غرفة تجارة عمان
AMMAN CHAMBER OF COMMERCE
التاريخ: ٣١ تموز ٢٠٢٥
رقم الوارد: 3566

بسم الله الرحمن الرحيم

مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية

الرقم: م/عام/14604
التاريخ: 1447/02/04هـ
الموافق: 2025/07/30م

معالي .....
عطوفة .....
سعادة .....

تحية طيبة وبعد،

أرجو معاليكم/عطوفتكم/ 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 نسخة عن مشروع التصويت للمواصفة القياسية الأردنية ٢٠٢٥/٣-١٧ إيزو ٢٠٢٤/٣-٣٨٦٤ الخاصة **بالرموز التوضيحية - ألوان وشواخص السلامة، الجزء ٣: مبادئ التصميم للرموز التوضيحية المستخدمة في شواخص السلامة**، الذي أعدته اللجنة الفنية الدائمة للسلامة والصحة المهنية رقم (٧٢).

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

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

المديـــر العـــام
م. عبير بركات الزهير

المرفقات : مشروع التصويت
: بطاقة التصويت

نسخة/ مدير مديرية التقييس
نسخة/ رئيس قسم الصناعات الكيميائية
نسخة/ رئيس قسم فحص ومتابعة المواصفات
نسخة/ أمين اللجنة الفنية م. شيماء الجابري
ربا-٢٠٢٥/٧/٢٨

المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: ٥٣٠١٢٢٥ ٦ ٩٦٢+ فاكس: ٥٣٠١٢٤٩ ٦ ٩٦٢+ ص.ب: ٩٤١٢٨٧ عمان ١١١٩٤ الأردن، الموقع الإلكتروني www.jsmo.gov.jo

بسم الله الرحمن الرحيم

مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية

الرقم: م/عام/14604

التاريخ: 04/02/1447هـ

الموافق: 30/07/2025م

معالي .....

عطوفة .....

سعادة .....

تحية طيبة وبعد،

أرجو معاليكم/عطوفتكم/ 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 نسخة عن مشروع التصويت للمواصفة القياسية الأردنية ٢٠٢٥/٣-١٧ إيزو ٣٨٦٤-٣/٢٠٢٤ الخاصة **بالرموز التوضيحية - ألوان وشواخص السلامة، الجزء ٣: مبادئ التصميم للرموز التوضيحية المستخدمة في شواخص السلامة**، الذي أعدته اللجنة الفنية الدائمة للسلامة والصحة المهنية رقم (٧٢).

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

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

المديـــر العـــام

م. عبير بركات الزهير

المرفقات : مشروع التصويت

: بطاقة التصويت

نسخة/ مدير مديرية التقييس

نسخة/ رئيس قسم الصناعات الكيميائية

نسخة/ رئيس قسم فحص ومتابعة المواصفات

نسخة/ أمين اللجنة الفنية م. شيماء الجابري

ربا-٢٠٢٥/٧/٢٨

بسم الله الرحمن الرحيم

مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية

الرقم: م/-عام/-14604----------

التاريخ: 04 / 02 / 1447 هـ

الموافق: 30 / 07 / 2025 م

تعميم مشروع التصويت

عنوان المشروع: الرموز التوضيحية ـ ألوان وشواخص السلامة، الجزء ٣: مبادئ التصميم للرموز التوضيحية المستخدمة في شواخص السلامة

أمين اللجنة الفنية: م. شيماء الجابري

قائمة الجهات التي تم التعميم عليها			
الرقم	الجهة	الرقم	الجهة
١	وزارة الصناعة والتجارة والتموين	١٢	أكاديمية الأمير حسين بن عبدالله الثاني للحماية المدنية/سلامة وإطفاء
٢	وزارة الأشغال العامة والإسكان	١٣	منظمة العمل الدولية
٣	وزارة البيئة	١٤	غرفة صناعة الأردن
٤	وزارة الصحة	١٥	غرفة تجارة الأردن
٥	وزارة العمل	١٦	غرفة صناعة عمان
٦	وزارة الإدارة المحلية	١٧	غرفة تجارة عمان
٧	مديرية الأمن العام / مديرية الدفاع المدني	١٨	نقابة المهندسين الأردنيين
٨	أمانة عمان الكبرى	١٩	الاتحاد العام لنقابة عمال الأردن
٩	المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي		
١٠	الجمعية العلمية الملكية		
١١	مؤسسة التدريب المهني		

المديـــــر العـــام

م. عبير بركات الزهير

نسخة/ مدير مديرية التقييس
نسخة/ رئيس قسم الصناعات الكيميائية
نسخة/ رئيس قسم فحص ومتابعة المواصفات
نسخة/ أمين اللجنة الفنية م. شيماء الجابري
ربا-٢٨/٧/٢٠٢٥

مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية

بطاقة تصويت

رقم المشروع: ع ت ١٧-٣/٢٠٢٥ إيزو ٣٨٦٤-٣/٢٠٢٤	عنوان المشروع: الرموز التوضيحية ـــ ألوان وشواخص السلامة الجزء ٣: مبادئ التصميم للرموز التوضيحية المستخدمة في شواخص السلامة
اسم اللجنة الفنية: السلامة والصحة المهنية	سكرتير اللجنة الفنية: م. شيماء الجابري
تاريخ التعميم: ٢٠٢٥/٠٧/٢٨	آخر موعد للرد: ٢٠٢٥/٠٩/٢٨

الرقم	نوع الملاحظة			الملاحظة *	التعديل المقترح	رأي اللجنة الفنية
	عامة	فنية	هيكلية وصياغية			

النتيجة النهائية للتصويت:

☐ موافقة (لا توجد ملاحظات).

☐ موافقة مع الملاحظات المرفقة ، والتي يمكن الأخذ بها أو تجاوزها حسب الاقتضاء.

☐ عدم موافقة للأسباب الفنية المرفقة، والتي عند زوالها ينقلب التصويت إلى موافقة.

* يرجى تزويدنا بالمراجع التي اعتمد عليها في حالة وجود ملاحظات.

الجهة القائمة بالتصويت:	التاريخ:
اسم الشخص المسؤول:	

DJS 17-3:2025 ISO 3864-3:2024
Second edition

ع ت ١٧-٣/٢٠٢٥ إيزو ٣٨٦٤-٣/٢٠٢٤
الإصدار الثاني

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات
عرضة للتغيير
وقد تتغير قبل اعتمادها كمواصفة قياسية أردنية، ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

مشروع تصويت

(تبني مماثل)

الرموز التوضيحية ـ ألوان وشواخص السلامة

الجزء ٣: مبادئ التصميم للرموز التوضيحية المستخدمة في شواخص السلامة

Graphical symbols – Safety colours and safety signs

Part 3: Design principles for graphical symbols for use in safety signs

مؤسسة المواصفات والمقاييس

المملكة الأردنية الهاشمية

المحتويات

المقدمة

المدخل

١- المجال ١

٢- المراجع التقييسية ١

٣- المصطلحات والتعاريف ١

٤- تصميم الرموز التوضيحية لاستخدامها في شواخص السلامة ٢

٥- مراجعة المواصفات القياسية السارية ٢

٦- تعيين المعنى والوظيفة ومحتوى الصورة والخطر لشاخصة السلامة ٣

٧- معايير التصميم ٤

الملحق أ ـ (إعلامي) إرشادات إضافية للتصميم ١٧

الملحق ب ـ (إعلامي) المراجع الببليوغرافية ٣٠

المصطلحات ٣١

الأشكال

الشكل ١ ـ مثال لتعيين المعنى والوظيفة ومحتوى الصورة والخطر لشاخصة السلامة (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ — P002) ٣

الشكل ٢ ـ ممنوع المرور (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ — P004) ٤

الشكل ٣ ـ شاخصة الإجراء الإلزامي العامة (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ — M001) ٥

الشكل ٤ ـ احذر التعثر (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ — W007) ٥

الشكل ٥ ـ هاتف الطوارئ (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ — E004) ٦

الشكل ٦ ـ طفاية الحريق (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ — F001) ٦

الشكل ٧ ـ مساحة طول ضلعها ٧٠ مم ذات علامات للزوايا (فارغة) ٧

الشكل ٨ ـ منطقة الاستثناء لشواخص المنع ٨

الشكل ٩ ـ منطقة الاستثناء لشواخص الإجراء الإلزامي ٩

الشكل ١٠ ـ منطقة الاستثناء لشواخص التحذير ٩

الشكل ١١ ـ منطقة الاستثناء لشواخص الظرف الآمن ١٠

الشكل ١٢ ـ منطقة الاستثناء لشواخص معدات الإطفاء ١٠

هذه الوثيقة مشروع تصدر لغرض التعليق العام والملاحظات لذلك فهو عرضة للتغيير والتبديل ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

الشكل ١٣ ـ احذر؛ الإشعاع غير المؤيّن (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ — W005)- الحجم الأصلي (٧٠ مم) وتصغير الحجم إلى ٢٥ ٪ ١١
الشكل ١٤ ـ يمنع دخول أغراض أو ساعات معدنية (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ — P008) - الحجم الأصلي (٧٠ مم) وتصغير الحجم إلى ٢٥ ٪ ١٢
الشكل ١٥ ـ يمنع دخول الأشخاص الذين لديهم أجهزة قلبية مزروعة نشطة (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ — P007)١٣
الشكل ١٦ ـ العنصر المحتمل للرمز التوضيحي في شاخصة السلامة المتعلقة بقلب الإنسان ١٣
الشكل ١٧ ـ بكرة خرطوم الحريق (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ — F002) ١٤
الشكل ١٨ ـ محطة غسل العين (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ — E011) ١٤
الشكل أ ـ ١ ـ نقطة نداء إنذار الحريق (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ — F005) ١٨
الشكل أ ـ ٢ ـ نقطة نداء إنذار الحريق (المواصفة القياسية الدولية ٦٣٠٩، سحبت) ١٩
الشكل أ ـ ٣ ـ قالب تصميم الجسم البشري الكامل للرسوم المتحركة ٢٠
الشكل أ ـ ٤ ـ أمثلة على كيفية تحريك الشكل البشري باستخدام النقاط المحورية ٢١
الشكل أ ـ ٥ ـ قالب تصميم كامل الجسم البشري، واقفاً، مسقط أمامي ٢٢
الشكل أ ـ ٦ ـ قالب تصميم لكامل الجسم البشري للرسوم المتحركة، مسقط جانبي ٢٢
الشكل أ ـ ٧ ـ أمثلة على تحريك رسوم الشكل البشري باستخدام النقاط المحورية، مسقط جانبي ٢٣
الشكل أ ـ ٨ ـ مسقط جانبي لرأس الإنسان ٢٣
الشكل أ ـ ٩ ـ مسقط أمامي لرأس الإنسان ٢٤
الشكل أ ـ ١٠ ـ يد الإنسان ٢٤
الشكل أ ـ ١١ ـ مواضع اليد ٢٥
الشكل أ ـ ١٢ ـ مثال ١ لمسقط جانبي لليد ٢٦
الشكل أ ـ ١٣ ـ مثال ٢ لمسقط جانبي لليد ٢٦
الشكل أ ـ ١٤ ـ مثال ٣ لمسقط جانبي لليد ٢٦
الشكل أ ـ ١٥ ـ مثال ٤ لمسقط جانبي لليد ٢٧
الشكل أ ـ ١٦ ـ نمط القدم مع نقاط الاتصال ٢٧
الشكل أ ـ ١٧ ـ مثال على التصوير الديناميكي للخطر باستخدام قالب جسم الإنسان مع الأقدام ٢٨

الجداول

الجدول ١ ـ الصنف واستخدام الأسهم ١٥

هذه الوثيقة مشروع صفحة لم تُراجع بعد إنهاء التدقيق والتحرير والتنقيح، ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أو نسخة الإبعاد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

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 مشكلةً 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.

