



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
سازمان ملی استاندارد ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۱۵۶۲-۲-۷۸

تجدیدنظر دوم

ISIRI

1562-2-78

2nd. Revision

وسایل برقی خانگی و مشابه - ایمنی -
قسمت ۲-۷۸: الزامات ویژه کباب پزهای
مخصوص فضای باز

**Household and similar electrical
appliances- Safety- Part 2-78 : Particular
requirements for outdoor barbecues**

ICS: 13.120 ; 91.180

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 مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران 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 ۹۰/۷/۲۴ 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 واردکنندگان، 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) و 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) و 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
«وسایل برقی خانگی و مشابه - ایمنی -
قسمت ۲-۷۸: الزامات ویژه کباب پزهای مخصوص فضای باز»
(تجدید نظر دوم)

رئیس:
حمید بهنام، غزال
(لیسانس فیزیک کاربردی)

سمت و/یا نمایندگی
کارشناس اداره کل نظارت بر اجرای سازمان استاندارد و تحقیقات
صنعتی ایران

دبیر:
مستوفی سرکاری، مجید
(لیسانس شیمی کاربردی)

کارشناس استاندارد

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)
ابراهیمی، سمیه
(لیسانس مهندسی برق - الکترونیک)

مدیر تضمین کیفیت شرکت بین المللی نور توشه (سهامی خاص)

ضیایی، زهرا
(فوق لیسانس مهندسی صنایع)

رئیس مهندسی کیفیت شرکت پارس خزر (سهامی خاص)

عبدی، جواد
(فوق لیسانس مهندسی برق - کنترل)

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی - واحد کرج

کامل زاده، مهدی
(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

مدیر عامل آزمایشگاه همکار فرامجریان داده پرداز

مداحی، محسن
(فوق لیسانس مهندسی انرژی)

مدیر عامل آزمایشگاه همکار آروین آزمای سرمد

یوسف زاده فعال دقتی، بهاره
(لیسانس مهندسی برق - الکترونیک)

کارشناس اداره کل نظارت بر اجرای سازمان استاندارد و تحقیقات
صنعتی ایران

فهرست مندرجات

صفحه		عنوان
ب		آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
ج		کمیسیون فنی تدوین استاندارد
و		پیش‌گفتار
ز		مقدمه
۱	۱	هدف و دامنه کاربرد
۲	۲	مراجع الزامی
۲	۳	اصطلاحات و تعاریف
۲	۴	الزامات عمومی
۲	۵	شرایط عمومی در مورد آزمون‌ها
۳	۶	طبقه بندی
۳	۷	نشانه گذاری و دستور العمل‌ها
۴	۸	حفاظت در برابر دسترسی به قسمت‌های برقدار
۴	۹	راه اندازی وسایل موتور دار
۴	۱۰	توان ورودی و جریان
۴	۱۱	گرمایش
۴	۱۲	در حال حاضر خالی می باشد
۴	۱۳	جریان نشت و استقامت الکتریکی در دمای کار
۴	۱۴	اضافه ولتاژهای گذرا
۴	۱۵	مقاومت در برابر رطوبت
۵	۱۶	جریان نشت و استقامت الکتریکی
۵	۱۷	حفاظت ترانسفور ماتور‌ها و مدارهای مربوط در برابر اضافه بار
۵	۱۸	دوام
۵	۱۹	کار غیر عادی
۶	۲۰	پایداری و خطرات مکانیکی
۶	۲۱	استقامت مکانیکی
۶	۲۲	ساختمان
۶	۲۳	سیم کشی داخلی
۶	۲۴	اجزاء متشکله
۶	۲۵	اتصالات تغذیه و کابل‌ها و بندهای قابل انعطاف بیرونی
۷	۲۶	ترمینال‌های هادی‌های بیرونی

ادامه فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
۷	۲۷ پیش بینی اتصال زمین
۷	۲۸ پیچ ها و اتصالات
۷	۲۹ فواصل هوایی، فواصل خزشی و عایق بندی جامد
۷	۳۰ مقاومت در برابر گرما و آتش
۷	۳۱ مقاومت در برابر زنگ زدگی
۸	۳۲ تابش، مسمومیت و خطرات مشابه
۹	پیوست
۱۰	کتابنامه

