



مُؤَسَّسَةُ الْمَوَاصِفَاتِ وَالْمَقَالِسِ الْأُرْدُنِيَّةِ

الرقم: م / عام / 16280
التاريخ: 09 / 03 / 1445 هـ
الموافق: 24 / 09 / 2023 م

معالي
عظوفة
سعادة

تحية طيبة وبعد،

أرجو معاليكم/عظوفتكم/سعادتكم التكرم بالعلم بأن أسلوب العمل الفني المتبع في وضع المواصفات القياسية والقواعد الفنية الأردنية يقتضي تعميم مشروع التصويت على الجهات ذات العلاقة، وذلك لإبداء الرأي والتصويت عليه تمهيداً لعرضه على مجلس الإدارة لاعتماده كمواصفة قياسية أو قاعدة فنية أردنية.

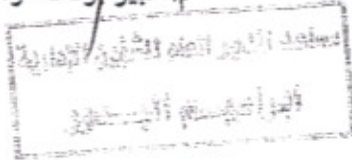
لذا أرجو أن أرفق لكم طياً نسخة عن مشروع التصويت للمواصفة القياسية الأردنية ٢٠٢٣/١٤٩١ الخاص بزيوت التزييت - سائل ناقل الحركة الأتوماتيكي، الذي أعدته اللجنة الفنية الدائمة لزيوت التزييت (٤).

يرجى التكرم بعرض هذا المشروع على المختصين لديكم وموافاتنا بردكم عليه خلال شهرين من تاريخه، وذلك باستخدام بطاقة التصويت المرفقة، علماً بأن عدم الرد خلال المدة يعتبر موافقة من قبلكم على المشروع المذكور.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

المدير العام

م. عبير بركات الزهير



المرفقات:

- مشروع التصويت
- بطاقة التصويت

نسخة/ مدير مديرية التقييس
نسخة/ رئيس قسم فحص ومطابقة المواصفات
نسخة/ رئيس قسم الصناعات الكيماوية
نسخة/ م. رحاب المراحلة
غدير - ٢٠٢٣/٩/٢٠



مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية

الرقم: 16280 / م / علم
التاريخ: 1445 / 03 / 09 هـ
الموافق: 2023 / 09 / 24 م

تعميم مشروع التصويت

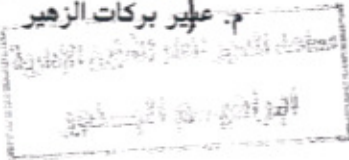
عنوان المشروع: زيوت التزيت - سائل ناقل الحركة الأتوماتيكي

سكرتير اللجنة الفنية: م. رحاب المراحلة

الرقم	الجهة	الرقم	الجهة
١	وزارة البيئة	١١	هيئة تنظيم قطاع الطاقة والمعادن
٢	وزارة الصحة/ مديرية صحة البيئة	١٢	غرفة صناعة الأردن
٣	نقابة المهندسين الأردنيين	١٣	غرفة تجارة الأردن
٤	وزارة الصناعة والتجارة والتموين	١٤	جامعة اليرموك
٥	الجمعية العلمية الملكية	١٥	غرفة صناعة عمان
٦	الجامعة الأردنية	١٦	غرفة تجارة عمان
٧	جامعة العلوم والتكنولوجيا	١٧	الجمعية الكيميائية الأردنية
٨	أمانة عمان الكبرى	١٨	القيادة العامة للقوات المسلحة الأردنية - الجيش العربي/المختبرات العسكرية لمراقبة الجودة
٩	شركة مصفاة البترول الأردنية المساهمة المحدودة	١٩	وزارة الأشغال العامة والإسكان
١٠	دائرة المشتريات الحكومية	٢٠	مؤسسة التدريب المهني

المدير العام

م. عيسى بركات الزهير



نسخة/ مدير مديرية التقييس

نسخة/ رئيس قسم فحص ومتابعة المواصفات

نسخة/ رئيس قسم الصناعات الكيميائية

نسخة/ م. رحاب المراحلة

غدير - ٢٠٢٣/٩/٢٠

الملحكة الأردنية الهاشمية

هاتف: ١٢٢٥٠ - ١٢٢٥٣ - ٩٦٢٢ فاكس: ١٢٤٩٠ - ٩٦٢٢ ص.ب. ٩٤١٨٧٧ عمان ١١١٩٤ الأردن الإلكتروني www.jsma.gov.jo

بطاقة تصويت

[illegible]



DJS 1491:2023

Third Edition

ع ت ٢٠٢٣/١٤٩١

الإصدار الثالث

مشروع تصويت (تعديل)

زيوت التزيت - سائل ناقل الحركة الأتوماتيكي *Lubricating oils - Automatic transmission fluid*

