

# **НАРЕДБА за устройството и безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи и на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ**

Приета с ПМС № 171 от 16.07.2004 г., обн., ДВ, бр. 67 от 2.08.2004 г., в сила от 3.09.2004 г., изм., бр. 78 от 30.09.2005 г., в сила от 1.10.2005 г., изм. и доп., бр. 32 от 18.04.2006 г., в сила от 1.01.2007 г., изм., бр. 40 от 16.05.2006 г., в сила от 5.05.2006 г., бр. 93 от 17.11.2006 г., бр. 46 от 12.06.2007 г., в сила от 12.06.2007 г., бр. 79 от 9.09.2008 г., в сила от 9.09.2008 г., изм. и доп., бр. 32 от 28.04.2009 г., изм., бр. 5 от 19.01.2010 г., бр. 7 от 21.01.2011 г., бр. 99 от 16.12.2011 г., изм. и доп., бр. 103 от 28.12.2012 г., в сила от 1.01.2013 г., изм., бр. 24 от 12.03.2013 г., доп., бр. 43 от 23.05.2014 г., изм. и доп., бр. 50 от 17.06.2014 г., бр. 88 от 24.10.2014 г., изм., бр. 4 от 9.01.2018 г., в сила от 9.01.2018 г.

## **Глава първа ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ**

**Чл. 1.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) С наредбата се уреждат:

1. (изм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г., доп., бр. 43 от 2014 г.) техническите изисквания, правилата и нормите за устройството на преносните и разпределителните газопроводи, съоръженията и инсталациите за природен газ по чл. 1а, т. 1 - б, които не попадат в обхвата на Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на съоръженията под налягане (НСИОССН), приета с Постановление 204 на Министерския съвет от 2002 г. (обн., ДВ, бр. 87 от 2002 г.; изм. и доп., бр. 24 и 40 от 2006 г. и бр. 37 от 2007 г.), както и на подводните газопроводи;
2. (доп. - ДВ, бр. 43 от 2014 г.) изискванията за монтажа и безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи, съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ по чл. 1а, както и на подводните газопроводи;
3. редът за осъществяване на технически надзор на преносните и разпределителните газопроводи, съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ по чл. 1а;
4. редът за вписване в регистъра по чл. 36, ал. 1 ЗТИП и издаване на удостоверения на лица за поддържане, ремонтване и преустройство на преносните и разпределителните газопроводи, съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ по чл. 1а;
5. (нова – ДВ, бр. 43 от 2014 г.) контролът на подземните газоохранилища и подводните газопроводи.

**Чл. 1а.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) Преносните и разпределителните газопроводи, съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ са:

1. компресорните станции, преносните газопроводи и отклоненията от тях, газорегулаторните и газоизмервателните станции;
2. разпределителните газопроводи и отклоненията от тях, газорегулаторните и газоизмервателните пунктове и табла;
3. газопроводите, газовите съоръжения, горивните уредби, газорегулаторните пунктове и табла и горивните уредби на промишлените газови инсталации и газопроводите на автомобилните газоснабдителни станции;
4. газопроводите и газорегулаторните пунктове на сградните газови инсталации;

5. газопроводите и газорегулаторните пунктове на бугилковите инсталации за природен газ;
6. автомобилните газоснабдителни станции за компресиран (сгъстен) природен газ;
7. (отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.);
8. газовите уреди.

**Чл. 2.** Наредбата не се прилага за:

1. устройството, монтажа и пускането в действие на газопроводите, газовите съоръжения и газовите уреди - елементи на преносните и разпределителните мрежи и на промишлените и сградните газови инсталации, представляващи съоръжения с повишена опасност, за които има наредби по чл. 7 от Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП);
2. устройството, монтажа и безопасната експлоатация и реда за осъществяване на технически надзор на газовите съоръжения и инсталации за втечен природен газ;
3. аерозолните опаковки на природен газ;
4. устройството на газовите съоръжения и инсталации, за които се прилагат разпоредбите на:
  - а) Европейската спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе (ADR);
  - б) Правилника за международен железопътен превоз на опасни товари (RID);
5. газовите съоръжения и инсталации, свързани с производството или търговията на оръжие, муниции и материали за военни цели, определени от министъра на отбраната;
6. апаратурата и устройствата, предназначени за химичен анализ на природен газ;
7. газовите съоръжения, изработени от неметални материали, като стъкло, порцелан, металокерамика и др., които не са посочени в наредбата.

**Чл. 3.** Газопроводите, газовите съоръжения и газовите уреди по чл. 2, т. 1 подлежат на технически надзор след пускането им в експлоатация съгласно чл. 33, ал. 2 от ЗТИП за съответствие с техническото им досие и за съответствие на тяхната техническа експлоатация с техническите изисквания, правила и норми, определени с тази наредба и с наредбата по чл. 200, ал. 2 от Закона за енергетиката (ЗЕ).

**Чл. 4.** (1) Предназначените за влагане в преносните и разпределителните мрежи, в газовите инсталации, в ПГХ и в АГУ тръби, арматура и другите елементи на газопроводите, газовите съоръжения и газовите уреди трябва да са с показатели и експлоатационни характеристики, съответстващи на изискванията на наредбата.

(2) Газопроводите, газовите съоръжения, газовите инсталации и влаганите в тях тръби, арматури и други елементи, както и газовите уреди, чието устройство, монтаж и експлоатация съответстват на изискванията на българските стандарти, се приема, че съответстват на техническите изисквания, правилата и нормите на наредбата.

(3) Материали, използвани за производство на продуктите по ал. 1, отговарящи на българските стандарти, или за които има одобрение от лице, получило разрешение за такава дейност, се счита, че отговарят на изискванията на наредбата.

(4) Съответствието на материалите и изделията с изискванията на наредбата се установява и документира с удостоверение за качество.

**Чл. 5.** (1) (Изм. – ДВ, бр. 88 от 2014 г.) Персоналът за изпълнение на неразглобяеми метални съединения (заваряване, спояване, залепване) трябва да притежава необходимата правоспособност и да бъде одобрен от орган по сертификация, акредитиран от националния орган по акредитация или от орган по акредитация,

пълноправен член на ЕА и страна по Многостранното споразумение за взаимно признаване на схемите по акредитация за съответната област, в съответствие с приложимото законодателство.

(2) Одобрение по ал. 1 не се изисква за газопроводи с максимално работно налягане, по-ниско от 0,01 МРа, и дебелина на стената, по-малка от 4 mm.

(3) Персоналът за изпълнение на заваръчни пластмасови съединения трябва да притежава правоспособност "Заварчик на тръби".

**Чл. 6.** (1) Заваряването на металните газопроводи и съоръжения, контролът и критериите за оценка на заваръчните съединения трябва да се извършват по технологична документация на изпълнителя при спазване на БДС EN 12732.

(2) Заваряването на стоманените газопроводи трябва да се извършва по процедури за заваряване, разработени при спазване на изискванията на БДС EN 288.

**Чл. 7.** Заваряването на полиетиленови тръбопроводи се извършва при спазване изискванията на БДС EN 12007-2 и технологичните инструкции.

**Чл. 8.** Свързването на медни тръби трябва да се извършва чрез спояване с твърд припой съобразно изискванията на техническите спецификации.

**Чл. 9.** (1) (Изм. – ДВ, бр. 88 от 2014 г.) Контролът без разрушаване на заваръчните съединения на газопроводи и съоръжения към тях се извършва от орган за контрол, акредитиран от националния орган по акредитация или от орган по акредитация, пълноправен член на ЕА и страна по Многостранното споразумение за взаимно признаване на схемите по акредитация за съответната област.

(2) Използваните методи за контрол, изискванията към тях и критериите за качество на заваръчните съединения са съгласно БДС EN 12732.

## **Глава втора**

# **ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УСТРОЙСТВОТО НА ПРЕНОСНАТА МРЕЖА**

## **Раздел I**

### **Общи изисквания**

**Чл. 10.** (1) Елементите на преносната мрежа - преносни газопроводи, компресорни станции, газоизмервателни станции, газорегулаторни станции, автоматични газорегулаторни станции, газохранилища, се изграждат в съответствие с предвижданията на подробните устройствени планове.

(2) Елементите на преносната мрежа трябва да отговарят на следните изисквания:

1. да са изработени от материали съгласно БДС EN 1594 или други материали по чл. 4, ал. 3;

2. да се свързват чрез заваряване, фланцови връзки и резбови съединения, които удовлетворяват изискванията за якост и плътност.

**Чл. 11.** Не се допуска преминаване на преносни газопроводи през производствени и обслужващи помещения на сгради, елемент на преносната мрежа, с изключение на газопроводите за доставка на газ в помещенията.

**Чл. 12.** (1) Проектната температура на преносната мрежа трябва да бъде в интервала от минус 40 °С до плюс 120 °С.

(2) Максималната проектна скорост на газа в преносната мрежа не може да надвишава 25 m/s.

## Раздел II

### Устройство на преносните газопроводи

**Чл. 13.** (1) За всяка непрекъсната газопроводна отсечка на преносните газопроводи с налягане, по-високо от 1,6 МРа, и с дължина до 1600 m се определя територия с широчина по 200 m от двете страни на преносния газопровод, за която се установява режим на превантивна устройствена защита по смисъла на чл. 10 от Закона за устройство на територията (ЗУТ), с който се запазва фактическото им ползване при ограничаване на жилищното застрояване. В зависимост от местоположението на застрояването с жилищните сгради и други обекти на тази територия газопроводните участъци се класифицират в следните класове на местоположение:

1. клас 1 е всеки газопроводен участък, разположен в територията по ал. 1, на която са разположени 10 или по-малко жилищни сгради;

2. клас 2 е всеки газопроводен участък, разположен в територията по ал. 1, на която са разположени над 10 до 45 жилищни сгради;

3. клас 3 е:

а) всеки газопроводен участък, разположен в територията по ал. 1, на която са разположени над 45 жилищни сгради;

б) всеки газопроводен участък, който се намира в район, в който преносният газопровод е разположен на разстояние не по-малко от 100 m от сграда или малка, самостоятелно обособена зона за събиране на хора (детска площадка, зона за отдих, открит театър или друго място за обществени събирания), която е заемана от 20 или повече лица най-малко 5 дни в седмицата за 10 седмици на всеки 12-месечен период, като не е необходимо седмиците да са последователни;

4. клас 4 е всеки газопроводен участък, разположен в територия, на която е разположено 4- и повече етажно жилищно застрояване.

(2) При определяне броя на жилищните сгради по ал. 1, т. 1 - 3 всяко самостоятелно жилище в жилищна сграда се приема за отделна жилищна сграда.

(3) Дължините на зоните от клас 2, 3 и 4 се определят при спазване на следните изисквания:

1. зоната на газопроводи клас 4 трябва да завършва на 200 m след най-крайната 4- или повече етажна сграда;

2. зоната на газопроводи клас 2 или клас 3 трябва да завършва на 200 m след най-крайната жилищна сграда на застроена жилищна територия.

(4) Разстоянията по ал. 1 се отнасят и за компресорните станции (КС), газорегулиращите станции (ГРС) и другите съоръжения на преносната мрежа. Минималните отстояния от преносни газопроводи, работещи с коефициент на проектиране, ненадвишаващ  $F = 0,72$ , до сгради се определят съгласно приложение № 1.

**Чл. 14.** Отделните класове газопроводи трябва да отговарят на следните изисквания:

1. коефициентът на проектиране  $F$  се определя, както следва:

а) за клас 1 -  $F = 0,72$ ;

б) за клас 2 -  $F = 0,6$ ;

в) за клас 3 -  $F = 0,5$ ;

г) за клас 4 -  $F = 0,4$ ;

2. коефициентът на проектиране  $F = 0,6$  или по-малко се прилага за стоманени преносни газопроводи клас 1 при:

а) преминаване през блата;

б) пресичане с железопътни линии;

в) пресичане с автомагистрали и пътища I, II и III клас;

г) пресичане с въздушни електропроводи високо напрежение;

д) връзка на газопроводи с газови съоръжения чрез кранове, колена, тройници и сепаратори, когато дължината на стоманените тръби от двете страни на съоръжението е не по-малка от 10 m;

3. коефициентът на проектиране  $F = 0,5$  или по-малък се прилага за участъци клас 2, при които газопроводът пресича път без кожух;

4. коефициентът на проектиране  $F = 0,5$  или по-малък се прилага за газопроводи клас 1 или клас 2 от:

а) стоманени тръби в компресорни станции, газорегулиращи станции (ГРС), автоматични газорегулиращи станции (АГРС) и газоизмервателни станции (ГИС);

б) стоманени тръби, намиращи се по платформи за добив на природен газ в открито море.

**Чл. 15.** (1) Преносният газопровод трябва да осигурява безопасна експлоатация на преносната мрежа и контролирано освобождаване от газ по време на експлоатацията и ремонтите на газопровода.

(2) Тръбите на преносните газопроводи трябва да са с дебелина на стената, достатъчна за поемане на вътрешното налягане на газа и очакваните външни налягания и натоварвания, на които ще бъде подложен газопроводът по време на неговата експлоатация.

(3) Преносните газопроводи в зависимост от експлоатационните условия се проверяват за поемане на усилията от:

1. вътрешното налягане;

2. анкерването или засипването на газопровода и натоварването на пътното движение;

3. налягането по време на изпитването на газопровода и натоварванията от масата на водата;

4. връзванията за монтаж на елементи на газопровода, когато тръбата е под налягане;

5. изтласкващата сила срещу изплуване на газопровода;

6. натоварването от вълни, лед, обледяване, сняг и вятър;

7. слягането от минни разработки;

8. набъбването на почвата поради замръзване;

9. натоварването от свлачищни процеси;

10. сеизмичното натоварване за съответния район;

11. натоварването от предвиждащи се насипи, диги и други подобни;

12. топлинното разширение;

13. ерозията на почвата.

**Чл. 16.** Стоманените тръби на преносните газопроводи, техният химичен състав и механична характеристика, първоначалното определяне на дебелината на стените на тръбите, специфицираната им дебелина, проектното налягане и максималният коефициент на проектиране за вътрешно налягане се определят по БДС EN 1594 и чл. 14 - за газопроводи с налягане, по-високо от 1,6 МРа, и БДС EN 12007 и БДС EN 10208-1 - за газопроводи с налягане 1,6 МРа и по-ниско.

**Чл. 17.** (1) Преносната мрежа се разделя на участъци чрез спирателни кранови възли, за които се осигурява физическа защита чрез ограждения.

(2) Разстоянията между крановите възли се определят в зависимост от земетръсната зона, работното налягане, диаметъра на газопровода, времето, което е необходимо за достигане до мястото на крановия възел, необходимостта на крановете за производствени цели, местоположението на най-близкото газопроводно отклонение и наличието на други съществуващи кранове, като разстоянието между крановите възли не може да е по-голямо от 30 km.

(3) Крановете на спирателните възли трябва:

1. да затварят автоматично при увеличаване над допустимата проектна скорост на пада на налягането или над допустимата проектна разлика в налягането на природния газ преди и след крана;

2. да са свързани със сигнал с компресорните станции.

(4) Спирателни възли се монтират допълнително в следните случаи:

1. в началото на всяко отклонение от преносния газопровод;

2. на преносни газопроводи на разстояние до 500 m до компресорните станции и ГРС;

3. на двата бряга на водни прегради при пресичането им от газопровод, към който е изграден резервен газопровод.

(5) Спирателната арматура с условен диаметър, равен или по-голям от 400 mm, трябва да е с пневматично, хидравлично или електрическо задвижване. Тя се монтира върху фундамент, поставен върху уплътнена основа, като се изолира от фундамента.

(6) Газопроводите и спирателните възли, намиращи се под налягане - байпаси, продухващи линии и връзки, се изработват подземно с кранове за безшахтов монтаж. Задължително се осигурява достъп само до механизма за задвижване на спирателната арматура.

**Чл. 18.** (1) На преносните газопроводи трябва да се предвидят възли за пускане и приемане на очистващи, разделителни и диагностиращи устройства.

(2) Газопроводът в границите на един участък за почистване трябва да е с постоянен вътрешен диаметър и равнопроходна спирателна арматура без изпъкващи навътре в газопровода възли и детайли.

(3) Газопроводите и възлите за пускане и приемане на очистващите устройства трябва да са снабдени със сигнални уредби, които регистрират преминаването на очистващото устройство.

**Чл. 19.** (1) На двата края на участъка от газопровода между спирателните възли се монтират свеци за продухване и изпразване на разстояния не по-малки от 15 m от спирателната арматура.

(2) Диаметрите на свещите за продухване и изпразване се определят от условието газът в участъка от газопровода между две спирателни арматури да се изпразва за 1,5 до 2 h.

**Чл. 20.** На преносните газопроводи и отклоненията от тях се осигурява възможност за монтиране на средства за измерване на налягането на природния газ.

**Чл. 21.** (1) Подземните и намиращите се под вода части на стоманените газопроводи трябва да се защитават чрез антикорозионно покритие и активна електрохимична защита (катодна защита).

(2) Към газопроводите се инсталират контролно-измервателни колонки за измерване и контролиране на стационарния, общия поляризационен и поляризационния защитен физикохимичен потенциал (без IR).

**Чл. 22.** (1) Защитата на газопроводите от почвена корозия и корозия от блуждаещи токове, както и изпитването и контролът на защитата се извършват съгласно съответните технически спецификации.

(2) Антикорозионните покрития на подземните газопроводи и съоръжения трябва да са със:

1. механична якост, която осигурява запазване на покритието по време на монтажа (при превозване и полагане на тръбите в изкопите) и от натоварването на почвата при експлоатацията на газопровода;

2. пластичност, която осигурява поемане на деформациите при въздействието на ниски или високи температури при извършване на монтажа и в процеса на експлоатация;

3. добра адхезия към метала;

4. изолация срещу провеждане на електрически ток;

5. устойчивост на биологични въздействия.

**Чл. 23.** Качеството на нанесеното изолационно покритие се проверява и документира съгласно техническата документация и/или инструкциите на производителя на покритието.

**Чл. 24.** Пускането в действие на електрохимичната защита трябва да се извършва преди предаването на газопроводите в експлоатация, но не по-късно от 6 месеца от полагането ѝ в изкопа, независимо дали е монтиран целият газопровод.

**Чл. 25.** (1) Електрохимично защитената част на газопровода трябва да е галванически непрекъсната.

(2) Електрохимичната защита се осъществява чрез системата "катод - анод", свързана с източник на постоянен ток (катодна станция).

**Чл. 26.** (1) Металните тръби се защитават против въздействието на блуждаещи токове (например от електрифицирани железопътни линии) посредством подходящи мероприятия.

(2) Електрохимичната защита осигурява защита и срещу въздействията от намиращите се в близост кабели за високо напрежение.

(3) Системата за електрохимичната защита и тръбите трябва да се полагат така, че да не оказват вредно въздействие върху съседните подземни метални съоръжения.

**Чл. 27.** След извършване на поляризацията на газопровода трябва да се извърши изпитване за установяване ефективността на системата за електрохимична защита.

## Раздел III

# Устройство на технологичната далекосъобщителна мрежа на преносните газопроводи

**Чл. 28.** За осигуряване на оперативното управление на преносната мрежа преносните газопроводи се осигуряват с технологична далекосъобщителна мрежа.

**Чл. 29.** Технологичната далекосъобщителна мрежа се проектира съгласно наредбата по чл. 200, ал. 2 ЗЕ.

## Раздел IV

### Изисквания към разполагането на преносните газопроводи

**Чл. 30.** Преносните газопроводи се разполагат спрямо подземните и надземните проводи на другите мрежи на техническата инфраструктура в съответствие с действащите нормативни актове и по начин, който не препятства тяхното обслужване.

