

ابعاد کانال. ص ۱۵۶
اپوکسی پودر. ص ۱۶۶، ۱۷۱
اپوکسی دو جزئی. ص ۱۶۸
اتاق بیماران. ص ۸۸
اتاق پروژکتور نمایش فیلم. ص ۷۲
اتاق خواب. ص ۷۲، ۹۱
اتاق مربوط به کارگاه های موقت ساختمانی. ص ۲۴
اتاق موقت کارگری. ص ۱۴، ۲۴
اتاق مهمانان هتل. ص ۸۸
اتاق نگهبانی. ص ۷۲
اتاق نگهداری از سالمندان. ص ۸۸
اتصال الکترو فیوژن. ص ۱۸۷
اتصال الکتریکی. ص ۱۵۸
اتصال دادن دو قطعه دودکش. ص ۴۵
اتصال دستگاه گازسوز به سیستم لوله کشی. ص ۱۴۲
اتصال دستگاه گازسوز به شیر مصرف. ص ۱۲۸
اتصال دو یا چند دستگاه گازسوز به یک شیر مصرف. ص ۲۰۲
اتصال دودکش با مکش طبیعی و دودکش با جریان مکانیکی به یکدیگر. ص ۴۹، ۵۳، ۵۵، ۵۹، ۶۱
اتصال قطعات معبر دودکش به صورت پیچی یا پرچی. ص ۳۳
اتصال کابل های ارتباطی بین تجهیزات و بستر آندی سیستم حفاظت کاتدی. ص ۱۹۵
اتصال لوله پلی اتیلن به لوله فولادی. ص ۱۴۱
اتصال لوله رابط به دودکش در سقف. ص ۳۱
اتصال لوله رابط دودکش به دودکش. ص ۳۷
اتصال لوله های رابط دودکش مشترک. ص ۴۰
اتصال نهائی قسمت اجرا شده به قسمت لوله گذاری شده قبلی. ص ۱۶۲
اتصال ونت رگولاتور به مجرای دودکش. ص ۱۴۸
اتصالات استاندارد. ص ۱۰۳، ۱۰۴
اتصالات الکترو فیوژن. ص ۱۴۲، ۱۴۳، ۱۶۰
اتصالات پلی اتیلن. ص ۱۴۳، ۱۶۳
اتصالات جوشی در زردار. ص ۸۶
اتصالات جوشی سیستم لوله کشی گاز. ص ۸۶
اتصالات جوشی فولادی بدون درز. ص ۸۶، ۱۰۴، ۱۴۲
اتصالات جوشی فولادی در زردار. ص ۸۶، ۱۰۴
اتصالات جوشی لوله کشی گاز. ص ۱۴۲
اتصالات دنده ای. ص ۸۷
اتصالات دنده ای سیستم لوله کشی گاز. ص ۸۶، ۱۰۴
اتصالات دنده ای لوله کشی گاز. ص ۱۴۲، ۱۴۳
اتصالات دنده پیچ. ص ۱۴۳
اتصالات سیستم لوله کشی گاز پلی اتیلن. ص ۱۴۲
اتصالات عایق. ص ۱۹۵
اتصالات غیر جوشی. ص ۸۰
اتصالات فلنجی. ص ۱۴۳
اتصالات فولادی جوشی. ص ۱۰۸

اتصالات فولادی سیستم لوله کشی گاز. ص ۸۶
اتصالات فولادی لوله کشی گاز. ص ۱۴۲
اتصالات نهایی. ص ۱۸۰
اتصالات نهائی قطعات آزمایش به یکدیگر. ص ۲۰۰
اتصالات ورودی و خروجی رگولاتور. ص ۱۴۳
اجاق گاز. ص ۱۱، ۲۸، ۲۹، ۶۱، ۶۲، ۶۴، ۶۵، ۶۶، ۶۷، ۶۸، ۶۹، ۷۳، ۱۲۸، ۱۲۹
اجاق گاز [شیر مصرف]. ص ۷۹
اجاق گاز توکار و جزیره ای. ص ۱۰۴
اجاق گاز جزیره ای. ص ۷۸
اجاق گاز خانگی (کابینتی). ص ۲۹
اجاق گاز خانگی ۵ شعله فردار [مقدار مصرف گاز]. ص ۸۱
اجرای خال جوش در جوشکاری اتصالات نهایی. ص ۱۸۰
اجرای سیستم لوله کشی گاز برای واحدهای تجاری. ص ۸۸
