



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۵-۱۰۰۴۴

چاپ اول

۱۳۹۳

INSO

10044-15

1st.Edition

2015

صندلی‌های چرخ‌دار -

قسمت ۱۵:

الزامات برای اطلاعات، مستندات و

برچسب‌گذاری

Wheelchairs -

Part 15:

Requirements for information
disclosure, documentation and labelling

ICS:11.180.10

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 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 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 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^۱ (ISO)، کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک^۲ (IEC) و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی^۳ (OIML) است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی^۵ (CAC) 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، آزمایشگاهها 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
«صندلی های چرخدار - قسمت ۱۵:
الزامات ارائه اطلاعات، مستندات و برچسب گذاری»

رئیس:

شرع پسند، محمد مهدی
(کارشناس ارشد برق)

دبیر:

توکلی گلپایگانی، علی
(دکترای مهندسی پزشکی)

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

پرند، فرشته آزادی
(دکترای مهندسی کامپیوتر)

حسینی، کامران
(دکترای مهندسی پزشکی)

رزق دوست، غلامحسین
(کارشناس ارشد مدیریت)

رضا، مرضیه
(کارشناس ارشد میکاترونیک)

فائق، فرانک
(کارشناس ارشد فیزیک پزشکی)

فرجی، رحیم
(کارشناس ارشد شیمی)

کربلایی اسماعیل، حمیدرضا
(کارشناس ارشد کاردرمانی)

سمت و / یا نمایندگی

هیات علمی پژوهشگاه استاندارد

هیات علمی پژوهشگاه استاندارد

هیات علمی دانشگاه علامه طباطبائی

هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

پژوهشگاه استاندارد-گروه مهندسی پزشکی

سازمان پژوهش های علمی و صنعتی - گروه مهندسی پزشکی

پژوهشگاه استاندارد-گروه مهندسی پزشکی

پژوهشگاه استاندارد-گروه مهندسی پزشکی

سازمان بهزیستی کشور

ملک، علاءالدین
(دکترای ریاضی کاربردی)

موحدی، محمد مهدی
(کارشناس ارشد مهندسی پزشکی)

نخعی، کوروش
(دکترای مهندسی پزشکی)

نوری، سعیدرضا
(کارشناس مهندسی نرم افزار)

مسگرپور طوسی، مجتبی
(کارشناس مهندسی مکانیک)

شرکت بهینه سنجش صدرا

هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر

مدیر اجرایی شرکت پرشیا آزما سیستم

مدیر کنترل کیفیت شرکت فن آوری نور آریایی

فهرست مندرجات

عنوان	صفحه
آشنایی با سازمان ملی استاندارد	ب
کمیسیون فنی تدوین استاندارد	ج
پیش‌گفتار	ه
مقدمه	و
۱ هدف و دامنه کاربرد	۱
۲ مراجع الزامی	۱
۳ اصطلاحات و تعاریف	۳
۴ دستورالعمل استفاده	۵
۵ الزامات اطلاعات آزمون در برگه‌های مشخصات سازنده	۵
۶ گزارش آزمون	۶
۷ مستندات	۶
۸ برچسب گذاری دائمی	۸
۹ پیوست‌ها	
پیوست الف اطلاعات لازم در برگه های مشخصات فنی ارائه شده توسط تولیدکننده	۹
پیوست ب کتابنامه	۱۱

پیش گفتار

استاندارد " صندلی های چرخ دار - قسمت ۱۵: الزامات برای اطلاعات، مستندات و برچسب گذاری " که پیش نویس آن در کمیسیون های مربوط توسط سازمان ملی استاندارد ایران تهیه و تدوین شده است و در چهارصد و هشتاد و هفتمین اجلاس کمیته ملی استاندارد مهندسی پزشکی مورخ ۹۳/۱۲/۳ 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 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 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 تجدید نظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

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

ISO 7176-15:1996, Wheelchairs -Part 15: Requirements for information disclosure, documentation and labelling

صندلی‌های چرخ‌دار-قسمت ۱۵: الزامات برای اطلاعات، مستندات و برچسب‌گذاری

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین اطلاعات، مستندات و برچسب‌گذاری رایج شده به همراه صندلی چرخ‌دار یا مندرج در برگه‌های مشخصات فنی پیش از فروش توسط تولیدکننده می‌باشد.

