



جمهوری اسلامی ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

شماره استاندارد ایران

۵۶۰۶-۲-۸



مقررات آزمون برای تعیین نوفه آکوستیکی هوابرد منتشره توسط لوازم برقی

خانگی و مشابه -

قسمت دوم - بخش هشتم: مقررات ویژه برای

ریش تراشهای برقی

چاپ اول

آشنایی با مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب قانون، تنها مرجع رسمی کشور است که عهده دار وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) میباشد.

تدوین استاندارد در رشته های مختلف توسط کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان مؤسسه، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط با موضوع صورت میگیرد. سعی بر این است که استانداردهای ملی، در جهت مطلوبیت ها و مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فنی و فن آوری حاصل از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع شامل: تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، بازرگانان، مراکز علمی و تخصصی و نهادهای سازمانهای دولتی باشد. پیش نویس استانداردهای ملی جهت نظرخواهی برای مراجع ذینفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال میشود و پس از دریافت نظرات و پیشنهادها در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که توسط مؤسسات و سازمانهای علاقمند و ذیصلاح و با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می شود نیز پس از طرح و بررسی در کمیته ملی مربوط و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی چاپ و منتشر می گردد. بدین ترتیب استانداردهایی ملی تلقی می شود که بر اساس مفاد مندرج در استاندارد ملی شماره ((۵)) تدوین و در کمیته ملی مربوط که توسط مؤسسه تشکیل میگردد به تصویب رسیده باشد.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد میباشد که در تدوین استانداردهای ملی ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندیهای خاص کشور، از آخرین پیشرفتهای علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی استفاده می نماید.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون به منظور 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 استانداردها را با تصویب شورای عالی استاندارد اجباری نماید. مؤسسه می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه بندی آنرا اجباری نماید.

همچنین بمنظور اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمانها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و گواهی کنندگان سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاهها و کالیبره کنندگان وسایل سنجش، مؤسسه استاندارد اینگونه سازمانها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران مورد ارزیابی قرار داده و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آنها اعطا نموده و بر عملکرد آنها نظارت می نماید. ترویج سیستم بین المللی یکاها، کالیبراسیون وسایل سنجش تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی از دیگر وظایف این مؤسسه می باشد.

کمیسیون استاندارد «مقررات آزمون برای تعیین نوفه آکوستیکی هوابرد منتشره توسط لوازم برقی خانگی و مشابه، قسمت

دوم: بخش هشتم - مقررات ویژه برای ریش تراش های برقی»

رئیس	نماینده
رضوی - سید مظفر (لیسانس مخابرات)	سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران
اعضاء	
پیراسته - معصومه (فوق لیسانس فیزیک)	سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران
حسن ناییبی - حسین (لیسانس الکترونیک)	صنایع الکتریکی ناسیونال

شرکت پارس بهشرق	حسنى - جلال (ليسانس مكانيك)
سازمان صدا و سيماى جمهورى اسلامى ايران	صدقى - مهدى (ليسانس مخابرات)
شرکت هود مس	عبدلى - محمدصادق (ليسانس الكترونيك)
شرکت هود مس	عظيمى - غلامرضا (ليسانس الكترونيك)
شرکت پارس بهشرق	فراهانى - حسين (ليسانس فيزيك)
شرکت هود مس	ميرزاى - حميد (ليسانس الكترونيك)
شرکت صنعتى پارس خزر	نجدى كيسمى - اردشير (فوق ليسانس مكانيك)
	هدايتى - محمدجعفر (ليسانس فيزيك)
	<u>دبير</u>
مؤسسه استاندارد و تحقيقات صنعتى ايران	سيفى - شهلا (ليسانس فيزيك کاربردى و فوق ليسانس سيستم و بهره‌ورى)

فهرست مطالب

عنوان صفحه

- پيشگفتار.....ب
- ۰- مقدمه.....پ
- ۱- هدف و دامنه کاربرد.....۱
- ۲- مراجع الزامى.....۲
- ۳- اصطلاحات و تعاريف ۲
- ۴- روش‌هاى اندازه‌گيرى و محيط‌هاى آكوستيكي.....۳
- ۵- وسايل اندازه‌گيرى.....۴
- ۶- راه‌اندازى و تعيين مكان لوازم مورد آزمون.....۴
- ۷- اندازه‌گيرى ترازهاى فشار صدا.....۷

- ۸- محاسبه ترازهای فشار صدا و توان صدا.....۷
- ۹- اطلاعاتی که باید ثبت شوند.....۷
- ۱۰- اطلاعاتی که باید گزارش شوند.....۸
- پیوست ها.....۹

پیشگفتار

استاندارد «مقررات آزمون برای تعیین نوفه آکوستیکی هوابرد منتشره توسط لوازم برقی خانگی و مشابه قسمت دوم: بخش هشتم - مقررات ویژه برای ریش تراش های برقی» که پیش نویس آن در کمیسیون های مربوط تهیه و تنظیم شده و در دویست و چهل و هفتمین جلسه کمیته ملی استاندارد برق و الکترونیک مورخ ۱۳۸۲/۶/۸ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ بعنوان استاندارد ملی ایران منتشر می شود.

