**آیین‌نامه ایمنی كار در صنایع چاپ**

تهیه و تنظیم: [سایت تخصصی دانشجویان بهداشت حرفه ای](https://ACGIH.ir)

هدف و دامنه شمول :

هدف از تدوین این آیین‌نامه، ایمن‌سازی محیط کار صنایع چاپ به منظور پیش‌گیری از حوادث منجر به صدمات جانی و خسارات مالی می‌باشد. مقررات این آیین‌نامه به استناد ماده ٨٥ قانون کار جمهوری اسلامی ایران تدوین گردیده و در انواع چاپ اعم از چاپ کاغذ، سلفون، فلز، شیشه، پارچه، مدارات چاپی و نظایر آن لازم‌الاجرا می‌باشد.

فصل اول : تعاریف و روش ها

الف ـ تعاریف :

چاپ :

چاپ کردن شامل انواع روش‌هایی است که در آن‌ها با استفاده از نیروی فشار، اطلاعات موردنظر (تصاویر، نقوش و مطالب) از روی فرم (نسخه‌ای حامل اطلاعات موردنظر) به روی سطوحی مانند کاغذ، پارچه و غیره، انتقال داده می‌شود.
پلیت١ یا فرم (زینک)٢ :

در چاپ، پلیت یا فرم وسیله‌ای است که اطلاعات موردنظر شامل تصاویر، متن‌ها و نقوشی را که قصد چاپ و یا تکثیر آن‌ها را داریم به ماشین چاپ انتقال می‌دهد.

سیلندر یا غلطک:

قطعه استوانه‌ای شکلی است که روی ماشین چاپ قرار گرفته و در فرایند چاپ، عمل انتقال مرکب، فشار بر روی ماده چاپی، محل بستن و نگهداری پلیت و همچنین مستقیما عمل چاپ کردن را بدون استفاده از پلیت انجام می‌دهد.

خشک کردن :

در فرایند چاپ از روشهای هوای گرم و یا اشعه (ماوراء بنفش و مادون قرمز) به منظور خشک کردن  و تثبیت مواد چاپی و تزئینی چاپ استفاده می‌شود.

تیغه برداشت مرکب :

قطعه‌ای است فولادی با ضخامت کم، تیز و برنده که در نزدیک سیلندر چاپ نصب شده و عمل برداشتن مرکب اضافی را از روی سطح چاپ انجام  می‌دهد.

برگه اطلاعات ایمنی مواد٣:

اطلاعات پایه پیرامون خصوصیات، پتانسیل آسیب‌زایی مواد، نحوه استفاده ایمن، نگهداری، حمل و نقل و چگونگی برخورد در مواقع اضطراری درباره مواد یا  فراورده‌های شیمیایی را فراهم می‌کند.

ب ـ روشها :

در صنایع چاپ می توان فرایند چاپ را به روش های ذیل تقسیم بندی نمود :

١ـ چاپ تماسی و غیر تماسی :

١ـ١ـ چاپ تماسی: روش تماسی بمنزله داشتن تماس مستقیم فرم چاپی با سطح چاپ شونده می‌باشد. مانند: فلکسوگرافی٤، سیلک اسکرین٥، لترپرس٦، روتوگراور٧

٢ـ١ـ چاپ غیرتماسی: روش غیرتماسی بمنزله نداشتن تماس مستقیم فرم چاپی باسطح چاپ شونده می‌باشد. مانند: افست٨، پدپرینتر٩

٢ـ چاپ مستقیم و غیرمستقیم :

١ـ٢ـ چاپ مستقیم: در این روش مرکب از فرم بطور مستقیم به سطح چاپ‌شونده منتقل می گردد.

چاپ غیرمستقیم: در این روش مرکب از فرم بطور مستقیم به سطح چاپ‌شونده منتقل نمی‌گردد، بلکه به وسیله یک واسطه (لاستیک در افست و پد درپدپرینتر) مرکب را از فرم برداشته و به سطح چاپی منتقل می نماید .
این روش تقسیم بندی بصورت شماتیک بشرح ذیل مشخص شده است:

چاپ گود: در این روش موضوع چاپ بصورت گود بر روی فرم چاپی نقش می‌بندد و در مرحله چاپ، مرکب به جا مانده دراین گودی‌ها به روی سطح چاپ‌شونده منتقل می‌گردد.