پیش‌گفتار

استاندارد «وسایل برقی خانگی و مشابه - ایمنی - قسمت ۲-۷۸: الزامات ویژه کباب پزهای مخصوص فضای باز» نخستین بار در سال ۱۳۸۲ تهیه شد. این استاندارد بر اساس پیشنهادهای رسیده و بررسی توسط سازمان ملی استاندارد ایران و تایید کمیسیون‌های مربوط برای دومین بار مورد تجدید نظر قرار گرفت و در پانصد و هشتاد و نهمین اجلاس کمیته ملی برق و الکترونیک مورخ ۱۳۹۰/۱۱/۱۱ تصویب شد. این استاندارد به اسناد 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 می‌شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در صورت لزوم تجدید نظر خواهد شد و هرگونه 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 ۷۸-۲-۱۵۶۲-۲-۷۸ سال ۱۳۸۶ شده است.

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

IEC 60335-2-78 : 2008 , Household and similar electrical appliances- Safety- Part 2-78 :

Particular requirements for outdoor barbecues.

مقدمه

این استاندارد باید همراه استاندارد ملی ایران ۱-۱۵۶۲ تحت عنوان «وسایل برقی خانگی و مشابه - ایمنی - قسمت اول: الزامات عمومی» به کار رود.

در این استاندارد بندهای نظیر در استاندارد ملی ایران ۱-۱۵۶۲ باید طوری تغییر داده شده یا تکمیل گردد تا بتوان آن را به عنوان «کباب پزهای مخصوص فضای باز» به کار برد.

چنانچه در این استاندارد در مورد بند نظیر خود در استاندارد ملی ایران ۱-۱۵۶۲ توضیحی داده نشده باشد، این بند از استاندارد ملی ایران ۱-۱۵۶۲ 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، الزامات مربوطه به ویژگی‌های آزمون یا یادآوری‌های ارائه شده در بند نظیر در استاندارد ملی ایران ۱-۱۵۶۲ باید به همان ترتیب تطبیق داده شوند.

شماره گذاری شکل‌ها و بندهایی که علاوه بر قسمت اول آمده‌اند با عدد ۱۰۱ شروع می‌شوند.

وسایل برقی خانگی و مشابه - ایمنی -

قسمت ۲-۷۸: الزامات ویژه کباب پزهای مخصوص فضای باز

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 کباب پزهای برقی مخصوص فضای باز برای مصارف خانگی و مشابه آن است. ولتاژ اسمی کباب پزهای برقی مخصوص فضای باز تحت پوشش این استاندارد نباید بیش از ۲۵۰V باشد.

کباب پزهای برقی مخصوص فضای باز که برای مصارف عادی خانگی در نظر گرفته نشده اند ولی با اینحال می توانند منشاء خطری برای عموم باشند، مانند کباب پزهای برقی مخصوص فضای باز که افراد غیر حرفه‌ای در مزارع، مغازه‌ها و صنایع سبک استفاده می کنند، در دامنه کاربرد این استاندارد قرار می گیرند.

یادآوری ۱۰۱ - مثال هایی از کباب پزهای برقی مخصوص فضای باز، کباب پزهای مورد استفاده در هتل ها و رستوران ها می باشند.

این استاندارد تا حد امکان خطرات عمومی موجود را که ممکن است در حین استفاده از کباب پزهای برقی مخصوص فضای باز برای تمام افراد و محیط اطراف کباب پز پیش بیاید، را دربر می گیرد. این استاندارد به طور کلی موضوعهای زیر را در بر نمی گیرد:

- استفاده ایمن از وسایل توسط افراد (از جمله کودکان)

• با ناتوانی فیزیکی، حسی یا عقلی؛ یا

• نداشتن تجربه و دانش

بدون حضور سرپرست یا دستورالعمل؛

- بازی کردن کودکان با وسایل.

یادآوری ۱۰۲ - به نکات زیر باید توجه داشت :

- در مورد کباب پزهای برقی مخصوص فضای باز که برای استفاده در وسایل نقلیه دریایی در نظر گرفته شده اند، ممکن است به الزامات دیگری هم نیاز باشد.