**Чл. 31.** (1) Трасето на преносните газопроводи се означава с метални или стоманобетонни стълбове (репери) на всички чупки на газопровода, показващи промяна на неговата посока, и на разстояния, осигуряващи пряка видимост един от друг.

(2) Стълбовете по ал. 1 са с височина най-малко 1,5 m и са оцветени на равни разстояния с хоризонтални черни и жълти ивици, като стълбовете се поставят на 2,5 m от оста на газопровода с указана посока към него.

(3) Преносното предприятие поставя надписи и знаци, указващи за газо-, взриво- и пожароопасност и съдържащи данни за оператора на компресорните станции и другите надземни съоръжения на преносната мрежа и на съоръженията по технологичната далекосъобщителна мрежа.

**Чл. 32.** Трасето на технологичната далекосъобщителна мрежа на преносната мрежа, както и подземните шахти и другите съоръжения към него се означават с метални или стоманобетонни стълбове с височина най-малко 1,5 m над терена на разстояния, осигуряващи пряка видимост един от друг и оцветени в жълто с червена шапка.

**Чл. 33.** (1) (Изм. - ДВ, бр. 93 от 2006 г., бр. 79 от 2008 г., в сила от 9.09.2008 г.) При пресичане на подземни преносни газопроводи от пътища Национална агенция "Пътна инфраструктура" - за републиканските пътища, общинските администрации - за общинските пътища, и собствениците на частните пътища поставят пътни знаци с допълнителни табели съгласно Закона за движението по пътищата в местата, където газопроводът се пресича от пътищата, на разстояние 150 m от оста на газопровода в двете направления на пътя.

(2) При пресичане на подземни преносни газопроводи от железопътни линии Изпълнителна агенция "Железопътна инфраструктура" осигурява поставянето на разстояние 800 m от двете страни от оста на газопровода в двете направления на железопътната линия табела с надпис "Внимание! Газопровод с високо налягане!" или друг знак, съответстващ на изискванията за експлоатация на железопътните линии.

**Чл. 34.** (1) Минималната дълбочина на полагане на подземните преносни газопроводи и кожусите, мерена до горната образуваща на тръбата, е 0,8 m.

(2) Увеличена дълбочина на полагане трябва да се прилага в следните случаи:

1. при диаметър на тръбопровода, по-голям от 1000 mm;



2. при ситуации, при които може да възникне опасност от разместване вследствие на замръзване;
3. в зони, в които селскостопански дейности изискват по-голяма дълбочина;
4. в зони, подлежащи на ерозия.

**Чл. 35.** Допуска се надземно полагане на преносни газопроводи в планински и блатисти местности при преходи през естествени и изкуствени препятствия и в случаите на:

1. невъзможност за подземен монтаж;
2. при доказана техническа и/или експлоатационна целесъобразност.

**Чл. 36.** (1) При надземно полагане на преносни газопроводи се осигурява компенсиране на надлъжното им преместване (линейното удължаване). Независимо от способа за компенсиране на надлъжното преместване на газопроводите се поставят колена с радиус не по-малък от 5 пъти диаметъра на газопровода, които да допускат преминаване на съоръженията за почистване на газопровода.

(2) При надземните преносни газопроводи и преходите на газопроводите през естествени и изкуствени препятствия носещата способност се осигурява от тръбата на газопровода. Разстоянието между поддържащите газопровода опори се определя в зависимост от конструкцията на прехода.

**Чл. 37.** В местата на надземните преносни газопроводи, определени за монтаж на газопроводна арматура, се осигуряват стационарни площадки за обслужване и складиране на необходимите за обслужването материали.

**Чл. 38.** От двете страни на надземните участъци на преносните газопроводи се поставят предупредителни табели с наименованието на преносното предприятие.

**Чл. 39.** (1) При преход на преносни газопроводи през река направлението на преминаване се избира на праволинейни, устойчиви на водното течение участъци от течението на реката с полегати неразмивани брегове и при минимална широчина на заливаната от високите води крайбрежна ивица. Трасето се определя при отчитане на резултатите от хидрогеоложките и хидроложките проучвания и предварително необходимите корекции на реката.

(2) Подводното преминаване на газопровода трябва да е перпендикулярно на динамичната ос на течението на реката, като се допуска ъгълът на преминаване да се намали до  $60^\circ$ .

(3) Не се допуска подводно преминаване на газопроводи през бързеи.

(4) Проектната кота на горната образуваща на газопровода при подводно преминаване на реки се определя с 0,5 m по-ниско от прогнозирания граничен профил на размиване на коритото на реката за 25 години от полагането на газопровода, но не по-малко от 1 m под котата на дъното на водния обект по време на полагането на преносния газопровод.

(5) Когато при пресичане на водни прегради леглото на газопровода е от скални почви, разстоянието от горната образуваща на засипания газопровод до котата на дъното на водния обект трябва да е най-малко 0,5 m.

(6) При пресичане на водни обекти с голяма широчина и дълбочина се допуска полагането на газопровода по дъното на водния обект. Ако водният обект е плавателен, се предвиждат подходящи мерки срещу повреди на газопровода от котвите на плавателните съдове и други дънни устройства.

(7) Участъците на преносния газопровод, положени под водни обекти или по тяхното дъно, се осигуряват срещу изплуване.

(8) За потопените под вода газопроводни участъци трябва:

1. да се определи и маркира контролна зона по дължината на подводното трасе;
2. да се увеличи честотата на проверките на газопровода;
3. да се осигури защита срещу намеса на трети лица.

**Чл. 40.** (1) (Отм. - ДВ, бр. 103 от 2012 г., в сила от 1.01.2013 г.).

(2) Минималното разстояние между осите на газопроводи, полагани под дъното на водни прегради със средна широчина над 75 m, е не по-малко от 30 m за газопроводи с номинален диаметър до 1000 mm включително и не по-малко от 50 m за газопроводи с номинален диаметър над 1000 mm.

(3) При преминаване през блата и блатисти местности преносните газопроводи се полагат подземно и с минимален брой хоризонтални колена.

**Чл. 41.** (1) Пресичането на преносни газопроводи с железопътни линии и пътища се извършва в места, където те преминават върху насип или са на нивото на терена.

(2) Ъгълът на пресичане на газопроводите с железопътна линия или път трябва да е от 90° до 60°.

(3) Не се допуска полагане на преносни газопроводи:

1. в насип под железопътни линии и пътища;
2. под стрелки и кръстовища на железопътни линии.

**Чл. 42.** (1) Пресичането на участъци от преносни газопроводи с железопътни линии, автомагистрала и пътища от I до III клас включително се извършва в защитен кожух от стоманена тръба, диаметърът на която е най-малко с 200 mm по-голям от номиналния диаметър на газопровода.

(2) Краищата на защитния кожух на газопроводите по ал. 1 се извеждат на разстояние най-малко:

1. на 25 m от оста на крайния коловоз на железопътни линии от железопътната инфраструктура;
2. на 15 m от оста на промишлени железопътни клонове;
3. на 10 m от ръба на пътното платно, но на не по-малко от 2 m от основата на насипа.

(3) Краищата на защитните кожуси на газопроводите се уплътняват за осигуряване херметичност на междутръбното пространство.

**Чл. 43.** (1) На по-високия край на защитния кожух на газопровода се монтира вентилационна свещ (тръба) на хоризонтално разстояние:

1. най-малко 40 m от оста на крайния коловоз на железопътни линии от железопътната инфраструктура;
2. най-малко 25 m от оста на железопътни линии на промишлени железопътни клонове и от основата на насипа на автомобилен път.

(2) Вентилационните свещи по ал. 1 се извеждат най-малко на 5 m над нивото на терена.

(3) При разполагане на основата на вентилационната тръба на защитния кожух по-ниско от кота глава релса на железопътната линия или от банкета на пътя разстоянията по ал. 1 се увеличават с 5 m за всеки метър превишение на кота релса или банкета на пътя над основата на свещта.

**Чл. 44.** (1) Дълбочината на полагането при преминаване на преносни газопроводи под железопътна линия трябва да е най-малко 2 m, измерена от основата на релсата до горната образуваща на защитния кожух, и

най-малко 0,5 m от дъното на отводнителните канавки или дренажи.

(2) Дълбочината на полагането при преминаване на преносни газопроводи под автомобилен път трябва да е най-малко 1,4 m, измерена от нивото на пътната настилка до горната образуваща на защитния кожух, и най-малко 0,4 m под дъното на отводнителните канавки или дренажи.

**Чл. 45.** Изискванията към строителните конструкции и елементи, свързани с полагането на подземните и надземните преносни газопроводи, се определят с наредбата по чл. 200, ал. 2 ЗЕ.

## **Раздел V**

### **Изисквания към монтажа на преносните газопроводи**

**Чл. 46.** При монтажа на преносните газопроводи не се допуска проникване на течности и механични замърсявания в газопровода.

**Чл. 47.** Всеки заварчик поставя щемпел с номер или шифър на разстояние от 30 до 50 mm от всеки заварен от него шев на металните газопроводи и съоръжения.

**Чл. 48.** По време на повдигане и спускане на участъците от газопровода в траншеята се вземат мерки срещу получаване на недопустими напрежения в тръбния участък, като след спускането газопроводът не трябва да остава в напрегнато състояние.

**Чл. 49.** (1) Пълното или частичното обратно засипване на газопроводите, включително уплътняването на насипа, се извършва веднага след полагането му с оглед осигуряване на защита срещу повреди на газопровода и на неговата изолация.

(2) При преминаване през скалисти участъци трябва да се предвиди обратно засипване от меки почви (без скални късове и хумусни почви) или с пясък.

**Чл. 50.** (1) Покритието на заваръчните съединения и на неизолираните части на тръбите се извършва по технологии, които осигуряват защита на газопровода.

(2) За полагане на покрития при полеви условия се използват материали, които могат да приемат геометрията на арматурите.

(3) Качеството и покритието на връзките (съединенията) се проверяват за съответствие със специфицираните им характеристики.

## **Раздел VI**

### **Компресорни станции**

**Чл. 51.** (1) Компресорните станции към преносните мрежи са предназначени за повишаване на налягането с цел транспортиране на газа в преносната мрежа.

(2) Компресорните станции са взривоопасни съоръжения с ограничен достъп за посещения и работа.

**Чл. 52.** (1) Компресорните станции трябва да отговарят на следните изисквания:

1. фундаментите на компресорните агрегати да са отделени от конструкцията на сградата (основи, стени, покривни конструкции и др.) и да са осигурени срещу предаване чрез тях на вибрации на строителните конструкции, машините и газопроводите;

2. газопроводите, свързани към машините, да са закрепени еластично към конструкцията на сградата и да са с подходящи компенсирани устройства,

(2) На смукателните газопроводи в непосредствена близост до компресорите се монтират филтри и утайници, които не допускат проникване на замърсяване и чужди тела в компресорите. Събраните течни или полутечни отпадъчни продукти се отвеждат чрез тръбопроводи на безопасно място извън сградата на компресора.

(3) Основното и спомагателното технологично оборудване, свързано с повишаване налягането на газа, се монтира в производствената зона на компресорната станция.

(4) За изключване на компресорната станция от преносния газопровод се монтират спирателни съоръжения с дистанционно управление.

(5) На всеки нагнетателен газопровод се монтира обратен клапан.

(6) На входящия и изходящия газопровод на компресорната станция се монтира устройство за изпускане на газа на разстояние, осигуряващо безопасни условия за разсейването му.

**Чл. 53.** Компресорните агрегати, които при работата си могат да създадат по-високо от максималното работно налягане на свързаните с тях съдове и газопроводи, се съоръжават с предпазни клапани. Предпазните клапани трябва да са оразмерени по подходящ начин и да не допускат повишаването на налягането с повече от 10 на сто от максималното работно налягане на свързаните с компресора съоръжения.

**Чл. 54.** Компресорните агрегати се съоръжават с автоматична защита, която не допуска работата им при:

1. намаляване на налягането в смукателния газопровод под минимално допустимото - при центробежни компресори;

2. повишаване на налягането след компресора над максимално допустимото;

3. намаляване на налягането в охлаждащата система под минимално допустимото;

4. намаляване на налягането под допустимото в маслената система;

5. повишаване на температурата на газа над допустимата.

**Чл. 55.** Компресорните станции се съоръжават с аварийна система за изключване, която:

1. е в състояние да изолира компресорната станция от газопровода и да изпусне газа от газопроводите на територията на компресорната станция;

2. осигурява изпускане на газа на място, което не създава опасност;

3. осигурява възможност за изключване на компресорите и електрическите уредби;

4. се управлява най-малко от две места, като едното от тях е извън газоопасната зона.

**Чл. 56.** Компресорните станции с бутални компресори се съоръжават с предпазно устройство, което трябва да гарантира, че максималното допустимо налягане не превишава работното налягане с повече от 10 на сто.

**Чл. 57.** В компресорни станции с бутални компресори смукателните и нагнетателните колектори се полагат надземно.

**Чл. 58.** Газопроводите на територията на компресорните станции трябва да отговарят на изискванията на раздел II.

**Чл. 59.** Изискванията към сградата и помещенията на КС се определят с наредбата по чл. 200, ал. 2 ЗЕ.

## **Раздел VII**

### **Газорегулиращи станции**

**Чл. 60.** (1) Газорегулиращите станции са взривоопасни съоръжения за регулиране налягането на газа при постъпването му от преносната мрежа в разпределителните мрежи.

(2) В ГРС се предвиждат съоръжения за филтриране, търговско мерене и поддържане температурата на газа в граници, осигуряващи нормална работа на регулаторите на налягане през есенно-зимния период.

(3) Газорегулиращите станции със своите регулиращи линии трябва да осигуряват нормална работа на отделните консуматори.

**Чл. 61.** Газорегулиращите станции може да се монтират на открито или в закрити помещения.

**Чл. 62.** Според степента на автоматизация ГРС са:

1. газорегулиращи станции с обслужващ персонал;
2. автоматични газорегулиращи станции.

**Чл. 63.** (1) Газорегулиращите станции трябва да са съоръжени със:

1. спирателна арматура на входа и на изхода;
2. филтри за почистване на газа;
3. предпазно-отсекателен клапан за високо и ниско налягане пред регулатора на налягане, сработващ, когато налягането след регулатора на налягане превиши стойността на временното работно налягане или спадне с повече от 30 на сто от работното налягане; клапанът се комплектува с уред, сигнализиращ при сработването му, като отварянето на сработил клапан не трябва да може да се извършва автоматично;
4. регулатори на налягане, осигуряващи поддържане на зададеното работно налягане след него в граници от 80 на сто от работното налягане до максималното работно налягане (MOP);
5. предпазно изхвърлящ клапан от страната с ниско налягане с автоматично възстановяване, който сработва, когато налягането след регулатора превиши максималното работно налягане; пропускателната способност на клапана трябва да е най-малко 1 на сто от тази на регулиращата линия, в която е вграден;
6. системи за измерване на природния газ с осигурен байпас на входния край на системата за плавното ѝ запълване с газ и възможност за лесно монтиране на байпасна линия на измервателния прибор;
7. уреди на байпасната връзка за измерване на налягането и температурата на газа на входа и на изхода;
8. изпускателни газопроводи, като не се допуска обединяване на изпускателни газопроводи с различно налягане на газа в тях;

9. изолиращи фланци на входа и изхода на ГРС;

10. байпас вход-изход, върху който се монтират последователно спирателен кран, предпазно-затварящ клапан, ръчен регулиращ кран с пропускателна способност при дадените входно и изходно налягане не по-голяма от тази на станцията и предпазно-изхвърлящ клапан с пропускателна способност, равна на тази на регулиращия кран;

11. газоподгревателна система, осигуряваща температура на газа след подгревателя най-малко 3 °С;

12. електрическо оборудване във взривобезопасно изпълнение;

13. средства за измерване и/или следене на налягането, монтирани преди и след регулатора.

(2) Когато в ГРС е изграден изход на преносна или разпределителна линия до пряк потребител, преди началото на изхода се монтира одорираща инсталация. Не се предвижда одориране на газа в случаите, посочени в чл. 293.

(3) Когато ГРС е с две или повече автоматични регулиращи линии, всяка от които има пропускателна способност, по-голяма от предписаната на станцията, байпас вход-изход съгласно ал. 1, т. 10 не се предвижда.

**Чл. 64.** Изискванията към сградата, съответно към навеса за разполагане на ГРС и АГРС, се определят с наредбата по чл. 200, ал. 2 ЗЕ.

## Раздел VIII

### Газоизмервателни станции

**Чл. 65.** Газоизмервателните станции (ГИС) са съоръжения за измерване количеството на преминалия природен газ, които се монтират в близост до или на газопроводите от преносната мрежа.

**Чл. 66.** Газоизмервателните станции се изграждат надземно.

**Чл. 67.** Оборудването на ГИС включва:

1. входящ и изходящ кран;

2. филтър;

3. измервателен уред за количеството преминал газ с корекция по температура и налягане;

4. показващи манометър и термометър;

5. възможност за лесно монтиране на байпасираща измервателния уред линия.

**Чл. 68.** Изискванията към сградата на ГИС се определят с наредбата по чл. 200, ал. 2 ЗЕ.

## Раздел IX

**Изисквания към устройството на подземните газохранилища, изградени на базата на изтощени газове и нефтени находища**

**Чл. 69.** Подземното газохранилище трябва да е в състояние да регулира потреблението на природен газ, а при необходимост - да съхранява резервен (стратегически) и/или оперативен резерв от природен газ.

**Чл. 70.** (1) В зависимост от формата на залежа ПГХ са пластови и масивни.

(2) В зависимост от наличието на изолирани един от друг пластове (колектори) ПГХ са еднопластови и многопластови.

(3) В зависимост от проявата на пластовата енергия ПГХ са:

1. газохранилища с газов режим - когато отклонението от газовия режим не превишава 10 на сто;
2. газохранилища с водонапорен режим - когато отклонението от газовия режим превишава 10 на сто;
3. газохранилища със смесен режим.

**Чл. 71.** Устройството и експлоатацията на ПГХ трябва да осигуряват дълговременното му използване по предназначение при спазване на следните принципни условия:

1. установяване на адекватно проучване и опознаване на геоложката обстановка;
2. придобиване на съответната информация за характеристиката на параметрите, необходими за изграждане и експлоатация на газохранилището;
3. предоставяне на доказателства, че газохранилището е изградено да се експлоатира за продължителен период чрез съчетаване на хидравлична, техническа и технологична целесъобразност;
4. удовлетворяване на нормите за качество на околната среда.

**Чл. 72.** (1) Технологичните схеми за изграждане и експлоатация на ПГХ се определят в зависимост от данните на геолого-промишлената документация за експлоатацията на находището, като се оценяват:

1. остатъчните запаси от газ, нефт и кондензат;
2. техническото състояние и възможност за използване на съществуващите сондажи и експлоатационно оборудване.

(2) Необходимо е наличните данни от търсещо-проучвателните работи и от експлоатацията на находището да съдържат обем и качество информация, достатъчна за:

1. пространственото очертаване на капана, в който ще се съхранява природният газ;
2. характеризане на резервоара на ПГХ чрез структурни карти, карти на равните дебелени, литофациални и при необходимост други карти, показващи специфични геоложки и петрофизични особености на пластове, изграждащи резервоара;
3. идентифициране и характеристика на разломите, включително определяне на техните екраниращи способности, в случай че играят ограничаваща роля за капана;
4. определяне на екраниращите способности на скалите, литоложката характеристика на резервоара, пространствената характеристика на порестостта, проницаемостта, капилярните свойства и наситеността;
5. определяне на водогазовия контакт (газонефтния и водонефтния контакт, когато изходната наситеност съдържа нефт);
6. определяне режима на работа;
7. определяне продуктивността на сондажите;

8. физична и химическа характеристика на остатъчните въглеводороди и пластовите води, както и на природния газ, който ще бъде нагнетяван в газоохранилището;

9. характеристика на пластовите температури и налягания.

