باسمه تعالی

اللهم صل علی محمد و آل محمد و عجل فرجهم

وزارت تعاون ، کار و رفاه اجتماعی

معاونت روابط کار

اداره کل بازرسی کار

آئین نامه

وسایل حفاظت فردی

آیین نامه وسایل حفاظت فردی

هدف و دامنه شمول

به منظور تامین وارتقاء سطح ایمنی وحفاظت نیروی کار و همچنین صیانت نیروی انسانی و منابع مادی کشور و در راستای پیشرفت تکنولوژی وایمن سازی محیط کارگا هها و به منظور پیشگیری از حوادث منجر به صدمات جانی و خسارات مالی،مقررات این آیین نامه به استناد ماده ۸۵ قانون جمهوری اسلامی ایران تدوین گردیده است.

فصل اول – تعاریف

وسیله حفاظت فردی : وســـــیله ای است که برای حذف تماس مستقیم با عوامل زیان آور محیط کار و تقلیل اثرات مخاطره آمیز در محل کار توسط فرد استفاده می شود.

گوشی حفاظتی: نوعی وسیله حفاظت شنوایی است که با قرارگیری در روی گوش و پوشاندن لاله آن از رسیدن امواج صوتی بالاتر از حد مجاز به گوش جلوگیری می کند.

پلاگ گوش: نوعی وسیله حفاظت شنوایی است که در داخل مجرای شنوایی قرار گرفته و با مسدود کردن آن از رسیدن امواج صوتی بالاتر از حد مجاز به پرده صماخ و انتقال آن به گوش داخلی جلوگیری می کند.

وسایل و تجهیزات حفاظت فردی کار در ارتفاع : وسایلی هستند که به منظور پیشگیری از سقوط و یا کاهش عوارض و صدمات ناشی از سقوط کارگر از ارتفاع به کار می رود.مانند کمربند ایمنی مهار کل بدن(هارنس) ،لنیارد،قلاب قفل شونده(کارابین)،انواع طناب تکیه گاهی ،عملیاتی،دینامیکی،استاتیکی و پشتیبان

محافظ چشم: وسیله حفاظت فردی است که چشم را در برابر خطرات زیر محافظت می نماید:

۱ -برخورد اجسام سخت

۲ -تابش های نوری(با طول موج ۱/. الی ۱۰۰میکرومتر)

۳ -فلزات مذاب و اجسام داغ

۴ -قطرات و پاشش مایعات

۵ -ذرات گرد و غبار

۶ -گازها

۷ -و هر نوع ترکیبی از این مخاطرات

عینک با تراز حفاظتی : محافظ چشمی است با عدسی‌های نصب شده در قاب، با محافظ جانبی یا بدون محافظ جانبی . عدسی و محافظ جانبی عینک معمولی باید به گونه ای باشد که با ساچمه فولادی با قطر ۶ میلی متر و جرم ۸۶/. گرم با سرعت ۴۵ متر بر ثانیه مقاومت مناسب را از خود نشان دهد.

عینک با تراز ایمنی: محافظ چشمی است که بر روی صورت قرار گرفته و ناحیهٔ چشم ها را کاملاً محصور می کند. عدسی و محافظ جانبی عینک های ایمنی باید به گونه ای باشد که با ساچمه فولادی با قطر ۶ میلی متر و جرم ۰/۸۶ گرم باسرعت ۱۲۰ متر بر ثانیه مقاومت مناسب را از خود نشان دهد.

سپرهای محافظ صورت: محافظی است که تمام صورت را پوشانده و از درجه ایمنی بالایی برخوردار باشد.این نوع سپر باید به گونه ای باشد که با ساچمه فولادی با قطر ۶ میلیمتر و جرم ۸۶/. گرم با سرعت ۱۹۰ متر بر ثانیه مقاومت مناسب از خود نشان می دهد.

فیلتر نوری: نوعی عدسی چشمی است که برای کاهش تابش نورهای فرودی در محدودهٔ طول موجهای مشخص به کار می‌رود.

شمارۀ درجه بندی : ویـــژگی های نـور عبوری از فیـلتر هـای نوری توسط شمارۀ درجه بندی آنها مشخص م ی شود. شمارۀ درجه بندی ترکیبی از کد عددی و شمارۀ تیرگی می باشد که با یک خط تیره از یکـــــــدیگر جدا شده اند . کد عددی نشان دهندۀ نوع فیلتر می باشد.(جدول شماره ۱ ضمیمه)

فیلتر جوشکاری: فیلتر مخصوصی است که برای حفاظت چشم در برابر درخشندگی (اشعه) خطرناک حاصل از جوشکاری و تابش کاهش یافته ای از اشعه ماوراء بنفش **(UV)** و مادون قرمز **(IR)** به کار می رود.

ماسک:ماسک وسیله محافظ دستگاه تنفس است که برای ایجاد فضایی محفوظ،با حداقل درز به روی صورت استفاده کننده به کار می رود.

ماسک کامل: پوششی است برروی تمام صورت که چشم، بینی، دهان و چانه را می‌پوشاند.

نیم ماسک: پوششی است مقابل صورت، که دهان، بینی و چانه را می‌پوشاند.

ربع ماسک: پوششی است مقابل صورت که فقط دهان و بینی را می‌پوشاند.

نیم فیلتر ماسک: ماسکی است که کل یا قسمت اعظم آن را فیلتر تشکیل می‌دهد و دهان و بینی و در حد امکان چانه را نیز می‌پوشاند.

فیلتر ویژه: فیلتر مخصوصی است که در محیط های دارای اکسیدهای نیتروژن و جیوه استفاده می گردد.

فیلتر: قسمتی از دستگاه محافظ تنفسی است که قابل تعویض بوده و از آن برای فیلتراسیون (پالایش) هوای محیط استفاده می‌شود.

فیلترهای ذره‌ای: فیلترهایی هستند که از آنها در محیط های گرد وغباردار و ذرات جامد و مایع معلق در هوا استفاده می‌شود.

فیلترهای گازی: فیـــلترهایی هستند که در محیط های گـازی استفاده می‌شوند و جذب‌کننده گازها و بخارها هستند.

سرپنجهٔ ایمنی: سرپنجهٔ ای که پا را در برابر ضربه‌هایی با انرژی برخوردی حد اقل ۲۰۰ ژول محافظت می‌کند.