تتم 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 لقطاع السلامة والصحة المهنية ٧٢ بدراسة المواصفة القياسية الأردنية ١٧-٣/٢٠٢١ إيزو ٣٨٦٤-٣/٢٠١٣ الخاصة **بالرموز التوضيحية ـ ألوان وشواخص السلامة، الجزء ٣: مبادئ التصميم للرموز التوضيحية المستخدمة في شواخص السلامة**، ومشروع المواصفة القياسية الأردنية ١٧-٣/٢٠٢٥ إيزو ٣٨٦٤-٣/٢٠٢٤ الخاص **بالرموز التوضيحية ـ ألوان وشواخص السلامة، الجزء ٣: مبادئ التصميم للرموز التوضيحية المستخدمة في شواخص السلامة**، وأوصت باعتماد المشروع كمواصفة قياسية أردنية ١٧-٣/٢٠٢٥ إيزو ٣٨٦٤-٣/٢٠٢٤، وذلك استناداً للمادة (١٢) من قانون المواصفات والمقاييس رقم (٢٢) لعام ٢٠٠٠ وتعديلاته.

تتضمن المواصفة القياسية الأردنية ١٧ الأجزاء التالية تحت نفس العنوان العام "**الرموز التوضيحية ـ ألوان وشواخص السلامة**":

- **الجزء ١: مبادئ تصميم شواخص وعلامات السلامة.**
- **الجزء ٢: مبادئ تصميم بطاقات بيان السلامة على المنتجات**".
- **الجزء ٣: مبادئ تصميم الرموز التوضيحية المستخدمة في شواخص السلامة.**
- **الجزء ٤: الخصائص اللونية والضوئية للمواد المصنع منها شواخص السلامة.**

تعتبر هذه المواصفة القياسية الأردنية ١٧-٣/٢٠٢٥ إيزو ٣٨٦٤-٣/٢٠٢٤ تبني مماثل للمواصفة القياسية الدولية ٣٨٦٤-٣/٢٠٢٤، **الرموز التوضيحية ـ ألوان وشواخص السلامة، الجزء ٣: مبادئ التصميم للرموز التوضيحية المستخدمة في شواخص السلامة**، باستخدام طريقة الترجمة، حيث تشير الخطوط العمودية المتقطعة (:) في الهوامش إلى التعديلات التحريرية التي تم إدخالها على نص هذه المواصفة القياسية الأردنية والموضحة أدناه وتعتبر اللجنة الفنية الدائمة لقطاع السلامة والصحة المهنية مسؤولة عن الترجمة مع الأخذ بعين الاعتبار متطلبات اللغة العربية.

---

* قيد التعديل.

** قيد الإعداد.

لأغراض هذه المواصفة القياسية الأردنية تم إجراء التعديلات التحريرية التالية:

- إدراج عبارة "هذه المواصفة القياسية الأردنية" بدلاً من عبارة "هذه المواصفة القياسية الدولية".
- تضمين المراجع الببليوغرافية في ملحق إعلامي ب.
- إدراج المواصفات القياسية الأردنية بدلاً من المواصفات القياسية الدولية المماثلة أينما وردت.

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات، لذلك فهو عرضة للتغيير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

المدخل

تستخدم الرموز التوضيحية في شواخص السلامة لمجموعة واسعة من الأغراض. ثمة حاجة إلى تقييس مبادئ إنشاء هذه الرموز التوضيحية لضمان الوضوح البصري، والحفاظ على التناسق، ومن ثم تحسين الإدراك والفهم.

تحدد المبادئ المنصوص عليها في هذه المواصفة القياسية الأردنية معايير التصميم التي تم بموجبها تقييم الرموز التوضيحية لتقييسها ونشرها في المواصفة القياسية الأردنية ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠.

الرموز التوضيحية المستخدمة في شواخص السلامة ليست مفهومة دائمًا بشكل بديهي. غالبًا ما يكون إجراء التدريب ضروريًا لإعلام الناس بدلالة الرمز التوضيحي. يمكن أن يحدث هذا التدريب من خلال تضمين دلالة الرمز التوضيحي في كتيبات التشغيل ونشرات الشركة ومواد برنامج التدريب، وكذلك استخدام نص إضافي مع شاخصة السلامة.

ملاحظة ١: المعلومات المتعلقة بالإجراءات ومعايير القبول وقوالب شواخص السلامة وتطبيقها وكذلك الترجمات متوفرة على الرابط: http://www.iso.org/tc145/sc2.

ملاحظة ٢: جميع شواخص السلامة متوفرة على المنصة الإلكترونية لهيئة التقييس الدولية على الرابط: https://www.iso.org/obp.

هذه الوثيقة مشروع معيار أردني وتعبر عن رأي الملاحظين، لذلك فهو عرضة للتغيير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

الرموز التوضيحية ـ ألوان وشواخص السلامة

الجزء ٣: مبادئ التصميم للرموز التوضيحية المستخدمة في شواخص السلامة

تنويه هام – الألوان الموجودة في الملف الإلكتروني لهذه المواصفة القياسية الأردنية لا تكون على حقيقتها عند النظر إليها من الشاشة أو عند طباعتها على ورق. ولغايات مطابقة الألوان، يمكن الرجوع إلى المواصفة القياسية الأردنية ١٧-٤ التي توفر خصائص قياس الألوان والقياسات الضوئية جنبًا إلى جنب –كدليل إرشادي– مع مراجع من أنظمة ترتيب الألوان.

١- المجال

توضح هذه المواصفة القياسية الأردنية مبادئ ومعايير وإرشادات تصميم الرموز التوضيحية المستخدمة في شواخص السلامة كما هو محدد في المواصفة القياسية الأردنية ١٧-١ إيزو ٣٨٦٤-١، وكذلك الرموز التوضيحية المستخدمة في بطاقات بيان السلامة للمنتجات على النحو المحدد في المواصفة القياسية الدولية ٣٨٦٤-٢.

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 (متضمنةً أي تعديلات)، علماً بأن مكتبة مؤسسة المواصفات والمقاييس تحتوي على فهارس للمواصفات السارية المفعول في الوقت الحاضر.

- المواصفة القياسية الأردنية ١٧-١/٢٠٢١ إيزو ٣٨٦٤-١/٢٠١١، الرموز التوضيحية ـ ألوان وشواخص السلامة، الجزء ١: مبادئ تصميم شواخص وعلامات السلامة.
- المواصفة القياسية الأردنية ١٧-٤ إيزو ٣٨٦٤-٤، الرموز التوضيحية ـ ألوان وعلامات السلامة، الجزء ٤: الخصائص اللونية والضوئية للمواد المصنع منها شواخص السلامة.
- المواصفة القياسية الأردنية ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠، الرموز التوضيحية ـ ألوان وشواخص السلامة ـ شواخص السلامة المسجّلة.

٣- المصطلحات والتعاريف

لأغراض هذه المواصفة القياسية الأردنية، يطبق المصطلح والتعريف التالي.

تحافظ المنظمة الدولية للتقييس واللجنة الكهروتقنية الدولية على قواعد بيانات اصطلاحية لاستخدامها في التقييس على الرابطين التاليين:

- منصة التصفح على الإنترنت للمنظمة الدولية للتقييس: https://www.iso.org/obp.
- موسوعة اللجنة الكهروتقنية الدولية: http://www.electropedia.org/.

٣-١

محدِّد Determinant

رمز توضيحي يستخدم كعنصر مشترك ضمن سلسلة من الرموز التوضيحية

مثال: عند استخدام محدد الحريق مع الرمز التوضيحي لبكرة خرطوم، فإنه يحمل معنى "بكرة خرطوم الحريق"؛ انظر الشكل ١٧.

٤- تصميم الرموز التوضيحية لاستخدامها في شواخص السلامة

قبل تصميم رمز توضيحي ما، يجب على المصمم:

- وضع وصف واضح لا لبس فيه للخطر الذي يهدف الرمز التوضيحي لمعالجته؛
- التأكد من الحاجة لاستحداث رمز توضيحي جديد ليتم استخدامه في شاخصة السلامة (أي تأكيد عدم وجود رمز توضيحي مناسب بالفعل) (انظر البند ٥)؛
- تحديد رسالة السلامة التي تهدف شاخصة السلامة إلى إيصالها؛
- تحديد خصائص المجموعة المستهدفة، بما في ذلك مهاراتهم العامة وقدرتهم على فهم المعلومات التي تهدف شاخصة السلامة المعينة إلى إيصالها وتصميم الرمز التوضيحي لتلك المجموعة؛
- تعيين معنى ووظيفة شاخصة السلامة وفقًا للبند ٦؛
- تحديد نوع شاخصة السلامة المطلوبة وفقًا للبند ٧-١.

ينبغي الأخذ بالاعتبار أنواع شواخص السلامة التي يمكن أن يكون الرمز التوضيحي مناسبًا لها وآثار التصميم التي يمكن أن تترتب على هذا التطبيق المتعدد. على سبيل المثال، يمكن أن يتأثر الرمز التوضيحي المستخدم في شاخصة إجراء إلزامي بشكل عكسي باستخدام شريط قطري من شاخصة المنع. أيضًا، يمكن أن تؤثر المساحة المحظورة داخل مثلث شاخصة التحذير بشكل عكسي على الرمز التوضيحي المصمم أصلاً لشاخصة المنع.

يجب أن يتبع المصمم المعايير الواردة في البند ٧ أثناء عملية التصميم. يوصى المصممون بشدة باستخدام الإرشادات الواردة في الملحق أ.