(3) При недостатъчна изученост на находището и недостатъчна изходна информация се извършват допълнително проучване на находището и допълнително изследване на съществуващия фонд от сондажи.

**Чл. 73.** (1) Технологичната схема за изграждане и експлоатация на ПГХ трябва да е съобразена с проведено резервоарно симулиране с професионален сертифициран симулатор, както и със съответно симулиране работата на надземните съоръжения.

(2) С технологичната схема за изграждане и експлоатация на ПГХ се определят и обосновават:

1. обемите на активен и буферен газ и техните гранични стойности, максималният контур на разпространение на газонаситената зона, темповете на нагнетяване и добив на газ (включително по сондажи), количеството на сондажите и техният тип и други технологични показатели, позволяващи приемливи варианти за експлоатация;

2. изборът на вариант на изграждане и експлоатация, когато се предвижда експлоатацията да започне преди окончателното просондиране и въвеждане на сондажите и част от надземното оборудване;

3. обемът и последователността на изследователските и други видове работи за уточняване на технологичните показатели на ПГХ;

4. системата за контрол на експлоатацията на ПГХ.

**Чл. 74.** (1) Когато след изграждането на ПГХ и съответния период на експлоатация се получат несъответствия на фактически и проектни параметри, залегнали в технологичната схема, схемата се допълва и изменя, като при установяване на принципни разлики се създава нова технологична схема за експлоатация.

(2) Алинея 1 се прилага и когато е необходимо разширение на ПГХ, прилагане на нови технологии, оборудване и устройства, подмяна на оборудване или поради други причини, които могат да променят съществено съществуващата технологична схема.

**Чл. 75.** Надземното оборудване на сондажите включва:

1. колонна глава;

2. фонтанна арматура;

3. тройник за изпитване на сондажите;

4. събирателен газопровод (шлейф) с автоматично или ръчно контролирани кранове за безопасност и пулт за управление;

5. устройство за измерване на налягането и температурата в страничните изводи на фонтанната елха;

6. устройство за нагнетяване на инхибитори на хидратообразуването и/или корозията;

7. площадка за обслужване на фонтанната арматура, ограждение, предупреждаващи и указващи знаци.

**Чл. 76.** (1) Колонните глави трябва да осигурят надеждно окачване на обсадните колони, както и херметизиране и контролиране на налягането в извънтръбното пространство на сондажа.

(2) Типът, конструкцията и работното налягане на използваните колонни глави трябва да отговарят на



изискванията на съответния стандарт за максималното работно налягане на добив и нагнетяване на газа.

**Чл. 77.** Фонтанната арматура на сондажите трябва да е оразмерена за очакваното работно налягане.

**Чл. 78.** Колонните глави и фонтанните арматури се изпитват хидравлично, както следва:

1. новите и ремонтираните преди монтиране - на паспортното им работно налягане;
2. след монтиране на сондажа - на налягане с коефициент 1,1 по-голямо от максималните му стойности.

**Чл. 79.** Подземното оборудване на сондажите включва:

1. помпено-компресорни тръби;
2. експлоатационен пакер;
3. подземно оборудване за безопасност.

**Чл. 80.** (1) Конструкцията на подземното оборудване се определя от изискванията за осигуряване на:

1. изолиране на експлоатационните колони в сондажите от работната среда в помпено-компресорните тръби;
2. нормална експлоатация на сондажите при проектните технологични режими на нагнетяване и добив на газ;
3. безпрепятствено извършване на технологичните операции за усвояване, изпитване и ремонт на сондажите и на интензификационните работи;
4. безпрепятствено провеждане на геофизични изследвания в процеса на експлоатация;
5. нагнетяване на инхибитор на хидратообразуването и/или корозията през извънтръбното пространство в експлоатационния лифт, а при необходимост - и на забоя на сондажа;
6. извършване на профилактични и изследователски работи;
7. възможност за затваряне на експлоатационния лифт и предотвратяване на свободно фонтаниране в случаи на повреди и разрушаване на колонната глава, фонтанната арматура и/или помпено-компресорните тръби.

(2) Помпено-компресорните тръби трябва да са газохерметични.

**Чл. 81.** (1) В периода на усвояване на новите сондажи и извършване на интензификационните работи се допуска използване на непълен технологичен комплект подземно оборудване при осигуряване на мерки за безопасност.

(2) При спускане на помпено-компресорни тръби да се осигурява затягане с изискваните въртящи моменти на резбовите съединения и използване на подходящи смазки.

**Чл. 82.** Изискванията към прокарването на сондажите, конструкцията на сондажите и към извършване на сондирането се определят с наредбата по чл. 200, ал. 2 ЗЕ.

## Глава трета

# ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УСТРОЙСТВОТО НА РАЗПРЕДЕЛИТЕЛНИТЕ МРЕЖИ

## **Раздел I**

### **Общи изисквания**

**Чл. 83.** (1) Устройството на разпределителната мрежа или на изгражданите отделни нейни участъци трябва да се съобразява със:

1. дебита на газа;
2. проектното налягане;
3. диаметрите на изградените разпределителни газопроводи;
4. влаганите материали;
5. ситуацията на предвидената разпределителна мрежа и възможностите за включване на нови консуматори;
6. работата на мрежата при аварии.

(2) Разпределителната мрежа включва разпределителни газопроводи и съоръжения, необходими за транспортиране на природния газ от ГРС (АГРС) до границата на собственост на потребителите и за поддържане на параметрите на газа на изхода на мрежата в предварително зададени граници.

**Чл. 84.** Устройството на разпределителната мрежа по отношение на нейния капацитет трябва да отчита:

1. разположението и броя на действителните и на очакваните потребители, предполагаемия вид на потребителите, структурата на консумация, както и климатичните условия в обслужваната територия, когато газът се използва за отопление;
2. налягането, което се изисква да се поддържа в рамките на стойностите, които позволяват правилно функциониране на регулаторите и уредите при потребителите във всички части на мрежата;
3. изискването за осигуряване на минимално налягане в разпределителната мрежа за безопасно използване на газа;
4. поддържане стойностите на скоростта на газа в допустимите граници.

**Чл. 85.** В зависимост от работното налягане разпределителните мрежи се класифицират на:

1. разпределителни мрежи с работно налягане от 0,5 до 1,6 МРа включително;
2. разпределителни мрежи с работно налягане от 0,2 до 0,5 МРа включително;
3. разпределителни мрежи с работно налягане от 0,01 до 0,2 МРа включително;
4. разпределителни мрежи с работно налягане до 0,01 МРа включително.

## **Раздел II**

### **Разпределителни газопроводи**

**Чл. 86.** (1) Разпределителните мрежи, включително отклоненията и съоръженията за присъединяване, се изработват с тръби, арматура и фасонни елементи от стомана, полиетилен висока плътност, пластифициран поливинилхлорид или от други материали, специфицирани за транспортиране на природен газ за определено

налягане.

(2) Разпределителните газопроводи трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 10208 или да имат одобрение за материали в съответствие с глава трета, раздел I на Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на съоръжения под налягане (ДВ, бр. 87 от 2002 г.).

(3) Допуска се употребата на стоманени тръби, които нямат декларация за съответствие, когато след химически анализ и механични изпитвания на пробните тела, взети от всяка партида тръби, съответстват на БДС EN 10208.

(4) Материалите, използвани за изработване на полиетиленови тръбопроводи висока плътност, трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 12007-2.

(5) Преминаването на разпределителния газопровод от един в друг вид материал се осъществява посредством специални преходни фасонни елементи на заварка или чрез механична връзка.

**Чл. 87.** (1) Разпределителните газопроводи в зависимост от експлоатационните условия се проверяват за поемане на усилията по чл. 15, ал. 3.

(2) Стоманените тръби може да бъдат с по-малки дебелини от посочените в таблица 1 на приложение № 2, когато дебелината на тръбата се обосновава с проектни изчисления.

(3) Проектни изчисления на якост за отчитане на вътрешното налягане не се извършват, когато номиналната дебелина на стената е по-голяма или равна на посочената в таблица 2 от приложение № 2.

(4) Когато номиналните дебелини на стените на стоманените тръби са съгласно таблица 1 от приложение № 2, отстоянията в таблица 3 от приложение № 2, без графи 13 и 14, и в таблица 4 от приложение № 2, без графи 7, 8 и 9, се намаляват с 50 на сто.

**Чл. 88.** (1) При използване на полиетиленови тръби с висока плътност и пластифициран поливинилхлорид максималното работно налягане се определя съгласно БДС EN 12007-2.

(2) При проектиране се прилагат разстоянията в таблица 3 и таблица 4 от приложение № 2.

(3) Разстоянията в таблица 3 от приложение № 2, без графи 13 и 14, и в таблица 4 от приложение № 2, без графи 7, 8 и 9, могат да се намалят с 50 на сто при използване на:

1. тръби от по-висок тръбен ред от необходимия за изчисленото максимално работно налягане;
2. материал с по-висока максимална допустима якост.

**Чл. 89.** Спирателната арматура, фасонните елементи и добавъчните материали, влагани в разпределителните мрежи, трябва да са технологично съвместими с материалите на разпределителните газопроводи и да съответстват на техническите спецификации за работа с природен газ.

**Чл. 90.** (1) Елементите на разпределителните мрежи може да се полагат подземно или надземно в съответствие с предвижданията на подробните устройствени планове, така че през срока на експлоатация да не се преместват във връзка с осъществяване на ново строителство, предвидено в действащите устройствени планове.

(2) Разпределителните мрежи, единичните разпределителни газопроводи и отклоненията за присъединяване на потребителите се полагат подземно, под улични настилки и тротоари, във вентилирани инсталационни колектори, в зелени площи и земеделски земи, в обхвата на пътища и под леглата на реки и други водни обекти. Допуска се надземно полагане по негорими автомобилни и пешеходни мостове, подлези и надлези.

**Чл. 91.** (1) Дълбочината на подземно полагане на разпределителните газопроводи и съоръженията на разпределителните мрежи трябва да е най-малко 0,8 m. Допуска се в участъците, през които не се предвижда преминаване на транспортни средства (озеленени площи и др.), дълбочината на полагане да се намали до 0,6 m.

(2) Разстоянията от подземните газопроводи и съоръжения на разпределителните мрежи до елементите на другите мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура се определят с наредбата по чл. 200, ал. 2 ЗЕ при спазване изискванията на чл. 30.

**Чл. 92.** (1) Надземно монтираните елементи на разпределителните мрежи трябва да са от метал. Допуска се надземно монтираните елементи на газопроводната мрежа да са от друг материал, специфициран за транспортиране на природен газ за определено налягане, като в тези случаи те се полагат в защитен кожух.

(2) Надземните елементи на разпределителните мрежи се монтират:

1. върху негорими отделно стоящи колони, опори или естакади на височина най-малко 0,35 m от долната образуваща на тръбата до прилежащия терен;

2. по масивни стени на сгради и съвместно с други технически проводи при осигурена възможност за монтаж и техническо обслужване, като не се допуска транзитно преминаване на газопроводи по стените на обществени и жилищни сгради без писменото съгласие на техните собственици;

3. по други негорими строителни конструкции (мостове, надлези и др.).

(3) Надземно положените разпределителни газопроводи се заземяват след електроизолиращия фланец съобразно изискванията на съответните български стандарти.

(4) Изискванията към подпорите на надземните участъци на разпределителните газопроводи се определят с наредбата по чл. 200, ал. 2 ЗЕ и нормативните актове за пожарна и аварийна безопасност.

**Чл. 93.** Преминаването на разпределителни газопроводи под водни прегради се извършва при спазване изискванията на чл. 40.

**Чл. 94.** (1) При пресичане на подземни разпределителни газопроводи с железопътни и трамвайни линии трябва да се спазват следните най-малки хоризонтални разстояния от газопроводите:

1. до стрелките и кръстовищата на трамвайните линии - 3 m;

2. до стрелките на железопътните линии - 10 m;

3. до опорите на контактната мрежа на електрическия транспорт - 0,5 m.

(2) Допуска се в стеснени условия при съществуващо застрояване разстоянията по ал. 1 да се намалят до 50 на сто.

(3) Преминаването на разпределителни газопроводи под железопътни и трамвайни линии се извършва в предпазен кожух. Краищата на кожуха трябва да се уплътнят, като на единия му край се предвижда контролна тръба със спирателен кран, монтирана под защитно покритие.

(4) Вертикалното разстояние от горната повърхност на кожуха трябва да е най-малко на 1 m до главата на релсата при пресичане под железопътни и трамвайни линии.

(5) В междутръбното пространство между газопровода и тръбата на предпазния кожух се допуска монтирането на кабелните линии на технологичната далекосъобщителна мрежа и дренажния кабел на електрохимичната защита.

(6) Краищата на кожуха трябва да са на разстояние:

1. най-малко 0,5 m от най-външното водоотвеждащо съоръжение на железопътната линия;

2. най-малко 3 m от крайната железопътна релса.

**Чл. 95.** (1) Не се допускат въздействия върху газопроводите и съоръженията на разпределителната мрежа от други подземни проводни и съоръжения, трайни насаждения и превозни средства.

(2) Не се допуска изграждането на сгради и постройки, в т. ч. временни, както и монтирането на съоръжения върху подземно разположени газопроводи на разпределителната мрежа.

**Чл. 96.** Когато елементите на разпределителните мрежи, разположени надземно, са подложени на потенциално увреждане от транспортни средства или други причини, те се защитават от случайни повреди чрез полагането им на безопасна височина или чрез надеждна механична защита.

**Чл. 97.** (1) Газопроводите и съоръженията на разпределителните мрежи се осигуряват със защита срещу инцидентни временни (моментни) напрежения и природни опасности.

(2) Специални предпазни мерки се изискват:

1. в случаите на нестабилна земна основа в свлачищни райони и пропадащи почви;
2. в области с подвижен пясък или дребен чакъл;
3. при земна основа, подложена на отмиване или наводняване;
4. в области с агресивни въздействия на подземните води;
5. в области с известни или предполагаеми агресивни почви.

**Чл. 98.** (1) Подземно положените стоманени участъци на разпределителната мрежа трябва да се защитят от корозия чрез пасивни и активни методи за защита съгласно изискванията на чл. 21 - 27.

(2) Елементите на разпределителните мрежи от стомана, монтирани надземно, се защитават срещу корозия чрез боядисване, електрометализация или чрез друг подходящ метод.

**Чл. 99.** (1) Разпределителните мрежи трябва да са съоръжени с необходимите спирателни арматури за осигуряване на безопасна и непрекъсната доставка на газ и за изключване на отделните участъци на газопровода.

(2) Местоположението на спирателните арматури върху разпределителните газопроводи се определя при отчитане на:

1. необходимостта от конкретната спирателна арматура за експлоатацията на газопровода;
2. разположението на другите спирателни арматури;
3. работното налягане;
4. материала на газопровода;
5. диаметъра на газопровода.

(3) До спирателните арматури се осигурява лесен достъп за манипулиране с тях.

**Чл. 100.** Устройството на разпределителните газопроводи трябва да позволява тяхното обезгазяване, продухване и дрениране на флуида при хидравлично изпитване.

**Чл. 101.** (1) Елементите на разпределителните мрежи се свързват чрез заваряване.

(2) Стоманените елементи на газопроводите може да се заваряват:

1. електродъгово;

2. газово;

3. контактно.

(3) Полиетиленовите елементи на газопроводите може да се заваряват:

1. челно, с топъл елемент;

2. чрез електрозаваряване, с вграден съпротивителен проводник.

(4) При изграждане на полиетиленови тръбопроводи се прилагат процедурите за съединяване, посочени в БДС EN 12007-2.

**Чл. 102.** Фланцови и резбови съединения за свързване елементи на разпределителните мрежи се допускат в местата на присъединяване на арматура и контролно-измервателни прибори.

**Чл. 103.** При заваряване на стоманени газопроводи и съоръжения на разпределителните мрежи се спазва БДС EN 12732.

**Чл. 104.** (1) Заваряването и контролът на качеството на заварките на полиетиленовите тръби се извършват съгласно изискванията на БДС EN 12007-2.

(2) При полагане на газопроводи от полиетилен с висока плътност и пластифициран поливинилхлорид тръбите и арматурите се осигуряват срещу механични повреди.

(3) Промени в посоката на полагания газопровод от полиетилен с висока плътност се постигат чрез предварително формирани тръбни фасонни елементи, арматури или чрез използване на естествената еластичност на полиетиленовата тръба в определените с техническата ѝ спецификация граници.

(4) По време на полагането тръбите по ал. 1 не може да се подлагат на пренапрежение от сили на опън.

**Чл. 105.** (1) Тръбополагащите устройства трябва да осигуряват равномерно полагане на тръбите и недопускане на повреди от провисване.

(2) Допустимото провисване се определя по БДС EN 12007-3.

**Чл. 106.** (1) За недопускане на трайни деформации на газопровода и за защита на неговото покритие се вземат подходящи предпазни мерки.

(2) Газопроводът се полага изцяло върху дъното на траншеята, като се осигурява срещу повреди и трайни деформации, включително срещу повреди от затежняване и анкерирание.

(3) Обратното засипване и уплътняване не може да нарушава целостта на покритието на тръбите.

**Чл. 107.** Присъединяване на нови участъци към разпределителната мрежа се извършва в условията на безопасна експлоатация по предварително съгласуван проект.

## Раздел III

### Съоръжения на разпределителните мрежи

**Чл. 108.** Неразделна част от разпределителната мрежа са съоръженията, необходими за:

1. автоматично поддържане на изходящото налягане при зададен режим на работа;
2. измерване разхода на природен газ;
3. филтриране на газа;
4. одориране на газа;
5. спиране притока на газ.

**Чл. 109.** (1) Съоръженията на разпределителната мрежа трябва да са с устройство, функционални изисквания и показатели не по-ниски от БДС EN 12186 и БДС EN 12279.

(2) На входа и изхода на газорегулаторните пунктове (ГРП) се монтират средства за измерване на налягането на природния газ.

**Чл. 110.** Газорегулаторните и измервателните съоръжения се оразмеряват в съответствие с входящото и изходящото налягане и дебита на газа.

**Чл. 111.** Съоръженията на разпределителната мрежа трябва да са осигурени с физическа защита срещу достъп до тях на трети лица и да са обозначени с ясно видими знаци, забраняващи ползването на открит огън и тютюнопушене, и с табели, указващи взривоопасността на съоръжението, с телефонния номер на аварийната служба на оператора.

**Чл. 112.** При електрохимична защита оборудването на ГРП и газорегулаторните табла се изолират електрически от защитавания тръбопровод.

**Чл. 113.** (1) Зависимостите между максималното работно налягане, най-високото ниво на работното налягане, временното работно налягане, максималното инцидентно налягане, налягането при комбинирано изпитване, както и налягането при изпитване на якост се определят по БДС EN 12279.

(2) Когато газовите уреди са директно свързани към газопровода и се изпитват на плътност при 0,015 МРа, максималното инцидентно налягане след последния регулатор е ограничено до 0,015 МРа.

**Чл. 114.** (1) Газорегулаторните пунктове и табла трябва да поддържат налягането в граници, допустими за изхода на разпределителната мрежа.

(2) Зададената стойност на налягането може да е най-много равна на максималното работно налягане. Работното налягане може да надвишава зададената стойност поради динамичното естество на системата, като регулаторът не трябва да позволява налягането на изхода да надвишава стойностите по БДС EN 12279.

