





علامة الجودة  
**SASO**  
QUALITY MARK

## المطابقة للسلامة الكهربائية علامات الجودة السعودية



ندوة خبراء  
السلامة الكهربائية  
Electrical Safety Experts Symposium

- تستخدم دول العالم عدة وسائل لاثهار المطابقة للمواصفات القياسية أمام المستهلك ، ومن تلك الوسائل علامة السلامة الكهربائية او علامة الجودة.
- قامت الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة بتحديث شكل علامة الجودة ، بعد ان حصل عليها اختياريا اكثر من 200 مصنعا داخل وخارج المملكة .
- وتسعى الهيئة الى توفير هذه الوسيلة للمستهلك عبر اجراء الاختبارات على السلع والتحقق من اجراءات الجودة لدى المصانع المنتجة ومراقبتها بشكل دوري

3



علامة الجودة  
**SASO**  
QUALITY MARK

## تعريف بالهيئة الدولية الكهتقنية (IEC)



ندوة خبراء  
السلامة الكهربائية  
Electrical Safety Experts Symposium

- تم إنشاء الهيئة الدولية الكهتقنية عام 1906م
- تعنى الهيئة دولية بالمواصفات القياسية الكهتقنية الدولية في المجال الكهربائي والإلكتروني والمجالات ذات العلاقة وبرامج تقويم المطابقة المتعلقة بها
- تقوم الهيئة الدولية بانجاز اعمالها من خلال لجان فنية وإدارية يفوق عددها 300 لجنة وفرق عمل تضم عدداً من الخبراء ذوي الاختصاص من الدول الاعضاء فيها.

4

## تعريف باللجنة الوطنية السعودية الكهـرتقنية



- انضمت المملكة ممثلة بالهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة الى عضوية الهيئة الدولية الكهـرتقنية عام 1998م ، كبادرة لتشكيل اللجنة الوطنية السعودية الكهـرتقنية
- تهتم اللجنة الوطنية السعودية الكهـرتقنية بانشطة المواصفات القياسية الكهـرتقنية الوطنية والدولية
- تتولى تنسيق علاقة الجهات الوطنية ذات الاهتمام بالمجال الكهـرتقني مع انشطة الهيئة الدولية الكهـرتقنية

5

## أهم أنشطة اللجنة الوطنية السعودية الكهـرتقنية



- إتاحة الفرصة للجهات المهتمة بالتقييس الكهـرتقني للمشاركة في أنشطة اللجان الفنية الوطنية
- إعداد المواصفات القياسية الوطنية بالاعتماد على المواصفات القياسية الدولية
- تفعيل دور اللجان الفنية الوطنية في دراسة والاسهام في مشاريع المواصفات القياسية الدولية وتكوين لجان فنية موازية للعمل الدولي تهتم بالمتطلبات الخاصة الملائمة لظروف المملكة
- تطوير إجراءات عمل اللجنة الوطنية لتتوافق مع أنشطة العمل الدولي
- المشاركة في برنامج المطابقة الدولي للاعتراف المتبادل بشهادات اختبار الأجهزة الكهربائية والالكترونية التابع للـ IEC.
- المساهمة في إضافة المصطلحات العربية الكهـرتقنية الى موقع الكهـرتقنيديا.

6

## شركاء اللجنة الوطنية السعودية الكهـرتقنية



- تسعى اللجنة الوطنية السعودية الكهـرتقنية الى الوصول الى تمثيل الجهات التي لها اهتمامات بالمجال الكهـرتقني وانشطة الهيئة الدولية الكهـرتقنية ( IEC ) ، وتشمل الجهات التالية :
  - المصنعين والتجار ومقدمي الخدمات في المجال الكهـرتقني.
  - المستهلكين والمستخدمين للاجهزة الكهربائية.
  - الجهات الحكومية ذات العلاقة بالانشطة الكهـرتقنية.
  - الجمعيات والهيئات المتخصصة واتحادات المصنعين.
  - جهات اعداد وتشريع وتطبيق المواصفات.

