

دستورالعمل کنترلی ایمنی در خصوص آتش سوزی و انفجار در تاسیسات ، شبکه ها و ساختمانها

مکار گرامی : این سند که در اختیار شماست، تحت کنترل سیستم مدیریت یکپارچه شرکت گاز استان فارس قرار دارد. خواهشمند است در نگهداری، اجرا و استفاده مناسب از این سند، کنترل و دقت لازم را به عمل آورید.			
نام و نام خانوادگی	تهیه کننده	تأیید کننده	تصویب کننده
محمد پیشگر	محمد حسن خاکباز	محمود رضا رزم	
سمت سازمانی	کار شناس HSE	رئیس امور HSE و پدافند غیرعامل	رئیس برنامه ریزی
تاریخ و امضاء	 محمد پیشگر کارشناس HSE	 محمد حسن خاکباز رئیس امور بهداشت، ایمنی، محیط زیست و پدافند غیرعامل	 محمود رضا رزم رئیس برنامه ریزی



تاریخ ۱۴۰۰/۰۷/۰۷	بازنگری : یک	محل مهر
------------------	--------------	---------



فهرست مندرجات

۱- هدف

۲- دامنه کاربرد

۳- تعاریف

۴- مسئولیت ها

۵- شرح عملیات

۱- هدف :

هدف از تهیه این دستورالعمل تشریح روش کنترلی در خصوص آتش سوزی و انفجار در ساختمانها و تاسیسات شرکت گاز استان فارس می باشد .

۲- دامنه کاربرد :

دامنه کاربرد این دستورالعمل شامل کلیه ساختمانها ، مراکز و تاسیسات و منازل سازمانی شرکت گاز می باشد .

۳- تعاریف :

دکتور (آشکارساز) : سنسورهای نصب شده در فضاها که بر اساس محل نصب ، حساس به دود ، شعله و یا گازهای قابل اشتعال می باشد .

سیستم اعلان حریق : سیستمی که بر اساس حس کردن شعله ، حرارت یا گازهای قابل اشتعال (براساس نوع سنسور و موقعیت نصب) وجود یا احتمال بروز آتش سوزی را اعلان می نماید .

۴- مسئولیتها :

مسئولیت اجرایی این روش به عهده روسای واحدهای درگیر شامل بهره برداری ، انبار دار ، حراست ، خدمات رفاهی و HSE می باشد .

۵- شرح عملیات :

۱- اقدامات لازم جهت پیشگیری از حریق :

- ۱- نقاط خطرناک و دارای پتانسیل حریق باید در ایستگاهها ، ساختمانها ، مراکز ، تاسیسات و منازل سازمانی (به عنوان مثال در ایستگاه ها محل نگهداری مواد سریع الاشتعال، محدوده تابلوهای برق و ...) شناسایی شده و پس از ارزیابی کیفی و کمی سیستم تمهیدات لازم (نصب ، تعمیر و تعویض سنسورهای اعلان حریق بر اساس نوع و کاربرد در محل، استقرار و جایگزینی در صورت نیاز و نصب خاموش کننده های حریق در محل هایی که عدم کفایت یا ناکافی میباشد) جهت جلوگیری از آتش سوزی و مهار آتش صورت گیرد. لازم است در این مکانها علائم هشدار دهنده نیز (مانند سیگار کشیدن ممنوع) راهنمای استفاده از خاموش کننده ها بر اساس نوع ماده سوختنی و همچنین MSDS این مواد بر روی محل نگهداری چسبانده شود.
- ۲- مواد قابل اشتعال نباید در محیط گرم و فاقد تهویه قرار گیرند.
- ۳- تمام وسایل و ادوات آتش نشانی همانند خاموش کننده های حریق، جعبه های آتش نشانی (شامل شلینگ و متعلقات)، سنسورها و سیستم اعلان حریق می بایست آماده بوده و بصورت دوره ای توسط پیمانکار مورد بازدید قرار گیرند. نتیجه و سوابق بازدیدها در چک لیست های مربوطه مندرج در روش اجرایی پایش و اندازه گیری عملکرد زیست محیطی و ایمنی و بهداشت شغلی ثبت گردد و همچنین تابلوهای راهنمای استفاده از هر سیستم در کنار آن نصب گردد.
- ۴- در فرم کارت مشخصات و بازدید خاموش کننده -ساختمان ، مشخصات خاموش کننده و محل نصب و وضعیت آنها مطابق با روش اجرایی پایش و اندازه گیری عملکرد زیست محیطی و ایمنی و بهداشت شغلی تکمیل و ثبت گردد.
- ۵- تعداد ، نوع، مدل و محل نصب کپسول خاموش کننده حریق مطابق با فرم آمار خاموش کننده توسط پیمانکار تکمیل و به تایید امور HSE می رسد .
- ۶- کپسولهای تحت فشار می بایست مطابق با الزامات مربوطه بصورت دوره ای آزمایش هیدرواستاتیک قرار گیرد .
- ۷- در زمان تست یا شارژ خاموش کننده ها نصب کپسول جایگزین ضروری می باشد.
- ۸- دوره های آموزشی اطفای حریق برای افراد تیم واکنش در شرایط اضطراری و کارکنان تاسیسات ، امداد و حراست توسط واحد آموزش برگزار و اسامی نفرات آموزش دیده در لیستی ثبت و در سوابق آموزش نگهداری گردد.