(3) При монтиран монитор отчитаното временно работно налягане съответства на БДС EN 12279.

(4) Разполагането на газорегулаторните пунктове и табла се извършва, както следва:

1. газорегулаторните пунктове с входящо налягане, по-малко от 0,5 МРа, се разполагат вътре в сградите в шкаф, извън сградите - на открито или в шкаф;
2. газорегулаторните пунктове с входящо налягане, по-голямо от 0,5 МРа, се разполагат извън сградите на открито или в шкаф.

**Чл. 115.** (1) Изисква се монтиране на автоматично защитно устройство, което не допуска повишаване

на изходящото налягане над максималното инцидентно налягане при:

1. максимално входящо работно налягане над 0,01 МРа;
2. максимално входящо работно налягане, по-високо от налягането при комбинирано изпитване или налягането при изпитване на якост на изходящия газопровод.

(2) Работата на защитното устройство се възстановява, след като се осигури безопасността на съоръжението.

**Чл. 116.** (1) Допускат се следните защитни устройства:

1. отсекателен тип;
2. изпускателен тип.

(2) Мониторът може да се смята за защитно устройство от отсекателен тип, ако нивото на безопасност е най-малко равно на безопасността, която може да се постигне, като се ползва друг тип отсекателно защитно устройство за налягане.

(3) Не се допуска използване на устройства от изпускателен тип с пълен капацитет.

**Чл. 117.** (1) На входа на ГРП и газорегулаторните табла се поставя спирателна арматура. На изхода спирателна арматура се поставя при необходимост, като мястото ѝ се съобразява с останалото оборудване.

(2) Местоположението на спирателната арматура на входа на ГРП и газорегулаторните табла се указва ясно по начин, позволяващ манипулиране по спешност.

**Чл. 118.** Вентилирането на газорегулаторните пунктове и табла се извършва при условията, определени в техническите спецификации.

## **Глава четвърта**

# **ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УСТРОЙСТВОТО НА ПРОМИШЛЕНИТЕ ГАЗОВИ ИНСТАЛАЦИИ**

### **Раздел I**

#### **Общи изисквания**

**Чл. 119.** Промислената газова инсталация се съоръжава с необходимите устройства и автоматика за всеки конкретен случай в зависимост от експлоатационните условия и изискванията за безопасна работа.

**Чл. 120.** Съставните части на промишлените газови инсталации при нормален режим на експлоатация трябва да поемат механичните, химичните и топлинните натоварвания.

**Чл. 121.** В зависимост от работното налягане промишлените газови инсталации заедно със съоръженията към тях се класифицират на:



1. инсталации с работно налягане до 0,01 МРа;
2. инсталации с работно налягане от 0,01 МРа до 0,2 МРа;
3. инсталации с работно налягане от 0,2 МРа до 0,5 МРа;
4. инсталации с работно налягане от 0,5 МРа до 1,6 МРа;
5. инсталации с работно налягане над 1,6 МРа.

**Чл. 122.** При газовите инсталации се използват тръби, арматура, уреди и други материали и изделия, които имат удостоверение за качество (сертификат).

**Чл. 123.** (1) Газовите инсталации в сгради се изработват от метални тръби, които се съединяват чрез заваряване или спояване.

(2) Газопроводите на газовите инсталации в сгради трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 1775 и се изработват с минимален брой заваръчни съединения.

(3) В помещения без вентилация газопроводите трябва да са с минимален брой заваръчни съединения.

(4) Разглобяеми съединения се допускат само в местата на монтиране на арматурата, контролно-измервателните уреди и газовите уреди.

(5) Резбови съединения се допускат при:

1. налягане до 0,01 МРа и условен диаметър до 80 mm;
2. налягане до 0,5 МРа и условен диаметър до 50 mm.

(6) Не се допускат механични съединения за тръбопроводи с условен диаметър, по-голям от 42 mm.

**Чл. 124.** Съединителните и фасонните части на газовите инсталации трябва да са от спокойни стомани (лети, ковани, шамповани, огънати или заварени) или от мед.

**Чл. 125.** (1) Спирателната арматура за газовите инсталации трябва да осигурява необходимите условия за експлоатация и да съответства на налягането и температурата на природния газ в съоръжението или инсталацията.

(2) Спирателната арматура по ал. 1 за всички видове газопроводи може да е от стомана, цветни метали или сплави. Спирателна арматура от полиетилен се допуска само за полиетиленови газопроводи.

(3) Не се допуска чугунена арматура, включително от ковък чугун, на местата, подложени на вибрации или други механични натоварвания.

**Чл. 126.** (1) Материалите за уплътнение, които се използват при резбови и фланцови съединения, трябва да осигуряват херметичност на съединенията и да не позволяват влошаване чистотата на газа.

(2) За резбови съединения може да се използват само уплътнения от неутвърдяващи се материали.

(3) Не се допуска използването на азбест за уплътнения.

**Чл. 127.** (1) Заваряването на стоманените газопроводи се извършва при спазване на изискванията на БДС EN 288 и технологичните инструкции.

(2) Минималният обем на безразрушителен контрол се определя по БДС EN 12732.

**Чл. 128.** Заваряването на тръби от полиетилен висока плътност се извършва при спазване изискванията на БДС EN 12007-2 и технологичните инструкции.

**Чл. 129.** Свързването на медни тръби трябва да се извършва чрез спояване с твърд припой съобразно изискванията на техническите спецификации.

**Чл. 130.** Газопроводите се изграждат по начин, който осигурява недопускане на остатъчни механични напрежения.

**Чл. 131.** (1) Подземните метални газопроводи се защитават от корозия по реда на чл. 21 - 27.

(2) Газопроводите в сгради трябва да са осигурени с антикорозионна защита чрез защитни покрития срещу корозионното въздействие на контактуващите с тях строителни материали, вода, кондензат и други корозионноактивни среди.

(3) Защитен кожух се предвижда за:

1. стоманени газопроводи, положени във или намиращи се в контакт с бетонни или гипсови елементи;
2. стоманени газопроводи, положени в строителни елементи от агресивни материали (ксилолит, шлака и др.);
3. медни газопроводи, положени в строителни елементи, съдържащи нитритни и амонитни вещества.

**Чл. 132.** Качеството на нанесените върху газопроводите изолационни покрития се проверява съгласно изискванията на техническата документация.

**Чл. 133.** (1) При монтаж на газовите уреди се спазват техническите спецификации и инструкциите на производителя.

(2) Газовите уреди се монтират на разстояние най-малко 0,4 m от горими материали.

(3) Разстоянието по ал. 2 може да се намали при вземане на предпазни мерки, които осигуряват при номинална мощност на газовите уреди повърхностна температура на леснозапалими вещества и вградени мебели не по-висока от 85 °C.

## **Раздел II**

### **Газопроводи**

**Чл. 134.** Газопроводите на газовите инсталации може да се изработват от безшевни или електрозаварени стоманени тръби, медни тръби, тръби от полиетилен с висока плътност, тръби от поливинилхлорид и други тръби, специфицирани за природен газ при определено налягане.

**Чл. 135.** Газопроводите на територията на производствените предприятия се изграждат по начин, отговарящ на изискванията за работа с газ, и с възможност да се обезгазят, продухвват и почистват.

**Чл. 136.** За площадковите газопроводи се прилагат изискванията на глава трета, раздел II.

**Чл. 137.** Надземни газопроводи може да се монтират:

1. върху негорими колони, опори и естакади на височина най-малко 0,35 m от прилежащия терен;
2. съвместно с други технически проводи върху едни и същи колони и естакади при спазване на нормативните изисквания за пожарна и аварийна безопасност и осигурена възможност за монтаж и техническо обслужване;
3. на външните стени и негорими покриви на сгради - за газопроводи с налягане до 0,5 МРа.

**Чл. 138.** Преминаването на промишлени газопроводи под релсови пътища се извършва при спазване изискванията на чл. 94.

**Чл. 139.** В помещенията на производствените сгради се допускат газопроводи за налягания над 0,5 МРа в технически обосновани случаи.

**Чл. 140.** (1) Газопроводите в производствените сгради може да се монтират:

1. открито, на разстояние от стената, удобно за монтаж и експлоатация;
2. в шахти и канали с осигурена вентилация;
3. в бетонови подове или в подовата настилка.

(2) Откритите газопроводи се закрепват с негорими разглобяеми съединения, върху негорими конзоли или висящи конструкции.

(3) Не се допуска неподвижно закрепване на газопроводите чрез заваряване.

(4) Конструкцията и размерите на шахтите и каналите за преминаване на газопроводите трябва да осигуряват:

1. възможност за монтаж и техническо обслужване на газопроводите;
2. защита от корозия, повреди и замърсяване;
3. естествена вентилация на шахтите и каналите - когато шахтите и каналите не са изградени от негорими материали и не са плътно запълнени с подходящ материал.

**Чл. 141.** (1) Преминаването на газопроводи през основи, стени и подове на сгради се извършва в защитен кожух.

(2) Газопроводите по ал. 1 не може да увреждат конструкцията на сградата, нейната пожароустойчивост, топло- и звукоизолация.

(3) Пространството между защитния кожух и газопровода се запълва с изолиращ и устойчив на корозия материал.

(4) Защитните кожуси трябва да са газонепроницаеми и от устойчив на корозия материал.

(5) Не се допуска преминаване на газопроводи през:

1. трансформаторни постове и помещения на електрически уредби;
2. машинни и помпени помещения;
3. асансьорни шахти и шахти на сметопроводи;
4. дымоходи, комини и стени на комини;
5. вентилационни шахти (отдушници и въздуховоди) и климатични камери;

6. зидарията на котли и пещи;

7. дилатационни и други фуги на сгради;

8. фундаменти на машини и съоръжения.

(6) Не се разрешава прикрепване на газопроводите към други тръбопроводи.

**Чл. 142.** (1) Допуска се монтиране на газопроводи за обслужване на котли, пещи и други агрегати към строителните конструкции, при условие че якостта на конструкцията е проверена чрез изчисления.

(2) Не се допуска монтиране на газопроводи в места, изложени на топлинно въздействие на горещи газове, разтопен или нагрят метал, както и заливане или напръскване с корозионно активни течности.

## Раздел III

### Газорегулаторни пунктове

**Чл. 143.** (1) Газорегулаторните пунктове са съоръжения за понижаване налягането на природния газ с оглед осигуряване на безопасна експлоатация и работа на автоматичен режим.

(2) Съществуващите ГРП с входящо налягане до 0,6 МРа включително, изградени до влизането в сила на наредбата, се приравняват към ГРП с входящо налягане до 0,5 МРа.

**Чл. 144.** (1) Газорегулаторните пунктове с входящо налягане до 0,5 МРа включително могат да се монтират непосредствено при потребителите на газ в затворени помещения, покрити пространства, шахти, ниши или шкафове. Допуска се разполагане на ГРП с входящо налягане над 0,5 МРа непосредствено в производствени помещения или в пристройки към тях в случаите, когато технологията на производството изисква подаване на газ с налягане над 0,5 МРа.

(2) Газорегулаторните пунктове може да се разполагат на открити площадки до 1,5 m под нивото на прилежащия терен. В тези случаи откъм работната страна на ГРП се осигурява свободно пространство с ширина най-малко 1 m.

(3) Площадките по ал. 2 може да са на дълбочина най-малко равна на най-късото разстояние на напречното сечение на площадката. При необходимост от тръби за приток на въздух, съответно за обезвъздушаване, те се извеждат най-малко на 2 m над нивото на прилежащия терен и се осигуряват срещу запушване.

(4) Допуска се ГРП или части от тях (кранове и филтри) да се монтират на оградени открити площадки на територията на промишлени предприятия, когато климатичните условия позволяват нормалното им функциониране.

**Чл. 145.** (1) Газорегулаторните пунктове се монтират на разстояние от газовите съоръжения и прибори, което осигурява защитата им от недопустимо загряване от излъчваната топлина, от прелитащи искри и от открит пламък.

(2) В работното помещение, съответно в непосредствена близост до ГРП, не се допуска монтиране на съоръжения, нямащи отношение към работата на ГРП.

**Чл. 146.** Не се допуска ГРП да преграждат входа на помещения, като покрай тях се осигурява проход най-малко 1 m.

**Чл. 147.** (1) Газорегулаторните пунктове шкафово изпълнение се монтират върху негорими основи или негорими стени.

(2) Шкафовете на ГРП и газорегулаторните табла (ГРТ) се изработват от негорими или трудногорими материали, неразпространяващи горенето и с вентилационни отвори в горната и долната им част.

**Чл. 148.** Газорегулаторните пунктове се комплектуват със следните съоръжения:

1. ръчен спирателен вентил;
2. филтър, който се монтира непосредствено след ръчния спирателен вентил по начин, осигуряващ лесен достъп за почистване;
3. предпазно-отсекателен вентил, който се монтира пред регулатора на налягане или е конструктивно вграден в него, като за ГРП с входящо налягане до 0,01 МРа отсекателен вентил не се изисква;
4. регулатор на налягане за автоматично понижаване и поддържане на налягането след него;
5. предпазно-изпускателен вентил, който се монтира след регулатора по посока на протичането на газа, като изпускателният тръбопровод след предпазно-изпускателния вентил се оразмерява с условен диаметър над 15 mm, но не по-малък от диаметъра на предпазно-изпускателния вентил, и се отвежда в атмосферата на безопасно място, с пропускателна способност не по-малка от 5 на сто от капацитета на регулиращата линия, в която е вграден; не се допуска обединяване на изпускателни газопроводи с различно налягане на газа в тях;
6. изпускателен кран на страната на ниското налягане на газа за продухване и обезгазяване на инсталацията, като изпускателният кран и тръбопровод са с вътрешен диаметър, по-голям от 15 mm.

**Чл. 149.** Допълнително към ГРП може да се монтират:

1. спирателна арматура (например за байпаси за изключване на участъци от ГРП);
2. газоизмервателен уред на високата или ниската страна по налягане, който се монтира задължително след филтъра, като начинът на монтаж се съобразява с технологичните параметри на уреда; допуска се байпасиране на уреда с ръчен спирателен вентил;
3. спирателен кран на изхода на ГРП - когато ГРП е монтиран в отделно помещение, захранва повече от една горелка или е разположен на отдалечено място от консуматора на газ;
4. байпасни линии за филтъра, предпазно-отсекателния вентил и регулатора - при условие че байпасните линии се съоръжат със същите уреди, с които е изградена основната линия;
5. втора регулираща линия, когато се изисква 100 на сто резерв;
6. байпасен кран на предпазно-отсекателния вентил - когато е необходим за осигуряване притока на газ при въвеждането на ГРП в експлоатация;
7. контролно-измервателни уреди за температура и налягане;
8. водоотделители, прахоотделители;
9. сигнална инсталация, показваща изменението на налягането на газа над допустимите граници.

## Раздел IV

### Горивни уредби

**Чл. 150.** (1) Горивните уредби трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 746 и изискванията на наредбата.

(2) Горивните уредби се проектират, изграждат, комплектуват и експлоатират по такъв начин, че съдържанието на вредни вещества в димните газове не трябва да надвишава нормите, установени с наредбата по чл. 9, ал. 1 от Закона за чистотата на атмосферния въздух.

**Чл. 151.** (1) Горивните уредби трябва да се комплектуват със:

1. ръчен спирателен вентил;

2. филтър;

3. предпазно-отсекателни вентили, като:

а) подвеждането на газ към всяка горелка или група горелки се извършва чрез монтирани последователно два броя вентили тип "А", като за горелки с мощност под 120 kW се допускат:

аа) два вентила тип "В";

аб) два вентила тип "С" - за горелки без вентилатори;

ав) термоелектрическа защита - за ръчни горелки без вентилатори;

б) вентилите за горелки с мощност над 1200 kW са оборудвани с уреди за контрол на плътност;

в) при групи от повече горелки отсекателният вентил на всяка горелка може да се разглежда като вентил съгласно буква "а";

г) при задействане на устройството за сигурност, ако предпазният отсекателен вентил се затвори (аварийно изключване), той трябва да се отваря само ръчно;

д) автоматичното включване след спад в напрежението се допуска само при специални условия, посочени в инструкцията за експлоатация;

е) предпазните отсекателни вентили прекратяват достъпа на гориво до горелката (горивната уредба) при аварийни ситуации, като:

аа) недопустимо понижаване налягането на газа;

аб) недопустимо повишаване налягането на газа над защитната граница;

ав) недостиг на въздух;

гг) изгасване на пламъка;

дд) отпадане на захранващото напрежение или на външната енергия (например налягане на въздуха и др.);

ее) прекъсване на топлопrenaсящия флуид;

жж) отказ на инсталацията за отвеждане на димните газове;

зз) повишаване на температурата в инсталацията над допустимата;

4. запалителна горелка, работеща при продължителен работен режим с отделно монтиран автоматичен уред за контрол на пламъка, или запалителна горелка с изключване, които заместват уред за контрол на плътността;

5. регулатор за налягане на газа - в случай на необходимост за много точно регулиране на количеството и налягането на газа;

6. уред за контрол на необходимото количество въздух за горене - за инсталациите с вентилаторни горелки и горелки с принудително подаване на въздух;

7. уред за контрол на необходимото количество газ за горене, като:

а) уред не се изисква за преносими газови горелки, форсункови горелки и машинни горелки с открит пламък с максимална мощност под 70 kW и защита срещу спадане налягането на газа, които се контролират постоянно от правоспособен персонал;

б) инсталациите, чиито горелки нямат вграден контрол на пламъка, се оборудват със защита срещу понижаване на налягането;

в) при понижаване на налягането защитата трябва да възпрепятства включването на горелката, да предизвиква защитно изключване, а когато няма контрол от страна на обслужващия персонал - да предизвиква аварийно изключване;

г) защитният уред срещу понижаване на налягането се монтира по начин, позволяващ налягането на газа да въздейства на стабилността на горене при всички режими на работа;

д) защитата срещу недопустимо високо налягане на газа се монтира във всички случаи, освен когато:

аа) понижението на налягането в регулатора на горелката е под 30 на сто от съществуващото минимално налягане при нормален работен режим;

бб) отказът от страна на регулатора за налягане на газ не може да доведе до опасно превишаване на количеството газ при включване;

вв) мощността на инсталацията е под 600 kW и налягането в мястото на присъединяване е не по-високо от 0,01 MPa;

е) при надвишаване на зададената стойност на налягането на газа защитата срещу недопустимо превишаване на налягането не трябва да допуска включването или да предизвиква защитно изключване, като при липса на контрол от страна на обслужващия персонал се осигурява аварийно изключване;

8. запалителна система, като:

а) в автоматичните инсталации са вградени запалителното устройство или комбинацията от запалително устройство и запалителна горелка като съставна част на основната горелка;

б) при ръчно управлявани инсталации запалителното устройство може да се монтира към основната горелка така, че да не променя положението си по отношение на запалителната горелка;

в) запалителните горелки се конструират и монтират по начин, който позволява на пилотния пламък да остане стабилен при всички режими на работа и да служи за запалване на основния пламък;

г) запалителното устройство е с мощност, позволяваща постигане на бързо, безшумно и плавно запалване;

д) при преносимите запалителни горелки и запалителни устройства:

аа) запалителната горелка или запалителното устройство са монтирани по строго определен начин, който се проверява периодично;

бб) присъединителните тръбопроводи за природен газ и въздух на запалителната горелка се изработват по начин, изключващ възможност от размяна на местата им;

9. ръчни спирателни вентили за групи горелки, като:

а) при самостоятелно запалване на горелките от една и съща група всяка горелка се оборудва с ръчен спирателен вентил;

б) при група горелки, които се палят една от друга, цялата група се оборудва с общ ръчен спирателен вентил;

в) при самостоятелно функциониращите горелки от една група с мощност, по-ниска от 10 kW, цялата група се оборудва с един спирателен вентил;

10. система за подаване на въздух за горене, като:

а) системата се разполага по начин, изключващ обратното протичане на пешните и димните газове към горивната инсталация;

б) всички ръчни спирателни уреди за въздух (шибри, вентили и т.н.) се фиксират на определените места и се защитават срещу завъртане в неправилна посока;

11. горелки, които са пригодени към работните условия и гарантират пълна техническа безопасност при работа, като:

а) горелките с мощност до 350 kW могат да се запалват директно;

б) горелките с мощност над 350 kW могат да се запалват директно, при условие че в горивното пространство и в каналите за отвеждане на димните газове няма резки промени в налягането и е предотвратено изтичането на газ по газопроводната система;

в) горелките с мощност над 70 kW, които се палят ръчно, са оборудвани с ограничител срещу повишеното количество на газа при включване;

12. управление на мощността на горелката, като при всички горивни инсталации мощността на горелката се регулира така, че горелката да работи със стабилен пламък при всички режими на работа;

13. уреди за контрол на пламъка, като:

а) основният пламък, а при възможност и пламъкът на запалителната горелка се контролират с уред за контрол на пламъка;

б) при запалителна и основна горелка, оборудвани със собствени устройства за контрол на пламъка, пилотният пламък не може да оказва въздействие на сигнала от устройството за контрол на основния пламък;

в) устройствата за контрол на пламъка не реагират на външно излъчване;

г) при запалителна горелка, която продължава да работи и след запалване на основната горелка, двете горелки се оборудват с отделни устройства за контрол на пламъка по начин, изключващ реагирането на пилотния пламък, като устройството за контрол на основния пламък по никакъв начин не трябва да реагира на пилотния пламък;

д) след запалване на основния пламък при осигурено изгасване на пилотния пламък се монтира само едно устройство за контрол на пламъка;

е) в случаи на невъзможност за отделно контролиране на основния пламък притоците на гориво и на въздух към запалителната горелка се контролират непрекъснато;

ж) при горелки с непрекъснат режим на работа над 24 h устройството за контрол на пламъка се самотества и се проверява редовно за функционалност съгласно инструкцията за експлоатация, като интервалите за изпитване не може да надвишават една седмица.