7

## تعريف بالمواصفات القياسية الكهـرتقنية



- تحتوي المواصفات القياسية الكهـرتقنية على متطلبات يلزم تحقيقها في المنتجات الكهربائية تتعلق بالسلامة والأداء .
- يتم اعداد تلك المواصفات القياسية عن طريق لجان فنية بالتعاون مع الجهات المعنية بموضوع المواصفة سواء كانت مصانع أو جهات تشريعية.
- تستخدم المواصفات القياسية كوثائق تنظم المعايير المطلوب توفرها في السلع التي توجد في أسواق المملكة بما يحمي المستهلك من الغش أو تدني مستوى جودة المنتجات مما يشكل خطراً على المستهلك ، كما توفر المواصفات القياسية طرقاً مرجعية يمكن من خلالها للجهات التنفيذية إجراء الاختبارات اللازمة للتأكد من مطابقة السلع للمواصفات القياسية .

8

## العلاقة بين المواصفات القياسية الكهنتقنية الوطنية والدولية



- تعتبر العلاقة بين المواصفات القياسية الوطنية والدولية علاقة وثيقة حيث يمكن ان تتحول مواصفة وطنية لاحدى الدول الى مواصفة قياسية دولية او غالبا ما تتبنى الدول المواصفات القياسية الدولية كمواصفات وطنية ، ولعل أهم الاختلافات التي قد توجد بينهما :
  - احتواء المواصفة القياسية الوطنية على متطلبات إضافية او تعديلات لتلائم ظروف واحتياجات البلد الذي سيطبق المواصفة .
  - يتم إصدار المواصفات الوطنية بلغة البلد الذي ستطبق فيه المواصفة القياسية.

9

## اللجان الفنية الوطنية لاعداد المواصفات القياسية السعودية



- قامت الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس بتطوير طريقة عمل اعداد المواصفات القياسية السعودية بالاعتماد على اسلوب اللجان الفنية.
- ويهدف هذا الأسلوب إلى تطوير عملية إعداد مشاريع المواصفات القياسية، بزيادة مشاركة الأطراف المعنية في عمليات الإعداد، عن طريق إتاحة الفرصة للصناعة الوطنية والتجار والمستوردين والجهات الحكومية والاستهلاكية والجهات الأكاديمية والبحثية، للمشاركة في لجان يتم تشكيلها بصورة متوازنة من بين ممثلي الأطراف المعنية بالمواضيع التي يتم إعداد مشاريع مواصفات قياسية لها.

10

## اللجان الفنية الوطنية لاعداد المواصفات القياسية السعودية في المجال الكهربائي



- لجنة الأجهزة المنزلية وملحقاتها .
- لجنة الكابلات وملحقاتها .
- لجنة الأجهزة الإلكترونية والاتصالات وملحقاتها .
- لجنة الإنارة وملحقاتها .
- لجنة النظم والملحقات الكهربائية .
- لجنة معدات نقل وتوزيع الطاقة .
- لجنة الأجهزة والمستلزمات الطبية .
- لجنة ترجمة المواصفات والمصطلحات الكهربائية .
- لجنة السلامة من الموجات الكهرومغناطيسية غير المؤينة .
- لجنة المقاييس الكهربائية .

وقد تم انشائها على عدة مراحل لتغطية المواصفات القياسية الوطنية مجال اختصاصها.

11

## نشاط اللجان الفنية الوطنية



- تمثيل الجهات التي لها اهتمامات بالمجال الكهربائي وأنشطة الهيئة الدولية الكهنتقنية ( IEC ) ، وتشمل الجهات التالية :
  - المصنعين والتجار ومقدمي الخدمات في المجال الكهربائي.
  - المستهلكين والمستخدمين للأجهزة الكهربائية.
  - الجهات الحكومية ذات العلاقة بالأنشطة الكهنتقنية.
  - الجمعيات والهيئات المتخصصة.
  - جهات إعداد المواصفات.
- تم تبني أكثر من 4000 مواصفة قياسية دولية كمواصفات قياسية وطنية .
- تم البدء في مشروع دراسة مشاريع المواصفات القياسية الدولية .