مؤسسة المواصفات والمقاييس
المملكة الأردنية الهاشمية

المحتويات

١	المجال
١	٢- المراجع التقييسية
٢	٣- المصطلحات والتعاريف
٣	٤- التصنيف
٣	٥- الاشتراطات وطرق الفحص
٧	٦- التعبئة
٧	٧- أخذ العينات
٧	٨- بطاقة البيان
٨	المصطلحات
٨	المراجع

المداول

٥	المداول ١ - خصائص سائل ناقل الحركة الأتوماتيكي وطرق الفحص
---	---

المقدمة

مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية هي الهيئة الوطنية للتقييس في الأردن، حيث يتم إعداد المواصفات القياسية الأردنية من خلال لجان فنية، وتكون هذه اللجان عادةً مشكلة من أعضاء ممثلين للجهات الرئيسية المعنية بموضوع المواصفة القياسية، ويكون لهذه الجهات الحق في إبداء الرأي والملاحظات حول هذه المواصفة القياسية، وذلك أثناء فترة تعميم مشروع التصويت سعياً لجعل المواصفات القياسية الأردنية موائمة للمواصفات القياسية الدولية والإقليمية والوطنية قدر الإمكان وذلك من أجل إزالة العوائق الفنية من أمام التجارة وتسهيل انسياب السلع بين الدول.

تمت هيكلة وصياغة المواصفات القياسية الأردنية وفقاً لدليل العمل الفني لمديرية التقييس ١-٢/٢٠٠٥، الجزء ٢: قواعد هيكلة وصياغة المواصفات القياسية الأردنية.

وبناءً على ذلك فقد قامت اللجنة الفنية الدائمة لزيوت التزيت ٤ بدراسة المواصفة القياسية الأردنية ١٤٩١/٢٠١١ + التعديل ١/٢٠١٨ الخاصة بزيوت التزيت - سائل ناقل الحركة الأتوماتيكي ومشروع المواصفة القياسية الأردنية ١٤٩١/٢٠٢٣ الخاص بزيوت التزيت - سائل ناقل الحركة الأتوماتيكي، وأوصت باعتماد المشروع المعدل كقاعدة فنية أردنية ١٤٩١/٢٠٢٣، وذلك استناداً للمادة (١٢) من قانون المواصفات والمقاييس رقم (٢٢) لعام ٢٠٠٠ وتعديلاته.

زيوت التزيت - سائل ناقل الحركة الأتوماتيكي

١ - المجال

تختص هذه المواصفة القياسية الأردنية بالاشتراطات الواجب توفرها في سائل ناقل الحركة الأتوماتيكي، ولا يشمل ذلك الأنظمة التي تكون فيها الكابحات مغمورة.

٢ - المراجع التقييسية

- الوثائق المرجعية التالية لا يمكن الاستغناء عنها لتطبيق هذه الوثيقة. في حالة الإحالة المؤرخة تطبق الطبعة المذكورة فقط، أما في حالة الإحالة غير المؤرخة فتطبق آخر طبعة من الوثيقة المرجعية المذكورة أدناه (متضمنة أي تعديلات)، علماً بأن مكتبة مؤسسة المواصفات والمقاييس تحتوي على فهارس للمواصفات السارية المفعول في الوقت الحاضر.
- مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D ٩٢، طريقة فحص قياسية لنقطتي الوميض والاشتعال باستخدام كأس كليفلاند المفتوح.
 - مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D ٩٧، طريقة فحص قياسية لنقطة الانسكاب للمشتقات البترولية.
 - مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D ١٣٠، طريقة فحص قياسية لتآكل النحاس من المشتقات البترولية باستخدام شريط النحاس.
 - مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D ٤٤٥، طريقة فحص قياسية للزوجة الحركية للسوائل الشفافة والمعتمة (وحساب اللزوجة الديناميكية).
 - مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D ٨٩٢، طريقة فحص قياسية لخصائص الرغوة لزيت التزيت.
 - مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D ١٥٠٠، طريقة فحص قياسية للألوان المشتقات البترولية باستخدام المقياس اللوني للجمعية الأمريكية للفحص والمواد.
 - مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D ٢٢٧٠، الممارسة القياسية لحساب معامل اللزوجة من اللزوجة الحركية على درجتَي ٤٠° و ١٠٠° س.
 - مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D ٢٩٨٣، طريقة فحص قياسية للزوجة في درجات الحرارة المنخفضة لسوائل ناقل الحركة الأتوماتيكي والسوائل الهيدروليكية ومواد التشحيم باستخدام مقياس اللزوجة الدوراني.
 - مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D ٤٠٥٧، الممارسة القياسية لأخذ العينات يدوياً للبتترول والمشتقات البترولية.

- مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D ٥٨٠٠، طريقة فحص قياسية لفاقد التبخر من زيوت التزيت باستخدام طريقة نواك.
- مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D ٦٠٨٢، طريقة فحص قياسية لخصائص الرغوة ذات درجة الحرارة العالية لزيوت التزيت.
- مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D ٦٣٠٤، طريقة فحص قياسية لتحديد نسبة الماء في المشتقات البترولية وزيوت التزيت والمواد المضافة بواسطة مقياس كولوم بطريقة كارل فيشر.
- مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D ٦٥٥٧، طريقة فحص قياسية لتقييم الخصائص الوقائية للصدأ لزيوت محركات السيارات.
- مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D ٦٧٤٩، طريقة فحص قياسية لنقطة الانسكاب للمشتقات البترولية (طريقة ضغط الهواء الأتوماتيكي).
- مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D ٧٠٤٢، طريقة فحص قياسية للزوجة الديناميكية وكثافة السوائل بواسطة مقياس اللزوجة ستانجر (وحساب اللزوجة الحركية).
- تعليمات الرقابة المتولوجية رقم (٩) لسنة ٢٠١٥ الصادرة استناداً لقانون المواصفات والمقاييس رقم (٢٢) لسنة (٢٠٠٠) وتعديلاته.

٣- المصطلحات والتعاريف

لأغراض هذه المواصفة القياسية الأردنية تستخدم المصطلحات والتعاريف الواردة أدناه:

١-٣

سائل ناقل الحركة الأتوماتيكي

زيت تزيت يستعمل خصيصاً في أجهزة النقل الأتوماتيكية في الآلات للحركة والقدرة ويتكون من زيت أساس مضاف عليه محسنات لتكسيبه صفات خاصة لتحسين أدائه

٢-٣

زيت الأساس

زيت معدني أو صناعي أو خليط منهما

٣-٣

الزيت الصناعي

زيت يتكون بالكامل من مركبات كيميائية تم تكوينها صناعياً

٤-٣

الزيت الصناعي المصنع جزئياً

مزيج من الزيت الصناعي والزيت المعدني

٤-٤- التصنيف

لأغراض هذه المواصفة القياسية الأردنية يصنف سائل ناقل الحركة الأتوماتيكي كالتالي:

(أ) DEXRON (ديكسرون)، ويكون إما DEX II أو DEX III أو DEX VI أو DEX HP-ATF (ديكسرون ذات الأداء العالي).

(ب) MERCON (ميركون)، MERCON V.

(ج) جنرال موتورز LV ATF.

٥- الاشتراطات وطرق الفحص

٥-١- الاشتراطات العامة

يجب أن تتوفر في سائل ناقل الحركة الأتوماتيكي الاشتراطات العامة التالية:

٥-١-١ أن يكون خالٍ من الماء والأتربة والشوائب والمواد الجاشدة.

٥-١-٢ أن يكون مخلوطاً خلطاً متجانساً.

٥-١-٣ أن يحتوي على بعض المواد الكيميائية المحسنة المضافة لرفع كفاءته وتحسين أدائه مثل:

٥-١-٣-١ مضادات الأكسدة.

٥-١-٣-٢ مضادات التآكل.

٥-١-٣-٣ مضادات الرغوة.

٥-١-٣-٤ مضادات البري.

٥-١-٣-٥ منظفات ومشتتات.

٥-١-٣-٦ محسّنات انخفاض نقطة الانسكاب.

٥-١-٤ أن تكون المواد المضافة المستعملة قابلة للذوبان تماماً في الزيوت الأساسية ولا ترسب أو تنفصل منها أي

مادة.

٥-١-٥ ألا تؤدي المواد المضافة إلى رفع أو خفض درجة لزوجة الزيت أثناء استعماله تحت ظروف التشغيل العادي

باستثناء محسّنات معامل اللزوجة.

٥-١-٦ أن تفي جميع أنواع هذه الزيوت بأغراض التزييت.

٥-١-٧ يجب أن تتطابق المعلومات المذكورة على العبوة مع صفات الزيت المعبأ في العبوة.

٥-٢ الاشتراطات القياسية

يجب أن تتطابق الخصائص الفيزيائية والكيميائية لسائل ناقل الحركة الأتوماتيكي الاشتراطات الواردة في الجدول ١.

هذا الجدول مشروط بخصائص كم تدرجها لإشباع الرغبات والملاحظات. إن كانت توجد عروضة التغيير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليه كموصفة قياسية رسمية أو حجة لإيجاد انطباق من قطر صجرات الإشارة.