- مراجع قانونی ذیصلاح کشور که مسئولیت سلامت، بهداشت جامعه و حفاظت نیروی کار را به عهده دارند، در این مورد ممکن است الزامات دیگری نیز داشته باشند.

یادآوری ۱۰۳ - این استاندارد در رابطه با وسایل زیر کاربرد ندارد :

- کباب پز های مورد استفاده در فضای بسته (موضوع استاندارد ملی ایران شماره ۹-۱۵۶۲).
- کباب پزهایی که جهت کباب کردن از ذغال چوب یا سایر سوخت های مشابه در آن ها استفاده می کنند.
- کباب پزهایی که تنها برای مصارف صنعتی در نظر گرفته شده اند.
- کباب پزهایی که برای استفاده در اماکنی با شرایط خاص، مانند محیط خورنده یا قابل انفجار (گردوخاک، بخار یا گاز) در نظر گرفته شده اند.

۲ مراجع الزامی

بند ۲ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد :

اضافه شود :

استاندارد ملی ایران ۵۲-۱۳۰۷: آزمون های محیطی - قسمت دوم : آزمون ها - آزمون kb : مه نمک (کلرید سدیم).

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

کباب پز تحت شرایط زیر به کار انداخته می شود :

کباب پز در حالی به کار انداخته می شود که نگهدارنده غذا در پایین ترین وضعیت و هر گونه پوشش یا محافظ مطابق با دستورالعمل استفاده قرار گرفته باشد.

یادآوری ۱۰۱ - کباب پز ها بدون آب به کار انداخته می شوند، حتی اگر در دستورالعمل، استفاده از آب توصیه شده باشد.

۳-۱۰۱ کباب پز

وسیله ای است که دارای یک المنت گرمزای تابشی است که در زیرنگهدارنده غذا قرار می گیرد.

۴ الزامات عمومی

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

۵ شرایط عمومی درباره آزمون ها

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

۵-۲ اضافه شود :

یادآوری ۱۰۱ - در صورت انجام آزمون ۱۵-۱۰۱، سه نمونه اضافی دیگر لازم است.

۶ طبقه بندی

بند ۶ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد:

۲-۶ اضافه شود:

کباب پزهای برقی مخصوص فضای باز باید دست کم دارای درجه حفاظتی IPX4 باشند.

۷ نشانه گذاری و دستورالعمل ها

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

۱-۷ اضافه شود:

کباب پزهای مخصوص فضای باز که قسمتی از آنها برای تمیز شدن در آب فرو برده می شوند، باید با بیشینه سطحی که می توانند در آب فرو برده شوند و جمله زیر نشانه گذاری شوند:

" بیش از این سطح داخل آب نشود "

۱۲-۷ اضافه شود:

در دستورالعمل استفاده باید اطلاعات زیر بیان شود:

- هشدار: از ذغال چوب یا سایر سوخت های مشابه نباید در این نوع کباب پز استفاده شود.

- کباب پز های مخصوص فضای باز بهتر است از طریق یک کلید جریان پسماند (RCD)^۱ با جریان کارکرد اسمی کمتر از ۳۰mA تغذیه شوند.

- کباب پزهای مخصوص فضای باز که طبقه ۱ می باشند به پریز دارای اتصال زمین وصل می شوند.

- بهتر است بند تغذیه به طور منظم جهت وجود نشانه هایی از آسیب دیدگی بر روی آن بررسی شده و در صورت آسیب دیدگی بند تغذیه، نباید از کباب پز استفاده شود.

- در مورد کباب پزهای مخصوص فضای باز مجهز به اتصال دهنده ورودی که قسمتی یا تمام آن ها برای تمیز کردن در آب فرو برده می شوند، در دستورالعمل استفاده آن ها باید قید شود که اتصال دهنده باید پیش از تمیز کردن کباب پز از آن جدا شده و قطعه اتصال دهنده ورودی باید پیش از استفاده مجدد از کباب پز خشک شود.

در دستورالعمل استفاده کباب پزهای برقی مخصوص فضای باز، که برای استفاده با آب در نظر گرفته شده اند، بیشینه ظرفیت آب لازم برای ریختن در داخل کباب پز، باید قید شود.

