

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRZEMYSŁU

z dnia 24 czerwca 1989 r.

w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe.

Na podstawie art. 6 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229, z 1981 r. Nr 12, poz. 57, z 1983 r. Nr 44, poz. 200 i 201, z 1984 r. Nr 35, poz. 185 i 186, z 1987 r. Nr 21, poz. 124 i z 1988 r. Nr 41, poz. 324) zarządza się, co następuje:

Rozdział 1

Przepisy ogólne

§ 1. 1. Przepisy rozporządzenia stosuje się przy projektowaniu, budowie, przebudowie i rozbudowie sieci gazowych oraz remoncie połączonym z ich modernizacją.

2. Przepisów rozporządzenia nie stosuje się do steci gazowych służących do przesyłania gazów technicznych i gazu węglowodorowego (płynnego) oraz do sieci gazowych w kanałach zbiorczych i doświadczalnych sieci gazowych, a także do sieci znajdujących się na obszarach zakładów przemysłowych i zakładów górniczych.

§ 2. Przez użyte w rozporządzeniu określenia:

1) sieć gazowa — rozumie się:

- a) rurociągi wraz z przyłączami i wyposażeniem, ułożone na zewnątrz obiektów produkcyjnych wydobywających lub użytkujących gaz, służące do przesyłania lub rozprowadzania paliw gazowych, zwane dalej „gazociągami”,
- b) stacje gazowe o przepływie większym niż 60 m³/h wraz z wyposażeniem, zasilane z gazociągów o ciśnieniu większym niż 5 kPa, służące do redukcji ciśnienia gazu i pomiaru przepływającego gazu, zwane dalej „stacjami gazowymi”,

- 2) przyłączy — rozumie się odcinek gazociągu od kurka głównego do zasuwy zainstalowanej na gazociągu, a w razie braku zasuwy — do odgałęzienia na gazociągu,
- 3) rurociągi stacji gazowej — rozumie się elementy stacji wykonane z rur,
- 4) ciąg redukcyjny stacji gazowej — rozumie się urządzenie do obniżania i utrzymania ciśnienia gazu na odpowiednim poziomie,
- 5) przewody wejściowe i wyjściowe stacji gazowej — rozumie się odcinki rurociągów usytuowane między zespołem zaporowo-upustowym na wlocie gazu do stacji gazowej a zespołem zaporowo-upustowym na wylocie gazu ze stacji gazowej, łączące urządzenia stacji z gazociągami poza jej obrębem,
- 6) przewód awaryjny — rozumie się odcinek rurociągu usytuowany poza stacją gazową, łączący przewód wejściowy i wyjściowy stacji gazowej przed i za zespołem zaporowo-upustowym na wlocie lub wylocie gazu ze stacji,
- 7) kurek główny — rozumie się urządzenie do zamykania i otwierania przepływu gazu w przyłączy; w razie zasilania odbiorcy gazu z gazociągu o ciśnieniu równym 0,4 MPa lub mniejszym, kurkiem głównym jest urządzenie do zamykania i otwierania przepływu gazu, umieszczone przed reduktorem domowym (zespołem reduktorów domowych),
- 8) obiekt terenowy — rozumie się obiekt naturalny lub sztuczny usytuowany nad lub pod powierzchnią ziemi, który ze względu na swój charakter może podlegać szkodliwym działaniom sieci gazowej lub sam na nią szkodliwie oddziaływać.

§ 3. Przy projektowaniu i budowie sieci gazowej powinny być uwzględnione warunki geologiczne i hydrogeologiczne.

§ 4. Sieć gazowa powinna być zaprojektowana w sposób zapewniający dostawę paliwa gazowego w ilości wynikającej z bieżącego i planowanego zapotrzebowania gazu.

§ 5. 1. Minimalne odległości sieci gazowych od obiektów terenowych określa załącznik do rozporządzenia.

2. Minimalne odległości sieci gazowych, o których mowa w ust. 1, mają odpowiednie zastosowanie przy ustalaniu odległości projektowanych obiektów terenowych w stosunku do istniejących gazociągów i stacji gazowych.

Rozdział 2

Gazociągi

§ 6. 1. Gazociągi powinny być układane na terenie suchym, możliwie płaskim, łatwo dostępnym w każdej porze roku, z dojazdem dla pojazdów mechanicznych. W przypadkach uzasadnionych względami techniczno-ekonomicznymi dopuszcza się układanie gazociągów na terenach:

- 1) podmokłych i bagnistych,
- 2) górskich,
- 3) górniczych.

2. Gazociągi, z wyjątkiem odcinków doprowadzających gaz bezpośrednio do odbiorców, nie powinny być układane na terenach:

- 1) portów i przystani,
- 2) odprowadzania ścieków z zakładów chemicznych i magazynów materiałów łatwo zapalnych,
- 3) będących w zarządzie organów wojskowych.

3. Gazociągi, w których ciśnienie nominalne gazu przekracza 0,4 MPa, nie powinny być układane na obszarze zabudowy zwartej lub przeznaczonym do zabudowy zwartej.

4. Gazociągi o ciśnieniu większym niż 15 kPa nie powinny być układane na obszarze zabudowy zwartej na terenach górniczych.

5. Na obszarach zabudowanych lub przeznaczonych do zabudowy gazociągi o ciśnieniu nominalnym równym 0,4 MPa lub mniejszym powinny być układane przede wszystkim pod chodnikami, o nawierzchni roboczej lub pod pasami zieleni.

