

دور الانعقاد الثامن

قانون القياس والمعايير لسنة ٢٠١٨

عملًا بأحكام دستور جمهورية السودان الإنقالي لسنة ٢٠١٥، أجاز المجلس الوطني ووقع رئيس الجمهورية القانون الآتي نصه: —

الفصل الأول

أحكام تمهيدية

إسم القانون وبدء العمل به

١ - يسمى هذا القانون "قانون القياس والمعايير لسنة ٢٠١٨"، ويعمل به من تاريخ التوقيع عليه.

إلغاء وإعتثناء

٢ - يلغى قانون القياس والمعايير لسنة ٢٠٠٨، على أن تظل جميع اللوائح والأوامر والإجراءات التي اتخذت بموجبه سارية إلى أن تلغى أو تعدل وفقاً لأحكام هذا القانون.

تفسير

٣ - في هذا القانون ما لم يقتضي السياق معنى آخر: —

ـ "الإدارة" يقصد بها إدارة القياس والمعايير بالبureau،

ـ "القياس" يقصد به العملية الخاصة بالتقدير والتقييم والتقدير

ـ "والحساب" والمعايير والمقارنة والاختبار

ـ "والتحقق" وتحديد الزمن والأحجام والأوزان

ـ "والاطوال والكميات" ،



يقصد بها الرموز التي وردت في دليل النظام الدولي للوحدات الصادر من المنظمة الدولية للتقييس (ISO)،	"رموز الوحدات"
يقصد بها علم القياس والوزن وكل ما يرتبط بصحة ودقة وإحكام عمليات الوزن والقياس،	"المترولوجيا"
يقصد بها جميع العمليات التي تحدد قيمة أخطاء المعدة المترولوجية وعند الضرورة تعين بعض الخصائص المترولوجية الأخرى،	"المعايير"
يقصد به جميع العمليات التي يقوم بها أي من مكاتب القياس والمعايير بهدف التأكد من أن المعدة المترولوجية تفي تماماً بمتطلبات أنظمة التحقق وتشريعاته،	"التحقق"
الخطأ في المعدات المترولوجية يقصد به النقص أو الزيادة في حساسية تلك المعدات،	"الخطأ"
يقصد به الإبعاد عن القيمة الحقيقة للكمية أو المتغير أو المقاس،	"الحراف"
يقصد بها أقل قيمة تستشعرها المعدة المترولوجية وتحدث بها تغييراً،	"حساسية"
يقصد بها خاصية لحصر ما أو ظاهرة يمكن قياسها أو حسابها من كميات مقاسة أخرى،	"الكمية"

ويمكن التعبير عن قيمتها في شكل قيمة عدديّة

مضروبة في وحدة مناسبة،

يُقصد به أي تصديق أو إذن يُسمح بموجبه

"الترخيص"

تصنيع أو شراء أو صيانة معدات متراولوجية

أو التصديق بممارسة مهنة الصيانة وإجراء

المعاييرات أو القياس القانوني أو القبانية،

يُقصد به السبك والنحت والحرف ووضع

"الختم"

الماركات أو العلامات بالكيفية التي تجعلها

غير قابلة للطمس أو الكشط،

يُقصد به أي مادة يستهلكها الإنسان في الأكل

"طعام"

أو الشرب كما تشمل أيّة مادة تُستخدم في

تركيبه أو تحسين مظهره أو شكله أو طعمه أو

تجانسه أو غيرها ومجازة محلياً ودولياً،

يُقصد بها الوحدات السبعة المعتمدة في النظام

"الوحدات الأساسية"

الدولي بأسمائها ورموزها حسب الجدول (١)

الملحق بالقانون،

يُقصد بها الوحدات التي تكونت من الوحدات

"الوحدات المئوية"

الأساسية وفقاً للعلاقات الفيزيائية بين الكميات

المتناظرة بالسميات والرموز المعتمدة في

النظام الدولي حسب الجدول (٢) الملحق

بالقانون،

يقصد بها القوة العشرية حسب النظام الدولي	"البادئات"
المبين في الجدول (٣) الملحق بالقانون،	
يقصد بها الوحدات خارج نظام الوحدات المعتمدة دولياً للمقاييس التي تستخدم في الممارسة اليومية وفقاً للجدول (٤ - أ)	"الوحدات الإضافية"
المعتمدة والوحدات العالمية التجريبية الموضحة بالجدول رقم (٤ - ب) الملحق بالقانون،	
يقصد بها الأوزان والمقاييس غير المدرجة بالنظام المتري والمصري بإستخدامها للأغراض التي حدثت من أجلها حسب الجدول (٥) الملحق بالقانون،	"الموروثات"
يقصد بها كل الوحدات والمعدات المرجعية لدى الهيئة	"مراجع السودان الأولية"
يقصد بها سلسلة الأوزان والأطوال والسعة المسموح بتداولها حسب الجدول (٦)	"مراجع السودان المضاعفة"
الملحق بالقانون،	
يقصد بها نسخ مراجع السودان المضاعفة حسب الجدول (٧) الملحق بالقانون ،	"النسخ"