اجرای شبکه های پلی اتیلن. ص ۱۶۱
اجرای لوله کشی توکار گاز. ص ۱۰۸
اجرای لوله کشی روکار. ص ۱۶۳
اجرای لوله کشی گاز. ص ۱۰۱، ۱۰۱، ۱۵۳
اجزاء فلزی غیر ثابت ساختمان. ص ۱۶۴
اجزای دودکش. ص ۳۰
اجزای فلزی غیر ثابت. ص ۱۰۵
احتراق کامل. ص ۹۰
احتراق گاز [تعریف]. ص ۷
احتراق ناقص. ص ۹۰
اجراز صلاحیت جوشکاران. ص ۱۸۷
اختلاف پتانسیل در شبکه لوله کشی مدفون. ص ۱۹۳
اخذ انشعاب از کلکتور. ص ۷۵
اخذ انشعاب به صورت مستقیم بدون استفاده از اتصال استاندارد. ص ۱۰۳
ارتباط بین شیر مصرف و مجاری ورودی گاز پکیج. ص ۴۷
ارتباط تاسیساتی گرمایشی - سرمایشی مشترک گازسوز. ص ۶۸
ارتباط دریچه باز ثابت توسط کانال به فضای آزاد خارج. ص ۹۲
ارتباط شیر مصرف با دستگاه گازسوز ثابت. ص ۸۷
ارتفاع انتهائی دودکش های توکار از سطح پشت بام. ص ۲۰۶
ارتفاع پاس نهایی. ص ۱۷۹
ارتفاع خاک نرم بالشتک ها. ص ۱۵۷
ارتفاع دریچه بازدید معبر دودکش. ص ۳۵
ارتفاع دودکش با مکش طبیعی. ص ۴۹، ۵۳، ۵۵
ارتفاع دودکش با مکش طبیعی دستگاه گرمایشی تابشی. ص ۶۰
ارتفاع دودکش با مکش طبیعی شومینه گازی. ص ۵۹
ارتفاع دهانه خروجی دودکش از بالاترین نقطه بام. ص ۵۰، ۵۳، ۵۵، ۶۱
ارتفاع دهانه دودکش بخاری دیواری از کف. ص ۴۵، ۵۴
ارتفاع روی هم قرار دادن لوله های پلی اتیلن. ص ۱۶۰
ارتفاع سقف محل نصب دستگاه گرمایشی تابشی. ص ۶۰
ارتفاع شیر اصلی از کف. ص ۷۶
ارتفاع شیر ساختمان از کف زمین. ص ۷۷

استاندارد ملی شماره INSO19940. ص ۵۶
استاندارد ملی شماره INSO22145. ص ۵۶
استاندارد ملی نفت (IPS). ص ۱۴۶
استاندارد وزارت نفت. ص ۸
استخر. ص ۲۸، ۳۱، ۸۱، ۸۸، ۹۱
استراحت یا مراقبت از افراد اعم از عادی یا بیماران خاص. ص ۲۳
استشمام بوی گاز. ص ۲۰۴
استفاده از اتصالات پیچی در لوله کشی گاز. ص ۱۴۳
استفاده از اتصالات جوشی در زردار در لوله کشی توکار. ص ۸۶
استفاده از اتصالات جوشی فولادی بدون درز به صورت روکار و توکار. ص ۱۰۴
استفاده از اتصالات جوشی فولادی در زردار در لوله کشی توکار. ص ۱۰۴
استفاده از اتصالات دنده ای در محل اتصال دستگاه گازسوز به شیرها. ص ۱۰۴
استفاده از اتصالات دنده ای در محل اتصال لوله رابط به رگولاتور. ص ۱۰۴
استفاده از اتصالات دنده ای در محل اتصال ورودی و خروجی کنتور، محل اتصال به رگولاتور. ص ۸۶
استفاده از اتصالات دنده ای در محل لوله جانشین کنتور یا ورودی و خروجی کنتور گاز. ص ۱۰۴