§ 7. 1. Gazociągi powinny być układane na całej długości pod powierzchnią ziemi. W przypadkach uzasadnionych względami techniczno-ekonomicznymi dopuszcza się układanie gazociągów nad powierzchnią terenów bagnistych, górskich, górniczych oraz nad przeszkodami terenowymi.

2. W razie budowy gazociągów nad powierzchnią ziemi, w miarę możliwości należy je układać na mostach i wiaduktach albo na żelbetowych konstrukcjach.

3. Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać konstrukcje mostowe dla gazociągów układanych nad powierzchnią ziemi na terenach górniczych, określają odrębne przepisy.

§ 8. 1. Gazociągi powinny być wykonane z rur ze stali spawalnej. Rury przeznaczone do budowy gazociągów powinny być sprawdzone u wytwórcy pod względem szczelności i właściwości wytrzymałościowych, co powinno być potwierdzone odpowiednim dokumentem.

2. Na terenach, na których występują ruchy gruntu, w szczególności na terenach górniczych, do budowy gazociągów o ciśnieniu nominalnym większym niż 0,4 MPa nie należy stosować rur ze szwem spiralnym.

§ 9. Do budowy gazociągów o ciśnieniu nominalnym równym 0,6 MPa lub mniejszym, którymi mają być przesyłane paliwa gazowe o temperaturze od 268 do 293 K, dopuszcza się stosowanie rur z tworzyw sztucznych, odpornych na korozyjne działania składników gazu, o sprawdzonej szczelności i właściwościach wytrzymałościowych.

§ 10. Armatura i kształtki wbudowane w gazociąg powinny mieć wytrzymałość mechaniczną oraz konstrukcję umożliwiającą bezpieczne przenoszenie maksymalnych ciśnień gazu i naprężeń rur gazociągu.

§ 11. 1. W gazociągach układanych w ziemi korpusy armatury powinny być wykonane ze stali lub staliwa. Części armatury stykające się z gazem powinny być odporne na działanie korozyjne składników gazu. Armatura z korpusami stalowymi lub staliwnymi powinna być łączona z przewodami rurowymi za pomocą spawania lub kołnierzy.

2. Dla gazociągów o ciśnieniach nominalnych nie większych niż 5 kPa dopuszcza się stosowanie:

- 1) armatury z korpusami wykonanymi z żeliwa lub brązu odlewniczego,
- 2) zamknięć hydraulicznych, pod warunkiem że wielkość ciśnienia zamknięcia będzie większa co najmniej o 1,5 kPa od ciśnienia w gazociągu.

3. Armatura, o której mowa w ust. 2 pkt 1, powinna być łączona z przewodami rurowymi za pomocą kołnierzy.

4. Zabrania się umieszczania w gazociągach usytuowanych na obszarach górniczych armatury z korpusami wykonanymi z żeliwa, jeżeli równocześnie zmniejszono odległość podstawową gazociągów od obiektów terenowych.

5. Zabrania się instalowania zaworów (zasuw) w gazociągach układanych pod jezdnią.

6. W gazociągach o ciśnieniu nominalnym równym 0,4 MPa lub mniejszym, doprowadzających gaz do odbiorców, należy umieszczać zawory (zasuw) dla umożliwienia zamknięcia dopływu gazu do budynków. Warunek ten nie dotyczy domów jednorodzinnych.

§ 12. 1. Armatura zaporowa instalowana w gazociągach powinna mieć obustronne szczelne zamknięcie

a armatura upustowa i armatura do ciśnieniomierzy — jednostronne szczelne zamknięcie.

2. Armatura zaporowa powinna mieć przy pełnym otwarciu przełot równy przekrojowi poprzecznemu gazociągu.

§ 13. Armatura zaporowa i upustowa o średnicy większej niż 200 mm i ciśnieniu nominalnym większym niż 1,6 MPa powinna być wyposażona w przekładnie zmniejszające siły potrzebne do jej otwierania i zamykania. W przypadku większego oddalenia stanowisk obsługi od armatury zaporowej należy stosować do jej uruchomienia napędy elektryczne, sterowane ze stanowiska obsługi, zabezpieczone przed wybuchem, albo napędy hydrauliczne lub pneumatyczne.

§ 14. Gazociągi układane na obszarach, na których występują ruchy gruntu, a w szczególności na terenach górniczych, powinny być skonstruowane w sposób zapewniający kompensację wydłużeń i odkształceń.

§ 15. Gazociągi układane na mostach (wiaduktach) powinny być wyposażone w armaturę zaporową umieszczoną przed i za mostem (wiaduktem).

§ 16. Gazociągi o ciśnieniu nominalnym większym niż 5 kPa powinny być wyposażone w odpowietrzniki.

§ 17. Gazociągi do przesyłania paliw gazowych z zawartością wilgoci powinny być wyposażone w odwadniacze do gromadzenia skroplin wytrącających się z gazu.

§ 18. Gazociągi powinny być wyposażone w punkty pomiarów potencjałów elektrycznych.

§ 19. Gazociągi do przesyłania paliw gazowych z zawartością wilgoci, układane nad powierzchnią ziemi, powinny być pokryte izolacją termiczną zapewniającą utrzymanie temperatury gazu powyżej 273 K.