الجدول ١ - خصائص سائل ناقل الحركة الأوتوماتيكي وطرق الفحص

طريقة الفحص حسب مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص D المواد	القيمة المطلوبة						الخاصية
	LV ATF	MERCON V	MERCON	DEX HP-ATF	DEX VI	DEX III	DEX II
٤٤٥ أو ٧.٤٢ ^(١)	٢٢	-	-	٣٢	٣٢	-	-
	٤,٤	٦,٨	٦,٨	-	٤,٥	٦,٥	٥,٥
	٤,٦	-	-	٦,٤	٦,٤	٩	-
	تسجيل	-	-	تسجيل	تسجيل	-	-
٢٢٧٠	١٤٥	-	١٦٠	١٤٥	١٤٥	١٦٠	١٦٠
٢٩٨٣	-	١٥٠٠	١٥٠٠	-	١٥٠٠	١٥٠٠	عند ٢٠- س
	-	-	-	-	٥٠٠٠	٥٠٠٠	عند ٣٠- س
	١٠٠٠٠	٤٠٠٠ ± ٩٠٠٠	٢٠٠٠٠	٨٠٠٠	١٥٠٠٠	٢٠٠٠٠	عند ٤٠- س
٩٢	١٨٠	١٨٠	١٧٧	١٨٠	١٨٠	١٧٠	١٦٠

اللزوجة الحركية، مم^٢/ث (سنتي ستوك)

معامل اللزوجة، (حد أدنى)

اللزوجة الظاهرية، سنتي بوز، (حد أعلى)

نقطة الوميض، س^٠، (حد أدنى)

الجدول ١ - خصائص سائل ناقل الحركة الأتوماتيكي وطرق الفحص (تمة)

طريقة الفحص حسب مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D	القيمة المطلوبة						الخاصية
	LV ATF	MERCON V	MERCON	DEX HP-ATF	DEX VI	DEX III	DEX II
٩٢	٢٠٠	-	-	١٩٥	١٩٥	١٨٥	١٧٥
٩٧ أو ٦٧٤٩ (ب)	٦٠-	-	تفحص وتسجل	٥٠-	-	تفحص وتسجل	تفحص وتسجل
٥٨٠٠	١٠	-	-	١٠	١٠	-	نقطة الانسكاب، س ^٥ ، (حد أعلى)
٦٣٠٤	٠,٠٥	-	-	٠,١	٠,١	-	فاقد التبخر، %، (حد أعلى)
١٣٠							محتوى الماء، %، وزن، (حد أعلى)
							تآكل شريط النحاس، ٣ ساعات عند ١٥٠°س، (حد أعلى)
٨٩٢	صفر/٥٠	صفر/٥٠	صفر/٥٠	صفر/٥٠	صفر/٥٠	صفر/٥٠	المرحلة الأولى
	صفر/٥٠	صفر/٥٠	صفر/٥٠	صفر/٥٠	صفر/٥٠	صفر/٥٠	المرحلة الثانية
	صفر/٥٠	صفر/٥٠	صفر/٥٠	صفر/٥٠	صفر/٥٠	صفر/٥٠	المرحلة الثالثة
	صفر/٥٠	صفر/١٠٠	صفر/١٠٠	صفر/٥٠	صفر/٥٠	صفر/١٠٠	المرحلة الرابعة
٦٠٨٢							تكون الرغوة، مل، (حد أعلى)
٦٥٥٧							الصدأ والتآكل
١٥٠٠	٨ - ٦ (أحمر)	٧,٥ - ٦,٥ (أحمر)		٨ - ٦ (أحمر)			اللون
بالنظر							المظهر

^(١) في حالات الاختلاف يتم اعتماد مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ٤٤٥ D لغايات الاحتكام.

^(٢) في حالات الاختلاف يتم اعتماد مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ٩٧ D لغايات الاحتكام.

٦- التعبئة

- ٦-١ يجب تعبئة سائل ناقل الحركة الأتوماتيكي في عبوات محكمة الغلق لا تؤثر ولا تتأثر بالمنتج.
- ٦-٢ يجب أن تكون العبوات مطابقة لتعليمات الرقابة المتروولوجية رقم (٩) لسنة ٢٠١٥ الصادرة استناداً لقانون المواصفات والمقاييس رقم (٢٢) لسنة (٢٠٠٠) وتعديلاته.

٧- أخذ العينات

لأغراض هذه المواصفة القياسية الأردنية يتم أخذ العينات حسب مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D ٤٠٥٧.

٨- بطاقة البيان

إضافة إلى ما ورد في المواصفة القياسية الأردنية ١١٩، يجب أن يوضح في بطاقة بيان المنتج البيانات الإيضاحية التالية بشكل لا يقبل الخو والإزالة باللغة العربية و/أو الإنجليزية:

- ٨-١ صنف الزيت وفقاً لما ورد في البند ٤.
- ٨-٢ ذكر عبارة مكرر (Recycled) للزيوت المعاد تكريرها بعد الاستخدام.
- ٨-٣ ذكر فيما إذا كان الزيت صناعياً (غير معدني) أم صناعياً مصنعاً جزئياً، وذلك في حال كون الزيت غير معدني أساساً.