12

## تطوير نشاط اعداد المواصفات القياسية الوطنية في المجال الكهربائي بعد الإنضمام الى الهيئة الدولية الكهتقنية ( IEC )



- بعد انضمام المملكة لعضوية ( IEC ) كعضو عامل تم الاعتماد بشكل رئيسي على تبني المواصفات القياسية الدولية كمواصفات قياسية وطنية ، بحيث تعرض على اللجان الفنية لدراستها وترجمتها الى اللغة العربية .
- وقامت الهيئة بتطوير اسلوب التبني ليتواءم مع العمل الدولي بحيث تم استخدام اسلوب الترجمة على مواصفات السلع الكهربائية مع امكانية تبني المواصفات بلغتها في مرحلة مبكرة كمواصفة قياسية سعودية اختيارية ويتم فيما بعد تحويلها الى لائحة فنية وترجمتها الى اللغة العربية .
- وتطمح الهيئة عبر اللجنة الوطنية السعودية الكهتقنية حاليا الى مواكبة العمل الدولي بدراسة مشاريع المواصفات القياسية الدولية في مرحلة الاعمال من خلال اللجان الفنية الوطنية الموازية للجان الدولية.

13

## دور تطبيق كود البناء السعودي (الكهربائي) في تحقيق السلامة



بمناسبة العواصم الكريمة  
على البدء في تطبيق كود البناء السعودي  
بصفة تجريبية لمدة سنتين

تشرف اللجنة الوطنية لكود البناء السعودي  
و جميع اللجان و فرق العمل الصنيقة عنها ان  
ترفع اسماء عبارات الشكر و التقدير و الامتنان  
لخادم الحرمين الشريفين  
**الملك عبد الله بن عبد العزيز آل سعود**  
و لعاهل سمو الملكي  
**الأمير سلطان بن عبد العزيز آل سعود**  
وولي العهد نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الدفاع و  
الطيران و الممثل العام  
و لعاهل سمو الملكي  
**الأمير صباح بن عبد العزيز آل سعود**  
وزير الشؤون البلدية و الفوقية  
على ما حظيت به اللجنة من دعم كريم و توجيه  
كان لهما أكبر الأثر في إنجاز و إصدار كود البناء  
السعودي

اللجنة الوطنية لكود البناء السعودي  
www.sbc.gov.sa

- اللجنة الفنية الدولية رقم 64
- سلسلة المواصفات القياسية الدولية IEC 60364
- اللجنة الفنية الوطنية النظم والملحقات الكهربائية (23 و 32 و 37 و 64 و 70 و 81)
- أكثر من 200 مواصفة قياسية وطنية ودولية مرجعية بالكود الكهربائي.

14

## TC 64



- Participating countries : 33 / Number of Observer countries : 14
- Maintenance Team :
  - [MT 1 - Terms and definitions \(IEV 826 and IEV 195 in collaboration with TC 1, and existing MT 1 - revision of IEC 60364 Part 1\)](#)
  - [MT 2 - Current carrying capacity of conductors and related overcurrent protection](#)
  - [MT 3 - External influences](#)
  - [MT 4 - Effects of current passing through the body](#)
  - [MT 9 - Disconnecting times and related matters](#)
  - [MT 12 - Verification of electrical installations](#)
  - [MT 17 - Basic requirements for protection against electric shock](#)
  - [MT 22 - Isolation, switching and control](#)
  - [MT 32 - Maintenance of IEC 60364-7-705: Electrical installations of buildings -Electrical installations of agricultural and horticultural premises](#)
  - [MT 33 - Maintenance of IEC 60364-7-708 and IEC 60364-7-709](#)
  - [MT 34 - Electrical installations of buildings - Part 7-718: Requirements for special installations or locations - Communal facilities and workplaces](#)