§ 20. Gazociągi z rur stalowych powinny być zabezpieczone przed korozją przez zastosowanie:

- 1) powłok izolacyjnych,
- 2) niezależnie od zabezpieczenia, o którym mowa w pkt 1, ochrony elektrochemicznej na gazociągach:
 - a) narażonych na działanie prądów błędnych,
 - b) układanych poza obszarami zabudowanymi, na odcinkach dłuższych niż 4 km, o średnicy nominalnej równej 100 mm lub większej, w gruntach, które oddziałują korozyjnie na przedmioty stalowe w sposób niszczący.

§ 21. Gazociągi ułożone na stokach górskich i w gruntach nawodnionych, w wodzie lub pod wodą powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem.

§ 22. Przebieg trasy gazociągów i rozmieszczenie elementów uzbrojenia gazociągów powinny być trwale oznakowane.

§ 23. Kurek główny należy umieszczać na zewnątrz budynku w pomieszczeniu przygotowanym i utrzymywanym przez właściciela (zarządcę) budynku.

Rozdział 3

Stacje gazowe

§ 24. 1. Ciągi redukcyjne, urządzenia zabezpieczające i aparatura kontrolno-pomiarowa powinny być instalowane w obudowie (szafa, budynek).

2. W stacji gazowej dopuszcza się umieszczanie również innych urządzeń związanych z przesyłem gazu, pod warunkiem zachowania wymagań bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej.

§ 25. 1. Stacja gazowa powinna być wyposażona co najmniej w dwa automatyczne ciągi redukcyjne, każdy o przepustowości równej przepustowości stacji, przy czym jeden z nich powinien być ciągiem rezerwowym.

2. W stacjach gazowych typu szafkowego dopuszcza się instalowanie jednego ciągu redukcyjnego jako rezerwowego z regulacją ręczną.

§ 26. Ciśnienie nominalne urządzeń stacji gazowej w części dolotowej (do reduktora pierwszego stopnia włącznie) powinno być co najmniej równe ciśnieniu nominalnemu gazociągu zasilającego stację.

§ 27. W stacji gazowej należy stosować system zabezpieczeń przed nadmiernym wzrostem ciśnienia wylotowego i między stopniami redukcji.

§ 28. Ustala się w stacjach gazowych trzy systemy zabezpieczeń przed nadmiernym wzrostem ciśnienia gazu:

- 1) trzystopniowy, z zainstalowanym w ciągu redukcyjnym gazu zaworem szybko zamykającym i dwoma wydmuchowymi zaworami bezpieczeństwa pierwszego i drugiego stopnia, z następującą kolejnością działania przy wzroście ciśnienia: wydmuchowy zawór bezpieczeństwa pierwszego stopnia — zawór szybko zamykający — wydmuchowy zawór bezpieczeństwa drugiego stopnia; system trzystopniowy powinien być stosowany jako podstawowy.
- 2) dwustopniowy, z zainstalowanym w ciągu redukcyjnym gazu zaworem szybko zamykającym i wydmuchowym zaworem bezpieczeństwa, z następującą kolejnością działania przy wzroście ciśnienia: wydmuchowy zawór bezpieczeństwa — zawór szybko zamykający; system dwustopniowy powinien być stosowany w stacjach o ciśnieniach wylotowych wysokich i średnich:
 - a) ze stałą obsługą,
 - b) bez względu na rodzaj obsługi, gdy ciśnienia wysokie i średnie są ciśnieniami pośrednimi na stacjach o redukcji wielostopniowej.
- 3) jednostopniowy, z zainstalowanym wydmuchowym zaworem bezpieczeństwa po stronie wylotowej ciągu redukcyjnego; system jednostopniowy można stosować jako zabezpieczenie rezerwowego ciągu redukcyjnego, o którym mowa w § 25 ust. 2, oraz dla przewodów awaryjnych stacji gazowych.

§ 29. 1. W celu zabezpieczenia przed nadmiernym spadkiem lub wzrostem ciśnienia wylotowego należy stosować zawór szybko zamykający.

2. Zawór szybko zamykający powinien odcinać przepływ gazu przy ciśnieniu wylotowym:

- 1) do 5 kPa włącznie:
 - a) jeżeli zostanie ono przekroczone o 50% do 80%,
 - b) jeżeli ono się obniży o 10% do 50%,
- 2) powyżej 5 kPa:
 - a) jeżeli zostanie ono przekroczone o 20% do 50%,
 - b) jeżeli ono się obniży o 10% do 50%.

§ 30. 1. Przepustowość wydmuchowych zaworów bezpieczeństwa pierwszego stopnia, zainstalowanych w trzystopniowym systemie zabezpieczeń, i wydmuchowych zaworów bezpieczeństwa, umieszczonych w dwustopniowym systemie zabezpieczeń, powinna wynosić 5—25% maksymalnej przepustowości reduktora.

2. Przepustowość wydmuchowych zaworów bezpieczeństwa drugiego stopnia, zainstalowanych w trzystopniowym systemie zabezpieczeń, i wydmuchowych zaworów bezpieczeństwa, umieszczonych w jednostopniowym systemie zabezpieczeń, powinna wynosić 100% maksymalnej przepustowości reduktora.