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 تجدیدنظرهای 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:

۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۷-۱۰۰۴۴، صندلی چرخ‌دار - قسمت هفتم: اندازه‌گیری ابعاد صندلی و چرخ

۲-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۸-۱۰۰۴۴، صندلی چرخ‌دار - قسمت ۸ الزامات و روشهای آزمون نیروهای استاتیک برخورد و خستگی

۳-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۱-۱۰۰۴۴، صندلی چرخ‌دار-قسمت یازدهم-آدمک آزمون-ویژگیها
۴-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۳-۱۰۰۴۴، صندلی‌های چرخ‌دار- قسمت ۱۳: تعیین ضریب اصطکاک سطوح آزمون

۵-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۶-۱۰۰۴۴، صندلی‌های چرخ‌دار - قسمت ۱۶: مقاومت در برابر احتراق وسایل نگهدارنده وضعی

2-6 ISO 7176-1: 1986, Wheelchairs – Part 1: Determination of static stability.¹

2-7 ISO 7176-2:1990, Wheelchairs – Part 2: Determination of dynamic stability of electric wheelchairs¹

۱- تجدیدنظر سال ۱۹۹۶ این استاندارد بین‌المللی، به عنوان استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۰۰۴۴، "صندلی چرخ‌دار قسمت اول تعیین پایداری استاتیکی" منتشر شده است.

2-8 ISO 7176-3: 1988, Wheelchairs - Part 3: Determination of efficiency of brakes²

2-9 ISO 7176-4:1988, Wheelchairs - Part 4: Determination of energy consumption of electric wheelchairs and scooters - Theoretical range.³

2-10 ISO 7176-5: 1986, Wheelchairs - Part 5: Determination of overall dimensions, mass and turning space.

2-11 ISO 7176-6: 1986, Wheelchairs- Part 6: Determination of maximum speed, acceleration and deceleration of electric wheelchairs⁴

2-12 ISO 7176-9: 1988, Wheelchairs - Part 9: Climatic tests for electric wheelchairs.⁵

2-13 ISO 7176-10:1988, Wheelchairs- Part 10: Determination of obstacle-climbing ability of electrically powered wheelchairs⁶

2-14 ISO 7176-14:1998, Wheelchairs —Part 14: Power and control systems for electrically powered wheelchairs and scooters — Requirements and test methods⁷

2-15 ISO 7176-16: 1998, Wheelchairs —Part 16: Resistance to ignition of postural support devices

2-16 ISO 6440: 1985, Wheelchairs - Nomenclature, terms and definitions.

۱- تجدید نظر سال ۲۰۰۱ این استاندارد بین المللی، به عنوان استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴-۲، "صندلی چرخدار - قسمت ۲: تعیین پایداری دینامیکی صندلی های چرخدار برقی" منتشر شده است.

۲- تجدید نظر سال ۲۰۰۳ این استاندارد بین المللی، به عنوان استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴-۳ "صندلی چرخ دار- قسمت ۳: تعیین تاثیر ترمزها" منتشر شده است.

۳- تجدید نظر سال ۲۰۰۶ این استاندارد بین المللی، به عنوان استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴-۴، "صندلی چرخدار- قسمت ۴: مصرف انرژی صندلی های چرخدار الکتریکی و اسکوترها الکتریکی برای تعیین برد مسافت نظری" منتشر شده است.