سر پنجه حفاظتی: سرپنجهٔ ای که پا را در برابر ضربه‌هایی با انرژی برخوردی ۱۰۰ تا ۲۰۰ ژول محافظت می‌کند.

کلاه ایمنی: کلاهی است که از قسمت های بالای سر در مقابل صدمه محافظت می‌کند.

دستکش ایمنی و بازوبند: وسایل حفاظت فردی هستند که بر حسب انواع آن، می تواند انگشتان دست تا بالای بازو را در مقابل عوامل زیان آور محیط کار محافظت نماید.

گتر: نوعی وسیله حفاظت فردی است که حد فاصل فضای خالی بین لبه شلوار تا روی کفش را می پوشاند و بسته به نوع فعالیت از جنس و اندازهای مختلف تهیه می شود.

فصل دوم–مقررات عمومی

ماده ۱–به منظور انتخاب وسایل حفاظت فردی متناسب با نوع کار، کارفرما مکلف به شناسایی و ارزیابی شرایط محیط کار برای تشخیص و کنترل خطرات می باشد.

ماده ۲– کارفرما مکلف است وسایل حفاظت فردی متناسب با نوع و محیط کار و مخاطرات احتمالی را به تعداد کافی تهیه و به صورت رایگان در اختیار کارگران قرار دهد.

ماده ۳– کارفرما مکلف است کاربرد صحیح و مراقبت از وسایل حفاظت فردی را به کارگران آموزش دهد.

ماده۴– کارفرما مکلف است وسایل حفاظت فردی را در شرایط مطلوب نگهداری نموده،و در جایی قرار دهد که دسترسی سریع به آنها امکان پذیر باشد.

ماده ۵– کارفرما مکلف به جمع آوری و معدوم نمودن وسایل حفاظت فردی معیوب،مستهلک و یا تاریخ مصرف گذشته می باشد.

ماده ۶– کارفرما باید براستفاده صحیح کارگران از وسایل حفاظت فردی نظارت کامل داشته باشد.

ماده ۷–کارفرما مکلف است کلیه اطلاعات مربوط به وسایل حفاظت فردی را اعم از نوع وسایل،زمان تحویل ،مکان مورد استفاده وعیوب احتمالی ناشی از مصرف را ثبت و نگهداری نماید.

ماده۸– کارگر موظف است با توجه به آموزش های ارائه شده از وسایل حفاظت فردی خود مراقبت،نظافت واستفاده صحیح نماید. عدم رعایت موارد مذکور قصور در انجام وظیفه محسوب می شود.

ماده ۹– کارگر موظف است در صورت مشاهده هرگونه نقص و یا ایراد در وسیله حفاظت فردی مراتب را به سرپرست مربوطه گزارش دهد.

ماده ۱۰–در اجرای ماده ۹۰ قانون کار جمهوری اسلامی ایران، وسایل حفاظت فردی مورد اســـتفاده در کارگا ه ها باید مطابق با استاندارد ملی یا سایراستاندارد های مورد قبول که به تائید وزارت کار و امور اجتماعی و بر حسب مورد وزارت بهداشت،درمان و آموزش پزشکی رسیده است ،باشد.

ماده ۱۱–وسایل حـــفاظت فـــردی باید عاری از هرگونه لبـه تیز، زائده، شکستگی و یا دیگر عیـــوب باشد.

ماده ۱۲–جنس کلیه وسایل حفاظت فردی باید به گونه ای باشد که شرایط محیطی تغییری در خصوصیات وکارایی آنها ایجاد نکند.

ماده ۱۳–جنس آن دسته از وسایل حفاظت فردی که در تماس مستقیم با پوست بدن هستندباید به گونه ای باشد که موجب تحریک و حساسیت پوست نگردد.

ماده ۱۴-وسایل حفاظت فردی که در اختیار کارگران قرار می گیرد باید متناسب با نوع کار بوده وسالم،بهداشتی،تمیز، کامل و آماده استفاده باشد.

ماده ۱۵–اطلاعات مشروحه ذیل می بایست بر روی تـمامی وســـایل حـفاظت فردی به گونه ای پایدار،نشانه گذاری گردد و به وضوح قابل رویت باشد:

الف– نام یا علامت مشخصهٔ کارخانهٔ سازنده

ب– نام کشور سازنده

ج- سال و ماه ساخت و در صورت نیاز تاریخ انقضاء

د- نوع کاربرد

هـ- استانداردی که بر اساس آن ساخته شده است

و-شماره و تاریخ تاییدیه وزارت کار و امور اجتماعی یا حسب مورد وزارت بهداشت ،درمان و آموزش پزشکی

ماده۱۶- روش استفاده و یا هر نوع اطلاعات مورد نیاز مصرف کننده وسایل حفاظت فردی می بایست به همراه محصول ارائه گردد.

ماده ۱۷-وسایل حفاظت فردی باید براحتی قابل استفاده بوده و ضمن تامین ایمنی کامل نباید مانع انجام کار گردد.

ماده ۱۸- در محیط هایی که به لـــحاظ تجمع بارهای الکتـــریسیته ساکن احتمال اشتعال و یا انفجار وجود دارد،استفاده از وسایل حفاظت فردی ضد الکتریسیته ساکن الزامی است.

ماده ۱۹-برای رعایت اصول بهداشتی،استفاده از وسایل حفاظت فردی به صورت مشترک ممنوع است.

فصل سوم- مقررات اختصاصی

عینک :

ماده۲۰-استفاده از عینک های با تراز حفاظتی برای کارگرانی که احتمال خطر برخورد اجسام به چشم آنها زیاد است،ممنوع بوده و باید از عینک هایی با تراز ایمنی استفاده شود.

ماده۲۱- شماره های درجه بندی و تیرگی فیلترهای محافظ چشم مربوط به انواع جوشکاری،برشکاری،ریخته گری و شیشه و بلورسازی باید بر اساس جداول اســـتاندارد مربوط به اشعه ها انتخاب شود.(جداول شماره ۱ الی ۶ ضمیمه)

ماده۲۲- انتخاب شماره تیرگی فیلتر ها باید بر اساس نور محیط باشد تا نیازی به نزدیک شدن بیش از حد کارگر به منطقه کار و در نتیجه استنشاق گاز های مضر نباشد.

