**دستورالعمل کارباآژیرفلاشر**

**نام درس/دروس:**

**ایمنی**

**کار آموزی2**

**آزمایشگاه /کارگاه:**

**مرکزآموزش مهارت های فنی ومهندسی**

**1-هدف:**

**تشریح نحوه کاروآیین کار ایمن با آژیر فلاشر**

**2-دامنه کاربرد:**

**دانشجویان ترم سوم وهشتم کارشناسی رشته مهندسی بهداشت حرفه ای وایمنی کار**

**3-مسئولیت:**

**1-کلیه دانشجویان دوره کار شناسی رشته بهداشت حرفه ای مسئولیت اجرای این دستورالعمل را به عهده دارند.**

**2-استاد درس مسئولیت نظارت برحسن اجرای مفاداین دستورالعمل رابه عهده دارند.**

**4-تعاریف:**

**5-شرح دستورالعمل:**

**دستورالعمل وآیین کار ایمن باآژیرفلاشر**

فلاشر یک وسیله الکترونیکی دیداری است که با استفاده از علائم دیداری، بروز حریق را اعلام می‌کند. به هنگام حساسیت و روشن شدن دتکتور، این چراغ نیز روشن شده و به افراد حاضر در ساختمان بروز حریق را خبر می‌دهد. این فلاشر ها ممکن است چشمک زن، ثابت یا گردان بوده و رنگ آنها معمولاً قرمز می‌باشد.

**تاریخچه فلاشر اعلام حریق**

فلاشر ا[علام حریق](https://amootsec.com/po/45/industrial-fire-alarm-system) برای اولین بار در سال 1970 موجود شدند. دارای نورهای تابان بوده و معمولاً به رنگ سفید یا قرمز بودند و در اصل به عنوان یک وسیله‌ی جانبی در کنار آژیر اعلام حریق مورد استفاده قرار می‌گرفتند. در دهه 80 فلاشرها و آژیر فلاشر ها به عنوان یکی از بخش های اصلی [سیستم اعلام حریق](https://amootsec.com/po/45/industrial-fire-alarm-system) در نظر گفته و به بازار عرضه شدند چرا که مردم تازه متوجه مزایای این فلاشر ها شده بودند. به عنوان مثال این مزیت که آژیر فلاشر ها برای تمامی افراد مناسب بودند. مثلاً حتی افرادی که از مراقبت کننده های مختلف گوش استفاده می‌کنند و یا از محل حادثه دور هستند، در صورت عدم شنیدن صدای آژیر، با دیدن فلاشر و نور آن متوجه وضعیت خطرناکی که در آن قرار دارند می‌شوند.

چراغ چشمک زن سیستم اعلام حریق، که به عنوان استروب یا فلاشر نیز شناخته می‌شود، یکی از اجزای سیستم اعلام حریق است که برای هشدار به افراد در مواقع خطر آتش‌سوزی از طریق نور استفاده می‌شود. این چراغ‌ها معمولاً به رنگ قرمز هستند و در مکان‌های مختلفی مانند راهروها، راه پله‌ها، بالای درب‌ها و اتاق‌ها نصب می‌شوند.

**عملکرد چراغ چشمک زن:**

\* چراغ چشمک زن در هماهنگی با آژیر سیستم اعلام حریق فعال می‌شود.

\* در صورت نقص فنی آژیر، چراغ چشمک زن به عنوان هشدار دهنده عمل می‌کند و به افراد کم شنوا یا ناشنوا در مواقع آتش‌سوزی هشدار می‌دهد.

\* چراغ چشمک زن با ایجاد نور چشمک زن با سرعت بالا، توجه افراد را به خود جلب می‌کند و آنها را از خطر آتش‌سوزی آگاه می‌کند.

**مزایای استفاده از چراغ چشمک زن:**

\* \*\*هشدار به افراد کم شنوا یا ناشنوا:\*\* چراغ چشمک زن برای افراد کم شنوا یا ناشنوا که قادر به شنیدن صدای آژیر نیستند، بسیار مفید است.

\* \*\*جلب توجه سریع:\*\* نور چشمک زن با سرعت بالا، توجه افراد را به خود جلب می‌کند و آنها را از خطر آتش‌سوزی آگاه می‌کند.

\* \*\*ایجاد حس اضطراب و فوریت:\*\* چراغ چشمک زن حس اضطراب و فوریت را در افراد ایجاد می‌کند و آنها را به تخلیه سریع محل آتش‌سوزی ترغیب می‌کند.

**نکات مهم در مورد چراغ چشمک زن:**

\* چراغ چشمک زن باید در مکان‌های مناسب و به راحتی قابل مشاهده نصب شود.

\* چراغ چشمک زن باید به طور منظم تست و بررسی شود تا از عملکرد صحیح آن اطمینان حاصل شود.

\* در صورت نقص فنی چراغ چشمک زن، باید به سرعت تعمیر یا تعویض شود.