"مراجعة السودان الثانوية" يقصد بها وحدات الكيلوغرام والتتر والметр

المحفوظة بوحدات القياس ومعاييره

بالولايات،

"المراجع المعتمد بها" يقصد بها المراجع التي تتم بها المعايرة

والتحقق الدوري،

"خدمة" يقصد بها أي عملية قياس أو ناتج نهائى

لقراءات بوساطة أي معدة مترولوجية، تبني

على قراءاتها إتخاذ قرار يؤثر على الصحة أو

السلامة أو البيئة، أو حقوق متلقى الخدمة،

"القيانة" يقصد بها عمليات الوزن التي يقوم بها

الوزانين بأسواق المحاصيل والصومامع

وغيرها،

"القياس القانوني" يقصد به الشخص الذي يقوم بقياس المواد

البترولية بمحطات تقديم الخدمة، بما فيها

الطلبات ومستودعات المواد البترولية

ومشتقاتها،

"المختبر" يقصد به المعمل المرجعي لعمليات القياس

والمعايير بالدولة،

"المعدة المترولوجية" يقصد بها الأجهزة، الأدوات، الآلات،

المعدات، الوحدات، والمرجعيات التي

تستخدم في القياس والوزن،

يقصد بها سلسلة من العمليات المتتالية من المقارنات لمعدة متراولوجية بأخرى تكون مماثلة لها أكثر دقة ومصداقية ومحقق من صحة نتائجها مسبقاً إستناداً للمرجعية العالمية بالمكتب الدولي للقياس والوزن،

يقصد بها الهيئة السودانية للمواصفات والمقاييس،

يقصد به الوزير المختص الذي يحدده رئيس الجمهورية،

يقصد به مدير عام الهيئة،

يقصد به مدير إدارة القياس والمعايير بالهيئة،

يقصد به مجلس إدارة الهيئة،

يقصد به أي شخص معين بموجب المادة ٩.

الفصل الثاني

موازين ومقاييس السودان

نظام القياس والمعايير الخاضر بالسودان

٤- (١) يكون نظام القياس والمعاصر الموحد في السودان نظاماً قومياً ويطبق بوساطة الهيئة وفروعها ومبنياً على نظام الوحدات الدولية الصادرة من المنظمة الدولية للنقييس (ISO) وهي : -

(أ) الوحدات الأساسية،

(ب) الوحدات المشتقة،

(ج) المضاعفات والمضاعفات الفرعية،

(د) الوحدات الإضافية .

- (٢) يشار للوحدات المذكورة في البند (١) بالرموز الدولية المذكورة في دليل النظام الدولي للوحدات الصادرة في المنظمة الدولية للتقييس (ISO) والملحق بهذا القانون.
- (٣) يجوز استخدام وحدات القياس ومعايير المأخذة من الموروثات السودانية الواردة في الجدول (٥) الملحق بهذا القانون.

نظام مراجع السودان للقياس والمعايير

- ٥ - يتم تطبيق نظام مراجع الوحدات الأساسية ومشتقاتها للقياس والمعايير في السودان وتشتمل على الآتي: -
- (أ) مراجع السودان الأولية،
- (ب) مراجع السودان الأولية المضاعفة ونسخها،
- (ج) مراجع السودان الثانوية،
- (د) مراجع السودان المعمول بها،
- (هـ) مراجع المواد.

الاحتفاظ بمراجع السودان للقياس والمعايير ومراجعتها

- ٦ - يكون الاحتفاظ بمراجع السودان للقياس والمعايير على الوجه الآتي: -
- (أ) مراجع السودان الأولية بالهيئة تكون في عهدة المدير ويصدر الأوامر بمراجعةها ومعايرتها بالمراجع الدولية المطابقة لها مرة كل خمس سنوات على الأقل،

- (ب) مراجع السودان المضاعفة ونسخها تكون في عهدة المدير ويصدر الأوامر براجعتها ومعايرتها وضبطها بمراجع السودان الأولى مرة كل خمس سنوات على الأقل وتجددها إذا لزم الأمر.
- (ج) مراجع السودان الثانوية تكون في عهدة رئيس وحدة القياس وأن يصدر الأوامر بمعايرتها مرة كل خمس سنوات على الأقل وفقاً للتبعة المترولوجية.
- (د) مراجع السودان المعمول بها بوحدات القياس والمعايرة تحفظ لدى رئيس وحدة القياس بأي من فروع الهيئة بالولايات ويصدر المدير العام الأوامر بمعايرتها مرة كل ستة أشهر على الأقل حسب التبعة المترولوجية وضبطها إذا لزم الأمر.

إستعمال موازين ومقاييس السودان

- ٧ - (١) يجب في كل معاملة تجارية أو خدمية يتوقف إنجازها على الدفع نقداً أو عيناً تكون قد أبرمت بعد سريان هذا القانون أن تتم وفق إحدى موازين أو مقاييس السودان المنصوص عليها في المادة ٥.
- (٢) يجب أن يكون كل إجراء أو إنجاز لأي عمل أو تصرف في بضائع أو سلع أو القيام بتجارة أو خدمة أو أي شيء يتعلق بالوزن أو القياس قد تم وفقاً لأحد موازين ومقاييس السودان وإلا يكون باطل عند أدائه في السودان.