ماده۲۳–عدسی چشمی باید از هر گونه نقص ، حباب های هوا، خراشیدگی،فرورفتگی، علامت های قالب ریزی شده،تحدب و تقعر، حرکت موجی یا ناخالصی های وارد شده در عدسی که احتمال ضعف بینایی را در استفاده از آن به وجود می آورد، عاری باشد.

ماده ۲۴– عینک حفاظتی باید سبک ومحکم بوده،کاملاً روی صورت قرار گیرد و در صورت لزوم به حفاظ های جانبی مجهز شود.

ماده ۲۵–قاب عینک های حفاظتی برای کارگرانی که در معرض باد و یا گردوغبار هستند، باید مقاوم، قابل انعطاف و ضد حساسیت بوده و کاملاً با صورت کارگر مطابقت داشته باشد.

ماده ۲۶– عینک های حفاظتی برای کارگرانی که با فلزات مذاب کار می کنند، باید در برابر حرارت مقاوم باشد.

ماده ۲۷–جنس قاب عینک های حفاظتی برای کارگرانی که با مایعات خورنده و گازهای خطرناک کار می کنند، باید نرم،قابل انعطاف و مقاوم در برابر مایعات و گازهای مذکور باشد. به نحوی که از نفوذ آنها به داخل چشم جلوگیری نماید.

ماده ۲۸–برای کارگرانی که دارای نقص بینایی بوده و از عینک های طبی استفاده می کنند باید از عینک هایی استفاده نمایند که ضمن تامین بینایی کامل کارگر،شرایط ایمنی لازم را نیز برای آنان فراهم نماید.

کلاه ایمنی:

ماده۲۹– کلاه ایمنی باید از مواد مقاوم در برابر احتراق ساخته شده و دربرابر ضربه و نفوذ اجسام تیز و برنده از مقاومت کافی برخوردار باشد و نیز برای افراد برقکار باید عایق در برابر الکتریسیته باشد.

ماده ۳۰–وسایل جانبی که بر روی کلاه ایمنی نصب می شود، باید ایمن بوده و از نظر وزن و جایگیری اصول و موازین ایمنی رعایت گردند.

ماده ۳۱– استفاده از قطعات فلزی در داخل پوسته کلاه ایمنی ممنوع می باشد.

ماده ۳۲ – بایدبه محض مشاهده علائم فرسودگی در تجهیزات داخلی کلاه ایمنی، آنها تعویض گردند

ماده ۳۳–لبه جلویی کلاه ایمنی نباید مانع دید اطراف و یا استفاده از عینک شود..

ماده ۳۴–وزن کلاه ایمنی به انضمام کلاف آن باید حداکثر ۴۰۰ گرم بوده و در صورت اضافه شدن وسایل جانبی (لامپ ، سپر محافظ صورت ، بند چرمی چانه و غیره)نباید از ۴۳۰گرم بیشترشود.

ماسک:

ماده۳۵– وسایل محافظ دستگاه تنفسی باید به گونه ای روی صورت قرار گیرند که هیچ گونه منفذی برای نفوذ گازها و ذرات گرد و غبار وجود نداشته باشد.

ماده ۳۶– شستشو و ضدعفونی نمودن ماسک ها فقط با رعایت دستور العمل ها و توصیه شرکت سازنده و همچنین رعایت اصول ایمنی مجاز است.

ماده ۳۷–مواد تشکیل دهنده نیم فیلتر ماسک ها باید از جنسی باشد که در هنگام تنفس ذرات آن جدا نگردد.

ماده ۳۸– عدسی چشمی باید به گونـــــه ای بر روی ماسک کامل نصب شود که از نفوذ گاز ممانعت بعمل آورد.

ماده ۳۹–عدسی چشمی ماسک کامل باید میدان دید مناسب وکافی را تـامین نموده و باعث ایـــــجاد اختـــلال در دید نشود.

ماده ۴۰- روی بدنـــــه ماسک باید حداقل یک دریچه بازدم برای خروج گازهای تنفسی وجود داشته باشد.

ماده ۴۱–استفاده از فیلتر هایی که به دریچه دم مجهز می باشند بر روی ماسک های دارای دریچه دم ممنوع است.

ماده ۴۲– اتصال بین فیلتر و بدنه ماسک باید محکم و بدون منفذ بوده و فیلتر آن به سادگی قابل تعویض باشد.

ماده ۴۳– حداکثر وزن فیلتر همراه با نیم ماسک نباید از ۳۰۰ گرم بیشتر و حداکثر وزن فیلتر همراه با ماسک نباید از ۵۰۰ گرم بیشتر شود.

ماده ۴۴– فیلتر باید در برابر دما، رطوبت و مواد فاسدکننده مقاوم و مستحکم باشد و لایه‌های میانی آن در برابر مواد خورنده مقاوم بوده و همچنین ذرات آن برای استفاده کننده مضر نباشد.

ماده ۴۵–نوع فیلتر بکار رفته در انواع ماسک ها باید متناسب با نوع کار و شرایط محیطی و آلاینده های محیط کار باشد.(جدول شماره ۷ ضمیمه)

ماده ۴۶– درج تاریخ تولید و انقضاء برروی ماسک و فیلتر های آن الزامی بوده و برای فیلتر های ویژه(اکسید های نیتروژن–جیوه) باید مدت زمان استفاده و نوع کاربرد نیز درج گردد.

ماده ۴۷–در محیط هایی که میزان اکسیژن موجود در هوا کمتر از حد مجاز باشد کارگران باید از ماسک ها و تجهیزات هوارسان متناسب با نوع فعالیت و با توجه به دستورالعمل ها و توصیه های شرکت سازنده و همچنین رعایت اصول ایمنی استفاده نمایند.

کفش ایمنی:

ماده۴۸–کارگرانی که احتمال سقوط اجسام سنگین روی انگشتان پای آن ها وجود دارد،باید از کفش یا چکمه با سرپنجه ایمنی استفاده نمایند.

ماده۴۹– کارگرانی که با مواد خورنده سروکار دارند، باید ازکفش های لاستیکی یا جنس مقاوم در برابر این مواد استفاده کنند.

ماده۵۰– کفش های کارگرانی که با فلزات مذاب، مواد داغ و خورنده کار می کنند،باید مقاوم بوده و لبه کفش برای جلوگیری از نفوذ مواد مذکور به داخل آن کاملاً به پا و قوزک پا چسبیده و فاقد سوراخ بند کفش باشد.

