



دستور العمل طراحی ، اجراء و بازرسی لوله کشی گاز خانگی و تجاری در استان

هرمزگان

مصوب

مردادماه یکهزار و سیصد و نود و چهار

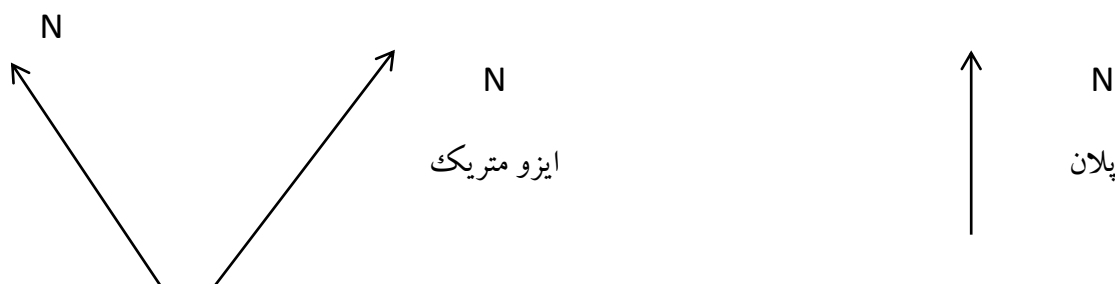
زیر گروه تخصصی گاز



بر اساس مبحث ۱۷ مقررات ملی ساختمان (لوله کشی گاز طبیعی ساختمان ها) در جهت وحدت رویه و جلوگیری از ایجاد تناقض در تفسیر مباحث، دستور العمل طراحی، اجراء و بازرسی لوله کشی گاز خانگی، تجاری مورد تأیید گروه تخصصی گاز بشرح زیر ارائه می گردد:

الف) نقشه

- ۱- در نقشه لوله کشی گاز می بایست محل مناسب دودکش، دریچه های تعویض هوا و پنجره در پلان مشخص گردد و رنگ بندی با سایز ینگ لوله ها مطابقت داشته باشد. (ذکر مشخصات دودکش شامل، طول، قطر، جنس و نوع آن در نقشه الزامیست)
- ۲- کروکی، آدرس و زیر بنای ملک دقیق و کامل در نقشه ها مشخص گردد.
- ۳- جهت شمال پلان، از کوچه به سمت ورودی ملک ترسیم گردد.
- ۴- با رعایت بند ۳ در تمامی نقشه ها می بایست جهت شمال پلان و ایزومتریک مطابق شکل نمایش داده شده باشد.



- ۵- نقشه های تهیه شده توسط مجری می بایست خوانا، بدون قلم خوردگی، پلان معماری مطابق با واقعیت و با مقیاس $\frac{1}{100}$ بر روی کاغذ A3 و بر اساس الگوی ارائه شده ترسیم گردد.

- ۶- انجام بازرسی نهایی پرونده های فاقد برگه پیش بازرسی مجاز نیست.



ب) علمک

- ۱- انجام بازرسی پرونده های فاقد علمک مجاز نیست مگر محل علمک توسط شرکت گاز با کروکی مشخص شده باشد.
- ۲- فاصله هوایی بین شیر قفلی ابتدایی لوله کشی ساختمان تا شیر قفلی سر علمک تا مصرف ۲۵ متر مکعب در ساعت ۵۰cm لحاظ گردد.
- ۳- در صورت انشعاب دو یا چند رایزر از یک علمک فاصله افقی دو رایزر ۱۲ سانتیمتر رعایت گردد.
- ۴- محور رایزر و علمک همراستا باشد.
- ۵- فاصله هوایی بین رایزر روی علمک تا دیوار پشت آن حداکثر ۵ سانتیمتر باشد.

پ) کنتور

- ۱- روی دیوار همسایه نباشد.
- ۲- اجرای دیوار پشت کنتور الزامی است.
- ۳- برای هر واحد مسکونی یک کنتور مجزا اجرا گردد.
- ۴- جهت اجرای جاکنتوری با ظرفیت G10 به بالا بایستی با شرکت گاز هماهنگ شود.
- ۵- در ساختمانهایی که کنتور در راهرو ورودی قرار می گیرد محل نصب کنتور توسط درب از واحد مسکونی تفکیک شده و تمهیدات لازم برای تهویه دائمی هوا پیش بینی گردد.
- ۶- کنتور مجتمع ها و آپارتمانهایی که تحت مالکیت یک ارگان دولتی باشد می تواند بصورت کنتور مشترک اجرا گردد (استعلام شرکت گاز در این خصوص الزامی است).

