المواصفات السعودية
Saudi Standards

برنامج منح:

شهادة مطابقة طراز للمركبات الكهربائية

QMS-CR-93 V6.00

الإصدار:	6	13/08/2025
المراجعة:	00	13/08/2025

المحتويات

1. التعاريف 4
2. المجال 5
3. المراجع 5
4. حق الحصول على الشهادة 5
5. المتطلبات العامة 5
6. المتطلبات الفنية للحصول على شهادة مطابقة طراز للمركبات الكهربائية 7
7. الشروط والنماذج المطلوبة للتقديم على شهادة مطابقة طراز للمركبات الكهربائية 7
8. خطوات طلب الحصول على شهادة مطابقة اعتماد طراز للمركبات الكهربائية 7
9. الإجراءات المطلوبة من الحاصل على الشهادة (في حالة حدوث تغييرات تؤثر في صلاحية الشهادة) 8
10. تعليق أو إلغاء الشهادة 9
11. الاعتراضات (الطعون) 9
12. شروط استخدام الشهادة 10
13. إيقاف صلاحية استعمال الشهادة 10
14. التعديلات في متطلبات الحصول على الشهادة 11
15. المحافظة على السرية 11
16. التكاليف المالية 11
17. ملحق (1): المواصفات القياسية المتعلقة بالمركبات الكهربائية 11
18. ملحق (2): بيانات المركبة الكهربائية 43

المقدمة

حرصا من الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة على رفع مستوى جودة السلع وتعزيز ثقة المستهلك وحفاظاً على الموارد والاقتصاد الوطني ومكتسباته وتخفيض التكاليف على المستهلك, تم اعتماد هذا البرنامج والذي يعتبر جزء لا يتجزأ من اللائحة العامة لشهادات المطابقة للمنتجات والخدمات ويأتي مكمل لها بغرض التوضيح للمنشآت المتقدمة للحصول على شهادة مطابقة طراز للمركبات الكهربائية بالمتطلبات المتعلقة بالمركبات الكهربائية حيث يجب على المتقدم الالتزام بتطبيق ما يتضمنه هذا البرنامج وأن يؤخذ جميع ما ورد فيه بعين الاعتبار.

ويبين هذا البرنامج الإجراءات والعمليات المطلوبة لمنح شهادة مطابقة وفقاً للائحة العامة لشهادات المطابقة للمنتجات والخدمات واللائحة الفنية للمركبات الكهربائية ونموذج تقويم المطابقة الصنف (Type-1A) من نماذج تقويم المطابقة وفقا للمواصفة القياسية الدولية ISO/IEC17067 وتحديد المتطلبات الأساسية الخاصة بالمركبات الكهربائية المشمولة في مجال اللائحة الفنية للمركبات الكهربائية, وتحديد إجراءات تقويم المطابقة التي يجب على الموردين الالتزام بها, وذلك لضمان مطابقة هذا المنتج, والمحافظة على صحة وسلامة مستعملي الطرق.

إدارة شهادات المطابقة في الهيئة هي الجهة المسؤولة عن تطبيق هذا البرنامج, وهو يخضع للتدقيق والمراجعة والتحديث لذا يجب مراعاة أي تعديل عليه قد يؤدي إلى تعديلات للحصول على شهادة مطابقة طراز مركبات كهربائية.

في حال تعديل اللوائح الفنية أو المواصفات القياسية المحددة أو المراجع الفنية في هذا البرنامج وإضافة أي متطلبات جديدة له, تقوم جهة المنح بإبلاغ جميع الحاصلين على شهادة مطابقة طراز للمركبات الكهربائية بالمتطلبات الجديدة وإبلاغهم بتاريخ بدء تطبيق إجراء المنح المحدث وإخطارهم عن ضرورة تنفيذ أعمال تقييم أو اختبارات إضافية تكميلية من عدمه.

1. التعاريف

- **المملكة**: المملكة العربية السعودية
- **الهيئة**: الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة.
- **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 معتمدة من مجلس الإدارة؛ تضع - للاستخدام الاعتيادي والمتكرر- القواعدَ والتعليمات أو الخصائص للمنتجات أو العمليات وطرائق الإنتاج ذات العلاقة؛ التي يكون تطبيقها اختياريا, وقد تشمل أو تبحث بشكل خاص المصطلحات, والتعاريف والتعبئة, ومتطلبات وضع الشارات أو العلامات التي تنطبق على المنتجات أو الخدمات أو العمليات أو طرائق الإنتاج.
- **جهة المنح:** الإدارة العامة لمنح الشهادات في الهيئة أو أي جهة تقويم مطابقة مقبولة من الهيئة ومفوضة جزئياً للقيام بإجراءات تقويم المطابقة في مجال منح الشهادات.
- **المخاطر Risk(s)** : احتمال ظهور خطر مسبب للضرر؛ مرتبط بدرجة شدة الضرر.
- **إقرار المورِّد بالمطابقة**: إقرار من المورد نفسه بأن منتجه مطابق للمتطلبات 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 اختباراتٍ على المنتج وفقا للتشريعات ذات العلاقة.
- **المنتج**: المركبة الكهربائية, والتي تُسمى أيضًا مركبة الدفع الكهربائي, واحدًا أو أكثر من المحركات الكهربائية أو محركات الجر للدفع. يمكن أن تكون المركبات الكهربائية عبارة عن مركبات كهربائية تعمل بالبطارية (BEV), أو مركبات كهربائية هجينة (PHEV).
- **المركبة الكهربائية**: مركبة تعمل بمحرك دفع كهربائي بدلاً من طرق الدفع التقليدية التي تعتمد على محركات الاحتراق الداخلي.
- **الطراز:** فئة من المنتج (المركبة الكهربائية) لها نفس الخواص الفيزيائية (شكل, سعة, مقاس ....) وخواص فنية محددة, ولها رقم خاص.
- **الفئة M:** المركبات ذات المحركات التي تحتوي على أربع عجلات على الأقل/ مصممة ومُصنعة لنقل الركاب. وتشمل الفئات التالية:

1. **الفئة M1:** المركبات المصممة والمبنية لنقل الركاب والتي لا يزيد عدد مقاعدها عن ثمانية مقاعد بالإضافة إلى مقعد السائق.
2. **الفئة M2:** مركبات مصممة ومصنعة لنقل الركاب وتتألف من أكثر من ثمانية مقاعد بالإضافة إلى مقعد السائق, والتي لا تزيد كتلها القصوى عن 3.5 طن لكن لا تزيد عن 5 طن.
3. **الفئة M3:** مركبات مصممة ومصنعة لنقل الركاب, وتتألف من أكثر من ثمانية مقاعد بالإضافة إلى مقعد السائق, وتتجاوز كتلتها القصوى 5 أطنان.

- **الفئة N:** المركبات ذات المحركات التي تحتوي على أربع عجلات على الأقل, مصممة ومصنعة لنقل البضائع. وتشمل الفئات التالية:

1. **الفئة N1:** المركبات المصممة والمصنعة لنقل البضائع والتي لا تزيد كتلتها القصوى عن 3.5 طن.
2. **الفئة N2:** المركبات المصممة والمصنعة لنقل البضائع والتي تزيد كتلتها القصوى عن 3.5 طن لكن لا تزيد عن 12 طناً.
3. **الفئة N3:** المركبات المصممة والمصنعة لنقل البضائع والتي تزيد كتلتها القصوى عن 12 طن.

2. المجال

يطبق هذا البرنامج على المركبات الكهربائية بفئتيها M و N والتي تتجاوز سرعتها التصميمية 25 كم / ساعة وذلك وفقاً للتعريفات والمصطلحات الواردة في المادة (ا) من اللائحة الفنية للمركبات الكهربائية والمواصفات القياسية الواردة في الملحق (ا).

3. المراجع

1.3 اللائحة الفنية للمركبات الكهربائية

2.3 اللائحة العامة لشهادات المطابقة للمنتجات والخدمات

4. حق الحصول على الشهادة

يحق لكل مورِّد أن يتقدم بطلب إلى الهيئة للحصول على شهادة مطابقة طراز للمركبات الكهربائية, ويجب على مقدم الطلب تحديد الطراز المقدم عليه والبيانات الفنية والمعلومات الإيضاحية الخاصة به (خواص فنية محددة, شكل, مقاس ...) ويكون كل نموذج بمثابة طراز مستقل.

5. المتطلبات العامة

1.5 الشروط التي يجب على المتقدم بالطلب استيفاءها

1- تعبئة نموذج تقديم طلب شهادة اعتماد طراز لمركبة كهربائية (CER-CC-P1-F48)
2- تعبئة نموذج إقرار المورِّد بالمطابقة (اعتماد طراز مركبة كهربائية) (CER-CC-P1-F47)
3- تعبئة نموذج تقرير اختبار المركبات الكهربائية-(CER-CC-P1-F44)
4- الالتزام بالمواصفات القياسية المتعلقة بالمركبات الكهربائية في الملحق رقم (1).
5- الالتزام بتوفير بيانات المركبة الكهربائية كما هو موضح في الملحق رقم (2).
6- توفير نشرة سلامة المواد الكيميائية (MSDS) الخاصة بالبطارية.
7- توفير وثيقة تقييم المخاطر.
8- توفير التصاميم والرسومات التي تثبت مطابقة المنتج لمتطلبات اللائحة الفنية للمركبات الكهربائية.

9- التحذيرات والتنبيهات الضرورية وادلة تشغيل واستخدام المنتج بشكل آمن وسليم (باللغة العربية أو العربية والانجليزية).

10- الالتزام بموصلات أنظمة الشحن المعتمدة (AC- Type 2 (plug, inlet, connector, DC- Combined charging system 2 (CCS2 Type 2).

2.5 حضور الاختبارات

يجب على مقدم الطلب اشعار إدارة شهادات المطابقة بموعد الاختبارات الدورية لضمان سهولة حضور ومشاركة ممثلي الهيئة لهذه الاختبارات -والقيام بتعبئة نموذج تقرير الزيارة لمركبات الكهربائية (CER-CC-P1-F45) - وتكون هذه الخطوة بمدة لا تقل عن شهرين إلى ثلاثة أشهر من موعد الاختبارات.