ـ در سیستم روتاری (روتوگراور): فرم چاپی بصورت استوانه و چاپ مستقیم می‌باشد.

ـ در سیستم تخت (پدپرینتر): فرم چاپی بصورت ورقه‌ای و صاف بوده و چاپ غیرمستقیم می‌باشد. (عامل غیرمستقیم‌کننده آن وسیله‌ای بنام پد می‌باشد.)

چاپ برجسته: در این روش موضوع چاپ بصورت برجسته بر روی فرم چاپی نقش می‌بندد و در مرحله چاپ، مرکب به جا مانده در این برجسته‌گی‌ها به روی سطح چاپ‌شونده منتقل می گردد.

ـ سیستم روتاری (فلکسو): در این روش فرم چاپی منعطف و از جنس فتوپلیمر که کلیشه ژلاتینی نیز نامیده می‌شود با ضخامت‌های مختلف بصورت شیت١ استفاده می‌گردد و به وسیله چسب‌های دوطرفه به دور سیلندر چسبانیده و عمل چاپ نیز بطور مستقیم صورت می‌گیرد.

ـ سیستم تخت (لترپرس): در این روش فرم چاپی بصورت فلزی از جنس روی که کلیشه نامیده می‌شود در ضخامت‌های محدود تولید می‌گردد و بوسیله چسب دوطرفه به صفحه تخت ماشین چسبانیده و عمل چاپ، برجسته‌سازی و یا طلاکوب نیز بطور مستقیم صورت می‌گیرد.

چاپ همسطح (افست): در این روش، فرم چاپی (پلیت) دارای ویژگی خاصی است، یعنی هیچ برجستگی ملموسی نداشته و از نظر ابعاد نیز دارای استانداردهای ثابت و ازقبل تعیین شده می‌باشد. دراین روش چاپ بصورت غیرمستقیم و عامل غیرمستقیم‌کننده یا واسطه، سیلندر بلنکت٢ می‌باشد.

چاپ استنسیل: وقتی مرکب، یا هر ماده‌ی دیگر قابل چاپ از یک ورقه‌ی اسنتسیل عبور داده شود، رنگی که از نقاط باز استنسیل عبور کرده است، بر روی سطح زیرین اثر خواهد گذاشت.

ـ چاپ سیلک اسکرین نوعی از روش استنسیل است که مرکب چاپ با فشار از منافذی که روی استنسیل وجود دارد، بر روی کاغذ و یا مواد دیگر منتقل می‌شود. ماده چاپ‌شونده در زیر چهارچوب استنسیل و در فاصله بسیار نزدیک با توری قرار داده می‌شود. سپس مرکب را بر روی شاسی تغذیه کرده و با وارد کردن کمی فشار آن را از منفذهای توری به روی ماده چاپ‌شونده منتقل می‌کنند. توری‌های چاپ سیلک را امروزه از جنس نایلون، پلی‌استر و یا استیل با منافذ بسیار ریز می‌سازند.

فصل دوم: مقررات عمومی:

ماده١ـ کارگران باید آموزش کار با ماشین‌ها و همچنین آموزش ایمنی مرتبط را قبل از شروع به کار دیده باشند.

ماده٢ـ اطراف ماشین های چاپ که امکان سقوط از آنها وجود دارد، نصب حفاظ الزامی است.

ماده٣ـ در قسمت‌هایی از ماشین‌ها که ابزار حرکت رفت و برگشتی دارد باید حفاظ مناسب برای جلوگیری از برخورد کارگران تعبیه گردد.

ماده٤ـ قسمت‌های گردنده ماشین‌ها باید دارای حفاظ ایمن و موثر باشد.

ماده٥ ـ حفاظ ماشین‌ها باید مجهز به سیستمی ‌باشد که در صورت باز شدن حفاظ، ادامه کار ماشین امکان‌پذیر نباشد.

ماده٦ ـ حفاظ‌های بکار رفته نباید دارای لبه‌ها و اجزاء تیز و برنده باشد.

ماده٧ـ اطراف نردبانها، سکوهای کار و قسمت‌هایی از ماشین‌ها که امکان سقوط از آن‌ها وجود دارد باید مطابق آیین‌نامه ایمنی کار در ارتفاع به نرده‌های حفاظتی ایمن مجهز گردد.