(2) Функцията на устройствата за сигурност не може да се блокира чрез байпаси. Изключение се допуска за вентилите за изпитване и контрол на плътност, монтирани върху отсекателните вентили.

**Чл. 152.** (1) Инсталациите, работещи при ниска температура с една горелка, се оборудват с устройство за контрол на пламъка.

(2) При инсталации, работещи при ниска температура с повече от една горелка, всяка горелка трябва да се



оборудва с устройство за контрол на пламъка. Допуска се само една от горелките да се оборудва с устройство за непрекъснат контрол на пламъка, когато горелките имат стабилни горивни характеристики за цялата област на регулиране и когато всички горелки се свързват към един регулатор за съотношението газ - въздух и са монтирани една до друга така, че при изгасването на горелка тя да може да се запали от пламъка на някоя от съседните горелки.

**Чл. 153.** При инсталации, работещи при висока температура:

1. контролирането на пламъка се осъществява с устройство или от обслужващия персонал, когато по време на нагряване температурата на стените на горивната камера е по-ниска от 750 °С;
2. вместо с устройство за контрол на пламъка по време на нагряване контролирането на пламъка може да се осъществява от обслужващия персонал;
3. инсталацията се оборудва със звукова предупредителна система, в случай че при изгасване на пламъка температурата на стените в работното пространство се понижава под 750 °С.

**Чл. 154.** (1) Всяка свободно стояща горелка с мощност над 50 kW се оборудва с устройство за контрол на пламъка.

(2) При мощност на горелката до 50 kW включително контролирането на пламъка може да се осъществява от обучен персонал, в случай че е осигурена възможност за пряко наблюдение от работното място. Когато пламъкът не може да се контролира постоянно от работното място, се вгражда устройство за контрол на пламъка.

(3) При инсталации с повече от една горелка, които не са на режим включване-изключване, не се предвижда устройство за контрол на пламъка, когато горелките се монтират така, че пламъкът на една работеща горелка може да запали съседната, когато тя угасне. В този случай се монтира една горелка с автоматично запалително устройство или със запалителна горелка с контролиран пламък, работеща на продължителен режим така, че при отказ на горелката да се предизвика изключване на всички горелки.

(4) Когато се изисква и е технологично възможно, функциите по контрол на пламъка могат да се изпълняват от защитни устройства за автоматично изключване на горелките, които дават предупредителен сигнал в случаите на изключване.

(5) Когато технологично се изисква при инсталации с няколко горелки с единична мощност до 100 kW включително, аварийното им изключване може да се замени с устройство за подаване на звуков и светлинен предупредителен сигнал.

**Чл. 155.** (1) Конструкцията, разположението и броят на горелките се избират, като се отчитат топлопроизводителността на агрегатите, габаритите, формата и конструкцията на пешната камера и системата на екраните при спазване изискванията на БДС EN 746-1 и БДС EN 746-2.

(2) Конструкцията на горелките трябва да осигурява пълно завършване на горивния процес в обема на пешната камера при минимални излишъци на въздуха в целия диапазон на регулиране на налягането.

## Раздел V

### Отвеждане на димните газове от промишлени газови инсталации

**Чл. 156.** За отвеждане на димните газове се изграждат комини и дымоходи.

**Чл. 157.** (1) Фуксовите шибъри в котелните трябва да имат отвори за проветряване на пещите на неработещите котли с диаметър не по-малък от 50 mm.

(2) Управлението на фуксовите шибъри се извежда на фронта на котлите, като се предвиждат фиксатори на положенията "отворено" и "затворено".

**Чл. 158.** На котли и пещи с монтирани вентилатори за димни газове трябва да се предвиди защита, изключваща подаването на газ при изключване на вентилатора.

**Чл. 159.** При преустройство на котли, пещи и агрегати, работещи с природен газ, сеченията на дымоходите се определят за нормално отвеждане на димните газове.

**Чл. 160.** (1) На пещите и дымоходите на газовите агрегати се инсталират взривни клапи с площ на клапите не по-малка от 0,05 m<sup>2</sup>.

(2) Взривните клапи се монтират в горните части на пещите и фуксовете и в места, за които има вероятност от натрупване на газ, като се предвиждат специални защитни устройства за предпазване на обслужващия персонал при задействане на клапите.

(3) Взривни клапи могат да не се предвиждат за малки промишлени пещи, изпускащи продуктите на горенето под чадър или в помещението.

**Чл. 161.** (1) Отделените димни газове от отоплителните уреди с излъчваща плоскост се изхвърлят извън сградата, в която са монтирани.

(2) Отвеждането на димните газове от помещенията за газови уреди тип "А" се извършва чрез:

1. вентилация чрез термично отвеждане (аерация) на сместа продукти на горене - околнен въздух;
2. механична вентилация;
3. естествена вентилация на въздуха.

(3) При термичното и механичното отвеждане на димните газове от помещението се осигурява отвеждане най-малко по 10 куб. м/ч за kW топлинна мощност на работещите уреди.

(4) Естествена вентилация се допуска във:

1. помещения с най-малко 1,5-кратен въздухообмен за един час;
2. помещения, в които плътността на топлинния поток не надвишава 5 W/m<sup>3</sup>.

**Чл. 162.** При проектирането и изграждането на комините, дымоходите и вентилацията на помещенията се спазват изискванията на наредбата по чл. 200, ал. 2 ЗЕ.

## Глава пета

# ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УСТРОЙСТВОТО НА СГРАДНИТЕ ГАЗОВИ ИНСТАЛАЦИИ

**Чл. 163.** Сградните газови инсталации са съоръжения, предназначени за ползването на природен газ в

жилищни, административни, обществени и офис сгради.

**Чл. 164.** Газопроводите на газовите инсталации може да се изработват от безшевни или електрозаварени стоманени тръби, медни тръби, тръби от полиетилен с висока плътност, тръби от пластифициран поливинилхлорид и други тръби, специфицирани за природен газ.

**Чл. 165.** (1) Открити инсталации се изработват само с метални тръби.

(2) Допуска се изработване на открити инсталации от тръби от друг материал, специфицирани за вграждането им в открити инсталации.

**Чл. 166.** Допуска се употребата в сградни газови инсталации на медни тръби с номинална дебелина на стената в зависимост от външния диаметър, както следва:

1. при диаметър до 22 mm включително - 1 mm;
2. при диаметър над 22 до 42 mm включително - 1,5 mm;
3. при диаметър над 42 до 89 mm включително - 2 mm;
4. при диаметър над 89 до 108 mm включително - 2,5 mm;
5. при диаметър над 108 mm - 3 mm.

**Чл. 167.** (1) В жилищни, административни и обществени сгради се допускат газопроводи с налягане до 0,01 МРа.

(2) Газопроводи с налягане до 0,5 МРа се допускат в помещенията на отоплителни котелни, изградени в посочените в ал. 1 сгради, при осигурена вентилация, газсигнализация и взривобезопасно осветление.

(3) Не се допуска изграждане на ГРП с входящо налягане над 0,01 МРа в жилищни, административни, обществени и офис сгради.

(4) Допуска се изграждане на ГРП с входящо налягане до 0,5 МРа в помещенията на отоплителни котелни централи, изградени в посочените в ал. 1 сгради.

(5) Газорегулаторните пунктове трябва да удовлетворяват изискванията на глава четвърта, раздел III.

**Чл. 168.** (1) Металните газопроводи в сгради се изолират електрически от разпределителните стоманени газопроводи с изолационен елемент.

(2) Не се допуска монтиране на изолационен елемент в подземната част на газопровода.

(3) В близост до входа и изхода му от сградата захранващият газопровод се оборудва със спирателен кран и разглобяема връзка.

**Чл. 169.** (1) Газовите уреди се свързват към газопроводите с твърди връзки.

(2) Допуска се използването на гъвкави връзки при работно налягане на газа до 0,01 МРа.

(3) Не се допуска загряване над допустимите норми на присъединителните връзки по време на експлоатацията на газовите уреди.

**Чл. 170.** Гъвкавите газопроводи (връзки) трябва да отговарят на следните изисквания:

1. да са възможно най-къси;
2. да могат да работят при най-високата и най-ниската работна температура и при работно налягане 1,5 пъти по-високо от максималното работно налягане, но не по-ниско от 0,015 МРа;
3. да са съоръжени с трайно закрепени фитинги;
4. към тях да има монтирана спирателна арматура по посока на протичането на газа;
5. да се закрепват по начин, който не позволява завъртане и опасност от нараняването им.

**Чл. 171.** (1) Допуска се газопроводите да се полагат под мазилката без кухина около газопровода при налягане на газа до 0,01 МРа.

(2) За случаите по ал. 1 не се допускат разглобяеми съединения.

(3) Преминаването на газопроводи през стени и подове става чрез защитен кожух (обсадни тръби).

(4) Не се допуска преминаване на газопроводи през:

1. вентилационни тръби;
2. димоотводи;
3. асансьорни шахти.

**Чл. 172.** Газовите инсталации в сгради трябва да удовлетворяват и изискванията на БДС EN 1775.

**Чл. 173.** Допуска се преминаване на газопроводи през стълбища и стълбищни площадки при осигуряване най-малко на едно от следните условия:

1. газопроводите са разположени в инсталационни шахти или канали от негорими материали; шахтите се вентилират поетажно или общо, като вентилационните отвори са със сечение  $100 \text{ cm}^2$  и нямат връзка с въздуха на стълбището; вентилация не се изисква, ако шахтите са плътно запълнени с негорим материал;
2. газопроводите са разположени под мазилка (замазка) с дебелина най-малко 15 mm без въздушен луфт;
3. изискванията по т. 1 и 2 не се прилагат за сгради с височина до 15 m.

**Чл. 174.** (1) Котелните инсталации и газовите уреди се разполагат в подземни и надземни помещения с местоположение, големина и функционално предназначение, осигуряващи необходимите условия за техния монтаж и безопасна експлоатация.

(2) Не се допуска монтиране на газови уреди:

1. в стълбища, с изключение на жилищни сгради до 2 етажа с не повече от две жилища;
2. в санитарни помещения (бани, тоалетни и др.) без осигурена вентилация;
3. в помещения, в които се съхраняват взривоопасни или леснозапалими вещества, чието запалване може да предизвика експлозия.

**Чл. 175.** (1) Газови уреди тип "А" с обща номинална мощност до 11 kW се допускат в помещения с обем най-малко  $20 \text{ m}^3$  и с една външна врата на фасадата или с отварящ се прозорец.

(2) Допускат се газови уреди в помещения с принудителна вентилация, когато работата на газовите уреди е

възможна само при работещ смукателен вентилатор, изхвърлящ отработения въздух извън помещението в атмосферата.

(3) Допускат се газови уреди в помещения, които отделят не по-повече от  $30 \text{ cm}^3$  въглероден оксид на  $1 \text{ m}^3$  в помещението.

**Чл. 176.** (1) Газови уреди тип "B" се допускат в помещения, в които при подналягане не по-голямо от 4 Pa е осигурено подаване най-малко на  $1,6 \text{ m}^3$  въздух за 1 kW обща номинална мощност на газовите уреди, когато са монтирани в помещението и отнемат въздух за горене.

(2) Газови уреди тип "B1" се допускат в помещения със или без врати, водещи на открито, или с прозорци, които се отварят, при обем най-малко  $1 \text{ m}^3/\text{kW}$  обща номинална мощност, ако е гарантирано подаване на достатъчно количество въздух за горене чрез външен отвор със свободно сечение най-малко  $150 \text{ cm}^2$  или чрез два отвора със свободно сечение най-малко  $75 \text{ cm}^2$  всеки.

(3) Допускат се газови уреди тип "B1" в помещения с обем, по-малък от  $1 \text{ m}^3/\text{kW}$  обща номинална мощност, като помещенията трябва да отговарят на изискванията на наредбата по чл. 200, ал. 2 ЗЕ.

(4) Газови уреди тип "B1" може да се монтират в помещения със или без външна врата или прозорец, който се отваря, независимо от обема на помещението, ако помещенията са свързани към централна инсталация за подаване на въздух, а димните газове и отработеният въздух се отвеждат заедно.

(5) Газови уреди тип "B2" и "B3" може да се монтират в помещения със или без външна врата или прозорец, който се отваря, независимо от обема на помещението, ако е гарантирано подаване на достатъчно въздух за горене чрез външен отвор със свободно сечение най-малко  $150 \text{ cm}^2$  или чрез два отвора със свободно сечение най-малко  $75 \text{ cm}^2$  всеки.

**Чл. 177.** Допуска се монтиране на газови уреди тип "B" в помещения с принудителна смукателна вентилация, в случай че тя не оказва влияние на захранването с въздух за горене и на отвеждането на димните газове.

**Чл. 178.** (1) Газови уреди тип "B2" и "B3" с обща номинална мощност над 50 kW може да се монтират в помещение без външна врата или отварящ се прозорец независимо от обема на помещението, при условие че е осигурено захранване с въздух за горене чрез два външни отвора с напречно сечение най-малко  $150 \text{ cm}^2$  плюс  $2 \text{ cm}^2$  за всеки kW над 50 kW.

(2) Газови уреди тип "B1" с обща номинална мощност над 50 kW може да се монтират в помещение със или без външна врата или отварящ се прозорец при обем най-малко  $1 \text{ m}^3/\text{kW}$  обща номинална мощност, при условие че е осигурено достатъчно захранване с въздух за горене чрез външни отвори съгласно изискванията на ал. 1.

(3) Газови горивни инсталации може да се монтират и в помещения, непосочени в ал. 1 - 4, когато:

1. това се изисква технологично и е осигурена безопасната експлоатация на инсталацията;

2. помещенията се намират в самостоятелни сгради, предназначени само за газовите инсталации.

**Чл. 179.** (1) Газови уреди тип "C" може да се монтират във всички помещения.

(2) Газови уреди тип "C11" може да се монтират само на външна стена и да са с номинална мощност до 7 kW за отоплителните тела и до 28 kW за водонагревателите.

(3) Газови уреди тип "C12" и "C13" може да се монтират на външна и на вътрешна стена и да са с номинална мощност най-много 11 kW за отоплителни тела и 28 kW за водонагреватели.

(4) Газови уреди тип "С" може да се монтират в гаражи, при условие че производителят на уреда предвижда такава приложение.

**Чл. 180.** (1) Димните газове от газовите уреди се отвеждат извън сградата, в която са монтирани, при спазване на изискванията на наредбата по чл. 200, ал. 2 ЗЕ и инструкцията на завода производител.

(2) Димните газове от газовите уреди тип "В", "С4" и "С6" се отвеждат на открито чрез:

1. комини;
2. вертикални инсталации за отвеждане на димните газове, включително обща система въздух - димни газове;
3. шахти за отработен въздух;
4. вентилационни системи.

(3) Отвеждането на димните газове от помещенията за газови уреди тип "А" се извършва чрез:

1. вентилация чрез термично отвеждане (аерация) на сместа продукти на горене - околнен въздух;
2. механична вентилация;
3. естествена вентилация на въздуха.

(4) Комините, вертикалните инсталации и шахтите трябва да бъдат оразмерени за нормално отвеждане на димните газове.

**Чл. 181.** (1) Тръбопроводите за захранване с въздух за горене и за отвеждане на димните газове при газови уреди тип "С" са съставни части на газовите горивни инсталации.

(2) Не се допуска извеждане на тръбопроводи за отвеждане на димни газове:

1. в проходи и тесни улички;
2. във вътрешни дворове, ако широчината и дължината на двора са по-малки от височината на най-високата граничеща сграда;
3. във въздушни и осветителни шахти;
4. в лоджии и покрити галерии;
5. под еркери, които могат да възпрепятстват отвеждането на димните газове;
6. във взривоопасни и пожароопасни зони, в които могат да се образуват леснозапалими или взривоопасни смеси.

**Чл. 182.** (1) Присъединяването на газовите уреди към комините се осъществява с тръби от негорим материал.

(2) Диаметърът на присъединителната тръба трябва да е не по-голям от диаметъра на димоотвеждащата тръба (отвора) на газовия уред.

(3) Хоризонталните участъци на присъединителните тръби се предвиждат с наклон към газовия уред не по-малък от 1 на сто.

(4) Присъединителните тръби трябва да са осигурени срещу огъване и провисване.

(5) Звената на присъединителните тръби трябва да осигуряват неизтичане на газове в помещението при плътно свързване без просвет.

(6) При свързване на няколко газови уреда в общ комин не се допуска преминаване на димни газове между работните помещения или изтичане на димни газове от неработещи газови инсталации.

**Чл. 183.** При проектирането и изграждането на комините, дымоходите, шахтите и вентилацията на помещенията се спазват изискванията на наредбата по чл. 200, ал. 2 ЗЕ.

## Глава шеста

# ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УСТРОЙСТВОТО НА ДРУГИ ГАЗОВИ ИНСТАЛАЦИИ

## Раздел I

### Бутилкови инсталации

**Чл. 184.** Бутилките на бутилковите инсталации се монтират в заключващи се шкафове на открито, в отделни помещения или в самостоятелни сгради.

**Чл. 185.** (1) Шкафовете за бутилки се изработват от негорими материали.

(2) В горната част на шкафа и непосредствено над пода трябва да има по един отвор за вентилация с площ не по-малко от 1 на сто от площта на пода, но не по-малка от  $0,01 \text{ m}^2$ .

(3) Шкафовете, в които са монтирани бутилкови инсталации за природен газ, трябва да отстоят на безопасно разстояние от прозорци, врати, отвори на сгради и други.