ماده۵۱– کفش های مورد استفاده در عملیات برق باید نارسانا و فاقد هر گونه قطعه فلزی بوده، همچنین دارای زبانه متصل به دو طرف کفش وساق بلند باشد.

ماده۵۲– در محیط هایی که احتمال بروز جرقه الکتریکی وجود دارد، کفش های کارگران باید فاقد هر نوع قطعه فلزی باشد.

ماده ۵۳–در محیط هایی که احتمال نفوذ اجسام تیز و برنده به کف پا وجود دارد کارگران می بایست از کفش های مخصوص که در زیره آن ورقه فلزی مقاوم به کار رفته استفاده نمایند.

محافظ گوش:

ماده ۵۴– پلاگ باید به گونه ای باشد که به سهولت و بدون آسیب در مجرای گوش خارجی قرار گرفته،آن را بپوشاند و به راحتی از گوش خارج نشود.

ماده ۵۵–رعایت مسائل بهداشتی پلاگ ها الزامی بوده ودر زمان عدم استفاده باید در محفظه مخصوصی نگهداری شوند.

ماده ۵۶– گوشی حفاظتی باید کاملا لاله گوش را پوشانده،از مواد جاذب صدا ساخته شده ودر تماس مستقیم با پوست ایجاد عرق وحساسیت نکند.

ماده ۵۷– طول بـــاند اتـــصالی گوشی حـــفاظتی باید متغیر و قـابل انـــــطباق با وضعیت سر باشد.

ماده ۵۸– قابلیت ارتجاعی گوشی حفاظتی باید به حدی باشد که از ایجاد هر نوع فشار یا ناراحتی برای سر جلوگیری نماید.

ماده ۵۹– بخش های فلزی گوشی حفاظتی باید در برابراکسید شدن مقاوم بوده و قابل ضد عفونی کردن باشد.

دستکش حفاظتی

ماده ۶۰–دستکش های حفاظتی باید متناسب با خطرات احتمالی ناشی از کار انتخاب شوند.

ماده ۶۱– استفاده از دستکش حفاظتی برای کارهایی که احتمال درگیری آن با قطعات متحرک ماشین آلات وجود دارد،ممنوع است.

ماده ۶۲– کارگرانی که با برق سروکار دارند، باید از دستکش های عایق الکتریسیته متناسب با جریان و ولتاژ الکتریکی مصرفی استفاده نمایند.

ماده ۶۳– بازوبند باید به گونه ای باشد که ضمن قرارگیری و تثبیت در محل خود، حفاظت یکپارچه را برای دست فراهم نماید.

ماده۶۴–بازوبند و ساق دستکش باید حداقل به اندازه ۸ میلی متر همپوشانی داشته باشند.

ماده ۶۵–نشانه گذاری دستکش ها باید علاوه بر مشخصات مشترک همه وسایل حفاظت فردی شامل موارد زیر باشد:

الف–اندازه (Size)

ب–حداکثر دما درمواردی که دمای مجاز برای تمیز کردن دستکش زیر $82\ ^{\circ}C$ است..

ماده ۶۶–اندازه، جنس و شکل دستکش باید به گونه ای باشد که ضمن تامین راحتی انگشتان، حرکت آنها به سادگی امکان پذیر باشد.

لباس کار:

ماده۶۷– لباس کار کارگرانی که احتمال درگیری آنها با قطعات متحرک ماشین آلات وجود دارد، باید کاملا بسته، فاقد شکاف، چین خوردگی،پلیسه،لبه برگردان،درز و یا موارد مشابه باشد.

ماده ۶۸– آویـزان کردن زنجیر، ساعت، کلید ونظایر آنها و نیز استفاده از شال گردن و موارد مشابه روی لباس کار اکیداً ممنوع است.

ماده ۶۹–قسمت انتهایی و آزاد پوشش سر کارگران زن که با ماشین آلات دوار و یا در مجاورت آنها مشغول به کار می باشند بایستی بطور کامل داخل لباس کار قرار گیرد.

ماده ۷۰- لباس کار باید ضمن تامین حفاظت کافی،راحت،سبک و متناسب با بدن باشد

ماده ۷۱– قسمت هایی از لباس کار که در تماس با بدن کارگرمی باشد، باید فاقد زبری، لبه های تیز و برجسته باشد تا از تحریک پوست و یا هرگونه عوارض دیگر جلوگیری بعمل آورد.

ماده ۷۲– جهت نشانه گذاری لباس کار برای مشخص شدن نوع حفاظت ایجاد شده، باید از علایم تصویری مربوط به آن استفاده گردد.(جدول شماره ۸ ضمیمه)

ماده ۷۳– لباس کار جوشکاری باید در برابر پرتاب ذرات داغ فلزی حاصل از جوشکاری یا برشکاری مقاوم باشد.

ماده ۷۴– لباس کار جوشکاران و برق کاران باید از جنس نارسانا بوده و فاقد قطعات فلزی از قبیل دکمه،زیپ و موارد مشابه باشد.

ماده ۷۵- لـــباس کار باید حـــتی الامـکان فاقد جیب بوده و در صورت نـــیاز دارای در جیب باشد.

پیش بند:

ماده۷۶– استفاده از پیش بند در مجاورت قطعات دوار و متحرک ماشین ها ممنوع است و در صورتیکه نوع کار اقتضاء نماید که حتما از پیش بند استفاده شود باید فاقد جیب،درز،بند جلو و قسمت های آویزان بوده و به بدن بچسبد.

ماده۷۷– پیش بندهای محافظ در برابر شعله،جرقه و فلزات مذاب، باید تمام سینه را پوشانده و از جنس مقاوم در برابر شعله تهیه شود.

ماده۷۸–پیش بند مورد استفاده برای کار با اسیدها،مواد قلیایی و سایر مواد خورنده، باید تمام سینه را پوشانده و از جنس مقاوم در برابر آن مواد تهیه شود.

وسایل و تجهیزات حفاظت فردی کار در ارتفاع:

ماده ۷۹– برای انجام هر گونه عملیات در ارتفاع، علاوه بر تامین جایگاه کارایمن، استفاده از وسایل وتجهیزات حفاظت فردی کار در ارتفاع الزامی است.