**انواع فلاشر اعلام حریق**

فلاشرها بر اساس نوع افکت،شدت نور، میزان ولتاژ و تعداد کانال به انواع مختلفی تقسیم شده و هر فلاشر کار خاصی را انجام میدهد اما کار اصلی همه‌ی فلاشر ها، مطلع کردن افراد از بروز حریق می‌باشد.

فلاشر ها بر اساس نوع افکت : فلاشرها از نظر نوع افکت به سه دسته‌ی ثابت، گردان و چشمک زن تقسیم می‌شوند.

تعداد چشمک های فلاشر چشمک زن نباید از 2 هرتز در ثانیه بیشتر باشد. شدت نور فلاشرها ممکن است بین 15 تا 177 کندلا باشد.

فلاشر ها بر اساس ولتاژ : فلاشر ها بر اساس ولتاژ به فلاشر 12 ولت (DC) و فلاشر 220 ولت (AC) تقسیم می‌شوند.

فلاشر ها از نظر تعداد کانال : فلاشرها از نظر تعداد کانال به فلاشر دو، چهار، شش، هشت، ده و دوازده کانال تقسیم می‌شوند.

**محل نصب فلاشر اعلام حریق**

این فلاشر ها در راهروها، پاگردها و بالای درب واحد ها یا اتاق ها و به موازات آژیرها نصب می‌شوند. فلاشر ها معمولاً به صورت سقفی و یا دیواری نصب شده و در صورت نصب به صورت دیواری باید در فاصله 2 تا 2.5 متری از زمین، نصب شوند. این فلاشر که به آن استروب لایت نیز گفته می‌شود همزمان با روشن شدن آژیر روشن شده و به ساکنین ساختمان و مخصوصاً افراد ناشنوا که نمی‌توانند صدای آژیر را بشنوند، وقوع حریق را اطلاع می‌دهد.

هنگامی که آتش سوزی در مکانی بزرگ مثل ساختمان های چند طبقه و یا هتل ها و… رخ می‌دهد، برای شناسایی محل دقیق آتش سوزی از ریموت اندیکاتور استفاده می کنند. در این موقعیت است که فلاشر بالای واحد یا اتاق بعد از [دتکتور](https://amootsec.com/po/132/check-the-types-of-fire-detectors) روشن شده و به افراد برای شناسایی محل دقیق آتش سوزی اطلاع می‌دهد.

**سیم کشی آژیر فلاشر**

سیم کشی آژیر فلاشر از مهم ترین بخش های نصب سیستم اعلام حریق بوده و نیازمند نصابی مجرب، کارازموده و مسلط می‌باشد. سیم کشی آژیر اعلام حریق باید در نهایت دقت انجام گیرد چرا که سیستم اعلام حریق مهم و حساس بوده و در صورت بروز خطا در هر دیوایس، ممکن است فرایند اعلام حریق به درستی انجام نگیرد.

**آژیر فلاشر**

آژیر فلاشر اعلام حریق یکی از انواع فلاشر بوده و ترکیبی از آژیر و فلاشر بوده و به صورت صوتی و تصویری اعلام حریق را انجام می‌دهد. آژیر فلاشر هم با صدا ( به صورت آژیر کشیدن ) و هم با تصویر ( چراغ زدن و نور پرتاب کردن ) بروز حریق را به ساکنین ساختمان اطلاع می‌دهد.

**مزایای آژیر فلاشر**

آژیر فلاشر اعلام حریق یک ترکیب از دو دستگاه آژیر اعلام حریق و فلاشر است. همین امر به کاهش تعداد دستگاه های موجود در یک سیستم اعلام حریق و در نتیجه کاهش هزینه های شما کمک می‌کند. آژیر فلاشر اعلام حریق همچنین به گونه‌ای طراحی شده که حتی از فواصل دور قابل رویت باشد. به گونه‌ای که حتی اگر فردی صدای آژیر را نشوند و از آژیر فلاشر اعلام حریق و محل حادثه دور باشد، با دیدن نور آژیر فلاشر متوجه بروز حریق و یا بروز حادثه می‌شود.

مزیت دیگر این آژیر فلاشر قابلیت نصب بر روی شیشه را دارا می‌باشد. یعنی به منازل، خیابان ها و… مشرف بوده و به هنگام بروز حریق، ساختمانی را که دچار دستبرد یا آتش سوزی شده را مشخص و از سایر ساختمان ها متمایز می‌کند.

افراد ناشنوا با دیدن فلاشر متوجه می‌شوند که در خطر هستند چرا که نمی‌توانند صدای آژیر سیستم اعلام حریق را بشنوند. و افراد مختلفی که به هر دلیلی نمی‌توانند فلاشر را ببینند و از محل حادثه یا فلاشر دور هستند، با شنیدن صدای آژیر می‌توانند متوجه بروز حادثه شوند و این مزیت، مهم ترین مزیت آژیر فلاشر می‌باشد.