٥- مراجعة المواصفات القياسية السارية

يجب أن يحدد المصمّم:

- إذا كانت شاخصة السلامة التي تتضمن رمزًا توضيحيًا لنقل المعنى المطلوب محددة في المواصفة القياسية الأردنية ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠؛
- إذا كان هناك رمز توضيحي مسجل ينقل المعنى المطلوب، وذلك في الحالات التي تكون فيها شاخصة السلامة التي تتضمن رمزًا توضيحيًا لنقل المعنى المطلوب غير محددة في المواصفة القياسية الأردنية ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠؛

– إذا كانت الرموز التوضيحية المسجلة ذات المعاني المماثلة يمكن تكييفها أو دمجها لتشكيل الرمز التوضيحي لشاخصة السلامة الجديدة؛

– إذا كانت هناك محددات موحدة مناسبة للاستخدام مع رمز توضيحي لشاخصة السلامة الجديدة (انظر البند ٧-٨).

– إذا تم استعارة عناصر توضيحية محددة من الرموز التوضيحية الحالية، فينبغي أن تنقل نفس المعنى الموضح في الرمز التوضيحي الحالي.

٦- تعيين المعنى والوظيفة ومحتوى الصورة والخطر لشاخصة السلامة

يجب استخدام كل شاخصة سلامة لنقل رسالة سلامة واحدة فقط وفقًا للمواصفة القياسية الأردنية ١٧-١ إيزو ٣٨٦٤-١. يجب تعيين معنى ووظيفة لشاخصة السلامة الجديدة. ويجب أن يتم وصف الخطر. كما يجب أن يكون محتوى الصورة قابلاً للتحديد باكتمال شاخصة السلامة الأصلية. يوضح الشكل ١ مثالاً على ذلك.

المعنى: ممنوع التدخين

الوظيفة: منع التدخين

محتوى الصورة: سيجارة (مسقط جانبي، محدَّد) مع خطين متموجين

الخطر: الحريق أو الانفجار الناتج عن السجائر المشتعلة أو مواد التدخين الأخرى أو ضرر من الدخان

الشكل ١ ــ مثال لتعيين المعنى والوظيفة ومحتوى الصورة والخطر لشاخصة السلامة (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ – P002)

هذه الوثيقة هي ترجمة لنسخة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

٧- معايير التصميم

٧-١ الأشكال الهندسية والألوان لشواخص السلامة

يجب تصميم الرمز التوضيحي ضمن قالب شاخصة السلامة المناسب. يجب أن تتوافق قوالب شواخص السلامة التي ستخدمها المصمم مع الأشكال الهندسية والألوان الواردة في المواصفة القياسية الأردنية ١٧-١ إيزو ٣٨٦٤-١:

- للمنع: انظر الشكل ١ من المواصفة القياسية الأردنية ١٧-١/٢٠٢١ إيزو ٣٨٦٤-١/٢٠١١؛
- لاتخاذ إجراء إلزامي: انظر الشكل ٢ من المواصفة القياسية الأردنية ١٧-١/٢٠٢١ إيزو ٣٨٦٤-١/٢٠١١؛
- للتحذير: انظر الشكل ٣ من المواصفة القياسية الأردنية ١٧-١/٢٠٢١ إيزو ٣٨٦٤-١/٢٠١١؛
- للظرف الآمن: انظر الشكل ٤ من المواصفة القياسية الأردنية ١٧-١/٢٠٢١ إيزو ٣٨٦٤-١/٢٠١١؛
- لمعدات الإطفاء: انظر الشكل ٥ من المواصفة القياسية الأردنية ١٧-١/٢٠٢١ إيزو ٣٨٦٤-١/٢٠١١؛

بالنسبة لشواخص السلامة، يجب أن تكون الخصائص اللونية والضوئية للألوان مطابقة للمواصفة القياسية الأردنية ١٧-٤ إيزو ٣٨٦٤-٤.

٧-٢ حجم وموضع الرمز التوضيحي

يجب استغلال كامل المنطقة المركزية وحتى حدود منطقة الاستثناء من قالب شاخصة السلامة القابل للتطبيق لوضع الرمز التوضيحي (انظر البند ٧-٤) ويجب أن يتم توسيطه لأقصى قدر ممكن عمليًا في الشكل الهندسي القابل للتطبيق لقالب شاخصة السلامة. للحصول على أمثلة، انظر الأشكال من ٢ إلى ١٠، و١٢

الشكل ٢ ـ ممنوع المرور (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ – P004)

هذه الوثيقة مصدرة من قبل مركز الإعلام العلمي والمعلومات، لذلك فهو غير مسؤول عن أي تغيير في التنسيق، و/أو المحتوى
مواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

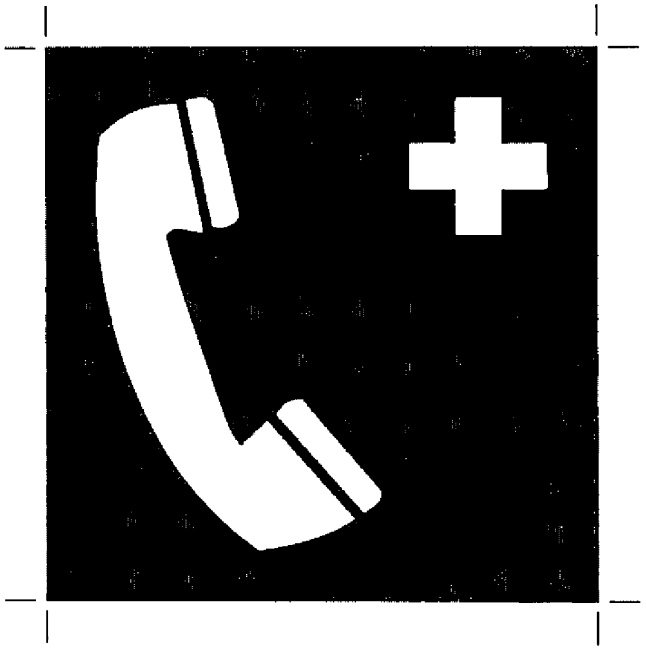
يتطلب وجود شاخصة النص التكميلي مع شاخصة الإجراء الإلزامي العامة

الشكل ٣ ـ شاخصة الإجراء الإلزامي العامة (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ – M001)

الشكل ٤ ـ احذر التعثر (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ – W007)

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء
ملاحظة للتغيير أو التبديل، ولا
تاسية أو نية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء



الشكل ٥ ـ هاتف الطوارئ (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ – E004)

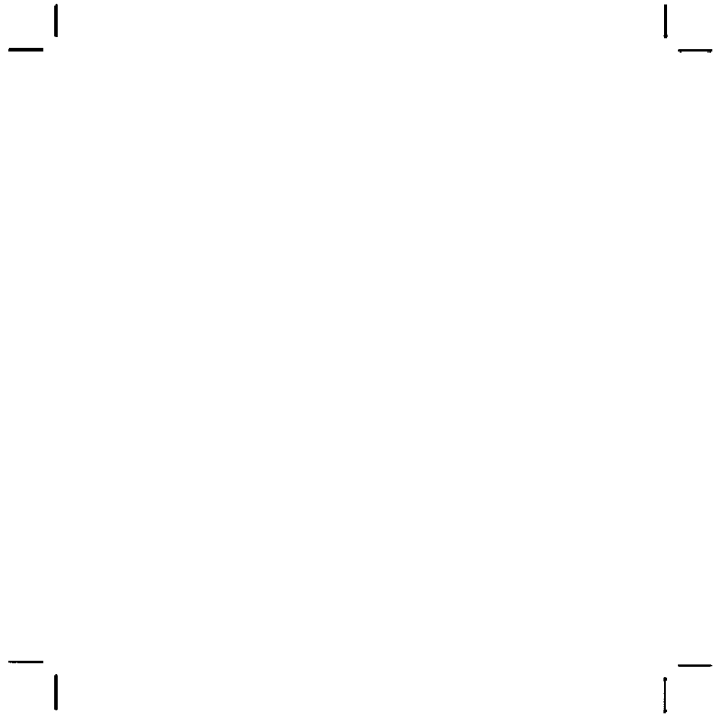
عرضة للتغيير ٩٠

أسبقية أرشفية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

الشكل ٦ – طفاية الحريق (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ – F001)

٧-٣ تصميم القوالب

يجب توفير شاخصة السلامة الجديدة الأصلية دون حدود ببعد موحد ٧٠ مم مع وجود علامات للزوايا للتمكن من زيادة أو تقليل البعد بدقة (انظر الشكل ٧).



الشكل ٧ ـ مساحة طول ضلعها ٧٠ مم ذات علامات للزوايا (فارغة)

تستغل شاخصة السلامة كامل المساحة الموجودة داخل علامات الزوايا بحيث:

- شواخص الإجراء الإلزامي وشواخص المنع هي دوائر قطرها ٧٠ مم؛
- شواخص الظرف الآمن وشواخص معدات الحريق عبارة عن مربعات بجوانب ٧٠ مم؛
- شواخص التحذير هي مثلثات ذوات قاعدة بعرض ٧٠ مم.

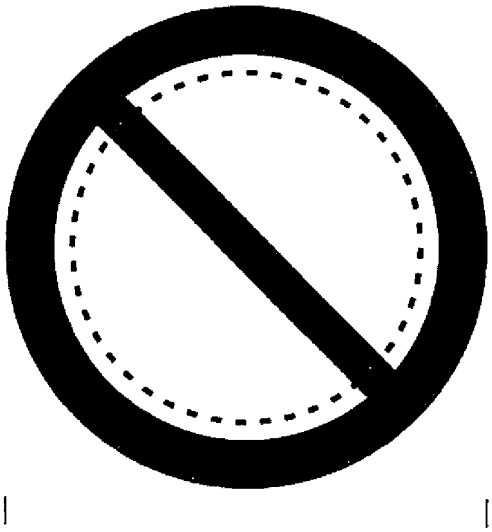
هذه الوثيقة مشروع نصويت ثم توزيعه
الرجوع للجلة كمواصفة قياسية أردنية الأبعاد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

٧-٤ منطقة الاستثناء

٧-٤-١ عام

يجب ألا يمتد الرمز التوضيحي الموجود في شاخصة السلامة إلى منطقة الاستثناء المشار إليها بخط منقط كما هو موضح في القالب شواخص السلامة التالية (انظر الأشكال من ٨ إلى ١٢) إلا عند الضرورة القصوى للحفاظ على الوضوح والفهم المرئيين.