(4) Шкафовете трябва да се осигурят по подходящ начин срещу достъп на неоправомощени трети лица.

**Чл. 186.** (1) Не се допуска монтиране на бутилкови инсталации във:

1. помещения, предназначени за постоянно пребиваване на хора, или в помещения под нивото на околния терен;
2. стълбища;
3. жилищни, административни, обществено-обслужващи и офис сгради.

(2) Помещенията трябва да се осигурят по подходящ начин срещу достъп на неоправомощени лица.

**Чл. 187.** Конструкцията на бутилковите инсталации трябва да осигурява:

1. лесен монтаж на бутилките към инсталацията и удобно обслужване по време на експлоатация;
2. здраво закрепване на присъединените към инсталацията бутилки;
3. отстраняване на въздуха или природния газ чрез продухване;
4. херметичност при максимално работно налягане;
5. присъединяване на всяка бутилка към инсталацията със самостоятелна спирателна арматура;
6. минимално възможната дължина на тръбопроводите за присъединяване на бутилките;

7. сигурно заземяване;

8. отвеждане на природния газ от изходящия тръбопровод на предпазния клапан на открито и безопасно място.

**Чл. 188.** Бутилковата инсталация трябва да бъде снабдена със:

1. спирателна арматура за всяка бутилка;

2. спирателно устройство на събирателния тръбопровод;

3. редуциращо устройство;

4. предпазен клапан, монтиран след редуциращото устройство;

5. манометри, монтирани преди и след редуциращото устройство;

6. спирателна арматура, монтирана на тръбопровода след редуциращото устройство;

7. изходящ тръбопровод на предпазния клапан;

8. щупери със спирателна арматура за присъединяване на бутилки или подаване на флуид за продухване на бутилковата инсталация;

9. автоматично действащо предпазно устройство, което да осигури изпускане на намиращия се във всяка една група бутилки природен газ при повишаване на температурата на стените им над 100 °С.

**Чл. 189.** Бутилките на бутилковите инсталации се монтират върху равна повърхност, във вертикално или хоризонтално положение и на такова разстояние от източници на топлинно излъчване, че повърхностите им да не се загреват на повече от 40 °С.

## Раздел II

### Батерии от бутилки

**Чл. 190.** (1) Батерии от бутилки се монтират на открито или под навес.

(2) Настилката, съвпадаща с мястото за поставяне на батериите от бутилки, трябва да е хоризонтална и с необходимата товароносимост.

(3) Батериите от бутилки се защитават по подходящ начин от достъп на неоправомощени лица.

(4) Отвеждане на природния газ от изходящия газопровод на предпазния клапан трябва да е на открито безопасно място.

(5) Батериите за бутилки трябва да бъдат защитени от пряко попадане на мълния.

(6) На мястото, на което са монтирани, батериите от бутилки трябва да са защитени от въздействието на пожар с автоматично действащо предпазно устройство, което да осигури изпускане на намиращия се във всяка група бутилки природен газ при повишаване на температурата на стените им над 100 °С.

**Чл. 191.** (Отм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.).



**Чл. 192.** (Отм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.).

**Чл. 193.** (Отм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.).

### **Раздел III**

#### **Автомобилни газоснабдителни станции за компресиран природен газ**

**Чл. 194.** Автомобилната газоснабдителна станция за компресиран (сгъстен) природен газ (АГСКПГ) обхваща цялото оборудване от входния фланец до уреда за зареждане на автомобили на газостанцията, който се счита за крайната ѝ точка.

**Чл. 195.** (1) Автомобилната газоснабдителна станция за компресиран природен газ, монтирана от едно лице, трябва да отговаря като цяло на изискванията на Наредбата за съществените изисквания и оценяването на съответствието на съоръженията под налягане и на изискванията за пожарна и аварийна безопасност.

(2) Когато АГСКПГ е проектирана, произведена и монтирана от повече от едно лице, всяко от съоръженията им под налягане и устройствата им за безопасност трябва да отговарят на изискванията на Наредбата за съществените изисквания и оценяването на съответствието на съоръженията под налягане, а станцията - на изискванията на тази наредба и на изискванията за пожарна и аварийна безопасност.

**Чл. 196.** (1) Газовите компресори и съдовете под налягане към тях се монтират в помещение, под навес или във фабрично изградени модули.

(2) Всички останали съдове, работещи под налягане, бутилки и газопроводи се монтират на открито или под навес.

**Чл. 197.** Компонентите на АГСКПГ трябва да са така разположени, че да осигуряват:

1. бързото отдалечаване на намиращите се в тях превозни средства в случай на необходимост;
2. лесното навлизане на пожарни автомобили и линейки, идващи отвън;
3. избягване на взаимодействието между моторните превозни средства;
4. ефикасна защита от удари от моторните превозни средства на стационарните съоръжения, съдове под налягане, тръбопроводи и други;
5. разстояния не по-малки от 5 m между две съседни колонки за зареждане.

**Чл. 198.** За създаване на възможност за пълно изолиране на АГСКПГ трябва да се поставят ръчни спирателни вентили най-малко на следните места:

1. захранващия тръбопровод на компресора;
2. входа и изхода на всяка група съдове или бутилки за съхранение на природен газ под налягане;
3. входа на газоколонката;
4. захранващия газопровод на границата на технологичното оборудване.

**Чл. 199.** На захранващия АГСКПГ газопровод трябва да се монтират най-малко:

1. възвратен клапан;
2. спирателен клапан.

**Чл. 200.** Автомобилната газоснабдителна станция за компресиран природен газ трябва да е съоръжена най-малко с автоматично действащи предпазни устройства, **КОИТО**:

1. да не позволяват повишаването на налягането над максимално допустимото в цилиндрите на компресорите, съдовете, работещи под налягане, бутилките и газопроводите;
2. да не позволяват към превозното средство да постъпва природен газ с налягане, надвишаващо максимално допустимата стойност;
3. да осигурят изпускане на намиращия се във всяка група съдове или бутилки природен газ при повишаване на температурата на стените им над 100 °С.

**Чл. 201.** (1) Технологичното оборудване на АГСКППГ трябва да осигурява максимално налягане на природния газ при подаването му в превозните средства:

1. за АГСКППГ станции без температурна компенсация - 20 МРа;
2. не по-високо от 25 МРа - при използване на температурна компенсация.

(2) Максималното налягане на природния газ при зареждане на превозното средство трябва да се контролира така, че масата на заредения в бутилката (бутилките) газ да не надвишава масата, съответстваща на масата, при която налягането в бутилките няма да е по-високо от 20 МРа при температура 20 °С.

**Чл. 202.** (1) Природният газ от предпазните устройства се отвежда на безопасно място, на открито, на височина най-малко 3 m над земята и най-малко на 1 m над околните сгради, намиращи се в радиус 5 m.

(2) Едновременното отвеждане на природния газ от няколко предпазни устройства чрез обща система от тръбопроводи не трябва да възпрепятства процеса на понижаването на налягането в който и да е компонент на газостанцията.

(3) При проектирането на тръбопроводите за отвеждане на природния газ от предпазните устройства се предвиждат мерки за отстраняване на неблагоприятното влияние на дъжда, кондензацията, корозията и др.

**Чл. 203.** Автомобилната газоснабдителна станция за компресиран природен газ трябва да е съоръжена с автоматични аварийни вентили, които да прекъснат подаването на газ във:

1. газоколонката (колонките);
2. станцията;
3. съдовете или бутилките, в които се съхранява природен газ.

**Чл. 204.** (1) На територията на газостанцията трябва да има разположени бугони за аварийното ѝ изключване.

(2) Един от тях трябва да бъде разположен на място със свободен достъп на безопасно разстояние от компонентите на газостанцията, които крият риск от пожар.

## Раздел IV

(Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.)

# **Изисквания към устройството на автомобилни газови уредби за компресиран природен газ**

**Чл. 205.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 206.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 207.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 208.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 209.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 210.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 211.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 212.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 213.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 214.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 215.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 216.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 216а.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г., отм., бр. 99 от 2011 г.).

## **Глава шеста "а"**

**(Нова - ДВ, бр. 43 от 2014 г.)**

# **ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УСТРОЙСТВОТО И БЕЗОПАСНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ПОДВОДНИТЕ ГАЗОПРОВОДИ**

## **Раздел I**

**(Нов - ДВ, бр. 43 от 2014 г.)**

# **Изисквания към устройството на подводните газопроводи**

**Чл. 216б.** (Нов – ДВ, бр. 43 от 2014 г.) (1) Устройството, монтирането, използваните материали и заваряването на подводните газопроводи трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 14161.

(2) Възлите за пускане и приемане на почистващи, разделителни и диагностиращи устройства на подводните газопроводи се предвиждат в съответствие с БДС EN 14161.

(3) Заваряването на подводните газопроводи трябва да се извършва при спазване изискванията на БДС EN 14161.

(4) Използваните методи за контрол, изискванията към тях и критериите за качество на заваръчните съединения на подводни газопроводи са съгласно БДС EN 14161.

**Чл. 216в.** (Нов – ДВ, бр. 43 от 2014 г.) (1) Защитата на подводните газопроводи от почвена корозия и от корозия от блуждаещи токове, както и тяхното изпитване и контрол на защитата се извършват съгласно съответните технически спецификации и в съответствие с БДС EN 14161.

(2) Качеството на нанесеното изолационно покритие на подводните газопроводи се проверява и документира съгласно техническата документация и/или инструкциите на производителя на покритието.

**Чл. 216г.** (Нов – ДВ, бр. 43 от 2014 г.) Подводните газопроводи се означават в съответствие с БДС EN 14161.

**Чл. 216д.** (Нов – ДВ, бр. 43 от 2014 г.) При проектирането и изграждането на подводните газопроводи се спазват изискванията на наредбата по чл. 200, ал. 2 ЗЕ.

**Чл. 216е.** (Нов – ДВ, бр. 43 от 2014 г.) (1) Подводните газопроводи се изпитват на якост и плътност в съответствие с БДС EN 14161.

(2) Резултатите от изпитванията на якост и плътност на подводните газопроводи се документират и оценяват в съответствие с БДС EN 14161.

## **Раздел II**

**(Нов - ДВ, бр. 43 от 2014 г.)**

### **Изисквания към безопасната експлоатация на подводните газопроводи**

**Чл. 216ж.** (Нов – ДВ, бр. 43 от 2014 г.) (1) Подводните газопроводи се пускат в експлоатация, контролират, експлоатират, поддържат, ремонтират, спират и извеждат от експлоатация в съответствие с изискванията на БДС EN 14161.

(2) За осигуряване на дейностите по ал. 1 операторът на подводните газопроводи разработва и въвежда система за управление на целостта на тръбопровода (PIMS) в съответствие с БДС EN 14161.

**Чл. 216з.** (Нов – ДВ, бр. 43 от 2014 г.) Операторът поддържа целостта на подводните газопроводи през целия им срок на експлоатация чрез системата по чл. 216ж, ал. 2.

**Чл. 216и.** (Нов – ДВ, бр. 43 от 2014 г.) Операторите на подводни газопроводи разработват и актуализират план за провеждане на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи при бедствия, аварии и катастрофи, наричан по-нататък "план за спасителни и аварийно-възстановителни работи". Планът за

спасителни и аварийно-възстановителни работи се разработва в обем и съдържание съгласно БДС EN 14161 и системата по чл. 216ж, ал. 2.

**Чл. 216к.** (Нов – ДВ, бр. 43 от 2014 г.) При установяване на недопустимо експлоатационно състояние на подводния газопровод операторът оценява възможността и предприема необходимите действия за по-нататъшната му безопасна експлоатация или спиране от експлоатация.

**Чл. 216л.** (Нов – ДВ, бр. 43 от 2014 г.) Изискванията към лицата, които ще извършват дейности по монтиране, поддържане, ремонтиране, преустройство и контрол на техническото състояние на подводните газопроводи и на съоръженията към тях, както и към оборудването, използвано за извършване на тези дейности, се определят от оператора на подводния газопровод чрез системата по чл. 216ж, ал. 2.

**Чл. 216м.** (Нов – ДВ, бр. 43 от 2014 г.) Операторът на подводния газопровод съхранява до извеждането му от експлоатация всички документи, свързани с изграждането, поддържането, ремонтирането и преустройването на газопровода, документи за извършените проверки, изпитвания и изследвания и други документи, които имат отношение към безопасната експлоатация и поддържането на газопровода.

## **Раздел III**

**(Нов - ДВ, бр. 43 от 2014 г.)**

### **Контрол на подводните газопроводи**

**Чл. 216н.** (Нов – ДВ, бр. 43 от 2014 г.) (1) Видовете, периодичността и изискванията за извършване контрол на техническото състояние на подводните газопроводи и на съоръженията към тях се определят от операторите на подводните газопроводи в системата по чл. 216ж, ал. 2 в съответствие с БДС EN 14161.

(2) Контролът на техническото състояние на подводния газопровод се извършва от неговия оператор.

(3) Резултатите от извършения контрол на техническото състояние на подводните газопроводи се документират в съответствие с БДС EN 14161.

**Чл. 216о.** (Нов – ДВ, бр. 43 от 2014 г.) За неуредени в тази глава изисквания, свързани с устройството и безопасната експлоатация на подводни газопроводи, се прилага БДС EN 14161.

## **Глава седма**

### **ИЗПИТВАНЕ НА ГАЗОПРОВОДИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И ГАЗОВИ ИНСТАЛАЦИИ**

#### **Раздел I**

##### **Общи изисквания**

**Чл. 217.** (1) Изпитването на газопроводите и на съоръженията към тях се извършва по БДС EN 12327 и производствената технологична инструкция.

(2) Инструкцията по ал. 1 се осигурява от монтажника и се утвърждава от председателя на комисията, която провежда изпитването.

(3) За резултатите от изпитването се съставя протокол.

**Чл. 218.** (1) Изпитване на газопроводите, съоръженията и инсталациите за природен газ се извършва след:

1. приключване на монтажа;

2. предварително почистване на вътрешната повърхност на линейните елементи на мрежата.

(2) При изпитване на якост напрежението в метала на тръбата не трябва да превишава 90 на сто от границата на провлачване.

(3) Не се допуска едновременно изпитване с въздух и вода.

**Чл. 219.** След приключване на изпитванията газопроводът се освобождава от флуида, като преносните газопроводи и компресорните станции се изсушават задължително, а останалите газопроводи - при необходимост.

**Чл. 220.** Изпитванията се извършват по правило при засипан газопровод, с изключение на линейните кранове при хидравлични изпитвания, за избягване въздействието на температурните промени. При температура на почвата, по-ниска от 2 °С, се предвиждат мерки срещу замръзване на флуида.

**Чл. 221.** При изпитването на газопроводите се използват метрологично проверени измервателни уреди съгласно Закона за измерванията.

## Раздел II

### Изпитване на газопроводите и съоръженията на преносната мрежа

**Чл. 222.** (1) Преносните газопроводи по правило се изпитват хидравлично, като предварително се обезвъздушават.

(2) Допуска се пневматично изпитване в обусловени случаи при взети подходящи предпазни мерки.

**Чл. 223.** (1) Всеки изолиращ фланец на електрохимичната защита се изпитва на хидравлично налягане най-малко за 5 min и най-малко 1,5 пъти над проектното налягане.

(2) При изпитване на плътност с въздух, инертен газ или вода с продължителност най-малко 10 минути при налягане 0,5 MPa, последвано от проверка с пенообразуващо вещество, не трябва да се появяват течове.

(3) С електротехническо изпитване се доказва, че всеки изолиращ куплунг при сухо състояние за 1 минута и минимално напрежение 5000 V с променлив ток 50 Hz не предизвиква корона-ефекти или сиване на изолацията.

(4) След хидростатичното изпитване на налягането съпротивлението при сухо състояние не може да бъде под 0,1 MW при изпитване с минимално постоянно напрежение 500 V.

**Чл. 224.** Изпитването на якост и плътност на преносните газопроводи и съоръженията към тях се извършва по БДС EN 1594, БДС EN 12186 и БДС EN 12327.

**Чл. 225.** (1) Изпитването на плътност се провежда непосредствено след изпитването на якост.

(2) Налягането при изпитването на плътност е равно на максималното работно налягане.

(3) Продължителността на изпитването на плътност не може да бъде по-малка от 24 h.

**Чл. 226.** Участъкът от газопровода се смята уплътнен и херметичен, когато измерванията на температурата и налягането показват, че обемът на средата на изпитване се поддържа постоянен през цялото времетраене на изпитването. Изпитването е успешно, ако падът на налягане е в допустими граници.

## Раздел III

### Изпитване на газопроводите и съоръженията на разпределителните мрежи

**Чл. 227.** (1) Налягането на изпитването на якост трябва да е по-високо от максималното инцидентно налягане на системата.

(2) Времето за изпитване по ал. 1 не може да бъде по-малко от 1 h след темперирание на участъка от разпределителната мрежа. Изключения се допускат за отклонения за потребители, при които времето за изпитване може да се сведе до 10 min.

(3) Изпитването на якост и плътност на разпределителните газопроводи и съоръженията към тях се извършва по БДС EN 12007, БДС EN 12186, БДС EN 12327 и БДС EN 12279.

**Чл. 228.** Газовите съоръжения с входящо налягане, по-голямо от 0,5 MPa, се изпитват на якост при изключени регулираща, измервателна и защитна система.

**Чл. 229.** Допуска се изпитване на якост да не се провежда на:

1. единични отклонения за потребители на съществуваща разпределителна мрежа от полиетилен с висока плътност с дължина до 100 m и максимално работно налягане, по-малко или равно на 0,5 MPa;

2. връзки между нови и съществуващи газопроводи.

**Чл. 230.** (1) За успешни се смятат изпитанията, при условие че всички повишения и понижения на налягането в разпределителните мрежи, газорегулаторните пунктове и табла могат да бъдат обяснени само с температурните разлики и при проверка с течност няма изтичане на флуид.

(2) Допуска се периодичното изпитване на якост и плътност за определяне на техническото състояние на разпределителните газопроводи, работещи на непрекъснат режим, да се провежда с газ при допълнително взети мерки за безопасност по инструкцията, съгласувана с ГД "ИДТН" и НС ПАБ.

## Раздел IV

### Изпитване на площадковите газопроводи и газови инсталации

**Чл. 231.** (1) Нови или съществуващи участъци от площадкови газопроводи и съоръженията към тях, както и газови инсталации и бутилкови инсталации се пускат в експлоатация след успешно проведени изпитвания на якост и плътност.

(2) Изпитванията се провеждат върху целия газопровод или върху отделни участъци от него съгласно изискванията на чл. 217.

(3) Изпитването се извършва с въздух, инертен газ или вода, като не се допуска използването на кислород.

(4) Допуска се за газопроводи и газови съоръжения и инсталации, работещи на непрекъснат режим, изпитванията да се заменят с други приложими в практиката методи за определяне на якостното състояние на съоръженията без прекъсване на газоснабдяването при условията на чл. 230, ал. 2.

**Чл. 232.** Изпитването на якост може да се извърши едновременно с изпитването на плътност, като се използва същият флуид и при същото ниво на налягане.

**Чл. 233.** (1) Изпитването на якост се извършва при наляганята, дадени в таблица 5 от приложение № 2. Продължителността на изпитването е най-малко 1 h.

(2) За вътрешни инсталации времето за изпитване може да се намали до 10 min.

**Чл. 234.** (1) Изпитването на плътност се извършва при налягане най-малко равно на работното, но не по-голямо от 1,5 максималното работно налягане. Продължителността на изпитването е най-малко 1 h.

(2) За сградни инсталации времето за изпитване може да се намали до 10 min.

