

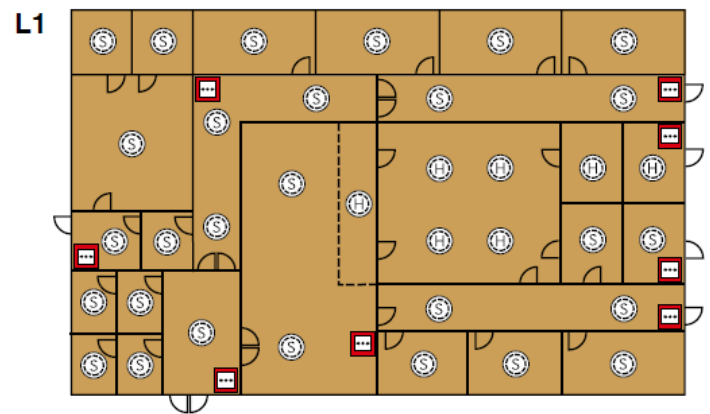
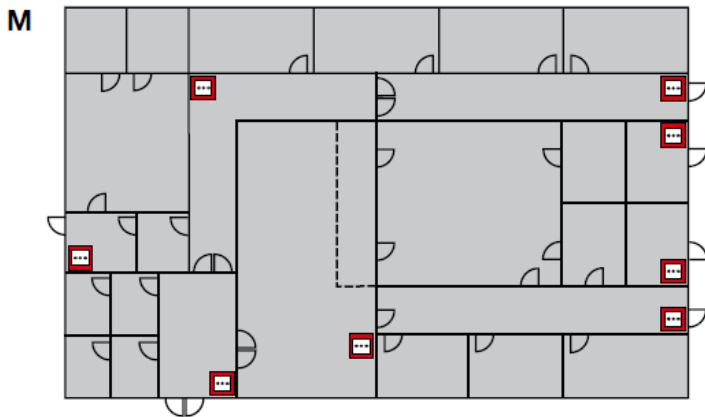
الزامات ساختمان ها و بناها در اجرای سیستم های کشف و اعلام حریق

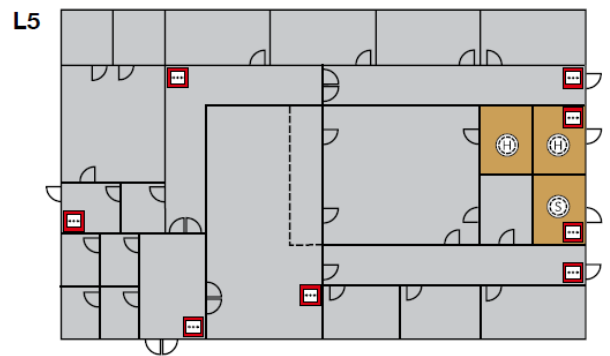
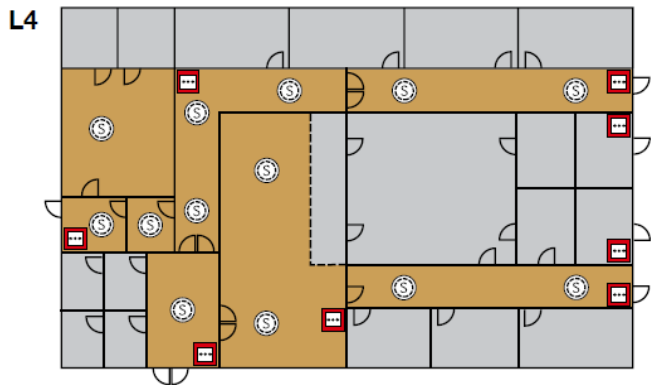
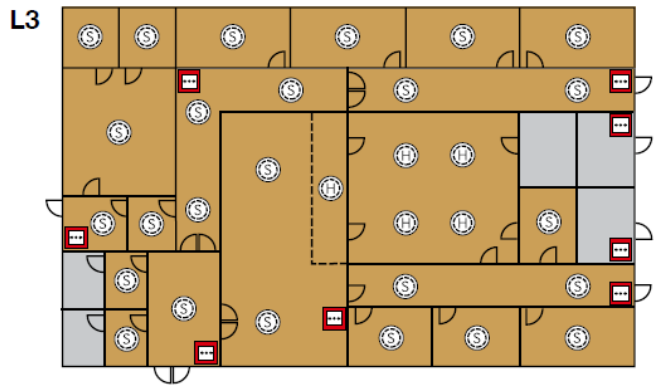
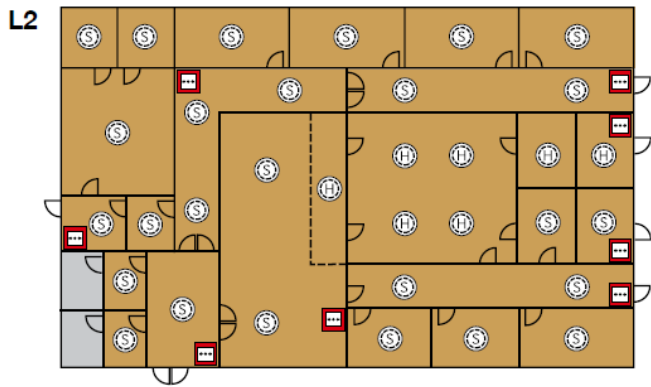
دسته بندی سیستم های کشف و اعلام حریق:

نحوه انتخاب دسته طراحی:

این دستورالعمل توصیه نمی کند که کدام دسته از سیستم کشف و اعلام حریق می بایست در ساختمانی نصب شود ، اما میتواند فهرست انتخاب مناسبی برای خریداران، بهره برداران، متخصصان، مسئولین اجرایی، بیمه گران یا طراحان سیستم قرار گیرد . با این حال در جدول زیر اطلاعاتی درباره دسته بندی های سیستم که به طور معمول در انواع مختلف ساختمان ها و کاربری ها نصب می گردد، ارائه میشود.

توضیحات	حفاظت از جان Life Protection	حفاظت از اموال Property Protection
دستی- صرفا استفاده از شستی اعلام حریق	M	-
M+تشخیص خودکار کلیه اماکن و فضاها	L1	P1
M+تشخیص خودکار فضاهای با خطر بالای حریق و فضاهای استراحتگاهی	L2	P2
M+تشخیص خودکار مسیرهای فرار و اتاق های منتهی به مسیرهای فرار	L3	
M+تشخیص خودکار مسیرهای خروج اضطراری	L4	
M+تشخیص خودکار فقط برای فضاهای با خطر بالا	L5	





این جدول به طور معمول دسته سیستمی که در اماکن مختلف نصب می شود را توصیف می نماید و این اطلاعات میتواند به عنوان یک پیشنهاد بر اساس تفسیر مرسوم از قوانین ایمنی و حفاظت حریق در نظر گرفته شود، تصمیمات مربوط به دسته مناسب سیستم برای هر ساختمان خاص میتواند توسط مقامات مسئول اجرایی انجام پذیرد.

