



Namatek

True Education

product
inspection

www.namatek.com

بازرسی کالا چیست؟

فهرست مطالب

۱. بازرسی کالا چیست؟ (product inspection)
۲. DPI در بازرسی کالا چیست؟
۳. FRI در بازرسی کالا چیست؟

آیا برای شما هم این سوال پیش آمده است که اهمیت بازرسی کالا چیست؟ محصولی که در یک کارخانه تولید می شود و به دست شما می رسد، باید عاری از نقص و همان گونه که شما انتظار دارید باشد. اما این کیفیت چگونه بررسی می شود؟

در این مقاله با ما باشید تا با اهمیت و روش بازرسی کالاها آشنا شوید.

#۱ بازرسی کالا چیست؟ (product inspection)

امروزه هر شرکتی بر روی ایجاد یک محصول بدون خطا تمرکز دارد. این کار با انجام بازرسی از محصول تا قبل از ارسال آن به مشتری انجام می شود.

بازرسی کالا در واقع نوعی آزمایش است که یا در زمان تولید آن یا قبل از ارسال نهایی انجام می شود. عمدتاً محصولات مصرفی تحت این بازرسی قرار می گیرند. البته همه چیز به خریدار بستگی دارد و به این که چه چیزی را می خواهد بررسی کند؛ اما معمولاً در زمانی که ۲۰٪ از محصول تولید شده است، بازرسی در حین تولید محصول انجام می شود.

مزیت انجام این بازرسی این است که می توان نقص محصولات را در مراحل اولیه کاهش داد. در غیر این صورت وقتی نقص در مرحله نهایی کشف شود، زمان زیادی صرف اصلاح یا تولید مجدد خواهد شد.

از مزایای بی شمار انجام بازرسی کالا می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- کاهش نقص در محصول نهایی
- صرفه جویی در زمان بازرسی نهایی کالاها
- حفظ کیفیت محصولات در خط تولید

در بازرسی کالا، جهت آزمایش محصولات، افرادی که بازرسی را انجام می دهند باید به درستی آموزش ببینند.



تمام شرکت های ارائه دهنده خدمات بازرسی محصول دو نوع خدمات بازرسی کالا را ارائه می دهند که شامل موارد زیر می باشد:

- بازرسی در حین تولید یا DPI

- بازرسی تصادفی نهایی یا FRI

#۲ DPI در بازرسی کالا چیست؟

DPI یا بازرسی کالا در حین تولید مخفف During Production Inspection است که با اصطلاح DUPRO نیز شناخته می شود. در بیشتر اوقات، DPI یک بازرسی کنترل کیفیت در حین تولید برای محصولاتی مناسب است که نیاز به تولید در تعداد بالا دارند و دارای شرایط سخت گیرانه برای حمل به موقع هستند.

اما مزایای این نوع از بازرسی کالا چیست؟

در طی این بازرسی، انحرافات شناسایی شده و اقدامات اصلاحی بازخورد داده می شود. علاوه بر این، نقایص در بازرسی قبل از حمل، مجددا بررسی خواهد شد تا تصحیح شوند.

#۱-۲ مزایای بازرسی کالا در هنگام تولید

بازرسی کالا در هنگام تولید کمک می کند تا کیفیت و هم چنین انطباق با مشخصات مورد نظر، در کل مراحل تولید حفظ شود. هم چنین تشخیص زودهنگام هر مشکلی که نیاز به اصلاح دارد، باعث کاهش تاخیر در تحویل محصول نهایی و کاهش هزینه های ناشی از اصلاح می شود.



#۲-۲ چک لیست بازرسی کالا در هنگام تولید یا DPI (DUPRO)

در هر مرحله از فرآیند تولید، بازرسان یک گزارش بازرسی کامل و دقیق، همراه با تصاویر پشتیبانی برای تهیه اطلاعات جامع و داده های مورد نیاز شما تهیه می کنند.

چک لیست DUPRO شامل موارد زیر است:

- وضعیت تولید
- ارزیابی خط تولید و تایید جدول زمانی
- نمونه گیری تصادفی از محصول نیمه تمام و نهایی
- بسته بندی و مواد بسته بندی مورد استفاده

- ارزیابی و توصیه های کلی

#۳ FRI در بازرسی کالا چیست؟

FRI یا بازرسی های تصادفی نهایی مخفف Final Random Inspection است. این تست پس از تولید، زمانی که تمام محصولات برای بسته بندی و حمل و نقل آماده هستند، انجام می شود.

برای FRI از روشی آماری استفاده می شود که در آن تعدادی از محصولات به صورت تصادفی ارزیابی می شوند تا ببینند آیا محصول تولید شده با تمام استانداردهای صنعت مطابقت دارد یا خیر. پس از انجام بازرسی های لازم، محصولات برای حمل و نقل ارسال می شوند. گزارش بازرسی نهایی معمولاً برای دریافت اجازه حمل و نقل و فروش استفاده می شود.



#۱-۳ زمان بازرسی تصادفی نهایی یا FRI

همان طور که گفته شد این بازرسی پس از تولید تمام محصولات سفارش داده شده اتفاق می افتد؛ اما زمانی که کل محصولات بسته بندی شده و جهت ارسال آماده باشند؛ چرا که در این زمان همه محصولات برای نمونه گیری در دسترس هستند. هم چنین بسته بندی همه محصولات یا حداقل ۸۰ درصد آن ها باید انجام شده باشد تا بتوان کارتن ها را شمرد.

