

بسمه تعالیٰ

تاریخ : ۹۳/۱۱/۲۹  
شماره: ۵/۰/د/ب/۱۱  
پیوست: دارد



مدیر محترم پژوهش و فناوری

رئیس محترم امور حقوقی

موضوع: ارسال پیوست ابلاغ مصوبه شماره گ/۰/د/ب/۳۵۸-۱۷۰۹۷ مورخ ۹۳/۱۰/۳۰

با سلام،

احتراماً عطف به نامه شماره گ/۰/۰۰۰/۹۰۰/۱۶۶۰۰۳ مورخ ۹۳/۱۱/۱۹ مدیر محترم پژوهش و فناوری بپیوست نسخه کامل تأیید شده ضمایم مصوبه بازنگری مقررات حریم و احیای جداول پنجگانه (جمعاً ۱۶ صفحه) جهت الصاق به ابلاغ مصوبه فوق، تقدیم می گردد.

ناصر آبکون  
دبیر هیأت مدیره

IGS-C-SF-015(4)

آذر ماه ۱۳۹۳

Approved

مصوب



شرکت ملی گاز ایران

مدیریت پژوهش و فناوری

امور تدوین استانداردها

IGS

## مقررات حریم خطوط لوله گاز ایران

تاریخ : ۱۳۹۳/۱۰/۳۰  
شماره : ۵۰/دب-۳۵۸-۱۷۰۹۷



شرکت ملی گاز ایران

## ابلاغ مصوبه هیأت مدیره

مدیر محترم پژوهش و فناوری  
رئیس محترم امور حقوقی

باسلام،

به استحضار می‌رسانند در جلسه ۱۶۱۲ مورخ ۱۳۹۳/۹/۹ هیأت مدیره، نامه‌های شماره گ/۰/الف ح ۱۱۸۰۱۹ مورخ ۹۳/۸/۲۴ رئیس امور حقوقی و گ/۰۰۰/۹۰۷۲۲۴ مورخ ۹۳/۷/۳۰ مدیر پژوهش و فناوری درمورد بازنگری مقررات حریم و احیای جداول پنجگانه و همچنین اصلاح روش اجرایی تحصیل حریم اختصاصی مبحث «A - ۵» مقررات حریم مطرح و مورد موافقت قرارگرفت.

ناصر آبگون  
دییر هیأت مدیره

رونوشت: مدیرعامل محترم شرکت ملی گاز ایران و نایب رئیس هیأت مدیره

: معاون محترم مدیر عامل

: اعضای محترم هیأت مدیره

: مشاور عالی محترم مدیرعامل

: مدیر محترم گازرسانی

: مدیر محترم توسعه منابع انسانی

: سربازرس محترم (سازمان بازرگانی کل کشور) مستقر در ستاد

: مدیرعامل محترم شرکت انتقال گاز ایران

: رئیس کل محترم امور حسابرسی داخلی

: رئیس محترم امور مجامع

## امور تدوین استانداردها

### پیشگفتار

- ۱- این استاندارد / دستورالعمل به منظور استفاده خصوصی در شرکت ملی گاز ایران و شرکتهای فرعی وابسته تهیه شده است .
- ۲- شرکت ملی گاز ایران در مورد نیازهای عمومی از استانداردهای وزارت نفت (IPS) و در مورد نیازهای اختصاصی از استانداردهای اختصاصی خود (IGS) استفاده می نماید .
- ۳- استانداردهای شرکت ملی گاز ایران (IGS) توسط کمیته های تخصصی استاندارد متشكل از کارشناسان بخش های مختلف و یا مشاور تهیه می شود و توسط شورای استاندارد ( منتخب هیئت مدیره شرکت ملی گاز ایران ) به تصویب می رسد .
- ۴- در تنظیم متن استانداردهای (IGS) از کلیه منابع شناخته شده استانداردی ، اطلاعات فنی – تخصصی مربوط به صنایع گاز دنیا، مشخصات فنی تولیدات سازندگان معتبر جهانی و نیز از نتیجه تحقیقات و تجربیات کارشناسان و متخصصان داخلی بر حسب مورد استفاده می شود.
- ۵- استانداردها از طریق پایگاه اینتر نتی شرکت\* و یا لوح فشرده (CD) در اختیار واحدها و کاربران قرار می گیرد .
- ۶- استانداردها به طور متوسط هر ۵ سال یکبار و یا در صورت ضرورت زودتر ، مورد بازنگری و بروز رسانی قرار می گیرند . بنابراین کاربران باید همیشه آخرین نگارش را مورد استفاده قرار دهند .
- ۷- هر گونه نظر و یا پیشنهاد اصلاح در مورد استانداردها مورد استقبال و بررسی قرار خواهد گرفت و در صورت تائید ، استاندارد مربوطه مورد تجدید نظر قرار خواهد گرفت .

## " فهرست مطالب "

۳	فصل اول : کلیات ، مبانی و تعاریف .....
۳	۱-۱) کلیات .....
۴	۱-۲) مبانی .....
۶	۱-۳) تعاریف .....
<b>فصل دوم : حریم ایمنی خطوط انتقال گاز در مجاورت ابنيه و تاسیسات</b>	
۱۲	۱-۲) کلیات .....
۱۳	۲-۲) حریم ایمنی خطوط انتقال گاز .....
<b>فصل سوم : حریم اختصاصی خطوط انتقال گاز</b>	
۱۸	۳-۱) ساختار حریم اختصاصی .....
۱۹	۳-۲) حریم اختصاصی خطوط انتقال گاز موازی .....
۲۰	۳-۳) عرض حریم اختصاصی در عبور از باغات .....
۲۱	۳-۴) حریم اختصاصی در مناطق کوهستانی .....
۲۱	۳-۵) تحصیل موقت اراضی .....
<b>فصل چهارم : حریم تأسیسات صنعت گاز</b>	
۲۲	۴-۱) تأسیسات صنعت گاز .....
۲۲	۴-۲) حریمهای چهار گانه تأسیسات .....

۲۴	فصل پنجم : مقررات حریم خطوط انتقال گاز در مجاورت خطوط توزیع و انتقال نیرو .....
۲۶	فصل ششم : مقررات حریم خطوط انتقال گاز در موازات راهها و راه آهن .....
۲۶	۱-۶) کلیات.....
۲۶	۲-۶) نحوه تعیین حریم.....
۲۷	فصل هفتم : مقررات حریم خطوط انتقال گاز در مجاورت خطوط لوله نفت و آب ، معادن ، تقاطع رودخانه ها و فعالیتهای خطرناک .....
۲۷	۱-۷) حریم خطوط انتقال گاز در مجاورت خطوط لوله نفت.....
۲۸	۲-۷) حریم خطوط انتقال گاز در مجاورت خطوط لوله آب.....
۲۸	۳-۷) حریم خطوط انتقال گاز در مجاورت معادن (غیر انفجاری).....
۲۸	۴-۷) حریم خطوط انتقال گاز در محل تقاطع با رودخانه ها.....
۲۸	۵-۷) انجام عملیات انفجاری در مجاورت خطوط انتقال گاز.....
۲۹	۶-۷) عملیات دفن و سوزاندن زباله در مجاورت خطوط انتقال گاز.....
۳۰	فصل هشتم : مقررات خاص مناطق شمالی کشور و باقتها مشابه .....
۳۱	فصل نهم : حریم خطوط تغذیه و شبکه های توزیع گاز .....
۳۱	۱-۹) حریم خطوط تغذیه و شبکه های توزیع گاز در محدوده شهرها ، شهرکها و روستاهما .....
۳۳	۲-۹) حریم خطوط تغذیه و شبکه های توزیع گاز در خارج از شهرها ، شهرکها و روستاهما .....
۳۴	۳-۹) حریم اختصاصی خطوط تغذیه و شبکه های توزیع گاز .....
۳۵	۱۰- مأخذ .....

## فصل اول - کلیات ، مبانی و تعاریف

### ۱-۱) کلیات

#### ۱-۱-۱) اهداف

در تدوین این مقررات ، جنبه های ایمنی ، زیست محیطی ، مهندسی و بهره برداری خطوط لوله گاز به نحوی که حداقل اهداف اصلی زیر را تامین نماید ، مد نظر است :

الف) ایمنی ساکنین و یا کاربران ابینیه و تاسیسات و اراضی اطراف خطوط لوله و تاسیسات شرکت ملی گاز و به حداقل رساندن خسارات ناشی از نشت احتمالی گاز ، انفجار و آتش سوزی

ب) پیشگیری یا کاهش ورود صدمات احتمالی از نقاط مجاور به خطوط لوله و تاسیسات شرکت ملی گاز در اثر عملیات و فعالیتهای گوناگون سایر اشخاص حقیقی یا حقوقی نظیر ساخت و ساز ، حفاری ، تردد ، اجرای تاسیسات ، تاثیرات القایی الکتریکی و غیره

ج) به حداقل رساندن خسارات ناشی از احداث خطوط لوله و تاسیسات شرکت ملی گاز به محیطهای زیست انسانی و طبیعی و مناطق حفاظت شده ، اراضی کشاورزی ، باغات ، مرانع ، جنگلها و سایر عوارض طبیعی

د) راهنمایی طراحان خطوط لوله و تاسیسات شرکت ملی گاز از نظر رعایت فاصله مناسب از ابینیه ، خطوط انتقال نیرو ، راهها و... و همچنین راهنمایی طراحان ، سازندگان و کاربران تاسیسات متعلق به سایر اشخاص حقیقی یا حقوقی از نظر رعایت فاصله مناسب از خطوط لوله گاز

#### ۲-۱-۱) دامنه و کاربرد

دامنه شمول این مقررات ، موارد ذیل می باشد :

الف) حریمهای ایمنی و اختصاصی :

حریم های ایمنی و اختصاصی کلیه خطوط لوله گاز در داخل و خارج محدوده شهرها

ب) فواصل :

فواصل مجاز خطوط لوله و خطوط تغذیه و توزیع از ابینیه و تاسیسات مجاور آنها در داخل و خارج محدوده شهرها که به منظور ایمنی و یا تسهیل شرایط تعمیر و نگهداری آنها باید رعایت گردد.

ج) محل تاسیسات :

ضوابط تعیین محل استقرار تاسیسات صنعت گاز و ملاحظات زیست محیطی مربوط

د) فشار خطوط لوله و تاسیسات گاز :

منظور از فشار در این مقررات ، حداکثر فشار بهره برداری مجاز ( MAOP ) خطوط لوله گاز است. این مقررات برای خطوط لوله انتقال گاز از فشار ۴۰۰ تا فشار ۱۴۴۰ پوند بر اینچ مربع ، خطوط تغذیه گاز با فشار ۲۵۰ پوند بر اینچ مربع و شبکه های توزیع گاز با فشار ۶۰ پوند بر اینچ مربع اعمال می گردد.

**تبصره** : خطوط لوله گاز با فشار بیش از ۲۵۰ و کمتر از ۴۰۰ پوند بر اینچ مربع با رعایت ضوابط طراحی و اجرای خطوط تغذیه تابع مقررات فصل نهم می باشند.

#### ه) قطر خطوط لوله گاز :

منظور از قطر در این مقررات ، قطر اسمی لوله است. این مقررات برای خطوط لوله تا قطر " ۵۶ اعمال می گردد.

**تبصره** : برای فشارها و قطرهای بالاتر از ارقام مندرج در بندهای « د » و « ه » فوق ، می باشد از شرکت ملی گاز کسب نظر گردد.

#### و) خطوط لوله گاز ترش :

نظر به ویژگی خطوط لوله گاز ترش که در آن علاوه بر قطر ، فشار و ضخامت لوله ، میزان H<sub>2</sub>S موجود در گاز نیز در تعیین حریم موثر بوده و این میزان برای منابع مختلف گازی عدد متفاوتی خواهد داشت ، لذا تعیین حریم برای هر یک از خطوط مذکور می باشد بر اساس مطالعات HAZOP و انتشار گاز در زمان تخلیه اضطراری و یا در زمان وقوع حادثه انجام پذیرد. در این خصوص لازم است مهندسین طراح هم زمان با طراحی مسیر ، نسبت به انجام مطالعات فوق و تعیین فاصله ایمن از مستحدثات ( با توجه به نوع و کاربری آنها ) و تاسیسات اقدام نمایند.

