



جمهوری اسلامی ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

شماره استاندارد ایران

6914_



تجهيزات حفاظتي - البسه ايمني - نیازمندیهاي عمومي

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

واقصدای آگاه ومرتبط 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 نهادها و 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 پیشنهادهای 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 ومنتشر 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 تجهیزات حفاظتی - البسه ایمنی - نیازمندیهای عمومی

رئیس	سمت یا نمایندگی
آقاخانی ، مسعود (دکترای مهندسی تولید - تکنولوژی جوشکاری)	دانشگاه رازی - دانشکده فنی
اعضاء	
رجبی ، لاله (دکترای تکنولوژی پلیمر و کامپوزیت های پلیمری)	دانشگاه رازی - دانشکده فنی
حقیقی ، مسعود (لیسانس مهندسی نساجی)	شرکت کرپ ناز
سنجری ، سید مهدی (لیسانس شیمی)	اداره کل کار و امور اجتماعی کرمانشاه
مختاری ، سعدی (لیسانس مهندسی نساجی)	شرکت صنایع ریسندگی و فرش غرب
مردانی ، محمد رضا (لیسانس مهندسی عمران)	شرکت البس کار غرب
یوسفی ، جواد (فوق دیپلم مکانیک)	سازمان فنی و حرفه ای کرمانشاه
دبیر	
امیری ، محمد باقر (لیسانس فیزیک)	اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی کرمانشاه

فهرست مندرجات صفحه

پیش گفتار	ب
مقدمه	پ
۱ هدف و دامنه کاربرد	۱
۲ مراجع الزامی	۱
۳ تعاریف و اصطلاحات	۲
۴ ویژگیهای ارگونومی	۳
۵ فرسایش	۴
۶ طراحی اندازه	۵
۷ نشانه گذاری	۷
۸ اطلاعات تولید کننده	۹
پیوست الف	۱۰
پیوست ب	۱۱

پیش گفتار

استاندارد تجهیزات حفاظتی - البسه ایمنی - نیازمندیهای عمومی که توسط کمیسیونهای مربوط تهیه و تدوین شده و در یکصد و چهاردهمین جلسه کمیته ملی استاندارد پوشاک و فرآوردههای نساجی و الیاف مورخ ۱۳۸۲/۳/۳ مورد تأیید قرار گرفته است، اینک 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 پیشرفتهای 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 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:

ISO 13688 : 1998 , Protective Clothing – General requirements

مقدمه

این استاندارد به تنهایی قابلیت کاربرد ندارد و بعنوان استاندارد مرجع به همراه استانداردهای لباس‌های ایمنی ویژه قابل استفاده می‌باشد.

تجهیزات حفاظتی - البسه ایمنی - نیازمندیهای عمومی

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد تعیین نیازمندی های عمومی لباسهای حفاظتی و توصیه هایی از قبیل ویژگیهای ارگونومی^۱، فرسایش، اندازه، نشانه گذاری و اطلاعاتی می‌باشد که بوسیله تولید کننده باید تهیه و در دسترس قرار گیرند.
این استاندارد در مورد کلیه لباس های ایمنی کاربرد دارد.

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد به آنها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد محسوب می شود. در مورد مراجع دارای تاریخ چاپ و یا تجدید نظر، اصلاحیه ها و تجدید نظرهای بعدی این مدارک مورد نظر نیست. با این وجود بهتر است کاربران ذینفع این استاندارد امکان کاربرد آخرین اصلاحیه ها و تجدید نظرهای مدارک الزامی زیر را مورد بررسی قرار دهند. در مورد مراجع بدون تاریخ چاپ و یا تجدید نظر، آخرین چاپ و یا تجدید نظر آن مدارک الزامی ارجاع داده شده، مورد نظر است. استفاده از مراجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی می باشد.

- 1- ISO 3175 : 1998 Textiles – Evaluation of stability to machine dry - cleaning.
- 2- ISO 5077:1984, Textiles –Determination of dimensional change in washing and drying.
- 3- ISO 6330 : 1984 , Textiles –Domestic washing and drying procedures for textile testing .

۴- منسوجات – کلیه استانداردهای ملی مربوط به ثبات رنگ^۲

1- Ergonomics بررسی انسان در رابطه با کار و محیط او. این دانش وسیع متضمن کاربرد اصول روانشناسی و نیز فیزیولوژیک در طراحی ساختمانها، وسایل نقلیه، بسته‌بندی، ابزارها و هر چیز دیگری است که انسان با آن در تماس باشد.

