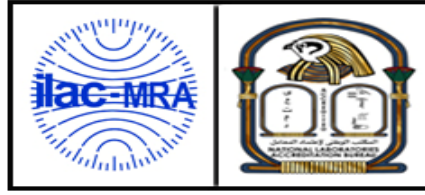


()
-



NLAB

()

المدير التنفيذي	سلطة الإصدار
نشرة إرشادية فنية تخصصية / ن إ ف ت (٠٠٧)	النشرة / الكود
المهتمين بالإعتماد	صادر إلى
١	رقم الإصدار
يناير ٢٠٠٨	تاريخ الإصدار
٧ صفحات	عدد الصفحات

المحتويات:

الصفحة	الجزء
٥	١ مقدمة
٥	٢ التحقق من الآلة
٥	٣ إسناد قوالب الصلادة المرجعية
٦	٤ عناصر الصلادة diamond المؤثرة
٦	٥ عناصر ball المؤثرة
٦	٦ جهاز قياس الأثر- الميكروسكوب
٦	٧ المراقبة المنتظمة بمراجعات داخلية
٧	٨ مقارنات اختبار الصلادة المحمولة

حول خدمة اعتماد المملكة المتحدة :

تعترف حكومة المملكة المتحدة بـ " خدمة اعتماد الملكة المتحدة " (UKAS) كهيكل وطني مسئول عن تقييم و اعتماد كفاءة الهيئات في مجالات المعايير و الاختبار و الفحص و certification الأنظمة و المنتجات و الأفراد.

LAB 25 – الإصدار الأول – نوفمبر ٢٠٠٠

العنوان :

United Kingdom Accreditation Service

21-47 High Street

Feltham

Middlesex TW13 4UN

UK

تليفون : 020 8917 8555

فاكس : 020 8917 8500

الموقع الإلكتروني : www.ukas.com

١- مقدمة :

١-١ تتطلب المعايير و التحققات الخاصة بأجهزة اختبار الصلادة إلى أن تكون مسندة إلى معايير قياس وطنية. عندما تستخدم خدمات معايرة خارجية، يجب الحصول على شهادة معايرة من معمل معايرة يثبت الكفاءة، قدرة القياس و الإسناد. سيكون دليلاً كافياً وجود شهادة معايرة تحمل علامة اعتماد UKAS (أو علامة هيئة اعتماد قامت معها UKAS باتفاقية اعتراف) للمعايرة / للإثبات ذو الصلة.

٢- التحقق من الآلة :

١-٢ يجب أن يتحقق من آلة اختيار الصلادة في فترات شهرية لا تزيد على اثني عشر شهرا و يدلل عليها بواسطة شهادة المعايرة.

٢-٢ يجب أن تعرف شهادة المعايرة بوضوح آلة الصلادة و العناصر المؤثرة و قالب/ قوالب الصلادة المعيارية المستخدمة في التحقق منها و عادة – جملة للتوافق تفيد بأن آلة الاختبار تتوافق مع مواصفات قياس الصلادة ذات الصلة.

٣- إسناد قوالب الصلادة المعيارية :

١-٣ يجب أن يحتفظ بالشهادات الصالحة لكل الصلادة المرجعية المستخدمة للمراجعات الداخلية (انظر الجزء ٧). يمكن أيضاً أن يبرهن الإسناد لمواصفات معيارية محلية و دولية بـ :

أ- certification من معهد المترولوجيا " Istituto di Metrologia" G. Colonetti ، تورينو، إيطاليا (IMPG)

ب- certification بواسطة هيئة issuing و التي تبرهن على أنها قد وفت بمتطلبات نظام المراقبة لقياسات الصلادة ذات الصلة.

٢-٣ يجب أن تحمي قوالب الصلادة المرجعية المستخدمة للمراجعات المنتظمة بطريقة مناسبة و يحافظ عليها بطريقة مرضية بالتوافق مع متطلبات المواصفة المعيارية ذات الصلة و تستخدم فقط لهذا الغرض.

٤- عناصر الصلادة diamond المؤثرة :

٤-١ يجب أن يحتفظ بشهادات المعايرة الصالحة لأجهزة فيكرز و روكويل و عناصر تأثير روكويل diamond السطحية.

٥- عناصر التأثير ball :

٥-١ تحدد المواصفات ذات الصلة متطلبات sampling و الحدود لقطر الكرة ؛ الاستدارة؛ تطيب السطح؛ الصلادة؛ و- في حالة carbide التنجستن – التحليل الكيميائي.