ملاحظة: يحق للهيئة زيارة خط انتاج المصنع وإعادة تنفيذ الاختبارات التي تراها بناء على تقييم الهيئة أو في حال حدوث أي شكاوى عن المركبة الكهربائية أو اكتشاف حالات عدم مطابقة.

3.5 قواعد عامة

1- يجب على مقدم الطلب - في حال وجود نواقص – استكمال النواقص خلال 30 يوما من إرسال الملاحظات وفي حال عدم استكمال المتطلبات يتم إلغاء الطلب.

2- أن للهيئة - ممثلة في إدارة شهادات المطابقة - كامل الحق في زيارة المصنع لحضور الاختبارات الدورية على المركبات الكهربائية.

3- يجب التقديم لكل طراز في طلب مستقل.

4- للهيئة الحق بإلغاء أو تعليق الشهادة متى ما رصدت مخالفة على مقدم الطلب.

5- مدة صلاحية الشهادة هي سنة واحدة فقط.

6- يجب تحميل نموذج التقرير الموحد من النظام الالكتروني وتعبئته وارفاقه في النظام لاستكمال إجراءات عملية المنح.

7- إدخال البيانات يكون باللغة الإنجليزية.

8- يجب على الشركة المصنعة تقديم جميع المعلومات والعلامات - التي سيتم وضعها على السيارة مثل الملصقات وأوراق التعليمات - باللغتين العربية أو العربية والانجليزية.

9- يقوم الصانع, قبل ستين يومًا من إرسال الإرسالية الأولى لأي نوع من المركبات في كل عام, بإرسال الرمز الفريد لكل طراز ونوع المركبة التي تصنعه إلى الهيئة, إلى جانب قائمة الرقم المميز للمركبة باستخدام الرمز.

10- يتم إرسال قائمة المركبات المراد تصديرها على مدار العام بكاملة مع قائمة الرقم المميز للمركبة الخاص إلى الهيئة لكل سنة موديل. يمكن إرسال ذلك قبل نهاية كل سنة الموديل, وإن تعذر ترسل عند بداية سنة الموديل.

11- يجب ألا تقل المسافة القصوى التي يمكن أن تقطعها المركبة باستخدام البطارية وهي مشحونة بالكامل عن (200) كم.

12-تعتبر التقارير التي يصدرها المصنع مقبولة لدى الهيئة, في حال إجراء الاختبار داخل مختبرات الشركة الصانعة بشرط وجود الكفاءة والأجهزة اللازمة لتنفيذ الاختبارات. وفيما يخص الاختبارات الصادرة من مختبرات طرف ثالث فيتم طلب توفير اعتماد المختبر.

6. المتطلبات الفنية للحصول على شهادة مطابقة طراز للمركبات الكهربائية

يجب على مقدم الطلب تقديم المعلومات الفنية والعينات اللازمة وتنفيذ الاختبارات المطلوبة للحصول على الشهادة, وتقع عليه مسؤولية استيفاء جميع المتطلبات الفنية المحددة في هذا البرنامج وفي المواصفات القياسية واللوائح الفنية والمراجع الفنية ذات العلاقة وتطبيق المراجع التكميلية حسب الحاجة لها, وفي حال تغيير أو تحديث للمواصفات أو اللوائح أو المراجع المذكورة يتم أخذ أحدث نسخة بالرجوع الى الهيئة.

7. الشروط والنماذج المطلوبة للتقديم على شهادة مطابقة طراز للمركبات الكهربائية

1.7 تقديم الطلب من خلال النظام الالكتروني موضحاً به جميع البيانات المطلوبة في النظام الالكتروني.

2.7 تعبئة وتوفير جميع النماذج والإقرارات المشار إليها في البند (5).

8. خطوات طلب الحصول على شهادة مطابقة اعتماد طراز للمركبات الكهربائية

1.8 قبول الطلب:

1- يقوم مقدم الطلب بالدخول على الموقع الإلكتروني للهيئة وتقديم طلب الحصول على شهادة مطابقة من خلال الخدمات الإلكترونية وإرفاق الملفات الفنية وتقارير الاختبار الخاصة بالمركبة, ومن ثم تعبئة نموذج الطلب الإلكتروني وإرساله إلى إدارة شهادات المطابقة من خلال الموقع الإلكتروني.
2- يجب أن يوفر المتقدم كل المعلومات والبيانات الخاصة بالمنتج.
3- يتم توفير شهادات المطابقة وفق اللائحة الفنية للمركبات الكهربائية.
4- يجب على المنشأة تقديم تقرير اختبار يثبت مطابقة المنتج للائحة الفنية للمركبات الكهربائية من جهة معتمدة (مدة صلاحية التقرير 3 سنوات).
5- يقوم النظام الإلكتروني بإصدار فاتورة سداد للتكاليف المالية الخاصة بتكاليف "تقديم الطلب" من خلال النظام الإلكتروني بالإضافة إلى إشعار مقدم الطلب عبر البريد الإلكتروني, ويقوم مقدم الطلب بسداد قيمة الفاتورة من خلال أنظمة الدفع الإلكترونية المعتمدة لدى الهيئة ضمن الفترة النظامية (30 يوم).

2.8 الدراسة الفنية وتقييم نتائج الاختبارات:

1- عند اكتمال الطلب تقوم جهة المنح بإصدار فاتورة سداد للتكاليف المالية الخاصة بتكاليف " دراسة الوثائق الفنية " وإرسالها للمستفيد عبر البريد الالكتروني, وبعد السداد تقوم الجهة بتنفيذ أعمال الدراسة الفنية, وتقييم نتائج الاختبارات وفقا لمتطلبات المحددة في هذا البرنامج. ويحق لجهة المنح طلب اختبارات أو

عمليات فحص إضافية أو عينات مُمثِّلة عن المنتج المتقدم عليه, أو المزيد من العينات إذا دعت الحاجة إلى ذلك.

2- وعند تسجيل أي ملاحظات, تقوم جهة المنح بإخطار المتقدم من خلال الطلب ليتم استيفائها خلال فترة 30 يوم. وفي حال عدم استجابة المتقدم خلال فترة 30 يوم يتم حفظ الطلب ولا تسترد الرسوم المسددة.

3- تعتبر الملفات غير المكتملة المرسلة في نظام منح الشهادات لأكثر من 30 يوم دون تجاوب من المستفيد غير صالحة وملغية, ولا يتم استرداد المبالغ المدفوعة.

3.8 الفريق الفني وقرار منح الشهادة:

1- على ضوء نتائج الدراسة الفنية للطلب والالتزامات التي تعهد بها مقدم الطلب وبعد التحقق من استيفاء المنتج لجميع متطلبات هذا البرنامج, تُعرض النتائج على الفريق الفني، وفي حال الموافقة على المنح, يتم إصدار شهادة مطابقة طراز للمركبات الكهربائية بعد قرار من صاحب الصلاحية في الهيئة (أو من ينيبه) وبعد القرار يقوم النظام الالكتروني بإصدار فاتورة سداد للتكاليف المالية الخاصة بـ"اصدار شهادة مطابقة" وبعد السداد يمكن لمقدم الطلب طباعة نسخة الكترونية من الشهادة من خلال النظام الالكتروني والالتزام بشروط استخدام الشهادة وتكون الشهادة سارية لمدة سنة واحدة فقط. في حال منح الشهادة يسمى المتحصل عليها "الحاصل على الشهادة".

4.8 تجديد شهادة مطابقة طراز للمركبات الكهربائية:

لا يوجد تجديد لشهادة مطابقة طراز للمركبات الكهربائية ولكن يمكن للحاصل على الشهادة التقدم بطلب جديد من خلال النظام الإلكتروني.

9. الإجراءات المطلوبة من الحاصل على الشهادة (في حالة حدوث تغييرات تؤثر في صلاحية الشهادة)

1.9 يجب إبلاغ جهة المنح كتابياً حول كل التعديلات التي ينوي إدخالها على المنتج والتي يمكن أن يكون لها تأثيرات على مطابقة المنتج وقبل الشروع في تطبيقها. وتقوم جهة المنح بإعلام الحاصل على الشهادة خلال خمسة عشر يوماً من تاريخ استلام الطلب عن إجراءات التقويم المطلوبة والتي يجب تنفيذها, بحيث يمكن للحاصل على الشهادة استمرار الاستفادة منها.

2.9 لا يمكن تطبيق أي تعديلات على ملف التصميم الخاصة بالمنتج الحاصل على الشهادة خلال فترة صلاحيتها ويجب على مقدم طلب إبلاغ الهيئة دون تأخير بالتعديلات التي ينوي إدخالها على المنتج ويجب إعادة تطبيق جميع الاختبارات حسب مواصفة المنتج, أو أن يبرر عدم تأثير هذا التغيير على مطابقة الخصائص الفنية للمنتج, ولا يمكن تطبيقها إلا بعد الحصول على موافقة جهة المنح (ويمكن أن يتطلب قبول التعديلات القيام بإجراءات تقويم إضافية. أو إبلاغ لجنة منح الشهادة واستشارتها حول هذه التغيرات المقترحة).

3.9 يجب على الحاصل على الشهادة إبلاغ جهة المنح حول أي تعديلات قانونية حول التراخيص/ أو تغيير اسم المصنع أو العلامة التجارية.

4.9 ينبغي على الحاصل على الشهادة التقدم بطلب إيقاف الشهادة في حال رغبته التخلي عن الشهادة مع تقديم خطاب لجهة المنح يحدد التاريخ الفعلي لإيقاف استعمالها. وبعد انتهاء الفترة المحددة تقوم جهة المنح باتخاذ قرار إلغاء الشهادة.

10. تعليق أو إلغاء الشهادة

1.10 يتم تعليق الشهادة لفترة محددة -مع تحديد شروط رفعها -في الحالات التالية:

- في حال تسجيل جهة المنح حالات "عدم مطابقة كبرى" ناتجة عن مخالفة للمتطلبات وتؤثر مباشرة في مطابقة المنتج.
- في حال عدم التزام الحاصل على الشهادة بتطبيق الشروط المحددة في اللائحة العامة لشهادة المطابقة للمنتجات والخدمات واللائحة الفنية للمركبات الكهربائية وبرنامج منح شهادة مطابقة طراز للمركبات الكهربائية, أو اتخاذ إجراءات تؤثر مباشرة على مطابقة المنتج الحاصل على الشهادة.