§ 31. 1. Ciśnienie gazu powodujące otwarcie wydmuchowych zaworów bezpieczeństwa, zastosowanych w dwustopniowym systemie zabezpieczeń i w trzystopniowym systemie zabezpieczeń jako zawory pierwszego stopnia, powinno być wyższe o 8 do 15% od ciśnienia wylotowego, jednak nie mniejsze niż 5 kPa.

2. Ciśnienie gazu, powodujące otwarcie wydmuchowych zaworów bezpieczeństwa, zastosowanych w jednostopniowym systemie zabezpieczeń i w trzystopniowym systemie zabezpieczeń jako zawory drugiego stopnia, powinno być wyższe co najmniej o 5% od ciśnienia zamknięcia zaworu szybko zamykającego, jednak nie mniejsze niż 5 kPa oraz równe lub niższe od dopuszczalnego ciśnienia w odbiornikach gazu.

§ 32. Zabrania się umieszczania w stacji gazowej armatury zaporowej mogącej spowodować odłączenie urządzeń zabezpieczających podczas pracy urządzeń redukcyjnych.

§ 33. 1. Każdy ciąg redukcyjny powinien być zaopatrzony, oprócz urządzenia redukcyjnego, w:

- 1) armaturę zaporową do wyłączenia ciągu z eksploatacji,
- 2) urządzenia zabezpieczające przed skutkami nadmiernego wzrostu lub spadku ciśnienia gazu,
- 3) aparaturę kontrolno-pomiarową.

2. Aparatura kontrolno-pomiarowa powinna spełniać wymagania zapewniające zabezpieczenie przed wybuchem.

§ 34. 1. Przed każdym ciągiem redukcyjnym powinien być zainstalowany filtr przeciwpylowy.

2. Dopuszcza się zastosowanie jednego filtra dla kilku równoległych pracujących ciągów redukcyjnych, pod warunkiem że będzie zainstalowany rezerwowy filtr przeciwpylowy.

3. Dla ciągu redukcyjnego z regulacją ręczną nie wymaga się instalowania filtra przeciwpylowego.

§ 35. 1. W stacjach gazowych z wielostopniową redukcją ciśnienia gazu każdy stopień redukcji ciśnienia gazu powinien być wyposażony w odrębny system zabezpieczeń.

2. Dopuszcza się wyposażenie kilku szeregowo pracujących stopni redukcji ciśnienia gazu w jeden system zabezpieczeń, pod warunkiem że ciśnienie nominalne urządzeń i rurociągów poszczególnych stopni redukcji nie będzie niższe od ciśnień maksymalnych, jakie mogą wystąpić w przyjętym układzie.

§ 36. Przewody wejściowe i wyjściowe stacji gazowej powinny być wyposażone w armaturę zaporową i armaturę upustową. Przewody wejściowe, bez względu na rodzaj gazu, powinny być wyposażone w odwadniacze do gromadzenia skroplin wytrącających się z gazu. W stacjach gazowych do przepływu paliw gazowych z zawartością wilgoci powinny być w przewodach wyjściowych umieszczone odwadniacze.

§ 37. W stacjach gazowych dopuszcza się zainstalowanie przewodu awaryjnego wyposażonego w ręczną regulację ciśnienia gazu, składającą się z armatury zaporowej, upustowej, regulacyjnej oraz w jednostopniowy system zabezpieczeń (wydmuchowy zawór bezpieczeństwa) i aparaturę kontrolno-pomiarową.

§ 38. 1. Jeżeli rodzaj i parametry gazu przepływającego przez ciągi redukcyjne powodują, wskutek redukcji ciśnienia, obniżenie temperatury gazu poniżej punktu rosy, gaz powinien być podgrzany przed każdym ciągiem redukcyjnym.

2. Dopuszcza się zainstalowanie w stacji gazowej tylko jednego podgrzewacza gazu, pod warunkiem że układ armatury i rurociągów stacji umożliwi przepływ i redukcję ciśnienia gazu w razie awarii podgrzewacza.

3. Urządzenia do podgrzewania gazu powinny być zaprojektowane w sposób zabezpieczający przed wybuchem.

§ 39. W stacjach gazowych powinny być zainstalowane:

- 1) manometry miejscowe wskazujące do pomiaru dółotowego ciśnienia gazu, umieszczone przed reduktorem oraz po każdym punkcie zmiany ciśnienia (pośredniego i wylotowego),
- 2) termometry miejscowe wskazujące, umieszczone w sposób ustalony dla manometrów wymienionych w pkt 1, a w razie potrzeby podgrzewania gazu — także za podgrzewaczem,
- 3) manometry rejestrujące ciśnienia wlotowe i wylotowe gazu.

§ 40. Jeżeli w rurociągach stacji gazowej nie zainstalowano manometru stałego, należy zapewnić możliwość przyłączenia manometrów do okresowych pomiarów spadku ciśnienia w filtrach przeciwpylowych oraz ciśnienia gazu w rurociągach gazowych, ograniczonych z obu stron armaturą zaporową.

§ 41. W obrębie stacji gazowej dopuszcza się zainstalowanie urządzeń do pomiaru ilości przepływającego gazu, jego nawaniania, nawilżania oraz urządzeń do telemetrii i telesterowania.

§ 42. W stacjach gazowych ze stałą obsługą należy zainstalować samoczynne wykrywacze gazu, połączone z sygnalizacją akustyczną i świetlną, sprzężone z mechaniczną wentylacją wyciągową.