٥-٢ يجب أن يحصل على العناصر ball المؤثرة من bonded batch و يستدل عليها بواسطة شهادة صالحة تؤكد التوافق مع مواصفات المعيار ذو الصلة.

٦- جهاز قياس الأثر – الميكروسكوب :

٦-١ يقام عادة التحقق الغير مبار لجهاز قياس الأثر التكاملي كجزء من التحقق الغير مباشر لآلة الصلادة ، - مثلاً - بواسطة معمل معايرة معتمد من قبل UKAS . يجب أيضاً أن يتحقق من جهاز قياس منفصل (مثلاً ، ميكروسكوبات hand) و يحصل على شهادة معايرة صالحة. يجب أن يقام مثل هذا التحقق الغير مباشر سنوياً على الأقل و عندما يصبح الجهاز تالفاً أو عند إصلاحه.

٧- المراقبة المنتظمة بالمراجعات الداخلية :

٧-١ يجب أن تقيم المعامل التي تحمل الاعتماد لاختبارات الصلادة مراجعات داخلية منتظمة مستخدمة قوالب الصلادة المرجعية و التي تفي بالمتطلبات في الجزء ٣ .

٧-٢ يجب أن تقام هذه المراجعات على فترات تحددها مواصفة الاختبار. و إذا لم تحدد مدة معينة، يجب أن تقام المراجعات قبل الاستخدام في كل يوم تستخدم فيه الآلة. يجب أن تقام المراجعات تحت ظروف الحمل و الصلادة المقارنة بتلك المستخدمة في قياسات اختبار الصلادة subsequent . يجب أن تقام سجلات دائمة لكل مراجعة. يجب أن deemed الآلة بطريقة مرضية، إذا وقعت كل قراءات الصلادة ضمن حدود قيم السماحية لمراقبة آلات الصلادة كما هو مذكور في مواصفة المعيار ذو الصلة. و إذا لم يكن كذلك، يجب القيام بتحقق غير مباشر.

٣-٧ يجب أن يراجع الميكروسكوب المستخدم في القياس قبل مراجعة الصلادة في الفقرة ٧-٢ أو كما يطلب في مواصفة المعيار ذو الصلة، عن طريق قياس الأثر المرجعي على كتلة مرجعية. يجب أن تقام سجلات دائمة لكل مراجعة.

٨- مقارنات اختبار الصلادة المحمولة :

١-٨ في الحالات التي لا يوجد فيها أي طريقة لتحقيق إسناد التحقق من آلات اختبار الصلادة المحمولة، فإن الاعتماد يكون محدوداً بالاختبار المقارن.

٢-٨ يجب أن تخدم مقارنات اختبار الصلادة المحمولة على فترات لا تزيد على اثنتي عشر شهراً و يدل تقرير خدمة عليها.

٣-٨ يجب أن تقيم المعامل التي تحمل الاعتماد لاختبار الصلادة المحمولة المقارن مراجعات داخلية منتظمة باستخدام كيل صلادة مرجعية أو عينات مناسبة. و يجب أن تتضمن هذه المراجعات على الأقل :

أ- مراجعة قبل الاستخدام في كل يوم يستخدم فيه مقارن الصلادة المحمول؛

ب- مراجعات عندما تختبر configurations السطح المختلفة؛

ج- مراجعات قبل الاستخدام كلما تغير orientation الذي يستخدم عنده المقارن (مثلاً، من الأفقي صعوداً على الرأسى) ؛

د- مراجعات عندما يجب القيام بسلسلة من الاختبارات في نفس orientation ؛

هذه المراجعات يجب أن تقام على فترات قصيرة بطريقة كافية للتأكد من أن مقارن

اختبار الصلادة المحمول ينتج قيم صلادة مقارنة consistent .

٤-٨ بالنسبة لمقارنات الصلادة المحمولة : برنيل، روكويل و جهاز روكويل السطحي أو فيكرز، يجب أن تستخدم كتل الصلادة المرجعية بشهادة معايرة صالحة كلما كان ممكناً.

٥-٨ يجب أن تذكر تقارير الاختبار الصادرة من قبل المعامل المعتمدة لاختبار الصلادة المحمول المقارن بوضوح أن نتائج اختبار الصلادة مقارنة. و عندما reported قراءات الصلادة الأصلية المحصول عليها كتحويل إلى scale صلادة آخر، فإنه يجب الإشارة بوضوح إلى هذه الحقيقة في تقرير الاختبار.