٧-٤-٢ شواخص المنع



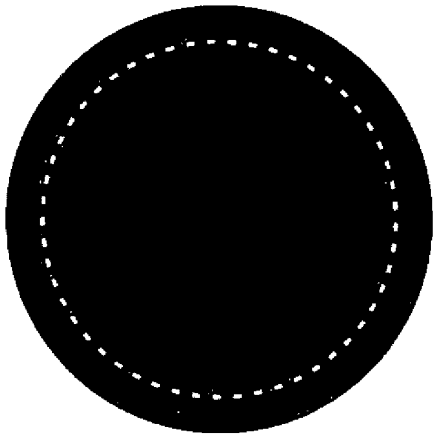
ملاحظة ١: تعد منطقة الاستثناء منطقةً تقع داخل منطقة الرسم الدائرية، التي يبلغ عرضها ٣,٣ ٪ من القطر الخارجي للشاخصة.

ملاحظة ٢: يظهر حد منطقة الاستثناء بخط أسود منقط.

الشكل ٨ ـ منطقة الاستثناء لشواخص المنع

هذه الوثيقة مشروع نصوص المرئيين لم توزعه لإبداء الرأي
تم الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

٧-٤-٣ شواخص الإجراء الإلزامي

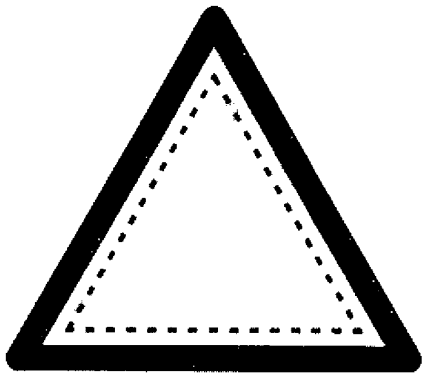


ملاحظة ١: تعد منطقة الاستثناء منطقةً تقع داخل منطقة الرسم الدائرية، التي يبلغ عرضها ٨ ٪ من القطر الخارجي للشاخصة.

ملاحظة ٢: يظهر حد منطقة الاستثناء بخط أبيض منقط.

الشكل ٩ ـ منطقة الاستثناء لشواخص الإجراء الإلزامي

٧-٤-٤ شواخص التحذير



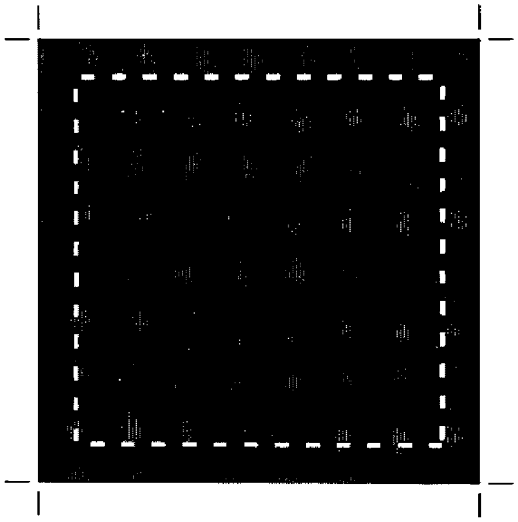
ملاحظة ١: تعد منطقة الاستثناء منطقةً تقع داخل المثلث، التي يبلغ عرضها ٣,٣ ٪ من عرض الشاخصة.

ملاحظة ٢: يظهر حد منطقة الاستثناء بخط أسود منقط.

الشكل ١٠ ـ منطقة الاستثناء لشواخص التحذير

هذه الوثيقة مشروع نصويت تم توزيعه لإبداء الرأي و... ملك، لذلك فهو عرضة للتغيير والتبديل، و... مواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

٧-٤-٥ شواخص الظرف الآمن وشواخص معدات الحريق



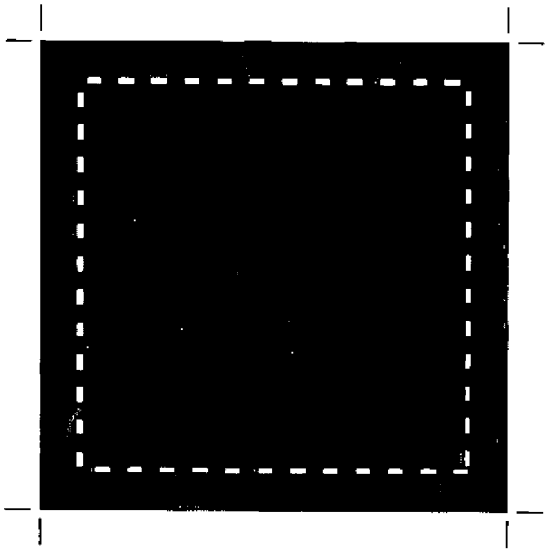
هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي و

ملاحظة ١: تعد منطقة الاستثناء منطقةً تقع داخل المربع، التي يبلغ عرضها ٨ ٪ من ارتفاع المربع.

ملاحظة ٢: يظهر حد منطقة الاستثناء بخط أبيض منقط.

عرضة للتغيير و التبدل

الشكل ١١ ـ منطقة الاستثناء لشواخص الظرف الآمن



نسخة قياسية أولية الإبعاد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

ملاحظة ١: تعد منطقة الاستثناء منطقةً تقع داخل المربع، التي يبلغ عرضها ٨ ٪ من ارتفاع المربع.

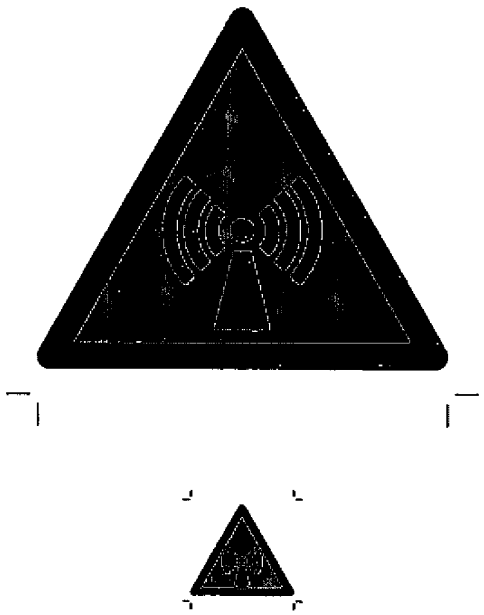
ملاحظة ٢: يظهر حد منطقة الاستثناء بخط أبيض منقط.

الشكل ١٢ ـ منطقة الاستثناء لشواخص معدات الإطفاء

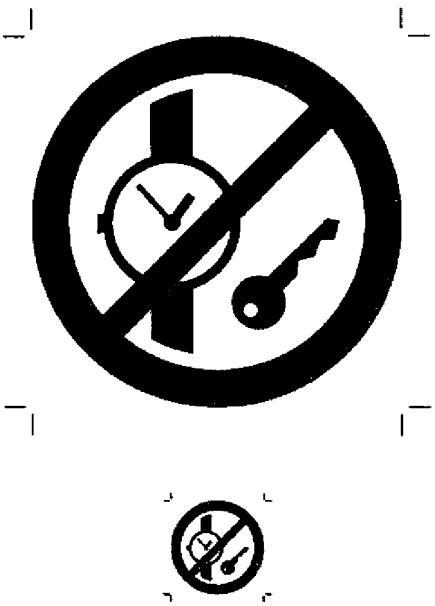
٧-٥ عرض الخط

يجب ألا يقل عرض الخطوط المستخدمة في الرمز التوضيحي عن ١ مم داخل القوالب ذات الصلة الواردة في البند ٧-٤، إلا إذا كان من الضروري للغاية أن تكون الخطوط أرق لتمثيل الشيء أو الخطر بدقة، وفي هذه الحالة يمكن تقليل العرض للحد الأدنى بحيث يصبح ٠,٥ مم. انظر الشكل ١٣ كمثال حيث يتجاوز عرض الخط ١ مم. وانظر الشكل ١٤ كمثال حيث يكون الحد الأدنى لعرض الخط (عقرب الدقائق في الساعة) ٠,٥ مم.

عند تحديد التباعد بين الخطوط يجب أخذ موضوع وضوح الرؤيا بالحسبان، للتحقق من وضوح الرمز التوضيحي، انظر البند أ-٥.



الشكل ١٣ ـ احذر؛ الإشعاع غير المؤيّن (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ – W005) –الحجم الأصلي (٧٠ مم) وتصغير الحجم إلى ٢٥ ٪



الشكل ١٤ ـ يمنع دخول أغراض أو ساعات معدنية (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ – P008) – الحجم الأصلي (٧٠ مم) وتصغير الحجم إلى ٢٥ ٪

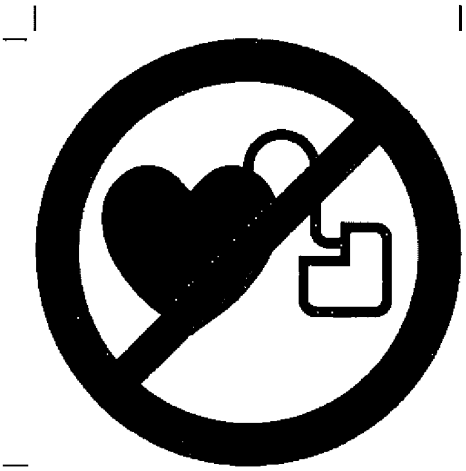
٧-٦ التناسق داخل عائلة من الرموز التوضيحية

لضمان التناسق في تصميم الرموز التوضيحية، يستخدم المصممون عناصر الرموز الموجودة من المواصفة القياسية الأردنية ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ كلما كان ذلك ممكناً. هذا المبدأ مهم بشكل خاص عند تصميم مجموعة من شواخص السلامة التي لها معان مختلفة ولكنها ذات صلة.

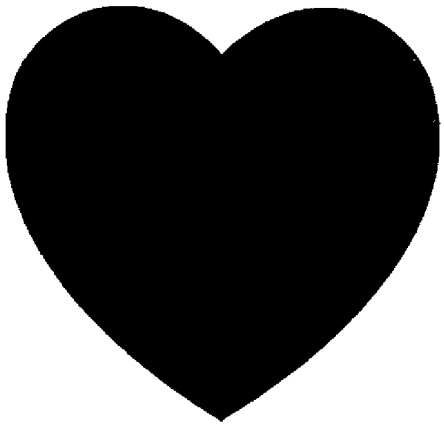
مثال ١: تتضمن شاخصة السلامة الموضحة في الشكل ١٥ رسمًا توضيحيًا لقلب الإنسان. على سبيل المثال، إذا كان المصمم يسعى إلى تطوير رمز جديد "متعلق بالقلب" لإدراجه في المستقبل في المواصفة القياسية الأردنية ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠، يجب على المصمم أن يولي الاعتبار الأول لاستخدام التمثيل التوضيحي للقلب كما هو موضح في الشكل ١٦ قبل محاولة تصميم رسم رمز "قلب" جديد.