### ۱-۲) مبانی

کلیه فواصل تعیین شده در این مقررات بعنوان حریم بر اساس مبانی زیر می باشد.

#### ۱-۱) مبانی قانونی و مقرراتی

این مقررات بر مبنای قانون منع احداث بنا و ساختمنان در طرفین خطوط لوله انتقال گاز مصوب سی و یکم خرداد ۱۳۵۰ شمسی تدوین گردیده است. ضمناً قوانین و آئین نامه های زیر در تهیه این مقررات مورد لحاظ قرار گرفته اند :

الف) قانون اساسنامه شرکتهای ملی نفت و گاز ایران

ب) لایحه قانونی نحوه خرید و تملک اراضی و املاک برای اجرای برنامه های عمومی ، عمرانی و نظامی دولت مصوب ۱۳۵۸/۱۱/۱۷ ( شورای انقلاب )

ج) ماده ۳۶ قانون معادن ( مصوب سال ۱۳۶۲ )

د) ماده ۱۶ آئین نامه اجرایی تبصره ۶۶ قانون بودجه سال ۱۳۶۳

ه) آئین نامه مربوط به استفاده از اراضی به منظور احداث بنا و تاسیسات در خارج از محدوده قانونی و حريم شهرها ( مصوب ۱۳۵۵/۲/۲۷ )

و) قانون تعاریف و ضوابط تقسیمات کشوری ( مصوب ۱۵ تیر ۱۳۶۲ )

ز) قانون تعاریف محدوده و حريم شهر ، روستا و شهرک و نحوه تعیین آن ( مصوب ۱۳۸۴/۱۰/۱۴ ) و سایر قوانین ذیربسط مبنای تعاریف شهر و روستا

ح) قوانین و مقررات حريم سایر وزارت خانه ها و سازمانها از جمله وزارت راه و ترابری و وزارت نیرو  
ط) قانون اصلاح قانون حفظ کاربری اراضی زراعی و باغها ( مصوب ۱۳۷۴/۴/۳۱ )

ی) قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت ( آئین نامه مستند سازی و تعیین بهره بردار اموال غیر منقول دستگاههای اجرائی )

**توجه :** به منظور انطباق مقررات حاضر با قوانین و مقررات موضوعه ، در صورت بازنگری مجدد ، مقررات جاری روز مورد امعان نظر قرار خواهد گرفت.

#### ۲-۲-۱) کدها و استانداردها

کدها و استانداردهای بین المللی ، عمدتاً مقررات ASME B-31.8 ( معيار طراحی خطوط لوله در شرکت ملی گاز و شرکتهای وابسته / فرعی ) و مقررات مشابه سایر کشورها ، در تدوین این مقررات مورد بررسی قرار گرفته اند.

#### ۳-۲-۱) ارزیابی ریسک در خطوط لوله گاز

این ارزیابی بر اساس شدت و تواتر حوادث احتمالی ناشی از نشت و انفجار گاز که اتفاق افتاده و یا ممکن است در خطوط لوله یا تاسیسات روی دهد ، صورت پذیرفته و نتایج آن در تعیین حريم مورد توجه قرار گرفته است.

#### ۴-۲-۱) نحوه نگهداری خطوط لوله و تاسیسات

امکانات و تجهیزات بهره بردار ، وجود دستورالعملهای مکتوب و مدون و روشهای موثر و فناوریهای مناسب در امر نگهداری از نکات دیگری است که در انتخاب حريم برای خطوط لوله یا تاسیسات موثر می باشند.

#### ۵-۲-۱) شرایط فرهنگی و اجتماعی

نقش شرایط فرهنگی و سطح آگاهی اجتماعی را به هیچ وجه نمی توان در تعیین ضوابط حريم نادیده گرفت. درجه احترام به قوانین و جدی تلقی کردن آنها ، رعایت حقوق متقابل فی مابین اشخاص حقیقی یا حقوقی و شناخت حقوق فردی و جمیع در جوامع مختلف یکسان نیستند. به همین لحاظ شرایط فرهنگی و اجتماعی در تدوین مقررات حاضر حتی المقدور منظور گردیده و سعی شده مقررات و ارقام و فواصل تعیین شده ، مشخص و روشن و غیر قابل تفسیر توسط اشخاص ( اعم از حقیقی یا حقوقی ) در راستای منافع فردی باشند.

**۶-۲-۱) شرایط اقتصادی**

مباحث اقتصادی در تدوین مقررات حریم اهمیت جدی دارند. عواملی نظیر ارزش زمین ، نقش زمین در اقتصاد شهری و روستایی ، مقایسه قیمت فولاد و سایر مصالح خط لوله با قیمت زمین یا ساختمان در شهر و روستا و در عین حال محدودیتهای جدی در تأمین اراضی مورد نیاز جهت احداث شهرهای جدید یا توسعه شهرها و روستاهای موجود از جمله عوامل مؤثر در تعیین حریم می باشند.

**۷-۲-۱) حد نهایی حریم**

حد نهایی حریم طبق قانون ، حداقل ۲۵۰ متر از طرفین خطوط لوله انتقال گاز تعیین شده است. لذا هرگاه حریم خط لوله ای بر مبنای قطر ، فشار و ضریب طراحی اولیه یا نوع گاز و با دخالت دادن کلیه عوامل مندرج در بندهای بخش ۱-۲ از سقف ۲۵۰ متر تجاوز نماید ، می بایست با تغییر ضریب طراحی و یا اتخاذ سایر تمهیدات ممکن ، نسبت به کاهش حریم به ۲۵۰ متر یا کمتر اقدام نمود و در صورت عدم امکان ، نسبت به اخذ مجوزهای قانونی در خصوص افزایش حریم اقدام گردد.

**۱-۳) تعاریف****۱-۳-۱) شرکت ملی گاز:**

که در این مقررات شرکت نامیده می شود ، یکی از چهار شرکت اصلی تابع وزارت نفت بوده که مسؤول سیاست گذاری ، ایجاد تأسیسات و راهبری امور پالایش ، انتقال ، توزیع و تحويل گاز طبیعی در اشکال گاز ، مایع و مایعات استحصالی از گاز به مصرف کنندگان اعم از صنعتی ، تجاری و خانگی در سطح کشور و همچنین واردات و صادرات گاز می باشد.

**۲-۳-۱) شرکتهای وابسته / فرعی :**

شرکتهای پالایش و گاز استانی ، شرکت انتقال گاز ایران ، شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران و ... که زیر مجموعه شرکت ملی گاز می باشند.

**۳-۳-۱) کمیته رسیدگی به مسائل اجرائی حریم :**

این کمیته در ستاد شرکت ملی گاز به منظور رسیدگی به مسائل اجرائی حریم در سطح این شرکت و شرکتهای وابسته / فرعی تشکیل و عالی ترین مرجع تصمیم گیری در خصوص مسائل حریم می باشد.

**۱-۳-۴) حریم اختصاصی :**

نواری است از سطح زمین به عرض ، طول و عمق لازم که به منظور تأمین نیازهای اجرایی و عملیاتی خطوط لوله گاز توسط شرکت تحصیل می گردد. عرض این نوار متناسب با قطر لوله تعیین می شود.

**۱-۳-۵) حریم ایمنی :**

نواری است از سطح زمین به موازات و به محوریت خط لوله انتقال گاز که به موجب قانون، احداث ابنيه و تاسیسات در آن ممنوع است ، مگر آنکه اجازه کتبی و قبلی شرکت کسب شده باشد. حریم ایمنی متناسب با قطر ، فشار و ضریب طراحی خط لوله با توجه به نوع کاربری ابنيه و جمعیت استفاده کننده از آنها تعیین می گردد.

**توضیح :** حداکثر این حریم به موجب قانون ۲۵۰ متر می باشد ، لیکن در مواردی که در این کتابچه به دلایل فنی و ایمنی حریم های بیش از ۲۵۰ متر اعلام شده است ، می بایست با تغییر ضریب طراحی و یا اتخاذ تمهیدات دیگر شرایط ایمنی را تامین نمود.

**۱-۳-۶) ابنيه محل تجمع**

به ابنيه یا تأسیسات یا مجموعه ای از آنها ( به صورت مجزا یا متصل ) اطلاق می گردد که در شرایط عادی ، حداقل ۲۰ نفر به طور همزمان و به مدت حداقل سه ماه در سال ( متناوب یا مداوم ) در آن حضور پیدا می کنند. این ساختمانها و تاسیسات به منظور فعالیتهای گوناگون از جمله ارائه خدمات اداری ، آموزشی ، مذهبی ، بهداشتی ، اقامت و پذیرایی یا فعالیتهای تجاری ، صنعتی ، معدنی ، تولیدی ، ورزشی ، نظامی و انتظامی و گردشگری مورد استفاده قرار می گیرند.

**قبصره ۱ :** منظور از ابنيه مجزا یا متصل در این بند ، تعداد ابنيه ( اعم از واحد مسکونی و یا صنعتی ) است که حداکثر در طولی معادل یک صد متر قرار می گیرند.

**قبصره ۲ :** چنانچه ابنيه یا تاسیساتی خارج از مصادیق ذکر شده ذیل باشد ، ارائه نامه کتبی مالکین در مورد مدت زمان حضور و تعداد نفرات ساکن ، ملاک عمل خواهد بود.

فهرست مصادیق این ابنيه به شرح ذیل است :

- ۱) مدارس ، دانشگاهها ، کودکستانها ، مهدکودکها و کلیه مراکز آموزشی از هر نوع
- ۲) مساجد ، حسینیه ها ، کلیساها و سایر مراکز مذهبی
- ۳) کتابخانه ها ، فرهنگسراهها ، سینما ، تئاتر ، سالنهای سخنرانی و برگزاری مراسم
- ۴) ادارات دولتی ، شرکتها ، دفاتر پست و تلفن
- ۵) بیمارستانها و مراکزپزشکی دیگر (درمانگاهها ، ساختمانهای پزشکان ، آزمایشگاههای پزشکی )
- ۶) هتلها ، متلها ، مهمانپذیرها و مسافرخانه ها
- ۷) ترمینالهای حمل و نقل مسافربری و کالای زمینی ، هواپی و دریابی
- ۸) ایستگاههای راه آهن
- ۹) پارکینگهای عمومی

- ۱۰) بازار ، بازارچه ، پاساز و فروشگاههای بزرگ
- ۱۱) خوابگاههای دانشجویی و انواع شبانه روزیها
- ۱۲) فرودگاهها
- ۱۳) اردوگاههای تفریحی ، آموزشی ، پرورشی و ورزشی
- ۱۴) اقامتگاههای سالمندان ، جانبازان ، معلولان و بیماران خاص
- ۱۵) زندانها
- ۱۶) گورستان شهرها
- ۱۷) مراکز نظامی ، پادگانها ، اردوگاهها ، میدانهای تمرینی (مانور) و تیر
- ۱۸) میدانهای ورزشی روباز و سر پوشیده ، سالنهای ورزشی ، پیست های ورزشی ، تله کابین ، تله اسکی ، تله سی یژ
- ۱۹) کارخانجات و کارگاههای صنعتی ، معادن و شیلات
- ۲۰) رستورانها و غذاخوریها
- ۲۱) مکانهای تفریحی ، پارکها و شهریاریها
- ۲۲) سدها و نیروگاهها
- ۲۳) نمایشگاههای تجاری و صنعتی
- ۲۴) کشتارگاهها

#### ۷-۳-۱) ابنيه خطرناک :

به ابنيه یا تأسیساتی اطلاق می گردد که :

- الف ) کاربری آنها در شرایط معمولی کاری و یا در صورت وقوع حادثه و در شرایط غیر عادی دیگر ، خطراتی را متوجه خط لوله گاز نماید.
- ب ) در صورت وقوع انفجار ، آتش سوزی و نشت گاز در خط لوله و یا تخلیه گاز در زمان عملیات ، آثار مترتب بر آنها موجب ایجاد خطرات ثانویه برای خط لوله گاز ، تأسیسات و یا مردم ساکن در اطراف آنها گردد.