**Чл. 235.** (1) Допуска се неизвършване на изпитвания на якост на местата на присъединяване на газопровода с главното спирателно устройство, газовите регулатори, газоизмервателните прибори, присъединителната арматура, връзките на уредите за газ и газовите уреди.

(2) Местата и елементите по ал. 1 се проверяват на плътност с пенообразуващ разтвор при работно налягане.

(3) Изпитването се приема за успешно при доказана херметичност.

**Чл. 236.** Изпитванията на якост и плътност се извършват при плавно повишаване на налягането в газопроводите и температурно изравняване на системата.

**Чл. 237.** (1) Изпитванията се считат за успешни, ако през време на изпитването изпитвателното налягане остане без изменение и няма пропуски на флуида, с който се извършва изпитването.

(2) Когато изпитванията са незадоволителни, след отстраняване на течовете изпитванията се повтарят.

(3) За резултатите от изпитванията се съставят протоколи.

**Чл. 238.** Газовите съоръжения се изпитват от производителя на якост и плътност.

## **Раздел V**

### **Изпитване на газопроводи и газови уреди на сградни газови инсталации**

**Чл. 239.** Изпитването на якост и плътност на газопроводи в сгради се извършва по БДС EN 1775.

**Чл. 240.** Преди започване на експлоатацията на газовите уреди техните връзки се проверяват на херметичност.

## **Раздел VI**

### **Изпитване на газопроводи на автомобилни газоснабдителни станции за природен газ**



**Чл. 241.** (1) Газопроводите се изпитват на якост с налягане 1,5 пъти по-високо от максимално допустимото работно налягане.

(2) Изпитването се извършва с вода.

(3) Времето за изпитване по ал. 1 не може да бъде по-малко от 1 час.

(4) Увеличаването на налягането в газопровода става постепенно, като еднократното му увеличение не може да бъде по-високо от 10 % от максимално допустимото налягане.

(5) Счита се, че изпитването на якост е успешно, ако не се констатират:

1. внезапно спадане на налягането в газопровода;

2. пропуски от елементите му;

3. деформации на елементите му.

(6) Новите газопроводи преди изпитването на якост се почистват по подходящ начин.

**Чл. 242.** (1) След изпитването на якост газопроводите се изпитват на плътност.

(2) Изпитването на плътност се извършва с въздух или инертен газ.

(3) Изпитването се извършва при налягане, равно на максимално допустимото налягане на газопровода.

(4) Времето за изпитване на газопровода е не по-малко от 1 h, но достатъчно за извършване на щателна проверка на елементите му.

(5) Счита се, че изпитването на плътност е успешно, ако не се констатират:

1. спадане на налягането в газопровода;

2. пропуски от елементите му.

**Чл. 243.** Изпитването на якост и плътност на газопроводите се извършва по ред, определен в производствената инструкция.

**Чл. 244.** След завършване на изпитването газопроводите се подсушават по подходящ начин.

## **Раздел VII**

**(Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.)**

### **Изпитване на АГУ**

**Чл. 245.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 246.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

## **Глава осма**

# **ИЗИСКВАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ПРЕНΟΣНИТЕ И РАЗПРЕДЕЛИТЕЛНИТЕ**

# ГАЗОПРОВОДИ И НА СЪОРЪЖЕНИЯТА, ИНСТАЛАЦИИТЕ И УРЕДИТЕ ЗА ПРИРОДЕН ГАЗ

## Раздел I

### Общи изисквания за безопасна експлоатация на промишлени газови съоръжения и инсталации

**Чл. 247.** (1) Ползвателят в съответствие с вида на газопровода, съоръжението, инсталацията или уреда за природен газ е длъжен:

1. да осигури тяхната безопасна и безаварийна експлоатация и да ги поддържа в съответствие с техническите изисквания по наредбата, с нормите и правилата за пожарна и аварийна безопасност и техническата им документация;
2. да изработи производствена инструкция въз основа на техническата документация и инструкциите за монтаж и безопасна експлоатация на съответните газопроводи, съоръжения, инсталации или уреди за природен газ, като се съобрази с особеностите на обекта, в който те се експлоатират;
3. да осигури ефективен контрол на работата на газопроводите и газовите съоръжения и на промишлените газови инсталации и на обслужващия персонал;
4. да състави и съхранява техническо досие на всеки газопровод, газово съоръжение и/или промишлена газова инсталация, което да съдържа техническата им документация, чертежите, изчисленията и документите за извършени ремонти, както и всички документи, издадени от органите за технически надзор;
5. да има ревизионна книга за всеки газопровод, газово съоръжение, промишлена газова инсталация и/или газов уред, в която органите за технически надзор записват резултатите от извършените надзорни дейности, както и предписанията за отстраняване на констатирани нарушения;
6. да изпълнява и контролира изпълнението от обслужващия персонал на предписанията, дадени от органите за технически надзор и специализираните държавни контролни органи;
7. (изм. - ДВ, бр. 46 от 2007 г., бр. 5 от 2010 г., бр. 7 от 2011 г.) да уведомява Главна дирекция "Инспекция за държавен технически надзор" (ГДИДТН) при Държавната агенция за метрологичен и технически надзор (ДАМТН), Главна дирекция "Пожарна безопасност и защита на населението" на Министерството на вътрешните работи и други държавни органи съобразно тяхната компетентност за всяка авария или злополука, възникнала при експлоатацията на газопроводите и газовите съоръжения и инсталации.

(2) Ползвателят по ал. 1:

1. (изм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.) осигурява поддържането, ремонта и преустройството на газопроводите и газовите съоръжения и на промишлените газови инсталации и газовите уреди от лица, които са вписани в регистъра по чл. 36, ал. 1 ЗТИП за извършване на такава дейност;
2. определя със заповед лица с не по-ниско от средно техническо образование, които да представляват предприятието пред органите за технически надзор при извършване на проверки на предприятието или технически прегледи на газовите съоръжения и инсталации;
3. осигурява персонал по чл. 44 ЗТИП;
4. осигурява и документира инструктаж при постъпване на работа и ежегодна проверка на знанията на лицата по т. 2 и 3 за устройството и изискванията за безопасна експлоатация на газопроводите и газовите съоръжения и на промишлените газови инсталации;

5. поставя табели с указания за безопасно ползване на газопроводите и газовите съоръжения и на промишлените газови инсталации.

**Чл. 248.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) Ползвателят, ръководителят на предприятието и обслужващият персонал са длъжни да не допускат експлоатация на съоръжения по чл. 1а, когато:

1. не са регистрирани пред органите за технически надзор;
2. в акта за първоначален технически преглед или в ревизионен акт е вписано заключение, че съоръжението не е годно за безопасна експлоатация;
3. нямат издадено разрешение за експлоатация, когато такова се изисква;
4. не е извършен технически преглед на съоръженията съгласно чл. 359, ал. 1, т. 1 - 6;
5. нямат нанесена маркировка за съответствие със съществените изисквания на приложимите наредби по чл. 7 ЗТИП, когато такава се изисква;
6. престанат да съответстват на нормативните изисквания за устройство или безопасна експлоатация и/или са констатирани повреди или неизправности, които не осигуряват безопасната експлоатация на съоръжението.

**Чл. 249.** Обслужващият персонал е длъжен да знае и да спазва изискванията на наредбата, производствената инструкция и инструкциите на производителя за експлоатация, поддържане и ремонт.

**Чл. 250.** В производствената инструкция по чл. 247, ал. 1, т. 2 се определят задачите, функциите и отговорностите на обслужващия персонал и редът за пускане, обслужване и спиране на газопроводите, съоръженията и газовите уреди, действията при аварийни спирания и при аварии и злополуки, в т.ч.:

1. описание на тяхното устройство;
2. методи за провеждане на изпитванията, в т.ч:
  - а) изпитвания на плътност на газопроводите, провеждани на определени интервали от време, определени в зависимост от условията за работа и материалите, от които е изградена инсталацията; интервалите от време са най-много 5 години;
  - б) изпитвания на плътност на инсталацията като цяло и на димоходите - когато изгарянето се извършва при свръхналягане;
  - в) изпитвания на защитните съоръжения - задължителни за уредите за контрол на пламъка, предпазните вентили и газсигнализационните системи - най-малко веднъж на 12 месеца;
  - г) изпитвания за контролиране качествата на горивния процес (на температурата и състава на димните газове);
3. начин на започване на експлоатацията, в т.ч.:
  - а) специалните случаи на регулиране или изискванията за предварителното продухване;
  - б) условията за стартиране на експлоатацията и допустимия брой повторни стартове;
  - в) отвеждането на димните газове;
4. прекратяване подаването на гориво газ, в т.ч.:
  - а) специалните изисквания, които се спазват преди прекратяване подаването на газ, а след прекратяване на подаването - и изискванията за допълнително продухване;
  - б) специалните указания, които се спазват при защитно и/или аварийно изключване и при последващо повторно пускане в експлоатация на системата;

5. подробна информация за:

а) интервалите и начина за провеждане на профилактика на газопроводите, газовите съоръжения, промишлените газови инсталации и/или газовите уреди;

б) начина и сроковете за извършване на ремонтните работи.

**Чл. 251.** (1) По време на експлоатация ползвателят е длъжен да осигури периодично наблюдение на газопровода, газовото съоръжение или промишлената газова инсталация от обслужващите я лица.

(2) Показанията на технологичните параметри от измервателните уреди на газопровода, газовото съоръжение или промишлената газова инсталация се записват в сменния дневник на оператора.

**Чл. 252.** Ползвателят на газопровода, газовото съоръжение или инсталация независимо от периодичните технически прегледи, извършвани от органите за технически надзор, е длъжен да осигури извършването на външен технически преглед на газопровода, газовото съоръжение или инсталация най-малко веднъж в годината.

**Чл. 253.** (1) Обслужващият персонал обхожда периодично газопровода, газовото съоръжение (горивната уредба) или инсталация и проверява съгласно инструкцията за експлоатация за:

1. пропуски на газ;

2. състоянието на арматурата, уплътненията, фланцовите и резбовите съединения, предпазните устройства, контролно-измервателните уреди и опорите и подвеските на газопроводите;

3. плътността на заваръчните, резбовите и фланцовите съединения;

4. изправното действие на работните манометри и предпазните устройства.

(2) Откритите при проверките неизправности се записват в сменния дневник и се съобщават на прекия ръководител.

**Чл. 254.** Обслужващият персонал спира незабавно функционирането на газопровода, газовото съоръжение, горивната уредба или газовия уред:

1. когато налягането или температурата в тях се повишат над допустимите стойности;

2. когато в елементите, работещи под налягане, се открият издутини, пукнатини или пропуски;

3. при пожар и природни бедствия;

4. в други случаи, посочени в производствената инструкция.

**Чл. 255.** (Изм. – ДВ, бр. 88 от 2014 г.) Ползвателите на газопроводи, газови съоръжения, газови инсталации и горивни уредби осигуряват извършването на метрологичен контрол на манометрите, по които се контролира налягането в тези съоръжения, по реда на Наредбата за средствата за измерване, които подлежат на метрологичен контрол, приета с Постановление № 239 на Министерския съвет (ДВ, бр. 98 от 2003 г.).

**Чл. 256.** (Изм. – ДВ, бр. 88 от 2014 г.) Ползвателите осигуряват най-малко веднъж на 12 месеца извършването на проверка на изправното действие и настройката на предпазно-отсекателните клапани, монтирани на газопроводи, газови съоръжения, газови инсталации и горивни уредби.

**Чл. 257.** (Изм. – ДВ, бр. 88 от 2014 г.) Ползвателите осигуряват най-малко веднъж на 12 месеца извършването на проверка на изправното действие и настройката на сигнализаторите за природен газ.

**Чл. 258.** (Доп. – ДВ, бр. 88 от 2014 г.) Извършените проверки по чл. 256 и 257 се документират от лицата, които са ги извършили.

## Раздел II

### Газоопасни работи

**Чл. 259.** (1) Газоопасни са тези работи, които се извършват в загазена среда или при които е възможно да изтече газ от газопроводи и от други газови съоръжения и инсталации.

(2) Към газоопасните работи се отнасят:

1. огневи работи на действащи газопроводи, компресорни станции, ГРС и други подобни съоръжения;
2. свързването на нови към действащите външни или вътрешни газопроводи;
3. въвеждането в експлоатация на нови и ремонтирани газопроводи, съоръжения и инсталации за природен газ, бутилкови инсталации и горивни уредби;
4. ревизиите и ремонтите на подземни, надземни и разположени в помещения, в шахти и тунели действащи газопроводи, газови съоръжения и инсталации;
5. почистването на газопроводи и наливането в тях на разтворители за отделяне на хидратни образувания, монтажът и демонтажът на глухи фланци към газопроводи, които се намират в действие;
6. демонтирането на газопроводи, изключени от действащите мрежи;
7. профилактичното обслужване на действащи газови съоръжения и инсталации;
8. изпитване на действащи газопроводи и газови инсталации с налягане над 0,5 МРа;
9. зареждане на автомобилни газови уредби;
10. зареждане на бутилки и батерии от бутилки;
11. свързване на нови газови уреди;
12. източване и изпомпване на кондензат от кондензосъбирателите.

**Чл. 260.** (1) Газоопасните работи, които могат да се извършват от едно лице, специално обучено и назначено за целта, са:

1. свързване на отделни газови уреди;
2. извършване на ремонтни работи без употреба на заварки и газово рязане на газопроводи с налягане до 0,002 МРа и с диаметър до 32 mm;
3. огледи и проверки на шахти;
4. източване и изпомпване на кондензата от кондензатосъбирателите;
5. обслужване на газови уреди и газови съоръжения по време на тяхната експлоатация.

(2) Изпълнението на газоопасни работи в зависимост от сложността им се извършва най-малко от двама работници, а при работа в шахти, тунели и дълбоки траншеи, както и в резервоари - от група, съставена най-малко от трима работници, като най-опитният от тях се назначава за ръководител на групата.

(3) Изпълнителите на газоопасни работи задължително преминават инструктаж по пожарна безопасност.

**Чл. 261.** (1) За извършване на газоопасни работи се издават наряди по образца в приложение № 3. Лицата, които имат право да издават наряди, се определят със заповед на ръководителя на преносното, разпределителното или експлоатационното предприятие.

(2) Газоопасните работи се изпълняват по утвърдени от ръководителя на експлоатационното предприятие за всеки вид работа инструкции или планове. Допуска се газоопасните работи по чл. 259, ал. 2, т. 7, 9, 10 и 11 да се извършват без наряд от обучени по инструкцията за изпълнението им работници.

**Чл. 262.** (1) Работите по въвеждането в експлоатация и пускането на газ в газови инсталации на новоизградени обекти, пускането на газ в газопроводи с налягане над 0,5 МРа, заваряването или газовото рязане в ГРП, ремонтните работи по действащи газопроводи за налягане над 0,005 МРа чрез заваряване или газово рязане, понижаването и възстановяването на налягането в газопроводите трябва да се извършват по специални планове за работа, одобрени от ръководителите на юридическите лица - собственици на съоръженията, или от упълномощени от тях длъжностни лица.

(2) В плана за работа по ал. 1 се посочват точната последователност за извършване на работите, разпределението на работниците и на ръководния персонал, необходимите механизми и приспособления и се предвиждат всички необходими мерки за осигуряване на техническа и пожарна безопасност и на здравословни условия на труд.

(3) В плана за работа по ал. 1 се уточняват и лицата, отговорни за изпълнението на всяка газоопасна работа, както и лицето, отговорно за координирането на тези работи, което осъществява общото ръководство и координиране последователността на изпълнението им.

**Чл. 263.** (1) При запълване с газ новите и ремонтираните газопроводи, съоръжения и инсталации за природен газ се продухват, докато газът изтласка въздуха от тях. Продухването се извършва по начин, непозволяващ локално смесване на газа с въздуха и получаване на взривоопасни концентрации. Ако това не може да бъде осигурено, преди запълване с природен газ, газопроводите, съоръженията и инсталациите за природен газ се продухват с азот или друг инертен газ до пълно отстраняване на кислорода от тях. Продухването с газ се счита за завършено, когато съдържанието на кислород в излизащия през свещта газ е по-ниско от 1 обемен процент.

(2) При извършване на ремонти или прекратяване експлоатацията на газопроводи, съоръжения и инсталации за природен газ те се дегазират, като се продухват с въздух или азот и други инертни газове до пълното отстраняване на природния газ, което се установява с анализи. Продухването с въздух се извършва по начин, който не позволява локалното му смесване с природен газ и получаване на взривоопасни концентрации.

(3) Газопроводите и газовите съоръжения и инсталации при прекратяване на експлоатацията им за период, по-голям от 6 месеца, се консервират по подходящ начин.

**Чл. 264.** (1) На лицата, отговорни за изпълнението на отделните газоопасни работи, се дават отделни наряди, в които се посочват основните изисквания и мерки за осигуряване на правилното и безопасното им изпълнение.

(2) Към плана за работа и наряда се прилага и копие от изпълнителния чертеж на газовото съоръжение (газопровода). Преди започване на газоопасните работи лицето, отговорно за тяхното изпълнение, сверява съответствието на чертежа с фактическото разположение на газовото съоръжение (газопровода) и арматурата му.

(3) Нарядите се издават своевременно, за да се осигури достатъчно време за подготовка. В наряда се посочват денят и часът на започване и завършване на работите.

(4) Когато работите не могат да се завършат в определения срок, действието на наряда се продължава от лицето, което го е издало.

(5) Нарядите се завеждат в специален дневник, като отговорното за газоопасните работи лице се разписва в дневника при получаването и при връщането им. Нарядите се съхраняват най-малко една година.

(6) Общият ръководител на изпълнението и координирането на газоопасните работи или лицето, отговорно за извършването на газоопасните работи, докладва ежедневно за хода им на лицето, което е издало наряда.

(7) Работи по ликвидиране на аварии се извършват без наряд до отстраняване на пряката опасност за хората и материалните ценности, а следващите ги възстановителни работи се изпълняват по наряд.

(8) Когато ликвидирането на аварията се извършва изцяло от специалните аварийни служби, които са компетентни и по възстановителните работи, съставянето на наряд не е необходимо.

**Чл. 265.** (1) Отговорност за осигуряване на необходимите средства за лична защита и за тяхната изправност носи ръководителят на газоопасните работи, а когато работите се изпълняват от квалифицирани работници без ръководител от инженерно-техническите работници, тази отговорност се носи от лицето, което е издало наряда.

(2) Наличието и изправността на средствата за лична защита се проверяват при издаване на наряда.

(3) Ръководителят на газоопасните работи е длъжен да организира работата така, че да може бързо да изведе работниците от опасната зона.

(4) Лицето, отговорно за газоопасната работа, инструктира преди започването ѝ подчинените си работници за необходимите мерки за безопасност при изпълнение на работите, посочени в наряда. За това всеки инструктиран се подписва в наряда.

(5) При извършване на газоопасни работи всички разпореждания за реда на тяхното провеждане се издават само от назначения отговорник за работата. Други длъжностни лица и ръководители могат да дават указания само чрез отговорника за изпълнението на работата.

**Чл. 266.** (1) При работа в загазена среда се употребяват чукове и наковални от цветен метал, които не предизвикват искрообразуване, а работните части на инструменти и приспособления от черни метали се смазват с консистентни смазки.

(2) Забранява се употребата на електрически бормашины и на други електрически инструменти - източници на искри.

(3) Работниците, инженерно-техническите работници и ръководителите, които изпълняват газоопасни работи в шахти, резервоари, тунели, сутерени и други места, използват облекло и обувки от антистатични материали съгласно действащите правила за защита от статично електричество. Обувките им трябва да са без железни гвоздеи и обковки.