۴- تجدید نظر سال ۲۰۰۱ این استاندارد بین المللی، به عنوان استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴-۶ "صندلی چرخدار- قسمت ۶: تعیین حداکثر سرعت شتاب و کاهش سرعت صندلی های چرخ دار" منتشر شده است.

۵- تجدید نظر سال ۲۰۰۹ این استاندارد بین المللی، به عنوان استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴-۹، "صندلی های چرخدار - قسمت ۹: صندلی های چرخدار برقی -آزمون های اقلیمی" منتشر شده است.

۶- تجدید نظر سال ۲۰۰۸ این استاندارد بین المللی، به عنوان استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴-۱۰، "صندلی های چرخدار - قسمت ۱۰: توانایی صندلی های چرخدار با منبع تغذیه الکتریکی در بالا رفتن از موانع" منتشر شده است.

۷- تجدید نظر سال ۲۰۱۲ این استاندارد بین المللی، به عنوان استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴-۱۴، "صندلی های چرخدار - قسمت ۱۶: مقاومت در برابر احتراق وسایل نگهدارنده وضعی"، منتشر شده است.

۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد علاوه بر اصطلاحات و تعاریف ارائه شده در استاندارد ISO 6640، موارد زیر کاربرد دارد.

۱-۳

Test information disclosure

اطلاعات آزمون

اطلاعات آزمون حاصل از انجام آزمون مطابق با قسمتهای ۱ الی ۴، ۴ الی ۱۰، ۱۴ و ۱۶ از استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴ و نیز استاندارد ISO 7176-5

یادآوری-آزمونهای مطابق با قسمتهای ۱۹، ۲۱ و ۲۲ از استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴ و استانداردهای ISO 7176-17، 18، 20 و ISO 10542-1 و ISO 10542-2 پس از تصویب آنها به عنوان استاندارد ملی، نیز در این بند اضافه خواهند شد.

۲-۳

مستندات

Documentation

دستورالعملهای مونتاژ، دستورالعمل استفاده، اطلاعات سرویس، نگهداری و تعمیرات، اطلاعات وارانتی^۱ و هرگونه اقدام احتیاطی در رابطه با استفاده از صندلی های چرخدار

۳-۳

Labeling

برچسب گذاری

نشانه گذاریهای دائمی که بر روی صندلی چرخدار نمایش داده می شوند.

۴-۳

Test report

گزارش آزمون

گزارشهای استانداردسازی شده که جمع آوری و گزارش انجام آزمونها و مقادیر اندازه گیری شده را تسهیل می نماید.

۵-۳

Wheelchair testing

آزمون صندلی چرخدار

آزمون مطابق با جرئیات آزمونهای معرفی شده در قسمتهای ۱ الی ۴، ۴ الی ۱۰، ۱۴ و ۱۶ از استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴ و نیز استاندارد ISO 7176-5

1-Warranty

یادآوری- آزمون‌های مطابق با قسمت‌های ۱۹، ۲۱ و ۲۲ از استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴ و استانداردهای ISO 7176-17,18,20، ISO 10542-1 و ISO 10542-2 پس از تصویب آنها به عنوان استاندارد ملی، نیز در این بند اضافه خواهند شد.

۶-۳

تغییرات صندلی چرخدار Wheelchair variations

تفاوت‌هایی که به علت جابجایی قطعات قابل تعویض در صندلی‌های چرخدار به واسطه تغییر قطعات تعویض پذیر مانند تعویض چرخ‌ها، چرم صندلی و پشتی، دسته‌های صندلی، زیر پایی‌ها و غیره ایجاد می‌شود.

۷-۳

برگه‌های مشخصات Specification sheets

برگه‌های ارائه شده توسط تولیدکننده صندلی چرخدار پیش از فروش، که حاوی اطلاعات عملکردی صندلی چرخدار می‌باشند.