۲- معادل استاندارد های سری ISO 105

۵- استاندارد ملی ایران ۹۳۳: سال ۱۳۸۰ کالاهای نساجی - نشانه‌های مورد استفاده در برچسب‌های راهنمایی و توضیح دهنده.

۶- استاندارد ملی ایران ۳۵۰۸: سال ۱۳۷۳ اندازه‌گیری پوشاک - تعاریف و روش اندازه‌گیری ابعاد بدن

۳ تعاریف و اصطلاحات

در این استاندارد اصطلاحات و/ یا واژه‌ها با تعاریف زیر بکار می‌رود.

۱-۳ آسیب

عبارت است از صدمه و یا زیان وارد شده به سلامتی انسان .

۲-۳ خطر

عبارت است از منبع و یا سرچشمه ایجاد کننده آسیب.

یادآوری - انواع گوناگونی از خطرها وجود دارند، از جمله ،خطرهای مکانیکی، خطرهای شیمیایی ، خطرهای ناشی از سرما، گرما، آتش، عوامل زیستی^۱ و تشعشع .

انواع معینی از این خطرها، بسته به موضوع ، می‌توانند از خطرهای مشخص تری نشأت گیرند. بدین معنی که یک خطر گرمایی می‌تواند در اثر تماس حرارتی ، تشعشع حرارتی و غیره ایجاد و برای هر یک از اینها نیز ممکن است روشهای آزمون مجزایی مورد نیاز باشد.

پوشاک ایمنی ویژه ، بقسمی طراحی شده اند تا در برابر خطرهای حادث شده در کارهای معین ، حفاظت لازم را ایجاد کنند. نمونه هایی از اینگونه پوشاک عبارتند از پیش بند های محافظت کننده در برابر خطرات چاقوهای دستی، شلوارهای استفاده شده هنگام کار با اهر های دندان زنجیری^۲ ، لباسهای محافظت کننده در هوای آلوده، لباسهای هشدار دهنده^۳ و لباسهای محافظاننده موتورسیکلت.

۳-۳ احتمال خطر^۴

عبارتست از امکان وقوع یک آسیب و میزان شدت آن.

۴-۳ لباس ایمنی

لباسی است که به صورت تن پوش یا روپوش استفاده می‌شود و به قسمی طراحی می‌گردد که فرد را در برابر یک و یا چند خطر محافظت می‌نماید.

۵-۳ فرسایش^۵

تغییر یک خاصیت و یا خواص اولیه مواد تشکیل دهنده لباس ایمنی در اثر گذشت زمان .

1-Biological agents hazards

2-Chainsaws

3-High visibility clothing

4-Risk

5-Ageing

۳ - ۶ سطح کارایی^۶

شماره اختصاص یافته به سطح یا طبقه ویژه کارایی لباس که با استفاده از نتایج آزمون درجه بندی می شود.

یادآوری ۱ - نتایج حاصله از یک روش آزمون مناسب می تواند کارایی لباس ایمنی تحت ارزیابی را در برابر اثرات ممکن یک خطر تعیین کند. در حالات بسیاری، مناسب است که این نتایج درجه بندی شده (بدست آمده از هر روش آزمون) را برای طبقه بندی سطح کارایی به پنج طبقه و از بالا به پایین استفاده نمود؛ به قسمی که شماره سطح بالا معرف سطح کارایی برتر باشد.

هر شماره در طبقات سطوح کارایی می تواند در استانداردهای ویژه ای تعریف و سطح نیز از طریق درجه بندی نتایج حاصله از روش آزمون مربوطه مشخص شود.

یادآوری ۲ - از آن جایی که سطح کارایی لباس ۲ نایب آزمایش در آزمایشگاه بستگی داشته و تعیین می گردد، ضرورتاً لازم نیست با شرایط واقعی در محیط دار نیز سنجیده شوند. بنابراین لباس ایمنی باید از طریق ارزیابی کامل شرایط و وظیفه ای که استفاده کننده در فرآیند کار از آن انتظار دارد، احتساب خطرهای احتمالی وارده و با پرسش و اخذ اطلاعات از تولیدکننده در رابطه با عملکرد لباس ایمنی در برابر خطر یا خطرات، انتخاب شود.

۴ ویژگیهای ارگونومی

لباس ایمنی باید با توجه به شرایط زیر طراحی و تولید شود:

(الف) مواد و اجزاء تشکیل دهنده نباید برای استفاده کننده زیان آور باشد.