فهرست مصاديق اين ابنيه به شرح ذيل است :

- ۱) جايگاه CNG و پمپ بنزين
- ۲) پالایشگاهها
- ۳) تاسیسات پتروشیمی
- ۴) کارخانجات شیمیابی
- ۵) کارخانجات مهمات سازی و زاغه های مهمات
- ۶) جايگاه سیلندر پرکنی
- ۷) انبار مواد سوختی و شیمیابی قابل اشتعال و انفجار

#### ۸-۳-۱) ابنيه عادي :

به ابنيه و تأسیسات غیر از ابنيه محل تجمع و خطرناک که تعداد کارکنان و یا ساکنین آنها در شرایط عادی کمتر از ۲۰ نفر باشد ، اطلاق می گردد. واحدهای مسکونی یک یا دو طبقه ، کارگاههای خدماتی و صنعتی کوچک ، دفاتر اداری ، تجاری و پزشکی ، نمونه هایی از ابنيه عادی هستند.

### ۹-۳-۱) خطوط لوله انتقال گاز :

که در این مقررات به اختصار خطوط انتقال ( گاز ) نامیده می شود ، شامل خطوط لوله و تأسیسات انتقال گاز از مبادی تولید ( پالایشگاهها ) به مبادی مصرف ( ایستگاههای CGS ) می باشد.

### ۱۰-۳-۱) خطوط تغذیه گاز :

شامل خطوط تغذیه و تأسیسات مربوط<sup>۱</sup> ( CGS ) با فشار ۲۵۰ پوند بر اینچ مربع بوده که برای تغذیه گاز به ایستگاههای درون شهری و روستائی و صنایع مورد استفاده قرار می گیرد.

### ۱۱-۳-۱) شبکه های توزیع گاز :

شامل خطوط توزیع و تأسیسات مربوط<sup>۲</sup> ( DRS ) با فشار ۶۰ پوند بر اینچ مربع و کمتر بوده که قابلیت نصب انشعاب را دارا بوده و می تواند از نوع پلی اتیلن و یا فولادی باشد.

### ۱۲-۳-۱) ایستگاه شیر گاز :

محلي محصور در نقاطی از طول خطوط انتقال که شیر قطع و وصل جريان گاز به منظور تامين اهداف ایمنی و عملیاتی در آن نصب می گردد.

### ۱۳-۳-۱) تأسیسات تقویت فشار گاز :

مجموعه ای از تأسیسات که در نقاطی از طول خطوط انتقال به منظور افزایش فشار گاز احداث می گردد.

### ۱۴-۳-۱) پالایشگاه گاز :

مجموعه ای از تأسیسات که عملیات تصفیه و یا نم زدایی و یا تفکیک اجزا تشکیل دهنده گاز طبیعی ( متان ، اتان و ... ) در آن انجام می گردد.

### ۱۵-۳-۱) تأسیسات ذخیره سازی گاز :

مجموعه ای از تأسیسات که به منظور افزایش فشار گاز و تزریق آن به مخازن زیر رمینی جهت ذخیره سازی گاز احداث می گردند

**۱۶-۳-۱) واحد ردیف تراکم :**

تراکم ساختمانهای اطراف خطوط انتقال گاز در هر محدوده‌ای به طول یک کیلو متر و عرض ۵۰۰ متر که محور خط در امتداد طولی و در وسط آن قرار گرفته، اندازه گیری می‌شود که به آن واحد ردیف تراکم اطلاق می‌گردد.

**۱۷-۳-۱) مسیر :**

در معنای عام به انواع مناطقی که خطوط انتقال گاز از آنها عبور می‌نماید از جمله مناطق بیابانی، کشاورزی، جنگلی، کوهستانی، روستایی، شهری و . . . اطلاق می‌شود. در معنای خاص انواع مسیر خطوط انتقال گاز بر حسب تراکم ابنيه یا جمعیت و یا بافت شهری و غیر شهری موجود در واحد ردیف تراکم تقسیم بندی می‌گردد.

**۱۸-۳-۱) ضریب طراحی لوله :**

ضریبی است که در محاسبه ضخامت خط لوله، متناسب با نوع مسیر و عوامل فنی ذیربطة، مندرج در استاندارد ASME B-31.8 و استانداردها و مقررات شرکت تعیین می‌گردد.

**۱۹-۳-۱) روستا**

واحد مبدا تقسیمات کشوری است که از لحاظ محیط زیستی (وضع طبیعی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی) همگن بوده که با حوزه و قلمرو معین ثبتی یا عرفی مستقل که حداقل ۲۰ خانوار یا ۱۰۰ نفر اعم از مرکز یا پراکنده در آنجا سکونت داشته باشد.

**۲۰-۳-۱) شهر**

محلی است با حدود قانونی که در محدوده جغرافیائی بخش واقع شده و از نظر بافت ساختمانی، اشتغال و سایر عوامل، دارای سیمائي با ویژگیهای خاص خود بوده به طوری که اکثریت ساکنان دائمی آن در مشاغل کسب، تجارت، صنعت، کشاورزی، خدمات و فعالیتهای اداری اشتغال داشته و در زمینه خدمات شهری از خود کفای نسبی بر خوردار و کانون مبادلات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی حوزه جذب و نفوذ پیرامون خود بوده و حداقل دارای ده هزار نفر جمعیت باشد.

**۲۱-۳-۱) شهرهای جدید (شهرهای سر ریز جمعیتی) :**

مناطقی که توسط دولت به منظور جذب جمعیت اضافی شهرهای بزرگ کشور در اطراف آنها تأسیس می‌شود.

**۲۲-۳-۱) شهر (شهرک) صنعتی :**

منطقه‌ای که توسط مراجع ذیصلاح جهت استقرار انواع صنایع و کارخانجات تخصیص می‌یابد.

### (۲۳-۳-۱) محدوده شهر:

عبارت است از حدکالبدی موجود شهر و توسعه آتی در دوره طرح جامع و تا تهیه طرح مذکور در طرح هادی شهر که ضوابط و مقررات شهرسازی در آن لازم الاجراء می باشد.

### (۲۴-۳-۱) حریم شهر:

عبارت است از قسمتی از اراضی بلافصل پیرامون محدوده شهر که نظارت و کنترل شهرداری در آن ضرورت دارد و از مرز تقسیمات کشوری شهرستان و بخش مربوطه تجاوز ننماید.

### (۲۵-۳-۱) محدوده شهرکها:

اعم از شهرکهای مسکونی و صنعتی یا سایر شهرکهایی که طبق مقررات و با مجوزهای قانونی مربوط ایجاد و احداث می شوند در طرحهای مصوب آنها تعیین و تصویب می گردد.

### (۲۶-۳-۱) محدوده روستا:

عبارت است از محدوده ای شامل بافت موجود روستا و گسترش آتی آن در دوره طرح هادی روستایی که با رعایت مصوبات طرحهای بالادست تهیه و به تصویب مرجع قانونی مربوط می رسد.

**توجه:** تعاریف محدوده شهر ، حریم شهر ، محدوده روستا و محدوده شهرکها ، عیناً از قانون تعاریف محدوده و حریم شهر ، روستا ، شهرک و نحوه تعیین آن مصوب ۸۴/۱۰/۱۴ مجلس شورای اسلامی نقل شده است.

### (۲۷-۳-۱) نوار تاسیسات خدمات زیربنایی راهها :

براساس آئین نامه اجرایی تبصره ۱ ماده ۱۷ اصلاحی قانون ایمنی راهها و راه آهن مصوب ۱۳۷۹ ، نواری است به عرض ۳۰ متر برای راهها و راه آنهایی کشور از ابتدای محدوده یک صد متری نظارتی راهها ، بلافصله بعد از حریم قانونی راه و راه آهن که فقط دارای کاربری تاسیسات زیربنایی نظیر خطوط گاز و نفت، آب ، برق ، فاضلاب ، مخابرات و امثال آن خواهد بود.

## فصل دوم - حريم ايمني خطوط انتقال گاز در مجاورت ابنيه و تاسيسات

### کليات (۱-۲)

۲-۱-۱) اين فصل مشتمل بر مقرراتی است که فاصله مجاز انواع ابنيه و تاسيسات را از خطوط انتقال گاز تعیین می نماید.

۲-۱-۲) مقررات اين فصل شامل تاسيسات خطی<sup>(۱)</sup> که به موازات خطوط انتقال گاز احداث شده یا می شوند یا آنها را قطع نموده یا می نمایند ( و هر یک تابع مقررات ویژه خود بوده که در فصول دیگر اين کتاب به آنها پرداخته شده است ) نبوده اما ابنيه و مستحداثات مرتبط با تاسيسات خطی ، مشمول مقررات اين فصل می باشند. به طور مثال فاصله مجاز پستهای توزيع برق ۲۰ کيلولوت و بالاتر ، ترمينال مسافربری ، ايستگاههای راه آهن ، تلمبه خانه های خطوط لوله نفت و ... از خطوط انتقال گاز ، طبق مقررات اين فصل تعیین می گردد.

۲-۱-۳) مقررات اين فصل با در نظر گرفتن مبانی مندرج در فصل اول تدوين شده است.

۲-۱-۴) مقررات اين فصل در برگيرنده انواع مسیر خطوط انتقال گاز اعم از خارج یا داخل محدوده شهرها بوده و متناسب با قطر ، فشار و ضریب طراحی هر خط انتقال و نوع ابنيه و تاسيسات (عادی ، محل تجمع و خطروناک ) ، حريم ايمني را تعیین می نماید.

۲-۱-۵) « قانون منع احداث بنا و ساختمان در طرفین خطوط لوله انتقال گاز » مصوب سی و یکم خرداد یک هزار و سیصد و پنجاه شمسی ، فقط در خارج از محدوده شهرها قابل اجرا می باشد. لذا چنانچه در زمان اجرای خطوط انتقال گاز جدید ، ناچار از ورود آن به محدوده شهر باشد ، املاک واقع در حريم ايمني می بايست تحصیل و حقوق قانونی مالک بر اساس « لایحه قانونی نحوه خرید و تملک اراضی و املاک برای اجرای برنامه های عمومی ، عمرانی و نظامی دولت مصوب ۱۳۵۸/۱۷/۱۱ شورای انقلاب » پرداخت گردد.

۲-۱-۶) در صورتيكه ابنيه یا تاسيساتي بدون کسب موافقت كتبی و قبلی شركت در حريم ايمني خطوط انتقال گاز ساخته شود ، مالک اعم از حقیقی یا حقوقی متجاوز به حريم شناخته شده و شركت مجاز است حسب قانون بدون پرداخت هيچگونه خسارت به وی نسبت به تخريب مستحداثات اقدام نماید.

۲-۱-۷) زمان اجرایی شدن مقررات حريم برای خطوط انتقال گاز جدید ، پس از انقضاء تاريخ اعلام شده در آگهی همراه با کروکی مسیر در رسانه ها و جراید كثیر الانتشار می باشد.

(۱) تاسيسات خطی به شريانهای حيانی زير بنائي نظير خطوط انتقال نفت ، آب ، نيري ، خطوط مخابراتی ، راهها و راه آهن و ... اطلاق می گردد.

۸-۱-۲) در صورت نیاز به تخریب ابنيه و تاسیساتی که قبل از زمان مشخص شده در بند ۷-۲ در حريم اینمی خطوط انتقال گاز احداث شده اند ( به منظور پاکسازی حريم ) ، شرکت کلیه خسارات واردہ را طبق قوانین مربوط به مالک یا مالکین پرداخت می نماید.

۹-۱-۲) هر گونه دخل و تصرف در حريم اختصاصی خطوط انتقال گاز ممنوع بوده و اقداماتی نظری شن ریزی ، آسفالت ریزی ، احداث ابنيه فنی از قبیل پل ، دال بتونی ، آب رو و ... به هر طول ( در امتداد یا در تقاطع با لوله ) مستلزم کسب مجوز از شرکت می باشد.

۱۰-۱-۲) در خارج از حريم اختصاصی خطوط انتقال گاز ، فعالیتهای کشاورزی ، باغبانی ، درختکاری ، پرورش دام و طیور و آبزیان ، در فضای باز ( غیر مسقف ) به شرط عدم احداث هیچ گونه ابنيه و تاسیسات و یا صرفاً با احداث موارد زیر مجاز می باشد :

الف) یک بنا یا کانکس به ازا هرقطعه زمین مفروز با کاربری مشخص حداقل به مساحت ۲۰ مترمربع هم سطح زمین کشاورزی به ارتفاع حداقل ۴ متر جهت کاربریهای غیر مسکونی از قبیل احداث موتورخانه چاه اب ، نگهداری ادوات کشاورزی ، ترانس برق و ... با اخذ تعهد از متقاضی مبنی بر عدم استفاده مسکونی

ب) گلخانه های شیشه ای یا پلاستیکی و مشابه آن

ج) دیوار آجری حداقل به ارتفاع یک متر

۵) حصارسیمی یا نرده ای و مانند آن به هر ارتفاع که امکان رویت ازبیرون به داخل وجود داشته باشد .