۸-۳

دفترچه راهنمای سرویس و نگهداری Service manual

مستندات حاوی اطلاعات جزئی در خصوص دستورالعمل‌های سرویس، نگهداری و تعمیرات، معمولاً این دفترچه راهنما برای متخصصان واحدهای سرویس و نگهداری در نظر گرفته می‌شود.

۹-۳

دستورالعمل استفاده User manual

اطلاعات پس از فروش که همراه با صندلی چرخدار برای اطلاع کاربر از مونتاژ، کاربری، سرویس و نگهداری، تعمیر و جنبه‌های وارانتی، به مالک صندلی چرخدار ارائه می‌شود.

۱۰-۳

اطلاعات برحسب درخواست Information upon request

اطلاعات در دسترس برای صندلی چرخدار منتج از انجام آزمون مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴ که ارائه آنها در این قسمت از استاندارد ۱۰۰۴۴ الزام نشده است.

۱۱-۳

صندلی چرخدار ویژه Specific wheelchair

صندلی چرخداری که می‌تواند به صورت انحصاری به عنوان مثال توسط مدل یا شماره سریال شناسایی شود.

۱۲-۳

لوازم جانبی صندلی چرخدار Wheelchair accessories

وسیله یا اجزای اضافی که می توانند به صندلی چرخدار اضافه شوند. این اجزا غیر از تغییرات صندلی چرخدار می باشند.

۴ دستورالعمل استفاده

آزمون صندلی چرخدار، مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴ اطلاعات آزمون مختلف و متنوعی را حاصل می نماید و لذا نیاز به روشهای متنوع ارائه اطلاعات دارد. برخی آزمونها، منجر به یک مقدار اندازه گیری شده مشخص می شوند. برای گروه دیگری از آزمونها، بر مبنای مقادیر عملکردی توصیه شده (RPV)^۱، تولیدکننده می تواند به عنوان یک گزینه، تنها مقادیر بالاتر از RPV مشخص شده صندلی چرخدار را گزارش نماید. در دیگر موارد، نتیجه آزمون به صورت قبول یا مردود ارائه می شوند. الزامات ارائه اطلاعات برای هر گروه از روش های آزمونها فوق الذکر، در بند ۵ آورده شده است. در پیوست الف فهرستی از چارچوب های الزامی ارائه اطلاعات آورده شده است. برای به دست آوردن شماره های مرجع روش آزمون به روش های آزمون ذکر شده در قسمتهای مربوط از استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴ مراجعه کنید. گزارش های آزمون به قسمت مربوط از استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴ پیوست می شوند. تولیدکننده می تواند از این گزارش ها برای تبادل اطلاعات با موسسات آزمون کننده و متقاضیان دریافت گزارش های آزمونی که ارائه آنها الزامی نیست، استفاده نماید.

۵ الزامات ارائه اطلاعات آزمون در برگه های مشخصات تولیدکننده

برگه مشخصات باید شامل موارد زیر باشد:

- الف- معرفی مدل یا هرگونه اطلاعات دیگری که به طور انحصاری مشخص کننده مدل صندلی چرخدار باشد.
- ب- جرم آدمک آزمون به کار گرفته شده در آزمون
- پ- یکی از موارد زیر:
 - پ-۱- مقادیر عملکردی ارائه شده در پیوست الف؛ به ترتیب مشخص شده در آن پیوست و با استفاده از کلمات نشان داده شده
 - پ-۲- اگر قسمتی از استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴، روش ارائه خاصی را مشخص کرده باشد، اولویت با روش ارائه شده در آن قسمت می باشد.
 - ت- حداکثر جرم سرنشین^۲

1- Recommended Performance Value
2-Maximum Occupant Mass

۶ گزارش آزمون

اگر تولیدکننده بخواهد مقادیر عملکردی حاصل از آزمون مدل خاصی صندلی چرخدار مطابق با قسمت‌هایی از استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴ را ارائه نماید، باید این مقادیر مطابق با قسمت مربوطه از استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۴ ارائه شود.