2.10 يتم تطبيق إلغاء الشهادة في الحالات التالية:

- عدم قدرة الحاصل على الشهادة تطبيق أي تعديلات تدخلها الهيئة على هذا البرنامج.
- إذا تجاوزت فترة تعليق الشهادة مدة (6) أشهر.
- في حالة عدم الالتزام باتخاذ الإجراءات التصحيحية خلال فترة تعليق الشهادة المحددة, وفقاً للشروط المحددة لرفعه.
- إذا لم يتم بتسديد التكاليف المستحقة عليه للهيئة أو جهة المنح.

3.10 تبعا لقرارات تعليق أو إلغاء الشهادة:

- لا يعفي إلغاء الشهادة الحاصل على الشهادة من تسديد التكاليف المستحقة عليه للهيئة أو جهة المنح.
- يبلغ الطرف المعني بهذه القرارات, وأسباب التعليق أو إلغاء الشهادة وتاريخ بداية تطبيق القرارات, وتبعاً لهذه القرارات يُحرم الحاصل على الشهادة من استخدام الشهادة بأي شكل من الأشكال.
- يمكن لجهة المنح أن تطبق قرار التعليق أو الإلغاء للشهادة بشكل فوري كإجراء وقائي. في الحالات العاجلة, وعلى وجه الخصوص في حالة الانتهاكات الخطيرة لالتزامات السلامة.
- يحق للهيئة الإعلان عن تعليق أو إلغاء الشهادة لأي حاصل في مختلف وسائل الإعلام.

11. الاعتراضات (الطعون)

يحق لمقدم الطلب كتابة الاعتراض/ الشكوى/ قضية النزاع فيما يتعلق بطلبه بطريقة واضحة وإرساله الى الهيئة عن طريق البريد الالكتروني للهيئة info@saso.gov.sa أو أحد القنوات المتاحة من قبل مركز المستفيدين بالهيئة

مرفقا معه الوثائق الداعمة للاعتراض/ الشكوى/ النزاع وسوف تقوم الهيئة بتشكيل لجنة خاصة للنظر ومراجعة جميع ما يخص الاعتراضات والشكاوى والنزاعات من خلال لجنة خاصة وذلك وفق اجراء رضا المستفيد QMS-PR-25.

12. شروط استخدام الشهادة

1.12 تمنح الشهادة بناءً على الشروط المنصوص عليها في هذا البرنامج والتي يجب على الحاصل على الشهادة الالتزام بها, كما يتعهد جميع الحاصلين على الشهادة بتنفيذ جميع الاجراءات اللازمة لضمان استمرارية استيفاء هذه الاشتراطات.

2.12 ينحصر الانتفاع بالشهادة للمنتجات التي مُنحت لها.

3.12 ويعرّض كلُّ إعلان مخالف الحاصلَ على الشهادة لعقوبات بسبب الغش و/أو الدعاية الكاذبة طبقاً للقوانين المعمول بها في المملكة.

4.12 ينبغي للحاصل على الشهادة أن يتجنب بصفة خاصة ما يلي: -

- ذكرها أو الإشارة إليها في الوثائق (فواتير, أذون تسليم, كتيبات دعاية, إلخ...) بطريقة يمكن أن تسبب في أي التباس حول المنتجات الحاصلة على الشهادة والمنتجات غير الممنوحة.
- لضمان فهم أفضل لهذه النقطة, يمكن الاستفسار من الهيئة للحصول على الموافقة الرسمية على الوثائق التي يرغب أن يبرز / يشار فيها للشهادة.

5.12 لا يحق لمقدمي طلبات الحصول على الشهادة الإعلان عنها قبل أو في أثناء عملية دراسة ومعالجة طلباتهم.

6.12 لا يعني استخدام الشهادة في أي حال من الأحوال - أن تتحمل الهيئة المسؤولية القانونية بدلاً عن الحاصل عليها.

7.12 بالإضافة إلى القرارات المنصوصة عليها في المادة العاشرة, فإن أي إساءة في استخدام الشهادة, سواء من الحاصل على الشهادة أو من طرف ثالث, يخول الهيئة بالتعاون مع جهة المنح إذ اقتضى الأمر ذلك.

8.12 للهيئة الحق في اتخاذ ما تراه مناسبا من إجراءات في حالة حدوث أية مخالفات حول إساءة استخدام الشهادة/ أو مخالفة شروط هذا البرنامج أو اللائحة الفنية العامة لشهادات المطابقة.

13. إيقاف صلاحية استعمال الشهادة

1.13 يتوقف الحق في استخدام الشهادة آلياً في الحالات المنصوص عليها في المادة العاشرة من هذا البرنامج أو إذا لم تعد المعايير المرجعية مطبقة وفقاً للشروط المنصوص عليها في المادة الرابعة من هذا البرنامج.

2.13 يترتب على كل تعليق أو إلغاء للشهادة المنع من استعمالها أو حتى الإشارة إليها.

14. التعديلات في متطلبات الحصول على الشهادة

أي تعديل على متطلبات منح الشهادة قد يؤدي إلى تعديلات على المنتج (مثل تعديل أو تحديث المتطلبات المنصوص عليها في اللائحة), وفي هذه الحالة تقوم جهة المنح بإبلاغ جميع الحاصلين على الشهادة مع تحديد تواريخ التطبيق الفعلي للمتطلبات الجديدة وإعلامهم عن مدى ضرورة القيام بإجراءات تقويم إضافية (اختبارات إضافية ...).

15. المحافظة على السرية

1.15 تلتزم جميع الأطراف المشاركة في إجراءات منح الشهادة بالسرية المهنية وبالإضافة إلى وجوب المحافظة على جميع الوثائق المتعلقة بالشهادة- التي سلمت إليهم لأغراض إجراءات المنح- من الإفشاء أو التلف أو التزوير أو الحيازة غير القانونية.

2.15 يجوز للهيئة السماح لجهات الاعتماد أو الجهات القانونية أو اللجان المشاركة في أعمال منح شهادة المطابقة –عند الطلب- بالاطلاع على جزء من وثائق الملفات أو جميعها.

16. التكاليف المالية

جدول التكاليف المالية

(تُحتَسب جميع التكاليف بالريـال السعودي)

م	البند	التكاليف
1	تقديم الطلب	1000/ طلب
2	دراسة الوثائق الفنية	2000/يوم عمل*
3	منح شهادة مطابقة طراز للمركبات الكهربائية	500/شهادة

*** يتم احتساب يوم عمل واحد لكل طلب**

17. ملحق (1): المواصفات القياسية المتعلقة بالمركبات الكهربائية

المواصفات الميكانيكية

الرقم	عنوان المواصفة باللغة العربية	عنوان المواصفة باللغة الإنجليزية	رقم المواصفة القياسية

.1	لسيارات - طرق اختبار تحمل الصدمات - الجزء الاول: الصدمة الأمامية	Motor Vehicles: Methods Of Test For Impact Strength Part 1: Frontal Impact.	SASO GSO 36
.2	السيارات – طرق اختبار تحمل الصدمات الجزء الثاني: الصدمة الخفية بالصادم المتحرك	MOTOR VEHICLES METHODS OF TEST FOR IMPACT STRENGTH PART 2: MOVING BARRIER REAR IMPACT	SASO GSO 37
.3	السيارات – حواجز الحماية الأمامية للشاحنات	Motor vehicles – Front under run protective devices for trucks	SASO 2955
.4	السيارات – حواجز الحماية الجانبية للشاحنات والمقطورات	Motor vehicles – Lateral under run protective devices for trucks and trailers	SASO 2956
.5	السيارات – حواجز الحماية الخلفية للشاحنات والمقطورات	Motor vehicles – Rear under run protective devices for trucks and trailers	SASO 2957
.6	السيارات - طرق اختبار تحمل الصدمات - الجزء الثالث أ: الصدمة الجانبية	Motor vehicles -methods of test for impact strength - Part 3a: side impact	SASO GSO 38
.7	السيارات - طرق اختبار تحمل الصدمات – الجزء الرابع: متانة السقف	Motor vehicles -methods of test for impact strength - Part 4: roof strength	SASO GSO 39
.8	السيارات ـ تحمل الصدمات	Motor vehicles -impact strength	SASO GSO 40
.9	السيارات - أداة الوقاية الخارجية الأمامية والخلفية لسيارات الركوب (الصدامات وغيرها) وطرق اختبارها.	Motor Vehicles: front and rear exterior protection devices for passenger's cars (Bumpers etc.) and its methods of test.	SASO GSO 41
.10	السيارات - المتطلبات العامة	Motor vehicles - General requirements	SASO GSO 42

.11	إطارات سيارات الركوب - الجزء الأول: المسميات والتمييز والبيانات الإيضاحية والأبعاد والأحمال وضغوط النفخ.	Passenger car tires - Part 1: Nomenclature, designation, marking, dimensions, load capacities and inflation pressure	SASO GSO 51
.12	إطارات سيارات الركوب – الجزء الثاني: المتطلبات العامة	Passenger car tires - part 2: general requirement	SASO GSO 52
.13	إطارات سيارات الركوب - الجزء الثالث: طرق الاختبار	Passenger car tires - part 3: methods of test	SASO GSO 53
.14	السيارات - طرق اختبار أحزمة الأمان	Motor vehicles - Methods of testing safety belts	SASO GSO 96
.15	السيارات - أحزمة الأمان	Motor vehicles - safety belts	SASO GSO 97
.16	السيارات – قابلية الأجزاء الداخلية للاشتعال وطرق اختبارها.	Motor vehicles-flammability of interior materials and testing methods	SASO GSO 98
.17	مركبات الطرق - المنبهات الصوتية - المواصفات الفنية	Road vehicles - Sound signaling devices - Technical specification	SASO GSO 99
.18	السيارات – الأبعاد والأوزان	Motor Vehicles – Dimensions and weights	SASO 469
.19	طرق اختبار فرش السيارات – قماش تنجيد مقاعد السيارة	Car Upholstery – Testing Methods of Fabric for Car Seats	SASO GSO 279
.20	فرش السيارات – قماش تنجيد مقاعد السيارة	Car Upholstery – Fabric for Car Seats	SASO GSO 280
.21	مركبات الطرق – لوحات الأرقام ذات الخلفية العاكسة وطرق اختبارها	Road vehicles retro - reflective number plates and its methods of test	SASO GSO 289
.22	كتيب إرشادات الأجهزة والمعدات	Instruction Manual for Appliances and Equipment	SASO GSO 290