معايير المعدات المترولوجية

٨ - يجب على كل شخص بحوزته معدة مترولوجية أن يقوم بتسجيلها لدى الهيئة أو أية جهات أخرى معتمدة لديها ويقدمها للمعايرة وفقاً للوائح الصادرة بموجب هذا القانون .

تعيين ضباط القياس والمعايرة

٩ - يجوز للهيئة تعيين أشخاص حسب النظم المعفول بها بالدولة حائزين على المؤهلات المقررة ليكونوا ضباطاً لقياس والمعايرة .

تأهيل المهندسين والفيزيائيين والكيميائيين

١٠ - يجوز للهيئة تأهيل المهندسين والفيزيائيين والكيميائيين المعينين لديها لممارسة سلطات وواجبات الضباط المنصوص عليها في المواد ١٢، ١١ و ١٣ .

سلطات ضباط القياس والمعايرة وواجباتهم

١١ - (١) تكون للضباط السلطات والواجبات الآتية: -

(أ) طلب المعدات المترولوجية للمراجعة والتحقق السنوي ،

(ب) التحقق من صلاحية المعدات المترولوجية ومراجعتها وفقاً
للمراجع المطابقة لها ،

(ج) ختم ودمغ المعدات المترولوجية وإصدار شهادات المعايرة
والتحقق ،

(د) أي سلطات وواجبات أخرى منصوص عليها في القانون .

(٢) يجب على الضباط أن يرفض مراجعة أية معدة مترولوجية تعرض
عليه للمراجعة تكون مخالفة لأحكام هذا القانون أو أي لائحة صادرة

بموجبه كما يجب عليه أن يرفض أية معدة مترولوجية مزيفة أو غير مضبوطة أو غير دقيقة.

(٣) يجب على الضابط أن يطمس الأختام على أية معدة مترولوجية، بالطريقة المقررة لذلك، عند تقديمها لمراجعة لاحقة في أي من الحالات الآتية : -

(أ) إذا لم تد تطابق النواحي السارية في الوقت الذي ختمت فيه أولاً،

(ب) إذا وجدت عند المعايرة والمراجعة أنها مزيفة أو غير دقيقة.

تفتيش المعدات المترولوجية

١٢ - (١) يجوز للضابط الدخول لأى محلات أو أماكن تستعمل في التجارة أو تقديم أية خدمة والقيام بأى من الآتى : -

(أ) تفتيش ومعايرة أية معدة مترولوجية تكون لديه أسباب معقولة للإعتقد بأنها مستعملة أو قد تستعمل في التجارة أو في أداء أي خدمة ،

(ب) طلب إيراز كل المعدات المترولوجية الموجودة في ذلك المحل أو المكان،

(ج) القيام بنفسه بوزن أو قياس أية سلعة يعتقد أنها ذات وزن أو قياس معين، ويجوز له أن يطلب فتح وتفریغ أي طرد أو وعاء يشتبه في أنه يحتوي على تلك السلعة، وذلك لغرض فحص محتوياتها.

(٢) في حالة دخول الضابط للمباني السكنية لممارسة أي من سلطاته الواردة في البند (١) عليه الحصول على إذن من وكيل النيابة المختص.

(٣) إذا دخل الضابط أو كان ينوي الدخول لأي من المحلات أو الأماكن لممارسة سلطاته بموجب البند (١)، وكانت لديه أسباب معقولة للإعتقداد بعدم ابراز كل المعدات المترولوجية أو أنها سوف لن تبرز عند الطلب ، فيجوز له أن يتقدم بطلب إلى وكيل النيابة لإصدار أمر تفتيش للمحل أو المكان.

سلطة الحجز

١٣ - (١) يجوز للضابط أن يحجز أية معدة مترولوجية أو أية بضائع أو معروضات تجارية أو خدمية ارتكبت بشأنها مخالفة لأحكام هذا القانون أو اللوائح الصادرة بموجبه.

(٢) في حالة المعدات المترولوجية التي لا يمكن حجزها عملياً بموجب أحكام البند (١) يجب على صاحبها أو مستخدمها توقيع إقرار بعدم استخدامها حتى يتم التحقق من المخالفة.

الإنحراف والخطأ المسموم بهما في المعدات المترولوجية

١٤ - يكون الإنحراف والخطأ المسموح بهما على الوجه الآتي : -

(١) أي وزن أو قياس مطابق للوزن أو القياس المرجعي الموضوع، يحتوى على إنحراف أكبر من حدود الإنحراف المقرر، تعتبر غير مضمبوطة،

(ب) أية معدة متراولوجية تحتوى على خطأ أكبر من حد الخطأ المقرر،
تعتبر غير مضبوطة.

الفصل الثالث

الترخيص وتقديم الخدمات

الترخيص

١٥— تقوم الهيئة بمنح ترخيص لأي شخص أو جهة لمزاولة الأعمال الآتية:

- (أ) المعايرة،
- (ب) القياس القانوني والقيانة،
- (ج) التصنيع والصيانة للمعدات المتراولوجية،
- (د) إستيراد المعدات المتراولوجية بالتنسيق مع الجهات المختصة.