**توضیح :** حداقل فاصله چاه آب از منتهی الیه حريم اختصاصی ۵ متر و برای استخراها و مخازن اب زیر زمین به اندازه عرض باند فعال رعایت شود.

## ۲-۲) حريم اینمی خطوط انتقال گاز

۲-۲-۱) با توجه به مفاد تبصره یک قانون منع احداث بنا و ساختمان در طرفین خطوط لوله انتقال گاز مصوب سی و یکم خرداد ۱۳۵۰ شمسی ، شرکت ملی گاز ایران مجاز است در مواردی که انتخاب فاصله ۲۵۰ متر مذکور در این قانون را با توجه به مقتضیات فنی و محلی ضروری نداند ، فاصله کمتری را تعیین نماید . براین اساس و با لحاظ کلیه مبانی ذکر شده در فصل اول ، حريم اینمی خطوط انتقال گاز بر حسب قطر ، فشار و ضریب طراحی آنها ، مطابق جداول شماره ۱ تا ۴ برای ابنيه عادی و جدول شماره ۵ برای ابنيه محل تجمع و خطرناک تعیین می گردد .

۲-۲-۲) وجود ابنيه و هر گونه ساخت و ساز جدید از محور خط انتقال گاز تا فواصل مندرج در جداول شماره ۱ تا ۵ (غیر از موارد ذکر شده در بند ۱-۲-۱۰ و تاسیسات شرکت ملی گاز) ممنوع بوده و در خارج از آن متناسب با نوع مسیر(ضریب طراحی) می باشد .

**۳-۲-۲) حریم ابنيه عادی :**

حریم ابنيه عادی بر اساس ضریب طراحی خط انتقال گاز از جدولهای ۱ تا ۴ به دست می آید.

**«جدول شماره ۱»**

حریم اینمنی خطوط انتقال گاز جهت ابنيه موجود و منع احداث بنا از محور لوله (متر)

ابنيه عادی با ضریب طراحی \*۰/۷۲

حداکثر فشار بهره برداری مجاز (پوند بر اینچ مربع)						قطر اسمی لوله (اینچ)
۱۲۰۰ تا ۱۴۴۰	۱۲۰۰ بالاتر از ۱۰۵۰ تا	۱۰۵۰ بالاتر از ۹۰۰ تا	۹۰۰ بالاتر از ۶۰۰ تا	۶۰۰ بالاتر از ۴۰۰ تا	۴۰۰ از ۶۰۰ تا	
۱۸۰	۱۵۰	۱۲۰	۹۰	۶۰	۶۰	۵۶ الی ۴۸
۱۴۰	۱۱۵	۹۰	۷۰	۵۰	۵۰	۴۶ الی ۴۰
۱۱۰	۹۰	۷۰	۵۵	۴۰	۴۰	۳۸ الی ۳۲
۸۰	۶۵	۵۰	۴۰	۳۰	۳۰	۳۰ الی ۲۴
۶۰	۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۲۰	۲۲ الی ۱۸
۵۰	۴۰	۳۰	۲۵	۱۵	۱۵	۱۶ الی ۱۲
۳۵	۳۰	۲۵	۱۰	۱۰	۱۰	۶ الی ۱۰
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۴ و پایینتر ***

\*معادل نوع ساختمانی الف (A) سابق

\*\* با توجه به اینکه برای لوله های ۴ اینچ و پائین تر حداقل ضریب طراحی ۰/۵ در نظر گرفته می شود لذا حریم های مربوط به جدول شماره ۳ عیناً در اینجا استفاده شده است.

### «جدول شماره ۲»

حریم ایمنی خطوط انتقال گاز جهت اینیه موجود و منع احداث بنا از محور لوله (متر)

ابنیه عادی با ضریب طراحی \*۰/۶

حداکثر فشار بهره برداری مجاز (پوند بر اینچ مربع)						قطر اسمی لوله (اینج)
۱۲۰۰ بالاتر از ۱۴۴۰ تا	۱۰۵۰ بالاتر از ۱۲۰۰ تا	۹۰۰ بالاتر از ۱۰۵۰ تا	۶۰۰ بالاتر از ۹۰۰ تا	۴۰۰ از ۶۰۰ تا		
۱۶۰	۱۲۰	۹۰	۷۰	۵۰	۵۶ الی ۴۸	
۱۲۰	۹۰	۷۰	۵۵	۴۰	۴۶ الی ۴۰	
۹۰	۷۰	۵۵	۴۰	۳۰	۳۸ الی ۳۲	
۷۰	۵۵	۴۰	۳۰	۲۰	۳۰ الی ۲۴	
۵۵	۴۰	۳۰	۲۰	۱۵	۲۲ الی ۱۸	
۴۰	۳۰	۲۰	۱۵	۱۰	۱۶ الی ۱۲	
۳۰	۲۰	۱۵	۱۰	۱۰	۱۰ الی ۶	
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۴ و پایینتر	***

\* معادل نوع ساختمانی ب (B) سابق

\*\* با توجه به اینکه برای لوله های ۴ اینچ و پائین تر حداقل ضریب طراحی ۰/۵ در نظر گرفته می شود لذا حریم های مربوط به جدول شماره ۳ عیناً در اینجا استفاده شده است.

### «جدول شماره ۳»

حریم ایمنی خطوط انتقال گاز جهت اینیه موجود و منع احداث بنا از محور لوله (متر)

ابنیه عادی با ضریب طراحی \*۰/۵

حداکثر فشار بهره برداری مجاز (پوند بر اینچ مربع)						قطر اسمی لوله (اینج)
۱۲۰۰ بالاتر از ۱۴۴۰ تا	۱۰۵۰ بالاتر از ۱۲۰۰ تا	۹۰۰ بالاتر از ۱۰۵۰ تا	۶۰۰ بالاتر از ۹۰۰ تا	۴۰۰ از ۶۰۰ تا		
۱۰۰	۷۵	۵۵	۴۰	۳۰	۵۶ الی ۴۸	
۹۰	۷۰	۵۰	۳۵	۲۵	۴۶ الی ۴۰	
۷۰	۵۰	۴۰	۳۵	۲۵	۳۸ الی ۳۲	
۶۰	۴۰	۳۰	۲۵	۲۰	۳۰ الی ۲۴	
۵۰	۳۵	۲۵	۲۰	۱۵	۲۲ الی ۱۸	
۴۰	۳۰	۲۰	۱۵	۱۰	۱۶ الی ۱۲	
۳۰	۲۰	۱۵	۱۰	۱۰	۱۰ الی ۶	
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۴ و پایینتر	***

\* معادل نوع ساختمانی ج (C) سابق

### «جدول شماره ۴»

حریم ایمنی خطوط انتقال گاز جهت اینیه موجود و منع احداث بنا از محور لوله ( متر )  
ابنیه عادی با ضریب طراحی \*۰/۴

حداکثر فشار بهره برداری مجاز ( پوند بر اینچ مربع )						قطر اسمی لوله ( اینچ )
بالاتر از ۱۲۰۰ تا ۱۴۴۰	بالاتر از ۱۰۵۰ تا ۱۲۰۰	بالاتر از ۹۰۰ تا ۱۰۵۰	بالاتر از ۶۰۰ تا ۹۰۰	بالاتر از ۴۰۰ تا ۶۰۰		
۳۰	۲۵	۲۰	۱۵	۱۵	۱۵	۵۶ الی ۴۸
۳۰	۲۵	۲۰	۱۵	۱۵	۱۵	۴۶ الی ۴۰
۳۰	۲۵	۲۰	۱۵	۱۵	۱۵	۳۸ الی ۳۲
۲۵	۲۰	۱۵	۱۲	۱۲	۱۲	۳۰ الی ۲۴
۲۵	۲۰	۱۵	۱۰	۱۰	۱۰	۲۲ الی ۱۸
۲۵	۲۰	۱۵	۱۰	۱۰	۱۰	۱۶ الی ۱۲
۱۵	۱۰	۱۰	۷/۵	۷/۵	۷/۵	۱۰ الی ۶
۱۰	۷/۵	۷/۵	۷/۵	۷/۵	۷/۵	۴ و پایینتر

\* معادل نوع ساختمانی د ( D ) سابق

**تبصره :** در زمان بهره برداری و در شرایط خاص که نیاز به اعمال حریم اینیه عادی کمتر از مقادیر جداول ۱تا ۴ باشد ، بهره بر دار پس از انجام مطالعات مهندسی و ایمنی و تهیه آئین نامه های بهره برداری ، پیشنهاد تقلیل این فواصل را با توجیهات فنی لازم ، جهت اخذ تصمیم به کمیته " رسیدگی به مسائل اجرایی حریم " ارجاع می نماید.

## ۴-۲-۲) حریم ابنيه محل تجمع و خطرناک

حریم ابنيه محل تجمع و خطرناک بر اساس ضریب طراحی خط انتقال گاز از جدول شماره ۵ به دست می آید.

### «جدول شماره ۵»

حریم اینمی خطوط انتقال گاز جهت ابنيه موجود و منع احداث بنا از محور لوله (متر)  
ابنيه محل تجمع و خطرناک

بالاتر از ۱۰۵۰ تا ۱۴۴۰ پوند براینج مربع (بالاتر از ۷۲ تا ۱۰۰ بار)				از ۴۰۰ تا ۱۰۵۰ پوند براینج مربع (از ۲۸ تا ۷۲ بار)				حداکثر فشار بهره برداری مجاز
۰/۴	۰/۵	۰/۶	۰/۷۲	۰/۴	۰/۵	۰/۶	۰/۷۲	ضریب طراحی قطراسمی لوله (اینج)
۳۰	۱۰۰	۴۰۰*	۴۰۰*	۲۰	۵۵	۲۵۰	۲۵۰	۵۶ الی ۴۸
۳۰	۹۰	۳۰۰*	۳۰۰*	۲۰	۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۴۶ الی ۴۰
۳۰	۷۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۰	۴۰	۲۰۰	۲۰۰	۳۸ الی ۳۲
۲۵	۶۰	۲۵۰	۲۵۰	۱۵	۳۰	۲۰۰	۲۰۰	۳۰ الی ۲۴
۲۵	۵۰	۲۰۰	۲۰۰	۱۵	۲۵	۱۵۰	۱۵۰	۲۲ الی ۱۸
۲۵	۴۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵	۲۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۶ الی ۱۲
۱۵	۳۰	۷۵	۷۵	۱۰	۱۵	۵۰	۵۰	۱۰ الی ۶
۱۰	۱۰	**	**	۷/۵	۱۰	**	**	۴ و پایینتر

\* با توجه به محدودیت حریم قانونی (حداکثر ۲۵۰ متر) ، برای خطوط انتقال گاز با قطر "۴۰" و بالاتر می توان با استفاده از لوله حداقل<sup>(۱)</sup> با ضریب طراحی  $F=0/5$  ، کاهش فواصل شیرهای قطع کننده اتوماتیک ، کاهش فشار خط ، بررسی میزان رادیو گرافی و مستندات تست هیدرواستاتیک زمان اجراء و سایر تمهیدات ممکن ، نسبت به رعایت محدودیت حریم قانونی اقدام نمود.

\*\* در خطوط انتقال با این قطرها به علت حداقل ضخامت مورد استفاده ، عمل ضریب طراحی  $0/72$  و  $0/6$  مورد استفاده قرار نمی گیرد.

(۱) منظور از لفظ حداقل این است که جانچه منطقه از نظر تراکم ساختمانها ، مشمول مسیر نوع بالاتر باشد ، ضریب طراحی در محدوده فوق الذکر تابع شرایط منطقه خواهد بود ( مثلاً  $F=0/4$  برای مسیر نوع ۴ ) در سایر قسمتهای مقررات نیز که این لفظ استفاده شده است ، به همین منظور می باشد .