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

در تهیه و تدوین این استاندارد سعی شده است که ضمن توجه به شرایط موجود و نیازهای جامعه، در حد امکان بین این استاندارد و استاندارد ملی کشورهای صنعتی و پیشرفته هماهنگی ایجاد شود. منبع و مأخذی که برای تهیه این استاندارد به کار رفته به شرح زیر است:

IEC 704-2-8 (1997) Household and similar electrical appliances - Test code for the determination of airborne acoustical noise - Part 2: Particular requirements for electric shavers.

مقدمه

شرایط اندازه گیری که در این استاندارد مشخص شده است، با در نظر گرفتن پایداری نوفه منتشره و تجدیدپذیری در آزمایشگاه های مختلف، در حد امکان مصرف عادی ریش تراش ها را شبیه سازی می کند.

توصیه می شود که داده های مربوط به نوفه به صورت بخشی از داده های عملکرد در نظر گرفته شود.

این استاندارد باید به همراه استاندارد IEC 704-1(1997) به کار رود.

در متن این استاندارد هرجا که عبارات «اضافه شود»، «اصلاح شود» یا «جایگزین شود» در مورد يك بند فرعي بيان شده باشد، مقررات مربوطه و ویژگی‌های آزمون یا یادآوری‌های داده شده در بند فرعي نظیر در استاندارد IEC 704-1 باید به همان ترتیب تطبیق داده شوند.

یادآوری همانگونه که در مقدمه IEC 60704-1 عنوان شده است، این استاندارد فقط مربوط به نوبه هوابرد است.

مقررات آزمون برای تعیین نوبه آکوستیکی هوابرد منتشره

توسط لوازم برقی خانگی و مشابه، قسمت دوم: بخش هشتم – مقررات ویژه برای ریش تراش‌های برقی

۱ هدف و دامنه کاربرد

این بند از IEC 60704-1 با در نظر گرفتن موارد زیر معتبر است:

۱-۱ اضافه‌شود:

مقررات اظهار مقادیر انتشار نوبه در دامنه کاربرد این استاندارد قرار نمی‌گیرد.

یادآوری برای تعیین و تصدیق مقادیر انتشار نوبه اظهار شده در مشخصات محصول به استاندارد ملی ایران ۳-۵۶۰۶ مراجعه نمایید.

۲-۱ دامنه کاربرد

جایگزین شود:

این استاندارد ریش‌تراش‌های برقی خانگی و مشابه را که از طریق برق شهر یا باتری تغذیه می‌شوند، دربرمی‌گیرد.

منظور از واژه «مشابه»، مورد استفاده در اماکنی مانند هتل‌ها، بیمارستان‌ها، مغازه‌ها، اداره‌ها و غیره می‌باشد.

یادآوری ۱ این استاندارد در مورد ریش‌تراش‌هایی که به طریق غیر الکتریکی راه‌اندازی می‌شوند کاربرد ندارد، به طور مثال توسط یک وسیله فنی.

یادآوری ۲ در صورت امکان این استاندارد را می‌توان در مورد وسایل برقی مشابه مانند ماشین‌های اصلاح و موبر نیز به کار برد.

۲ مراجع الزامي

این بند از IEC 60704-1 با در نظر گرفتن موارد زیر معتبر است:

اضافه شود:

IEC 1254: 1993, Electric shavers for household use - Methods for measuring the performance.

IEC 60704-1: 1997, household and similar electrical appliances - Test code for the determination of airborne acoustical noise - Part 1: General requirements.

۳ اصطلاحات و تعاریف

این بند از IEC 60704-1 با در نظر گرفتن موارد زیر معتبر است:

اضافه شود:

۱۰۱-۳ ریش تراش برقي

ریش تراشی که بتواند مستقیماً از طریق تغذیه برق شهر کار کند.

۱۰۲-۳ ریش تراش قابل شارژ

ریش تراشی که از طریق یک باتری ثانویه ۱ (قابل شارژ) متعلق به آن تغذیه می شود.