- ۹- مسئولان ابزار دقیق، تعمیرات، امداد، حراست و حوزه بهره برداری موظفند گزارش آتش سوزی ها (هر چند به نظر بی اهمیت باشد) بوسیله فرم گزارش وضعیت اضطراری به اطلاع واحد HSE برسانند تا نسبت به تحقیق و بررسی علل بروز حریق برای جلوگیری از وقوع مجدد در آینده اقدام گردد.
- ۱۰- بر چسبهای راهنمای استفاده از کپسولهای اطفاء حریق (شامل نوع کپسول و ...) می بایست بر روی و یا در کنار هر کپسول نصب گردد.
- ۱۱- با توجه به طبقه بندی نوع آتش سوزی ها براساس نوع مواد سوختنی، می بایست اطفاء کننده های متناسب با نوع مواد مزبور در نظر گرفته شود. نوع و کاربرد هر یک از کپسولهای آتش نشانی در نظر گرفته شود

۲- دستورالعمل کنترلی جهت آتش و انفجار در ساختمانهای اداری :

- ۱۲- جهت کنترل آتش و انفجار، اتاق های ساختمانهای اداری میبایست به سیستم های هشدار دهنده دود و حرارت مجهز و برحسب ضرورت و حساسیت مکانی (انبار، اتاق کامپیوتر و ...) اطلاعات مربوطه به پانل نمایشی آلام ارسال گردد.
- ۱۳- جهت خاموش کردن حریق استفاده از کپسولهای خاموش کننده مناسب با نوع آتش و سیستم مدار بسته آب آتش نشانی و بر حسب ضرورت و حساسیت مکانی جهت استفاده از سیستم های فوق به صورت فوم-آب-CO2 پودر گاز الزامی می باشد.
- ۱۴- در مباحث کنترلی و پیشگیرانه، آموزش و فرهنگ سازی اولین و مهمترین رکن عملیات می باشد، لذا آموزش افراد در خصوص چگونگی جلوگیری از بروز حریق بسیار مسمر ثمر می باشد.

۳- دستورالعمل کنترلی جهت آتش و انفجار در فعالیتهای مربوط به شبکه و انشعاب :

- ۱- شناخت شبکه و شیرهای مربوطه به هر قسمت و مارک نمودن شیرها در نقشه توسط افراد مرتبط با کار ضروری است. بلوک بندی و در نظر گرفتن منطقه امن تخلیه شبکه ضروری است. شیرهای شبکه و ایستگاه باید سرویس و باز و بست شده باشند و از نظر حوضچه و مارکر مشکلی نداشته باشند.
- ۲- تخلیه خطوط از گاز و حصول اطمینان از نداشتن نشت گاز و محکم نمودن شیرها و در صورت امکان مسدود نمودن آنها (Blank)