مثال ٢: يصبح معنى الرموز التوضيحية أكثر وضوحًا عند استخدام عناصر الرموز التوضيحية باستمرار. على سبيل المثال، الشكل رأس واحد مخصص للاستخدام في جميع شواخص السلامة التي تشير إلى وجوب حماية العين، وحماية الأذن، وحماية الرأس، وارتداء القناع، إلخ. يؤكد رمز شكل الرأس، عند استخدامه باستمرار في شواخص السلامة هذه، على العناصر التوضيحية المختلفة لشواخص السلامة وتلفت الانتباه إلى الاختلافات في معنى شواخص السلامة.

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات عليه
يحظر نسخها أو استخدامها للتصنيع أو التغيير والتبديل، في انتظار الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية بعد اعتمادها من قبل مجلس الإدارة



الشكل ١٥ ـ يمنع دخول الأشخاص الذين لديهم أجهزة قلبية مزروعة نشطة (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ – P007)

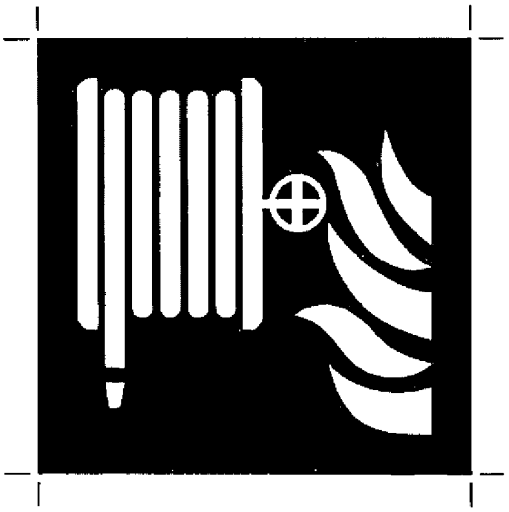


الشكل ١٦ ـ العنصر المحتمل للرمز التوضيحي في شاخصة السلامة المتعلقة بقلب الإنسان

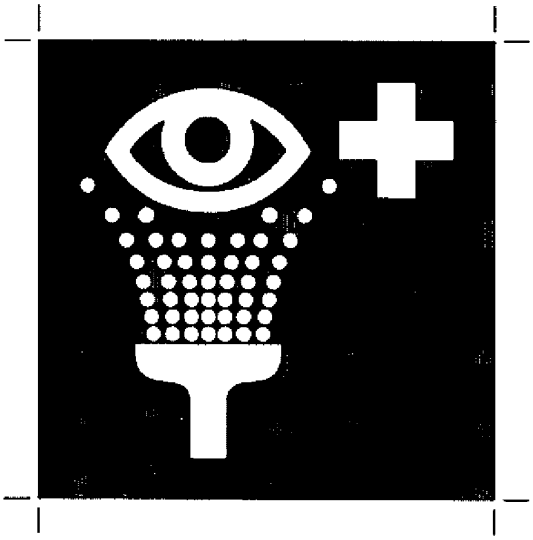
٧-٧ المحدِّدات

إن استخدام عنصر مشترك عبر عائلة من شواخص السلامة يمكن أن يثبت المعنى الأساسي المرتبط ويُحسن الفهم. تُوفر الأمثلة على هذه العناصر الشائعة النيران البيضاء في شواخص معدات الإطفاء (انظر الشكل ١٧) والصليب الأبيض في شواخص الظرف الآمن (انظر الشكل ١٨). عند استخدام المحددات لإضافة معنى إلى عائلة من شواخص السلامة، يجب استخدامها دون أي تعديل.

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات. لذلك فهو ...
صفحة فيلسية / الإبعاد / اعتماده من قبل مجلس الإدارة



الشكل ١٧ ـ بكرة خرطوم الحريق (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ – F002)



الشكل ١٨ ـ محطة غسل العين (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ – E011)

٧–٨ الجمع بين الرموز التوضيحية أو عناصر الرموز التوضيحية

إذا تم الجمع بين اثنين أو أكثر من الرموز التوضيحية أو عناصر الرموز التوضيحية لتشكيل رمز رسومي جديد، يجب أن يكون المعنى المعين للرمز التوضيحي الجديد متناسقًا مع المعنى المفرد لكل من الرموز التوضيحية أو عناصر الرموز التوضيحية المستخدمة.

ينبغي أن يتكون الرمز التوضيحي الجديد من مكونات قليلة قدر الإمكان وينبغي أن يكون المعنى واضحًا.

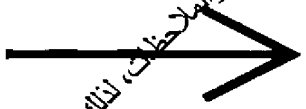
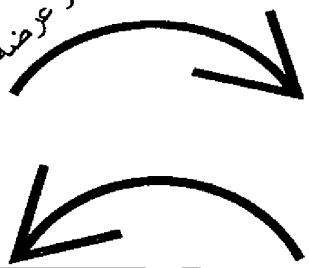
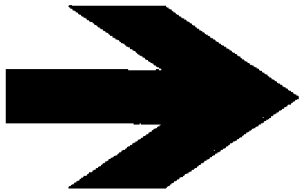
هذه الوثيقة مشروع تصويت لم توزيعه لإبداء الرأي وسلاحظات، ١٠
صفة قياسية أرتنية الإبعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

يجب أن تُعتبر شواخص السلامة التي تم فيها الجمع بين اثنين أو أكثر من الرموز التوضيحية أو مكونات الرموز التوضيحية لإنتاج رمز توضيحي جديد شواخص سلامة جديدة.

٧-٩ استخدام الأسهم في الرموز التوضيحية

يمكن إضافة الأسهم لإظهار الحركة الفعلية أو المحتملة. في حالة استخدام الأسهم لتصوير أنواع مختلفة من الحركة أو القوى أو الضغوط، يجب أن يكون شكل السهم واستخدامه وفقًا للجدول ١.

الجدول ١ ـ الصنف واستخدام الأسهم

الصنف	الرسم	الزاوية الاسمية لرأس السهم	المعنى
الشكل أ [١]		٦٠°	الحركة في اتجاه واحد
الشكل ب		٦٠°	— حركة الدوران — دوران مع عقارب الساعة — دوران عكس عقارب الساعة
الشكل ج [٢]		٨٤°	قوة ضغط
الشكل د		من ٨٤° إلى ٨٦°	حركة الأشخاص

[١] يمكن استخدام شكل السهم أ للإشارة إلى اتجاه حركة المكونات في الرمز التوضيحي، أو للإشارة إلى الأجسام الساقطة أو المتطايرة.

[٢] يمكن استخدام شكل السهم ج للإشارة إلى تدفق المائع.

هذه الوثيقة مشروع تم تعميمه لإبداء الرأي والملاحظات، لذلك فهو عرضة للتغيير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أو نهائية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

٧-١٠ الرموز

يجب ألا تستخدم الأحرف والأرقام وعلامات الترقيم والرموز الرياضية كأجزاء من الرموز التوضيحية.

ملاحظة: الاستثناء الوحيد لهذه القاعدة هو استخدام علامة التعجب في شاخصة التحذير العامة وفي شاخصة الإجراء الإلزامي العامة.

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات، لذلك فهو عرضة للتغيير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

الملحق ـ أ

(إعلامي)

إرشادات إضافية للتصميم

١- عام

يجب أن يحتوي الرمز التوضيحي على التفاصيل المطلوبة فقط لتوصيل الرسالة المقصودة. يجب أن يكون الرمز التوضيحي:

- بسيطًا من أجل تسهيل الفهم والنسخ؛
- مرتبطًا بسهولة مع معناه المقصود؛
- مبنياً على مكونات أو مفاهيم أو أنشطة، أو ما إلى ذلك، أو مزيج من هذه الأشياء المألوفة لدى المجموعة المستهدفة؛
- يمكن تمييزه بسهولة عن الرموز التوضيحية الأخرى؛
- يحتوي فقط على تلك التفاصيل التي تسهم في الفهم.

عند إنشاء رمز توضيحي لاستخدامه في شاخصة إجراء إلزامي أو شاخصة تحذير أو شاخصة ظرف آمن أو شاخصة معدات مكافحة الحرائق، ينبغي على المصمم أن يضع في الاعتبار احتمال أن نفس الرمز التوضيحي سيحتاج إلى استخدامه في شاخصة المنع للإشارة إلى عمل ممنوع. عند استخدام رمز توضيحي في شاخصة المنع، يحجب الشريط القطري جزءًا من الرمز التوضيحي. وبالتالي، إذا كان من المتوقع أن يتم استخدام الرمز التوضيحي في شاخصة الحظر، يجب أن يتأكد المصمم من أن العناصر الأساسية الضرورية لفهم شاخصة السلامة غير موجودة في المنطقة المحجوبة بالشريط القطري لإشارة المنع.

٢-أ محتوى صورة الرمز التوضيحي

يتكون محتوى صورة الرمز التوضيحي من العناصر التوضيحية التي يستخدمها الرمز لنقل الرسالة المقصودة. جميع عناصر الرموز التوضيحية مجردة بدرجة أكبر أو أقل، فهي جميعًا تصور فكرة أو شيئاً أو معنًى بطريقة مجردة. ومع ذلك، يتم فهم بعض الرموز بسهولة أكبر نظرًا لأن محتوى الصورة يتم التعرف عليه بسهولة. لذا ينبغي أن يكون محتوى صورة الرمز التوضيحي أكثر تمثيلاً من كونه مجرداً بطبيعته، إن أمكن، من أجل تحقيق ذلك. يمكن تحقيق ذلك من خلال تصميم رموز توضيحية تصور معلومات سلامة محددة. يجب تصوير المخاطر على وجه التحديد، لا سيما عندما تكون طبيعة أو موقع الخطر غير واضح بسهولة، مثل الخطر "الخفي" داخل الجهاز.

إذا كان التفاعل البشري جزءًا من الرسالة، فمن الأفضل تصوير العنصر البشري في الرمز التوضيحي.

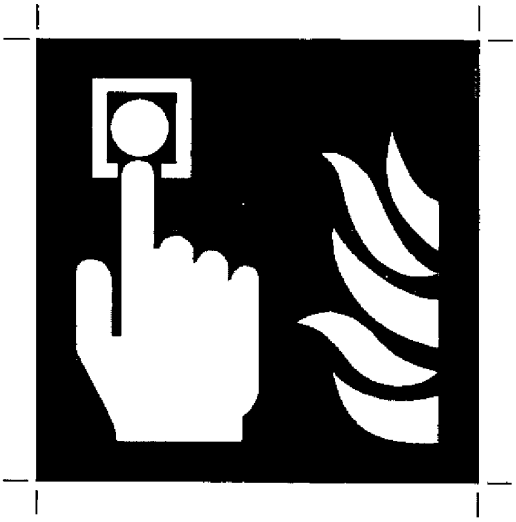
على سبيل المثال، حلت شاخصة المواصفة القياسية الأردنية ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ لمعدات الإطفاء الخاصة بـ "نقطة نداء إنذار الحريق" (انظر الشكل أ-١) محل الرمز الأقدم في المواصفة القياسية الدولية ٦٣٠٩[1] المسحوب (انظر الشكل أ-٢).