(ب) راحت بوده و در عین حال حفاظت کافی را ایجاد نماید.

(پ) قسمتهایی از لباس ایمنی که در تماس با بدن استفاده کننده است باید عاری از زبری، لبه های تیز و برجسته باشند تا تحریک، سوزش یا صدماتی را بوجود نیاورند.

(ت) طراحی لباس باید به گونه ای باشد که بطور صحیحی بر بدن استفاده کننده قرار گرفته و اطمینان ایجاد نماید که در طول زمان استفاده در جای خود باقی مانده، عوامل محیطی بر آن تأثیر سوء نداشته، اجزاء آن در حین حرکت و تغییر حالت اندام ها در حین کار از یکدیگر جدا نشده و وظایف مورد نظر را بخوبی انجام دهند.

(ث) وزن لباس باید تا حد امکان سبک باشد به نحوی که به بازده و استحکامی که در طراحی آن مورد نظر بوده لطمه ای وارد نشود.

(ج) لباس ایمنی باید به گونه ای طراحی شده باشد که حین کار، با سایر ملزومات لباس ایمنی که بایستی با آن پوشیده شوند، سازگار و مجموعه حفاظتی مناسبی را برای بدن ایجاد نماید. همان میزان حفاظت باید در حد فاصل نواحی لباس مانند سر آستین به دستکش، دمپای شلوار به پاپوش و حفاظ سر به پوشش دهان و بینی تأمین شود.

6-Level of performance

در صورتیکه مجاز باشد، لباس ایمنی می تواند مقاومت پایینی در برابر نفوذ بخار آب داشته باشد. روش یا روشهای آزمون مقاومت در برابر بخار آب باید در استاندارد ویژه هر لباسی شرح داده شود.

یادآوری ۱ - روش آزمون مقاومت منسوجات در برابر بخار آب در استاندارد ملی ایران^۱ شرح داده شده است. تولید کنندگان می توانند به منظور اعمال نظارت کیفی بر محصول، روشهای آزمون دیگری مانند آزمون قابلیت نفوذ بخار آب را علاوه بر شرایطی که در آزمون و طبقه بندی لباس های ایمنی مورد نیاز می باشد، تهیه و در استانداردهای مربوطه خود لحاظ نمایند.

یادآوری ۲ - چنانچه مقوله حفاظت ایجاب نماید که لباس در برابر نفوذ بخار آب مقاوم باشد، آنگاه لباس ایمنی باید تا حد امکان فشار ناشی از فعالیت اندامهای بدن^۲ در زیر لباس را بطریقی کاهش دهد (مثلاً با تهویه).

۵ فرسایش

۱-۵ کلیات

فرسایش می تواند به سبب یک یا چند عامل ایجاد شود. در این استاندارد تنها اثرات زیان با تغییر رنگ، تمیز کردن و تغییرات ابعادی بر روی سطح کارایی لباس مورد بررسی قرار گرفته است (طبق بندهای ۵-۲ الی ۵-۴).

۲-۵ ثبات رنگ

در صورتیکه استاندارد ملی ویژه یک لباس ایمنی، الزاماتی را برای ثبات رنگ تعیین کرده باشد، لباس باید مطابق آن استاندارد آزمایش شود^۳.

۳-۵ تمیز کردن

در صورتیکه استاندارد ویژه یک لباس ایمنی الزاماتی را برای کنترل اثرات زیان بار تمیز کردن بر روی لباس تعیین کرده باشد، آزمون باید به روش زیر انجام گیرد. مگر اینکه در آن استاندارد خاص روش دیگری بیان شده باشد.

اگر در برچسب و یا برگ مشخصات نگهداری لباس، شستشو یا خشک شویی و یا عملیات تکمیلی مجاز شمرده شده باشد، آنگاه لباس ایمنی باید مطابق استاندارد ملی مربوطه شستشو و یا خشک شویی^۱ و در صورت

۱ - تا تدوین استاندارد ملی ایران به استاندارد بین المللی 1993: ISO 11092 رجوع شود.

2-Physiological

۳-در صورت فقدان استاندارد ملی ثبات رنگ یک کالای نساجی، در آن مورد خاص به یکی از استانداردهای سری ISO 105 رجوع شود.

۱- تا تدوین استاندارد ملی ایران به استاندارد بین المللی 1984: ISO 5077 رجوع شود.