§ 43. 1. Urządzenia i armatura stacji gazowej nie powinny być umieszczone w kanałach lub podpiwniczeniu.

2. Dopuszcza się instalowanie rurociągów stacji gazowej w kanałach, pod warunkiem że rurociągi nie będą miały połączeń rozbiernalnych, a kanały będą przykryte kratami stalowymi ocynkowanymi lub zabezpieczonymi w równorzędny sposób przed korozją albo drewnianymi łatami impregnowanymi ognioodpornie.

3. W pomieszczeniach stacji gazowej powinna być wykonana wentylacja nawiewno-wywiewna, zapewniająca co najmniej pięciokrotną wymianę powietrza w ciągu godziny, a w pomieszczeniach stacji gazowej ze stałą obsługą również samoczynnie działająca wentylacja awaryjna, zapewniająca dziesięciokrotną wymianę powietrza w ciągu godziny. Otwory nawiewne wentylacji powinny znajdować się w dolnej części pomieszczeń stacji, a otwory wywiewne w górnej części i być wyprowadzone ponad dach. Nawiewnych krutek wentylacyjnych nie należy umieszczać w pomieszczeniu reduktorów oraz w pomieszczeniach pomocniczych, od strony filtrów lub urządzeń do nawaniania gazu usytuowanych na zewnątrz budynku.

§ 44. 1. Wyloty przewodów wydmuchowych z zaworów bezpieczeństwa, upustów i innych urządzeń powinny być wyprowadzone ponad dach stacji gazowej na wysokość co najmniej 2 m, ale powyżej 0,5 m od wylotów wywietrzników i od wylotu komina kotłowni umieszczonej w stacji gazowej, przy odległości poziomej określonej w ust. 4.

2. W stacjach gazowych typu szafkowego dopuszcza się wyprowadzenie wylotów przewodów wydmuchowych ponad dach na wysokość co najmniej 0,3 m, ale powyżej 0,5 m od wylotu komina pieca grzewczego.

3. Wyloty przewodów wydmuchowych z urządzeń stacji gazowych bez obudowy powinny być wyprowadzone na wysokość co najmniej 2 m nad poziom miejsca obsługi urządzeń.

4. Odległość pozioma wylotów przewodów wydmuchowych od wylotów wywietrzników i komina kotłowni powinna wynosić co najmniej 3 m.

5. W stacjach gazowych typu szafkowego dopuszcza się zmniejszenie odległości między wylotem przewodu wydmuchowego i komina pieca grzewczego do 1 m, a między wylotem przewodu wydmuchowego i wywietrznikami do 0,3 m.

6. Wyloty przewodów wydmuchowych, upustów i innych urządzeń powinny być zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi oraz przed możliwością zatkania lub dostaniem się zanieczyszczeń.

§ 45. 1. Powierzchnia przekroju przewodu odpowietrzającego (przy armaturze upustowej) powinna wynosić co najmniej 5% powierzchni przekroju odpowietrzanego, z tym że średnica przewodu odpowietrzającego (upustowego) nie może być mniejsza niż 15 mm.

2. Jeżeli objętość odpowietrzanych urządzeń jest mniejsza od 0,3 m³, dopuszcza się wyprowadzenie gazu bezpośrednio do pomieszczenia stacji gazowej, pod warunkiem wyposażenia osób obsługujących stację w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

§ 46. W stacji gazowej w obudowie powinien być zapewniony, co najmniej z jednej strony, dostęp do urządzeń, w celu wykonywania obsługi.

§ 47. Ściany oddzielające pomieszczenia dla zespołu urządzeń technologicznych i dla urządzeń do nawaniania gazu od innych pomieszczeń powinny być gazoszczelne, bez otworów, z wyjątkiem gazoszczelnego przejścia rurociągów stacji i gazoszczelnego okna umieszczonego w ścianie między pomieszczeniem dla urządzeń technologicznych i pomieszczeniem dla obsługi. Ściany gazoszczelne powinny być wyprowadzone ponad dach stacji gazowej.

§ 48. 1. Pomieszczenia dla zespołu urządzeń technologicznych i do nawaniania gazu nie powinny łączyć się ze sobą otworami drzwiowymi.

2. Drzwi wejściowe i okna w zespole urządzeń technologicznych i do nawaniania gazu nie powinny być umieszczone po tej samej stronie zewnętrznej budynku stacji, co drzwi i okna innych pomieszczeń.

3. Dopuszcza się umieszczenie drzwi i okien po tej samej stronie budynku stacji pod warunkiem zastosowania w pomieszczeniach dla urządzeń technologicznych i do nawaniania gazu lub w innych pomieszczeniach okien nie otwieranych i drzwi samozamykających o odporności ogniowej co najmniej klasy 0,5 lub otwieranych okien i drzwi, z zachowaniem odległości równej strefie zagrożenia wybuchem.

§ 49. W razie umieszczenia na wolnym powietrzu niektórych zespołów technologicznych stacji gazowej, stwarzających niebezpieczeństwo wybuchu, należy stosować w pomieszczeniach uznanych za nie zagrożone wybuchem okna nie otwierane i drzwi samozamykające o odporności ogniowej co najmniej klasy 0,5 lub otwierane okna i drzwi, z zachowaniem odległości równej strefie zagrożenia wybuchem.

§ 50. Stacje gazowe do redukcji ciśnienia gazu powinny być ogrodzone. Ogrodzenie powinno być ustawione nie bliżej niż na granicy strefy zagrożenia wybuchem.