استفاده از اکسیژن برای آزمایش لوله کشی گاز. ص ۱۲۲
استفاده از الکتروژنگ زده یا فاسد. ص ۱۱۲
استفاده از پروفیل فلزی برای تقویت لوله رابط دودکش. ص ۳۷
استفاده از پروفیل فلزی برای تقویت معبر دودکش فلزی. ص ۳۳
استفاده از پکیج در فضاهای داخلی ساختمان جدید با تصرف تجاری تفکیک شده مستقل تک واحدی. ص ۶۸
استفاده از پکیجی که دودکش مناسب آن تعیین نشده باشد. ص ۴۶
استفاده از پلوپز به منظور گرمایش. ص ۶۲
استفاده از پلوپز خانگی در فضای باز اختصاصی واحد در آپارتمان مسکونی. ص ۶۲
استفاده از جوش لب به لب یا مکانیکی در لوله کشی پلی اتیلن. ص ۱۴۳
استفاده از چکش فولادی برای جفت و همتراز کردن لوله ها. ص ۱۷۸
استفاده از خال جوش در جوشکاری پاس یک. ص ۱۷۹
استفاده از خدمات مشاورین. ص ۱۴۰
استفاده از دستگاه گرمایشی با محفظه احتراق کاملا بسته (هرماتیک) با بازدهی حداقل ۶۰ درصد. ص ۵۶
استفاده از دودکش آبگرمکن زمینی برای آبگرمکن دیواری. ص ۲۰۶
استفاده از دودکش با مصالح بنایی مانند آجر و سنگ. ص ۳۲
استفاده از دودکش مشترک برای پکیج فن دار. ص ۴۰
استفاده از دودکش مشترک در داخل واحد آپارتمانی. ص ۴۰
استفاده از دودکش مشترک در ساختمان بیش از پنج طبقه. ص ۴۵
استفاده از روشنایی گازسوز در گروه های ساختمانی. ص ۶۳، ۷۲
استفاده از زانوی ۹۰ درجه در امتداد قائم دودکش. ص ۴۹، ۵۳، ۵۵، ۵۹، ۶۰

مبحث هفدهم (سامانه گاز طبیعی در ساختمان) - ویرایش ۱۴۰۳
ارتفاع شیر قطع کن داخل واحد از کف محل نصب. ص ۷۷
ارتفاع شیر گاز از کلید و پریز برق، جعبه تقسیم و تابلو برق. ص ۱۰۴
ارتفاع شیر مصرف دستگاه گرمایشی تابشی. ص ۶۰
ارتفاع لوله انشعاب مشعل از کف موتورخانه. ص ۱۰۷
ارتفاع لوله جانشین کنتور از کف زمین. ص ۷۵، ۷۶
ارتفاع لوله رابط دستگاه گازسوز. ص ۴۱
ارتفاع لوله های روکار در خارج از ساختمان. ص ۱۰۶
ارتفاع محل نصب شیر مصرف از زمین و فاصله آن از بدنه دستگاه گازسوز. ص ۷۸
ارتفاع محل نصب شیرهای اصلی و فرعی. ص ۷۸
ارتفاع نصب دستگاه گرمایشی تابشی. ص ۶۰
ارزش حرارتی خالص گاز. ص ۷
ارزش حرارتی گاز طبیعی. ص ۱۴۷
ارزش حرارتی ناخالص گاز [تعریف]. ص ۷
ارزش حرارتی ناخالص گاز طبیعی. ص ۸۰
ارزش حرارتی ناخالص گاز مصرفی. ص ۹۰
ارزش حرارتی ناخالص گاز ورودی به دستگاه. ص ۹۲، ۹۳، ۹۴، ۹۵
ارزیابی جوش. ص ۱۹۱
ارزیابی و تعیین صلاحیت جوشکاران. ص ۱۷۶
از بین رفتن خواص پرایمر. ص ۱۶۹
از دست رفتن ثروت ملی. ص ۲۴