## فصل سوم – حریم اختصاصی خطوط انتقال گاز

### ۱-۳) ساختار حریم اختصاصی

حریم اختصاصی (شکل ۱-۳) جهت عملیات اجرا ، بهره برداری و تعمیرات مورد استفاده قرار گرفته و به دو قسمت ذیل تقسیم می شود. هر گونه دخل و تصرف و انتفاع توسط اشخاص حقیقی و حقوقی بدون اجازه کتبی و قبلی شرکت در این حریم ممنوع است.

#### ۱-۱) نوار (باند) فعال

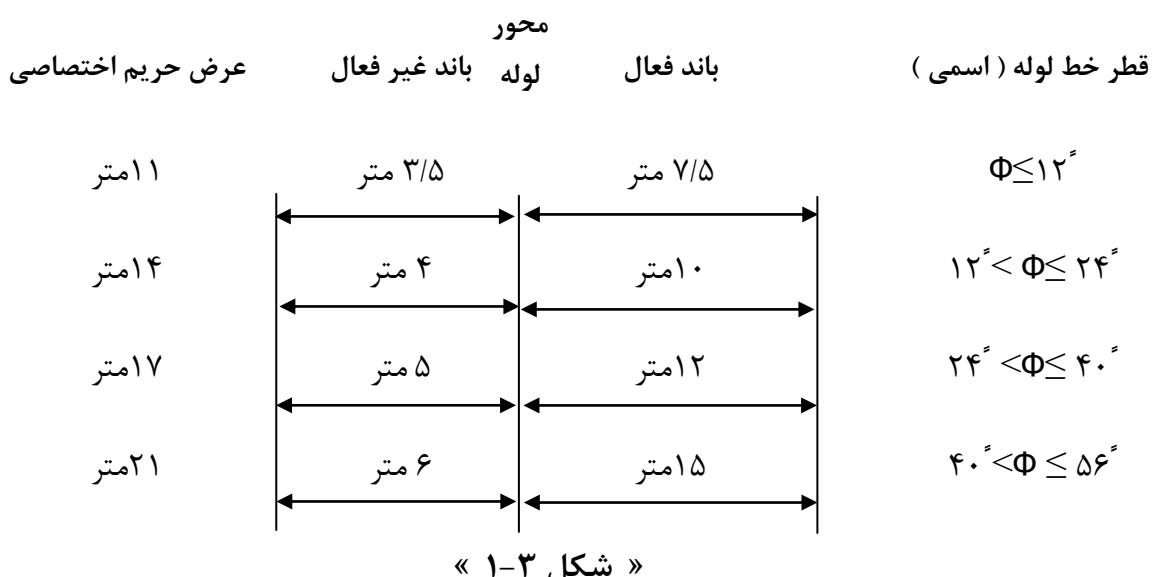
این قسمت محل تردد ، جابجایی و عملیات ماشین آلات و ابزار اجرا و نگهداری خط انتقال گاز بوده و به عنوان جاده سرویس R.O.W مورد استفاده قرار می گیرد.

#### ۱-۲) نوار (باند) غیر فعال

این قسمت در زمان اجرا و بهره برداری به عنوان محل ریختن خاک حاصل از حفاری کanal و عملیات مشابه مورد استفاده قرار می گیرد.

**قبصه:** در زمان اجرای خط انتقال گاز ، زمین مورد نیاز جهت ریختن خاک حاصل از مسیر سازی با توجه به شرایط و ساختار مسیر و نیاز عملیات اجرایی ، تحصیل و مورد استفاده قرار می گیرد.

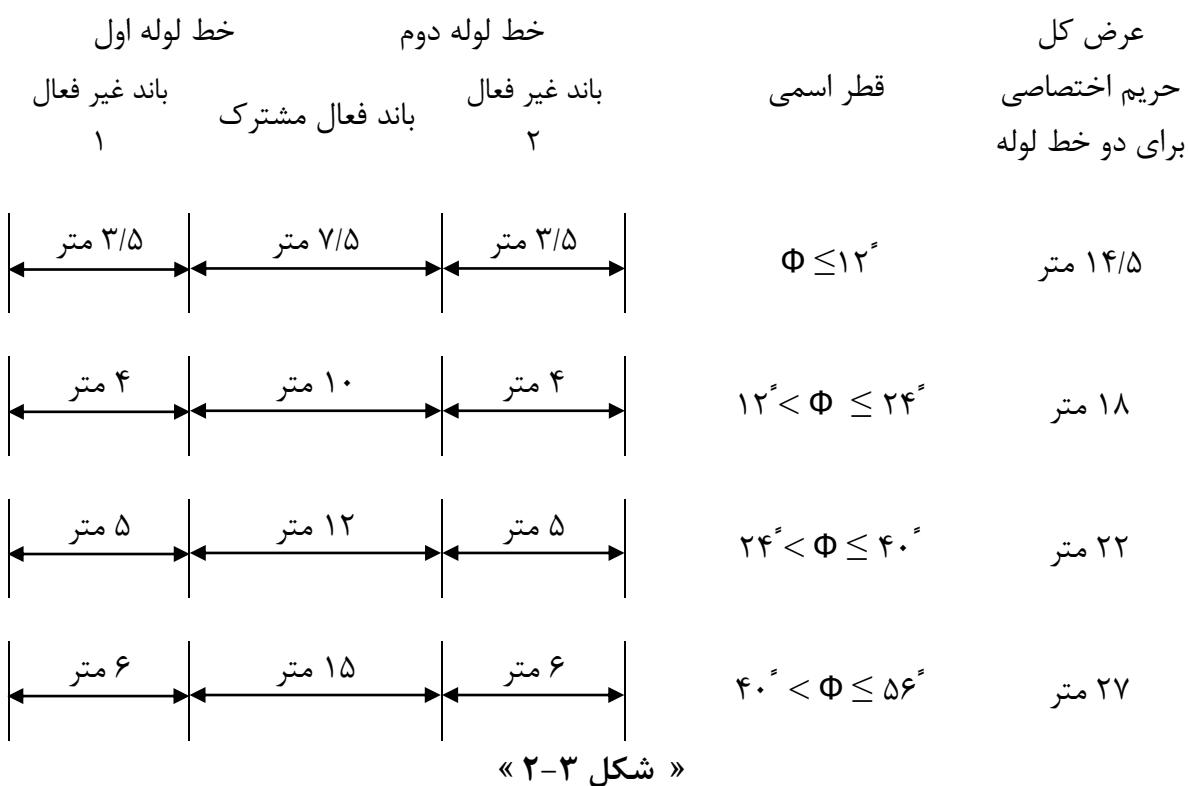
برای قطرهای مختلف خطوط انتقال گاز ، عرض حریم اختصاصی و باندهای فعال و غیر فعال به صورت زیر می باشد :



### (۲-۳) حریم اختصاصی خطوط انتقال گاز موازی

در صورتی که خط انتقال گاز جدیدی به موازات خط انتقال موجود اجرا گردد ، فاصله مجاز آنها از یکدیگر و عرض باندهای فعال و غیر فعال در حریم اختصاصی مشترک بصورت شکل‌های ۲-۳ و ۳-۳ خواهد بود.

**۲-۳-۱)** در صورتی که خط انتقال گاز جدید دارای عرض حریم اختصاصی معادل خط انتقال گاز موجود باشد :



**۲-۳-۲)** در صورتی که خط انتقال گاز جدید دارای عرض حریم اختصاصی متفاوت با خط انتقال موجود باشد :

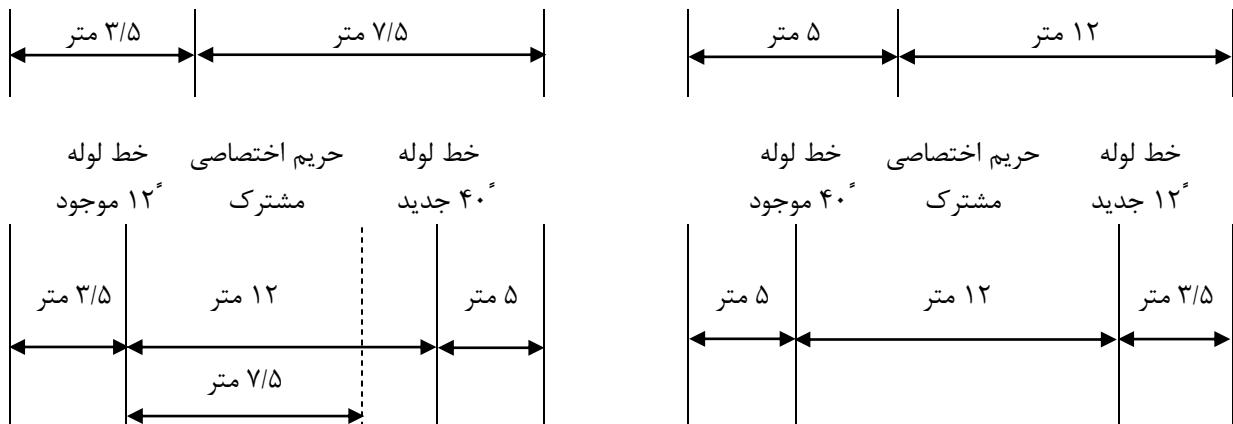
در این حالت باند فعال بین دو لوله ، مشترک بوده و معادل باند فعال لوله بزرگتر می باشد. باند غیر فعال برای هر لوله بر حسب قطر آن از شکل ۱-۳ تعیین می گردد. به عنوان مثال در صورت احداث یک خط " ۴۰ " جدید به موازات خط انتقال گاز موجود " ۱۲ " یا بالعکس ، حریم اختصاصی در باندهای جدا و مشترک مطابق شکل ۳-۳ خواهد بود.

**تبصره ۱** : در صورتی که اجرای خطوط انتقال گاز موازی با رعایت این فواصل ممکن نباشد ، متقاضی پس از انجام مطالعات مهندسی ، ایمنی و تهییه دستورالعمل های بهره برداری ، پیشنهاد تقلیل این فواصل را با توجیهات فنی لازم ، جهت اخذ تصمیم به کمیته " رسیدگی به مسائل اجرایی حریم " ارجاع می نماید.

**تبصره ۲** : در صورت اجرای خطوط انتقال گاز موازی در عبور از باغات فاصله دو خط لوله به اندازه عرض باند فعال در بخش ۳-۳ خواهد بود.

حریم اختصاصی مستقل خط لوله ۱۲°

حریم اختصاصی مستقل خط لوله ۴۰°



در صورت اجرای خط ۴۰° بعد از خط ۱۲°، به عرض ۹/۵ متر ( $5+4/5$ ) اراضی جدید باید تحصیل گردد.

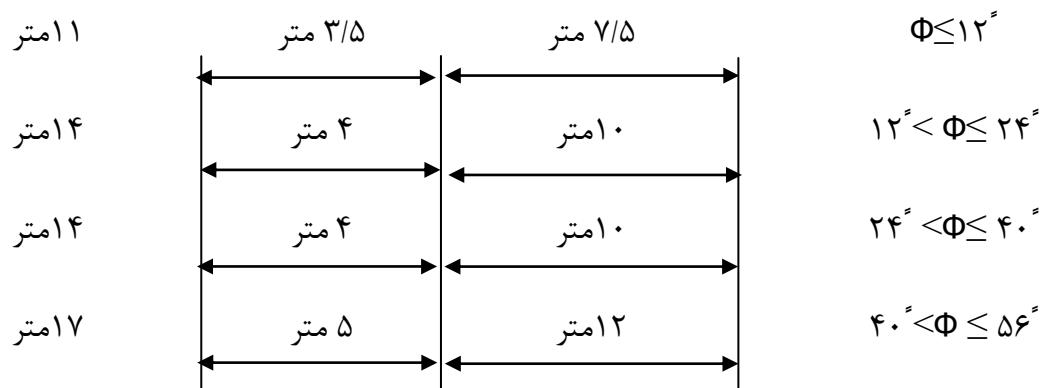
در صورت اجرای خط ۱۲° بعد از خط ۴۰°، به عرض ۳/۵ متر اراضی جدید باید تحصیل گردد.

