



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۱۵۶۲-۲-۶۵

تجدید نظر اول

ISIRI

1562-2-65

1st. revision

وسایل برقی خانگی و مشابه - ایمنی -
قسمت ۲-۶۵ : الزامات ویژه وسایل
تمیز کننده هوا

**Household and similar electrical appliances-
Safety-**

**Part 2-65 :Particular requirements for
air-cleaning appliances**

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
تهران - خیابان ولیعصر، ضلع جنوبی میدان ونک، پلاک ۱۲۹۴، صندوق پستی: ۱۴۱۵۵-۶۱۳۹
تلفن: ۵-۸۸۸۷۹۴۶۱
دورنگار: ۸۸۸۸۷۰۸۰ و ۸۸۸۸۷۱۰۳
کرج - شهر صنعتی، صندوق پستی ۱۶۳-۳۱۵۸۵
تلفن: ۸-۲۸۰۶۰۳۱ (۰۲۶۱)
دورنگار: ۲۸۰۸۱۱۴ (۰۲۶۱)
پیام نگار: standard@isiri.org.ir
وبگاه: www.isiri.org
بخش فروش، تلفن: ۲۸۱۸۹۸۹ (۰۲۶۱)، دورنگار: ۲۸۱۸۷۸۷ (۰۲۶۱)
بها: ۱۰۰۰ ریال

Institute of Standards and Industrial Research of IRAN
Central Office: No.1294 Valiaser Ave. Vanak corner, Tehran, Iran
P. O. Box: 14155-6139, Tehran, Iran
Tel: +98 (21) 88879461-5
Fax: +98 (21) 88887080, 88887103
Headquarters: Standard Square, Karaj, Iran
P.O. Box: 31585-163
Tel: +98 (261) 2806031-8
Fax: +98 (261) 2808114
Email: standard@isiri.org.ir
Website: www.isiri.org
Sales Dep.: Tel: +98(261) 2818989, Fax.: +98(261) 2818787
Price: 1000 Rls.

به نام خدا

آشنایی با مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی 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.

تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان مؤسسه* 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 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 مؤسسه استاندارد تشکیل می دهد به تصویب رسیده باشد.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی 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 بینالمللی بهره گیری می شود.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی 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. مؤسسه 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 سا زمانها 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، مؤسسه 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 مؤسسه است.

* مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

- 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
" وسایل برقی خانگی و مشابه - ایمنی -
قسمت ۲-۶۵: الزامات ویژه وسایل تمیز کننده هوا "
(تجدید نظر اول)

رئیس:

محمدی ، عبدالرضا
(فوق لیسانس مهندسی مکانیک)

سمت و/یا نمایندگی
شرکت تولیدی ارج (سهامی عام)

دبیر:

ابویی مهریزی ، ارج
(لیسانس مهندسی برق ، قدرت)

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

ابویی مهریزی ، سعید
(لیسانس مهندسی الکترونیک)

کارشناس

پیرستانی ، محمد
(فوق لیسانس مهندسی برق ، قدرت)

شرکت تولیدی سرایش (سهامی خاص)

حاجی نیلی ، آصفه
(لیسانس مهندسی مخابرات)

شرکت تولیدی صنعتی پوینده (سهامی
خاص)

حمید بهنام ، غزال
(لیسانس فیزیک)

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

خسروی ، سعید
(لیسانس شیمی)

وزارت نیرو - سازمان بهره‌وری انرژی ایران

ضیائی، زهرا
(لیسانس فیزیک)

شرکت تولیدی پارس خزر (سهامی خاص)

عبدی ، جواد
(فوق لیسانس مهندسی برق - کنترل)

دانشگاه آزاد اسلامی (واحد کرج)

شرکت تولیدی پارس بهشرق (سهامی خاص)

فضائی ، سعید
(لیسانس مهندسی مکانیک)

شرکت تولیدی پارس بهشرق (سهامی خاص)

قربانی ، اکرم
(لیسانس فیزیک)