شروط وضوابط الترخيص وأنواعه

١٦— تحدد اللوائح شروط وضوابط الترخيص وأنواعه

رسوم الترخيص

١٧— تحدد اللوائح رسوم الترخيص المنصوص عليها في هذا القانون بموافقة وزير المالية والتخطيط الاقتصادي.

تقديم الخدمات الفنية والاستشارية

١٨— يجوز للهيئة تقديم أية خدمات فنية أو إستشارية في مجال القياس والمعايرة لأي شخص أو جهة مقابل رسوم بموافقة وزير المالية والتخطيط الاقتصادي.

الفصل الرابع

المخالفات والجرائم والعقوبات

١٩ - بعد مرتكباً جريمة كل من:

(أ) يرفض التوقيع على الإقرار المنصوص عليه في المادة (١٣)(٢)

ويُعاقب بالسجن مدة لا تجاوز شهرين والغرامة التي تحددها المحكمة،

(ب) لم يلتزم بالإقرار بعد توقيعه عليه بعد استخدام المعدة المترولوجية

وفقاً لأحكام المادة (١٣)(٢) ويُعاقب بالسجن مدة لا تجاوز ستة أشهر

وبالغرامة التي تحددها المحكمة.

تغيير المعدة المترولوجية

٢٠ - بعد مرتكباً جريمة أي شخص يغير عن طريق الغش أو يتصرف بطريقة

أخرى في أية معدة مترولوجية بعد مراجعتها وختمتها بختم الموافقة بحيث

يؤدي ذلك إلى تغيير في ضبطها مما يجعلها تختلف عما كانت عليه وقت

المراجعة والختم، يُعاقب بالسجن مدة لا تجاوز سنة والغرامة التي تحددها

المحكمة مع مصادر المعدة المترولوجية.

حظر إستعمال المعدات المترولوجية وحيازتها وبيعها

وعرضها للبيع للأغراض التجارية والخدمية بدون ترخيص

٢١ - بعد مرتكباً جريمة أي شخص يقوم بإستعمال أية معدة مترولوجية أو

يحوزها أو يبيعها أو يعرضها للبيع للأغراض التجارية والخدمية، ما لم

يكن مرخصاً له بذلك ولم تكن المعدة المترولوجية مراجعة ومختومة،

بيان رقم
بالاركان

ويُعاقب بالسجن مدة لا تجاوز سنة وبالغرامة التي تحددها المحكمة مع
مصدرة المعدة المترولوجية.

عدم توضيم الحد الأدنى لصافي المحتويات

٢٢ - يعد مرتكباً جريمة أي شخص يستورد أية سلعة تمت تعبيتها مسبقاً في
وعاء مقلل أو يبيعها أو يعرضها للبيع أو يحفظها لغرض البيع لم يوضح
فيها الحد الأدنى لصافي محتوياتها بالوزن أو الحجم أو القياس أو العدد
وفقاً لنظام القياس والمعايير الوارد في هذا القانون، و يُعاقب بالسجن مدة
لا تجاوز السنة وبالغرامة التي تحددها المحكمة.

قياس أو وزن أو معد السلعة في غياب المستهلك

٢٣ - يعد مرتكباً جريمة أي شخص يبيع أي سلعة بالوزن أو القياس أو العدد،
يرفض إجراء عملية وزنها أو قياسها أو عدّها أمام المستهلك وعلى مرأى
منه، يُعاقب بالسجن مدة لا تجاوز ثلاثة أشهر وبالغرامة التي تحددها
المحكمة.

حظر مزاولة أعمال التصنيع والصيانة والقبانة

والقياس القانوني والمعايير بدون ترخيص

٢٤ - يعد مرتكباً جريمة أي شخص يقوم بمزاولة أعمال التصنيع أو الصيانة أو
القبانة أو القياس القانوني أو المعايرة أو أي أعمال مترولوجيا أخرى دون
الحصول على ترخيص بذلك من الهيئة، يُعاقب بالسجن مدة لا تجاوز ستة
أشهر والغرامة التي تحددها المحكمة.

حظر إستيراد المعدات المترولوجية بدون ترخيص

٢٥— يعد مرتكباً جريمة أي شخص يقوم بإستيراد أي معدات مترولوجية لبيعها أو لاستعمالها في الأغراض التجارية أو الخدمية دون الحصول على ترخيص من الهيئة، يعاقب بالسجن مدة لا تجاوز ستة أشهر والغرامة التي تحددها المحكمة مع مصادرة تلك المعدات.

إلغاء الترخيص في حالة الإدانة

٢٦— يجب على الهيئة إلغاء الترخيص المنووح بموجب أحكام هذا القانون في حالة الإدانة في أي من الجرائم المنصوص عليها في هذا الفصل.

الفصل الخامس

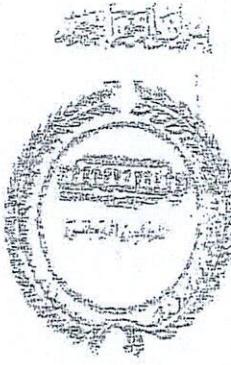
أحكام عامة

النيابة المختصة

٢٧— يجوز للنائب العام إنشاء نيابة مختصة لحماية المستهلك للتحري في الجرائم الواردة في هذا القانون.