۱۰۳-۳ ریش تراش با تغذیه باتری

ریش تراشی که از طریق باتری های اولیه ۲ (غیر قابل شارژ) تغذیه می شود.

۱۰۴-۳ خطزن ۳

وسیله ای در ریش تراش برای آرایش موهای خاص در صورت ، مانند سبیل ، ریش یا موهای کناری صورت.

۴ روشهای اندازه گیری و محیطهای آکوستیکی

این بند از IEC 60704-1 با در نظر گرفتن موارد زیر معتبر است:

۲-۴ روش مستقیم

اضافه شود:

یادآوری ریش تراش ها ممکن است تولید نغمه های خالص بنمایند. اگر مؤلفه های با نغمه خالص در نوبه منتشره

موجود باشند، بایستی مطابق با استانداردهای ملی ایران ۱-۶۱۸۲، ۲-۶۱۸۲ و ۶۱۸۳ پیشگیریهای مناسبی اتخاذ شود.

1 - Secondary battery

2 - Primary battery

3 - Trimmer

یادآوری ریش‌تراش‌ها ممکن است تولید نغمه‌های خالص بنمایند. اگر مؤلفه‌های با نغمه خالص در نوفه منتشره موجود باشند، بایستی مطابق با استانداردهای ملی ایران ۱-۶۱۸۲، ۲-۶۱۸۲ و ۶۱۸۳ پیشگیریهای مناسبی اتخاذ شود.

۵ وسایل اندازه‌گیری

این بند از IEC 60704-1 معتبر است.

۶ راه‌اندازی و تعیین مکان لوازم مورد آزمون

این بند از IEC 60704-1 با در نظر گرفتن موارد زیر معتبر است:

اضافه شود:

یادآوری هنگام حمل و نقل، بایستی مراقبت نمود تا از هر گونه صدمه بخصوص به تیغه‌های وسیله جلوگیری شود زیرا این قسمت‌ها بسیار ظریف می‌باشند.

۱-۶ تجهیز و آماده‌سازی لوازم

۱-۱-۶ جایگزین شود:

ریش‌تراش‌ها باید مطابق با شرایط استفاده عادی، مجهز شوند. ریش‌تراش‌های دارای انتخاب‌کننده برش باید طوری تنظیم شوند که سر تیغه در حداقل دید باشد.

ریش‌تراش و محفظه جمع‌آوری مو باید تمیز باشد. وسیله باید با روغن سبکی که گرانیوزی آن در 50°C از 20 CST فراتر نرود روغن‌کاری شود. اگر سازنده روش متفاوتی را برای تمیز کردن یا روغن‌کاری وسیله تجویز نموده است، بایستی از روش سازنده پیروی نمود.

۳-۱-۶ جایگزین شود:

پیش از اندازه‌گیری‌های نوفه، وسیله باید حداقل به مدت ۱۰ دقیقه کار کرده باشد مگر آنکه سازنده طور دیگری قید نموده باشد.

۴-۱-۶ جایگزین شود:

درست پیش از هر سری اندازه‌گیری نوفه، ریش‌تراش با بالاترین سرعت و بدون بار به مدت

$30 \pm 5\text{ s}$ به کار انداخته می‌شود تا به حالت پایدار برسد.

۶-۲ تغذیه انرژی الکتریکی و تغذیه آب یا گاز

۶-۲-۲ جایگزین شود:

برای اندازه‌گیری‌های نوفه ریش‌تراش‌های با تغذیه باتری، این وسایل با باتری‌های پر به گونه‌ای که سازنده مشخص نموده است راه‌اندازی می‌شوند. هرگاه ولتاژ تحت بار باتری‌ها به زیر ۰/۹ برابر ولتاژ باتری‌های پر تحت بار برسد، این باتری‌ها باید جایگزین شوند. ریش‌تراش‌های قابل شارژ با باتری‌های کاملاً شارژ شده، اندازه‌گیری می‌شوند و از هرگونه منبع تغذیه خارجی، قطع می‌گردند.