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

یوسف زاده ، بهاره
(لیسانس مهندسی الکترونیک)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان	
ج	آشنایی با مؤسسه استاندارد	
د	کمیسیون فنی تدوین استاندارد	
ح	پیش گفتار	
ط	مقدمه	
۱	هدف و دامنه کاربرد	۱
۱	مراجع الزامی	۲
۱	اصطلاحات و تعاریف	۳
۲	الزامات عمومی	۴
۲	شرایط عمومی در مورد آزمونها	۵
۲	طبقه بندی	۶
۲	نشانه گذاری و دستورالعمل ها	۷
۲	حفاظت در برابر دسترسی به قسمت‌های برق‌دار	۸
۳	راه اندازی وسایل موتوردار	۹
۳	توان ورودی و جریان	۱۰
۳	گرمایش	۱۱
۳	خالی	۱۲
۳	جریان نشت و استقامت الکتریکی در دمای کار	۱۳
۳	اضافه ولتاژهای گذرا	۱۴
۳	مقاومت در برابر رطوبت	۱۵
۳	جریان نشت الکتریکی و استقامت الکتریکی	۱۶
۴	حفاظت ترانسفورماتورها و مدارهای مربوطه در برابر اضافه بار	۱۷
۴	دوام	۱۸
۴	کار غیر عادی	۱۹
۴	پایداری و خطرات مکانیکی	۲۰
۴	استقامت مکانیکی	۲۱
۴	ساختمان	۲۲

ادامه فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
۵	۲۳ سیم کشی داخلی
۵	۲۴ اجزاء متشکله
۵	۲۵ اتصالات تغذیه و کابل‌ها و بندهای قابل انعطاف بیرونی
۵	۲۶ ترمینال‌های هادی‌های بیرونی
۶	۲۷ پیش‌بینی اتصال زمین
۶	۲۸ پیچ‌ها و اتصالات
۶	۲۹ فواصل خزشی، هوایی و فواصل از میان عایق
۶	۳۰ مقاومت در برابر گرما و آتش
۶	۳۱ مقاومت در برابر زنگ‌زدگی
۶	۳۲ تابش ، مسمومیت و خطرات مشابه
۸	۳۳ پیوست‌ها
۸	۳۴ کتاب نامه

پیش‌گفتار

استاندارد " وسایل برقی خانگی و مشابه - ایمنی قسمت ۲-۶۵ : الزامات ویژه وسایل تمیز کننده هوا " نخستین بار در سال ۱۳۸۲ تدوین شد . این استاندارد بر اساس پیشنهادهای رسیده و بررسی توسط مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران و تأیید کمیسیون های مربوط برای اولین بار مورد تجدیدنظر قرار گرفت و در چهارصد و بیست و دومین اجلاس کمیته ملی استاندارد برق و الکترونیک مورخ ۸۶/۱۲/۱۴ تصویب شد . اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ ، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود . برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در صورت لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر گونه 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 جایگزین استاندارد ملی ایران شماره ۶۵-۱۵۶۲ : سال ۱۳۸۲ می‌شود .

منابع و مآخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

۱- استاندارد ملی ایران شماره ۶۵-۱۵۶۲ : سال ۱۳۸۲، ایمنی وسایل برقی خانگی و دستگاههای مشابه قسمت شصت و پنجم : وسایل تمیز کننده هوا - الزامات ایمنی ویژه

2-IEC 60335-2-65: 2005 Household and similar electrical appliances- Safety- Part 2-65: Particular requirements for air-cleaning appliances

مقدمه

این استاندارد باید همراه با استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ (تجدید نظر چهارم با مرجع 2001 : IEC 60335-1) تحت عنوان " ایمنی وسایل برقی خانگی و مشابه - قسمت اول: مقررات عمومی " بکار رود .

در این استاندارد بندهای نظیر در استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ طوری تغییر داده شده یا تکمیل می‌گردند تا بتوان آنرا به عنوان " الزامات ویژه وسایل تمیز کننده هوا " بکار برد .
چنانچه در این استاندارد درباره یک بند از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ اشاره‌ای نشده باشد، آن بند بدون تغییر به همان صورت کاربرد دارد .

در متن این استاندارد هر جا که عبارت " اضافه شود " ، " تغییر داده شود " یا " جایگزین شود " در مورد یک بند بیان شده باشد مقررات مربوط در استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ باید به همان صورت تطبیق داده شود.

شماره‌گذاری شکلها و بندهایی که علاوه بر استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ شرح داده شده است ، با عدد ۱۰۱ شروع می‌شود .