۲- تا تدوین استاندارد ملی، برای شستشو و خشک شویی لباس^۴ استانداردهای ISO 3175, ISO 6330 (بندهای ۸ و ۱۰ این استاندارد بین المللی در استاندارد ملی لباس های ایمنی، های عمومی کاربرد ندارند) رجوع شود.

نیاز در نهایت تحت عملیات تکمیلی قرار گیرد. تعداد مراحل شستشوی مناسب باید در استاندارد مخصوص لباس تعیین شده باشد.

در صورتی که عملیات شستشو و خشک‌شویی هر دو مجاز باشند، آنگاه هر دو روش تمیز کردن باید بر روی یک نمونه با نصف تعداد مراحل شستشوی ذکر شده در استاندارد مخصوص انجام پذیرد.

۱۴-۵ تغییر ابعاد در اثر تمیز کردن

روش آزمون تغییر ابعاد در اثر شستشو باید طبق استاندارد ملی ایران^۱ و تغییر ابعاد در اثر خشک‌شویی طبق استاندارد ملی ایران^۲ انجام شود.

تغییر ابعاد مواد تشکیل دهنده لباس ایمنی در طول و عرض نایبستی از $3 \pm$ درصد تجاوز کند، مگر اینکه در استاندارد ویژه لباس مقدار دیگری بیان شده باشد.

یک نمونه باید پنج بار فرآیند شسته شدن یا خشک‌شویی را طی نماید. اگر هر دو عمل شستشو و خشک‌شویی مجاز اعلام گردیده باشد، نمونه باید تنها شسته شود.

۶ طراحی اندازه

در طراحی اندازه لباسهای ایمنی (به استثنای تجهیزات حفاظتی دست، سر و پا)، اندازه‌گیریها باید چنان مشخص شوند که برای تعیین اندازه بدن تعریف خواهد شد.

اندازه بدن طبق استاندارد ملی ایران ۳۵۰۸: سال ۱۳۷۳ تعیین می‌شود. طول دست عبارتست از فاصله بین مچ دست و بالاترین نقطه سر باز و در لبه شانه (کتف) و از سر باز و طوری اندازه‌گیری می‌شود که دست مستقیم آویخته شود.

ابعاد مؤثر و مفید برای اندازه‌گیری در لباس ایمنی عبارتند از: قد، دورسینه، و دورکمر. طرح و نقشه اندازه پوشاک باید حداقل دو بعد مؤثر را بر حسب سانتیمتر داشته باشد. این دو بعد مؤثر باید یکی از دو مورد زیر باشد:

- قد و دورسینه

- قد و دورکمر

حدود قد، دورسینه و دورکمر باید مطابق جدول یک تعیین شوند.

جدول ۱ - محدود قد ، دورسینه و دورکمر در اندازه گیریهای بدن
"ابعاد بر مسب سانتی متر"

ردیف	قد فواصل ۶ سانتی متر	دورسینه فواصل ۴ سانتی متر	دور کمر فواصل ۴ سانتی متر
۱	۱۵۲-۱۵۸	۷۶-۸۰	۵۶-۶۰
۲	۱۵۸-۱۶۴	۸۰-۸۴	۶۰-۶۴
۳	۱۶۴-۱۷۰	۸۴-۸۸	۶۴-۶۸
۴	۱۷۰-۱۷۶	۸۸-۹۲	۶۸-۷۲
۵	۱۸۶-۱۸۲	۹۲-۹۶	۷۲-۷۶
۶	۱۸۲-۱۸۸	۹۶-۱۰۰	۷۶-۸۰
۷	۱۸۸-۱۹۴	۱۰۰-۱۰۴	۸۰-۸۴
۸		۱۰۴-۱۰۸	۸۴-۸۸
۹		۱۰۸-۱۱۲	۸۸-۹۲
۱۰		۱۱۲-۱۱۶	۹۲-۹۶
۱۱		۱۱۶-۱۲۰	۹۶-۱۰۰
۱۲		۱۲۰-۱۲۴	۱۰۰-۱۰۴
۱۳			۱۰۴-۱۰۸
۱۴			۱۰۸-۱۱۲
۱۵			۱۱۲-۱۱۶

حدود داده شده در جدول یک را می توان به هر ترکیبی با یکدیگر مورد استفاده قرار داد. دامنه مقادیر داده شده فوق را با حفظ فواصل مربوطه می توان توسعه داد (بعنوان مثال در ستون قد ۲۰۰-۱۹۴). برای پوشاکی که فقط در چند سایز محدود تولید می شوند، مناسب این است که اندازه ها جور بوده و از مجموعه چند محدوده مذکور در جدول یک برای اندازه های بدن در پوشاک استفاده شود (بعنوان مثال ، قد ۱۹۴-۱۷۰).