۷ مستندات

۱-۷ کلیات

اطلاعات زیر باید به زبان فارسی در دسترس باشد.

الف- برگه های مشخصات (به بند ۵ مراجعه کنید).

ب- بیان ویژگی‌ها و گزینه های مشمول برای مدل‌های صندلی چرخدار خاص؛

پ- شرحی از کاربرد مورد نظر (به عنوان مثال، حداکثر جرم کاربر و کاربرد در داخل یا خارج محیط)؛
ت- یکی از موارد زیر؛

ت-۱- جزئیات وارانتی؛ یا

ت-۲- اگر وارانتی شامل نمی شود، یک گواهی تایید شده مبنی بر عدم وارانتی؛

ث- اطلاعات درباره نحوه دریافت سرویس و تعمیرات؛

ج- اطلاعات مبنی بر وجود یا عدم وجود دستورالعمل سرویس؛

چ- دستورالعمل استفاده؛

۲-۷ دستورالعمل استفاده؛

۱-۲-۷ حداقل یک نسخه از دستورالعمل استفاده باید با هر صندلی چرخدار ارائه شود.

۲-۲-۷ شکل‌های نمایش داده شده اجزا که به آنها در متن دستورالعمل استفاده اشاره شده است، باید به منظور شناسایی موثر، شماره گذاری یا نامگذاری شوند.

۳-۷ محتویات دستورالعمل استفاده؛

دستورالعمل استفاده باید شامل اطلاعات زیر باشد:

الف- جزئیات وارانتی به طور مشخص شده در بند ۱-۷-ت؛

ب- ویژگی‌های کلی به شرح زیر؛

ب-۱- توصیف نوع صندلی چرخدار همراه با تصاویر یا نقشه های صندلی چرخدار و یک شرح ساده

مبنی بر منظور استفاده از صندلی چرخدار؛

ب-۲- توصیف چگونگی کاربر مورد نظر شامل حداکثر جرم اشغالی؛

ب-۳- شرایط محیطی که صندلی چرخدار برای استفاده در آن در نظر گرفته شده است و هرگونه

شرایط محیطی که ممکن است برای صندلی چرخدار مضر باشد؛ مانند دما و رطوبت؛

- ب-۴- اگر از تایرهای بادی استفاده شده باشد، گستره فشار قابل قبول و یا فشار پیشنهادی درون تایر بر حسب کیلو پاسکال؛
- پ- اگر صندلی چرخدار به منظور مونتاژ شدن توسط کاربر، در نظر گرفته شده باشد، اطلاعات زیر ارائه شود؛
- پ-۱- فهرست اجزا؛
- پ-۲- اطلاعات در خصوص هرگونه ابزار یا تجهیزات مورد نیاز به منظور مونتاژ صندلی چرخدار؛
- پ-۳- دستورالعملی مبنی بر نحوه بازرسی قطعات آسیب دیده یا مفقود شده
- پ-۴- دستورالعملی برای مونتاژ، نصب و تعویض قطعات ارائه شده توسط تولیدکننده
- پ-۵- دستورالعملی شامل چگونگی آماده سازی صندلی چرخدار برای انبارش و حمل و نقل ، به عنوان مثال برداشتن تمامی باتری ها
- ت- دستورالعمل کاربری صندلی چرخدار مطابق زیر؛
- ت-۱- دستورالعمل کامل کاربری برای استفاده ایمن شامل؛
- دستورالعمل برای کاربرد صندلی چرخدار روی سطوحی که کاربر با آنها مواجه می شود.
 - دستورالعملی برای سوار کردن کاربر در صندلی چرخدار و یا پیاده کردن وی از آن
 - تصاویری برای تشریح واضح این دستورالعمل ها
- یادآوری-** توصیه می شود تصاویر شامل وضعیت های؛ رمپ ها^۱، سطوح شیبدار، جداول و پله ها و جابجایی ارائه شود.
- ت-۲- هر گونه استفاده ناصحیح معمول از صندلی چرخدار که به وسیله تولیدکننده شناسایی شده و ممکن است منجر به صدمه به شخص یا آسیب به صندلی چرخدار شود.
- ت- دستورالعمل تعمیر و نگهداری همراه با تصاویر دارای شرح و اطلاعات زیر؛
- ت-۱- جزئیات هرگونه سرویس و نگهداری شامل؛
- هرگونه سرویس، نگهداری و یا عیب یابی که تولیدکننده کاربر را مسئول آن می داند.
 - اطلاعات در خصوص نوع ابزار و تجهیزات مورد نیاز برای تعمیر و سرویس صندلی چرخدار
 - تناوب زمان سرویس و نگهداری
 - فهرستی از موارد مورد نیاز، شامل هرگونه شماره قطعه یا اطلاعات تدارکاتی
 - شرح کامل تعهدات بر عهده تولیدکننده، توزیع کننده یا شرکت سرویس دهنده
- ت-۲- دستورالعمل برای روشهای تمیز کردن
- ت-۳- برای قطعاتی که توسط تولیدکننده برای جایگزینی در نظر گرفته شده اند، اطلاعات به شرح زیر؛
- اطلاعات سفارش
 - دستورالعمل نحوه برداشتن قطعات
 - تعویض ، آزمون و؛