در صورت رعایت این شرایط، کارخانه نمی تواند کالاهای معیوب را در محلی دیگر پنهان کند؛ بنابراین زمان بررسی نهایی از اهمیت زیادی برخوردار است. اما زمان بندی این نوع از بازرسی کالا چیست؟

#۲-۳ زمان بندی بازرسی تصادفی نهایی

بازرسی تصادفی نهایی معمولاً در کارخانه انجام می شود، نه در انبار حمل و نقل که هیچ چیز قابل تعمیر و اصلاح نیست؛ بنابراین این تست باید قبل از ارسال کالا به خارج از کارخانه انجام شود. هم چنین برای محموله های فوری، بازرسی ممکن است چند ساعت قبل از بارگیری محصولات در یک کامیون و سپس حمل بار هوایی انجام شود. البته به چند دلیل این زمان برای بازرسی تصادفی نهایی ایده آل نیست:

- خریدار فرصتی برای مطالعه گزارش و پرسش از شرکت بازرسی یا تامین کننده ندارد.
 - بازرس فقط وقت دارد که گزارش غیررسمی (دست نویس و بدون عکس) بنویسد؛ بنابراین ممکن است سوء تفاهماتی رخ دهد.
 - در بسیاری از موارد، خریداران در صورت تصویب گزارش QC به تامین کنندگان اجازه ارسال محصول می دهند؛ بنابراین نمی توان برای تصمیم گیری و تصویب آن ها صبر کرد.
- همین امر فشار زیادی را به کارخانه و بازرس وارد می کند.
- در صورت ناموفق بودن گزارش، تامین کننده با ضرر مالی قابل توجهی مواجه خواهد شد.
 - در صورت بروز مشکلات کیفیت، ممکن است کارخانه حتی فرصت چند ساعته نیز برای تعمیر و اصلاح سریع نداشته باشد.

به همین دلیل است که همیشه توصیه می شود حداقل ۲ روز قبل از تاریخ بارگیری از کارخانه بررسی نهایی انجام شود. البته برخی از خریداران اقدامات احتیاطی بیشتری انجام می دهند و حداقل ۲ هفته قبل از تاریخ حمل و نقل، بازرسی نهایی را انجام می دهند تا زمانی برای کار مجدد و بازرسی های احتمالی باقی بماند.

#۳-۳ چک لیست بازرسی تصادفی نهایی یا FRI

به طور بالقوه، سه مسئله می تواند باعث عدم موفقیت در بازرسی و امتناع از حمل و نقل توسط خریدار شود؛ اما چک لیست این بخش از بازرسی کالا چیست؟



(۱) مطابقت با مشخصات

تمام جنبه های مربوط به محصول کنترل می شود که عبارتند از:

- تعداد
- اجزا
- مونتاژ
- زیبایی
- عملکرد
- اندازه
- برچسب زدن
- بسته بندی

و غیره

در حالت ایده آل، خریدار در سندی تمام مشخصات محصول را برای تولید کننده مشخص کرده است و این مشخصات به لیست بررسی بازرس در بازرسی تصادفی نهایی تبدیل می شود. اگرچه در زمان هایی که چنین اطلاعاتی ارائه نمی شود، بازرس به سادگی اطلاعاتی را برای بررسی جمع آوری می کند و به خریدار ارائه می دهد.

(۲) بررسی تعداد نواقص و مقایسه با سطح AQL

بر اساس طرح نمونه گیری، بازرس تعداد محصولات از پیش تعریف شده را به طور تصادفی انتخاب می کند.

او آن ها را یک به یک بررسی کرده و تعداد نقص ها را می شمارد و با سطح AQL مقایسه می کند.

سطح کیفیت قابل قبول یا AQL در بازرسی کالا چیست؟

AQL یا Acceptable Quality Level، پایین ترین سطح کیفی قابل قبول برای یک محصول است.

(۳) آزمایشات در محل

بسته به نوع محصولات، آزمایشات خاصی در کار بازرس گنجانده شده است. به عنوان مثال، تست سقوط محصول روی ۳ نمونه، از ارتفاع ۸۰ سانتی متری روی کف بتونی (اگر حداقل ۱ نمونه شکسته شود یا دیگر عملکردی نداشته باشد، آزمایش ناموفق است).

#۳-۴ محدودیت های بازرسی تصادفی نهایی در

بازرسی کالا چیست؟

در بازرسی کالا، خریداران اغلب فشار زیادی را به تامین کنندگان وارد می کنند که در صورت مشکلات جدی کیفیت محصولات، خطر مذاکره مجدد یا حتی لغو سفارش وجود دارد. هم چنین بازرسان QC به عنوان پلیس دیده می شوند و اگر نظارت کافی نباشد ممکن است رشوه بگیرند.

علاوه بر این به دلیل انتخاب تصادفی نمونه ها تضمین ۱۰۰٪ برای کیفیت محصولات وجود ندارد و ممکن است به دلیل انجام پروسه بازرسی، اصلاح

مجدد و تصویب نهایی محصول بسیار طولانی شود. همین امر سبب می شود زمان تحویل به همان نسبت به تاخیر بیفتد.