در این استاندارد ، واژه هایی که به صورت درشت و سیاه^۱ نوشته شده ، در بند ۳ این استاندارد و یا استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ (بند اصطلاحات و تعاریف) تعریف شده اند . هر گاه یک تعریف به صفتی وابسته باشد ، آن صفت و اسم مربوطه نیز به صورت درشت و سیاه درج شده اند .

وسایل برقی خانگی و مشابه - ایمنی -

قسمت ۲-۶۵: الزامات ویژه وسایل تمیز کننده هوا

۱ هدف و دامنه کاربرد

بند ۱ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با مطالب زیر جایگزین شود :

هدف از تدوین این استاندارد تعیین الزامات ایمنی ویژه وسایل تمیز کننده هوای برقی برای استفاده خانگی و مشابه آن است که ولتاژ اسمی آنها برای وسایل تک فاز بیش از ۲۵۰ V و برای سایر وسایل بیش از ۴۸۰ V نباشد .

وسایلی که برای مصارف عادی خانگی در نظر گرفته نشده‌اند ولی با این حال می‌توانند منشأ خطری برای عموم باشند ، مانند وسایلی که در مغازه‌ها ، صنایع سبک و مزارع استفاده می‌شوند نیز در دامنه کاربرد این استاندارد قرار می‌گیرند.

این استاندارد تا حد ممکن به خطرات عادی که توسط این وسایل برای افراد در خانه یا اطراف آن به وجود می‌آید توجه می‌کند . این استاندارد به طور کلی مطالب زیر را در بر نمی‌گیرد .

- استفاده از این وسایل توسط کودکان و افراد ناتوان بدون حضور سرپرست .
- بازی کردن با این وسایل توسط کودکان .

یادآوری ۱۰۱ - به این نکات توجه شود :

- وسایلی که برای استفاده در اتومبیل ها ، کشتی ها یا هواپیماها در نظر گرفته شده اند ، ممکن است به الزامات دیگری هم نیاز داشته باشند .
- مراجع قانونی و ذیصلاح کشور که مسئولیت سلامت و بهداشت جامعه و حفاظت نیروی کار را به عهده دارند ممکن است در این مورد الزامات دیگری را هم مشخص نموده باشند .

یادآوری ۱۰۲ - این استاندارد وسایل زیر را در بر نمی‌گیرد :

- وسایلی که منحصرآ برای مصارف صنعتی در نظر گرفته شده‌اند ؛
- وسایلی که برای استفاده در مکان‌هایی با شرایط خاص مانند محیط‌های خورنده یا قابل انفجار (گردوخاک ، بخار یا گاز) در نظر گرفته شده اند ؛
- سیستم‌های تمیز کننده هوا که در سازه ساختمان ایجاد شده است .

۲ مراجع الزامی

بند ۲ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد .

۳ اصطلاحات و تعاریف

بند ۳ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد .

۳-۱-۹ جایگزین شود :

کار عادی

عبارت است از کار وسیله ، همان گونه که تحویل داده شده یا در حالی که مدارهای خروجی ولتاژ بالا اتصال کوتاه شده اند ، هر کدام که نا مساعدتر باشد .

۳-۱۰۱

وسیله تمیز کننده هوا

وسیله کاملی که دارای یک سیستم تصفیه کننده می باشد و ممکن است به وسیله ای برای یونیزه کردن هوا مجهز باشد .

۴ الزامات عمومی

بند ۴ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد.

۵ شرایط عمومی در مورد آزمونها

بند ۵ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد :

۵-۱۰۱ وسایل تمیز کننده هوا مانند وسایل موتوردار آزمون می شوند .

۶ طبقه بندی

بند ۶ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد :

۷ نشانه گذاری و دستورالعمل

بند ۷ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد .

۷-۱۲ اضافه شود :

دستورالعمل باید شامل جزئیات مربوط به تمیز کردن و نگهداری و تعمیر توسط استفاده کننده وسیله باشد . در آنها باید قید شود که پیش از تمیز کردن یا تعمیر و نگهداری دیگر ، وسیله باید از تغذیه اصلی قطع شود .

توجه : در نشانه گذاری وسایل تمیز کننده هوای طبقه ۱ ، باید جمله ای قید شود که نشان دهد این وسیله نباید در محل هایی که سیستم اتصال زمین وجود ندارد به کار گرفته شود .