.23	السيارات - طرق اختبار أقفال الأبواب ومفصلاتها	Motor vehicles - methods of test for door locks and door hinges	SASO GSO 419
.24	السيارات - أقفال الأبواب ومفصلاتها	Motor vehicles - door locks and door hinges	SASO GSO 420
.25	السيارات - طرق اختبار مرايا الرؤية الخلفية	Motor vehicles - Methods of testing of rear view mirrors.	SASO GSO 421
.26	السيارات - مرايا الرؤية الخلفية.	Motor Vehicles: Rear-view mirrors	SASO GSO 422
.27	اشتراطات تخزين إطارات السيارات	Requirements for storage of motor vehicle tires	SASO GSO 581
.28	إطارات السيارات المتعددة الأغراض والشاحنات والحافلات والمقطورات - الجزء الثاني: طرق الاختبار.	Multi-Purpose Vehicles, Trucks, Buses and Trailers Tires - Part 2: Methods of Test	SASO GSO 645
.29	إطارات السيارات متعددة الأغراض والشاحنات والحافلات والمقطورات - الجزء الثالث: المتطلبات العامة	Multi-Purpose Vehicles, Trucks, Buses and Trailers Tires - Part 3: General Requirements	SASO GSO 647
.30	السيارات - المتطلبات العامة لسيارات الإسعاف	Motor vehicles -General requirements for ambulance.	SASO GSO 963
.31	إطارات السيارات - العجلات والإطارات الاحتياطية المؤقتة وطرق اختبارها.	Motor vehicles tires - temporary use spare wheels /tires and their methods test	SASO GSO 1052
.32	السيارات ـ الحماية من السرقة	Motor Vehicles - Protection against theft	SASO GSO 1053
.33	أنوار المصابيح الأمامية للسيارات - متطلبات الأمان.	Motor Vehicle - Head Lamps Safety Requirements.	SASO GSO 1503
.34	السيارات - مساند الرأس وطرق اختبارها.	Motor Vehicles - Head restraints and method of testing.	SASO GSO 1598

.35	السيارات - محددات السرعة - الجزء الثاني: المتطلبات الفنية	Motor vehicles – Speed limiters – Part 2: Technical requirements.	SASO GSO 1625
.36	السيارات - محددات السرعة - الجزء الثالث: طرق الاختبار	Motor vehicles – speed limiters – Part 3: Methods of test.	SASO GSO 1626
.37	السيارات - زجاج الأمان متعدد الطبقات	Motor vehicles – laminated safety glass	SASO GSO 1677
.38	السيارات – طرق اختبار تحمل الصدمات – الجزء الثالث: ب: الصدمة الجانبية بالصادم المتحرك	motor vehicles – methods of test for impact strength – Part 3b -moving barrier side impact	SASO GSO 1707
.39	السيارات – طرق اختبار تحمل الصدمات – الجزء الثالث: ج: الصدمة الجانبية بالصادم المتحرك	motor vehicles – methods of test for impact strength – part 3c: moving barrier side impact	SASO GSO 1708
.40	السيارات – وسائل تثبيت الطفل	Motor vehicles – child restraint system	SASO GSO 1709
.41	السيارات - طرق اختبار وسائل الطفل	Motor vehicles methods of testing of child restraint system	SASO GSO 1710
.42	السيارات محددات السرعة - الجزء الأول: المتطلبات العامة, فحص الجهاز, شهادات المطابقة, اعتماد الطراز.	Motor vehicles – Speed limits – Part 1 : General requirements , Equipment inspection , Certification and type approval	SASO GSO 1711
.43	السيارات – الرقم المميز للمركبة – المتطلبات	Motor Vehicle – Identification Number (Vin) Requirements	SASO GSO 1780
.44	السيارات – الرمز العالمي لصانع المركبة	Motor Vehicles – World manufacturer identifier code	SASO GSO 1781

.45	السيارات – الرقم المميز للمركبة – وضعه وتثبيته	Motor Vehicles – VIN - Location and attachment	SASO GSO 1782
.46	إطارات سيارات الركوب درجة مقاومة تآكل الموطئ والسحب والحرارة.	Motor Vehicles Tires – Treadwear, Traction and Temperature Resistance Grading	SASO GSO 1783
.47	إطارات سيارات الركوب – طرق اختبار درجة مقاومة الإطار للحرارة.	Motor Vehicles Tires – Method of Testing of Tire Temperature Resistance Grading.	SASO GSO 1784
.48	السيارات - مواد زجاج الأمان - طرق الاختبارات الميكانيكية	Road vehicles - Safety glazing materials - Mechanical tests Road vehicles	SASO GSO ISO 3537
.49	السيارات - زجاج الأمان - طرق اختبار الخصائص البصرية	Road Vehicles - Safety Glasses - Test Methods for Optical Properties	SASO GSO ISO 3538
.50	السيارات – طرق اختبار بطانات المكابح – الجزء الأول: إجهاد القص الداخلي لمادة البطانة	Motor vehicles – methods of testing for broke lining – part 1: internal shear strength of lining material.	SASO GSO ISO 6311
.51	السيارات - نظام مكابح سيارات الركوب والسيارات متعددة الأغراض	Motor Vehicles - Braking system of Passenger Car and Multi-Purpose Vehicles	SASO GSO ECE 13H
.52	السيارات- طرق الاختبار لنظام المكابح - الجزء الأول: أداء المكابح	Motor Vehicles: Methods of Test for Braking System - Part 1: Braking Performance	SASO GSO ECE 13H-1
.53	السيارات- طرق الاختبار لنظامِ المكابح - الجزء الثاني: تعيين سعة أجهزة خزنِ الطاقة	Motor Vehicles: Methods of Test for Braking System - Part 2: Determination of	SASO GSO ECE 13H-2

	Capacity of Energy Storage Devices		
SASO GSO ECE 13H-3	Motor Vehicles: Methods of Test for Braking System - Part 3: Determination of Distribution of Braking among the Axles of Vehicles	السيارات- طرق الاختبار لنظامِ المكابح - الجزء الثالث: تعيين توزيع المكابح بين محاور المركبات	.54
SASO GSO ECE 13H-4	Motor Vehicles: Methods of Test for Braking System - Part 4: Determination of Function of Anti-Lock Systems	السيارات- طرق الاختبار لنظامِ المكابح - الجزء الرابع: تعيين وظيفة الأنظمة ضد القفلَ	.55
SASO GSO ECE 13H-5	Motor Vehicles: Methods of Test for Braking System – Part 5: Determination of Performance of Brake Lining Using Inertia Dynamometer	السيارات: طرق الاختبار لنظامِ المكابح - الجزء الخامس: تعيين أداءِ بطانةِ الكبحِ باستخدام ديناموميتر القصور الذاتي	.56
SASO GSO ECE 13H-6	Motor Vehicles: Methods of Test for Braking System - Part 6: Determination of Coefficient of Adhesion	السيارات: طرق الاختبار لمكابح النظام - الجزء السادس: تعيين معامل الالتصاق	.57
SASO GSO ISO 3917	Road vehicles - Safety glazing materials -- Test methods for resistance to radiation, high temperature, humidity, fire and simulated weathering	مركبات الطرق – مواد زجاج الأمان – طرق اختبار مقاومة الإشعاع وارتفاع درجة الحرارة والرطوبة والحريق ومحاكاة العوامل الجوية	.58
SASO GSO ISO 6310	road vehicle - brake linings - compressive strain test method	السيارات – بطانات المكابح (الفرامل) – طريقة اختبار انفعال الانضغاط	.59

.60	مركبات الطرق – بطانات المكابح (الفرامل) – إجراء اختبار القص للمكابح القرصية والأسطوانية	Road vehicles - Brake linings - Shear test procedure for disc brake pad and drum brake shoe assemblies	SASO GSO ISO 6312
.61	السيارات – بطانات المكابح (الفرامل) – تأثير الحرارة على أبعاد وشكل لقم المكابح القرصية – طريقة الاختبار	Road vehicles - brake linings - effects of heat on dimensions and form of disc brake pads - test procedure	SASO GSO ISO 6313
.62	إطارات وجنوط سيارات الركوب – الجزء الثاني الجنوط	Passenger car tires and rims - Part 2: rims	SASO GSO ISO 4000-2
.63	السيارات – عجلات وأطواق المركبات التجارية – طرق الاختبار	Road vehicles - Wheels/rims for commercial vehicles - Test methods	SASO GSO ISO 3894
.64	إطارات وأطواق الشاحنات والحافلات (التسلسل المتري) – الجزء الثاني: الأطواق	Truck and bus tires and rims (metric series) - Part 2: Rims	SASO GSO ISO 4209-2
.65	السيارات –العجلات المصنوعة من السبائك الخفيفة – اختبار الصدم	Road vehicles - Light alloy wheels - Impact test	SASO ISO 7141
.66	الكيل البنزين الخطي	linear alkyl benzene	SASO-2964
.67	الحافلات المدرسية – المتطلبات العامة	School buses - General requirements	SASO-2951
.68	السيارات – عجلات سيارات الركوب المستخدمة على الطرق – طرق الاختبار	Road vehicles - Passenger car wheels for road use - Test methods	SASO GSO ISO 3006
.69	متطلبات بطاقة اقتصاد الوقود لمركبات الخدمة الخفيفة الجديدة	Fuel economy labeling requirements for new light duty vehicles	SASO 2847