توضیحات	دسته معمول سیستم	نوع محل
سیستم دسته M به طور معمول نیاز قوانین را برآورده میکند، با این وجود اغلب با سیستم دسته P به منظور برآورده ساختن الزامات بیمه گران، مانند بیمه نامه شرکت برای حفاظت از اموال، یا برای حفاظت در برابر وقفه کسب و کار ترکیب می شود.	M یا P2/M یا P1/M	مکان های متداول کار، نظیر ادارات، مراکز خرید، کارخانجات، انبار ها و رستوران ها
در محل های خواب، الزامات طراحی معمولاً بر اساس توصیه ها برای سیستم دسته L3 است ولیکن کاشف ها به طور معمول در اکثر اتاق ها و مناطق نصب می شود، از آنجاییکه حریق تقریباً در هر منطقه از ساختمان می تواند تهدید برای ساکنان در خواب باشد، بنابراین، در عمل دسته سیستم حداقل L2 است. در صورتیکه تعداد اندکی فضای حفاظت نشده وجود داشته باشد عملاً دسته سیستم L1 است مگر توصیه هایی که نصب کاشف را در دسته L1 را منع کرده باشد.	L2 یا L1	هتل ها و خوابگاه ها
-	M	خانه های بزرگ عمومی (تصرف غیرمسکونی)
-	L2	خانه های عمومی با تصرف مسکونی
دسته سیستم به طور معمول بر اساس یک ارزیابی از ریسک حریق است. در بسیاری از مدارس سیستم دسته P به منظور مقابله با خطر آتش سوزی عمدی نصب می شود. در مدارسی که در زمان های مشخص نسبتاً پر از سکنه میشود (مثلاً در طول کلاس های عصر یا استفاده انجمن ها) یک سیستم دسته L4 یا L5 بعضی مواقع مناسب در نظر گرفته می شود.	M یا M/P2 یا M/P2/L4 یا M/P2/L5	مدرسه ها، به غیر از مدرسه های کوچک تک طبقه با کمتر از ۱۶۰ دانش آموز

-	(L1 با تغییرات کوچک ممکن)	بیمارستان ها
- سیستم L1 اغلب در ساختمان های مجتمع یا بزرگ ارائه میشود.	M L4 تا L1	محل اجتماع، (نظیر سینماها، تئاتر ها، کلوپ های شبانه، تالارهای نمایشگاه، موزه هاو گالری ها، مراکز تفریحی و) ... محل های کوچک (نظیر اقامت کمتر از ۳۰۰ نفر) سایر محل ها
-	M/L5	ترمینال های حمل و نقل
طراحی دقیق باید محاسبه شده و اغلب بخشی از راه حل مهندسی حریق را شکل می دهد.	L3 تا L1	مراکز خرید سر پوشیده
L1 برای محل های بزرگ و وسیع مناسب تلقی می شود.	L3 تا L1	محل های مراقبتی مسکونی
-	M/L5	زندان ها
-	L3	ساختمان های با تخلیه فاز بندی شده
کاشف های حریق نصب شده برای جبران حداقل استاندارد حفاظت در برابر حریق را تامین می کند	M/L5	ساختمان هایی که در آنها سایر اقدامات حفاظت در برابر حریق، از جمله مسیر های فرار، راهنمای حرکتی مشخص
کاشف های دودی در اتاق دسترسی قرار می گیرد.	M/L5	ساختمان های دارای اتاق های داخلی که فرار از آنها تنها از طریق عبور از دیگر اتاقها ممکن است، جایی که دید بین اتاق های داخلی و اتاق دسترسی ناکافی است.
مراقبت ضرورت دارد به منظور اطمینان از اینکه کاشف های حریق خودکار به نحوی قرار بگیرند که دود سرد نتواند از سطح پایین کاشف ها عبور نموده و موجب رهایی نگهدارنده های مغناطیسی درب و عبور دود از درب های باز شود	M/L5	ساختمان هایی که در آنها کشف کننده خودکار حریق برای بهره برداری از سایر سیستم های حفاظت حریقی ضروری است (نظیر نگهدارنده مغناطیسی درب)
عملکرد مرسوم شامل قراردادن کاشف های حریق خودکار در کلیه مناطق خالی از سکنه نظیر انبار یا موتورخانه نمی شود	M/L5 یا M/L4	شرایطی که در آنها حریق به سرعت می تواند از یک منطقه خالی از سکنه گسترش یافته و راههای فرار مناطق دارای سکنه را تخریب نماید

-	M/P2یاM/P1	هر ساختمانی که در آنها کشف خودکار حریق به عنوان ضرورتی برای بیمه اموال به منظور جذب تخفیف حق بیمه مهیا می شود
---	------------	---

ساختمان های تجاری، اداری و مختلطی که نیاز به سیستم کشف و اعلام حریق دارند:

۱. ساختمان های تجاری تک واحد (مانند مراکز خرید و...) با متراژ ۵۰۰ متر مربع و بیشتر.
- تبصره: ساختمان های تجاری که کنار هم ساخته شده و هیچ ورودی مشترکی ندارند مانند بند الف می باشند.
۲. ساختمان های تجاری دارای ورودی مشترک و متراژ کل (تجمع) ۳۰۰ متر مربع و بیشتر.
۳. ساختمان های تجاری اداری و اداری مسکونی با بیش از ۳ طبقه از کف زمین و یا متراژ کل (تجمع) ۳۰۰ متر مربع و بیشتر.
۴. ساختمان های تجاری، مسکونی با مجموع ۵ واحد و بیشتر (تجمع واحد های تجاری و مسکونی).
۵. در ساختمان های با کاربری مختلط در صورتیکه هر کدام از کاربری ها بصورت مجزاء طبق شرح بند های فوق و یا جداول مسکونی نیاز به سیستم کشف و اعلام حریق داشته باشند، در کل بنا بایستی سیستم کشف و اعلام حریق طراحی و نصب گردد.
۶. در ساختمان هایی با کاربری مختلط که لازم است سیستم کشف و اعلام حریق نصب گردد، می بایست سیستم فوق بصورت یکپارچه و یا مرتبط انتخاب، طراحی و نصب گردند.
- انتخاب نو سیستم اعلام حریق به عهده طراح می باشد اما به منظور سهولت در انتخاب می توان از جداول زیر استفاده نمود.
- توجه: گروه های ساختمانی الف، ب، ج و د بر اساس آیین نامه مقررات ملی طبقه بندی شده است.
- توضیح: در صورت نیاز به سیستم کشف و اعلام حریق در ساختمان های مذکور، نو سیستم از جدول زیر مشخص می گردد. در صورتیکه انتخاب سیستم بنحوی است که هم شامل سیستم متعارف و هم سیستم آدرس پذیر می گردد، سیستم از نو آدرس پذیر طراحی و اجراء گردد.
- همچنین در ساختمان هایی که سیستم کشف و اعلام متعارف پیشنهاد گردیده است می توان از سیستم هوشمند آدرس پذیر استفاده نمود.

سیستم آدرس پذیر	سیستم متعارف	نوع و کاربری ساختمان
گروه ج و د	گروه الف و ب	ساختمان های تجاری
گروه ج و د	گروه الف و ب	ساختمان های مختلط (اداری، تجاری و تجاری عمومی و ...) به جزء تجاری مسکونی
۲۰ واحد و به بالا و یا گروه د	تا ۱۹ واحد	ساختمان های مختلط تجاری، مسکونی
گروه ج و د	گروه الف و ب	ساختمان های اداری
گروه ج و د	گروه الف و ب	دانشگاه، دبیرستان، مراکز آموزشی، فنی حرفه ایی و پژوهشی
گروه ب و ج و د	گروه الف	مهد کودک، کودکان و محل نگهداری نوزادان و کودکان
گروه الف و ب و ج و د	-	محل نگهداری معلولین و سالمندان