§ 51. 1. Wymagania określone w rozdziale 2 dla gazociągów i armatury należy odpowiednio stosować do przewodów wejściowych i wyjściowych stacji gazowych i rurociągów stacji gazowych, armatury w stacjach oraz do przewodów awaryjnych.

2. Dopuszcza się w ogrodzonych stacjach gazowych stosowanie armatury z korpusami żeliwnymi, wmontowanej w miejscach, w których ciśnienie nominalne nie powinno być większe niż 1,6 MPa.

Rozdział 4

Przepisy przejściowe i końcowe

§ 52. Przepisy rozporządzenia nie dotyczą sieci gazowych wybudowanych przed dniem wejścia w życie rozporządzenia, a także sieci gazowych, dla których przed tym dniem wydano pozwolenie na budowę.

§ 53. Traci moc rozporządzenie Ministra Górnictwa z dnia 18 sierpnia 1978 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. Nr 21, poz. 94).

§ 54. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Przemysłu: *M. Wilczek*

Załącznik do rozporządzenia Ministra Przemysłu z dnia 24 czerwca 1969 r. (poz. 243)

MINIMALNE ODLEGŁOŚCI SIECI GAZOWYCH OD OBIEKTÓW TERENOWYCH

A. 1. Minimalne odległości podstawowe gazociągów ułożonych w ziemi o ciśnieniu nominalnym równym 0,4 MPa lub mniejszym od obrysów obiektów terenowych określa tabela nr 1.

Tabela nr 1

Lp.	Rodzaje obiektów terenowych	Obrys obiektu terenowego	Odległość podstawowa w m dla gazociągów o średnicy	
			do 100 mm	powyżej 100 mm
1	2	3	4	5
1	Budynki użyteczności publicznej: szkoły, szpitale, kina, domy kultury, kościoły, sanatoria, domy wycieczkowe, domy dziecka itp.	rzut budynku w poziomie terenu	3	4
2	Budynki mieszkalne miejskie i wiejskie		1,5	2
3	Stacje benzynowe	rzut urządzeń stacji —	10	
4	Przelotowe tory kolejowe, wzdłuż których układa się gazociąg	dla torów ułożonych:	5	
5	Tory kolejowe kolei wąskotorowych lub bocznic kolejowych, wzdłuż których układa się gazociąg	1) w poziomie terenu — skrajna szyna toru, 2) w wykopie — górna krawędź wykopu, 3) na nasypie — podstawa nasypu	3	
6	Przewody gazociągu o ciśnieniu nominalnym równym 0,4 MPa lub mniejszym, wzdłuż którego układa się gazociąg	skrajnia rury	0,5	
7	Przewody gazociągu o ciśnieniu nominalnym większym niż 0,4 MPa, wzdłuż którego układa się gazociąg	skrajnia rury lub kanału	1,5	
8	Przewody kanalizacyjne, kanały sieci ciepłej, kanalizacja kablowa i inne kanały mające połączenie z pomieszczeniami dla ludzi i zwierząt, wzdłuż których układa się gazociąg		1,5	2
9	Przewody kanalizacyjne nie mające połączenia z pomieszczeniami dla ludzi i zwierząt oraz przewody rurociągowo, wzdłuż których układa się gazociąg	skrajnia rury lub kanału	1	
10	Kable elektroenergetyczne, wzdłuż których układa się gazociąg	skrajnia kabla	0,5	1
11	Słupy linii oświetleniowych elektroenergetycznych o napięciu do 1 kV i trakcyjnych tramwajowych	rzut fundamentu słupa	0,5	
12	Napowietrzane linie elektroenergetyczne o napięciu: — do 1 kV	rzut poziomy skrajnego przewodu linii elektroenergetycznej	2	
	— powyżej 1 kV do 30 kV		5	
	— powyżej 30 kV do 110 kV		10	
	— powyżej 110 kV		20	
13	Stacje transformatorów elektroenergetycznych o napięciu: — do 15 kV, zasilane liniami napowietrznymi	od obrysu zewnętrznego uziemienia stacji	3	4
	— do 15 kV, zasilane kablami			
	— powyżej 15 kV	od zewnętrznego ogrodzenia stacji	10	
14	Drzewa	od skrajni pnia drzewa	1,5	

2. Odległość podstawowa może być zmniejszona do 25%. Odległości zmniejszone można przyjmować przy zastosowaniu rury ochronnej na gazociągu, o długości nie większej niż 20 m. Odległość wylotu rury ochronnej od obiektu terenowego powinna być zgodna z wielkościami określonymi w tabeli nr 1. W razie braku technicznych możliwości zastosowania rury ochronnej na gazociągu niskiego ciśnienia, dopuszcza się umieszczenie na gazociągu tylko sączka wężowego liniowego. Stosowanie rury ochronnej i sączka wężowego nie dotyczy obiektów terenowych wymienionych w lp. 6, 7, 9, 10, 11, 12 i 14 tabeli nr 1.

2. Odległość zmniejszoną można przyjąć, stosując zmniejszenie naprężenia zredukowanego w ścianie rury. Jeżeli odległość gazociągu od obiektu terenowego wynosi co najmniej:

- 1) 75% odległości określonej w tabeli nr 2, naprężenie zredukowane należy zmniejszyć o 10%.
- 2) 50% odległości określonej w tabeli nr 2, naprężenie zredukowane należy zmniejszyć o 20%.
- 3) 25% odległości określonej w tabeli nr 2, naprężenie zredukowane należy zmniejszyć o 30%.