المحكمة المختصة

٢٨— يجوز لرئيس القضاء إنشاء محكمة مختصة لمحاكمة الجرائم المنصوص عليها في هذا القانون.



جمهوريّة السودان

26
16

سلامة إصدار التوثيق والفتواه والأوامر

٢٩ - يجوز للمجلس بموافقة الوزير إصدار اللوائح والقواعد والأوامر اللازمة لتنفيذ أحكام هذا القانون، على أن تودع خلال شهر بالمجلس الوطني.

دَوْلَةُ الْمُسْلِمِينَ

بها أشهد بأن المجلس الوطني قد أجاز مشروع "قانون القياس والمعايرة لسنة ٢٠١٨" ، في جلسه رقم (٣) من دورة الإيمان الثامن بتاريخ ٥ صفر ١٤٤٠ هـ الموافق ١٥ أكتوبر ٢٠١٨ ، كما قررت اللجنة الدائمة المشتركة للمجلسين في إجتماعها رقم (٢٨) بتاريخ ٢١ ربيع الأول ١٤٤٠ هـ الموافق ٢٩ نوفمبر ٢٠١٨م، أن هذا القانون لا يؤثر على مصالح الولايات .

الرايسيم أحمد سعفان
رئيس مجلس الأعلى للطهي.
رئيس اللجنة الدائمة لسوق المطاعم

أوافق :  

مطر حسن أحمد البشير
رئيس المحضرية
تاریخ: ١٤٢٣ھ
لماضی: ٦٧٦٨١١٧

لېپىش

الجدول رقم (١)
الوحدات الأساسية

	الوحدات الأساسية في النظام الدولي		الكمية الأساسية
	الرمز	الاسم	
الเมตร هو طول المسافة التي يقطعها الضوء في الفراغ خلال مدة مقدارها ١٩٧٩٤٥٨ من الثانية	م	متر	الطول
الكيلوغرام يساوى كتلة أمام الدولي للкиلوغرام المحفوظ بالمكتب الدولي للأوزان والمقاييس والذي أقره المؤتمر الأول للأوزان والمقاييس في عام ١٨٨٩ م.	كغ	كيلوغرام	الكتلة
الثانية هي فترة دوام ٩١٩٢٦٢١٧٧٠ دورة للإشعاع المقابل للانتقال بين مستويين ذافقين للدقة لحالة استقرار لذرة المسيزريوم .١٣٢	ث	ثانية	الزمن
الأمير هو التيار الثابت الذي إذا مر في موصلين مستقيمين متوازيين بطول لا ينتهي ومساحة مقطع كل منها دائري ومن الصغر بحيث يمكن إهمالها ، وفرضتين في الفراغ وبينهما مسافة متر واحد تولدت بينهما قوه قدرها ٧-١٠٠٢ نيوتن لكل متر طولي من الموصل .	أ	أمير	التيار الكهربائي
الجزء ١ من درجة الحرارة الدينامية للنقطة ٢٧٣,١٦ الشاملة للماء	ك	كالفن	درجة الحرارة الدينامية

كمية المادة	مول	مول	الجزئي هو كثلة المادة الموجودة في نظام يحتوي على عدد من المكونات الأولية متساوية لعدد ذرات الكربون الموجودة في ٠٠١٢ كجم من الكربون .
شدة الإضاءة	فند	فندية	وحدة شدة الإضاءة في إتجاه معين من مصدر يبعث أشعة أحادية الطول الموجي مع تردد ١٢١٥٥٤٠ هيرتز والذي كثافة طاقتها ٦٨٣ واط لكل إستيرadian

الجدول رقم (٣)

الوحدات المشتقة

الكميات المشتقة	الوحدات المشتقة في النظام الدولي	الوحدات المشتقة في المشتقة في النظام الدولي	معبراً عنها على أساس الوحدات الأساسية والوحدات المشتقة في النظام الدولي
الزاوية المستوية	راديان ، راد	١ راد = ١ م/م	
الزاوية المجردة	ستيرadian ، سر	١ سر = ١ م/م	
التردد	هيرتز، هز	١ هز = ١	
القوة	نيوتن، ن	١ ن = ١ كغ.م/ث	
الضغط ، الإجهاد	باسكال ، با	١ با = ١ ن/م	
الطاقة، الشغل، كمية الحرارة	جول، ج	١ ج = ١ ن.م	
القدرة ، التدفق الإشعاعي	واط ، و	١ واط = ١ ج/ث	
دانشنة لكهربائية، كمية لكهرباء	كولوم، كل	١ كل = ١ آ.ث	
الجهد الكهربائي، فرق الجهد التوتر الكهربائي، القوة الدافعة الكهربائية	فولت ، ف	١ ف = ١ آف	
السعة	شاراد ، فر	١ فر = ١ آك / ف	
المقاومة الكهربائية	أوم	١ = ١ آف / آ	
الموصولة الكهربائية	سيمنس ، من	Ω	
التدفق المغناطيسي	هيرز، هب	آفب = آف . ث	

