communication networks and systems for power utility automation - Part 7-420: Basic communication structure - Distributed energy	نظم وشبكات الاتصالات لألية محطات القدرة - الجزء ٧-٤٢٠: بنية الاتصالات - العقد المنطقية لمصادر طاقة التوزيع	أنظمة الحماية البيئية (INTERFACE) PROTECTION (SYSTEM)	٩



رقم المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	عنوان المواصفة القياسية	المنتج	م
	resources logical node.			
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 والاستخدام المختبري - الجزء ١: المتطلبات العامة		
SASO-IEC 60255-26	Measuring relays and protection equipment - Part 26: Electromagnetic compatibility Requirement	مرحلات القياس ومعدات الحماية - الجزء ٢٦: متطلبات التوافق الكهرومغناطيسي		
SASO- IEC 60068-2-2	Environmental testing - Part 2-2: Tests - Test B: Dry heat.	الاختبار البيئي - الجزء ٢-٢: الاختبارات - اختبار B: الحرارة الجافة		
SASO-IEC 60255-27	Measuring relays and protection equipment - Part 27: Product safety requirements.	مرحلات القياس ومعدات الحماية - الجزء ٢٧: متطلبات سلامة المنتج.	متطلبات السلامة	
SASO-IEC 60364-7-712	Electrical installations of buildings - Part 7-712: Requirements for special installations or locations - Solar photovoltaic (PV)	التركيبات الكهربائية للمباني - الجزء ٧-٧١٢: متطلبات التركيبات أو المواقع الخاصة - نظم الإمداد بالطاقة الشمسية الكهروضوئية		





رقم المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	عنوان المواصفة القياسية	المنتج	م
	power supply system			
SASO-IEC 60904-10	Photovoltaic devices - Part 10: Methods of linearity measurement.	الأجهزة الكهروضوئية - الجزء ١: طرق القياس الخطية	الأجهزة الكهروضوئية	
SASO-IEC 60904-2	Photovoltaic devices - Part 2: Requirements for photovoltaic reference devices.	الأجهزة الكهروضوئية - الجزء ٢: متطلبات الأجهزة الكهروضوئية المرجعية		
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 تتبع المعايرة		
SASO 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) باستخدام طريقة جهد الدارة المفتوحة		
SASO - IEC 60904-7	Photovoltaic devices - Part 7: Computation of the spectral mismatch correction for measurements of	الأجهزة الكهروضوئية - الجزء ٧: حساب خطأ عدم التوافق الطيفي الوارد في اختبار الأجهزة الكهروضوئية		

رقم المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	عنوان المواصفة القياسية	المنتج	م
	photovoltaic devices.			
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 الكهروضوئي)		
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 الاتصالات لألية محطات القدرة - الجزء ٧-٤٢٠: بنية الاتصالات - العقد المنطقية لمصادر طاقة التوزيع		
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 والاستخدام المختبري - الجزء ١: المتطلبات العامة		
SASO- IEC 60904-9	Photovoltaic devices - Part 9: Solar simulator performance requirements	الأجهزة الكهروضوئية - الجزء ٩: متطلبات أداء المحاكى الشمسي	أنظمة الكهروضوئية (PV)	١٠



رقم المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	عنوان المواصفة القياسية	المنتج	م
SASO-IEC-61724-1	Photovoltaic system performance - Part 1: Monitoring	أداء النظم الفوتوفولتية - الجزء ١ : المراقبة		
SASO-IEC-TS-61724-2	Photovoltaic system performance - Part 2: Capacity evaluation method	أداء النظم الفوتوفولتية - الجزء ٢ : طريقة تقييم السعة		
SASO-IEC-TS-61724-3	Photovoltaic system performance - Part 3: Energy evaluation method	أداء النظم الفوتوفولتية - الجزء ٣ : طريقة تقييم الطاقة		
SASO - IEC 61725	Analytical expression for daily solar profiles.	التعبير التحليلي للأشكال الشمسية اليومية		
SASO-IEC 61829	Crystalline silicon photovoltaic (PV) array - On-site measurement of I-V characteristics.	مصنوفة كهروضوئية من السيليكون البلوري - قياس مميزات منحنى التيار- الجهد في موقع العمل		
SASO IEC 62446-1	Photovoltaic (PV) systems - Requirements for testing, documentation and maintenance - Part 1: Grid connected systems - Documentation, commissioning tests and inspection	النظم الكهروضوئية (PV) -متطلبات الاختبار والتوثيق والصيانة - الجزء ١ : نظم الربط بالشبكة - التوثيق واختبارات التكليف والفحص		١١