۶-۴ بارگذاری و راه‌اندازی لوازم

۶-۴-۱ جایگزین شود:

ریش‌تراش باید تحت شرایط بدون بار مورد اندازه‌گیری قرار گیرد. در صورت وجود قابلیت تنظیم سرعت، باید بالاترین تنظیم سرعت انتخاب شود. هرگاه ریش‌تراش‌ها، مجهز به بیش از یک سر تیغه باشند و در صورتی که سرهای تیغه، دارای کلید انتخابگر باشند، اندازه‌گیری باید در آن تنظیم کلید انجام شود که بالاترین مقدار نوفه را ایجاد نماید. ریش‌تراش‌ها ممکن است دارای خطزن باشند. هرگاه بتوان خطزن را در حالت روشن و خاموش قرار داد، موارد زیر باید مورد اندازه‌گیری قرار گیرند:

- فقط سرهای تیغه،

و موارد زیر را می‌توان اندازه‌گیری نمود:

- سرهای تیغه + خطزن (در صورت امکان)،

- فقط خطزن (در صورت امکان).

اگر خطزن دارای بیش از یک وضعیت باشد، اندازه‌گیری باید در آن وضعیتی انجام شود که بالاترین مقدار نوفه را ایجاد نماید.

۶-۴-۳ اضافه شود:

یادآوری در مورد ریش‌تراش‌هایی که با یک چرخه‌کاری، کار می‌کنند بایستی پرمصداترین قسمت چرخه، مورد آزمون قرار گیرد. این کار ترجیحاً با راه‌انداز ماشین در این قسمت از چرخه انجام می‌شود. در صورتی که این امر میسر نباشد، اندازه‌گیری واقعی بایستی طی آن قسمت خاص چرخه انجام شود.

۶-۵ تعیین مکان و نصب لوازم

۶-۵-۱ این بند فرعی از IEC 60704-1 معتبر نیست.

۶-۵-۲ اضافه شود:

ریش‌تراش‌ها طوری قرار می‌گیرند که صفحه تماس با سطح که معمولاً با پوست در تماس است به طور عمودی قرار گیرد. در صورت امکان، محور طولی ریش‌تراش به طور افقی قرار می‌گیرد. ارتفاع ۲۵ سانتی‌متر از مرکز ناحیه برش‌دهنده، اندازه‌گیری می‌شود.

- ۳-۵-۶ این بند فرعی از IEC 60704-1 معتبر نیست.
- ۴-۵-۶ این بند فرعی از IEC 60704-1 معتبر نیست.
- ۵-۵-۶ این بند فرعی از IEC 60704-1 معتبر نیست.

۷ اندازه‌گیری ترازهای فشار صدا

این بند از IEC 60704-1 با در نظر گرفتن موارد زیر معتبر است:

- ۱-۷ آرایش میکروفون، سطح اندازه‌گیری و مکان منبع صدای مرجع برای شرایط اساساً میدان آزاد در بالای صفحه(های)

انعکاسی

- ۱-۱-۷ این بند فرعی از IEC 60704-1 معتبر نیست.
- ۲-۱-۷ این بند فرعی از IEC 60704-1 معتبر نیست.
- ۳-۱-۷ این بند فرعی از IEC 60704-1 معتبر نیست.
- ۵-۱-۷ این بند فرعی از IEC 60704-1 معتبر نیست.
- ۶-۱-۷ این بند فرعی از IEC 60704-1 معتبر نیست.

۸ محاسبه ترازهای فشار صدا و توان صدا

این بند از IEC 60704-1 معتبر است.

۹ اطلاعاتی که باید ثبت شوند

این بند از IEC 60704-1 با در نظر گرفتن موارد زیر معتبر است:

- ۷-۹ تغذیه برق، آب و غیره
- ۳-۷-۹ این بند فرعی از IEC 60704-1 معتبر نیست.
- ۴-۷-۹ این بند فرعی از IEC 60704-1 معتبر نیست.
- ۸-۹ شرایط آب و هوایی
- ۳-۸-۹ این بند فرعی از IEC 60704-1 معتبر نیست.

۱۰ اطلاعاتی که باید گزارش شوند

این بند از IEC 60704-1 با در نظر گرفتن موارد زیر معتبر است.

شرایط آزمون وسیله	۳-۱۰
این بند فرعی از IEC 60704-1 معتبر نیست.	۴-۳-۱۰
این بند فرعی از IEC 60704-1 معتبر نیست.	۵-۳-۱۰
این بند فرعی از IEC 60704-1 معتبر نیست.	۸-۳-۱۰

پیوست‌ها

پیوست‌های استاندارد ملی ایران ۵۶۰۶-۱ با در نظر گرفتن موارد زیر معتبرند:

پیوست ب

میز آزمون استاندارد

(الزامی)

این پیوست از IEC 60704-1 معتبر نیست.



ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN

Institute of Standards and Industrial Research of Iran

ISIRI NUMBER

5606-2-8



**Household and similar electrical appliances –
Test code for the determination of airborne
acoustical noise -
Part 2-8: Particular requirements for
electric shavers**

1st. Revision