از ۲۵ تخت ویا ۱۲ اتاق به بالا	تا ۲۵ تخت ویا تا ۱۲ اتاق	هتل، متل، خوابگاه دانشجویی، مهمانسراهای اداری و خوابگاه های عمومی و زائرسرا
گروه ب و ج و د	گروه الف	نمایشگاه، کتابخانه، گالری، سالن مطالعه
گروه ب و ج و د	گروه الف	مراکز درمانی بدون تخت بستری از قبیل درمانگاه، کلینیک، پزشکی قانونی و...
گروه الف و ب و ج و د	-	مراکز درمانی با تخت بستری از قبیل بیمارستان، زایشگاه، کلینیک، دارالشفاء و...
گروه ب و ج و د	گروه الف	هتل آپارتمان
گروه ب و ج و د	گروه الف	ساختمان های باستانی، موزه و محل نگهداری آثار هنری و باستانی
گروه ب و ج و د	الف	تالارهای پذیرایی، تاتر، سینما و محل های تجمع عمومی
گروه ج و د	گروه الف و ب	ساختمان های عمومی از قبیل سالن و محلهای ورزشی، استخر، سونا، حمام عمومی، گلخانه بجزء سالن چند منظوره
با نظر کارفرما	گروه الف و ب و ج و د	جایگاه عرضه سوخت
گروه د	گروه الف و ب و ج	انبارها و سردخانه
گروه الف و ب و ج و د	-	پارکینگ مسقف
گروه الف و ب و ج و د	-	سالن انتظار و سالن داخلی فرودگاه
گروه الف و ب و ج و د	-	مراکز انتظامی و محل های وابسته به آن
گروه ج و د	گروه الف و ب	مراکز مذهبی از قبیل مساجد، حسینیه، دارالقرآن، حوزه های علمیه، مصلی، کلیسا
گروه الف و ب و ج و د	-	انبارهای سوخت

در کلیه ساختمان های مسکونی با شرایط ذیل سیستم های کشف و اعلام حریق الزامی است:

ساختمان های ۵ سقف و بیشتر از تراز صفر

واحد های مسکونی با حداقل ۱۱ واحد و بیشتر

در کلیه ساختمان های گروه " د " و بالاتر سیستم اعلام حریق آدرس پذیر الزامی است.

لازم به توضیح می باشد که گروه بندی های الف ، ب ، ج و د بر پایه آیین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل

ساختمان طبقه بندی شده است.

توجه:

اجرای سیستم کشف و اعلام حریق (به اختصار سیستم اعلام حریق) در ساختمانها و بناهای مسکونی کمتر از ۵ طبقه

(از تراز ۰،۰۰) اختیاری بوده ولی توصیه می گردد این بناها به لحاظ تامین شرایط ایمنی و حفاظت از جان و سرمایه

شهروندان، نسبت به اجرای سیستم های اعلام حریق اقدام نمایند.

ساختمان بیش از ۱۰ سقف و یا بیش از ۵۰۰۰ متر مربع	ساختمان ۲۰ واحد و به بالا	ساختمان ۵ طبقه به بالا تا ۱۰ طبقه از کف زمین و تا ۲۰ واحد	ساختمان کمتر از ۵ طبقه از کف زمین و ۱۱ واحد و به بالا	ساختمان کمتر از ۵ طبقه از کف زمین و کمتر از ۱۱ واحد	نوع ساختمان
غیر مجاز	غیر مجاز	تا ۱۶ واحد (اُژیر از نوع عمومی) ۱۷ تا ۱۹ واحد(اُژیر از نوع مستقل یا گروه بندی)	تا ۱۶ واحد (اُژیر از نوع عمومی) ۱۷ تا ۱۹ واحد(اُژیر از نوع مستقل یا گروه بندی)	اختیاری	سیستم متعارف
اجباری	اجباری	اختیاری	اختیاری	اختیاری	سیستم آدرس پذیر
استفاده از سیستم آدرس پذیر اجباری است	استفاده از سیستم آدرس پذیر اجباری است	استفاده از یک نو سیستم اجباری است	استفاده از یک نو سیستم اجباری است	استفاده از سیستم اعلام حریق اختیاری است	توضیحات

خلاصه جدول فوق به شرح ذیل می باشد:

ساختمان بیش از ۵۰۰۰ متر مربع	ساختمان بیش از ۱۰ طبقه از کف	ساختمان ۲۰ واحد و به بالا	سیستم آدرس پذیر
ساختمان ۱۱ واحد و به بالا تا ۲۰ واحد	ساختمان ۵ طبقه از کف و به بالا تا ۱۰ سقف	ساختمان کمتر از ۵ طبقه از کف و ۱۱ واحد و به بالا	سیستم متعارف