.70	متطلبات مقاومة الدوران والتماسك ع الأسطح الرطبة لإطارات المركبات	Vehicle tires rolling resistance and wet grip requirements	SASO 2857
.71	المعيار السعودي لاقتصاد الوقود (CAFÉ SAUDI) للمركبات الخفيفة المضافة الواردة إلى المملكة العربية السعودية (2024 - 2028)	Saudi Arabia corporate average fuel economy standard (SAUDI CAFÉ) for incoming light duty vehicles (2024-2028)	SASO 2864
.72	اعتماد المركبات فيما يتعلق بحماية ركابها في حالة الاصطدام الأمامي	the approval of vehicles with regard to the protection of the occupants in the event of a frontal collision	UNECE Regulation 94*
.73	الموافقة على المركبات فيما يتعلق بحماية ركابها حالة الاصطدام الجانبي	the approval of vehicles with regard to the protection of the occupants in the event of a lateral collision	GSO ECE 95*
.74	الموافقة على المركبات التي تتعلق بأداء الصدمات الجانبية على القطب (PSI)	the approval of vehicles with regard to their Pole Side Impact performance (PSI)	UNECE Regulation 135*
.75	اعتماد المركبات فيما يتعلق بسلامة نظام الوقود وسلامة مجموعة الحركة الكهربائية حالة الاصطدام الخلفي	The approval of vehicles with regard to fuel system integrity and safety of electric power train in the event of a rear-end collision	UNECE Regulation 153*
.76	أحكام موحدة بشأن الموافقة على أجهزة تقييد الأطفال لركاب المركبات الآلية (نظام تقييد الأطفال) (من MY2026)	Uniform provisions concerning the approval of restraining devices for child occupants of power-driven vehicles (Child Restraint System) (from MY2026)	UNECE Regulation 44*

.77	أحكام موحدة تتعلق بالموافقة على أنظمة تقييد الأطفال المحسنة (ECRS) المستخدمة على متن المركبات الآلية (من MY2026)	Uniform provisions concerning the approval of Enhanced Child Restraint Systems (ECRS) used on board of motor vehicles (from MY2026)	UNECE Regulation 129*
.78	أحكام موحدة تتعلق بالموافقة على المركبات فيما يتعلق بأنظمة التثبيت ISOFIX مثبتات الحبل العلوي ISOFIX ومواضع الجلوس i-Size (من MY2026)	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to ISOFIX anchorage systems ISOFIX top tether anchorages and i-Size seating Positions (from MY2026)	UNECE Regulation 145*
.79	أحكام موحدة بشأن الموافقة على المركبات فيما يتعلق بمثبتات أحزمة الأمان (ابتداء من MY2026)	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to safety belt anchorages (from MY2026)	UNECE Regulation 14*
.80	حماية الركاب من الاصطدام	Occupant Crash Protection	FMVSS 208*
.81	حماية من الصدمات الجانبية	Side Impact Protection	FMVSS 214*
.82	مقاومة تحطم السقف	Roof Crush Resistance	FMVSS 216a*
.83	اعتماد المركبات فيما يتعلق بحماية السائق من آلية التوجيه في حالة الاصطدام	the approval of vehicles with regard to the protection of the driver against the steering mechanism in the event of impact	GSO ECE 12*

.84	الموافقة على المركبات من حيث الموقع وتحديد أجهزة التحكم اليدوية والكاشفات والمؤشرات	the approval of vehicles with regard to the location and identification of hand controls, tell-tales and indicators	UNECE Regulation 121*
.85	سلامة نظام الوقود	Fuel System Integrity	FMVSS 301*
.86	المركبات التي تعمل بالطاقة الكهربائية: انسكاب المنحل بالكهرباء والحماية من الصدمات الكهربائية	Electric-Powered Vehicles: Electrolyte Spillage and Electrical Shock Protection	FMVSS 305*
تطبيق المواصفة حتى اعتمادها كمواصفة سعودية أو تحديث المواصفة القياسية السعودية الحالية*			

المواصفات الكهربائية

الرقم	عنوان المواصفة باللغة العربية	عنوان المواصفة باللغة الإنجليزية	رقم المواصفة القياسية
التوافق الكهرومغناطيسي			
.1	التوافق الكهرومغناطيسي (EMC) - الجزء 3-12: الحدود - حدود التيارات التوافقية الناتجة عن المعدات المتصلة بالأنظمة العامة ذات الجهد المنخفض مع تيار الإدخال< 16 A و ≤ 75 A لكل مرحلة.	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	SASO IEC 61000-3-12
.2	التوافق الكهرومغناطيسي (EMC) الجزء (4 – 7): تقنيات الاختبار والقياس – الإرشاد العام على التوافقات وقياسات التوافقات المتداخلة وأجهزة القياس لأنظمة مصادر القدرة وعلى المعدات الموصلة لها	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-7: Testing and measurement techniques - General guide on harmonics and inter-harmonics measurements and instrumentation, for power supply systems and equipment connected thereto	SASO GSO IEC 61000-4-7
.3	التوافق الكهرومغناطيسي - الجزء 2-2: البيئة - مستويات التوافق للتوصيلات المضطربة منخفضة التردد والإشارات في نظم القدرة الكهربائية منخفضة القدرة للأغراض العامة.	Electromagnetic compatibility (EMC) - Environment - Compatibility levels for low-frequency conducted disturbances and signaling in public low-	SASO GSO IEC 61000-2-2

	voltage power supply systems		
.4	التوافق الكهرومغناطيسي (EMC) الجزء 3-2 حدود الانبعاثات الحالية التوافقية (دخل معدات التيار ≤16 أمبير لكل مرحلة)	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤16 A per phase)	SASO GSO IEC 61000-3-2
.5	التوافق الكهرومغناطيسي (EMC): الجزء (3): الحدود – القسم (6): تقييم حدود انبعاث الأحمال المشوهة في أنظمة القدرة MV وHV–الإصدار الرئيسي للتوافق الكهرومغناطيسي (EMC)	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 6: Assessment of emission limits for distorting loads in MV and HV power systems - Basic EMC publication	SASO GSO IEC TR 61000-3-6
.6	التوافق الكهرومغناطيسي - ا لجزء 4-2: تقنيات الاختبار والقياس - اختبار مناعة التفريغ الكهربائي الساكن	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-2: Testing and measurement techniques - Electrostatic discharge immunity test	SASO GSO IEC 61000-4-2
.7	التوافق الكهرومغناطيسي - الجزء 4-3: تقنيات الاختبار والقياس - اختبار مناعة الاشعاع ومجال التردد الراديوي والكهرومغناطيسي	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-3: Testing and measurement techniques - Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test	SASO GSO IEC 61000-4-3
.8	التوافق الكهرومغناطيسي - الجزء 4-4: تقنيات الاختبار	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-	SASO IEC 61000-4-4

	والقياس - التيارات العابرة السريعة - اختبار مناعة الانفجار	4: Testing and measurement techniques – Electrical fast transient/burst immunity test	
.9	التوافق الكهرومغناطيسي (EMC) : الجزء (4 – 5): تقنيات الاختبار والقياس – اختبار مناعة التدفق الكهربائي (التموج)	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-5: Testing and measurement techniques - Surge immunity test	SASO GSO IEC 61000-4-5
.10	التوافق الكهرومغناطيسي - الجزء 4-6: تقنيات الاختبار والقياس - المناعة للاضطرابات الموصلة المتسببة بواسطة مجالات ترددات راديوية	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-6: Testing and measurement techniques - Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields	SASO GSO IEC 61000-4-6
.11	التوافق الكهرومغناطيسي (EMC) الجزء (4 – 7): تقنيات الاختبار والقياس - الإرشاد العام ع التوافقات وقياسات التوافقات المتداخلة وأجهزة القياس لأنظمة مصادر القدرة وعلى المعدات الموصلة لها	Electromagnetic Compatibility (EMC) Part (4-7): Test and Measurement Techniques - General guidance on compatibility, cross-harmonic measurements and measuring devices for power source systems and on the equipment connected to them	SASO GSO IEC 61000-4-7
.12	التوافق الكهرومغناطيسي - I لجزء 4-8: تقنيات الاختبار والقياس - اختبار المناعة لقدرة المجال المغناطيسي المتردد	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-8: Testing and measurement techniques – Power	SASO GSO IEC 61000-4-8

	frequency magnetic field immunity test		
SASO GSO IEC 61000-4-11	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-11: Testing and measurement techniques - Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests	التوافق الكهرومغناطيسي EMC الجزء 4-11: تقنيات الاختبار والقياس - انخفاضات الجهد والانقطاعات القصيرة والاختلافات في الجهد	.13
SASO CISPR-16-1-2	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods – Part 1-2: Radio disturbance and immunity measuring apparatus - Ancillary equipment - Conducted disturbances	مواصفات أجهزة قياس الاضطراب الراديوي والمناعة الراديوية وطرق قياسها - الجزء 1-2: أجهزة قياس الاضطراب الراديوي والمناعة - المعدات الملحقة -الاضطرابات الموصلة	.14
SASO CISPR 16-2-3	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods – Part 2-3: Methods of measurement of disturbances and immunity - Radiated disturbance measurements	مواصفات أجهزة قياس الاضطراب الراديوي والمناعة الراديوية وطرق قياسها الجزء 2-3: طرق قياس الاضطرابات والمناعة -قياسات الاضطراب المشع	.15
SASO CISPR 11	Industrial, scientific and medical equipment - Radio-frequency disturbance characteristics - Limits and methods of measurement	المعدات الصناعية والعلمية والطبية - خصائص اضطراب التردد لراديو, حدود وطرائق القياس	.16

.17	المركبات والزوارق ومحركات الاحتراق الداخلي - خصائص الاضطراب الراديوي - الحدود وطرق القياس لحماية أجهزة الاستقبال الداخلية.	Vehicles, boats and internal combustion engines - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement for the protection of onboard receivers	SASO-CISPR-25
.18	المركبات والزوارق ومحركات الاحتراق الداخلي - خصائص الاضطراب الراديوي - الحدود وطرق القياس لحماية أجهزة الاستقبال الخارجية	Vehicles, boats and internal combustion engines - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement for the protection of offboard receivers	SASO-CISPR-12
.19	اعتماد المركبات فيما يتعلق بالتوافق الكهرومغناطيسي	The approval of vehicles with regard to electromagnetic compatibility	UNECE Regulation 10*
.20	أنظمة نقل الطاقة اللاسلكية للمركبة الكهربائية (WPT) - الجزء 1: المتطلبات العامة	Electric vehicle wireless power transfer (WPT) systems - Part 1: General requirements	SASO IEC 61980-1
.21	"أنظمة نقل الطاقة اللاسلكية (WPT) للمركبات الكهربائية - الجزء 2: المتطلبات الخاصة باتصالات وأنشطة نظام MF-WPT"	Electric vehicle wireless power transfer (WPT) systems - Part 2: Specific requirements for MF-WPT system communication and activities	SASO IEC 61980-2
.22	أنظمة نقل الطاقة لاسلكيًا المركبات الكهربائية (WPT) - الجزء 3: المتطلبات	Wireless power transmission systems in electric vehicles (WPT) - Part	SASO IEC 61980-3

