



آیین نامه ایمنی انبارها

الف) مقررات عمومی:

- ۱- طراحی و ساخت انبار باید باتوجه به نوع کالا و موادی باشد که در آن نگهداری می شود.
- ۲- دیوارها و سقف و سرپناه انبارها بدون استثناء باید از مصالح غیرقابل اشتعال ساخته شود.
- ۳- دیوارهای جانبی انبار در فواصل مناسب باید زه کشی شود تا از ایجاد رطوبت جلوگیری بعمل آید.
- ۴- انبارها باید به گونه ای طراحی و ساخته شوند که وسیله نقلیه مورد نیاز بتواند به آسانی وارد محوطه انبار شود.
- ۵- طراحی و ساخت انبار باید به گونه ای باشد که کالا و مواد درون آن در معرض عوامل جوی (نور خورشید- باران و...) قرار نگیرد.
- ۶- ساختمان انبار باید با مصالح و به گونه ای ساخته شود که در برابر زمین لرزه و آتش سوزی مقاوم باشد.
- ۷- کف انبارها باید بتون یا آسفالت یا سنگ فرش شود و شیب آب رو کف محوطه به گونه ای باشد که آب زیر کالا جمع نشود.
- ۸- در داخل انبارها باید متناسب با وسعت آن برحسب مورد، دستگاه هواکش نصب شود تا هوای انبار همواره تهویه شود.
- ۹- انبار باید در برابر ورود حیوانات به ویژه چوندگان حفاظت شود.
- ۱۰- انبار باید از نور کافی برخوردار و حتی الامکان این روشنایی از نور طبیعی باشد؛ نورگیرها باید به گونه ای طراحی شده باشد که از تابش مستقیم نور خورشید به کالاها جلوگیری کند.
- ۱۱- محوطه داخلی انبار همیشه باید پاکیزه و بدون پوشال، خاشاک، خرده چوب، کاغذ و دیگر مواد زائد که قابلیت شعله وری دارند باشد.
- ۱۲- میزان و مقدار ذخیره آب مورد نیاز آتش نشانی همچنین سیم کشی برق و تناسب سیم های برق با بار الکتریکی لازم در همه انبارها باید با نظر متخصصان امر تعیین شود.
- ۱۳- محل و ساختمان انبار باید به گونه ای باشد که دسترسی افراد و خودروها هنگام بارگیری مواد و کالاها همچنین در مواقع اضطراری با سرعت و به آسانی ممکن باشد.
- ۱۴- محوطه اطراف انبار تا شعاع ۱۰ متر به منظور پیشگیری از آتش سوزی باید عاری از هرگونه بوته و علف خشک باشد.

۱۵- انبار باید مجهز به درب اضطراری باشد.

ب) مقررات اختصاصی:

- ۱۶- بلندی دیوارهای داخل انبار برای افزایش میدان دید باید تا ۲ متر از سطح زمین باشد و بارنگ های روشن یارنگ های ایمنی (نوار مورب زرد و سیاه) رنگ آمیزی شود.
- ۱۷- مسیر رفت و آمد وسایل چرخ دار در داخل انبارها باید با خط کشی ممتد به رنگ زرد مشخص شود.
- ۱۸- طراحی مسیرهای داخلی انبار، چیدمان قفسه ها و چینش کالاها باید به گونه ای باشد که:
الف) دسترسی افراد به درهای خروجی در کمترین زمان ممکن و به آسانی انجام گیرد.
ب) امکان برخورد لیفتراک و وسایل نقلیه به قفسه ها و کالا نباشد و این وسایل قدرت مانور داشته باشند.
ج) حتی الامکان از ایجاد مسیرهای طولانی که به بن بست منتهی می شود، جلوگیری شود.
- ۱۹- برای استقرار مسئول انبار باید اتاقکی شیشه ای در داخل انبار و نزدیک به درب احداث شود.
- ۲۰- هر انبار باید حداقل با یکی از وسایل ارتباطی تلفن یا بی سیم یا قسمت های مختلف خارج از انبار در ارتباط باشد.
- ۲۱- ساختمان انبار باید مجهز به سامانه الکتروود برق گیر (صاعقه گیر) استاندارد باشد.
- ۲۲- سیستم برق رسانی در انبار باید دقیقاً منطبق با استانداردهای ایمنی باشد و ایجاد هر گونه تغییر در وضعیت شبکه برق داخل انبار منوط به اجازه کتبی مسئولان فنی و ایمنی است.
- ۲۳- استفاده از وسایل گرمزای برقی در محوطه انبار ممنوع است و باید از سیستم گرمایش بسته (شوفاز یا کونول) استفاده کرد.
- ۲۴- برای تامین روشنایی مصنوعی انبار باید حتی الامکان از لامپ های سقفی (چسبیده به سقف) استفاده شود. ارتفاع لامپ های آویزان از سقف باید حداقل یک متر از بالاترین سطح ردیف کالاها و مواد موجود در قفسه های انبار بالاتر باشد.
- ۲۵- هر انبار باید به سیستم هواکش که حفاظ کرکره ای دارد مجهز باشد.
- ۲۶- درجه حرارت و رطوبت انبار باید بطور مرتب کنترل شود.
- ۲۷- تابلوهای برق باید از انبار خارج و در جای ایمن قرار بگیرد.
- ۲۸- محل های سیستم خاموش کننده آتش سوزی باید با رنگ قرمز مشخص شود.
- ۲۹- کالاهای نامتجانس از یکدیگر تفکیک شوند.
- ۳۰- همه کالاها باید کدبندی و مشخصات کالا روی آن برچسب شده باشد.

۳۱- در انبارهایی که پهنای آنها کمتر از ۲۰ متر است پهنای راهرو داخل انبار نباید از ۱/۵ متر کمتر باشد و انبارهایی که پهنای آنها از ۲۰ متر بیشتر باشد، پهنای راهرو کمتر از ۲ متر نباید باشد؛ چنانچه انبار به وسایل مکانیکی یا موتوری حمل و نقل مجهز باشد راهروی متناسب با عبور این گونه وسایل باید در نظر گرفته شود.
راهروی طولی باید تا انتهای انبار خالی از کالا باشد و با رنگ سفید از دو طرف خط کشی و مشخص شده باشد.

۳۲- نکات زیر باید در مورد انبار کالا رعایت شود:

الف) انبارها باید با توجه به امکانات محل مجهز به وسایل ارتباطی کافی باشند.
مقامات مربوط هم باید در برقراری وسایل ارتباطی انبارها تسریع کنند و تسهیلات لازم را فراهم آورند.
ب) همه وسایل موتوری ویژه رفت و آمد در داخل انبارها باید به یک دستگاه خاموش کننده آتش نشانی از نوع مناسب مجهز باشد.
ج) خاموش کننده های آتش نشانی باید در نقاطی قرار داده شوند که از حرارت و نور و برف و باران مصون باشند.
د) قرار دادن هر گونه کالا و اجناس در مقابل تجهیزات اعلام و خاموش کردن آتش سوزی ممنوع است و این تجهیزات باید قابل دیدن و دسترسی به آن آسان باشد.
ه) در هر انبار باید حداقل یک دستگاه جعبه کمک های اولیه تعبیه و برای مواقع اضطراری آماده و نگهداری شود.
و) شماره های تلفن آتش نشانی با خط درشت و خوانا در کنار همه تلفن های داخل انبار نصب شود.

ی) در اطراف باراندازها به منظور کنترل شبانه باید روشنایی مناسبی پیش بینی شود.
۳۳- همه کارکنان انبارها باید تعلیمات مربوط به حفاظت ایمنی و طرز کار با وسایل اولیه آتش نشانی را فراگیرند و سرپرست آتش نشانی مکلف است ترتیب آموزش کارکنان را بدهد.