يعد الرمز التوضيحي للمواصفة القياسية الأردنية ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ أسهل في الفهم والوصف (على سبيل المثال، تظهر اليد البشرية وهي تقترب من زر التنبيه).

يمكن أن تحسن المساحات المملوءة من وضوح الرمز التوضيحي (انظر الشكل ٢)، خاصة بالنسبة للمسافات الطويلة.

يمكن أن تكون نماذج المخطط التفصيلي مناسبة لتمييز العناصر الموجودة داخل الرموز التوضيحية والتعرف عليها.

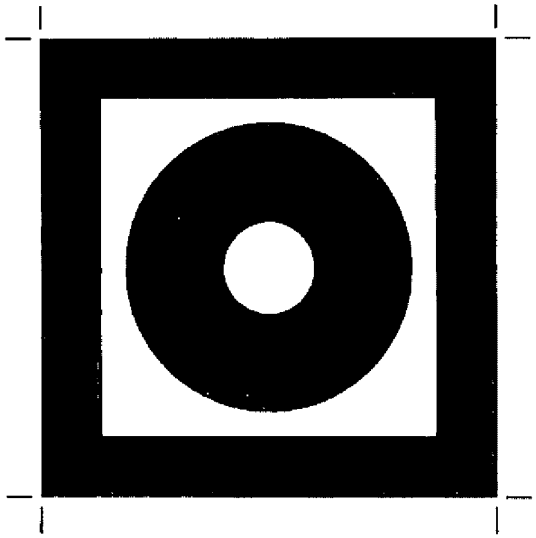
بالنسبة لمعدات الوقاية الشخصية (PPE) التي يتم ارتداؤها على رأس الإنسان، يجب إظهار المعدات كصورة ممتلئة مع وضع الرأس في المخطط. بالنسبة إلى معدات الوقاية الشخصية التي يتم ارتداؤها على الجسم، إذا تم تضمين الشكل البشري أو الجذع في الرمز التوضيحي، فيجب إظهار الجهاز كصورة ممتلئة مع وجود الشكل البشري أو الجذع في مخطط تفصيلي.



الشكل أ ـ ١ ـ نقطة نداء إنذار الحريق (م ق أ ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠ ـ F005)

هذه الوثيقة مشروع تم تعميمه لإبداء الرأي والم
كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

[1] تم سحب المواصفة القياسية الدولية ٦٣٠٩ واستبدالها بالمواصفة القياسية الدولية ٧٠١٠.



الشكل أ ـ ٢ ـ ملاحظة نداء إنذار الحريق (المواصفة القياسية الدولية ٦٣٠٩، سحبت)

أ-٣ تمثيل الشكل البشري والعناصر البشرية

أ-٣-١ عام

غالبًا ما يكون الشكل البشري أو عنصر الجسم المكون الرئيسي في رمز توضيحي وينبغي تصويره في شكل بسيط ومتسق وحقيقي.

ينبغي أن يكون التفسير فوريًا ولا يتطلب من المشاهد دراسة الرمز لتحديد أي جزء من الجسم معرض للخطر. عند تصميم شواخص السلامة التي تتضمن الشكل البشري أو العناصر البشرية، يؤخذ بالاعتبار موضع هذه العناصر فيما يتعلق بما يلي:

- طبيعة الخطر؛
- الاتجاه الذي يأتي منه الخطر أو اتجاه الخطر؛
- الحركات أو المواقف الناتجة عن التعرض للخطر؛
- نوع الإصابة الناجمة عن الخطر؛
- الحركات أو المواقف المتضمنة في إجراء ما أو خلال عملية تشغيل ما.

كما لا ينبغي أن يُمثّل الدم.

أ-٣-٢ رسم الشكل البشري باستخدام نظام الوحدة

ينبغي النظر في استخدام قالب الشكل البشري البسيط الموضح في الأشكال أ-٣ وأ-٥ وأ-٦ لأغراض التناسب بين عناصر الشكل البشري وتصوير مختلف الإجراءات أو الحركات (انظر الأشكال أ-٤ وأ-٧).

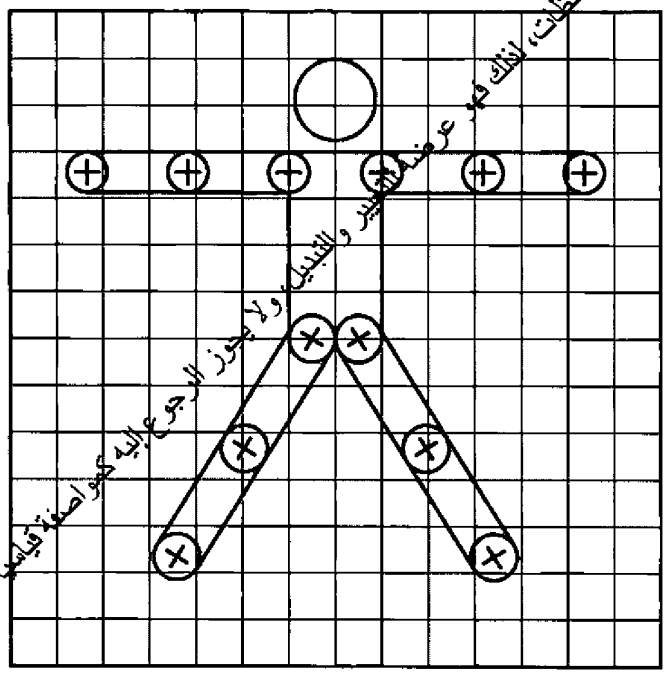
يعتمد رمز الشكل البشري على نظام شبكة من المربعات أو الوحدات ذات الحجم الموحد. يبلغ طول الشكل البشري

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات، لذلك فهي عرضة للتغيير والتعديل، ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

الكامل ١٢ وحدة، وعرضه ٢ وحدة في منطقة الجذع ويبلغ قطر دائرة الرأس ١,٧٥ وحدة. الأرجل ١ وحدة عرضية، والذراعين $\frac{7}{8}$ وحدة عرضية. ترد قياسات الوحدة الدقيقة لرسم الشكل في الشكلين أ-٣ وأ-٦. قد تنتهي اليدين والقدمين بأشكال نصف دائرية، كما هو موضح في القالب، أو قد تكون مربعة أو مدورة قليلاً ومائلة. وتظهر النقاط المحورية للمفاصل الكوع والكتف والورك والركبة. تظهر أيضًا نقاط اتصال للأيدي والقدمين في نهاية الأطراف. يتم توفير النقاط المحورية ونقاط الاتصال في القالب لمساعدة المصمم على معالجة الشكل في وضع يتوافق مع الموقف المرغوب ولخيار إضافة القدمين و/أو اليدين إلى الرسم التوضيحي لكامل الجسم (انظر الشكلين أ-١٠ وأ-١٦).

أ-٣-٢ الرسوم المتحركة للشكل البشري

باستخدام النقاط المحورية (انظر الأشكال أ-٣ وأ-٦)، يمكن تصوير الفعل أو حركة الشكل. تبقى نسب الوحدة كما هي، إلا في الحالات التي يحدث فيها تداخل حركة الأطراف إلى إحداث مرئي للأطراف. عند حدوث الحركة اللحظية، يتم تعويضه عن طريق إضافة وحدة في الطرف (انظر الشكل أ-٤).