3. Jeżeli naprężenie zredukowane w ścianie rury zostało zmniejszone o 30%, gazociąg powinien być usytuowany w odległości nie mniejszej od obiektu terenowego niż:

- 1) 10 m dla gazociągów o ciśnieniu nominalnym do 1,2 MPa włącznie i 15 m dla gazociągów o ciśnieniu nominalnym większym niż 1,2 MPa,
- 2) 5 m dla gazociągów o ciśnieniu nominalnym do 2,5 MPa włącznie i 10 m dla gazociągów o ciśnieniu nominalnym większym niż 2,5 MPa, pod warunkiem założenia na gazociąg rury ochronnej, kończącej się c.i. obrysu obiektu terenowego w odległości wynoszącej co najmniej 25% odpowiedniej odległości określonej w tabeli nr 2, jednak nie mniejszej niż 10 m dla gazociągów o ciśnieniu nominalnym do 1,2 MPa włącznie i 15 m dla gazociągów o ciśnieniu nominalnym większym niż 1,2 MPa; długość rury ochronnej nie może być większa niż 100 m.

4. Zmniejszonych odległości nie należy stosować, gdy

ich wartości są większe lub równe odległościom podstawowym, określonym w tabeli nr 2.

5. Odległość zmniejszona między gazociągiem i przewodami kanalizacyjnymi i kanałami, mającymi bezpośrednie połączenie z pomieszczeniami dla ludzi i zwierząt, nie może wynosić mniej niż 8 m, pod warunkiem że na całym odcinku gazociągu, dla którego przyjęto odległość zmniejszoną:

- 1) zmniejszy się naprężenie zredukowane w ścianie rury o 30%.
- 2) sprawdzi się metodami nie niszczącymi wszystkie spoiny obwodowe i wzdłużne.
- 3) zastosuje się sączek wężowy liniowy.

6. W przecinkach i duktach leśnych dopuszcza się przyjęcie odległości zmniejszonej równej 3 m między gazociągiem istniejącym i projektowanym o ciśnieniu powyżej 1,2 MPa i średnicy większej niż 300 mm, pod warunkiem zastosowania zmniejszonego naprężenia zredukowanego w ścianie rury o 30%.

7. Odległości zmniejszonych nie należy stosować w odniesieniu do naporowatych linii elektroenergetycznych o napięciu większym niż 1 kV i elektroenergetycznych stacji transformatorowych. Na terenach zabudowanych oraz w przecinkach i duktach leśnych dopuszcza się przyjęcie odległości zmniejszonej, wynoszącej 25% odległości określonej w tabeli nr 2, między skrajnym przewodem linii elektroenergetycznej lub elektroenergetycznej stacji transformatorowej a projektowanym gazociągiem, pod warunkiem zastosowania zmniejszonego naprężenia zredukowanego w ścianie rury o 30%.

C. 1. Minimalne odległości podstawowe gazociągów ułożonych w ziemi o ciśnieniu nominalnym większym niż 6,3 MPa i średnicy do 150 mm od obiektów terenowych określa tabela nr 3.

Tabela nr 3

Lp.	Rodzaje obiektów terenowych	Średnica gazociągu w mm	Ciężenie nominalne gazociągu w MPa			
			powyżej 6,3 do 20,0		powyżej 20,0	
			powyżej 50 do 100	powyżej 100 do 150	powyżej 50 do 100	powyżej 100 do 150
Obrys obiektu terenowego		Odległości podstawowe w m				
1	2	3	4	5	6	7
1	Zespoły wiejskich budynków w zwartej zabudowie	linia zwartej zabudowy	25	30	30	50
2	Budynki użyteczności publicznej: szkoły, szpitale, kina, domy kultury, kościoły, sanatoria, domy wypoczynkowe, domy dziecka itp.	rzut pionowy obiektu w poziomie terenu, a w odniesieniu do obiektów użyteczności publicznej — od granicy terenu	50	60	75	100
3	Wolno stojące budynki mieszkalne i zespoły budynków stanowiących oddzielne gospodarstwa		15	25	25	30
4	Wolno stojące budynki mieszkalne i budynki pomocnicze (stodoly, szopy itp.)		10	15	15	20
5	Obiekty zakładów przemysłowych	od granicy terenu	30	40	45	60
6	Naziemne stacje benzynowe i składy materiałów łatwo zapalnych		35	45	50	70
7	Obiekty stacji kolejowych, portów lotniczych, morskich i rzecznych oraz obiekty i urządzenia hydrotechniczne	rzut pionowy obiektu w poziomie terenu	50	60	75	100
8	Przelotowe tory kolejowe, wzdłuż których układa się gazociąg	dla torów ułożonych:	25	30	40	50
9	Bocznice kolejowe i tory kolei wąskotorowych, wzdłuż których układa się gazociąg	1) w poziomie terenu — skrajna szyna toru, 2) w wykopie — górna krawędź wykopu, 3) na nasypie — podstawa nasypu	20	25	30	40
10	Mosty i wiadukty kolei	liczba czołowej ściany przyczółka	30	35	45	60