ماده٨ ـ ماشین‌های چاپ باید مجهز به‌کلید و یا وسایل‌ توقف ‌‌اضطراری ‌باشد.

ماده٩ـ دستورالعمل ایمنی کار با هر ماشین باید در نزدیکی ماشین و در محل مناسب قرار گیرد تا به آسانی قابل رویت و استفاده باشد.

ماده۱٠ـ پس از قطع عملکرد ماشین توسط کلید توقف اضطراری، شروع بکار مجدد آن صرفا' باید به وسیله کلید راه انداز اصلی و به صورت دستی انجام گیرد.

ماده١١ـ کارفرما مکلف است همواره از صحت عملکرد حفاظ‌ها، میکروسوئیچ‌ها، کلیدهای قطع و وصل، کلیدهای قطع اضطراری و بطور کلی تجهیزات حفاظتی ماشین‌ها اطمینان حاصل نماید بنحوی که احتمال وقوع حوادث از بین برود.
ماده١٢ـ میکروسوئیچ‌های ماشین‌ها باید به گونه‌ای باشد تا در مقابل صدمات فیزیکی و شیمیایی مقاوم بوده و امکان از کار انداختن آنها غیرممکن باشد.

ماده١٣ـ ماشین‌ها و تجهیزات چاپخانه باید مجهز به مکانیزمی ‌باشد تا از شروع بکار ناخواسته جلوگیری نماید.

ماده١٤ـ کلیدهای قطع جریان و توقف اضطراری ماشین‌ها باید در محل‌های مناسب و با دسترسی آسان موجود بوده و توسط علائم هشداردهنده مشخص شده باشد.

ماده١٥ـ ماشین‌های چاپ باید دارای مکانیزمی ‌باشد که تا قبل ‌از توقف‌ کامل ‌قسمت‌های ‌متحرک و خطرناک،‌ برداشتن ‌یا باز نمودن درب یا حفاظ غیرممکن ‌باشد.

ماده١٦ـ کلید های اصلی راه اندازی و توقف ماشین ها باید قفل دار باشد .

ماده١٧ـ بعد از هر بار اقدام به تعمیر، نگهداری و انجام اصلاحات در ماشین‌آلات، حفاظ‌ها و سیستم‌های ایمنی باید مجددا نصب و کنترل‌شده و از نحوه کارکرد صحیح آنها اطمینان حاصل گردد.

ماده١٨ـ مواد شیمیایی خطرناک و سریع‌الاشتعال باید در مخازن و ظروف مقاوم و ایمن طبق برگه اطلاعـات ایمنی مواد (MSDS) و دستـورالعمل شرکت سازنده نگهداری شود.

ماده١٩ـ ترکیب و آماده‌سازی مواد شیمیایی و همچنین تخلیه پسماندها  در فاضلاب باید بر اساس برگه اطلاعات ایمنی مواد (MSDS) و در شرایط ایمن صورت پذیرد.

ماده٢٠ـ محل نگهداری کاغذ، مواد شیمیایی و سایر مواد مصرفی باید از یکدیگر جدا باشد و طبق اصول ایمنی نگهداری گردد.

ماده٢١ـ نگهداری مواد مصرفی در محل استفاده در کنار ماشین‌ها بیش از نیاز یک نوبت کاری ممنوع است.

ماده٢٢ـ مواد شیمیایی مایع و یا خطرناک باید طوری چیده شوند که امکان سقوط آنها وجود نداشته باشد .

ماده٢٣ـ نصب دوش و چشم‌شوی اضطراری به تعداد مناسب در قسمت‌هایی از چاپخانه که در آن از مواد شیمیایی خطرناک استفاده می‌شود الزامی است.

ماده٢٤ـ کف چاپخانه باید از مواد مناسب، قابل شستشو و دارای شیب مناسب به سمت کف شوی متصل به سیستم فاضلاب باشد.
ماده٢٥ـ کف کارگاه، اطراف ماشین‌ها، سکوها، پله‌های دسترسی و جایگاه کار ماشین‌های چاپ باید همواره خشک، تمیز، دارای سطح هموار و غیرلغزنده باشد.

ماده٢٦ـ تعمیر، نگهداری، سرویس، نظافت و تنظیم ماشین‌ها و تجهیزات باید در زمان توقف کامل و مطمئن آنها انجام پذیرد.