۸ حفاظت در برابر دسترسی به قسمت های برقدار

بند ۸ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد .

۸-۱-۴ اضافه شود :

در مورد ولتاژهایی با مقدار قله بیش از ۱۵ kV ، انرژی تخلیه نباید از ۳۵۰ mJ بیشتر باشد .

این تخلیه از قسمتهایی که تنها پس از برداشتن یک پوشش برای تمیز کردن یا نگهداری و تعمیر توسط استفاده کننده در دسترس قرار می گیرند ، دو ثانیه پس از برداشتن این پوشش اندازه گیری می شود .

۹ راه اندازی وسایل موتور دار

بند ۹ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد ندارد .

۱۰ توان ورودی و جریان

بند ۱۰ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد .

۱۱ گرمایش

بند ۱۱ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد .

۷-۱۱ جایگزین شود :

وسایل تا رسیدن به شرایط پایدار به کار انداخته می شوند.

۸-۱۱ اضافه شود :

یادآوری ۱۰۱ - استفاده از یک وسیله محدود کننده جریان در مدار ولتاژ بالا مجاز است.

۱۲ خالی

۱۳ جریان نشت و استقامت الکتریکی در دمای کار

بند ۱۳ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد .

۱۴ اضافه ولتاژهای گذرا

بند ۱۴ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد .

۱۵ مقاومت در برابر رطوبت

بند ۱۵ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد .

۱۶ جریان نشت الکتریکی و استقامت الکتریکی

بند ۱۶ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد .

۱۰۱-۱۶ ترانسفورماتورهای ولتاژ بالا باید دارای عایق بندی داخلی مناسب باشند.

مطابقت با آزمون زیر بررسی می شود .

ولتاژ سینوسی با فرکانسی بیش از فرکانس اسمی به ترمینالهای اولیه ترانسفورماتور اعمال می شود تا دو برابر ولتاژ کاری در سیم پیچ ثانویه ترانسفورماتور القاء شود.

مدت زمان آزمون به شرح زیر است :

- ۶۰ s ، برای فرکانسهای تا دو برابر فرکانس اسمی ، یا

- s ($\frac{\text{فرکانس اسمی}}{120 \times}$) ، با کمینه s ۱۵ ، برای فرکانسهای بالاتر .

یادآوری - برای جلوگیری از جریان تحریک اضافی ، فرکانس ولتاژ آزمون بیشتر از فرکانس اسمی می باشد.

ابتدا بیشینه تا یک سوم ولتاژ آزمون اعمال شده و سپس به سرعت بدون هیچ وقفه ای ولتاژ افزایش داده می شود . در پایان آزمون ، قبل از قطع ولتاژ آزمون ، مقدار آن به همان ترتیب تقریباً تا یک سوم ولتاژ آزمون کاهش داده می شود .

هیچگونه شکست الکتریکی نباید بین سیم پیچها یا بین حلقه های مجاور یک سیم پیچ رخ دهد .

۱۷ حفاظت ترانسفورماتورها و مدارهای مربوطه در برابر اضافه بار

بند ۱۷ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد .

۱۸ دوام

بند ۱۸ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد ندارد .

۱۹ کار غیرعادی

بند ۱۹ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد .

۲۰ پایداری و خطرات مکانیکی

بند ۲۰ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد .

۲۱ استقامت مکانیکی

بند ۲۱ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد .

۲۲ ساختمان

بند ۲۲ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد .

۲۲-۱۰۱ وسایل نباید شکاف یا روزنه هایی در سطح زیرین خود داشته باشند که از طریق آن نفوذ اشیاء کوچک و تماس آنها با قسمت‌های برقدار امکان پذیر شود .

مطابقت با بازرسی و اندازه گیری فاصله بین شکاف موجود در سطح نگهدارنده و قسمت‌های برقدار ، بررسی می شود . این فاصله دست کم باید شش میلیمتر باشد . با این وجود ، چنانچه وسیله مجهز به پایه بوده و

برای قرارگیری بر روی میز در نظر گرفته شده باشد ، این فاصله به ۱۰ mm و در صورتی که برای قرارگیری بر روی سطح زمین در نظر گرفته شده باشد به ۲۰ mm افزایش می یابد .