« شکل ۳ - ۳ »

### ۳-۳) عرض حریم اختصاصی در عبور از باغات

عرض حریم اختصاصی خطوط انتقال گاز در عبور از باغات به شرح شکل ۳-۳ می باشد :

قطر خط لوله (اسمی)	باند فعال	باند غیر فعال	محور	عرض حریم اختصاصی
$\Phi \leq 12^\circ$	۷/۵ متر	۳/۵ متر	لوله	۱۱ متر



« شکل ۴ - ۳ »

**قبصه ۱ :** در مواردی که عرض حریم اختصاصی به صورت شکل ۴-۳ اعمال می شود ، لازم است خاک مازاد حاصل از تسطیح و گودبرداری به خارج از باغ منتقل و از انباشت آنها در حاشیه مسیر و یا بین درختهای کنار مسیر اکیداً خودداری گردد.

**قبصه ۲ :** چنانچه فاصله بین باغات کمتر از ۵۰۰ متر باشد ، عرض حریم اختصاصی در این فواصل ، مشابه عرض حریم اختصاصی در عبور از باغات خواهد بود.

### (۴-۳) حریم اختصاصی در مناطق کوهستانی

(۱-۴-۳) مسیر خط انتقال گاز در مناطق کوهستانی (با شیب زمین طبیعی بیش از ۷ درصد) در این تعریف به مسیرهایی اطلاق می شود که برای اجرای حریم اختصاصی خط انتقال در زمین طبیعی نیاز به ایجاد ترانشه با حداقل ارتفاع ۵ متر باشد.

(۲-۴-۳) در اجرای ترانشه ، عرض مسیر بایستی به حدی تحصیل شود که علاوه بر پایداری شیب شیروانی ترانشه ، عرض حریم اختصاصی باقیمانده در این مناطق به شرح جدول ۵-۳ باشد :

عرض حریم اختصاصی	باند غیر فعال	باند فعال	قطر خط لوله (asm)
۱۱ متر	۳/۵ متر	۷/۵ متر	$\Phi \leq 12^\circ$
۱۴ متر	۴ متر	۱۰ متر	$12^\circ < \Phi \leq 24^\circ$
۱۴ متر	۴ متر	۱۰ متر	$24^\circ < \Phi \leq 40^\circ$
۱۷ متر	۵ متر	۱۲ متر	$40^\circ < \Phi \leq 56^\circ$

« ۵ - ۳ »

**تبصره ۱ :** برای احداث حریم اختصاصی در مناطق کوهستانی ، لازم است خاک مازاد ناشی از احداث مسیر در محل تحصیل شده مناسب انبیاشت گردد.

**تبصره ۲ :** چنانچه فاصله انتهای یک ترانشه تا ابتدای ترانشه بعدی احداث شده با رعایت بند ۴-۳-۱ کمتر از ۵۰۰ متر باشد ، عرض حریم اختصاصی در این فواصل مشابه جدول ۵-۳ خواهد بود.

**تبصره ۳ :** چنانچه در احداث ترانشه نیز محدودیتهایی مانند روستا ، راه و ... وجود داشته باشد ، تحصیل حریم اختصاصی مطابق شکل ۵-۳ ملاک عمل خواهد بود.

**تبصره ۴ :** در صورت اجرای موازی خطوط انتقال گاز در عبور از مناطق کوهستانی ، عرض حریم اختصاصی بر اساس فواصل مندرج در شکل ۵-۳ رعایت گردد.

### (۵-۳) تحصیل موقع اراضی

چنانچه در زمان اجرا یا بهره برداری خطوط انتقال گاز ، جهت انجام عملیات اجرایی ، نیاز به اراضی بیش از حریم اختصاصی مندرج در این فصل باشد ، اراضی مازاد به طور موقعت ، تصرف و خسارت مربوطه به مالک / مالکین مطابق قانون پرداخت و زمین پس از عملیات اجرایی مجدداً تسطیح خواهد گردید.

## فصل چهارم - حریم تأسیسات صنعت گاز

### (۱-۴) تأسیسات صنعت گاز

تأسیسات صنعت گاز مشتمل بر موارد زیر می باشد :

- ۱) تأسیسات جمع آوری گاز شامل تأسیسات سر چاهی ، ایستگاههای کمپرسور یا بوستر ، جداکننده های مایعات و آب
- ۲) پالایشگاههای گاز و تأسیسات مرتبط
- ۳) واحدهای نم زدائی گاز
- ۴) تأسیسات تقویت فشار گاز
- ۵) ایستگاههای شیر بین راهی ، ایستگاههای ارسال و دریافت توپک ، شیرهای انشعباب ، ایستگاههای اندازه گیری و ایستگاههای کنترل فشار
- ۶) ایستگاههای تقلیل فشار (CGS) ورودی شهرها ، روستاهای و صنایع( ۱۴۰۰ یا پایین تر به ۲۵۰ پوند بر اینچ مربع یا مقدار مورد قرارداد )
- ۷) ایستگاههای تقلیل فشار ( DRS,TBS ) درون شهری و صنعتی ( ۲۵۰ به ۶۰ پوند بر اینچ مربع )
- ۸) ایستگاههای ذخیره سازی گاز طبیعی
- ۹) ایستگاههای حفاظت از زنگ
- ۱۰) ایستگاههای مخابراتی

### (۲-۴) حریمهای چهار گانه تأسیسات

حریمهای چهار گانه تأسیسات عبارتند از :

- ۱) حریم اختصاصی
- ۲) حریم ایمنی
- ۳) حریم امنیتی
- ۴) حریم زیست محیطی

### (۱-۲-۴) حریم اختصاصی تأسیسات

محدوده حریم اختصاصی هر یک از تأسیسات ، حصار یا دیوار آن تأسیسات به علاوه جاده گشته حراست پیرامونی بوده و در مواردی که حصار یا دیوار احداث نشده باشد ، حدود نهايی زمين تحصیل شده است.

با توجه به اینکه وسعت و حدود هر یک از تأسیسات ، براساس نیازهای عملیاتی و ایمنی ، توسط طراح تعیین می شود ، لذا حریم اختصاصی تأسیسات مقدار ثابت و از پیش تعیین شده ای ندارد.

#### ۴-۲-۲) حریم ایمنی تأسیسات

حریم ایمنی تأسیسات برابر است با حداکثر حریم ایمنی لوله های داخل و یا خارج از آن هر کدام که بیشتر باشد.

**تبصره ۱۵:** شرکت ملی گاز اختیار دارد تا حداکثر حریم قانونی (۲۵۰ متر) را به عنوان حریم ایمنی لوله های موجود در تأسیسات خارج از محدوده شهرها اعمال نماید.

**تبصره ۲۵:** خطوط لوله و تأسیسات شرکت ملی گاز و شرکتهای وابسته / فرعی نسبت به هم حریم ویژه ای ندارند و احداث آنها در خارج از حریم اختصاصی یکدیگر با رعایت ملاحظات بهره برداری و عملیاتی لازم ، امکان پذیر است.

**نکته:** احداث اتاق نگهداری در خارج از حریم اختصاصی ایستگاهها و تأسیسات در فاصله مناسب با رعایت نکات ایمنی بلا منع می باشد.

#### ۴-۲-۳) حریم امنیتی یا حفاظتی

این حریم که به دلایل امنیتی و حفاظتی برای تأسیسات تعیین می شود ، تابع ضوابط خاص خود بوده و از شمول مقررات حاضر خارج است.

#### ۴-۲-۴) حریم زیست محیطی

این حریم بر اساس ضوابط سازمان حفاظت محیط زیست تعیین می گردد.

## فصل پنجم – مقررات حریم خطوط انتقال گاز در مجاورت خطوط توزیع و انتقال نیرو و سایر دکل ها

۱-۵) حداقل فاصله نزدیکترین فونداسیون پایه دکل خطوط هوایی و کابلهای خود نگهدار توزیع و انتقال نیرو از جدار لوله های گاز در مسیرهای موازی به شرح زیر است :

طول مسیر مشترک بیش از ۵ کیلومتر	طول مسیر مشترک ۵ کیلومتر و کمتر	ولتاژ
۳۰ متر	۲۰ متر	۱۱ کیلوولت
۴۰ متر	۳۰ متر	۶۳ کیلوولت
۵۰ متر	۴۰ متر	۱۳۲ کیلوولت
۶۰ متر	۵۰ متر	۲۳۰ کیلوولت
۶۰ متر	۶۰ متر	۴۰۰ کیلوولت

« جدول ۱-۵ »

۱-۱-۵) حداقل فاصله پستهای برق خطوط انتقال نیرو از جداره لوله های گاز متناسب با ولتاژ انها باید مطابق جدول ۱-۵ رعایت گردد و می بایست از شرکت برق منطقه ای تعهدی اخذ شود مبنی بر اینکه در صورت وقوع حادثه در خطوط انتقال گاز خسارات احتمالی به پست برق به عهده شرکت برق منطقه ای می باشد. ایستگاههای پست برق که دارای ساختمانهایی نظیر اتاق فرمان و انبار می باشند، حریم ایمنی متناسب با نوع ابینیه انها می بایست رعایت گردد. در صورت اجرای پستهای برق در فاصله بیشتر از ۲۵۰ متر از خط لوله گاز نیاز به اخذ تعهد نمی باشد.

۲-۵) حداقل ارتفاع پائین ترین سیم خط هوایی در بدترین شرایط از سطح زمین در محل تقاطع با خطوط انتقال گاز به شرح زیر است :

ارتفاع	ولتاژ
۸ متر	۲۰ کیلوولت
۹ متر	۶۳ کیلوولت
۱۰ متر	۱۳۲ کیلوولت
۱۱ متر	۲۳۰ کیلوولت
۱۲ متر	۴۰۰ کیلوولت

« جدول ۲-۵ »

۳-۵) حداقل فاصله نزدیکترین پایه(فلزی و بتونی) از محور لوله گاز ، در محل تقاطع ، برای ۲۰ کیلوولت ۲۰ متر و برای ۶۳ کیلوولت و بالاتر ۳۰ متر می باشد.

۴-۵) کلیه پایه های فلزی خطوط انتقال نیرو که تا فاصله ۲۰۰ متری خطوط انتقال گاز قرار می گیرند ، باید مجهز به سیم اتصال زمین باشند.

۵-۵) اجرای کابلهای زیر زمینی برق و فیبر نوری در مسیرهای موازی در فاصله ۵ متری از منتهی علیه باند فعال و خارج از باند غیر فعال بلامانع می باشد.

۶-۵) حداقل فاصله جدار کابلهای زیر زمینی برق از جدار لوله های گاز در محل های تقاطع یک متر یا به اندازه قطر لوله هر کدام که بیشتر باشد ، می بایست رعایت گردد.

**بیصره :** در داخل محدوده شهرها ، چنانچه رعایت فواصل داده شده امکان پذیر نباشد ، متقاضی پس از انجام مطالعات مهندسی وایمنی و تهیه دستورالعمل های بهره برداری جهت حذف جریان القایی ، پیشنهاد تقلیل این فواصل را با توجیهات فنی لازم به " کمیته رسیدگی به مسائل اجرایی حریم " ارجاع می نماید.

۷-۵) حداقل فاصله انواع دکل ها از جمله دکل های مخابراتی ، توربینهای بادی و... از منتهی الیه حریم اختصاصی به اندازه طول دکل میباشد رعایت گردد.

## فصل ششم - مقررات حريم خطوط انتقال گاز در موازات راهها و راه آهن

### ۱-۶) کلیات

۶-۱-۱) این مقررات به منظور تأمین حداقل ایمنی راه / راه آهن و خطوط انتقال گاز موازی یکدیگر و پیشگیری از صدمات احتمالی متقابل به هر یک تدوین گردیده است.

۶-۱-۲) منظور از فاصله بین خطوط انتقال گاز و راه / راه آهن در این مقررات ، فاصله بین محور خط انتقال تا محور راه / راه آهن می باشد.

۶-۱-۳) تقسیمات وزارت راه و ترابری برای طبقه بندی راههای کشور ( آزادراه ، بزرگراه ، راههای اصلی ، فرعی و روستایی ) عیناً در این مقررات به کار گرفته شده است.

۶-۱-۴) اجرای خطوط انتقال گاز در محل تقاطع با راه / راه آهن ، برمبنای استانداردهای شرکت ملی گاز و با اخذ مجوز وزارت راه و ترابری صورت خواهد گرفت. در صورت عبور راه / راه آهن از روی خطوط انتقال گاز رعایت استانداردهای شرکت ملی گاز الزامی می باشد.