كتافة التدفق المغناطيسي		تسلا، ت	$t = \text{أقب} / 2$
هertz ، هـ	هز	هز	$1 \text{ هـ} = 1 \text{ هز}$
درجة حرارة $1 \text{ سـ}^{\circ} = 1 \text{ كـ}$	درجة حرارة $1 \text{ سـ}^{\circ} = 1 \text{ سـ}^{\circ}$ سيلسيوس	درجة حرارة سيلسيوس	درجة الحرارة سيلسيوس
لumen ، لم	لومين ، لم	لومين ، لم	تدفق الضوء
lux ، لكس $1 \text{ لكس} = \text{لم} / 2$	لكس ، لكس	لكس ، لكس	الاستضاءة
بيكوبيريل ، بيك	بيكوبيريل ، بيك	بيكوبيريل ، بيك	النشاط (النوايدة المشعة)
غری ، غر	غری ، غر	غری ، غر	جرعة المتصدة للطاقة النوعية، كيرما. دنين الجرعة المتصدة
سوندربريت	سوندربريت	سوندربريت	مكافي الجرعة ليل مكافي الجرعة

(١) درجة الحرارة سيلسيوس هي اسم خاص لوحدة الكلفن مستخدم عن قيم درجة الحرارة سيلسيوس

الجدول رقم (٣)

البادئات

العامل	البادئة بالنظام الدولي	الرمز	الاسم
٢٤١٠	يوتا	يو	
١٠٢١	زيتا	ز	
١٨١٠	ايكرا	ا	
١٥١٠	بيتا	ب	
١٢١٠	تيما	ت	
٩١٠	جيجا	جـ	
٦١٠	ميجا	مـ	
٣١٠	كيلو	كـ	
٢١٠	هكتو	هـ	
١-١٠	ديكا	دـ	
١-١٠	نيسي	نـ	
٢-١٠	ستنتي	سـ	
٣-١٠	ملي	مـ	
٤-١٠	ميكرو	مـ	

نـ	ناتو	٩-١٠
بـ	بيكتو	١٢-١٠
فـ	فيكتو	١٥-١٠
أـ	أتو	١٨-١٠
زـ	زيبكتو	٢١-١٠
بـ	بوكتو	٢٤-١٠

الجدول رقم (٤-١)

الوحدات الإضافية

(الوحدات خارج نظام الوحدات المعتمدة دولياً للأوزان والمقاييس)

التعريف	الوحدة	القيمة
٦٠ = دل	دقيقة، د	الزمن
٦٠ = سا	ساعة، سا	
٢٤ = سا	يوم، يوم	
٥٦٠ / (٦٠) = ٩١ (٦٠ / ١٨٠) راد	درجة	الزاوية
(٥٦٠ / ١) = ٥٦٠	دقيقة	المستوى
(٢٠ / ١) = ٢٠	ثانية	
١٠ = ادم	لت، ل	الحجم
٣٠ كغ = اطن	طن طن (المترى)	الكتلة
١٠ نب = نب	ليبر، نب	النفث
١ ب = ب	بيبل، ب	
١٠ نب = (٢/١) بوصة		

المجدول رقم (٤ - ب)

الوحدات الإضافية

وحدات عالمية يتحصل على قيمتها تجريبياً

التعريف	الوحدة	الكمية
الإلكترون فولت هو الطاقة الحركية التي يكتسبها الإلكترون عند مروره في الفراغ خلال فرق جهد مقداره ف.	إلكترون فولت، اف	انطلاقة
$اف = 1.6 \times 10^{-19} \text{ ج}$		
وهي تساوى $\frac{1}{12}$ من كتلة هيدروجين الكريون ١٢	وحدة الكتلة الذرية، ذ	الكتلة الذرية
$ذ = 540 = 1.66 \times 10^{-27} \text{ كغ}$		
$اوف = 1.1 \times 10^{-11} \text{ م}$	وحدة فلكية، وف	الطول
وهي قيمة اصطلاحية للمسافة بين الأرض والشمس .		

الجدول رقم (٥)

الموروثات

المنطقة المستخدم فيها	المعادلة بالكيلو جرام و مشتقاته	المعادلة بالنظام الإنجليزي	المعادلة بالقياسات السودانية	آلية القياس
			٤٢٠٠ متر مربع	القдан
	٥٨ سنتيمتر	٢٢.٨٣ بوصة	٢٤ قيراط	الذراع البلدي
لأراضي النيلية			٤ ذراع	العود
كردفان			٦ ذراع	العود
من رأس الأصبع إلى رأس الأصبع شاملًا الأذرع(شائع) الإستعمال)			٥٠.٦ قدم	الراجل
وهو خاص الإستعمال			٨ قدم	الراجل البرقداوي
لأراضي المطيرية			٥ قدان	التجدة
لأراضي			٢٠ عود × ٣٠ عود	المخمس
كردفان	٤.٦٨ جرام		١.٥ درهم	المثقال
للذهب والأحجار الكريمة	٣.١٤ جرام		٤٨.١٥ قرین	الدرهم
للري المطري	٤٤.٣٣ كيلو	١٠٠ رطل	٨ تنته	القططر الصغير