۲۲-۱۰۲ کلیدهای همبندی^۱ که از دسترسی به قسمت‌های برقدار درحین نگهداری و تعمیر توسط استفاده کننده جلوگیری می کنند باید در مدار ورودی متصل شده و بگونه ای قرار گیرند که از هرگونه به کار افتادن ناخواسته جلوگیری کنند .
مطابقت با بازرسی و با اعمال میله آزمون B از استاندارد IEC 61032 بررسی می شود .

۲۳ سیم‌کشی داخلی

بند ۲۳ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد .

۲۴ اجزاء متشکله

بند ۲۴ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد .

۲۴-۱-۳ اضافه شود :

کلیدهای همبندی ۱۰۰۰ مرتبه بکار انداخته می شوند .

۲۴-۱۰۱ کلیدهای همبندی که از دسترسی به قسمت‌های برقدار درحین نگهداری و تعمیر توسط استفاده کننده جلوگیری می کنند باید :

- تمام قطبها را قطع کنند ، مگر آنکه مدار ثانویه از یک ترانسفورماتور ایزوله تغذیه شده باشد ؛
- دارای کنتاکتهایی باشند که فاصله آنها از یکدیگر ، قطع کامل را بر اساس استاندارد ملی ایران شماره ۱-۳۷۹۶ برآورده سازد .
مطابقت با بازرسی بررسی می شود.

۲۵ اتصال تغذیه و کابلها و بندهای قابل انعطاف بیرونی

بند ۲۵ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد .

۲۵-۵ اضافه شود :

روش اتصال Z برای وسایلی که جرم آنها بیش از سه کیلوگرم نیست ، مجاز است .

۲۶ ترمینال های هادیهای بیرونی

بند ۲۶ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد .

۲۷ پیش‌بینی اتصال زمین

بند ۲۷ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد .

۲۸ پیچ‌ها و اتصالات

بند ۲۸ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد .

۲۹ فواصل خزشی ، هوایی و فواصل از میان عایق

بند ۲۹ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد .

۳۰ مقاومت در برابر گرما و آتش

بند ۳۰ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد .

۳۰-۲-۲ کاربرد ندارد .

۳۱ مقاومت در برابر زنگ‌زدگی

بند ۳۱ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد .

۳۲ تابش ، مسمومیت و خطرات مشابه

بند ۳۲ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد .

اضافه شود :

غلظت ازن تولید شده بوسیله یونیزاسیون نباید بیش از حد باشد .

مطابقت با آزمون زیر بررسی می شود که این آزمون در اتاقی بدون پنجره به ابعاد $۳/۵\text{ m} \times ۳/۵\text{ m} \times ۲/۵\text{ m}$ که دیواره های آن با ورقه های پلی اتیلن پوشیده شده ، انجام می شود . وسیله مطابق با دستورالعمل سازنده استقرار می یابد . وسایلی که بر روی میزی استفاده می شوند در مرکز اتاق و در فاصله تقریبی ۷۵۰ mm از کف اتاق قرار می گیرند .

اتاق در دمای تقریبی $۲۵\text{ }^{\circ}\text{C}$ و رطوبت نسبی ۵۰% درصد نگه داشته می شود . وسیله به مدت ۲۴ h با ولتاژ اسمی تغذیه می شود و در صورتی که با برداشتن فیلترهای قابل برداشت شرایط نامساعد تری ایجاد شود ، آن فیلترها برداشته می شوند .

لوله نمونه برداری ازن در فاصله ۵۰ mm از خروجی هوای وسیله و در مسیر جریان هوا قرار داده می شود . غلظت ازن موجود در لوله نمونه برداری پیش از انجام آزمون ، از بیشینه غلظت اندازه گیری شده در حین

آزمون کاسته می شود .

درصد ازن موجود در اتاق نباید از 5×10^{-8} تجاوز نماید .

یادآوری ۱۰۱- چنانچه در دستورالعمل این نکته ذکر شده باشد که این وسیله در اتاقی با فضای بیش از 30 m^3 نصب شود ، در این صورت ابعاد اتاق آزمون افزایش داده می شود .

پیوست‌ها

پیوست‌های استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد.

کتاب نامه

کتاب نامه استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد.

ICS: 23.120

صفحه : ٨