### ۲-۶) نحوه تعیین حريم

۶-۲-۱) حداقل فاصله بین محور خط انتقال گاز و محور راه / راه آهن باید به گونه ای تعیین شود که حريم اختصاصی خط انتقال گاز خارج از حريم قانونی راه / راه آهن قرار گیرد.

۶-۲-۲) با ملحوظ داشتن معیار ۱-۲-۶ ، در صورت اجرای موازی خط انتقال گاز و راه / راه آهن ، ضوابط ذیل می بايست رعایت گردد :

الف) در صورتی که خط انتقال گاز در خارج از عرض نوار تاسیسات خدمات زیربنایی راه / راه آهن قرار گیرد ، اجرای موازی خط انتقال گاز و راه / راه آهن بلامانع می باشد.

ب) در صورت قرار گرفتن خط انتقال گاز در داخل عرض نوار تاسیسات خدمات زیربنایی راه / راه آهن و در خارج از حريم قانونی آن ، در مورد آزاد راهها ، بزرگراهها و راههای اصلی ، خط انتقال حداقل با ضریب طراحی  $F=0/5$  و در مورد راههای فرعی و روستایی ، خط انتقال حداقل با ضریب طراحی  $F=0/6$  ( برای مسیر نوع ۲ ضریب طراحی  $F=0/5$  ) ضروری می باشد.

ج) در صورتی که با موافقت وزارت راه و ترابری و شرکت ملی گاز ایران ، خط انتقال گاز در حريم قانونی راه / راه آهن قرار گیرد ، رعایت موارد زیر الزامی است :

۱- ضریب طراحی  $F=0/4$  در طولی که خط انتقال گاز و راه / راه آهن به موازات هم قرار می گیرند.

۲- حداقل فاصله منتهی الیه شانه خاکی راه / راه آهن از محور خط انتقال گاز ، کمتر از عرض باند فعل خط انتقال نباشد.

## فصل هفتم – مقررات حريم خطوط انتقال گاز در مجاورت خطوط لوله نفت و آب ، معادن ، تقاطع با رودخانه ها و فعالیتهای خطرناک

### (۱-۷) حريم خطوط انتقال گاز در مجاورت خطوط لوله نفت

۱-۱-۷) در صورتی که خطوط انتقال گاز ( متعلق به شرکت ملی گاز ) و خطوط لوله نفت و فراورده های نفت و گاز ( متعلق به شرکت ملی نفت و پتروشیمی ) در مجاورت و موازی یکدیگر قرار گیرند ، رعایت فاصله بین دو لوله به شرح مندرج در جدول ذیل ضروری است :

حداقل فاصله بین محورهای دو لوله	قطر بزرگتر ( اینچ )	
	تا	از
۱۰ متر	۲۴	-
۱۲ متر	۴۰	۳۰
۱۵ متر	۵۶	۴۲

« جدول ۱-۷ »

۲-۱-۷) در صورتی که رعایت فواصل مذکور به هر دلیل امکان پذیر نباشد ، اجرای لوله جدید به وسیله هر یک از طرفین ، منوط به موافقت کتبی طرف دیگر بوده و شرایط در موافقت نامه تعیین خواهد گردید.

۳-۱-۷) مشخصات ساختمانی خطوط لوله نفت و گاز در محلهای تقاطع با یکدیگر ، برmbنای استانداردهای مهندسی موجود تعیین می گردد.

۴-۱-۷) در صورت مجاورت و یا تقاطع لوله های نفت و گاز ، لازم است با همکاری مسئولین دو شرکت آزمایشات تداخل کاتدی انجام شود.

۵-۱-۷) چنانچه آثار تداخل کاتدی به اثبات برسد ، می بایست از طریق اتصال دو لوله به وسیله مقاومت الکتریکی و یا از طریق دیگر از تداخل مذکور جلوگیری به عمل آید. مشروح روش کار با تفاق طرفین تعیین خواهد گردید.

۶-۱-۷) چنانچه بروی هر یک از خطوط لوله نفت و گاز که به طریق فوق به یکدیگر متصل شده اند ، عملیات جوشکاری انجام شود ، لازم است قبلاً به طور موقت اتصال الکتریکی بین دو خط به وسیله مسئولین خطی که تحت تعمیر قرار می گیرد ، قطع گردد.

۷-۱-۷) فاصله خطوط لوله انتقال مایعات گازی و خطوط انتقال گاز که به موازات هم قرار می گیرند ، مطابق جدول شماره ۱-۷ تعیین می گردد.

## (۲-۷) حریم خطوط انتقال گاز در مجاورت خطوط لوله آب

۲-۷-۱) حداقل فاصله محور خط انتقال گاز و خط لوله آب ۱۵ متر بوده ، مشروط بر این که تداخلی در حریم اختصاصی دو لوله به وجود نیاید.

**توضیح:** اجرای خطوط لوله انتقال آب پلی اتیلنی روستایی تا قطر حداکثر ۵ اینچ با رعایت فاصله ۵ متر از منتهی علیه حریم اختصاصی و اجرای شبکه آبیاری پلی اتیلنی هر قطعه زمین کشاورزی در خارج از حریم اختصاصی بلامانع می باشد.

۲-۷-۲) در صورت تقاطع خطوط گاز و آب (فلزی) لازم است با همکاری مسؤولین دو شرکت آزمایشات تداخل کاتدی صورت پذیرد.

۲-۷-۳) در طولی که خطوط گاز و آب به موازات هم قرار می گیرند و در محلهای که شیب عرضی وجود دارد ، خط آب می بایست در پائین دست (در جهت شیب عرضی) خط گاز اجرا گردد.

## (۳-۷) حریم خطوط انتقال گاز در مجاورت معادن (غیر انفجاری)

صدور هرگونه مجوز و برداشت از کلیه معادن تا فاصله ۲۵۰ متری خطوط انتقال گاز ، بدون مجوز شرکت ملی گاز ممنوع است. صدور مجوز منوط به ارایه گزارش کارشناسی توسط متخصصی از مراجع مربوط و صاحب صلاحیت همانند سازمان زمین شناسی ، مبنی بر عدم تاثیر منفی برداشت از معادن بر روی خط انتقال گاز می باشد.

## (۴-۷) حریم خطوط انتقال گاز در محل تقاطع با رودخانه ها

صدور هر گونه مجوز و برداشت مخلوطهای رودخانه ای تا فاصله ۲۵۰ متر در بالا دست و ۱۰۰۰ متر در پایین دست خطوط انتقال گاز ، بدون اجازه کتبی از شرکت ملی گاز ممنوع است. صدور مجوز برداشت منوط به ارایه گزارش کارشناسی از مراجع مربوط و صاحب صلاحیت همانند سازمان آب منطقه ای مبنی بر عدم تاثیر منفی برداشت‌های رودخانه ای بر روی خط انتقال گاز می باشد.

**قبصره:** در شرایطی که با توجه به شرایط خاص محلی و شدت جریان آب رودخانه ، برداشت مخلوطهای رودخانه ای در فواصل بیش از مقادیر یاد شده باعث به خطر افتادن لوله گردد ، واحدهای بهره برداری خطوط انتقال گاز به منظور تأمین حفاظت لوله ، رأساً و با استفاده از همکاری سازمانهای مسؤول محلی ، از انجام عملیات برداشت تا فاصله لازم جلوگیری خواهند نمود.

## (۵-۷) انجام عملیات انفجاری در مجاورت خطوط انتقال گاز

۵-۷-۱) انجام هر گونه عملیات انفجاری تا فاصله ۲۵۰ متری خطوط انتقال گاز ، بدون اجازه کتبی شرکت ملی گاز ممنوع است. صدور مجوز منوط به ارائه گزارش کارشناسی توسط متقاضی از مراجع مربوط و صاحب صلاحیت همانند موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران ، مبنی بر عدم تاثیر منفی انفجار بر روی خط انتقال گاز می باشد.

۵-۷-۲) انجام هر گونه عملیات انفجاری از فاصله ۲۵۰ متری تا ۱۰۰۰ متری خطوط انتقال گاز ، منوط به ارائه گزارش فنی کامل از حوزه تاثیر ارتعاشات و سپردن تعهد مبنی بر عدم تاثیر منفی بر خط انتقال گاز خواهد بود.

۵-۷-۳) انجام هرگونه مانور نظامی ( رزمایش ) همراه با عملیات انفجاری در شعاع ۱۰۰۰ متری از خطوط انتقال گاز ممنوع می باشد.

## **۶-۱) عملیات دفن و سوزاندن زباله و انواع پسماندها در مجاورت خطوط انتقال گاز**

صدور هر گونه مجوز و دفن و سوزاندن زباله و انواع پسماندها تا فاصله ۲۵۰ متری خطوط انتقال گاز بدون اجازه کتبی شرکت ملی گاز ممنوع است.

## فصل هشتم – مقررات خاص مناطق شمالی کشور و بافت‌های مشابه

۱-۸) با توجه به ویژگیهای مناطق شمالی کشور از لحاظ تراکم جمعیت ، امکان توسعه بالقوه و ایجاد بافت‌های مسکونی ، فاصله بین شهرها و روستاهای ، قیمت بالای زمین ، بافت جنگلی و کشاورزی و حاصلخیزی خاک و سایر ویژگیهای منحصر به فرد ، لزوم تدوین مقرراتی خاص این مناطق که ویژگیهای فوق در آن به عنوان عوامل تاثیرگذار لحاظ شده باشند ، وجود دارد .

۲-۸) مناطق شمالی کشور شامل محدوده سه استان گلستان ، مازندران و گیلان می باشد.

۳-۸) بافت‌های مشابه ، مناطقی هستند که دارای ویژگیهای شبیه مناطق شمال کشور باشند. چنانچه به تشخیص هر یک از واحدهای زیر مجموعه شرکت ملی گاز ، منطقه ای شرایط قرار گرفتن درشمول بافت‌های مشابه را داشته باشد ، پیشنهاد مربوط می باشد با ذکر دلایل به هیئت مدیره شرکت ملی گاز ارائه گردد . در صورت تائید هیئت مدیره ، منطقه مذکور در شمول بافت‌های مشابه قرار گرفته و مقررات این فصل در مورد آن اعمال خواهد گردید.

۴-۸) ضریب طراحی خطوط انتقال گاز در مناطق شمالی ، در داخل محدوده شهرها و روستاهای  $F=0/4$  و در سایر نقاط  $F=0/5$  می باشد اجرا گردد.

۵-۸) حریم اختصاصی خطوط انتقال گاز در مناطق شمالی ، همانند حریم اختصاصی در عبور از باغات می باشد. تحصیل حریم اختصاصی موقع جهت ریختن خاکهای حاصل از حفر کانال و یا عملیات اجرایی در مناطق شمالی مجاز نبوده و خاک مذکور می باشد براساس گزارش مطالعات زیست محیطی و مناسب با پیشرفت مراحل اجرائی از محل پروژه منتقل گردد.

۶-۸) فاصله بین ایستگاههای شیر قطع جریان خودکار در مناطق شمالی ، می باشد با در نظر گرفتن مبانی طراحی و مناسب با مسیرهای نوع ۳ و ۴ تعیین گردیده و در هر حال فاصله آنها از یکدیگر از مقادیر مندرج در استاندارد ASME B- 31.8 تجاوز ننماید.

۷-۸) لوله های تخلیه جریان (بلودان) دائم باید در ایستگاههایی پیش بینی شود که در خارج از محدوده شهرها و روستاهها قرار می گیرند.

## فصل نهم - حريم خطوط تغذیه و شبکه های توزیع گاز

رعایت فواصل به شرح جدول ذیل از جداره لوله گاز در موقعیت اجرائی از طرف افراد حقیقی و حقوقی از جمله آبفا ، برق ، مخابرات ، شهرداری و ... لازم الاجرا می باشد.