تولید کننده همچنین می تواند اندازه گیریهای اضافی دیگری را مورد استفاده قرار دهد (مثلاً طول دست، طول داخلی پا). این مقادیر باید با واقعیت های موجود سازگار و بر حسب سانتی متر اندازه گیری شوند.

برای نشان دادن اندازه لباس باید از علائم تصویری استاندارد شده طبق استاندارد ملی ایران ۳۵۰۸: سال ۱۳۷۳ استفاده شود. حدود در نظر گرفته شده برای قد یا دور سینه و دور کمر باید بر حسب سانتیمتر بیان شوند. طول دست و طول داخلی پا بایستی تنها برای یک دست یا یک پا اندازه گیری، ثبت یا اعلام گردد. نمونه هایی از اندازه های بدن در پیوست الف نشان داده شده اند.

۷ نشانه گذاری

۱-۷ نشانه گذاری عمومی

هر قطعه از لباس ایمنی باید نشانه گذاری شود. نشانه گذاری باید:

۱-۱-۷ بر روی خود محصول باشد و یا بر روی بر چسبی که به محصول الصاق می شود.

۲-۱-۷ خوانا و در معرض دید باشد.

۳-۱-۷ در فرآیند مناسب تمیز کردن لباس، دوام کافی داشته باشد.

در صورتیکه نشانه گذاری بر روی لباس، سطح کارایی لباس ایمنی را کاهش یا از دوام آن بکاهد یا با کاربرد لباس ناسازگار باشد، نشانه گذاری باید بر روی کوچکترین واحد بسته بندی تجاری لباس درج گردد.

نشانه گذاری و علائم تصویری استفاده شده باید بقدری بزرگ باشند تا بتوان به راحتی متوجه آنها شد و شماره های معرف نحوه آماده کردن لباس برای پوشیدن نیز به خوبی قابل استفاده باشند.

یادآوری - توصیه می شود که شماره ها از دو میلیمتر و علائم تصویری از ده میلیمتر کوچکتر نبوده (دردرون قاب یا خطوط باز یا بسته محیطی) و همچنین رنگ این شماره ها و علائم تصویری نیز سیاه در زمینه سفید باشند.

۲-۷ نشان گذاری اختصاصی

نشانه گذاری باید دارای آگاهی های زیر باشد.

۱-۲-۷ نام، نام تجاری یا سایر مفاهیم شناسایی تولید کننده یا نماینده مجاز او.

۲-۲-۷ مشخصات محصول یا نوع ماده پایه و نام یا کد تجاری مواد تشکیل دهنده آن.

۳-۲-۷ اندازه های اجزاء لباس مطابق بند ۶.

۴-۲-۷ شماره استاندارد ملی مخصوص لباس.

۵-۲-۷ علائم تصویری و در صورت کاربرد، سطح کارایی لباس.

برای مشخص نمودن نوع طراحی لباس برای یک خطر یا کاربرد خاص، همانطور که در الزامات نشانه گذاری استاندارد ویژه آن نشان داده شده است، در نشانه گذاری لباس باید از علائم تصویری مربوطه استفاده شود (به پیوست ب رجوع شود).

بعنوان مثال علامت تصویری لباس حفاظت شده در برابر حرارت و شعله در شکل یک نشان داده شده است. تولید کننده برای جلب توجه مصرف کننده و به مشورت گرفتن راهنمای تهیه شده می تواند از علامت تصویری «راهنمای کاربرد» (به شکل ۲ پیوست ب رجوع شود) نیز استفاده نماید.

برای ویژگی های طبقه بندی نشده و غیر الزامی (تأکید نشده در استاندارد) نیازی به درج نوشته یا شماره ای در کنار علامت تصویری نیست. ولی برای الزامات طبقه بندی شده ای همچون سطح کارایی باید شماره ای که نشان دهنده سطح کارایی لباس می باشد در کنار علامت تصویری درج گردد. این شماره ها باید به همان وضع و ترتیبی که در استاندارد خاص آن لباس مشخص شده، لحاظ گردند.

یادآوری - این شماره ها باید در کنار و سمت راست علامت تصویری و در جهت حرکت عقربه های ساعت نشان داده شوند.