- ۳- تست مقدار گاز توسط دستگاه گاز سنج در تمامی عملیات های اجرایی بر روی شبکه و ایستگاهها .
- ۴- مسیرهای خطوط لوله و شبکه باید مرتباً مورد بازدید قرار گیرند تا از مدفون شدن دریچه شیرها یا حفاریهای بدون اطلاع در اطراف لوله و سالم بودن علائم شبکه (مارکر و خاکریز) اطمینان حاصل گردد . کلیه شیرهای موجود در شبکه های گازرسانی باید حداقل هر ماه بازدید و هر شش ماه یکبار سرویس شوند و در فرمهای مخصوص ثبت و قابل کنترل باشند .
- ۵- هرگونه حفاری شرکت گاز باید با اطلاع و هماهنگی سایر سازمانهای ذیربط از قبیل آب و فاضلاب ، برق و مخابرات و غیره بسته به مورد بعمل آید و حفاری سایر سازمانها باید به با اطلاع شرکت گاز صورت گیرد . یکی دیگر از اصول طراحی شبکه ، پیش بینی سیستم های کنترل خوردگی (حفاظت کاتدیک) خطوط لوله و شبکه های زیرزمینی می باشد که طراحی و اجرای صحیح این سیستم می تواند از بروز نشتی و حوادث ناشی از آن پیشگیری نماید . لازم به ذکر است که علیرغم تمام پیشگیریها و پیش بینی هائی که جهت جلوگیری از بروز نشت های سیستم بعمل می آید ، بازهم احتمال وقوع منتفی نیست و عبارت دیگر همواره احتمال وقوع نشت گاز وجود دارد. لذا برای حصول اطمینان از عدم وجود نشتی و یا کشف و رفع نشتی های ایجاد شده لازم است به طور جدی و مرتباً شبکه های گاز تحت کنترل و نشت یابی قرار گیرند.
- ۶- کلیه مفاد مربوط به واکنش در شرایط اضطراری که در HSE PLAN پیمان پیش بینی و ارزیابی شده است ، باید به تمامی افراد در حال عملیات ، قبل از شروع عملیات به طور کامل توضیح داده شود و در صورت نیاز مانور برگزار گردد و در صورت وقوع هرگونه حادثه ای یا بحرانی اجرایی گردد. ضمناً جهت اجرای مفاد واکنش در شرایط اضطراری ، می بایست قبل از شروع عملیات اقدام و تجهیزات مورد نیاز توسط پیمانکار یا شرکت فراهم گردد.
- ۴- دستورالعمل کنترلی جهت آتش و انفجار در فعالیتهای مربوط به ایستگاه ها :**
- ۱- تردد اشخاص غیر مسئول بدون مجوز به داخل ایستگاه اکیدا ممنوع می باشد .
- ۲- افرادی که بر روی ایستگاه کار می کنند حتما باید دارای تجربه کافی و آموزشهای لازم را دیده باشند .
- ۳- استفاده از تلفن همراه در محوطه ایستگاهها ممنوع می باشد .
- ۴- ورود وسیله نقلیه موتوری به داخل ایستگاه ممنوع و در صورت لزوم اخذ پروانه از واحد ایمنی و یا رئیس ناحیه ضروری است .
- ۵- ورود هرگونه وسیله ای که تولید آتش و یا جرقه می نماید به داخل ایستگاه ممنوع می باشد .

- ۶- در محوطه ممنوعه و هنگام کار استعمال دخانیات ممنوع می باشد .
- ۷- در صورت انجام عملیات جوشکاری و برشکاری اخذ پروانه کار گرم از واحد ایمنی و یا رئیس ناحیه ضروری است .
- ۸- وجود کپسول اطفاء حریق مناسب و نفر آموزش دیده و نماینده واحد ایمنی در زمان انجام کار گرم در ایستگاه ضروری است .
- ۹- تعمیرات و تعویض قطعات و لوله اتصالات باید به تایید بازرسی فنی شرکت رسیده باشد .
- ۱۰- استفاده البسه ایمنی دارای تاییدیه کارفرما برای تمام افراد ضروری است (کفش، کلاه، لباس، عینک و ...)
- ۱۱- اطمینان از سالم بودن ابزار و دستگاههای تعمیراتی .
- ۱۲- تمیز نگه داشتن محیط کار از ضایعات مختلف مانند: گریس ، روغن ، گازوئیل ، پارچه های نظیف و ...
- ۱۳- تمامی ابزارآلات مورد استفاده در ایستگاهها میبایست ضد انفجار بوده مانند: چکش برنجی
- ۱۴- استفاده از چهارپایه مناسب جهت کار بر روی دستگاههایی که در ارتفاع قرار دارند مانند: فیلترها ، ونتها و ...
- ۱۵- تعویض المنت فیلترها توسط افراد مجرب و با احتیاط کامل طبق دستورالعمل مربوطه انجام پذیرد .
- ۱۶-المنتهای فرسوده به خارج از محوطه ایستگاه منتقل گردد .
- ۱۷- استفاده از دستگاه هوای فشرده (ایرماستر) در زمان نشت گاز توسط افراد بدون ریش.
- ۱۸- نیروهای تعمیراتی پس از باز نمودن درب TBS بلافاصله وارد نگردیده و از تهویه مناسب اطمینان حاصل نمایند و نیز در حین انجام عملیات درب ایستگاه را باز نگه دارند .
- ۱۹- حفظ خونسردی در تمامی مراحل انجام کار و یا در زمان بروز حادثه الزامی است .
- ۲۰- به هیچ عنوان جهت تمیز نمودن قطعات و فیلترهای موجود در ایستگاه از فشار گاز استفاده نگردد .