- تصاویر تشریحی از قطعات (شامل تایرها و باتری ها) و موقعیت قرارگیری آنها
- ث-۴- اطلاعاتی در خصوص نحوه انجام سرویس‌هایی که بالقوه خطرناک هستند. به عنوان مثال سرویس باتری و باد کردن تایر
- ج- دستورالعمل برای انجام کنترل‌های عملکردی
- چ- شرح رویه های اجرایی تعمیرات صندلی چرخدار به شرح زیر؛
- چ-۱- تعیین قطعاتی که به وسیله کاربر قابل تعمیر هستند.
- چ-۲- تعیین قطعاتی که به منظور حفظ شرایط وارانتی و سرویس دهی باید به وسیله تولیدکننده یا مرکز سرویس مجاز تعمیر شوند.
- چ-۳- تعیین قطعاتی که باید جدا شده و برای تعمیر به تولیدکننده/توزیع کننده یا دیگر مراکز تعمیر ارسال شوند.
- چ-۴- تعیین شرایطی که در آن انجام تعمیرات بر عهده هر یک از تولیدکننده، توزیع کننده یا نمایندگی سرویس‌دهنده می باشد.
- چ-۵- فهرستی از مراکز سرویس مجاز^۱
- چ-۶- اطلاعات درباره اینکه آیا صندلی چرخدار جایگزین موجود هست یا خیر
- چ-۷- دستورالعمل بسته‌بندی و حمل و نقل در صورت نیاز

۸ برچسب‌گذاری دائمی

۸-۱ موارد زیر باید به صورت دائمی روی هر صندلی چرخدار نشانه‌گذاری شود.

الف- نام و نشانی تولیدکننده صندلی چرخدار

ب- نام مدل و شماره سریال صندلی چرخدار

پ- سال تولید

ت- هرگونه محدودیت حرکتی

ث- حداکثر جرم توصیه شده برای کاربر

۸-۲ سایز تایر باید بر روی تایرها نشانه گذاری شود.

۱- اگر این اطلاعات در دسترس سازنده نباشد، یک فضای خالی واضح باید در اختیار پشتیبان قرار بگیرد تا این اطلاعات را ارائه نماید.