۷-۲-۷ در صورت ارتباط با مفاد، راهنمای بر چسب گذاری مراقبتی، شستشو یا تمیز کردن باید با استاندارد ملی ایران ۹۳۳: سال ۱۳۸۰ مطابقت داشته باشد.



شکل ۱ - علامت تصویری لباس حفاظت کننده در برابر حرارت و شعله

در صورتیکه الزامات ویژه ای برای نشانه گذاری تعداد مراحل تمیز کردن وجود داشته باشد، در کنار بر چسب مراقبتی باید حداکثر تعداد مراحل بعد از واژه «حداکثر» بیان گردد.

مثال: حداکثر * ۲۵ یا * 25 Max

اگر تولید کننده قصد داشته باشد که نظر مخاطب را در این مورد به مفاد «راهنمای کاربرد» توجه یا ارجاع دهد، آنوقت در نشانه گذاری لباس باید علامت تصویری راهنمای کاربرد (مطابق شکل ۲ پیوست ب) را قبل از نشانه های مراقبتی مندرج در استاندارد ملی ایران ۸ ۱۳۸۰ به کار ببرد.

۷-۲-۷ نشانه گذاری های لازم دیگری مانند تذکریا اخطارهای ضروری نیز باید مد نظر قرار گیرند.

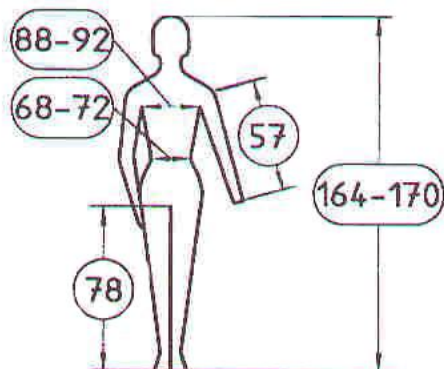
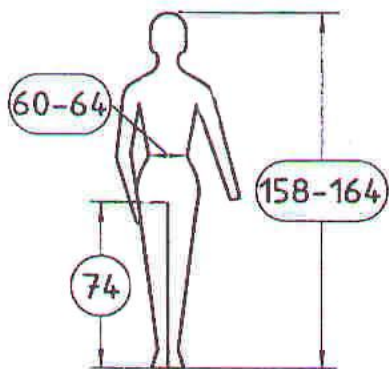
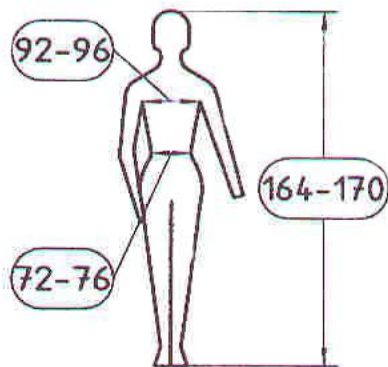
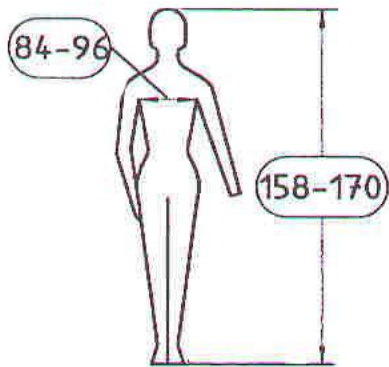
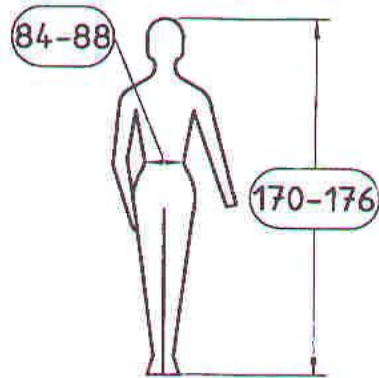
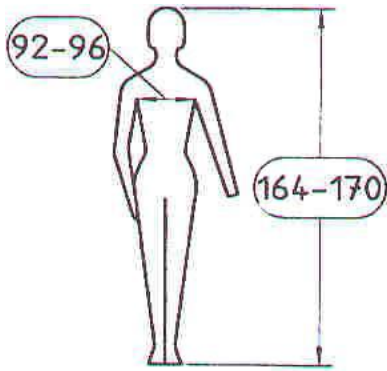
۸ اطلاعات ارائه شده توسط تولید کننده

لباس ایمنی باید به همراه اطلاعات لازم و بدون ابهام به زبان فارسی یا به زبان یا زبانهای رسمی کشور مقصد به مشتری تحویل گردد. اطلاعاتی که باید ارائه شوند، عبارتند از:

۱-۸ نام و نشانی کامل تولید کننده و یا نماینده مجاز او

۲-۸ مشخصات محصول مطابق بند ۲-۷

۳-۸ شماره استاندارد ملی ویژه محصول






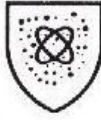







۴-۸ شرح علائم تصویری و سطح کارایی به همراه شرح کلی آزمونهایی که بر روی لباس ایمنی انجام گرفته و فهرست سطوح کارایی مربوطه، ترجیحاً در جدولی تکمیل شده.