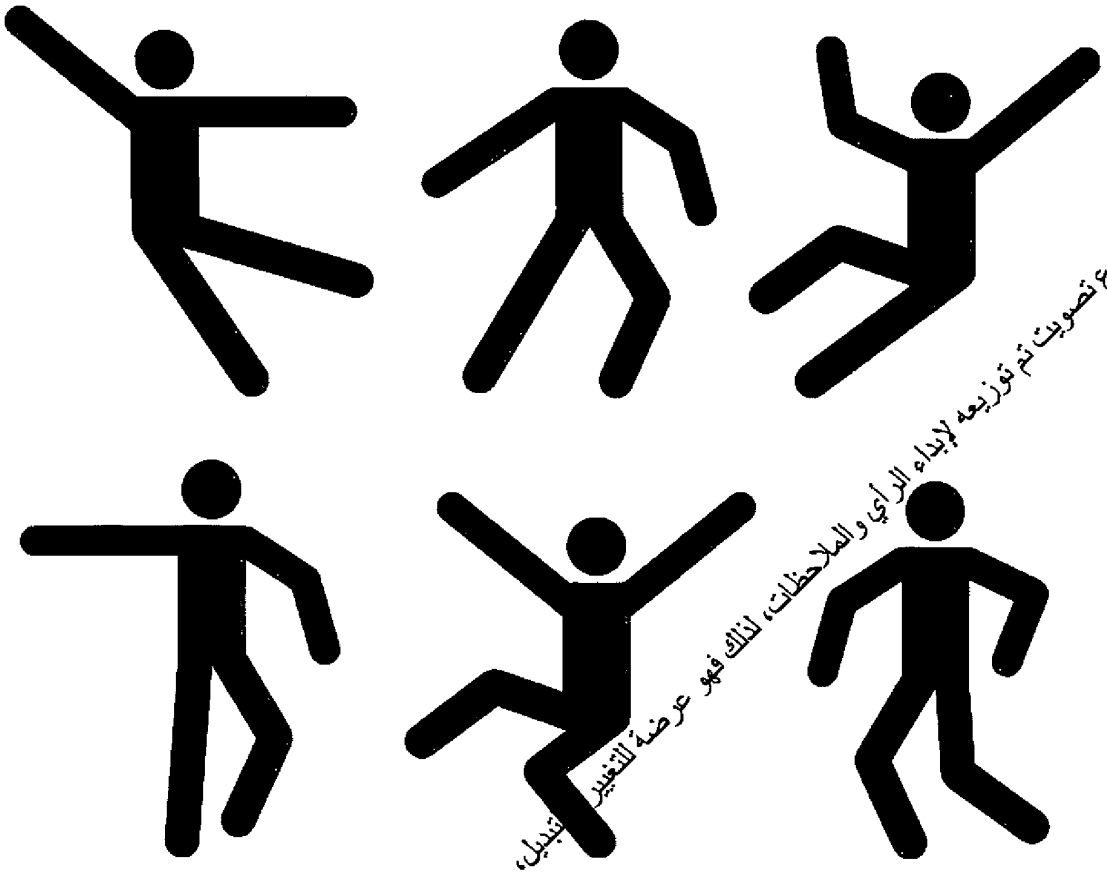


المفتاح

⊕ : النقطة المحورية

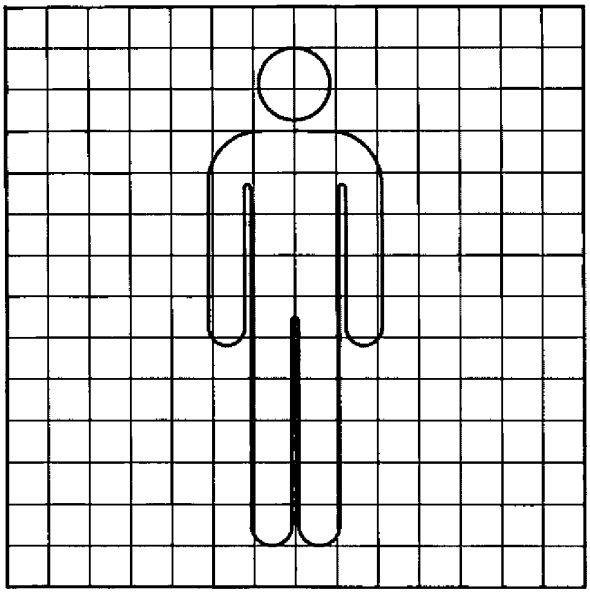
الشكل أ ـ ٣ ـ قالب تصميم الجسم البشري الكامل للرسوم المتحركة

هذه الوثيقة مشروعة لاستخدام الشخصي فقط. يحظر نسخها أو توزيعها لأي غرض آخر دون إذن خطي من الإيزو. وللاطلاع على التفاصيل والملاحظات، إنك فهو عرضة للتغيير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

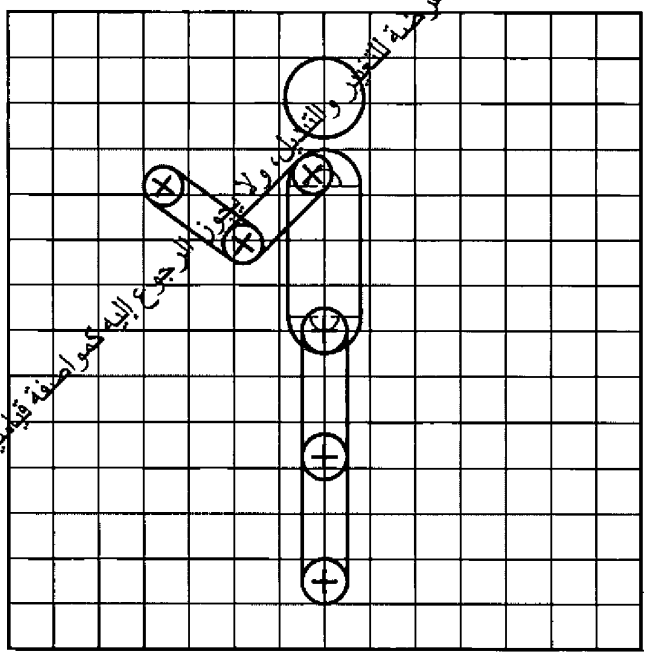


الشكل أ ـ ٤ ـ أمثلة على كيفية تحريك الشكل البشري باستخدام النقاط المحورية

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات، لذلك فهو عرضة للتغيير أو التبديل، ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة



الشكل أ ـ ٥ ـ قالب تصميم كامل الجسم البشري، واقفاً، مسقط أمامي

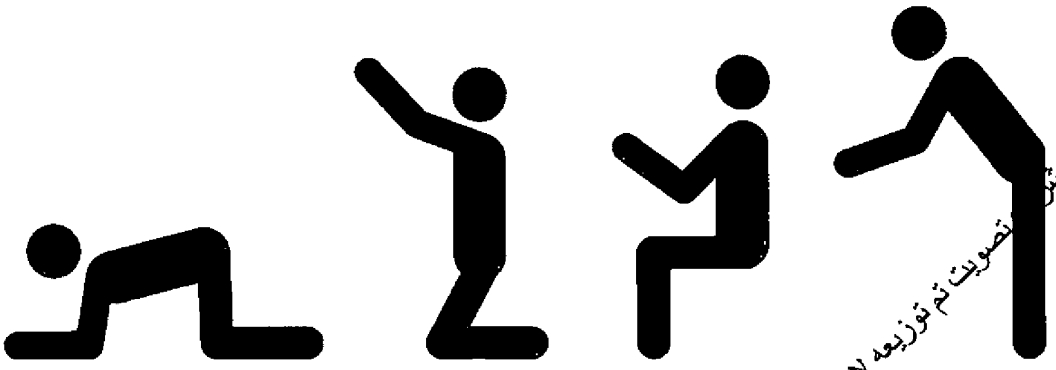


المفتاح

⊕ :النقطة المحورية

الشكل أ ـ ٦ ـ قالب تصميم لكامل الجسم البشري للرسوم المتحركة، مسقط جانبي

هذه الوثيقة مشروع تصويت لم توزيعه و
الملاحظات، لذلك فهو عرضة للتغيير والتعديل، ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة



الشكل أ ـ ٧ أمثلة على تحريك رسوم الشكل البشري باستخدام النقاط المحورية، مسقط جانبي

أ-٣-٤ رسم رأس الإنسان

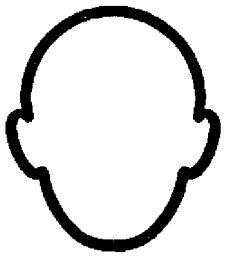
يمكن أن تتعرض صحة العاملين لخطر تهديد الرأس. يمكن أن تنشأ مثل هذه المخاطر بطرق مختلفة. لذلك، فإن رأس الإنسان ووجهه جزءان ضروريان جداً لشواخص السلامة، خاصة شواخص الإجراء الإلزامي التي تشير إلى استخدام معدات الوقاية الشخصية.

يجب استخدام شكل واحد من الرأس لجميع شواخص السلامة التي تحتاج إلى الرأس كجزء من الرمز التوضيحي. ينبغي ألا يحمل شكل الرأس المرسوم في الإصدارات العالمية لشواخص السلامة أي تفاصيل عرقية؛ ليكون مقبولًا في عالم واسع متنوع عرقيًا.

يوضح الشكلان أ-٨ وأ-٩ نسختين (مسقط جانبي ومسقط أمامي) للرأس المحدد الذي يجب استخدامه لإنشاء رموز توضيحية لاستخدامهما في شواخص السلامة التي تشير إلى وجود خطر متعلق بالرأس. وينبغي تفضيل استخدام المساقط الجانبية.

الشكل أ ـ ٨ ـ مسقط جانبي لرأس الإنسان

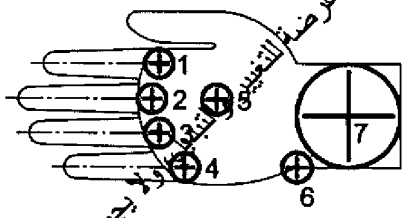
هذه الوثيقة مشتملة بالصورة الضوئية لمشروع المواصفة القياسية الأردنية بصيغتها المصورة ثم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات، لذا فهي عرضة للتغيير والتبديل ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة



الشكل أ ـ ٩ ـ مسقط أمامي لرأس الإنسان

أ-٣-٥ رسم اليد البشرية والأصابع

إن تعقيد اليد البشرية وتعدد حركات الأصابع الممكنة تجعل الأيدي من أصعب عناصر الرموز رسماً ووصفاً. يرد في الشكل أ-١٠ شكل مبسط لوصف ورسم اليد البشرية والأصابع. في مسقط يعرض كف اليد كاملاً، يجب عدم تحريك الأصابع والإبهام إلى مواضع أخرى (لا ينبغي أن تتباعد). في مساقط اليد الكاملة الأخرى، قد تتباعد الأصابع.



المفتاح

⊕ : النقطة المحورية

1: نقطة محورية لأصبع السبابة

2: نقطة محورية للأصبع الوسطى

3: نقطة محورية لأصبع البنصر

4: نقطة محورية لأصبع الخنصر

5: نقطة محورية للإبهام

6: نقطة محورية لليد

7: نقطة محور/اتصال لليد

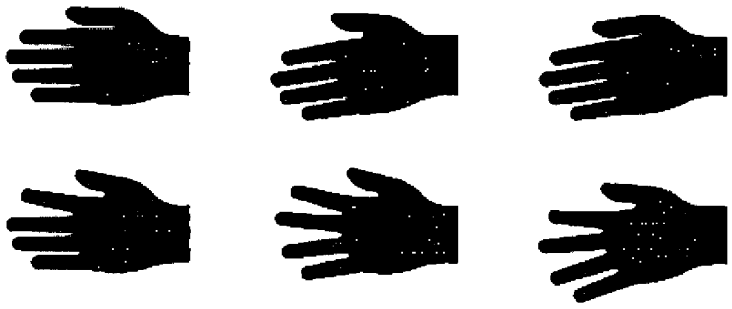
الشكل أ ـ ١٠ ـ يد الإنسان

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات عليه فهو عرضة للتغيير والتنقيح ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أو بديلة إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

أ-٣-٦ ملامح اليد البشرية

عندما تتضمن المخاطر اليدين أو الذراعين، يجب إضافة اليدين إلى الشكل المرسوم لزيادة التعرف على عناصر الأطراف (الأيدي والأذرع) وتمييزها. في الشكل أ-١١ يتم عرض أوضاع اليد الأساسية.

يجب أن يعتمد اختيار الموضع بالحكم على أفضل تعبير لتعرض اليد للخطر. من أجل تناسق التصميم، يجب إضافة اليدين لكلا الذراعين (عندما يتم عرض كلتا الذراعين)، حتى عندما يكون هناك ذراع واحدة فقط مشمولة في الخطر.



الشكل أ- ١١ ـ مواضع اليد

لنقل شعور عميق، يجب استخدام مساقط جانبية لليد.

ملاحظة ١: عندما تظهر اليد في منظورها الصحيح، فإن موضع الأصابع يمكن أن يخلق انطباعًا ثلاثي الأبعاد.

يمكن تعديل المسقط الجانبي الأساسي لليد؛ لتصوير تفاعل اليد والأصابع مع أنواع مختلفة من المعدات بشكل أفضل.

