مواصفة قياسية دولية

ISO 387

Hydrometers — Principles of construction and adjustment

المكائيف — مبادى الإنشاء والضبط

الطبعة الأولى
1977-09

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

رقم المرجع
ISO 387:1977(ar)

International Organization for © Standardization 1977

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

وثيقة محمية بحقوق ملكية

International Organization for Standardization 1977 ©

كل الحقوق محفوظة. ما لم ينص على خلاف ذلك، لا يجوز نسخ أي حزء من هذا المنشور أو استخدامه بأي شكل من الأشكال أو بأي وسيلة إلكترونية أو ميكانيكيــة، بما في ذلك النسخ الضوئي أو النشر على الإنترنت أو الإنترانت، دون الحصول على إذن كتابي مسبق. يمكن طلب الإذن من أي من إسو على العنوان أدناه أو الهيئة عضو إسو في بلد الطالب.

ISO copyright office
CP 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Geneva
Tel. + 41 22 749 01 11
E-mail copyright@iso.org
Website www.iso.org

نشرت في سويسرا

International Organization for Standardization 1977 ©

ISO 387:1977 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/2b84f319-524f-4bba-9b73-c2fbf0f2c6ad/iso-387-1977

محتويات

الصفحة

تقديم ..... د
1 نطاق ومجال التطبيق 1
2 المرجع 1
3 أساس المقياس المدرج 1
4 درجة الحرارة المرجعية 1
5 التوتر السطحي 1
6 المستويات المرجعية للضبط والقراءة 2
7 شروط المعايرة 2
8 المواد و المصنعية 2
9 الشكل 2
10 المدرج 3
11 النقوش/الكتابة 4
الملحق أ فئات التوتر السطحي القياسية للمكاثيف 5
الملحق ب ملاحظات حول اعتماد الكثافة كأساس مفضل لمقاييس المكاثيف 6

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

International Organization for Standardization 1977 ©

ISO 387:1977 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/2b84f319-524f-4bba-9b73-c2fbf0f2c6ad/iso-387-1977

تقديم

الأيزو (المنظمة الدولية للتقييس) هي اتحاد عالمي لجهات التقييس الوطنية (الأعضاء في الأيزو)، وغالبا ما يتم إعداد المواصفات الدولية من خلال اللجان الفنية للأيزو ، وإذا كانت الجهة العضو لها إهتمام بموضوع قد شكلت له لجنة فنية ، فإن لهذا العضو الحق في أن يكون له ممثل في تلك اللجنة. ويشارك في العمل كذلك االمنظمات الدولية الحكومية منها وغير الحكومية التي لها تواصل مع منظمة الأيزو

إن مسودات المواصفات القياسية الدولية التي يتم إعدادها من قبل اللجان الفنية يتم توزيعها على الدول الأعضاء للموافقة قبل اعتمادهـا كمواصفة قياسية دولية من قبل مجلس الأيزو

المواصفة القياسية الدولية ISO 387 تم إعدادها من قبل اللجنة الدولية ISO/TC 48, *ادوات زحاحية للمختبرات والأحهزة المرتبطة*, وتم تعميمها على الدول الأعضاء في مايو 1976

تمت الموافقة عليها من قبل الدول الأعضاء التالية

استراليا	الهند	رومانيا
النمسا	إيرلندة	حنوب أفريقيا
بلجيكا	اسرائيل	اسبانيا
كندا	إيطاليا	تركيا
تشيلي	كوريا	المملكة المتحدة
تشيكوسلوفاكيا	المكسيك	أمريكا
فرنسا	هولندا	الاتحاد السوفيتي
ألمانيا	الفلبين	
هنغاريا	بولندا	

لم تبد أي دولة عدم الموافقة على الوثيقة

هذه المواصفة الدولية تلغي وتحل محل الوثيقة R 387-1964, التي تشتمل على تعديلات فنية.

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

International Organization for Standardization 1977 ©

ISO 387:1977 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/2b84f319-524f-4bba-9b73-c2fbf0f2c6ad/iso-387-1977

Hydrometers — Principles of construction and adjustment

1 نطاق ومجال التطبيق

تختص هذه المواصفة القياسية بمبادئ التركيب وضبط المكاثيف الزجاجية بثابت كتلة والتي لا تشتمل على المحارير.

المواصفة القياسية الدولية المقابلة للمكاثيف المشتملة على محارير هي المواصفة القياسية الدولية [1].

2 المرجع

ISO 1768 "*مكاثيف السوائل الزجاجية – القيمة الاصطلاحية لمعامل التمدد الحجمي الحراري (للاستخدام في تجهيز جداول القياس للسوائل)*".

3 أساس المقياس المدرج

1.3 يبين المقياس المدرج الكثافة (الكتلة في حجم الوحدة) بالكيلوغرامات لكل متر مكعب (كغ/م^3). ويعتبر الغرام لكل سنتيمتر مكعب (غ/سم^3) احد المضاعفات الفرعية المقبولة من نظام الوحدات الدولي[2].

ملاحظة ميزات استعمال الكثافة كأساس لمقاييس المكاثيف المدرجة موضحة في الملحق ب.

2.3 لا ينصح باستعمال مقياس مدرج عدا القائم على الكثافة ولكن، نظرا لأهميته في التجارة بين مختلف الدول، يسمح بالقياس المدرج القائم على الكثافة النسبية المرجعية للماء.

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

$$p = \frac{p_1}{p_2}$$

p_1 هي كثافة سائل في درجة حرارة محددة t_1؛

p_2 هي كثافة الماء في درجة حرارة محددة t_2.

4 درجة الحرارة المرجعية

1.4 يجب أن تكون درجة الحرارة المرجعية القياسية لمكاثيف الكثافة 20 درجة مئوية.

ملاحظة يجوز، في ظروف خاصة، الاستعاضة إما بدرجة حرارة *15* أو *27* درجة مئوية عن درجة الحرارة *20* درجة مئوية. و عند ما يكون من الضروري العمل في الدول المدارية في درجة حرارة محيطة أعلى كثيرا من *20* درجة مئوية، ولا ترغب تلك الدول في استعمال درجة الحرارة المرجعية القياسية *20* درجة مئوية، ينصح باستعمال *27* درجة مئوية.

2.4 تكون درجة الحرارة المرجعية لأغراض هذه المواصفة القياسية 60 درجة فهرنهايت (15.56 درجة مئوية) لكلا f1 و f2عندما يستخدم مقياس الكثافة النسبية حسب تعريفهما فيالبند2.3من هذه المواصفة.

5 التوتر السطحي

يضبط المكثاف فيما يتعلق بالتوتر السطحي. وتستعمل إحدى الفئات القياسية للتوتر السطحي المبينة في الملحق أ، إلا عندما تكون أعلى درجة من الدقة مطلوبة.

تستعمل قيم التوتر السطحي الملائمة للأسطح النظيفة للسوائل والقراءة الفعلية للمكثاف ،وذلك للمكاثيف ذات المستوى الأعلى من الدقة والمعدة للاستعمال في سوائل معينة (على سبيل المثال محاليل الكحول)،]انظر بند 11 فقرة C النقطة 3[.

---

1 قيد الإعداد

2 البديل غ/مل مقبول

International Organization for Standardization 1977 ©

ISO 387:1977 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/2b84f319-524f-4bba-9b73-c2fbf0f2c6ad/iso-387-1977