توجه - در مورد کباب پزهای برقی مخصوص فضای باز که طبقه ۱ می باشند، در نشانه گذاری آنها به صورت برجسی بر روی وسیله باید جمله ای قید شود که نشان دهد، کباب پز برقی مخصوص فضای باز 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 کاربرد دارد.

۹ راه اندازی وسایل موتوردار
بند ۹ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد ندارد.

۱۰ جریان و توان ورودی
بند ۱۰ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد.

۱۱ گرمایش
الزامات بند ۱۱ از استاندارد ملی ایران ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد:

۲-۱۱ تغییر داده شود :
کباب پز برقی مخصوص فضای باز بر روی کف کنج آزمون و دور از دیواره های آن قرار می گیرد.

۷-۱۱ جایگزین شود :
کباب پز برقی مخصوص فضای باز تا برقراری شرایط پایدار به کار انداخته می شود.

۱۲ در حال حاضر خالی است

۱۳ جریان نشت الکتریکی 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
الزامات بند ۱۵ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد:

۱۰۱-۱۵ کباب پزهای برقی مخصوص فضای باز که قسمتی از وسیله یا تمام آنها برای تمیز کردن در آب فروبرده می شوند، باید در برابر اثرات ناشی از غوطه وری در آب به اندازه کافی حفاظت شده باشند. مطابقت با انجام آزمون های زیر بر روی سه کباب پز برقی مخصوص فضای باز دیگر بررسی می شود.

کباب پزها تحت کار عادی با ۱/۱۵ برابر توان ورودی اسمی تا زمانی که ترموستات برای اولین بار عمل کند، به کار انداخته می شوند. کباب پزهای فاقد ترموستات تا برقراری شرایط پایدار به کار انداخته می شوند. سپس تغذیه کباب پزها از برق شهر قطع شده و اتصال دهنده های تغذیه آن ها برداشته

می‌شود. سپس کباب پزها بطور کامل در آب حاوی تقریباً یک درصد کلرید سدیم با دمای 10°C تا 25°C فرو برده می‌شوند. مگر آنکه کباب‌پزها با بیشینه اندازه‌ای که می‌توانند در آب فرو برده شوند، نشانه گذاری شده باشند که در اینصورت تا 50mm ، پایین تر از این اندازه در آب فرو برده می‌شوند. پس از یک ساعت، کباب‌پزها از محلول آب نمک خارج و خشک شده و تحت آزمون جریان نشت بند ۱۶-۲ قرار می‌گیرد.

یادآوری - بهتر است دقت شود تا هر گونه رطوبت از عایق اطراف شاخک‌های قطعه اتصال دهنده ورودی برداشته شود. این آزمون چهار مرتبه انجام می‌شود، سپس کباب‌پز باید آزمون استقامت الکتریکی بند ۱۶-۳ را تحمل کند. ولتاژ آزمون همان گونه که در جدول ۴ مشخص شده است، اعمال می‌شود. کباب‌پزی که دارای بیشترین جریان نشت باشد، پس از این که برای پنجمین بار در داخل آب فرو برده شد، بطور کامل باز شده و بازرسی می‌گردد. اثری از آب بر روی عایق بندی نباید وجود داشته باشد، بطوری که منجر به کاهش مقادیر فواصل خزشی و هوایی مندرج در بند ۲۹ شود. سپس دو کباب‌پز باقیمانده، به مدت 240h تحت کار عادی و با $1/15$ برابر توان ورودی اسمی به کار انداخته می‌شوند. پس از این دوره کاری، تغذیه کباب‌پزها از برق شهر قطع شده و دوباره به مدت یک ساعت داخل آب فرو برده می‌شوند. سپس کباب‌پزها خشک شده و در معرض آزمون استقامت الکتریکی بند ۱۶-۳ قرار می‌گیرند. ولتاژ آزمون همانگونه که در جدول ۴ مشخص شده است، اعمال می‌شود. پس از بازرسی نباید اثری از آب بر روی عایق بندی وجود داشته باشد که منجر به کاهش مقادیر فواصل خزشی و هوایی مندرج در بند ۲۹ شود.

۱۶ جریان نشت الکتریکی و استقامت الکتریکی

بند ۱۶ از استاندارد ملی ایران ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد.