ت) لوله

- ۱- در صورتیکه قطر لوله گاز بیشتر از قطر استاندارد اجرا گردد همانند اجرای لوله با قطر کمتر از قطر استاندارد لوله برش داده می شود.
- ۲- اجرای شیر قفلی در ابتدای لوله کشی الزامیست.
- ۳- در عبور لوله گاز از چهار چوب در بها که با خرابی قاب صورت می گیرد پس از انجام لوله کشی تمهیدات لازم برای استحکام چهار چوب (قاب) درب انجام پذیرد.
- ۴- حداکثر طول لوله اصلی از علمک تا کنتور ۱۸ متر باشد.
- ۵- از اجرای لوله بصورت بارفیکسی اجتناب گردد



- ۶- لوله بعد از کنتور بیرون ملک نباشد .
- ۷- عبور لوله از دیوارهای باربر با غلاف فلزی دو ساینز بالاتر از لوله اجرا گردد و فضای بین لوله و غلاف با مواد عایقی مانند قیر پر شود . همچنین دو سر غلاف باید با استفاده از لاستیک مسدود گردد .
- ۸- در مواردی که لوله از داخل دیوار ، کف ، سقف ، چهارچوب (در و پنجره و یا شیشه) به صورت تقاطع عبور می کند باید از غلاف غیر فلزی استفاده شود .
- ۹- تعداد اتصالات پشت سرهم از دو عدد بیشتر نباشد و در صورت لزوم برای اجرای بیش از دو اتصال باید از یک نیل حداقل ده سانتیمتری استفاده گردد . (سر دنده ها بعنوان اتصال سوم محسوب نمی گردد)
- ۱۰- اجرای لوله رابط بین علمک تا کنتور به صورت روکار باشد .
- ۱۱- تأیید نهایی لوله کشی گاز ساختمان پس از انجام مراحل نازک کاری و قابل سکونت شدن ساختمان انجام گیرد .
- ۱۲- اگر در زمان اجرای لوله کشی گاز استفاده از ملک همسایه اجتناب ناپذیر باشد بایستی از همسایه رضایت محضری اخذ شود .
- ۱۳- اجرای لوله کشی گاز ساختمان با سایر تاسیسات تقدم و تاخیری ندارد .
- ۱۴- عایق کاری لوله های توکار در صورت عبور لوله از نقاط مرطوب و یا عبور از نقاطی که در تماس با آب قرار می گیرد ، باید نوارپیچی با یک لایه اضافه انجام شده و جمعاً دو لایه نوارپیچی با روپیم پیچی ۵۰ درصد صورت گیرد در سایر نقاط مطابق مبحث ۱۷ مقررات ملی ساختمان اجرا گردد .
- ۱۵- نحوه عبور لوله گاز از داخل سقف کاذب :
 - ۱- در هر دو نوع لوله کشی روکار یا توکار باید پیش بینی جریان هوای آزاد، جهت عدم امکان جمع شدن گاز در آنها صورت گیرد .
 - ۲- کلیه اتصالات باید از نوع جوشی باشد .
 - ۳- در صورتیکه لوله کشی روکار باشد، در داخل سقف کاذب لوله ها مطابق رنگ آمیزی لوله های روکار انجام گیرد .
 - ۴- در صورتیکه لوله کشی توکار باشد ، در داخل سقف کاذب لوله ها باید مطابق پوشش لوله های توکار عایق کاری گردد .



ث) شیر آلات

- ۱- فاصله رایزر شیر H تا رایزر دودکش مربوط می بایست بین ۶۰ تا ۸۰ سانتیمتر باشد.
- ۲- کلیه شیرهای مصرف در زمان بازرسی با درپوش دنده ای هوا بند و در حالت باز باشد.
- ۳- کلیه شیرها بگونه ای نصب شوند که در جهت عقربه های ساعت بسته و خلاف جهت عقربه های ساعت باز گردند.