### ۱-۹) حريم خطوط تغذیه و شبکه های توزیع گاز در محدوده شهرها ، شهرکها و روستاهای

ردیف	شرح	حداقل فاصله در مسیرهای موازی	حداقل فاصله در مسیرهای منقطع	ملاحظات
۱	از جداره کابلهای زیرزمینی برق			
۱-۱	ولتاژ : ۲۲۰-۳۸۰ ولت	۱ متر	۵۰★★ سانتی متر	★ در موارد خاص و با تشخیص کارشناسان شرکت ملی گاز/شرکتهای گاز استانی، این فاصله با در نظر گرفتن تمهیدات لازم و حفاظت فیزیکی تا ۵۰ سانتی متر قابل کاهش خواهد بود.
۲-۱	ولتاژ : ۲۰-۶۳ کیلو ولت	۱ متر	۱★ سانتی متر	★ استفاده از سازه مناسب بتونی (Slab) طبق نقشه استاندارد و رعایت موارد اینمی ضروری است.
۳-۱	ولتاژ : ۱۳۲ کیلو ولت	۲ متر	۱/۵★ سانتی متر	★ استفاده از سازه مناسب بتونی (Slab) طبق نقشه استاندارد و رعایت موارد اینمی ضروری است.
۲	از پایه دکلها و تیرهای برق و خطوط هوایی انتقال نیرو			
۱-۲	ولتاژ : ۲۲۰-۳۸۰ ولت	۱ متر	۱ متر	در تمامی موارد، تمهیدات لازم جهت حذف جریان الکالی AC در زمان اجرا و بهره برداری ، ضروری می باشد
۲-۲	ولتاژ : ۲۰ کیلو ولت	۲ متر	۲ متر	★ از جداره لوله
۳-۲	ولتاژ : ۶۳ کیلو ولت	۳ متر	۳ متر	
۴-۲	از پستهای برق ۲۰ کیلو ولت	۲★ سانتی متر		
۳	از جدار لوله های فلزی مدفون آب و فاضلاب و لوله های حامل مایعات سوختی که دارای سیستم حفاظت از زنگ می باشد.	۵۰★ سانتی متر	۱ متر	بارعاایت باندینگ در فواصل مورد نیاز برای خطوط فلزی گاز ★ در تقاطع خطوط پلی اتیلن با لوله های حامل مواد قابل اشتغال رعایت فاصله یک متر ضروری است.
۴	از جدار لوله های غیر فلزی مدفون آب و فاضلاب با قطر ۱۰ اینچ و بالاتر	۴۰★ سانتی متر	۱ متر	★ با رعایت موارد اینمی و استفاده از سازه مناسب بتونی (Slab) طبق نقشه استاندارد
۵	از جدار لوله های غیر فلزی مدفون آب و فاضلاب با قطر کمتر از ۱۰ اینچ	۴۰★ سانتی متر	۵۰ سانتی متر	★ با رعایت موارد اینمی و استفاده از سازه مناسب بتونی (Slab) طبق نقشه استاندارد در موارد خاص در صورت محدودیت مکانی با نظر کارشناسان شرکت ملی گاز/شرکتهای گاز استانی تا ۳۵ سانتی متر قابل کاهش خواهد بود.

### ادامه جدول حریم خطوط تغذیه و شبکه های توزیع گاز در محدوده شهرها، شهرکها و روستاهای

ردیف	شرح	حداصله در مسیرهای موازی	حداصله در مسیرهای متقاطع	ملاحظات
۶	از دیواره بیرونی حوضچه ها و چاههای آب و فاضلاب	۴۰ سانتی متر	—	در موارد خاص با نظر کارشناسان شرکت ملی گاز و رعایت تدبیر لازم از جمله تقویت طوفه چینی، حداصله فاصله تا ۲۰ سانتی متر قابل کاهش خواهد بود.
۷	از جوی های آب و اگوهای جمع آوری آبهای سطحی (از کف)	۴۰ سانتی متر	۴۰ سانتی متر	در مورد اگوی اصلی و عمیق که بعضاً در زمان احداث و قالب بندی امکان آسیب رسانی به لوله گاز و خاک سرندی اطراف آن را دارد، رعایت نکات عملیاتی و ایمنی برای لوله گاز الزامی است.
۸	از کابلها و تاسیسات مخابراتی			
۱-۸	از کابلهای زیرزمینی مخابرات (غیر از کابلهای فیبر نوری)	۴۰ سانتی متر	۴۰ سانتی متر	در موارد خاص با نظر کارشناسان شرکت ملی گاز تا ۳۵ سانتی متر قابل کاهش خواهد بود.
۲-۸	از کابل های فیبرنوری یا جدار لوله های غلافی که دارای چندین رشته کابل زیرزمینی می باشد.	۶۰ سانتی متر	۴۰ سانتی متر	
۳-۸	جعبه های مخابرات	۲ متر		
۹	از مستجدثات	۱ متر★	—	★ برای لوله گاز حداقل ناقطر "۸" صادق است در موارد خاص و قطر بالاتر از "۸" ، این فاصله برطبق نظر شرکت ملی گاز / شرکتهای گاز استانی با رعایت نکات ایمنی تعیین می گردد.
۱۰	حریم علمکهای گاز از	علمکهای تلفن	۳۰ سانتی متر	—
۱۱	درختکاری	علمکهای برق	۵۰ سانتی متر	کاشت هرگونه درخت در فاصله کمتر از ۱/۲ متر از جداره لوله گاز ، ممنوع می باشد.

تمامی فواصل فوق از جداره لوله گاز می باشد.

**تبصره :** در صورت ورود خط لوله تغذیه گازبا فشار بیش از ۲۵۰ الی ۴۰۰ پوند بر اینچ مربع به داخل محدوده شهرها ، حداصل عمق کanal با در نظر گرفتن فواصل مندرج در جدول فوق ۲ متر رعایت گردد.

## ۲-۹) حریم خطوط تغذیه و شبکه های توزیع گاز در خارج از محدوده شهرها و روستاها

ردیف	شرح	حداقل فاصله در مسیرهای موازی	حداقل فاصله در مسیرهای متقطع	ملاحظات
۱	از پایه دکلها و تیرهای برق و خطوط هوایی انتقال نیرو	۱۵★	۹	
۱-۱	ولتاژ: ۲۰-۶۳ کیلو ولت	۹ متر	۱۲	★ با توجه به طول توازنی خط لوله و دکل برق حذف جریان القابی (AC) ضروری می باشد. حریم شبکه های توزیع پلی اتیلنی از پایه دکلها و تیرهای برق و خطوط انتقال نیرو در خارج از محدوده شهرها و شهرکها و روستاها می تواند همانند حریم این خطوط در در داخل محدوده شهرها اجرا گردد.
۲-۱	ولتاژ: ۱۳۲-۴۰۰ کیلو ولت	۲۰★	۱۲	
۳	از کابلهای زیرزمینی مخابرات (غیر از کابلهای فیبر نوری)	۱ متر	۱	در موارد خاص با نظر کارشناسان شرکت ملی گاز // شرکتهای گاز استانی این فواصل تا ۶۰ سانتی متر قابل کاهش خواهد بود
۱-۳	از کابل های فیبرنوری یا جدار لوله های غلافی که دارای چندین رشته کابل زیرزمینی می باشد.	۱★	۱★	★ در موارد خاص با نظر کارشناسان شرکت ملی گاز این فاصله تا ۶۰ سانتی متر قابل کاهش خواهد بود.
۴	از جدار لوله های فلزی مدفون آب و فاضلاب و لوله های حامل مایعات سوختی که دارای سیستم حفاظت از زنگ می باشد.	۱ متر	۵۰★ سانتی متر	با رعایت باندینگ در فواصل مورد نیاز برای لوله های فلزی گاز ★ در تقاطع خطوط پلی اتیلن با لوله های حامل مواد قابل اشتعال، رعایت فاصله یک متر ضروری است.
۵	از جدار لوله های غیرفلزی مدفون آب و فاضلاب	۱ متر	۵۰ سانتی متر	
۶	از دیواره بیرونی حوضچه ها و چاههای آب و فاضلاب و لبه نهرهای آبیاری و کشاورزی و مستحداثات	۲★ متر	—	★ در موارد خاص با نظر کارشناسان شرکت ملی گاز این فاصله با رعایت ضوابط اجرایی قابل کاهش خواهد بود. حداقل فاصله یک متر از لبه های نهر تا کanal لوله گاز و رعایت عمق مناسب ضروری است.
۷	درختکاری	۲ متر	—	کاشت هرگونه درخت در فاصله کمتر از ۲ متر از جداره لوله گاز ممنوع می باشد.

تمامی فواصل فوق از جداره لوله گاز می باشد.

### ۳-۹) حریم اختصاصی خطوط تغذیه و شبکه های توزیع گاز

۱-۳-۹) حریم اختصاصی ایستگاههای تقلیل فشار برون شهری<sup>۱</sup> (CGS) :

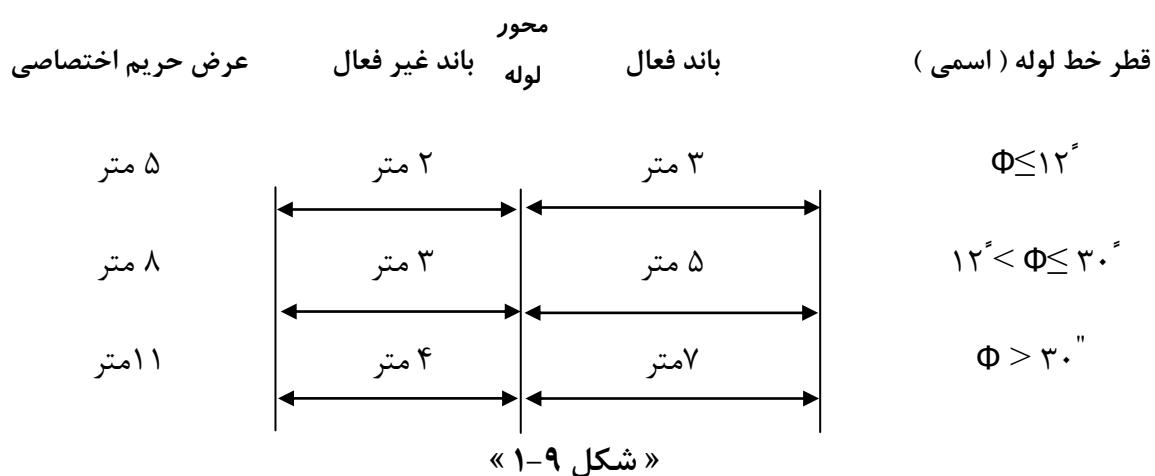
به فصل چهارم مراجعه شود.

۲-۳-۹) حریم ایستگاههای تقلیل فشار درون شهری<sup>۲</sup> (TBS)، (DRS)<sup>۳</sup> :

الف) حصار ایستگاه ، به عنوان حریم اختصاصی تاسیسات درنظر گرفته شود.

ب) فاصله حصار ایستگاه تا پایه دکلهای برق براساس مقررات فصل پنجم رعایت گردد.

۳-۳-۹) حریم اختصاصی خطوط تغذیه و توزیع خارج از محدوده شهرها و روستاهای که فاقد راه دسترسی می باشند :



**تبصره:** در موارد خاص و وجود محدودیت در رعایت فواصل فوق الذکر ( حتی با در نظر گرفتن ستون ملاحظات مربوطه )، پس از بررسی کارشناسی و با تصویب مدیر عامل شرکت گاز استانی ذیربط و با در نظر گرفتن تمهیدات لازم ، امکان تغییر فواصل مذکور در جداول ۱-۹ ، ۲-۹ و بند ۳-۳-۹ وجود خواهد داشت.

## « مآخذ »

فهرست استانداردهای مورد استفاده در تدوین مقررات حریم خطوط لوله گاز شرکت ملی گاز ایران

<b>1</b>	<b>American Standard</b>	<b>ASME/ANSI B31.8</b>	<b>Gas Transmission and Distribution</b>
<b>2</b>	<b>British Standard</b>	<b>BS 8010</b>	<b>Code of Practice for Pipelines</b>
<b>3</b>	<b>Russian Standard</b>	<b>SNIP 3-42-80 SNIP 2-05-06-85</b>	<b>Trunk Lines Long Distance Pipelines</b>
<b>4</b>	<b>Canadian Standard</b>	<b>CSA Z662-99</b>	<b>Oil and Gas Pipeline Systems</b>
<b>5</b>	<b>European Standard</b>	<b>ISO 13623</b>	<b>Pipeline Transportation Systems</b>