پیوست الف

(الزامی)

اطلاعات لازم در برگه های مشخصات فنی ارائه شده توسط تولیدکننده

تولیدکننده :

نشانی:

مدل:

حداکثر جرم سرنشین :

اطلاعات ارایه شده							
استاندارد مرجع		حداقل	حداکثر	استاندارد مرجع		حداقل	حداکثر
	طول کلی شامل جاپایی	...mm	...mm		زاویه صفحه نشیمن	...°	...°
	عرض کلی	...mm	...mm		عمق موثر صندلی	...mm	...mm
	طول تا شده	...mm	...mm		عرض موثر صندلی	...mm	...mm
	عرض تا شده	...mm	...mm		ارتفاع سطح نشیمن در لبه جلویی	...mm	...mm
	ارتفاع تا شده	...mm	...mm		زاویه تکیه گاه پشتی	...°	...°
	جرم کلی	kg	kg		ارتفاع تکیه گاه پشتی	...mm	...mm
	جرم سنگین ترین قسمت	kg	kg		فاصله نشیمن از جاپایی	...mm	...mm
	پایداری استاتیک رو به پایین	...°	...°		زاویه پا با صفحه نشیمن	...°	...°
	پایداری استاتیک رو به بالا	...°	...°		فاصله جادستی تا نشیمن	...mm	...mm
	پایداری استاتیک جانبی	...°	...°		موقعیت جلویی سازه جادستی	...mm	...mm
	مصرف انرژی	...km	km		قطر دسته	...mm	...mm
	پایداری دینامیکی رو به بالا	...°	...°		موقعیت افقی محور	...mm	...mm
	عبور از موانع	...mm	...mm		حداقل شعاع دور زدن	...mm	
	حداکثر سرعت روبه جلو	... Km/h	... Km/h				
	حداقل خط ترمز در حداکثر سرعت	...mm	...mm				

صندلی چرخدار با استانداردهای زیر منطبق است؛

- ☐ بله الف-صندلی چرخدار - قسمت ۸ الزامات و روشهای آزمون های استاتیک برخورد و خستگی
(استاندارد ملی ۱۰۰۴۴-۸)
- ☐ بله ب-صندلی های چرخ دار- قسمت چهاردهم: سیستمهای تغذیه و کنترل برای صندلیهای چرخ دار برقی و اسکوترها- الزامات و روشهای آزمون (استاندارد ملی ۱۴-۱۰۰۴۴)
- ☐ بله پ-صندلیهای چرخدار - قسمت ۹: صندلیهای چرخدار برقی -آزمونهای اقلیمی
(استاندارد ملی ۱۰۰۴۴-۹)
- ☐ بله ت-صندلیهای چرخدار - قسمت ۱۶: مقاومت در برابر احتراق وسایل نگهدارنده وضعی
(استاندارد ملی ۱۶-۱۰۰۴۴)

برخی موارد اشاره شده در این پیوست فقط مربوط به صندلی چرخدار خاصی می باشد. به عنوان مثال قطعات مربوط به صفحه کنترل تنها برای صندلی های چرخدار موتوری کاربرد داشته و بنابراین برای صندلی های چرخدار دستی کاربرد ندارد.

پیوست ب

(اطلاعاتی)

کتابنامه

- 1- ISO 7176-17: -61, Wheelchairs –Part17: Serial interface for electric wheelchair controllers.
- 2- ISO 7 176-18:--e), Wheelchairs- Part 18: Stair-traversing devices.
- 3- ISO 7176-I 9:--61, Wheelchairs- Part 19: Wheeled mobility devices for use in motor vehicles.
- 4- ISO 7176-20:-61, Wheelchairs- Part 20: Determination of the performance of stand-up type wheelchairs.
- 5- ISO 7176-21: -61, Wheelchairs- Part 2 1: Electromagnetic compatibility of powered wheelchairs and motorized scooters.
- 6- ISO 7176-22:-J), Wheelchairs - Part 22: Setup procedures.
- 7- ISO 10542-I: -61, Wheelchairs - Tie-down and occupant restraint systems for motor vehicles - Part 1: General requirements.
- 8- ISO 10542-2: -61, Wheelchairs- Tie-down and occupant restraint sys terns for motor vehicles - Part 2: Particular requirements for belt systems.