ماده٢٧ـ نظافت سیلندرهای ماشین چاپ در هنگام کار باید به گونه‌ای انجام گیرد که از ورود دست و سایر اعضاء بدن به منطقه خطرناک ماشین جلوگیری بعمل آید.

ماده٢٨ـ در پایان هر شیفت کار باید محیط کارگاه تمیز گردیده و مواد زائد و پسماندها بصورت مناسب از کارگاه خارج شود.

ماده٢٩ـ انجام کلیه امور نصب، راه‌اندازی، بهره‌برداری، تجهیز، سرویس، تعمیر و نگهداری ماشین‌ها و تجهیزات باید توسط افراد ماهر و با رعایت دستورالعمل‌های شرکت سازنده و الزامات قانونی صورت پذیرد.

ماده٣٠ـ محل قرارگیری ماشین‌ها باید به گونه‌ای باشد که امکان انجام کلیه عملیات اعم از بازدید، سرویس، تعمیر، شستشو، تردد و جابجایی بصورت ایمن وجود داشته باشد.

ماده٣١ـ استفاده از انواع علائم هشداردهنده با توجه به نوع عملکرد ماشین‌ها الزامی است.

ماده٣٢ـ ایجاد شرایط مناسب کاری لازم از لحاظ دما، رطوبت، تهویه و نور برای کار در فضای کارگاه‌های چاپ الزامی است.

ماده٣٣ـ در قسمت‌هایی از فرآیند کار که بو، گاز و بخارات مضر و ناراحت‌کننده تولید می‌گردد باید توسط تهویه موضعی موثر به خارج از محیط کار هدایت گردد.

ماده٣٤ـ آماده سازی و اختلاط موادی که تولید بخار و گاز مضر می‌نماید باید در جایی که مجهز به هود و با تهویه مناسب انجام گیرد .

ماده٣٥ـ سیستم تهویه عمومی هوای چاپخانه باید از سطوح نزدیک به کف کارگاه صورت گیرد.

ماده٣٦ـ پارچه‌ها و همچنین کاغذهای آغشته به روغن و سایر مواد که احتمال خوداشتعالی داشته و یا سریع‌الاشتعال هستند باید در ظرف‌های ایمن جمع آوری و سریعاً از محل کارگاه خارج گردند.

ماده٣٧ـ استفاده از شعله باز، استعمال دخانیات و همچنین وسایل گرمازای غیرایمن در محیط کارگاه ممنوع است.

ماده٣٨ـ وسایل اعلام و اطفای حریق باید متناسب با نوع ماشین، مواد و محتویات قابل اشتعال در قسمت‌های مختلف کارگاه تعبیه گردد.

ماده٣٩ـ منافذ ورودی به کارگاه باید به نحوی حفاظ‌گذاری شده باشد که از ورود هرگونه  شیئی مشتعل مانند ته‌سیگار ممانعت به عمل آورد.

ماده٤٠ـ در قسمت‌هایی از چاپ‌خانه که گرد و غبار، بخارات و گازهای قابل‌اشتعال و یا انفجار وجود دارد سیستم الکتریکی چاپ خانه باید از نوع ضدانفجاری باشد .

ماده٤١ـ سیستم ارتینگ باید مطابق آیین‌نامه ایمنی سیستم اتصال به زمین (ارتینگ) تعبیه گردیده و بدنه فلزی کلیه ماشین‌ها و تجهیزات الکتریکی به آن وصل شود.

ماده٤٢ـ وسایل حفاظت فردی متناسب با نوع کار و عوامل زیان‌آور محیط کار باید توسط کارفرما تهیه و پس از آموزشهای لازم در اختیار کارگران قرار گیرد.

ماده٤٣ـ بمنظور پیشگیری از تماس و درگیری کارگران با قسمت‌های گردنده ماشین‌آلات استفاده از لباسهای دارای قسمت‌های آزاد و باز،  آویزان کردن زنجیر، ساعت، کلید و نظایر آن و نیز استفاده از شال گردن و موارد مشابه روی لباس کار  ممنوع است و کارگرانی که دارای موهای بلند می‌باشند باید بوسیله سربند یا وسیله حفاظتی دیگر موهای سر خود را کاملا بپوشانند.