ماده ۸۰– وسایل وتجهیزات حفاظت فردی کار در ارتفاع باید با در نظر گرفتن نوع کار،شرایط محیطی،وزن شخص،ارتفاع و دیگر عوامل انتخاب شود.

ماده ۸۱–استفاده از شوک گیردر وسایل وتجهیزات حفاظت فردی کار در ارتفاع که در اثر سقوط آزاد شخص، امکان وارد آمدن فشار زیادی به بدن وی وجود دارد، الزامی است.

ماده ۸۲–استفاده از میخ پرچ برای اتصال اجزای انواع کمربند ایمنی و هارنس ممنوع است.

ماده ۸۳–قبل از استفاده از وسایل وتجهیزات حفاظت فردی کار در ارتفاع بایستی از سالم بودن اجزای آن اطمینان حاصل نموده ودر صورت نیاز، اجزای آسیب دیده تعویض گردد.

ماده ۸۴–هنگام استفاده از طناب ایمنی،حداکثر جابجایی عمودی در زمان سقوط فرد نباید بیش از یک متر باشد.

ماده ۸۵– طناب های ایمنی باید با آب و مواد شوینده ضعیف شسته شده و توسط جریان هوا خشک شوند.

فصل چهارم–سایر مقررات

ماده ۸۶–سپر محافظ صورت باید کاملا شفاف بوده و به گونه ای باشد که میدان دید لازم را تامین نماید.

ماده۸۷–در موقع کار بر فراز یا در نزدیکی آب و موقعی که خطر غرق شدن وجود دارد باید از جلیقه های نجات استفاده شود.

ماده ۸۸–کارگرانی که در مواجه با خطر پرتو های یون سا زمی باشند باید از وسایل حفاظت فردی مناسب،مطابق آیین نامه و مقررات حفاظت در مقابل خطر پرتو های یون ساز استفاده نمایند.

ماده۸۹– کارگرانی که دارای موهای بلند بوده و با ماشین آلات کار می کنند و یا در جوار آن مشغول کار هستند باید به وسیله سربند و یا وسیله حفاظتی دیگری موهای سر خود را کاملا بپوشانند.

ماده ۹۰–به منظور محافظت قسمت های پایینی ساق پای کارگرانی که در معرض پاشش فلزات مذاب یا جرقه های جوشکاری قرار دارند باید از گتر حفاظتی مناسب استفاده گردد.

ماده ۹۱- کلیه وارد کنندگان، تولید کنندگان، فروشـــندگان، عرضه کنندگان وسایل حفاظت فردی و همچنین کارفرمایان مکلف به رعایت موارد حفاظت فنی و ایمنی می باشند.

ماده۹۲–باستناد مواد ۹۱و۹۵ مسئولیت رعایت مقررات این آئین نامه بر عهده کارفرمای کارگاه بوده و در صورت وقوع هر گونه حادثه به دلیل عدم توجه کارفرما به الـــزامات قانونی ،مکلف به جبران خسارت وارده به زیان دیـــدگان می باشد.

این آیین نامه مشتمل بر ۴ فصل و ۹۲ ماده به اسـتناد مواد ۸۵ و ۹۱ قـــانون کار جمهوری اسلامی ایـــــران در جـــلســـــــه مورخ ۱۳۸۹/۱۰/۱۳ شورایـــــعالی حـــفاظـــت فـــــنی تدوین و در تاریخ ۱۳۹۰/۳/۲۱ به تصویب وزیر کار و امور اجتماعی رسیده است.

آیین نامه مذکور جایگزین آیین نامه وسایل حفاظت انفرادی مصوب ۱۳۴۰/۱۲/۲۱ شورایعالی حفاظت فنی می باشد.

