



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران - آی ای سی

۶۲۳۱۹-۱

چاپ اول

۱۳۹۲

INSO-IEC

62319-1

**1st. Edition
2014**

Identical with:

IEC 62319-1: 2005
+ Corr.1: 2009

ترمیستورهای پلیمری -
مستقیماً گرم شده با تابع پله‌ای حرارتی
مثبت -
قسمت ۱: مشخصات عام

**Polymeric thermistors- Directly heated
positive step function temperature
coefficient-
Part 1: Generic specification**

ICS: 31.040.30

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

نام مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۹۰/۰۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۹۰/۰۷/۲۴ جهت اجرا ابلاغ شده است.

تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان سازمان صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، صادرکنندگان و وارد کنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان های دولتی و غیر دولتی حاصل می شود. پیش نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی نفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال می شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادات در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان های علاقه مند و ذیصلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می شود که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می دهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)^۱ کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی های خاص کشور، از آخرین پیشرفتهای علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی بهره گیری می شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری نماید. سازمان می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمان ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، سازمان استاندارد این گونه سازمان ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن ها اعطا و بر عملکرد آنها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International organization for Standardization

2 - International Electro technical Commission

3- International Organization for Legal Metrology (Organization International de Metrology Legal)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد
« ترمیستورهای پلیمری - مستقیماً گرم شده با تابع پله‌ای حرارتی مثبت -
قسمت ۱: مشخصات عام »

رئیس:

سلیمانی، باقر
(لیسانس مهندسی برق)

سمت و / یا نمایندگی
شرکت سهامی پارت الکتریک

دبیر:

شیخ حسینی، شکوفه
(فوق لیسانس مهندسی صنایع)

پژوهشگاه استاندارد

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

اورنگ، مجید
(لیسانس مهندسی برق)

شرکت الکترو کاوه

ثامنی، بهروز
(لیسانس مهندسی برق)

شرکت سهامی دلند الکتریک

حاجی کریمی، محمد رضا
(فوق لیسانس الکترونیک قدرت-کنترل)

کارشناس استاندارد

قاسمی فیروزآبادی، فواد
(فوق لیسانس مهندسی برق-قدرت)

شرکت سهامی لنا یزد

کیان خواه، شبنم
(لیسانس مهندسی الکترونیک)

شرکت فردان الکتریک

مشایخی، پرویز
(لیسانس علوم)

کارشناس استاندارد

منصوبخت، فرشید
(فوق لیسانس مهندسی برق-قدرت)

پژوهشگاه نیرو

پیش گفتار

استاندارد "ترمیستورهای پلیمری- مستقیماً گرم شده با تابع پله‌ای حرارتی مثبت- قسمت ۱: مشخصات عام" که پیش‌نویس آن در کمیسیون فنی مربوط، توسط سازمان ملی استاندارد ایران، بر مبنای روش تنفيذ مورد اشاره در راهنمای ISO/IEC Guide 21-1 (پذیرش منطقه‌ای یا ملی استانداردهای "بین‌المللی/ منطقه‌ای" و دیگر مدارک استاندارد) به عنوان استاندارد ملی ایران، تهیه شده و در هفتصد و چهل و نهمین اجلاس کمیته ملی استاندارد برق و الکترونیک مورخ ۱۳۹۲/۱۲/۱۹ مورد تصویب قرار گرفته است اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌گردد.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدیدنظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این استانداردها ارائه شود، در هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط، مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین همواره از آخرین تجدیدنظر آنها استفاده خواهد شد.

این استاندارد ملی بر اساس پذیرش استاندارد بین‌المللی به شرح زیر است:

IEC 62319-1: 2005, Polymeric thermistors- Directly heated positive step function temperature coefficient- Part 1: Generic specification + Corr.1: 2009

ترمیستورهای پلیمری - مستقیماً گرم شده با تابع پله‌ای حرارتی مثبت - قسمت ۱: مشخصات عام

۱ کلیات

۱-۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی، بر اساس پذیرش استاندارد بین‌المللی IEC 62319-1: 2005+ Corr.1: 2009 تدوین شده است.

هدف از تدوین این استاندارد، شرح اصطلاحات و تعاریف و روش‌های آزمون برای ترمیستورهای پلیمری مستقیماً گرم شده با تابع پله‌ای حرارتی مثبت، از نوع عایق شده و عایق نشده است که عموماً در کاربردهای محدودکننده جریان و حفاظت اضافه جریان به کار می‌روند.

این استاندارد اصطلاحات و تعاریف، رویه‌های بازرسی و روش‌های آزمون مورد استفاده در مشخصات تشریحی برای تایید کیفیت و ارزیابی کیفیت قطعات الکترونیک را تعیین می‌کند.

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن‌ها ارجاع شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی ایران محسوب می‌شود. در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدید نظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها مورد نظر است. استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

2-1 IEC 60027-1, Letter symbols to be used in electrical technology – Part 1: General

2-2 IEC 60050: International Electrotechnical Vocabulary

2-3 IEC 60068-1: Environmental testing – Part 1: General and guidance

2-4 IEC 60068-2-6: Environmental testing – Part 2: Tests – Test Fc: Vibration (sinusoidal)

2-5 IEC 60068-2-14: Environmental testing – Part 2: Tests – Test N: Change of temperature

2-6 IEC 60068-2-20: Environmental testing – Part 2: Tests – Test T: Soldering

2-7 IEC 60068-2-21: Environmental testing – Part 2-21: Tests – Test U: Robustness of terminations and integral mounting devices

2-8 IEC 60068-2-27: Environmental testing – Part 2: Tests – Test Ea and guidance: Shock

2-9 IEC 60068-2-29: Environmental testing – Part 2: Tests – Test Eb and guidance: Bump

2-10 IEC 60068-2-45: Environmental testing – Part 2: Tests – Test XA and guidance:
Immersion in cleaning solvents

2-11 IEC 60294: Measurement of the dimensions of a cylindrical component having two axial terminations

2-12 IEC 60410: Sampling plans and procedures for inspection by attributes.

2-13 IEC 60617-DB: 20011 Graphical symbols for diagrams

2-14 IECQ 001003: IEC Quality Assessment System for Electronic Components – Guidance documents

2-15 IECQ 001002-3: IEC Quality Assessment System for Electronic Components – Rules of Procedure – Part 3: Approval procedures

2-16 ISO 1000: SI units and recommendations for the use of their multiples and of certain other units

کلیه بندهای استاندارد بین المللی IEC 62319-1: 2005+ Corr.1: 2009 در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.