

چک لیست نظارت بر لوله کشی گاز طبیعی با فشار 1/4psi (خانگی / تجاری)

عمومی

- قبل از مراجعه به محل، نقشه های ارائه شده لوله کشی گاز از نظر سایزینگ - ایزومتریک - پلان - محل وسایل گازسوز و دودکش ها - موقعیت کنتورها - دورترین نقطه - نوشتار جداول و... کنترل گردد.
- کنترل مشخصات علمک (شماره - نوع شیر علمک - تعداد انشعاب - ظرفیت رگلاتور نظری) و قرارگرفتن علمک در کنار دیوار واحد.
- کنترل محل شیرقطع کن اجراشده از نظر سایز - ارتفاع نصب - نوع شیر. شیر قطع کن واحدهای تجاری باید در بیرون نصب شود.
- کنترل محل نصب کنتورها با معیارهای لازم (ارتفاع نصب - اندازه و سالم بودن لوله جانشین) و بستهای دو پایه طرفین کنتور - ساپورت ها در کنتورهای G40 و بالاتر - تراز بودن محل کنتور.
- کنترل محل شیر اصلی بعداز کنتور از نظر ارتفاع نصب و سایز - مطابقت لوله کشی گاز اجراشده با نقشه های ارائه شده
- کنترل سایزینگ - دورترین نقطه - ایزومتریک لوله کشی گاز اجراشده - محل قرارگرفتن وسایل گازسوز با توجه به نقشه ها - محل قرارگیری دودکش
- بازرسی ظاهری و مارک اتصالات و لوله ها و شیرآلات و کنترل علامت استاندارد بودن آنها
- بازرسی وضعیت ظاهری جوش های ثابت و غیر ثابت.
- جوشکاری های قطره ای - غیرممتد - کلفت - منقطع - خیلی ضعیف - نازیبا ... چند بار جوشکاری روی هم غیرقابل قبول خواهد بود.
- عدم جوشکاری روی بدنه اتصالات غیرمعمول
- عدم استفاده از نیپل های کمتر از 5 سانتی متر در مسیر لوله کشی
- عدم استفاده از بیش از سه اتصال متوالی در مسیر لوله کشی
- عدم جوشکاری لوله های گاز به تیرآهن - ساپورتها یا بدنه فلزی ساختمان
- رعایت ارتفاع لوله کشی از سقف - کف و دیوار
- رعایت ارتفاع و جهت قرارگرفتن شیرها
- رعایت فاصله لوله ها و شیرها از کابل برق - لوله های تاسیساتی - کلیدها و پریزهای برق - کنتور برق
- کنترل ایزوله نمودن لوله های عبوری از دیوارها و شیشه ها
- کنترل رنگ آمیزی لوله کشی بغیراز محل جوشها
- رعایت عدم عبور لوله های گاز از سقف سرویس ها
- رعایت شرایط خاص عبور لوله گاز از محل های مرطوب
- لوله رابط (از علمک تا کنتور) باید روکار بوده و در معرض دید باشد.
- نصب بست و ساپورت لوله ها در فواصل تعیین شده استاندارد طبق جداول مبحث 17.
- عبور لوله رابط گاز از محل های مخفی و غیرقابل دسترسی کنتورخوان ممنوع است.
- کنترل نصب وسایل ایمنی (هشدار دهنده و قطع خودکار) برابر مقررات ملی ساختمان مبحث هفدهم

کنترل دودکش ها

- کنترل نوع دودکش وسیله گازسوز (پکیج - آبگرمکن دیواری - زمینی - بخاری و ...)
- کنترل دهانه دودکش از نظر دودبند بودن .
- کنترل محل دهانه دودکش نسبت به محل قرار گرفتن شیر مربوطه .
- عدم استفاده از لوله های آکاردیونی آلومینیومی به عنوان لوله رابط. (در صورت نصب)
- کنترل شیب لوله رابط دودکش (در صورت نصب)
- دودبندی کامل محل اتصال لوله های دودکش با حلقه فلزی و ملات
- اندودکاری با سیمان دودکشهای عبوری از سقف کاذب حمامها
- ارتفاع نصب کلاهک روی دودکش ها 60 سانتی متر بالاتر از دیوارهای جانبی بوده و دودکش از کف بام حداقل یک متر ارتفاع داشته باشد .
- محکم کاری اطراف دودکش ها یی که احتمال شکستن آنها است با مصالح تا ارتفاع مناسب.
- اجرای ساپورت و بست مناسب برای دودکش هایی که در کنار جداره های عمودی بیرونی اجرا می گردند .
- نصب کلاهک H برای هر کدام از دودکش ها
- استفاده از کلاهک های مشترک که رعایت سطوح خروجی آنها با سطح مقطع خروجی دودکش ها متناسب باشد بلامانع است .
- محکم کاری کلاهک ها در روی لوله دودکش ها
- تست باز بودن هر کدام از دودکش ها از پشت بام تا داخل واحد با روش های معمول
- تست مکش دودکش ها با روشهای معمول
- کنترل عدم عبور دودکش ها از داخل ستونهای فلزی - درز انقطاع - پوترها و سایر محل های ممنوعه
- کنترل تامین هوای تازه برای وسایل گازسوز طبق جدول مبحث 17 معمولاً بیشتر یا مساوی 15*10cm .
- کنترل دودکش های مشترک بر اساس مندرجات مبحث 17
- کنترل دریچه تامین هوا برای دودکش های مشترک اجباری می باشد .
- کنترل دودکش های پکیج ها و هر وسیله گاز سوزی که بطور مجتمع از یک داکت عبور نمایند بایستی انتهای داکت ها در پشت بام به هوای آزاد راه داشته باشد. (اتسمفریک شود).
- کنترل عدم استفاده از داکت بعنوان دودکش مشترک یا غیرمشترک

لوله کشی توکار

- لوله های استفاده شده در لوله کشی توکار منازل بدون درز رده 40 باشد .
- اتصالات برای لوله کشی توکار از نوع بدون درز رده 40 ترجیحاً با حک مشخصات در بدنه اتصالات .
- عایق کاری لوله کشی توکار حداقل با اورلب 50% و عایق سرد باشد .
- عایق کاری لوله توسط دستگاه و در کارگاههای مجاز انجام گیرد .
- جنس نوار رویی و زیرین و پرایمر از یک نوع باشد .
- پس از انجام لوله کشی توکار سریعاً تست نشتی و مقاومت انجام و جهت حفاظت عایق کاری لوله ها فوم گذاری شده و فوراً روی لوله ها با ماهیچه بتنی پوشش داده شود .
- زخمی بودن عایق کاری روی لوله ها قبل از تست پوشش مشخص و ترمیم گردد.

کنترل و تست

- دهانه کلیه شیرهای مصرف با درپوش آهنی مسدود گردد.
- لوله کشی انجام گرفته با فشار **10Psi** بمدت حداقل **24** ساعت با تیرانس **1** مورد قبول است .
- فشارسنج های مورد استفاده با رنج **1-50 Psi** مورد قبول است .
- مالک حداقل **24** ساعت تحت فشار ماندن سیستم لوله کشی را تایید نماید .
- شیر اصلی و شیر فرعی حتما در حالت باز قرارگیرد .
- در هنگام تست لوله جانشین کتتوریکپارچه باشد .