



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ایران - آی ای سی

۶۲۴۵۸

چاپ اول

۱۳۹۲

INSO-IEC

62458

1st.Edition

**Identical with
IEC 62458 Edition
1.0:2010
2014**

تجهیزات سامانه صوتی -
مبدل‌های الکتروآکوستیکی -
اندازه‌گیری پارامترهای سیگنال بزرگ

**Sound system equipment-
electroacoustical transducers-
measurement of large signal parameters**

ICS:33.160.50

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران 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 موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۹۰/۷/۲۴ 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 پیشنهادهای 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 ذی صلاح 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 شوند 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 پیشرفت های 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 ملی استاندارد ایران 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 آن ها 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 Electrotechnical Commission

3- International Organization of Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legale)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد

« تجهیزات سامانه صوتی - مبدل‌های الکتروآکوستیکی - اندازه‌گیری پارامترهای سیگنال بزرگ »

رئیس:

ایازی، جمیله

(لیسانس برق-الکترونیک)

سمت و/یا نمایندگی

سازمان ملی استاندارد ایران

دبیر:

سبحانی، زهرا

(فوق لیسانس برق-الکترونیک)

سازمان ملی استاندارد ایران

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

ابراهیمی، محمد

(فوق لیسانس برق-مخابرات)

شرکت رهنما سیستم

آذری، پوران

(فوق دیپلم برق صنعتی)

سازمان ملی استاندارد ایران

دامغانی، حمیدرضا

(فوق لیسانس برق-مخابرات)

شرکت صنایع گل‌دیران

رثائی، حامد

(لیسانس برق- قدرت)

سازمان ملی استاندارد ایران

شجاعیان، آنوشا

(لیسانس برق-الکترونیک)

مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

شعاع آذر، نگار

(فوق لیسانس برق-الکترونیک)

مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
ه	پیش گفتار
و	مقدمه
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی

پیش گفتار

استاندارد « تجهیزات سامانه صوتی- مبدل‌های الکتروآکوستیکی- اندازه‌گیری پارامترهای سیگنال بزرگ » که پیش نویس آن در کمیسیون‌های مربوط سازمان ملی استاندارد ایران بر مبنای روش تنفیذ مورد اشاره در راهنمای ISO/IEC Guide 21-1 (پذیرش منطقه‌ای یا ملی استانداردهای «بین‌المللی/منطقه‌ای» و دیگر مدارک) تهیه شده و در یکصد و پنجاهمین اجلاس کمیته ملی استاندارد. مخابرات مورخ ۹۲/۱۱/۱۲ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود .

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

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

IEC 62458 Edition 1.0:2010, Sound system equipment-electroacoustical transducers-measurement of large signal parameters

تجهیزات سامانه صوتی - مبدل‌های الکتروآکوستیکی - اندازه‌گیری پارامترهای سیگنال بزرگ

۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی بر اساس پذیرش استاندارد بین‌المللی IEC 62458: 2010 تدوین شده است. هدف از تدوین این استاندارد تعیین اصول کلی مبدل‌هایی مانند واحدهای راه‌انداز بلندگو، سامانه‌های بلندگو^۱، هدفون‌ها^۲، بلندگوهای بسیارکوچک، لرزاننده‌ها^۳ و سایر عملگرهایی که از موتورهای الکترومغناطیسی یا از الکترواینامیکی تزویج‌شده با تعلیق مکانیکی^۴ استفاده می‌کنند، است. همان‌طور که در شکل (۱) متن اصلی استاندارد IEC 62458 نشان داده شده است، رفتار سیگنال بزرگ مبدل توسط مدل پارامتر فشرده ضمن در نظر گرفتن غالب بودن فاکتورهای غیرخطی مانند فاکتور نیرو، سختی و اندوکتانس، مدلسازی شده است. این استاندارد، پارامترها و تعاریف اصلی و روش‌های اندازه‌گیری بیان نموده و روشی برای گزارش‌دهی نتایج ارائه می‌نماید.

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن‌ها ارجاع داده 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 ایران 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 60268-1, Sound system equipment – Part 1: General^۵

2-2 IEC 60268-5:2003, Sound system equipment – Part 5: Loudspeakers Amendment 1 (2007)^۶

کلیه بندهای استاندارد بین‌المللی IEC62458:2010 در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.

-
- 1 - Loudspeaker
 - 2 - Headphones
 - 3 - Shakers
 - 4 - Mechanical suspension

۵ - استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۳۱۴ ویرایش سال ۱۳۵۶ معادل ویرایش ۱۹۶۸ این استاندارد می‌باشد.

۶ - استاندارد ملی ایران شماره ۵-۱۳۱۴ ویرایش سال ۱۳۸۱ معادل ویرایش ۱۹۸۹ این استاندارد می‌باشد.