1	2	3	4	5	6	7
11	Przewody kanalizacyjne i kanały, mające bezpośrednie połączenie z pomieszczeniami dla ludzi i zwierząt, wzdłuż których układa się gazociąg	oś kanału rury lub kabla	15	20	25	30
12	Przewody rurociągów i kable elektroenergetyczne, wzdłuż których układa się gazociąg		5	7	10	15
13	Napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu: — do 1 kV	rzut poziomy skrajnego przewodu linii elektroenergetycznej napowietrznej	5	5	10	10
	— powyżej 1 kV do 30 kV		10	10	15	15
	— powyżej 30 kV do 110 kV		15	15	20	20
	— powyżej 110 kV		20	20	40	40
	Stacje transformatorów elektroenergetycznych o napięciu: — do 15 kV	od obrysu zewnętrznego uziemienia stacji	10	10	15	15
— powyżej 15 kV	od zewnętrznego ogrodzenia stacji	15	15	20	20	
14	Wąły przeciwpowodziowe, wzdłuż których układa się gazociąg	podstawa wału	5	5	10	15
15	Uregulowane rzeki, potoki, rowy melioracyjne lub inne obiekty, wzdłuż których układa się gazociąg	górną krawędź brzegu				

2. Przy zmniejszeniu odległości obiektów terenowych od gazociągów o ciśnieniu nominalnym większym niż 6,3 MPa należy odpowiednio stosować wymagania określone w części B ust. 2—7.

D. Minimalne odległości stacji gazowych o ciśnieniu nominalnym równym 6,3 MPa lub mniejszym od obiektów terenowych określa tabela nr 4.

Tabela nr 4

Lp.	Rodzaje obiektów terenowych	Stacje gazowe					
		Ciśnienie w MPa	do 0,4		od 0,4 do 1,2	od 1,2 do 6,3	
			Przepustowość w m ³ /h		ponad 3000		
		do 1600	od 1600 do 3000	Odległość podstawowa w m			
Obrys obiektu terenowego							
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Budynki przemysłowe i magazynowe III, IV i V kategorii niebezpieczeństwa pożarowego o obciążeniu ogniowym do 25 kg/m ² , bez stosowania ognia otwartego	rzut budynku w poziomie terenu	10	10	12	15	20
2	Budynki przemysłowe i magazynowe wszystkich kategorii niebezpieczeństwa pożarowego o obciążeniu ogniowym od 25 do 200 kg/m ² , bez stosowania ognia otwartego, szopy, stodóły, sterty i stogi, obiekty gospodarcze oraz baraki tymczasowe ze ścianami z materiału palnego, a także wolno stojące budynki lub jeden blok budynku mieszkalnego o wysokości części nadziemnej do 15 m		10	15	20	25	30
3	Budynki przemysłowe i magazynowe wszystkich kategorii niebezpieczeństwa pożarowego o obciążeniu ogniowym ponad 200 kg/m ² , bez stosowania ognia otwartego		10	20	20	25	30
4	Budynki przemysłowe stosujące ogień otwarty, jak piece przemysłowe, kuźnie, spawalnie, z wyjątkiem kotłowni z kominem zabezpieczonym przeciwskrowo		10	20	25	30	40
5	Pojedyncze i zblokowane budynki mieszkalne o wysokości części nadziemnej od 15 do 55 m		15	20	25	30	50
6	Pojedyncze budynki mieszkalne o wysokości ponad 55 m		20	30	40	60	80
7	Budynki mieszkalne o wysokości do 55 m w zwartej zabudowie osiedlowej	linia zwartej zabudowy	15	30	40	60	100
8	Budynki użyteczności publicznej, w których może przebywać jednocześnie więcej niż 100 osób, z wyjątkiem obiektów, w których przebywają osoby o ograniczonych możliwościach poruszania się	rzut budynku w poziomie terenu, a w odniesieniu do obiektów użyteczności publicznej — od granicy terenu	25	30	40	50	80
9	Budynki użyteczności publicznej, w których przebywają osoby o ograniczonych możliwościach poruszania się: szpitale, sanatoria, żłobki, domy starców itp. oraz zakłady karne		25	30	50	80	100
10	Budynki administracyjno-biurowe, socjalne i inne o liczbie osób mniejszej niż 100		15	25	30	40	50

1	2	3	4	5	6	7	8
11	Przelotowe tory kolejowe, inne obiekty i bocznice PKP	oś najbliższego toru	30	30	40	40	40
		granica obszaru PKP	20	20	30	30	30
12	Napowietrzne sieci trolejbusowe i tramwajowe	rzut przewodu w poziomie terenu	10	15	30	50	60
13	Napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia — odległość liczona od ogrodzenia stacji lub granicy strefy zagrożenia w przypadku stacji nie ogrodzonych	prostopadle do rzutu najbliższego przewodu w poziomie terenu	równa 1,5-krotnej wysokości najbliższego słupa linii				
14	Napowietrzne linie elektroenergetyczne niskiego napięcia — odległość liczona jak w lp. 13		równa wysokości najbliższego słupa linii				
15	Zwarty obszar leśny lub torfowisko	granica zwartego masywu leśnego	20	30	40	50	60
16	Stale ogrodzenie obiektów terenowych	linia ogrodzenia	—	promień zasięgu strefy zagrożenia wybuchem			
17	Układ głównych zasuw odcinających	oś pokrętła zasuw	5	5	5	8	10