د) دودکش

- ۱- حداکثر طول لوله رابط دودکش از یک ونیم متر تجاوز نکند.
- ۲- کلیه دودکش ها با کلاهک H اجرا شود.
- ۳- ارتفاع دودکش از سقف حداقل یک متر باشد.
- ۴- دودکش در محل تقاطع با لوله گاز به وسیله پشم شیشه عایق گردد.
- ۵- در ساختمان های فاقد دودکش، دودکش به صورت توکار و با مصالح ساختمانی اجرا گردد.
- ۶- در ساختمانهای با سقف شیروانی بایستی دودکش از فضای شیروانی عبور کرده و به فضای آزاد راه داشته باشد.
- ۷- عبور دودکش قائم از ساختمانهای با سقف قابل اشتعال: در محل عبور از سقف یک غلاف فولادی گالوانیزه و مقاوم در برابر خوردگی نصب گردد که دست کم ۲۰ سانتیمتر بالاتر از بام و ۲۰ سانتیمتر پایین تر از آن ادامه یابد. فاصله سطح خارجی دودکش از غلاف دست کم باید ۱۵ سانتیمتر باشد و فضای خالی باید با مواد و مصالح نسوختنی پر گردد.
- ۷- شرایط اجرای دودکش از دریچه دودکش تا سقف (تمامی طبقات):

- ۱- ارتفاع نصب دریچه از کف تمام شده بین ۹۰ تا ۱۳۰ سانتیمتر باشد.
- ۲- اطراف دودکش بوسیله مواد عایق (پشم شیشه) پوشیده شود.
- ۳- اطراف عایق بوسیله توری گالوانیزه (رابیتس) پوشیده شود.
- ۴- رویه خارجی نیز با مصالح ساختمانی پوشیده شود.
- ۸- شرایط اجرای دودکش از پشت بام تا ارتفاع یک متر: اطراف دودکش به ضخامت حداقل ۱۵ سانتیمتر تا ارتفاع ۵۰ سانتیمتر با مصالح ساختمانی پوشانده شود.
- ۹- ضخامت دودکش فلزی حتماً بیش از ۱/۵ میلی متر باشد.



ج) وسایل گاز سوز

۱- در نظر گرفتن و اجرای حداقل دو انشعاب (اجاق گاز و آبگرمکن) در سیستم لوله کشی داخل منازل در هر واحد مسکونی الزامیست.

۲- جهت اجرای لوله کشی گاز در هر واحد مسکونی وجود آشپزخانه با شرایط لازم (سینک ظرفشویی، لوله آب و فاضلاب) الزامیست.

فضای نصب مورد نیاز وسایل گاز سوز متداول خانگی بشرح زیر می باشد:

۱- آبگرمکن دیواری: در فضای با درزبندی معمولی ۱۴۱ متر مکعب (با فرض ۳ متر ارتفاع، ۵۰ متر مربع) و در غیر اینصورت هوای مورد نیاز احتراق از طریق دریچه دائمی به هوای آزاد به ابعاد حداقل ۶۷۶ سانتیمتر مربع تامین گردد.

۲- آبگرمکن زمینی: در فضای با درزبندی معمولی ۸۵ متر مکعب (با فرض ۳ متر ارتفاع، ۳۰ متر مربع) و در غیر اینصورت هوای مورد نیاز احتراق از طریق دریچه دائمی به هوای آزاد به ابعاد حداقل ۶۴۵ سانتیمتر مربع تامین گردد.

۳- اجاق گاز خانگی: در فضای با درزبندی معمولی ۴۰ متر مکعب (با فرض ۳ متر ارتفاع، ۱۴ متر مربع) و در غیر اینصورت هوای مورد نیاز احتراق از طریق دریچه دائمی به هوای آزاد به ابعاد حداقل ۶۴۵ سانتیمتر مربع تامین می گردد.

۴- بخاری خانگی: در فضای با درزبندی معمولی ۳۴ متر مکعب (با فرض ۳ متر ارتفاع، ۱۲ متر مربع) و در غیر اینصورت هوای مورد نیاز احتراق از طریق دریچه دائمی به هوای آزاد به ابعاد حداقل ۶۴۵ سانتیمتر مربع تامین گردد.

برای ساختمانهای بادرز هوابند، هوای احتراق بایستی از خارج ساختمان و دریچه دائمی تامین شود.