رقم المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	عنوان المواصفة القياسية	المنتج	م
SASO-IEC-61727	Photovoltaic (PV) systems - Characteristics of the utility interface	أنظمة (PV) الكهروضوئية - خصائص التوصيل البيئي في الخدمات		
SASO-IEC-60904-1	Photovoltaic devices - Part 1: Measurement of photovoltaic current-voltage characteristics	الأجهزة الكهروضوئية - الجزء ١: قياس الخصائص الفوتوفولتية للتيار - الجهد		
SASO- IEC 60904-9	Photovoltaic devices - Part 9: Solar simulator performance requirements	الأجهزة الكهروضوئية - الجزء ٩: متطلبات أداء المحاكي الشمسي		
SASO-IEC-61724-1	Photovoltaic system performance - Part 1: Monitoring	أداء النظم الفوتوفولتية - الجزء ١: المراقبة		
SASO-IEC-TS-61724-2	Photovoltaic system performance - Part 2: Capacity evaluation method	أداء النظم الفوتوفولتية - الجزء ٢: طريقة تقييم السعة		
SASO-IEC-TS-61724-3	Photovoltaic system performance - Part 3: Energy evaluation method	أداء النظم الفوتوفولتية - الجزء ٣: طريقة تقييم الطاقة		
SASO GSO IEC 61000-3-2	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input	التوافق الكهرومغناطيسي (EMC): الجزء (٣-٢): الحدود - حدود الانبعاث لتيار توافقي (تيار دخل المعدة <16 أمبير لكل طور	متطلبات التوافق الكهرومغناطيسي (Electromagnetic compatibility)	١٢



م	المنتج	عنوان المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	رقم المواصفة القياسية
			current $\leq$ 16 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.	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 $\leq$ 75 A per phase.	SASO- IEC 61000-3-12
		التوافق الكهرومغناطيسي (EMC) : الجزء (١ - ٦) : المواصفات القياسية العامة - المناعة الخاصة بالبيئات السكنية والتجارية والصناعات الخفيفة	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-1: Generic standards - Immunity for residential, commercial and light-industrial environments.	SASO GSO IEC 61000-6-1
		التوافق الكهرومغناطيسي (EMC) : الجزء (٦ - ٢) : المواصفات القياسية العامة - مناعة البيئات الصناعية	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity for industrial environments.	SASO GSO IEC 61000-6-2
		التوافق الكهرومغناطيسي (EMC) : الجزء (٦ - ٣) : المواصفات القياسية العامة - مواصفات الانبعاثات للبيئات السكنية والتجارية والصناعية الخفيفة.	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and	SASO IEC 61000-6-3

رقم المواصفة القياسية	اسم المواصفة باللغة الإنجليزية	عنوان المواصفة القياسية	المنتج	م
	light-industrial environments.			
SASO 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.		١٣
SASO IEC 62920	Photovoltaic power generating systems - EMC requirements and test methods for power conversion equipment	أنظمة توليد القدرة الفوتو فولتية - متطلبات التوافق الكهرومغناطيسي وطرق الاختبار لمعدات تحويل القدرة		

ملحوظة: تُعد قائمة المواصفات القياسية المذكورة في هذا الملحق خاضعة للمراجعة، ويتولى الموردون مسؤولية التأكد من أنهم يستخدمون أحدث المواصفات القياسية.





## ب) قائمة المنتجات والرميز الجمركي

الرقم	فئات المنتجات	البند الجمركي
١	محولات أخرى لا تتجاوز 1 kVA وتتجاوز 1 kVA ولكن تتجاوز 16 kVA	8504
٢	كهروضوئي وخلايا شمسية	8541
٣	كابل كهربائي أقل من 1٠ مم حتى ٨٠ فولت	8444 8544

ملحوظة: تُعد المنتجات والرميزات الجمركية الموجودة في منصة سابر الإلكترونية هي النسخة المحدثة والمعتمدة.



الملحق رقم (٢)

نموذج إقرار المورد بالمطابقة (Supplier Declaration of Conformity)

يُعبأ هذا النموذج على الورق الرسمي للشركة

(١) بيانات المورد

الاسم: \_\_\_\_\_  
العنوان: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

الشخص الذي يمكن الاتصال به:

البريد الإلكتروني: \_\_\_\_\_  
رقم الهاتف: \_\_\_\_\_  
الفاكس: \_\_\_\_\_

(٢) تفاصيل المنتج

العلامة التجارية للمنتج: \_\_\_\_\_  
الطرز: \_\_\_\_\_  
وصف المنتج: \_\_\_\_\_

المواصفات القياسية المرجعية/المواصفات الفنية: \_\_\_\_\_

نُقر بأن المنتج المذكور في هذا الإقرار هو منتج مطابق للائحة الفنية السعودية/ ( \_\_\_\_\_ )  
والمواصفات القياسية السعودية/ الملحقة بها.

الشخص المسؤول: \_\_\_\_\_

اسم الشركة: \_\_\_\_\_

التوقيع: \_\_\_\_\_ الختم الرسمي:

التاريخ: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