ضمـا ئـم

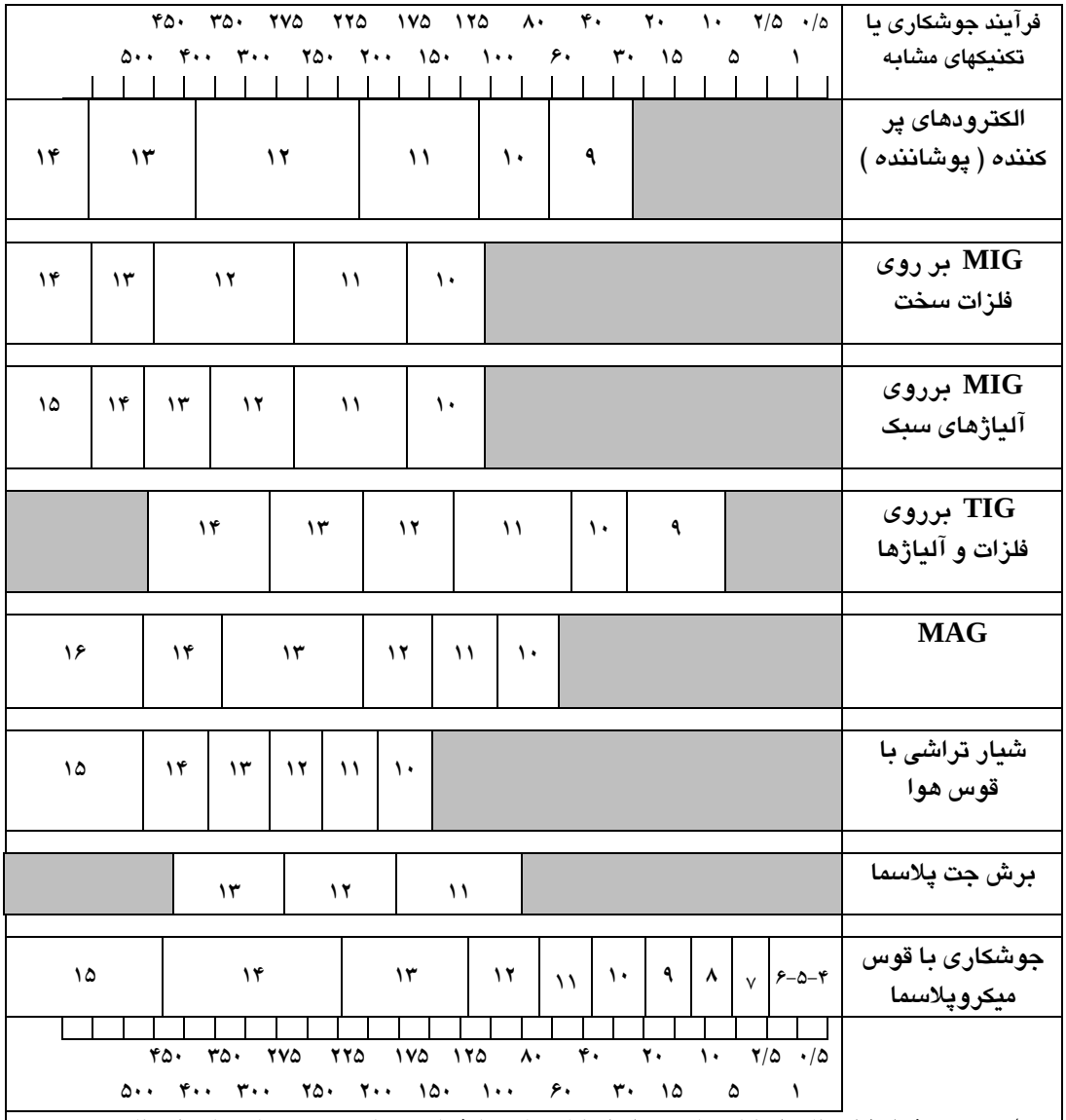
جدول ۱– شماره درجه بندی فیلترها

فیلترهای جوشکاری	فیلترهای ماوراء بنفش		فیلترهای مادون قرمز	فیلترهای آفتابی (نور خورشید)	
شماره تیرگی	کد عددی ۲	کد عددی ۳	کد عددی ۴	کد عددی ۵	کد عددی ۶
شماره درجه بندی					
۱/۲	۲ – ۱/۲	۳ – ۱/۲	۴ – ۱/۲	۵ – ۱/۱	۶ – ۱/۱
۱/۴	۲ – ۱/۴	۳ – ۱/۴	۴ – ۱/۴	۵ – ۱/۴	۶ – ۱/۴
۱/۷		۳ – ۱/۷	۴ – ۱/۷	۵ – ۱/۷	۶ – ۱/۷
۲		۳ – ۲	۴ – ۲	۵ – ۲	۶ – ۲
۲/۵		۳ – ۲/۵	۴ – ۲/۵	۵ – ۲/۵	۶ – ۲/۵
۳		۳ – ۳	۴ – ۳	۵ – ۳/۱	۶ – ۳/۱
۴		۳ – ۴	۴ – ۴	۵ – ۴/۱	۶ – ۴/۱
۴a					
۵		۳ – ۵	۴ – ۵		
۵a					
۶			۴ – ۶		
۶a					
۷			۴ – ۷		
۷a					
۸			۴ – ۸		
۹			۴ – ۹		
۱۰			۴–۱۰		
۱۱					
۱۲					
۱۳					
۱۴					
۱۵					
۱۶					

کدهای مورد استفاده در فیلترها به شرح زیر هستند:

- بدون کد عددی = فیلترهای جوشکاری
- کد عددی ۲ = فیلترهای ماوراء بنفش
- کد عددی ۳ = فیلترهای ماوراء بنفش با تشخیص خوب رنگ
- کد عددی ۴ = فیلترهای مادون قرمز
- کد عددی ۵ = فیلترهای آفتابی بدون خصوصیت جذب مادون قرمز
- کد عددی ۶ = فیلترهای آفتابی با خصوصیت جذب مادون قرمز

جدول۲ : شماره های تیرگی و توصیه های مورد نیاز در جوشکاری	
جریان بر حسب آمپر	



۱) بسته به شرایط استفاده از فیلترها می توان از فیلترهایی با شماره تیرگی کوچکتر یا بزرگتر استفاده نمود.
۲) عبارت " فلزات سخت " برای فولاد ، مس و آلیاژهای مربوط به آنها و غیره بکار می رود .
توجه : نواحی سایه دارمربوط به مواردی است که در عملیات جوشکاری دستی ، چنین جریانی معمولاً استفاده نمی شود .

جدول ۳- نحوه انتخاب و کاربردهای ویژه فیلترهای UV

شماره درجه بندی	تشخیص رنگ	کاربردها	نوع منبع انتشاری
۲-۱/۲	امکان ضعف در تشخیص رنگ وجود دارد	برای استفاده در برابر منابعی که دارای تابش فراوان ماوراء بنفش بوده و درخشندگی، عاملی با اهمیت به شمار نمی آید.	لامپ های جیوه ای فشار ضعیف همچون لامپ های فلورسنت یا لامپ هایی که با نور نامرئی با خواص تابش UV کار می کنند یا لامپ هایی با کارکرد مشابه

۲-۱/۴	امکان ضعف در تشخیص رنگ وجود دارد.	برای استفاده در برابر منابعی که دارای تابش فراوان ماوراء بنفش بوده و جذب مقدار معینی از تابش نور مرئی نیز مورد نیاز می باشد.	لامپ های جیوه ای فشار ضعیف همچون لامپ های اکتینیک (ماوراء بنفش)
۳-۱/۲ ۳-۱/۴ ۳-۱/۷	بدون تأثیر قابل توجه در تشخیص رنگ	برای استفاده در برابر منابعی که دارای تابش فراوان ماوراء بنفش در طول موج های کمتر از nm ۳۱۳ بوده و درخشندگی، عاملی با اهمیت به شمار نمی آید. این فیلترها، اشعه UVC و اغلب باند UVB را جذب می کنند.	لامپ های جیوه ای فشار ضعیف همچون لامپهای مورد استفاده برای گندزدایی و میکروب کشی
۳-۲ ۳-۲/۵	بدون تأثیر قابل توجه در تشخیص رنگ	برای استفاده در برابر منابعی که دارای تابش فراوان ماوراء بنفش در ناحیه طیف مرئی و UV بوده و تضعیف تابش نور مرئی مورد نیاز می باشد.	لامپ های جیوه ای فشار متوسط همچون لامپ های فتوشیمی
۳-۳ ۳-۴			لامپ های جیوه ای فشار قوی و لامپ های هالوژن همچون لامپ های خورشیدی
۳-۵			لامپ های جیوه ای خیلی فشارقوی و فشار قوی و لامپ های زنون همچون لامپ های خورشیدی یا سیستم لامپ های پالسی