15

### التركيبات الكهربائية للمباني – الجزء الأول : المجال والغرض والقواعد الأساسية م ق س 981 = (IEC 60364-1)



- تنطبق هذه المواصفة على التركيبات الكهربائية
- **الفصل ( ١٣ ) : القواعد الأساسية**
  - القسم ( ١٣١ ) الوقاية من أجل السلامة:
  - يوجد نوعان من الأخطار الرئيسية في التركيبات الكهربائية .
    - الصدمة بالتيارات الكهربائية .
    - درجات الحرارة الفائقة التي تؤدي إلى الحرائق والتأثيرات الضارة الأخرى.
- الوقاية ضد الصدمة الكهربائية
- الوقاية من التأثيرات الحرارية
- الوقاية من التيار الزائد
- الوقاية من تيارات الخطأ
- الوقاية من الجهد الزائد

16



## القسم ( ١٣٢ ) : التصميم



- خصائص مصدر التغذية المتوافر أو المغذيات
- طبيعة الحمل المطلوب
- مصدر التغذية الاضطرارية أو المغذيات
- الظروف المحيطة
- مقطع الموصلات
- نوع الأسلاك وطرق التركيب
- الجهاز الواقي
- التحكم الاضطراري
- أجهزة فصل التيار
- منع التأثيرات المتبادلة
- إمكانية الوصول للأجهزة الكهربائية

17

## القسم ( ١٣٣ ) : اختيار الأجهزة الكهربائية



- الخصائص
  - الجهد
  - التيار
  - التردد
  - القدرة
- شروط التركيب
- منع التأثيرات الضارة
  - معامل القدرة
  - تيار التدفق
  - الحمل غير المتماثل
  - التوافقيات

18




ندوة خبراء  
السلامة الكهربائية  
Electrical Safety Experts Symposium

## القسم ( ١٣٤ ) : التشييد والاختبار الابتدائي للتركيبات الكهربائية

- **التشييد**
  - تتم بواسطة أشخاص ذوي المهارة العملية الجيدة بواسطة أشخاص ذوي كفاءة مناسبة مع استخدام مواد عالية مناسبة.
  - الموصلات يجب تمييزها
  - التوصيلات مصنوعة بطريقة آمنة يعتمد عليها
- **الاختبار الابتدائي**
  - يجب اختبار وفحص التركيبات الكهربائية قبل وضعها في الخدمة وبعد أي تعديلات هامة للتأكد من التنفيذ الدقيق للعمل ومطابقته لهذه المواصفة القياسية


19



ندوة خبراء  
السلامة الكهربائية  
Electrical Safety Experts Symposium

## العمل الجماعي متعدد الأطراف لاعداد المواصفات القياسية الكهنتقنية

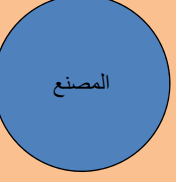
### اللجنة الوطنية السعودية الكهنتقنية



مشرع الانظمة



مقدم الخدمة



المصنع



المستهلك

20





**ندوة خبراء  
السلامة الكهربائية**  
Electrical Safety Experts Symposium

**شكرا لإصغائكم**

**Aabdulkarim@saso.org.sa**  
١٢١٧- هاتف ٤٥٢٠٠٠٠  
المهندس/ عبد الرحمن العبد الكريم

---

الراعي الرئيسي  
Main Sponsor



الراعي البلاتيني  
Platinum Sponsor



الرعاة الذهبية  
Golden Sponsor



الرعاة المشاركون  
Co-Sponsors



---

منظم الحدث  
Event Manager



الجهات المنظمة الرئيسية  
Key Organizers



الجهات الداعمة  
Supporting Organizations