من أمثلة هذا التفاعل ما يلي:

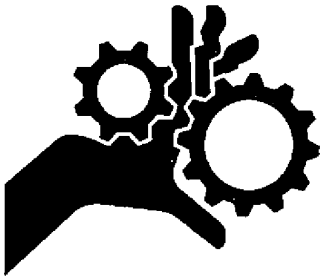
- أصابع عالقة بين البكرات (انظر الشكل أ-١٢)؛
- كف وأصابع ضربت بجسم حاد (انظر الشكل أ-١٣)؛
- أصابع عالقة بين المسننات والتروس (انظر الشكل أ-١٤)؛
- الأصابع تلامس السطح (انظر الشكل أ-١٥).

ملاحظة ٢: الأصابع غير مدببة ونهايات الأصابع مستديرة. يستخدم المسقط الجانبي ثلاثة أصابع فقط بالإضافة إلى الإبهام.

هذه الوثيقة مشار إليها كصوبت ثم توزيعه
للتغيير والتبديل، يمكن الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

الشكل أ ـ ١٢ ـ مثال ١ لمسقط جانبي لليد

الشكل أ ـ ١٣ ـ مثال ٢ لمسقط جانبي لليد



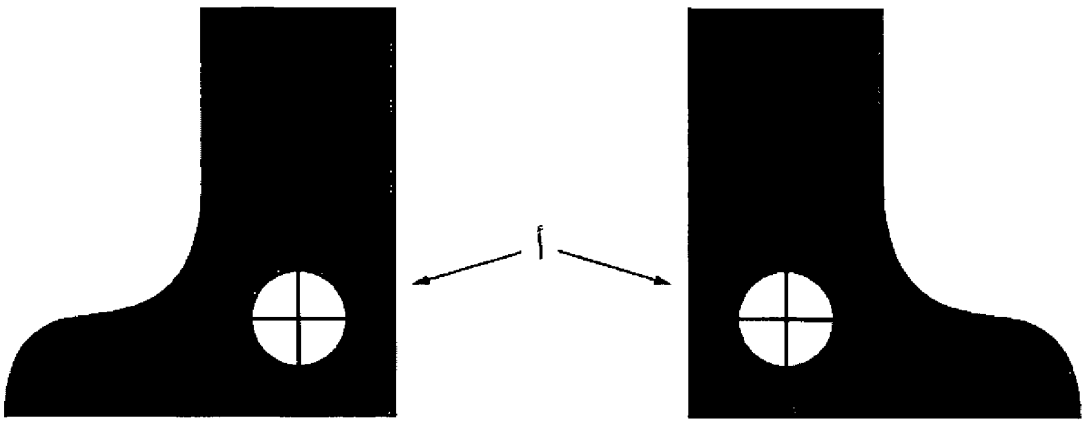
الشكل أ ـ ١٤ ـ مثال ٣ لمسقط جانبي لليد

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات، لذلك
والتبديل،
يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

الشكل أ ـ ١٥ ـ مثال ٤ لمسقط جانبي لليد

أ-٣-٧ رسم القدم البشرية

لتصوير الجزء الأسفل من الساق أو القدم فقط، يمكن استخدام نمط القدم الموضح في الشكل أ-١٦. يمكن استخدامه موجهًا لليسار أو لليمين. لتصوير بعض المخاطر التي تتضمن القدمين أو الأطراف السفلية، يمكن أن يؤدي رسم الشكل البشري الكامل مع إضافة أقدام إلى زيادة التعرف على الأطراف المهددة بالخطر أو الجزء المعرض للخطر من الأطراف (انظر الشكل أ -١٧). لمثل هذه الرموز التوضيحية، يمكن إضافة القدمين في الشكل أ-١٦ إلى نقاط اتصال لأرجل الشكل البشري المبين في الشكل أ-٣ وأ-٦.



أ) الموضع أ ب) الموضع ب

أ: نقطتا اتصال القدمين

الشكل أ ـ ١٦ ـ نمط القدم مع نقاط الاتصال

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات عليه من قبل مجلس الإدارة

الشكل أ ـ ١٧ ـ مثال على التصوير الديناميكي للخطر باستخدام قالب الجسم البشري مع الأقدام

أ-٤ تمثيل الماء في شواخص السلامة الخاصة بالمياه

يعد الماء أحد العناصر الرئيسية للعديد من الرموز التوضيحية المستخدمة في شواخص السلامة الخاصة بالمياه. عند تصوير مناظر الأنشطة أو المعدات على سطح الماء أو فوقه، ينبغي تمثيل الماء بخطين متموجين. عند تصوير مناظر الأنشطة أو المعدات تحت سطح الماء، ينبغي تمثيل الماء بخط متموج واحد. عند تصوير عمق الماء، ينبغي تمثيل الماء بخطوط متموجة متعددة. يجب أن يكون تمثيل الماء متسقًا مع عائلة عناصر الرموز التوضيحية الواردة في المواصفة القياسية الأردنية ١٦٥٦ إيزو ٧٠١٠.

أ-٥ الجودة الإدراكية

للتحقق من وضوح رمز توضيحي جديد، يمكن للمصمم استخدام طرق الفحص الواردة في المواصفة القياسية الدولية ٩١٨٦-٢ لتقييم حجم وشكل العناصر التوضيحية لضمان قابليتها للتحديد، وتحديد عامل المسافة لاستخدام شاخصة السلامة على النحو الوارد في الملحق أ من المواصفة القياسية الأردنية ١٧-١/٢٠٢١ إيزو ٣٨٦٤-١/٢٠١١. يمكن أن يتضمن التحقق الأولي من وضوح التفاصيل في مرحلة التصميم فحص حجم القالب المصغّر إلى ٢٥ ٪؛ انظر الشكلين ١٣ و١٤.

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات، لذلك فهو عرضة للتغيير والتبديل ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

أ-٦ الشمولية

للتحقق من شمولية شاخصة السلامة، يجب على المصمم استخدام طرق الفحص الواردة في المواصفة القياسية الدولية ٩١٨٦-١ لتقييم مدى إيصال شاخصة السلامة لمعناها المقصود. وبعد ذلك يجب تعديل شاخصة السلامة الأصلية، إذا لزم الأمر.

عندما يكون الحجم الطبيعي لشاخصة السلامة أقل من ٧٠ مم، يجب اختبار شاخصة السلامة بالحجم المراد تطبيقه.

هذه الوثيقة مشروع صوت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات، لذلك فهو عرضة للتغيير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

الملحق ب

(إعلامي)

المراجع الببليوغرافية

[١] المواصفة القياسية الدولية ٣٨٦٤-٢، الرموز التوضيحية ـ ألوان وشواخص السلامة، الجزء ٢: مبادئ تصميم بطاقات بيان السلامة على المنتجات.

[٢] المواصفة القياسية الدولية ٧٠٠٠، الرموز التوضيحية المستخدمة على المعدّات ــ الرموز المسّجلة.

[٣] المواصفة القياسية الدولية ٧٠٠١، الرموز التوضيحية ــ رموز المعلومات العامة.

[٤] المواصفة القياسية الدولية ٩١٨٦-١، الرموز التوضيحية ــ طرق الفحص، الجزء ٢: طرق فحص الشمولية.

[٥] المواصفة القياسية الدولية ٩١٨٦-٢، الرموز التوضيحية ــ طرق الفحص، الجزء ٢: طريقة فحص الجودة الإدراكية.

[٦] دليل الإيزو/الأيسي ٧٤، الرموز التوضيحية ــ إرشادات فنية للنظر في احتياجات المستهلكين.

هذه الوثيقة مشروع تصويت لم تُعتمد لأغراض الدراسة والملاحظات. لذلك فهو عرضة للتغيير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أو نهائية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

المصطلحات

لأغراض هذه المواصفة القياسية الأردنية تحمل المصطلحات العربية المذكورة أدناه المعنى للمصطلحات الإنجليزية المقابلة لها:

رقم البند	المصطلح العربي	المقابل بالإنجليزي
الشكل أ-١٠	الإبهام	thumb
٦	أجهزة قلبية مزروعة	implanted cardiac devices
أ-٣-٣	إحداث مرئي	visual foreshortening
٢-٧	احذر التعثر	floor-level obstacle
١-٧	الأشكال الهندسية	geometric shape
الشكل أ-١٠	أصبع البنصر	ring finger
الشكل أ-١٠	أصبع الخنصر	small finger
الشكل أ-١٠	أصبع السبابة	index finger
الشكل أ-١٠	أصبع الوسطى	middle finger
أ-٣-٦	الأطراف	limb
أ-٣-٧	التصوير الديناميكي	dynamic depiction
٦-٧	التناسق	consistency
أ-٢	الجذع	torso
أ-٥	الجودة الإدراكية	perceptual quality
١-٧	الخصائص الضوئية	photometric properties
١-٧	الخصائص اللونية	colorimetric properties
٤	خطورة	hazard
٤	رسالة السلامة	safety message
١	الرموز التوضيحية	graphical symbols
٥	رمز توضيحي مسجل	registered graphical symbols
٤	شاخصة التحذير	warning sign
٤	شاخصة المنع	prohibition sign

هذه الوثيقة مشروع نصوص تم تعديلها بعد الإبداء الرأي والملاحظات عليها من قبل مجلس الإدارة
لا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد إقراره
عرضة للتغيير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليه كمواصفة قياسية أردنية إلا بعد إقراره

المصطلحات (تتمة)

رقم البند	المصطلح العربي	المقابل بالإنجليزي
٧-٢	شاخصة النص التكميلي	supplementary text sign
٤	شاخصة إجراء إلزامي	mandatory action sign
٤	شريط قطري	diagonal bar
أ-٢	الشكل البشري	human figure
٧-٤	شواخص الظرف الآمن	safe condition signs
أ-٢	صورة الرمز التوضيحي	graphical symbol image
٧-٦	فئة من الرموز التوضيحية	family of graphical symbols
٧-٣	علامات الزوايا	corner marks
أ-٥	العناصر التوضيحية	graphical element
أ-٣-١	عنصر الجسم	body element
١	عنصر شاخصة السلامة	safety sign element
٦	محدَّد	outlined
٣-١	محدِّد	determinant
٤	المساحة المحظورة	restricted space
٧-١	معدات الإطفاء	fire equipment
أ-٢	معدات الوقاية الشخصية (PPE)	personal protection equipment
٧-٢	ممنوع المرور	no thoroughfare
٧-٢	منطقة الاستثناء	exclusion zone
أ-٣-٢	النقاط المحورية	pivot points
أ-٣-٧	نمط القدم	stylized foot

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي فقط، وهو عرضة للتغيير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليه كوثيقة قياسية إلى أن يتم اعتماده من قبل مجلس الإدارة