القطار الكبير	جرام	جرام	للقطن المزروع بالرى الإسيابى
أردب	١٢ كيلو	٣١٥ رطل	١٨٩ لتر
كيلة	-	-	١٦,٥ لتر
ربع	-	-	٨,٢٥ لتر
ملوه	-	-	٤,١٢٥ لتر
قذح	-	-	٢,٠٦٢٥ لتر
قذح	-	-	١,٠٣١٢٥ لتر
جمل	١٢٠ كيلو	٣١٥ رطل	حملة حطب حرائق

الجدول (٦)

مراجع السودان الأولية المضاعفة

١ طن (يختصر ط)	١٠٠٠ كيلو جرام
	٢٠ كيلو غرام
	١٠ كيلو غرام
	٥ كيلو غرام
	٢ كيلو غرام
	١ كيلو غرام
٥٠٠ غرام (تختصر غ)	٥٠٠ كيلو غرام
٢٠٠ غرام	٢٠٠ كيلو غرام
١٠٠ غرام	١٠٠ كيلو غرام
	٥ غرام
	٢٠ غرام
	١٠ غرام
	٥ غرام
	٢ غرام

	١ غرام
(تختصر د . غ)	٥ ديسيغرام
	٢ ديسيغرام
	١ ديسيغرام
(تختصر س . غ)	٥ سنتغرام
	٢ سنتغرام
	١ سنتغرام
(تختصر م . غ)	٥ مليغرام
	٢ مليغرام
	١ مليغرام

١ لتر	١٠
	٥ لتر
	٢ لتر
	١ لتر
٥ ديسيلتر	١٠
	٢ ½ ديسيلتر
	٢ ديسيلتر

	١ ديسيلتر
(تختصر س . ل . ت)	٥ سنتيلتر
	٢ سنتيلتر
	١ سنتيلتر
(تختصر م . ل . ت)	٥ مليلتر
	٢ مليلتر
	١ مليلتر

مقاييس الأطوال

	١ متر و أجزاء
	١ ديسيلتر
	١ سنتيمتر و أجزاء
	١ مليمتر و أجزاء

مقاييس الأحجام

	٥ متر مكعب

مكابيل الجبوب المضاعفة

أرب	
كيله	= ١٩٨ لتر
ربع	= ٨,٤٥ لتر
ملوة	= ٤,١٢٥ لتر
قذح	= ٢,٠٦٢٥ لتر
نصف قذح	= ١,٠٣١٢٥ لتر

الجدول (٧)

نسم من مراجع السودان الأولية المضاعفة

رقم البند	
١	٢٠ كيلو غرام
٢	١٠ كيلو غرام
٣	٥ كيلو غرام
٤	٢ كيلو غرام
٥	١ كيلو غرام
٦	٠٠٥ كيلو غرام
٧	٠٠٢ كيلو غرام

١٠٠ غرام	١ كيلو غرام	٨
٥٠ غرام	٥ غرام	٩
٢٠ غرام	٢٠ غرام	١٠
١٠ غرام	١٠ غرام	١١
٥ غرام	٥ غرام	١٢
٢ غرام	٢ غرام	١٣
١ غرام	١ غرام	١٤
٥ ديسيرام	٥٠ غرام	١٥
٢ ديسيرام	١٠٢ غرام	١٦
١ ديسيرام	٠٠١ غرام	١٧
٥ سنتيغرام	٠٠٥ غرام	١٨
٢ سنتيغرام	٠٠٠٢ غرام	١٩
١ سنتيغرام	٠٠٠١ غرام	٢٠
٥ ملليغرام	٠٠٠٥ غرام	٢١
٢ ملليغرام	٠٠٠٢ غرام	٢٢
١ ملليغرام	٠٠٠١ غرام	٢٣
	٥ متر	٢٤
	١ متر وأجزاء	٢٥

	١ ديسنتر	٢٦
	١ سنتنتر	٢٧
	١ ملليمتر	٢٨
	١ لتر	٢٩
	٥ لتر	٣٠
	٢ لتر	٣١
	١ لتر	٣٢
= ٥ ديسيلتر	٠٠٥ لتر	٣٣
= ٢ ديسيلتر	٠٠٢ لتر	٣٤
= ١ ديسيلتر	٠٠١ لتر	٣٥
= ٥ سنتنتر	٠٠٥ لتر	٣٦
= ٢ سنتنتر	٠٠٢ لتر	٣٧
= ١ سنتنتر	٠٠١ لتر	٣٨
= ٥ ملليمتر	٠٠٠٥ لتر	٣٩
= ٢ ملليمتر	٠٠٠٢ لتر	٤٠
= ١ ملليمتر	٠٠٠١ لتر	٤١

البند رقم ٤١ محفوظ عند مدير المساحة بالخرطوم ولا تسري عليه أحكام البند ١٢ من هذه القائمة.
 البند رقم ٢٤ - ٢٨ (شاملة) منقوشة على مقاييس أساسى واحد مودعة مع بقية البنود من ١ - ٢٣ و ٢٩ - ٤١ شاملة عند المدير.