۱۷ حفاظت ترانسفورماتورها و مدارهای مربوط 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 با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد:

۱۹-۲ اضافه شود :

درپوش‌ها^۱ و کلاهک‌ها باز یا بسته می‌شوند (هر کدام که نامساعدتر باشد). قسمت‌های جدا شدنی در محل خود قرار می‌گیرند یا برداشته می‌شوند (هر کدام که نامساعدتر باشد).

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 با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد:

۱-۲۱ تغییر داده شود:

انرژی ضربه تا $0.7 J$ افزایش داده می‌شود.

۲۲ ساختمان

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

۱۰۱-۲۲ کباب‌پز نباید دارای المنت‌های گرمای فاقد پوشش باشند.

مطابقت با بازرسی بررسی می‌شود.

۱۰۲-۲۲ ساختمان کباب‌پز باید به گونه‌ای باشد که المنت‌های گرمای در محل خود محکم و ثابت

شده باشند یا در صورتی که المنت‌های گرمای در وضعیت عادی خود قرار نداشته باشند، از به کار افتادن

کباب‌پز جلوگیری شود.

مطابقت با بازرسی بررسی می‌شود.

یادآوری - این الزامات در مورد المنت‌های گرمای که در هر وضعیتی می‌توانند قرار بگیرند، کاربرد ندارد.

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 کاربرد دارد.

۲۵ اتصالات 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:

۷-۲۵ جایگزین شود:

غلاف بند یا کابل تغذیه باید از جنس پلی کلروپرن بوده و نباید از بند تخت انعطاف پذیر با غلاف پلی کلروپرن معمولی (کد مشخصه ۵۷ از استاندارد ملی ایران شماره ۱۹۲۶) سبک تر باشد. مطابقت با بازرسی بررسی می شود.

۲۶ ترمینال های هادی های بیرونی

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

۲۷ پیش بینی اتصال زمین

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

۲۸ پیچ ها و اتصالات

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

۲۹ فواصل هوایی، فواصل خزشی و عایق بندی جامد

بند ۲۹ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد:

۲-۲۹ اضافه شود:

آلودگی ریز محیطی درجه ۳ است، مگر این که عایق بندی به گونه ای قرار گرفته یا محصور شده باشد که در حین استفاده عادی از کباب پز، قرار گیری آن در معرض آلودگی امکان پذیر نباشد.

۳۰ مقاومت در برابر گرما و آتش

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

۲-۲-۳۰ کاربرد ندارد.

۳۱ مقاومت در برابر زنگ زدگی

بند ۳۱ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد:

اضافه شود:

مطابقت با انجام آزمون مه نمک، kb تعیین شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵۲-۱۳۰۷ با درجه سختی دو بررسی می شود.

پیش از انجام آزمون، پوشش محفظه ها توسط یک میله فولادی سخت خراش داده می شوند. سرمیله، به شکل مخروطی است که شیب 40° داشته و لبه آن به شعاع $0.25 \text{ mm} \pm 0.2 \text{ mm}$ گرد شده است. میله طوری بارگذاری می شود که نیروی اعمال شده به محور آن $10 \text{ N} \pm 0.5 \text{ N}$ باشد. خراش ها با کشیدن میله

روی سطح پوشش محفظه با سرعت تقریبی 20 mm/s بوجود می آیند. پنج خراش مجزا به فاصله حداقل پنج میلی متر از یکدیگر و دست کم در فاصله پنج میلی متری از لبه ها ایجاد می شود. پس از انجام آزمون، به کباب پز نباید آسیبی وارد شده باشد که مطابقت آن با این استاندارد خصوصا در بندهای ۸ و ۲۷ را مختل سازد. پوشش محفظه نباید شکسته شده و از سطح فلز جدا شود.

۳۲ تابش، مسمومیت و خطرات مشابه

الزامات بند ۳۲ از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد.

پیوست ها

پیوست های استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ کاربرد دارد.

کتاب نامه

کتاب نامه استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۵۶۲ با در نظر گرفتن مطالب زیر کاربرد دارد:
اضافه شود :

استاندارد ملی ایران ۱-۱۰۱۵۰ : ارگونومی محیط های حرارتی-روش های ارزیابی پاسخ های افراد به تماس با سطوح - قسمت اول : سطوح داغ.