ماده٤٤ـ ماشین ها باید دارای پرونده مجزا بوده و دستورالعمل ها، نتایج سرویس، تجهیز، نگهداری و بازرسیهای فنی و ایمنی در آن ثبت گردد.

ماده٤٥ـ عملکرد کلیدها و تجهیزات الکتریکی ماشین ها باید سالم، در معرض دید و مشخص باشد.

ماده٤٦ـ استفاده از هوای فشرده برای تمیز کردن ماشین‌ها، سطوح، البسه و اعضاء بدن ممنوع است.

ماده٤٧ـ هرگونه رفتار و اعمال غیرایمن در کارگاه که باعث بر هم خوردن تعادل و هوشیاری شود ممنوع است.

ماده٤٨ـ لباس کارگر باید تمیز بوده و عاری از روغن و یا مواد سریع‌الاشتعال باشد.

ماده٤٩ـ مسیرهای خروج اضطراری کارگاه باید کاملا مشخص بوده و هیچگونه ماشین، مواد اولیه، تولیدی و مانعی در مسیر وجود نداشته باشد.

ماده٥٠ ـ خوردن و آشامیدن در فرایند چاپ ممنوع است.

فصل سوم: مقررات اختصاصی:

ماده٥١ ـ عامل انجام کار(اپراتور) باید قبل از بکار انداختن ماشین، با علائم هشداری مناسب به دیگران اطلاع‌رسانی نموده و از عدم حضور افراد در منطقه خطر اطمینان حاصل نماید.

ماده٥٢ ـ در قسمت‌هایی از فرایند که از چسب و مواد شیمیایی دارای درجه حرارت بالا استفاده می‌شود باید شرایطی فراهم گردد که امکان برخورد اعضای بدن با قسمت‌های داغ میسر نباشد.

ماده٥٣ ـ محل شستشوی غلطک‌ها، شابلون‌ها و دیگر تجهیزات ماشین‌ها باید در مکانی مستقل و با رعایت کلیه مقررات حفاظتی و بهداشتی صورت گیرد .

ماده٥٤ ـ غلطک‌های ماشین چاپ باید دارای دور معکوس باشد.

ماده٥٥ ـ برداشتن و ریختن مرکب، رنگ و سایر مواد توسط دست، از روی نوردهای در حال کار ممنوع است.

ماده٥٦ ـ هنگام بستن پلیت در سیستم‌های غیراتوماتیک باید این عمل به صورت مرحله‌ای، آهسته و با سرعت مناسب انجام گیرد.

ماده٥٧ ـ برداشتن‌ نمونه‌ کار در حین کار با ماشین چاپ، باید با استفاده از روشهای ایمن صورت پذیرد به گونه‌ای که نیاز به دخالت کارگر و یا ورود دست به منطقه خطر وجود نداشته باشد.

ماده٥٨ ـ عبور افراد و جابه‌جایی بار از زیر رول‌های چاپی در حال چرخش، نوار‌های نقاله، ماشین‌ها و ابزاری که عمل جابه‌جایی را انجام می‌دهند ممنوع است .

ماده٥٩ ـ تیغه‌های برشی و همچنین تیغه‌های تنظیم مرکب و رنگ باید هنگام جابجایی و پس از تعویض و استفاده درون پوشش ایمن قرار گیرد.

ماده٦٠ ـ تخلیه و نظافت ظرف شستشوی نورد و غلطک‌ها در زمان روشن بودن ماشین ممنوع است.

ماده٦١ ـ قاب‌های مورد استفاده در چاپ اسکرین و پلیت‌ها باید فاقد لبه‌ها و زوائد تیز و برنده باشد.

ماده٦٢ ـ در روش توری‌کشی دستی در هنگام ثابت کردن توری به قاب باید ضمن اعمال دقت‌های لازم با استفاده از روشهای ایمن از برخورد سوزن منگنه با اعضاء بدن جلوگیری نمود.

ماده٦٣ ـ در توری‌کشی با ابزار مکانیکی باید با استفاده از روشهای ایمن از ورود دست به منطقه خطر ماشین جلوگیری نمود.

ماده٦٤ ـ هنگام شستشوی سیلندر و تا زمان خشک شدن آن، سیستم تغذیه ماشین باید به گونه‌ای عمل نماید که  از ادامه کار ماشین جلوگیری گردد.