	المحددة لأنظمة نقل الطاقة لاسلكيًا بالمجال المغناطيسي	3: Specific requirements for WPT systems -	
نظام تخزين الطاقة الكهربائية القابل لإعادة الشحن			
.23	مركبات الطرق المدفوعة كهربائيًا -مواصفات السلامة - الجزء 1: نظام تخزين الطاقة الداخلي القابل لإعادة الشحن	Electrically propelled road vehicles -- Safety specifications -- Part 1: On-board rechargeable energy storage system (RESS)	SASO ISO 6469-1
.24	مركبات الطرق المدفوعة كهربائيًا -مواصفات السلامة - الجزء 2: وسائل سلامة تشغيل المركبات والحماية من الأعطال	Electrically propelled road vehicles -- Safety specifications -- Part 2: Vehicle operational safety means and protection against failures	SASO GSO ISO 6469-2
.25	مركبات الطرق المدفوعة كهربائيًا -مواصفات السلامة -الجزء 3: حماية الأشخاص من الصدمة الكهربائية	Electrically propelled road vehicles -- Safety specifications -- Part 3: Protection of persons against electric shock	SASO GSO ISO 6469-3
.26	الموافقة ع المركبات فيما يتعلق بالمتطلبات المحددة لمجموعة نقل الحركة الكهربائية	the approval of vehicles with regard to specific requirements for the electric power train	GSO ECE 100*
.27	خلايا أيون - الليثيوم الثانوية لدفع مركبات الطرق الكهربائية - الجزء 1: اختبار الأداء	Secondary lithium-ion cells for the propulsion of electric road vehicles - Part 1: Performance testing	SASO GSO IEC 62660-1

.28	خلايا أيون - الليثيوم الثانوية لدفع مركبات الطرق الكهربائية - الجزء 2: اختبار الموثوقية والاستعمال الخاطئ	Secondary lithium-ion cells for the propulsion of electric road vehicles - Part 2: Reliability and abuse testing	SASO GSO IEC 62660-2
.29	خلايا أيون - الليثيوم الثانوية لدفع مركبات الطرق الكهربائية - الجزء 3: متطلبات السلامة	Secondary lithium-ion cells for the propulsion of electric road vehicles - Part 3: Safety requirements	SASO GSO IEC 62660-3
.30	خلايا أيون - الليثيوم الثانوية لدفع مركبات الطرق الكهربائية- الجزء 4: طرق الاختبار البديلة للمرشح لاختبار الدائرة القصيرة الداخلية في المواصفة القياسية الدولية IEC 62660-3	Secondary lithium-ion cells for the propulsion of electric road vehicles - Part 4: Candidate alternative test methods for the internal short circuit test of IEC 62660-3	SASO GSO IEC 62660-4
.31	البطاريات الثانوية (باستثناء بطاريات الليثيوم) لدفع مركبات الطرق الكهربائية - اختبارات التحمل والأداء	Secondary batteries (except lithium) for the propulsion of electric road vehicles - Performance and endurance tests	SASO IEC 61982
.32	البطاريات الثانوية (باستثناء بطاريات الليثيوم) لدفع مركبات الطرق الكهربائية – الجزء 4: متطلبات السلامة لخلايا البطاريات ووحدات خلايا البطاريات المصنعة من هيدريد معدن النيكل المعدني	Secondary batteries (except lithium) for the propulsion of electric road vehicles - Part 4: Safety requirements of nickel-metal hydride cells and modules	SASO IEC 61982-4

.33	بطاريات الرصاص الحمضية لبدء التشغيل–الجزء 1: المتطلبات العامة وطرائق الاختبار	Lead-acid starter batteries - Part 1: General requirements and methods of test	SASO IEC 60095-1
.34	بطاريات الرصاص الحمضية لبدء التشغيل– الجزء 2: أبعاد وتعليم (وسم) الأطراف	Lead-acid starter batteries - Part 2: Dimensions of batteries and dimensions and marking of terminals	SASO IEC 60095-2
	معايير اعتماد النوع لنظام الشحن والكابلات (تنطبق على المركبات والبنية التحتية)		
.35	نظام الشحن الكهربائي الموصل للمركبة - الجزء رقم (1): متطلبات عامة	Electric vehicle conductive charging system - Part 1: General requirements	SASO GSO IEC 61851-1
.36	نظام شحن موصل السيارة الكهربائية - الجزء 23: محطة شحن السيارة الكهربائية DC	Electric vehicle conductive charging system - Part 23: DC electric vehicle charging station	SASO IEC 61851-23
.37	نظام الشحن الكهربائي الموصل للمركبة- الجزء 24: التوصيل الرقمي بين محطة شحن المركبة الكهربائية بتيار مستمر ونظام التحكم في شحن المركبة الكهربائية بتيار مستمر	Electric vehicle conductive charging system - Part 24: Digital communication between a d.c. EV charging station and an electric vehicle for control of d.c. charging	SASO GSO IEC 61851-24
.38	نظام الشحن الكهربائي الموصل للمركبة- الجزء 21-1: متطلبات التوافق الكهرومغناطيسي للشاحن المركب على المركبات الكهربية لاتصال	Electric vehicle conductive charging system - Part 21-1 Electric vehicle onboard charger EMC requirements for conductive connection to AC/DC supply	SASO GSO IEC 61851-21-1

	الموصل لمصدر تيار متردد/ مستمر		
.39	نظام الشحن الكهربائي الموصل للمركبة- الجزء 21-2: متطلبات التوافق الكهرومغناطيسي لشاحن المركبات الكهربية لاتصال الموصل لمصدر تيار متردد/مستمر- متطلبات التوافق الكهرومغناطيسي لأنظمة شحن المركبات الكهربائية الخارجية	Electric vehicle conductive charging system - Part 21-2: Electric vehicle requirements for conductive connection to an AC/DC supply - EMC requirements for off board electric vehicle charging systems	SASO GSO IEC 61851-21-2
.40	جهاز التحكم والحماية في الكابلان للنمط 2لشحن مركبات الطرق الكهربائية (IC-CPD)	In-cable control and protection device (ICCPD) for mode 2 charging of electric road vehicles	SASO IEC 62752
.41	القوابس, منافذ المقابس, موصلات المركبات ومداخل المركبات – موصل الشحن للمركبات الكهربائية– الجزء 1: المتطلبات العامة	Plugs, socket-outlets, vehicle connectors and vehicle inlets - Conductive charging of electric vehicles - Part 1: General requirements	SASO GSO IEC 62196-1
.42	القابسات والمقابس ووصلات المركبة ومداخل المركبة - الشحن التوصيلي للمركبات الكهربائية- الجزء 2: توافق الأبعاد ومتطلبات قابلية	Plugs, socket-outlets, vehicle connectors and vehicle inlets - Conductive charging of electric vehicles - Part 2: Dimensional compatibility and interchangeability	SASO GSO IEC 62196-2

	التبادل لمسمار التيار المتردد وملحقات صمام التلامس	requirements for a.c. pin and contact-tube accessories	
.43	القوابس والمخارج ووصلات المركبات ومداخلها - الشحن التوصيلي للمركبات الكهربائية - الجزء 3: متطلبات توافق الأبعاد وقابلية التبادل للقارنات المسمارية وقارنات أنبوب التلامس في التيار المستمر والتيار المتردد / التيار المستمر في المركبات	Plugs, socket-outlets, vehicle connectors and vehicle inlets - Conductive charging of electric vehicles - Part 3: Dimensional compatibility and interchangeability requirements for d.c. and a.c./d.c. pin and contact-tube vehicle couplers	SASO GSO IEC 62196-3
.44	القابسات والمقابس (الأفياش) والقارنات للأغراض الصناعية - الجزء 1: المتطلبات العامة	Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes – Part 1: General requirements	SASO IEC 60309-1
.45	كابلات الشحن للمركبات الكهربائية للجهود المقننة حتى 6,0 / 1 كيلو فولت - الجزء الأول: المتطلبات العامة	Charging cables for electric vehicles for rated voltages up to and including 0,6/1 kV - Part 1: General requirements	SASO GSO IEC 62893-1
.46	كابلات الشحن للمركبات الكهربائية للجهود المقننة حتى 6,0 / 1 كيلو فولت – الجزء 2: طرق الاختبار	Charging cables for electric vehicles for rated voltages up to and including 0,6/1 kV - Part 2: Test methods	SASO GSO IEC 62893-2
.47	كابلات الشحن للمركبات الكهربائية لجهود مقننة حتى 6,0 / 1 kV - الجزء 3: كابلات التيار المتردد حسب	Charging cables for electric vehicles for rated voltages up to and including 0,6/1 kV - Part 3: Cables for AC charging	SASO GSO IEC 62893-3

	الأساليب 1 و 2 و 3 من المواصفة IEC 61851-1 للجهود المقننة حتى 750/450 فولت	according to modes 1, 2 and 3 of IEC 61851-1 of rated voltages up to and including 450/750 V	
.48	كابلات شحن المركبات الكهربائية ذات الفولتية المقدرة حتى 0,6/1 كيلو فولت - الجزء 4-1: كابلات الشحن بالتيار المستمر وفقًا للوضع 4 من المواصفة IEC 61851-1 الشحن بالتيار المستمر دون استخدام نظام الإدارة الحرارية	Charging cables for electric vehicles with rated voltages up to 0.6/1 kV - Part 4-1: DC charging cables according to Mode 4 of IEC 61851-1 - DC charging without the use of a thermal management system	SASO GSO IEC 62893-4-1
.49	كابلات شحن المركبات الكهربائية ذات الفولتية المقدرة حتى 0,6/1 كيلو فولت - الجزء 4-2: كابلات الشحن بالتيار المستمر وفقًا للوضع 4 من المواصفة القياسية IEC 61851-1- الكابلات المعدة للاستخدام مع نظام الإدارة الحرارية	Charging cables for electric vehicles with rated voltages up to 0.6/1 kV - Part 4-2: DC charging cables in accordance with Mode 4 of IEC 61851-1 - Cables intended for use with a thermal management system	SASO IEC TS 62893-4-2
.50	نظام مبادلة بطارية المركبة الكهربائية– الجزء 1: عام واسترشادي	Electric vehicle battery swap system - Part 1: General and guidance	SASO IEC 62840-1
.51	نظام مبادلة بطارية المركبة الكهربائية– الجزء 2: متطلبات السلامة	Electric vehicle battery swap system - Part 2: Safety requirements	SASO IEC 62840-2