۵-۸ راهنمای کاربرد:

۱-۵-۸ در صورت درج در استاندارد، کنترلهایی که استفاده کننده از لباس قبل از پوشیدن بایستی انجام دهد.

- ۲-۵-۸ در صورت نیاز، نحوه پوشیدن و در آوردن لباس.
- ۳-۵-۸ در صورت نیاز، تهیه اطلاعات پایه در مورد استفاده های ممکن از لباس و ذکر منبع در حالتی که اطلاعات مشروحي مورد نیاز باشد.
- ۴-۵-۸ محدودیت ها در استفاده از لباس (مانند حدود درجه حرارت و غیره).
- ۵-۵-۸ راهنمائيهای لازم در مورد انبار کردن و نگهداری لباس و حداکثر فواصل زمانی برای کنترلهای متوالی در حین نگهداری.
- ۶-۵-۸ راهنمائي برای تمیزکردن و یا رفع آلودگی.
- ۷-۵-۸ در صورت لزوم، تذکراتی در مورد مقابله با مشکلاتی که احتمال رخ دادن آنها وجود دارد.
- ۸-۵-۸ در صورتی که مفید باشد، درج توضیحات مصور، شماره قطعات و غیره.
- ۶-۸ در صورت ارتباط، اشاره به منضمات و قطعات یدکی.
- ۷-۸ در صورت ارتباط، نوع بسته بندی مناسب برای حمل و نقل.

			
		9 	
			
			
			
			

پوست "الف"

نمونه‌هایی از اندازه‌های طراحی شده برای لباس ایمنی (اطلاعاتی)

پیوست "ب"

علائم تصویری

(اطلاعاتی)

علائم تصویری درج شده در این پیوست در استانداردهای ویژه لباس‌های ایمنی پذیرفته شده‌اند.

جدول ۱: علائم تصویری نشان دهنده نوع حفاظت در نظر گرفته شده

حفاظت در نظر گرفته شده علائم تصویری

حفاظت در برابر حفاظت در برابر حفاظت در برابر حفاظت در برابر	حفاظت در برابر حفاظت در برابر حفاظت در برابر حفاظت در برابر
شکل ۲: حداقل اندازه‌گیری‌های لازم برای لباس سرهم، نیم‌تنه وکت	حفاظت در برابر حفاظت در برابر حفاظت در برابر حفاظت در برابر
جدول ۲: علائم تصویری نشان دهنده کاربرد در نظر گرفته شده برای سرما	لباس ایمنی‌دهن و سوراخ شدن

۱)

ظت در برابر
هوای نامساعد

حفاظت در برابر
آلودگی به ذرات رادیواکتیو

حفاظت در برابر
مواد شیمیایی

حفاظت در برابر
خطرهای مکانیکی

حفاظت در برابر
الکتریسیته ساکن

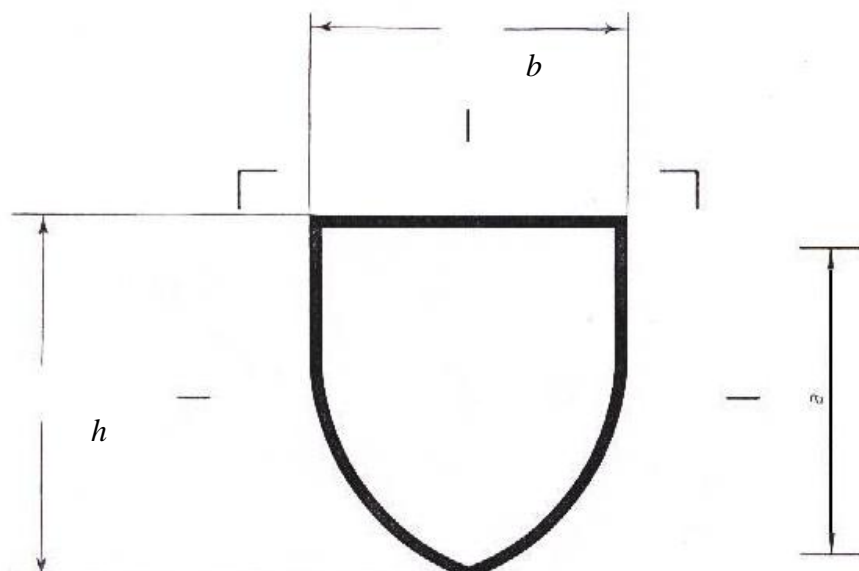
حفاظت در برابر خطر
ریززیست‌ها (میکروارگانیسم‌ها)