از کار افتادن دمنده چین کار. ص ۴۸، ۵۱
از مدار خارج نمودن ترموکوپل. ص ۱۳۰
استاندارد (ASHRAE Chapter 35). ص ۱۳
استاندارد BS EN 14471. ص ۳۲، ۳۳، ۴۶
استاندارد IGS. ص ۷
استاندارد inso 17388. ص ۱۳
استاندارد inso 19279. ص ۱۳
استاندارد IPS. ص ۸
استاندارد اقلام شبکه های گازرسانی شرکت ملی گاز (IGS). ص ۱۴۶
استاندارد بین المللی معتبر. ص ۸
استاندارد شرکت ملی گاز. ص ۱۶۸
استاندارد شرکت ملی گاز ایران. ص ۷
استاندارد ملی ایران (ISIRI). ص ۱۴۶
استاندارد ملی شماره ۱۱۴۴۳. ص ۸۷
استاندارد ملی شماره ۱۷۹۸. ص ۸۶
استاندارد ملی شماره ۱۹۷۲۲. ص ۸۷
استاندارد ملی شماره ۲۰۹۱۶. ص ۸۷
استاندارد ملی شماره ۳۰۷۶. ص ۸۶
استاندارد ملی شماره ۳۳۶۰. ص ۸۶
استاندارد ملی شماره ۳۵۷۴. ص ۸۶
استاندارد ملی شماره ۴۰۴۷. ص ۸۵
استاندارد ملی شماره ۵۵۵۳. ص ۸۷
استاندارد ملی شماره ۷۷۴. ص ۸۷
استاندارد ملی شماره INSO1220-1. ص ۵۶

افزایش بازدهی انرژی در دستگاه گرمایشی تابشی جدید. ص ۶۱	۸- محبت هفدهم (سامانه گاز طبیعی در ساختمان) - ویرایش ۱۴۰۳
افزایش بازدهی در انرژی در بخاری با محفظه احتراق باز جدید. ص ۵۶	استفاده از زانوی ۹۰ درجه در امتداد مسیر معبر دودکش. ص ۳۴، ۳۵
افزایش تلفات یا خسارت. ص ۲۴	استفاده از شعله برای پیدا کردن محل نشتی گاز. ص ۱۲۶
افزودن به سیستم لوله کشی موجود. ص ۱۴۷	استفاده از شومینه به عنوان تنها دستگاه گرمایشی. ص ۵۸، ۷۲
اقامت موقت. ص ۲۳، ۶۷، ۷۲	استفاده از شومینه در ساختمان آپارتمانی. ص ۷۲
اکسیژن. ص ۱۲۲	استفاده از شومینه در ساختمان های آپارتمانی اعم از مسکونی و عمومی. ص ۵۸
الزامات سختگیرانه تر. ص ۲۶	استفاده از شیر بدون نصب درپوش برای تفکیک دو قسمت از لوله کشی. ص ۱۳۱
الزامات طراحی اجزای لوله کشی گاز. ص ۷۴	استفاده از قطعات لوله پیش ساخته سرصاف برای دودکش. ص ۴۵
الزامات عمومی محل نصب دستگاه های گازسوز. ص ۲۸	استفاده از کباب پز برای گرمایش فضا. ص ۶۲
الزامات گازرسانی ساختمان های عمومی. ص ۲۵	استفاده از کباب پز خانگی در فضای باز اختصاصی واحد در آپارتمان مسکونی. ص ۶۲
الزامات محل نصب شیرها در ساختمان و محوطه. ص ۷۷	استفاده از لوله پلی اتیلن به صورت روکار. ص ۱۴۱
الکتروود E6010. ص ۱۱۲	استفاده از لوله پلی اتیلن در سیستم گازرسانی داخل ساختمان. ص ۱۴۱
الکتروود E6013. ص ۱۱۲	استفاده از لوله درزدار در لوله کشی توکار مجاز است. ص ۸۶