.52	المقابس ومآخذ التوصيل وموصلات المركبات ومداخل المركبات - الشحن التوصيلي للمركبات الكهربائية- الجزء 3-1: موصل المركبة ومدخل المركبة ومجموعة الكابلات للشحن بالتيار المستمر المخصص للاستخدام مع نظام الإدارة الحرارية	Plugs, sockets, vehicle connectors and vehicle inlets - Conductive charging for electric vehicles - Part 3-1: Vehicle connector, vehicle inlet and cable assembly for DC charging intended for use with a thermal management system	SASO IEC TS 62196-3-1
.53	المقابس ومآخذ التوصيل وموصلات المركبات ومداخل المركبات - الشحن التوصيلي للمركبات الكهربائية- الجزء 4: متطلبات التوافق الأبعاد وقابلية التبادل لدبابيس التيار المستمر وملحقات أنابيب الاتصال لتطبيقات الفئة II أو الفئة III	Plugs, sockets, vehicle connectors and vehicle inlets - Conductive charging for electric vehicles - Part 4: Dimensional compatibility and interchangeability requirements for DC pins and connection tube accessories for Class II or Class III applications	SASO IEC TS 62196-4
.54	المقابس ومآخذ التوصيل وموصلات المركبات ومداخل المركبات - الشحن التوصيلي للمركبات الكهربائية- الجزء 4: متطلبات التوافق الأبعاد وقابلية التبادل لدبابيس التيار المستمر وملحقات أنابيب الاتصال لتطبيقات الفئة II أو الفئة III	Plugs, sockets, vehicle connectors and vehicle inlets - Conductive charging for electric vehicles - Part 4: Dimensional compatibility and interchangeability requirements for DC pins and connection tube accessories for Class II or Class III applications	SASO IEC 62196-6

.55	مركبات الطرق – أسلاك المصاهر - الجزء 1: تعاريف ومتطلبات اختبار عامة	Road vehicles -- Fuse-links -- Part 1: Definitions and general test requirements	SASO-ISO-8820-1
.56	مركبات الطرق - أسلاك المصاهر - الجزء 6: أسلاك مصاهر بمسمار مفرد	Road vehicles -- Fuse-links -- Part 6: Single-bolt fuse-links	SASO GSO ISO 8820-6
.57	مركبات الطرق - الكابلات الأحادية القلب ذات جهد 60 فولت و 600 فولت - الجزء 1: الأبعاد وطرق الاختبار والمتطلبات الخاصة بكابلات النحاس الموصلة	Road vehicles -- 60 V and 600 V single-core cables -- Part 1: Dimensions, test methods and requirements for copper conductor cables	SASO- ISO 6722-1
.58	مركبات الطرق - الكابلات الأحادية القلب ذات جهد 60 فولت و 600 فولت - الجزء 2: أبعاد كابلات الألومنيوم الموصلة وطرق اختباراها ومتطلباتها	Road vehicles -- 60 V and 600 V single-core cables -- Part 2: Dimensions, test methods and requirements for aluminum conductor cables	SASO- ISO 6722-2
.59	تمديدات ووصلات مركبات الطرق الكهربائية	Wiring and connectors for electric road vehicles	SASO-IEC-TR-60783
.60	مركبات الطرق - كابلات التوصيل متعددة القلوب - الجزء 1: طرق اختبار ومتطلبات الأداء الأساسي للكابلات المغلفة	Road vehicles -- Multi-core connecting cables -- Part 1: Test methods and requirements for basic performance sheathed cables	SASO GSO ISO 4141-1
.61	مركبات الطرق - كابلات التوصيل متعددة القلوب - الجزء 2: طرق اختبار ومتطلبات الأداء العالي للكابلات المغلفة	Road vehicles -- Multi-core connecting cables -- Part 2: Test methods and requirements for high	SASO GSO ISO 4141-2

	performance sheathed cables		
SASO GSO ISO 4141-3	Road vehicles -- Multi-core connecting cables -- Part 3: Construction, dimensions and marking of unscreened sheathed low-voltage cables	مركبات الطرق – كابلات التوصيل متعددة القلوب - الجزء 3: التركيب والأبعاد ووسم الكابلات للجهد المنخفض المغلفة وغير محجبة	.62
SASO ISO 4141-4	Road vehicles -- Multi-core connecting cables -- Part 4: Test methods and requirements for coiled cable assemblies	مركبات الطرق - كابلات التوصيل متعددة القلوب - الجزء 4: طريقة اختبار المفاصل ومتطلبات تجميعات الكابلات ذات ملفات	.63
SASO GSO ISO 14572	Road vehicles -- Round, sheathed, 60 V and 600 V screened and unscreened single- or multi-core cables -- Test methods and requirements for basic- and high-performance cables	مركبات الطرق - الكابلات المستديرة متعددة الأقطاب المغلفة غير المحجبة لجهود 60 فولت و600 فولت - طرق اختبار ومتطلبات أداء الكابلات الأسا والعالي	.64
SASO-IEC-TR-62602	Conductors of insulated cables - Data for AWG and KCMIL sizes	موصلات الكابلات المعزولة - بيانات أحجام النظام الأمريكي لمحددات القياس للأسلاك (AWG) ولأحجام ولمقاسات الموصلات بوحدات KCMIL.	.65
SAE J1634	Battery Electric Vehicle Energy Consumption and Range Test Procedure	استهلاك طاقة السيارة الكهربائية للبطارية واجراءات اختبار المدى	.66

معايير التوجيه			
.67	تأثيرات التيار على الجنس البشري والحيوانات - الجزء الأول: سمات عامة	Effects of current on human beings and livestock - Part 1: General aspects	SASO-GSO-IEC-TS-60479-1
.68	تأثيرات التيار المار خلال الجسم البشرى - الجزء الثاني: سمات خاصة	Effects of current on human beings and livestock - Part 2: Special aspects	SASO-IEC-60479-2
.69	الحماية من الصدمة الكهربائية - الجوانب المشتركة للتركيب والمعدات	Protection against electric shock - Common aspects for installation and equipment	SASO GSO IEC 61140
.70	تناسق العزل للمعدات في نطاق نظم الجهد المنخفض - الجزء 1: الأسس والمتطلبات والاختبارات	Insulation coordination for equipment within low-voltage systems - Part 1: Principles, requirements and tests	SASO IEC 60664-1
.71	التركيبات الكهربائية منخفضة الجهد - الجزء 4-43: الحماية من أجل السلامة و الحماية ضد التيار الزائد	Low-voltage electrical installations - Part 4-43: Protection for safety - Protection against overcurrent	SASO IEC 60364-4-43
.72	التركيبات الكهربائية للمباني الجزء رقم (5-53) اختيار وتركيب المعدات الكهربائية والعزل والتحويل والتحكم	Electrical installations of buildings - Part 5-53: Selection and erection of electrical equipment - Isolation, switching and control	SASO IEC 60364-5-53
.73	التركيبات الكهربائية ذات الجهد المنخفض - الجزء 5-54: اختيار وتثبيت المعدات	Low-voltage electrical installations - Part 5-54: Selection and erection of electrical equipment -	SASO IEC 60364-5-54

	الكهربائية-ترتيبات التأريض، موصلات الحماية، وموصلات الحماية المساعدة	Earthing arrangements and protective conductors	
.74	موصلات الكابلات المعزولة	Conductors of insulated cables	SASO GSO IEC 60228
.75	الكابلات المعزولة بالمطاط - الجهود المقننة حتى 750/450 فولت - الجزء 4: الكردونات والكابلات المرنة	Rubber insulated cables - Rated voltages up to and including 450/750 V - Part 4: Cords and flexible cables	SASO IEC 60245-4
.76	مصاهر الجهد المنخفض الجزء الأول: المتطلبات العامة.	Low-voltage fuses - Part 1: General requirements	SASO GSO IEC 60269-1
.77	صمامات الجهد المنخفض – الجزء 2: متطلبات اضافية للمصاهر للاستخدام بواسطة أشخاص مصرح لهم (المصاهر المعدة للتطبيقات الصناعية) أمثلة لتوحيد الانظمة للمصاهر من A الى K	Low-voltage fuses - Part 2: Supplementary requirements for fuses for use by authorized persons (fuses mainly for industrial application) Examples of standardized systems of fuses A to K	SASO GSO IEC 60269-2
.78	أجهزة الوقاية من-الاندفاع الكهربائي المتصلة بنظم توزيع القدرة ذات الجهد-المنخفض - الجزء 12: متطلبات الأداء وطرق الاختبار	Low-voltage surge protective devices - Part 12: Surge protective devices connected to low-voltage power distribution systems - Selection and application principles	SASO GSO IEC 61643-12
.79	مركبات الطرق - شبكة منطقة جهاز : طبقة ربط البيانات 1التحكم -- الجزء والإشارات الفيزيائية	Road vehicles -- Controller area network (CAN) -- Part 1: Data link layer and physical signaling	SASO GSO ISO 11898-1