ماده٦٥ ـ در زمان شستشوی سیلندر و ماشین و تا پایان مرحله خشک شدن آن استفاده از ابزار و تجهیزاتی که تولید جرقه و یا دمای زیاد نماید، ممنوع است.

ماده٦٦ ـ نشتی ماشین‌ها اعم از حلال‌ها، روغن‌ها، رنگها و دیگر مواد باید به طریق ایمن سریعا از سیستم خارج گردند.
ماده٦٧ ـ ماشین چاپ باید دارای سیستم هشدار نشتی باشد تا در صورت نشت حلال قابل‌اشتعال و یا انفجار، بتواند ماشین را خاموش نماید.

ماده٦٨ ـ در صورت اختلاف ارتفاع بیش از ٧٥ سانتیمتر بین کف و سکو، وجود جای پای انفرادی ایمن الزامی است.

ماده٦٩ ـ حرکت معکوس سرعت سیلندرها نباید از ٣ متر در دقیقه تجاوز نموده و حداکثر مسافت طی شده در هر بار حرکت نباید از نصف قطر سیلندر بیشتر باشد.

ماده٧٠ـ هنگامی که عملکرد یک یا قسمتی از سیستم ایمنی ماشین برای مدت کوتاهی (حداکثر ٢٠ ثانیه) متوقف گردد (by pass) استارت نمودن ماشین ممنوع است.

ماده٧١ ـ هنگامی که عملکرد یک یا قسمتی از سیستم ایمنی ماشین برای مدت کوتاهی (حداکثر ٢٠ ثانیه) متوقف گردد (by pass) رعایت موارد زیر الزامی است:

الف ـ کنترل بای‌پس باید بصورتی باشد که از هر طرف قابل اجراء باشد

ب ـ کلیه سیستم‌های ایمنی فعال باشد.

ج ـ بوسیله یک چراغ هشداردهنده (زرد رنگ) اطلاع‌رسانی گردد.

ماده٧٢ـ وسایل حمل ونقل و انتقال سیلندرها، تیغه‌های برشی،  مواد و تجهیزات باید دارای قفل بوده تا از حرکت ناخواسته جلوگیری نماید.

ماده٧٣ـ ماشین برش باید قبل از هر نوبت کاری، پس از هر بار تعمیر، سرویس و تعویض تیغه برشی توسط فرد صلاحیت‌دار کنترل و بازرسی گردد.

ماده٧٤ـ به منظور پیشگیری از پرتاب قطعات تیغه‌های برشی در اثر شکستگی باید از حفاظ‌های ایمن استفاده گردد.

ماده٧٥ـ بازدید، تنظیم، تعویض، سرویس و نگهداری تیغه‌های برشی باید توسط افراد صلاحیت‌دار انجام شود.

ماده٧٦ـ بالابرهای تغذیه و تحویل محصول ماشین‌ها باید به سیستمی مجهز باشند تا مانع از سقوط آنها گردیده و همچنین از ورود اعضاء بدن به قسمت‌های خطرناک جلوگیری نماید.

ماده٧٧ـ نوار انتقال در فرایند چاپ باید دارای شرایطی باشد که امکان برخورد افراد با آنها وجود نداشته باشد.

ماده٧٨ـ نوارها و تجهیزات انتقال نیرو باید به‌گونه‌ای حفاظ‌گذاری شوند تا در صورت پاره شدن از بروز حوادث جلوگیری نماید.

ماده٧٩ـ هنگام تعویض سیلندرها، تیغه‌های برشی و دیگر تجهیزات ماشین‌ها باید با استفاده از وسایل ایمن از لغزش و سقوط آنها جلوگیری نمود.

ماده٨٠ ـ به منظور جلوگیری از تولید گاز ازن درجه حرارت لامپ‌های uv باید کنترل شود.

ماده٨١ ـ قسمت‌های داغ و خطرناک ماشین‌ها باید توسط علائم هشداردهنده مشخص گردند.

ماده٨٢ ـ ماشین‌هایی که عمل پرس کتاب، فشرده‌سازی ضایعات چاپ و بسته‌بندی را انجام می‌دهند باید مجهز به حفاظ‌های ایمن گردیده تا از ورود اعضاء بدن به منطقه خطر جلوگیری نمایند.