جدول شماره ۴ نحوه انتخاب و خصوصیات ویژه فیلترهای **IR** را با توجه به درجه حرارت منبع تابشی نشان می دهد:

جدول ۴: انتخاب وکاربردهای ویژه فیلترهای IR

شماره درجه بندی	کاربردها برحسب میانگین دمای منابع حرارتی °C	
۴-۱/۲	درجه حرارت کمتر یا برابر	۱۰۵۰
۴-۱/۴	درجه حرارت کمتر یا برابر	۱۰۷۰

۴-۱/۷	درجه حرارت کمتر یا برابر	۱۰۹۰
۴-۲	درجه حرارت کمتر یا برابر	۱۱۱۰
۴-۲/۵	درجه حرارت کمتر یا برابر	۱۱۴۰
۴-۳	درجه حرارت کمتر یا برابر	۱۲۱۰
۴-۴	درجه حرارت کمتر یا برابر	۱۲۹۰
۴-۵	درجه حرارت کمتر یا برابر	۱۳۹۰
۴-۶	درجه حرارت کمتر یا برابر	۱۵۰۰
۴-۷	درجه حرارت کمتر یا برابر	۱۶۵۰
۴-۸	درجه حرارت کمتر یا برابر	۱۸۰۰
۴-۹	درجه حرارت کمتر یا برابر	۲۰۰۰
۴-۱۰	درجه حرارت کمتر یا برابر	۲۱۵۰

جدول ۵– شماره تیرگی برای فیلترهای مورد استفاده در جوش گاز و برنج

نوع کار	مقدار جریان استیلن بر حسب لیتر درساعت =q			
	q<۷۰	۷۰ < q <۲۰۰	۲۰۰ < q <۸۰۰	800 <q
جوش برنج وجوشکاری با فلزات سخت	۴	۵	۶	۷
جوشکاری با شارژهای انتشار یافته درحین کار (آلیاژهای سبک)	۴a	۵a	۶a	۷a
1- بسته به شرایط استفاده از فیلترها می توان از فیلتر هایی با درجه بندی کوچکتر یا بزرگتر استفاده کرد. ۲- عبارت "فلزات سخت "برای فولاد،مس وآلیاژهای مربوط به آنها به کار می رود.				

جدول۶– شماره تیرگی فیلترهای مورد استفاده در برش اکسیژن

نوع کار	مقدار جریان اکسیژن بر حسب لیتر در ساعت =q	
	۹۰ < q <۲۰۰۰	۲۰۰ < q <۴۰۰۰
برش اکسیژن	۵	۶
بسته به شرایط استفاده از فیلترها می توان از فیلترهایی با درجه بندی کوچکتر یا بزرگتر استفاده کرد.		

جدول۷– کد رنگی فیلترها

کد رنگی	کلاس	نوع
قهوه ای	1,2, or 3	A
خاکستری	1,2, or 3	B
زرد	1,2, or 3	E
سبز	1,2, or 3	K
سفید	1,2, or 3	P
یا ترکیبی از آنها		
آبی – سفید		NO - P3
قرمز – سفید		Hg – P3

جدول ۸– علایم تصویری نشان دهنده نوع حفاظت در نظر گرفته شده

حفاظت در نظر گرفته شده	علائم	حفاظت در نظر گرفته شده	علائم تصویری
حفاظت در برابر حرارت و شعله		حفاظت در برابر قطعات متحرک	
حفاظت در برابر سایش و سوراخ شدن		حفاظت در برابر سرما	
حفاظت در برابر آلودگی به ذرات رادیواکتیو		حفاظت در برابر هوای نامساعد	
حفاظت در برابر خطرهای مکانیکی		حفاظت در برابر مواد شیمیایی	
حفاظت در برابر خطر زیست‌ها (میکروارگانیسم‌ها)		حفاظت در برابر الکتریسیته ساکن	
		حفاظت در برابر اره‌های دندانه 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 گردیده اند.

مراجع مورد استفاده در آئین نامه وسایل حفاظت فردی

1-BS EN 165 "personal eye-protection-vocabulary"

◈محافظ چشم – واژه نامه

2- ISO 4007 "personal eye-protectors-vocabulary"

◈ محافظ هاي چشم _ واژه نامه

3- BS EN 166 "personal eye-protection- specifications"

◈محافظ چشم _ ويژگي ها

4- BS EN 167 "personal eye-protection-optical test methods"

◈محافظ چشم – روش هاي آزمون نوري (اپتيكي)

5- BS EN 168 "personal eye-protection – non-optical Test methods"

◈محافظ چشم – روش هاي آزمون غير نوري (غير اپتيكي)

6- BS EN 169 "Filter for personal eye-protection equipment used in welding and similar operations"

◈فيلترهاي محافظ چشم مورد استفاده در جوشكاري و عمليات مشابه

7- BS EN 170 "specification for uitraviolet filters used in personal eye-protection equipment"

◈ويژگي هاي فيلترهاي ماوراي بنفش مورد استفاده در تجهيزات محافظ چشم

8- BS EN 171 "Specification for infra-red filters used in personal eye-protection equipment"

◈ويژگي هاي فيلترهاي مادون قرمز مورد استفاده در تجهيزات محافظ چشم

9- ISO 4850 "personal eye-protectors for welding and related techniques"

◈محافظ چشم مورد استفاده در جوشكاري و تكنيك هاي مرتبط

10- ISO 4851 "personal eye-protectors-Ultraviolet filters"

◈محافظ هاي چشم – فيلترهاي ماوراي بنفش

11- ISO 4852 "personal eye-protectors-Infrared filters"

◈محافظ چشم_ فيلترهاي مادون قرمز

12- ISO 4855 "personal eye-protectors-non-optical test methods"

◈محافظ چشم – روش هاي آزمون غيرنوري (غير اپتيكي)

13- BS EN 12568 "Foot and leg protectors-requirements and test methods for toecaps and metal penetration resistant insets"

◈پاپوش محافظ – الزامات و روش هاي آزمون سرپنجه و ورقه هاي فلزي مقاوم در برابرنفوذ اجسام تيز و برنده

14-BS EN 344 "requirements and test methods for safetyT, protective and occupational footwear for professional use"