**جدول موازنات موازين يتم إرفاقها مع هذا القانون
ليستفاد منه في عمليات التحويل فقط**

موازن	
٥ رطل	٢٢٤٦٤,٠ غرام
٢ رطل	٨٩٨٥,٦ غرام
١٠ رطل	٤٤٩٢,٨ غرام
٥ رطل	٢٢٤٦,٤ غرام
٢ رطل	٨٩٨,٥٦ غرام
١ رطل	٤٤٩,٢٨ غرام
٤ رطل	٢٢٤,٢٤ غرام
٤ رطل	١١٢,٣٢ غرام
١ رطل	٧٤,٨٨ غرام
٦	٣٧,٤٤ غرام
١ وفية	١٨/٧٢ غرام
٤ وفية	٩,٣٦ غرام
١ درهم	٣,١٢ غرام
١ هندريوت	٥٠,٨٠٢٠٨ كيلو غرام

٥٦ رطل إنجليزي (أفواردبوا)	٢٥,٤٠١٠٤ كيلو غرام
٢٨ رطل إنجليزي (أفواردبوا)	١٢,٧٠٠٥٢ كيلو غرام
١٤ رطل إنجليزي (أفواردبوا)	٦,٣٥٠٢٦ كيلو غرام
٧ رطل إنجليزي (أفواردبوا)	٣,١٧٥١٣ كيلو غرام
٤ رطل إنجليزي (أفواردبوا)	١,٨١٤٣٧ كيلو غرام
٢ رطل إنجليزي (أفواردبوا)	٩٠٧١٨٤٨٦ كيلو غرام
١ رطل إنجليزي (أفواردبوا)	٤٥٣٥٩٢٤٣ كيلو غرام
٨ وقية إنجليزية	٠,٢٢٦٧٩٦٢ كيلو غرام
٤ وقية إنجليزية	١١٣,٣٩٨١ غرام
٢ وقية إنجليزية	٥٦,٦٩٩ غرام
١ وقية إنجليزية	٢٨,٣٥ غرام
٥ رطل إنجليزي (أفواردبوا)	٢٢,٦٧٩٦٢ كيلو غرام
٢٠ رطل إنجليزي (أفواردبوا)	٩٠٧١٨٥ كيلو غرام
٤٠ رطل إنجليزي (أفواردبوا)	٤,٥٣٥٩٢ كيلو غرام
٥ رطل إنجليزي (أفواردبوا)	٢,٢٦٧٩٦ كيلو غرام
١٠٠ رطل = قنطار	٤٤,٩٢٨ كيلو غرام
٢١٥ رطل = قنطار كبير	١٤١,٥٢٣٢٢ كيلو غرام

موازين الذهب

٣٢٠ غرام	١٠ وقية ذهبية
١٦٠ غرام	٥ وقية
٦٤ غرام	٢ وقية
٣٢ غرام	١ وقية
١٦ غرام	١٦ حبة
١٠ غرام	١٠ حبة
٥ غرام	٥ حبة
٢ غرام	٢ حبة
١ غرام	١١ حبة
٠.٥ غرام	٥ حبة
٠.٢ غرام	٢ حبة
٠.١ غرام	١ حبة

موازين الصيدلة

٤١,١٠٤٥ غرام	١ وقية الصيغة
٣,٨٨٨ غرام	١ درايم
١,٢٩٦ غرام	١ سكروبيل
٠,٠٦٤٨ غرام	١ فتحة

المكاييل (السوائل)

٤ جالون	١٨,١٨٣٨٥٢٤ لتر
٢ جالون	٩,٠٩١٩٢٦٢ لتر
١ جالون	٤,٥٤٥٩٦٣١ لتر
١/٢ جالون	٢,٢٧٢٩٨ لتر
١ كوات	١,١٣٦ لتر
١ بائنت	٠,٥٦٨ لتر
١/٢ بائنت	٠,٢٨٤ لتر
١ أوقية سوائل الجليزية	٢,٨٤١٢٣ سنتنتر
١ دلائم سوائل	٣,٥٥٢ ملليتر من = ٦٠
١ سكرويل سوائل	١,١٨٤ ملليتر من = ٢٠
١ من	٠,٥٩٠ ملليتر
٢ رطل سوائل	٩٠٢,٥٢ سنتنتر مكعب
١ رطل سوائل	٤٥١,٢٦ سنتنتر مكعب
١/٢ رطل سوائل	٢٢٥,٦٣ سنتنتر مكعب

١١٢,٨١٥ سنتيمتر مكعب	١ رطل سوائل
٧٥,٢١ سنتيمتر مكعب	١ رطل سوائل
٣٧,٦٠ سنتيمتر مكعب	١ رطل سوائل

المكابيل للنواشف

١٩٨ لتر	١ اربد
١٦,٥ لتر	١ كيله
٨,٢٥ لتر	١ ربع
٤,١٢٥ لتر	١ ملوه (المد)
٢,٠٦٢٥ لتر	١ قدر
١,٠٣١٢٥ لتر	١ نصف قدر

مقاييس الأطوال

٥٨ سنتيمتر	١ نراع
١٦٠٩,٣٤٢٢٤ متر	١ ميل = ١٧٦٠ ياردة
٩١٤٤ متر	١ ياردة
٠,٣٠٤٨ متر	١ قدم
٢٥,٤ ميليتير	١ بوصة

مقاييس المسطح

٤٢٠٠ متر مربع	١ فدان
---------------	--------