حفاظت در برابر
اره‌های دندان زنجیری

یادآوری- علائم تصویری که با طرح سپر معرفی می‌شوند، خطری که لباس برای محافظت در برابر آن طراحی گردیده است را نشان می‌دهد. نوع خطر با نشانه‌هایی مصوب به صورت شکل‌هایی در داخل کادر مشخص گردیده‌اند.

		
لباس ایمنی برای آتش نشان‌ها (ملزومات)	لباس ایمنی هشدار دهنده (ملزومات)	لباس ایمنی کارگران پاشش با فشار ذرات ساینده (ملزومات)
<p>یادآوری- علائم تصویری که با مربع معرفی می‌شوند، کاربرد در نظر گرفته شده برای لباس را نشان می‌دهد. نوع کاربرد با نشانه‌هایی مصوب در داخل مربع نشان داده شده است.</p>		

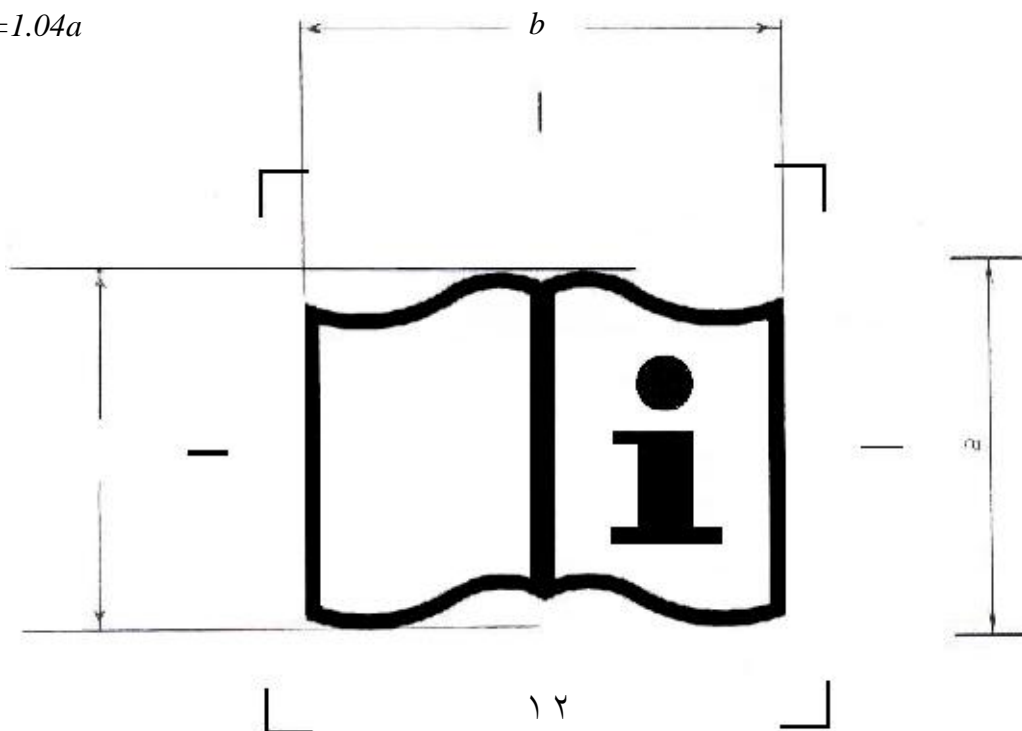
شکل ۳ : سایر اندازه‌گیری‌ها



شکل ۱ : نشانه بنیادی برای حفاظت

$$h=1.20a$$

$$b=1.04a$$





ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN

Institute of Standards and Industrial Research of Iran

ISIRI NUMBER



Protective equipment -Protective Clothing – General

–

1st. Revision