◈الزامات و روش هاي آزمون براي پاپوش هاي حفاظتي و ايمني براي مصارف حرفه اي

15-BS EN 345 "Safety footwear for professional use"

◈پايپوش هاي ايمني براي مصارف حرفه اي

16- BS EN 346 "Specification for protective footwear for professional use"

◈ويژگي هاي پايپوش ايمني براي مصارف حرفه اي

17-BS EN 347 "Specification for occupational footwear for professional use"

◈ويژگي پايپوش هاي شغلي براي مصارف حرفه اي

18- BS 903 "methods of testing vulcanized rubber"

◈روش هاي آزمون لاستيك ولكانيزه

19- BS 2782 "methods of testing plastics"

◈روش هاي آزمون پلاستيك ها

20- ISO 2024 "lined conducting rubber footwear"

◈پايپوش لاستيكي هادي آستردار

21- ISO 2025 "lined industrial rubber boots with general purpose oil resistance"

◈ چكمه هاي لاستيكي صنعتي آستردار چندمنظوره مقاوم در برابر مواد نفتي و روغني

22- ISO 2251 "lined antistatic rubber footwear-specification"

◈پايپوش لاستيكي آستردار آنتي آستاتيك – ويژگي ها

23- ISO 8782-1 "Safety, protective and occupational footwear for professional use; part: Requirements and test methods"

◈پايپوش هاي ايمني ، حفاظتي و شغلي براي مصارف حرفه اي – قسمت اول – الزامات و روش هاي آزمون

24- ISO 8782-3 "Safety, protective and occupational footwear for professional us; part 3: specifications"

◈پايپوش هاي ايمني، حفاظتي و شغلي براي مصارف حرفه اي – قسمت سوم – ويژگي ها

25- ISO 8782-4 "Safety protective and occupational footwear for professional use"

◈ پايپوش هاي ايمني، حفاظتي و شغلي براي مصارف حرفه اي – قسمت چهارم

26- ISO 6111 "Rubber footwear – lined or unlined rubber industrial boots with chemical resistance"

◈پايپوش لاستيكي – چكمه هاي صنعتي لاستيكي آستردار و بدون آستر مقاوم در برابر مواد شيميايي

27- ISO 3873 "Industrial safety Helmets"

◈كلاه ايمني صنعتي

28- BS EN 397 "Specifications for industrial safety helmets"

◈ويژگي هاي كلاه هاي ايمني صنعتي

29- JIST 8131 "Industrial safety helmets"

◈كلاه هاي ايمني صنعتي

30- ISO 10333-1 "personal fall arrest systems-part 1: Full-body harnesses"

◈سيستم حفاظت در برابر سقوط – قسمت اول – مهارهاي تمام بدن

31- BS EN 353-1,2 "Personal protective equipment against falls from a height"

◈تجهيزات حفاظت فردي در برابر سقوط از ارتفاع

32- BS EN 354 "personal protective equipment against falls from a height lanyards"

◈تجهيزات حفاظت فردي در برابر سقوط از ارتفاع – طناب ايمني

33- BS EN 355 "personal protective equipment against falls from a height Energy absorbers.

◈ تجهيزات حفاظت فردي در برابر سقوط از ارتفاع – جاذب هاي انرژي

34- EN 361 "personal protective equipment against falls from a height-full body harnesses"

◈ تجهيزات حفاظت فردي در برابر سقوط از ارتفاع – مهارت هاي تمام بدن

35- EN 136 "Specification for full face masks for respiratory protective devices"

◈ويژگي هاي ماسك هاي كامل براي تجهيزات محافظ دستگاه تنفسي

36- EN 140 "Half masks and quarter masks for respirratory protective devices"

◈نيم ماسك ها و ربع ماسك ها براي تجهيزات محافظ دستگاه تنفسي

37- BS EN 141 "specifications for Gas filters and combined filters used in respiratory protective equipment"

◈ويژگي هاي فيلترهاي گازي و فيلترهاي تركيبي مورد استفاده در تجهيزات محافظ دستگاه تنفسي

38- BS EN 143 "specification for particle filters used in repiratory protective equipment"

◈ويژگي هاي فيلترهاي ذره اي مورد استفاده در تجهيزات محافظ دستگاه تنفسي

39- EN 148 -1,2 "Respiratory protective devices: threads for facepieces"

◈تجهيزات محافظ دستگاه تنفسي : جايگاه نصب فيلتر

40- BS EN 149 "specification for filtering half masks to protect against paticles"

◈ويژگي هاي نمي فيلتر ماسك ها براي حفاظت در برابر ذرات

41- BS EN 405 "Respiratory protective devices: Valved filtering half masks to protect against gases and particles"

◈تجهيزات محافظ دستگاه تنفسي : نيم فيلتر ماسك ها براي محافظت در برابر گازها يا محافظت در برابر گازها و ذرات

42- BS EN 407 "protective gloves against thermal risks (heat and /or fire)"

◈دستكش هاي محافظ در برابر مخاطرات حرارتي (حرارت و يا آتش)

43- EN 388 "protective gloves against mechanical risks"

◈دستكش هاي محافظ در برابر مخاطرات مكانيكي

44- EN 420 "General requirements for gloves"

◈الزامات عمومي براي دستكش ها

45- BS 697 "Rubber gloves for electrical purposes"

◈دستكش هاي لاستيكي براي كاربردهاي الكتريكي

46- ISO 13999-1 " protective clothing gloves and arm guards protecting against cut and stabs by hand knives"

◈دستكش ها و بازوبندهاي محافظتي براي حفاظت در برابر بريدگي با چاقوهاي دستي

47- EN 348 "protective clothing – test method:Determination of behavior of materials on impact of small splashes of molten metal"

◈وسايل حفاظت – روش آزمون : تعيين رفتار مواد روي اثر پاشش هاي فلزي ذرات فلزي

48- EN 366 "protective clothing – protection against heat and fire"

◈وسايل حفاظت فردي – محافظت در برابر حرارت و آتش

۱ ـ استاندارد ملي ايران **6915** – البسه ايمني – حفاظت در برابر حرارت و شعله

۲ ـ استاندارد ملي ايران **1377-** البسه ايمني – لباس جوشكاري و فرآيندهاي مشابه

۳ ـ استاندارد ملي ايران **6918-** پارچه هاي روكش شده با لاستيك – تعيين مقاومت جرخوردگي