.80	مركبات الطرق -- شبكة منطقة جهاز : وحدة دخول الوسط 2التحكم -- الجزء عالي -السرعة	Road vehicles — Controller area network (CAN) Part 2: High-speed medium access unit	SASO GSO ISO 11898-2
.81	قواطع الدائرة - أدوات الوقاية الأرضية المحمولة القابلة للوصل والفصل والتي تعمل بالتيار المتبقي لتطبيقات المركبات فئة (I) والمغذاة ببطارية	Circuit breakers - Switched protective earth portable residual current devices for class I and battery powered vehicle applications	SASO GSO IEC 62335
.82	محولات أشباه الموصلات - المتطلبات العامة ومحولات الخط المعدلة - الجزء 1-1: مواصفات المتطلبات الأساسية	Semiconductor converters - General requirements and line commutated converters - Part 1-1: Specification of basic requirements	SASO GSO IEC 60146-1-1
.83	محولات أشباه الموصلات - المتطلبات العامة ومحولات تحويل الخط – الجزء 1-2: دليل التطبيق	Semiconductor converters - General requirements and line commutated converters - Part 1-2: Application guide	SASO GSO IEC TR 60146-1-2
.84	محولات أشباه الموصلات - الجزء 2: محولات أشباه الموصلات بما في ذلك محولات التيار المستمر	Semiconductor converters - Part 2: Self-commutated semiconductor converters including direct d.c. converters	SASO IEC 60146-2
.85	الصوتيات: وصف – قياس وتقييم الضجيج البيئي الجزء 2: تحديد مستويات الضوضاء البيئية	Acoustics - Description, measurement and assessment of environmental noise – Part 1: Basic quantities and assessment procedures	SASO ISO 1996-1

.86	الصوتيات: وصف - قياس وتقييم الضجيج البيئي الجزء 2: تحديد مستويات الضوضاء البيئية	Acoustics - Description, measurement and assessment of environmental noise – Part 2: Determination of environmental noise levels	SASO ISO 1996-2
.87	مركبات الطرق – واجهة الاتصال الشبكي - الجزء1: المعلومات العامة وتعريف حالة الاستخدام	Road vehicles - Vehicle to grid communication interface - Part 1: General information and use-case definition	SASO GSO ISO 15118-1
.88	مركبات الطرق – واجهة الاتصال الشبكي – الجزء 2: متطلبات برتوكول التطبيق والشبكة	Road vehicles - Vehicle-to-Grid Communication Interface - Part 2: Network and application protocol requirements	SASO ISO 15118-2
.89	مركبات الطرق – واجهة الاتصال الشبكي – الجزء 3 : متطلبات طبقة ربط البيانات والربط المادي	Road vehicles - Vehicle to grid communication interface - Part 3: Physical and data link layer requirements	SASO ISO 15118-3
.90	مركبات الطرق – واجهة الاتصال من المركبة إلى الشبكة- الجزء 4: اختبار توافق بروتوكول الشبكة والتطبيق	Road vehicles - Vehicle to grid communication interface - Part 4: Network and application protocol conformance test	SASO ISO 15118-4
.91	مركبات الطرق - واجهة الاتصال من المركبة إلى الشبكة - الجزء 5: اختبارات	Road vehicles - Vehicles to grid communication interface - Part 5: Physical	SASO ISO 15118-5

	and data link layer conformance tests	توافق الطبقة المادية وطبقة ارتباط البيانات	
SASO-ISO-15118-8	Road vehicles - Vehicle to grid communication interface - Part 8: Physical layer and data link layer requirements for wireless communication	مركبات الطرق - واجهة الاتصال من المركبة إلى الشبكة - الجزء 8: متطلبات الطبقة المادية وطبقة ارتباط البيانات للاتصال اللاسلكي	.92
SASO IEC 60068-2-1	Environmental testing - Part 2-1: Tests - Test A: Cold	الاختبار البيئي - الجزء 2-1: الاختبارات - اختبار أ: البرودة	.93
SASO IEC 60068-2-2	Environmental testing - Part 2-2: Tests - Test B: Dry heat	الاختبار البيئي الجزء 2-2: الاختبار ب: الحرارة الجافة	.94
SASO GSO IEC 60068-2-14	Environmental testing - Part 2-14: Tests - Test N: Change of temperature	الاختبار البيئي- الجزء 2- 14: الاختبار (ن): تغير درجة الحرارة	.95
SASO GSO IEC 60445	Basic and safety principles for man-machine interface, marking and identification - Identification of equipment terminals, conductor terminations and conductors	تمييز أطراف توصيل المعدات ونهايات الموصلات الخاصة, شاملاً الأسس العامة لنظام رقمي حرفي	.96
SASO-GSO-IEC-60529	Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)	درجات الحماية التي توفرها الأغلفة الخارجية (النظام الرمزي IP)	.97
SASO-ISO-8715	Electric road vehicles -- Road operating characteristics	مركبات الطرق الكهربائية – خصائص التشغيل على الطريق	.98

.99	مركبات الطرق المدفوعة كهربائياً- المفردات	Electrically propelled road vehicles -- Vocabulary	SASO-ISO-TR-8713
.100	المفردات الدولية الكهروتقنية - الفصل 482: الخلايا الأولية والثانوية والبطاريات (النضائد)	International Electrotechnical Vocabulary - Part 482: Primary and secondary cells and batteries	SASO-IEC-60050-482
.101	مجموعة المفاتيح وأجهزة التحكم الكهربائية للجهد المنخفض - الجزء 1: قواعد عامة	Low-voltage switchgear and control gear - Part 1: General rules	SASO IEC 60947-1
.102	المتطلبات العامة لأجهزة الحماية العاملة بالتيار المتبقي	General requirements for residual current operated protective devices	SASO-IEC -60755
.103	الموافقة على سيارات الركاب التي تعمل بمحرك احتراق داخلي فقط, أو تعمل بمحرك كهربائي هجين فيما يتعلق بقياس انبعاث ثاني أكسيد الكربون واستهلاك الوقود و/أو قياس استهلاك الطاقة الكهربائية والمدى الكهربائي, ومركبات الفئتين M1 وN1g التي تعمل بمحرك كهربائي فقط فيما يتعلق بقياس استهلاك الطاقة الكهربائية والمدى الكهربائي	the approval of passenger cars powered by an internal combustion engine only, or powered by a hybrid electric power train with regard to the measurement of the emission of carbon dioxide and fuel consumption and/or the measurement of electric energy consumption and electric range, and of categories M1 and N1 vehicles powered by an electric power train only with regard to the measurement	GSO ECE 101*

	of electric energy consumption and electric range		
.104	الممارسة الموصى بها لقياس انبعاثات العادم والاقتصاد في استهلاك الوقود للمركبات الكهربائية الهجينة, بما ذلك المركبات الهجينة القابلة للشحن	Recommended Practice for Measuring the Exhaust Emissions and Fuel Economy of Hybrid-Electric Vehicles, Including Plug-in Hybrid Vehicles	SAE J1711
.105	المواصفات الخاصة بأجهزة استقبال البث الإذاعي الصوتي الأرضي (AM/FM/T- DAB+)	Technical specifications of the radio, digital and analog broadcasting receiver for (AM/FM/T- DAB+)	SASO-2938
.106	السيارات - المتطلبات الفنية لاتصال (eCall) الطوارئ بالمركبات	Motor vehicle - Technical Requirements for “eCall” Emergency Calls	SASO 2944
* تطبيق المواصفة حتى اعتمادها كمواصفة سعودية أو تحديث المواصفة القياسية السعودية الحالية			

18. ملحق (2): بيانات المركبة الكهربائية

Electric Vehicle Information	بيانات المركبة الكهربائية
Vehicle name	اسم المركبة
Model number	رقم الطراز
Manufacturer	الشركة المصنعة
Trademark	العلامة التجارية
Country of production	بلد الانتاج
Test report number	رقم تقرير الاختبار
Test report date	تاريخ تقرير الاختبار
Detailed info	**بيانات تفصيلية**
Electric Vehicle Type BEV/PHEV	نوع السيارة الكهربائيةBEV / PHEV
Manufacturer	الصانع
Country of production	بلد الإنتاج
Country of origin	بلد المنشأ
Type	اسم
Category	الفئة
VIN number	رقم المركبة
Model Year	سنة الصنع
Produced In and after	أنتجت في وبعد
Number of doors	عدد الأبواب
Drive Line	نوع الحركة والسحب
Body style	نمط الجسم
Maximum Weight (kg)	الوزن الأقصى (كجم)
Maximum Front Axle weight (kg)	الحد الأقصى لوزن المحور الأمامي (كجم)
Maximum Rear Axle weight (kg)	الحد الأقصى لوزن المحور الخلفي (كجم)
Curb Weight (kg)	الوزن الصافي (كجم)
Length (mm)	الطول (مم)
Width (mm)	العرض (مم)
Height (mm)	الارتفاع (مم)

Front Track (mm)	المسار الأمامي (مم)
Rear Track (mm)	المسار الخلفي (مم)
Wheelbase(F1-R1) (mm)	قاعدة العجلات(F1-R1) (مم)
Type of the Chassis and Body	نوع الهيكل والجسم
Number of Passengers (with driver)	عدد الركاب (مع سائق)
Transmission	ناقل الحركة
Electric Motor Power (kW)	قوة المحرك الكهربائي (كيلوواط)
Battery Voltage (Volt)	جهد البطارية (فولت)
Battery Capacity (kWh)	قدرة البطارية (كيلو واط ساعة)
Full Battery Charge Time (hours at 220V)	وقت شحن البطارية بالكامل (ساعات عند 220 فولت)
Battery Type	نوع البطارية
Service brakes	فرامل الخدمة
Emergency brakes	فرامل الطوارئ
Fuel Economy Equivalent (km/Le)	مكافئ اقتصاد الوقود(km / Le)
Electric Consumption (kWh/100km)	استهلاك الكهرباء (كيلوواط ساعة / 100 كيلومتر)
for the PHEV type	**لنوع PHEV**
Number of Cylinders	عدد الاسطوانات
Displacement (cc)	الإزاحة (سم مكعب)
Air intake	مدخل الهواء
Net Engine Power: ..... kW	صافي قدرة المحرك: .....كيلوواط
Net Engine Power: at ..... rpm	صافي قوة المحرك: عند ..... دورة في الدقيقة
Engine size (L)	حجم المحرك(L)
Fuel Type	نوع الوقود
ICE Fuel Economy (km/L)	الاقتصاد في استهلاك الوقود (كم / لتر)
Combined Fuel Economy (km/Le)	اقتصاد الوقود المشترك (كم / لتر مكافئ)