۳۴- بین سقف انبار و بالاترین نقطه کالای چیده شده فاصله زیر باید موجود باشد:
الف) اگر ارتفاع کالای چیده شده از ۴/۵ متر بیشتر باشد فاصله تا سقف حداقل ۱/۵ متر خواهد بود.

ب) اگر ارتفاع کالای چیده شده بین ۲/۶۰ تا ۴/۵۰ متر باشد فاصله تا سقف حداقل ۱ متر خواهد بود.

ج) اگر ارتفاع کالای چیده شده کمتر از ۲/۶۰ متر باشد فاصله تا سقف حداقل ۴۰ سانتی متر خواهد بود.

- ۳۵- در انبارهایی که پهنای آنها کمتر از ۳۵ متر باشد حداکثر سطح اشغال شده هر قسمت کالا ۲۵۰ متر مربع و فاصله آن با قسمت دیگر کمتر خواهد بود.
- و چنانچه پهنای انبار از ۳۵ متر بیشتر باشد حداکثر سطح اشغال شده موقت کالا ۱۰۰ متر مربع و فاصله آن با قسمت دیگر حداقل ۲ متر خواهد بود.
- ۳۶- آتش زدن چوب، تخته، کاغذهای باطله و مانند آنها در داخل انبارها مطلقاً ممنوع است.
- ۳۷- مسئول انبار هر روز همزمان با تعطیل شدن انبار باید همه محوطه آن را از نظر ایمنی دقیقاً بازدید و گزارش آن را در دفتر مخصوص ثبت کند.
- ۳۸- استعمال دخانیات در محوطه داخل و خارج انبار مطلقاً ممنوع است و به تعداد کافی علائم استعمال دخانیات ممنوع است باید نصب شود.
- ۳۹- در صورتیکه کف انبارها بدون شیب و آب رو باشد به منظور انجام امور نظافت باید کالا حداقل ۵ سانتیمتر با سطح زمین فاصله داشته باشد.
- ۴۰- فاصله بین انبارهای محصور و سقف با دیوارهای مجاور از هر چهار طرف نباید از ۶ متر کمتر باشد و این فاصله باید از هر نوع کالا خالی نگهداری شود و به گونه ای که خودروهای آتش نشانی بتوانند در انبار به سهولت دور بزنند.
- ۴۱- علاوه بر رعایت مقررات عمومی انبارها باید به لوله کشی آب مناسب با فشار کافی و جعبه آتش نشانی با تجهیزات کامل مجهز باشند.
- ۴۲- نصب دستگاه های اعلام و خاموش کننده آتش سوزی با توجه به نوع و جنس کالا در انبارها اجباری است.
- ۴۳- اخذ مجوز از واحد آتش نشانی و ایمنی برای هرگونه عملیات فنی (جوشکاری و برشکاری و...) به منظور پیشگیری از حوادث احتمالی الزامی است.
- ۴۴- انبارهای مواد شیمیایی و دارویی و مایعات قابل اشتعال باید در یک طبقه احداث و به نسبت هر ۱۰۰ متر مربع مجهز به ۲ دستگاه خاموش کننده پودر و گاز ۱۲ کیلویی و یک دستگاه خاموش کننده پودر و گاز ۵۰ کیلویی باشد همچنین به نسبت حجم انبارها تعداد سطل های مخصوص آتش نشانی در باز محتوی ماسه خشک الک شده در محل های مناسب گذاشته شود. (محاسبات طبق استاندارد NFPA)
- ۴۵- در مورد انبارها موارد ذیل هم باید رعایت شود:
- تعبیه دریچه هواکش مناسب در سقف انبار و بالای هر پارتهی کالا که از ۳۰ متر مربع تجاوز خواهد کرد، به منظور خروج دود در صورت بروز آتش سوزی.
 - نصب شیشه های مات یا زنگ زده در دریچه های نورگیر انبار.
 - نصب توری سیمی در جلوی همه پنجره ها به ویژه آنهایی که به خارج از انبار باز می شوند.