الکتروود پاس اول جوش. ص ۱۷۶	استفاده از لوله های قابل انعطاف به عنوان دودکش. ص ۳۱
الکتروود پاس دوم جوش. ص ۱۷۶	استفاده از نوار مستعمل، معیوب، دارای خراش و سوراخ. ص ۱۱۱
الکتروود جوشکاری. ص ۱۴۵، ۱۷۶، ۱۷۹	استفاده از یک شیر مصرف (مشترکا) برای دو یا چند دستگاه گازسوز. ص ۷۷
الکتروود جوشکاری لوله با اقطار ۵۰ میلیمتر (۲ اینچ) و بالاتر. ص ۱۱۲	استفاده مجدد از لوله و اتصالات به کار رفته در لوله کشی گاز. ص ۱۰۶
الکتروود جوشکاری لوله با اقطار کمتر از ۵۰ میلیمتر (۲ اینچ). ص ۱۱۲	استفاده از زانو با زاویه بیش از ۹۰ درجه در مسیر لوله رابط دودکش. ص ۳۶
الکتروود صدمه دیده. ص ۱۴۵	استن. ص ۱۸۷
الکتروود مصرفی در جوشکاری لوله های گاز. ص ۸۶، ۱۱۲، ۱۱۳	استنکاف مجری از رفع تخلف. ص ۱۴۰
الکتروفیوژن. ص ۱۰، ۱۴۲، ۱۴۳، ۱۴۵، ۱۶۰، ۱۸۵، ۱۸۷	استیفای حقوق مشترک. ص ۱۳۹
الکتروولیت. ص ۱۹۲	اسکلت فلزی ساختمان. ص ۱۰۵، ۱۶۴
الکل اتیلیک سفید. ص ۱۸۷	اشعه ماورا بنفش خورشید. ص ۱۷۳
المنت برقی اتصالات الکتروفیوژن. ص ۱۶۰	اشیا سوختنی. ص ۶۱
الیاف پشم شیشه. ص ۱۶۶	اصلاح قرارداد. ص ۱۵۴
الیاف فشرده شده نسوز. ص ۱۴۵	اصلاح معایب جوش. ص ۱۱۸
الیاف فلزی. ص ۱۴۶	اصلاح نقشه. ص ۱۳۹
اماکن تفریحی. ص ۲۲	اضافه کردن دستگاه گازسوز که در طرح اولیه پیشبینی نشده. ص ۲۰۵
امکان تبدیل دودکش قدیمی. ص ۵۷	اطمینان از صحت کار کنتور گاز. ص ۱۲۶
امکان نفوذ آب به داخل کانال قائم یا افقی. ص ۱۰۷	اعمال تغییر در سایز لوله کشی به صورت نقطه ای. ص ۱۳۱
امکانات آشپزی. ص ۲۳	اعمال تغییرات در نقشه اجرایی لوله کشی گاز. ص ۱۰۱
امکانات تفریحی. ص ۲۳	افت فشار. ص ۱۲۴، ۱۲۶، ۱۴۸
امور تولیدی. ص ۷۱	افت فشار خط. ص ۲۰۰
انبار البسه و ملحفه. ص ۷۲	افت فشار طراحی شده در سیستم لوله کشی. ص ۱۴۹
انبار سرپوشیده. ص ۱۶۰	افت فشار مجاز. ص ۱۰، ۸۲، ۱۴۸، ۱۴۹
انبار مایعات قابل اشتعال. ص ۹۱	افزایش بازدهی انرژی. ص ۱۳۳
انبار محل نگهداری دارو و مواد شیمیایی. ص ۷۲	افزایش بازدهی انرژی در بخاری با محفظه احتراق باز جدید. ص ۵۴
انبار محل نگهداری مواد قابل اشتعال. ص ۷۲	افزایش بازدهی انرژی در پکیج جدید. ص ۵۰
انباری. ص ۹۱	افزایش بازدهی انرژی در دستگاه گرمایشی با محفظه احتراق کاملا بسته. ص ۵۸
انبساط و انقباض آزاد لوله. ص ۱۶۴، ۱۶۵	
انبساط و انقباض ناشی از گرما و سرما. ص ۳۲، ۳۴	
انتخاب دستگاه گازسوز. ص ۶۴	
انتخاب قطر الکتروود. ص ۱۴۵	