ماده٨٣ ـ ماشین برش (گیوتین) باید دارای کلید دو شستی، حسگرهای نوری و حفاظ برای قسمتهای خطرناک باشد.

ماده٨٤ ـ در روش تغذیه دستی ماشین برش باید دارای مکانیزمی ‌باشد که عمل  برش فقط در یک نوبت انجام گیرد و حرکت برشی بعدی تیغه منوط به فرمان مجدد باشد.

ماده٨٥ ـ کارفرما مکلف است نسبت به طراحی فضای کار، استفاده از مواد، ابزارآلات، تجهیزات و ماشین‌آلات که به نحو مناسب در دسترس کارگران قرار می‌گیرد مطابق اصول مهندسی فاکتورهای انسانی (ارگونومیک) اقدام نماید.

ماده٨٦ ـ در ماشین‌های خشک‌کن که از سیستم اگزوز به عنوان تهویه ایمنی استفاده شود باید شرایطی فراهم گردد تا هرگونه خطا در سیستم اگزوز منجر به توقف اتوماتیک تغذیه و عملکرد ماشین شود.

ماده٨٧ ـ کلیدهایی که باعث حرکت سیلندر به مقدار محدود می‌شود (حرکت اینچی) باید دارای مکانیزمی ‌باشد که کاربر نتواند از آن بصورت ممتد استفاده نماید.

ماده٨٨ ـ کلیدهای حرکت اینچی باید در مکانی نصب شود که کاربر بتواند تمام نقاط خطرناک را مشاهده نماید.

ماده٨٩ ـ سنسورهای (حسگر) ماشین‌ها باید به نحوی باشد که امکان صدمه و از کار انداختن آنها ممکن نباشد.

ماده٩٠ـ در صورت به وجود آمدن نقص در خشک‌کن‌های بزرگ مانند پارچه و کاشی، تا زمان کاهش دمای خشک‌کن به دمای پایین و ایمن، باز کردن در و ورود به داخل آن ممنوع است.

ماده٩١ـ در قسمـت‌هایی از فرایند چاپ که از اشـعه استفاده می‌شود رعـایت دستورالعمل‌های شرکت سازنده ماشین، آیین‌نامه‌های مرتبط و همچنین نصب وسایل اعلام خطر و علائم هشداردهنده الزامی است.

ماده٩٢ـ تجهیزاتی که با اشعه کار می‌کند باید دارای حفاظ ایمن باشد تا در صورت بازشدن در آنها سیستم متوقف گردد.

ماده٩٣ـ قسمتهای از ماشین یا تجهیزات که امکان برخورد سر یا اعضاء دیگر بدن  با آنها وجود دارد باید بوسیله مطمئن (پدگذاری) حفاظت گردد.

ماده٩٤ـ بازوهای متحرک قسمتهای گیرنده کاغذ (گریپرهای کاغذ) باید دارای حفاظ موثر و ایمن باشد.

ماده٩٥ـ کارگران شاغل در صنایع چاپ باید بر اساس ماده ٩٢ قانون کار جمهوری اسلامی ایران مورد معاینات پزشکی قرار گرفته، نتایج در پرونده پزشکی آنان ثبت و نگهداری گردد.

ماده٩٦ـ با عنایت به ماده ٨٨ قانون کار جمهوری اسلامی ایران، اشخاص حقیقی یا حقوقی که به ساخت یا ورود و عرضه ماشین می‌پردازند مکلف به رعایت موارد ایمنی و حفاظتی مناسب می‌باشند.

ماده٩٧ـ مسئولیت رعایت مقررات این آیین‌نامه برعهده کارفرما بوده و در صورت وقوع هرگونه حادثه ناشی از کار به دلیل عدم توجه وی به الزامات قانونی، مطابق مواد ١٧٥ و ١٧٦ قانون کار عمل‌شده و نامبرده مکلف به جبران خسارات وارده به زیان‌دیدگان می‌باشد.

این آیین‌نامه مشتمل بر سه فصل و ٩٧  ماده به استناد مواد  ٨٥ و ٩١ قانون کار جمهوری اسلامی ایران در جلسه مورخ ٣٠/٣/١٣٩٠ شورای عالی حفاظت فنی تهیه و در تاریخ ١٢/٥/١٣٩٠ به تصویب وزیرکار و اموراجتماعی رسیده است.