(4) При изпълнение на газоопасни работи да се използват само взривозащитени осветителни преносими лампи.

(5) Забранява се газово заваряване и рязане на въведени в експлоатация газопроводи, разположени в шахти, тунели, технически коридори и колектори, преди да са дегазирани и продухани с въздух. При изключване на газопроводи от газопроводната мрежа на спирателната арматура се монтират глухи фланци с дръжки.

(6) Не се допускат външни лица на местата, където се извършват газоопасни работи. За предотвратяване на достъпа на външни лица шахтите и изкопите се заграждат, а на обекта и около него се поставят предупредителни надписи и знаци.

(7) Не се допуска извършването на газоопасни работи в изкопи и траншеи с монтирано покритие върху тях, без да е осигурена вентилация.

**Чл. 267.** (1) Не се допуска проверка на херметичността на газови съоръжения и инсталации с огън.

(2) Допуска се поставянето на бандажи и скоби, специално предназначени за тази цел, върху повредени газопроводи като временна мярка.

**Чл. 268.** (1) Газово рязане и заваряване на действащи газопроводи при присъединяване към тях на нови газопроводи и при ремонтни работи се извършва при налягане на газа в газопровода от 0,0002 до 0,0005 МРа. Поддържането на налягането в тези граници се проверява непрекъснато и при спадане на налягането под

0,0002 МРа и при повишаването му над 0,0005 МРа рязането или заваряването се прекратяват.

(2) За контролиране налягането на работното място се поставя манометър.

(3) Врязване в действащ газопровод без намаляване на налягането в него се допуска само когато се употребяват специални приспособления, които не позволяват изтичането на газа навън.

**Чл. 269.** (1) Глухите фланци, които се монтират на газопроводи, трябва да са изчислени за максималното налягане и да имат дръжки, излизащи извън периферията на фланците, и да позволяват бърз монтаж и демонтаж.

(2) Глухите фланци, монтирани на отклонения към потребителите, се свалят само по указание на лицето, ръководещо работата по пускането на газа, след завършване на прегледа и установяване налягането на газопроводите.

**Чл. 270.** (1) Забранява се подаването на газ във въведени в експлоатация газопроводи, съоръжения и инсталации за природен газ, преди да е извършена проверка на изправността им.

(2) Новоизграден газопровод, който е преминал първоначален технически преглед и не е запълван с природен или инертен газ в период до 6 месеца, преди въвеждането му в експлоатация се изпитва на плътност.

**Чл. 271.** (1) Преди заваряване или газово рязане в помещения, в които са монтирани газопроводи и газови агрегати, и в шахти и колектори се извършва проверка на въздуха за наличието на природен газ.

(2) Съдържанието на кислород във въздуха трябва да е най-малко 20,9 обемни проценти. Проби от въздуха се вземат от най-високите и най-слабо проветриваните места и от зони на различни височини в зависимост от специфичното тегло на газа.

(3) През цялото времетраене на огневите работи надземните помещения се проветряват, а подземните се вентилират.

**Чл. 272.** (1) При необходимост от изпускане на газ за намаляване на налягането в участъка от действащия газопровод, за връзване към него на нов газопровод (отклонение) или за ремонтни работи се инсталират свещи със спирателна арматура. Газът, който се изпуска през свещите, по възможност се запалва.

(2) Преди изрязването с газов резач на отвор в действащ газопровод за присъединяване към него на нов газопровод отворът на новия газопровод се закрива с глух фланец.

(3) В случай че при рязането пламъкът на резача угасне, прорязаното място на газопровода се замазва веднага с глина и преди възобновяване на работа изкопът се проверява с газанализатор.

(4) След завършване на връзването в действащия газопровод заваръчният шев се проверява за плътност с пенообразуващо вещество.

**Чл. 273.** (1) Преди събаряне на газифицирани сгради или демонтаж на газови съоръжения и инсталации газопроводите, които водят към тях, се отрязват в местата на отклонение от разпределителния газопровод и се заваряват на глухо. Не се допускат запушвания чрез резба (с тапи, с болтове и други съединения, създаващи условия за нехерметичност).

(2) Отрязаният участък от газопровода се продухва с въздух или инертен газ.

**Чл. 274.** (1) В загазени шахти, колектори и помещения и в загазена атмосфера на открито ремонтните работи се извършват без употреба на огневи средства (заваряване и газово рязане) и работниците трябва да са с шлангови или изолиращи противогази. Работи се с противогази и в случаите, когато е възможно внезапно изтичане на газ от газопровода или от газовите агрегати в процеса на работа.



(2) При работа с шлангови противогази дължината на шланга не може да бъде по-голяма от предвидената в техническата му документация.

(3) При продължителна работа в шахти, тунели, резервоари или изкопи в тях се подава въздух посредством вентилатор във взривозащитено изпълнение.

(4) За извършване на ремонтни работи в шахти, колектори, резервоари и др., когато газопроводите не са изключени, не се разрешава влизане на повече от двама души.

**Чл. 275.** (1) При извършване на вътрешни прегледи и ремонтни работи на котли, резервоари и други газови агрегати те се изключват от газопроводите посредством монтиране на глухи фланци.

(2) Допуска се влизане в резервоарите или агрегатите само когато са дегазирани, проветрени и чрез анализ е установена чистотата на въздуха.

(3) При работа в пещца на котел или в други агрегати всички врати, люкове и взривни клапани се отварят и при необходимост в резервоарите и пещите се подава въздух с вентилатор.

**Чл. 276.** (1) При ремонтни работи и демонтаж на арматура, резбови и фланцови съединения на газопроводи се извършва продухване.

(2) Допуска се разглобяване и смазване на спирателните кранове и газовите уредби, свързани към газопроводи с диаметър до 50 mm при налягане на газа до 0,1 МРа.

**Чл. 277.** Допуска се разглобяване на резбови съединения на кондензаторсъбиратели на подземни и надземни газопроводи с налягане до 1,6 МРа при налягане на газа до 0,1 МРа.

**Чл. 278.** (1) За спускане на работници в шахти, които нямат скоби в изкопи и резервоари, се употребяват стълби с достатъчна височина, които не образуват искри.

(2) Работниците се спускат в шахти, изкопи, агрегати, резервоари и др. с поставени спасителни колани. На повърхността на земята до съоръжението (шахтата, резервоара и др.) откъм страната на вятъра дежурят не по-малко от двама души. Те държат краищата на въжетата от спасителните колани на спуснатите работници и наблюдават непрекъснато за състоянието на работниците.

(3) При изкопни работи на повредени подземни газопроводи се вземат мерки за недопускане запалването на газа, изтичащ от газопровода.

(4) При разкопаване на повредени газопроводи с налягане над 0,005 МРа налягането в тях се намалява до безопасно налягане.

**Чл. 279.** (1) При извършване на ремонтни работи по газови съоръжения и инсталации в действащи ГРП, ГРС или в загазени помещения извън помещението дежури работник. Той следи за състоянието на работещите в помещението и не допуска палене в близост на огън или създаване на условия за образуване на искри.

(2) Когато по газопроводите се започват ремонтни работи, инсталираните арматури, филтри, газомери и други съоръжения на газопроводите се изключват от мрежата посредством спирателни органи (шибри). В случай че спирателните органи не осигуряват плътност, се инсталират глухи фланци с дръжки.

(3) Почистването на филтрите на ГРП се извършва внимателно и грижливо. Касетите се изнасят за разглобяване и почистване извън помещението на ГРП.

(4) При източване на кондензат от подземни газопроводи се забраняват пушенето и присъствието на външни лица.

(5) Кондензатът по ал. 4 се налива в специални съдове и се извозва на определени места.

**Чл. 280.** (1) Всички предприятия и други организации, които експлоатират, поддържат или обслужват значителен брой газопроводи, съоръжения и инсталации за природен газ, организират аварийни групи с денонощно дежурство, чиито състав и действия са определени в плана за аварийен ремонт.

(2) При малък брой газови съоръжения и инсталации вместо аварийна група се организира дежурство на добре подготвени шпосери.

(3) Съобщенията, постъпващи в аварийната група, и всички заявки в предприятието, което поддържа и обслужва газовите съоръжения и инсталации, се регистрират в специални дневници. В тези дневници се отбелязват времето за получаване на съобщението, часът на тръгването на аварийната група, времетраенето на отстраняването на повредите, характерът им и какви работи са извършени.

(4) При получаване на съобщение (заявка за наличие на газ в помещение или пространство) дежурният на аварийната служба дава указание на известителя (заявителя) за вземане на необходимите мерки за предотвратяване на аварии и нещастни случаи (изключване на газовите уреди, непрекъснато проветряване на помещенията, забрана за ползването на открит огън, евакуиране на застрашените лица и др.).

## Раздел III

### План за спасителни и аварийно-възстановителни работи

**Чл. 281.** Преносните и разпределителните предприятия и ползвателите на промишлени газови инсталации разработват и актуализират план за провеждане на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи при бедствия, аварии и катастрофи, наричан по-нататък "план за спасителни и аварийно-възстановителни работи".

**Чл. 282.** (1) Планът за спасителни и аварийно-възстановителни работи определя действията и задълженията на персонала, ангажиран с експлоатацията на газопроводите и съоръженията и на инсталациите за природен газ при възникване на аварийни ситуации и при локализиране и ликвидиране на аварии.

(2) Планът за спасителни и аварийно-възстановителни работи съдържа информация за:

1. действията и задълженията на персонала, ангажиран с експлоатацията на газопроводите, газовите съоръжения, инсталациите и уредите за природен газ при възникване на аварийни ситуации и при локализиране и ликвидиране на аварии;

2. службите, които отговарят за задействане на процедурите за намеса;

3. службите, които ръководят и координират действията на мястото на аварията;

4. реда за инспектиране на алармените съоръжения;

5. реда за получаване на ранни предупреждения за аварията и за процедурите на повишена бдителност и оповестяване на персонала на работните им места за настъпилите аварии;

6. имената на местните органи, натоварени с действията по координиране на действията при аварии;

7. правилата за координиране на ресурсите, необходими за осъществяване на действията при аварии;

8. компетентните лица и определеното оборудване за отстраняване на аварията, определени съгласно характера и мащаба на аварията;

9. точните и най-актуалните планове и карти, които определят местоположението на елементите на мрежата

или на инсталацията;

10. осигуреността с индивидуални и колективни средства за защита или за разсредоточаването - в случаите на евакуация на хора;

11. ангажираните медицински служби;

12. последващите мероприятия, които трябва да бъдат предприети за отстраняване на последиците от аварията след установяване на обстоятелствата и причините за аварията;

13. мероприятията за осигуряване на мрежата, съоръжението, инсталацията и/или газовия уред срещу повторно възникване на авария при същите обстоятелства.

(3) Планът за спасителни и аварийно-възстановителни работи се съгласува по реда на Правилника за организацията и дейността по предотвратяване и ликвидиране на последствията при бедствия, аварии и катастрофи и се утвърждава от ръководителя на предприятието.

## **Раздел IV**

### **Експлоатация на преносната мрежа**

**Чл. 283.** (1) Преносните газопроводи се пускат по начин, осигуряващ тяхното обезвъздушаване и плавно увеличаване на налягането в газопроводите до нивото на работното налягане.

(2) След пускането в действие на електрохимичната защита се извършва проверка за установяване на нейната ефективност.

(3) При въвеждане в експлоатация или спиране на експлоатацията се спазват изискванията на БДС EN 12327.

**Чл. 284.** (1) При съмнения или при установяване изпускане на газ от преносен газопровод ползвателят, ръководителят на предприятието и обслужващият персонал предприемат незабавни мерки за предпазване или ограничаване на щетите и последствията от неконтролирано изпускане или обгазяване на околността.

(2) При установяване на обществена опасност от неконтролирано изпускане на газ от газопровода лицата по ал. 1 незабавно уведомяват аварийните групи и съответните органи, определени с плана за спасителни и аварийно-възстановителни работи.

**Чл. 285.** Периодичността на ремонтните работи на газовите съоръжения се определя въз основа на натрупан опит и инструкциите на производителя.

**Чл. 286.** Газопроводите и съоръженията на преносната мрежа се инспектират и поддържат по начин, който опазва тяхното състояние и осигурява правилната им експлоатация.

**Чл. 287.** (1) По време на ремонтни работи в процеса на експлоатация на преносните газопроводи не се допуска образуване на взривоопасни газовъздушни смеси.

(2) Преди рязане на газопровода се вземат подходящи технически предпазни мерки за предотвратяване неконтролирано изтичане на газ.

(3) Преди началото на ремонтните работи, свързани с рязането на газопровода, ремонтният участък се изолира, продухва и осигурява срещу проникването на газ в продухания участък.

**Чл. 288.** (1) При ремонтни работи върху действащ газопровод, включително при извършване на работи, които

отделят топлина, се вземат необходимите предпазни мерки за предотвратяване неконтролирано изпускане на газ.

(2) Когато ремонтните работи не могат да се извършват при нормално работно налягане на преносния газопровод, налягането в ремонтирания участък се намалява по контролиран начин и се поддържа, докато продължават ремонтните работи.

**Чл. 289.** (1) При надземни газопроводи се удостоверява състоянието и се полагат грижи за:

1. механичната защита;
2. боядисването или покритието на газопровода;
3. поддържане на конструкцията и/или съоръженията за поддържане и укрепване на газопровода.

(2) Дейностите по поддръжка и тяхната честота за участъците по ал. 1 се организират по начин, позволяващ проверка на всички въздушни части на преносния газопровод. Специално внимание се обръща на преходите между въздуха и земята, които са застрашени в най-голяма степен от корозия.

(3) При пресичания на водни препятствия се удостоверяват:

1. стабилността на леглото и бреговете;
2. ерозията на бреговете или депонирането на материали;
3. състоянието на газопровода и неговото покритие.

(4) Инспектирането по ал. 3 включва наблюдение на дълбочината на водата и регистриране на наводненията и техните въздействия върху бреговете.

**Чл. 290.** Неработещите преносни газопроводи се спират от експлоатация по безопасен начин, изолират се от преносната мрежа и се продухват. При необходимост изведеният от експлоатация участък от преносния газопровод може да се напълва с инертен газ или с друго подходящо вещество.

## Раздел V

### Експлоатация на разпределителните мрежи

**Чл. 291.** Изпълнението на изискванията за пускане и спиране от експлоатация на отделни участъци и съоръжения на разпределителните мрежи се извършва по реда на чл. 283, ал. 1 и 2.

**Чл. 292.** При въвеждане в експлоатация или спиране от експлоатация се спазват изискванията на БДС EN 12327.

**Чл. 293.** (1) Газът, който се доставя на потребителите, трябва да бъде одориран.

(2) Подаване на неодориран газ към инсталациите на отделни потребители за стопански нужди се допуска в случаите на технологична несъвместимост с нуждите на потребителя, когато помещенията, в които той се използва, са снабдени с надеждна и сигурна система за газсигнализация, вентилация и електромагнитен вентил за спиране притока на газ и при възможност - изключване на електрозахранването.

(3) Разпределителното предприятие контролира с подходящи средства изискваното ниво на одориране на газа, налягането на системата и поддържането на безопасността на мрежата.

**Чл. 294.** (1) Разпределителното предприятие организира системни и периодични проверки за пропуски на газ, които се извършват от оправомощени от ръководителя на предприятието лица.

(2) Честотата на проверките по ал. 1 се определя въз основа на следните фактори:

1. предвидения период за експлоатация на съответния участък от разпределителната мрежа;
2. наличието на дейности, които се извършват от трети лица;
3. гъстотата на населението;
4. честотата на установени предишни пропуски на газ;
5. характеристиката на обратния насип и настъпилите изменения във времето;
6. местоположението на откритите участъци.

(3) Откритите при проверките пропуски на газ се класифицират по важност за приоритет при ремонтните работи, като се вземат предвид:

1. работното налягане на газопроводния участък;
2. физическите индикации на пропуски на газ;
3. близостта на разпределителните газопроводи и местата на пропуски на газ до чужда собственост;
4. характеристиката на застрашената чужда собственост, включително нейната населеност.

(4) Разпределителното предприятие създава процедура за реагиране на сигнали за изтичане на газ.

**Чл. 295.** Между оператора на разпределителната мрежа и операторите на другите инженерни мрежи на техническата инфраструктура се осигурява поддържане на далекосъобщителна връзка за уведомяване при възникване на опасност от повреди на изградената вече техническа инфраструктура.

**Чл. 296.** (1) Работата над или в близост до съществуващи газопроводи и съоръжения на разпределителните мрежи се извършва след писмено съгласие на оператора на мрежата.

(2) По време на ремонта и техническото обслужване на разпределителната мрежа операторът предприема необходимите действия за осигуряване безопасността на населението и неговата собственост.

**Чл. 297.** Електрохимичната защита се проверява редовно, включително чрез обход и замервания по защитения участък.

**Чл. 298.** При въвеждането в експлоатация на регулаторните инсталации се проверява изправното действие и настройката на отсекателната арматура и предпазно-изхвърлящите клапани.

## **Раздел VI**

### **Експлоатация на промишлените газови инсталации и газовите уреди**

**Чл. 299.** (1) Подаването на газ в газовата инсталация се извършва плавно с постепенно повишаване на налягането.

(2) Непосредствено преди подаването на природен газ всички съединения се изпитват на плътност.

**Чл. 300.** За газови инсталации и съоръжения, които не са въведени в експлоатация в продължение на 6 месеца след датата на последното изпитване на плътност, при въвеждането им в експлоатация се извършва повторно изпитване, като се проверяват и състоянието на спирателната, контролната и предпазната арматура, димоходите, вентилационните и горивните системи, както и комплектността на газовите уреди.

**Чл. 301.** (1) При въвеждане в експлоатация на ГРП се проверява затварянето на отсекателната арматура.

(2) Обезвъздушаването на инсталацията се извършва внимателно, като последващото повишаване на налягането при запълване с газ се извършва постепенно.

**Чл. 302.** (1) Данните от проведената профилактика на газовата инсталация се записват в дневници.

(2) В дневниците по ал. 1 се записват датата, на която са проведени изпитванията и профилактиката, резултатите от тях, лицата, които са ги провели, както и следващата дата, на която трябва да се повторят.

(3) Промените в газовата инсталация след ремонт, реконструкция или промяна на работните условия се отразяват в дневника по ал. 1.

**Чл. 303.** (1) Неизползваните ГРП се изключват, продухват се и се затварят входовете и изходите им.

(2) Съоръженията на ГРП се обезопасяват срещу достъп на трети лица и се поставят ясно видими табели, които забраняват ползването на открит огън. На табелите се посочва и телефонният номер на аварийната служба.

**Чл. 304.** Когато газопроводът е с активна електрохимична защита, ГРП се изолира електрически от входящия и изходящия газопровод.

**Чл. 305.** Стартирането и експлоатацията на газовите горивни уредби се извършват съгласно БДС EN 746.

## **Раздел VII**

### **Експлоатация на сградните газови инсталации**

**Чл. 306.** (1) Отговорност за безопасната експлоатация на газовите уреди в жилищни сгради и обществени сгради носят техните ползватели.

(2) Ползвателите на газови уреди преди въвеждането им в експлоатация се инструктират за безопасна работа с тях.

(3) Инструктажът по ал. 2 се извършва от специалисти на разпределителното предприятие, като ползвателят получава срещу подпис свидетелство за безопасна работа с газовите уреди.

**Чл. 307.** На периодична проверка и почистване подлежат:

1. комините на сезонно работещите газови уреди - преди започване на всеки отоплителен сезон;

2. вентилационните канали и комините от керамични или метални тръби - веднъж годишно.

**Чл. 308.** Поддържането и ремонтите на сградните инсталации се извършват от лица, получили разрешение по чл. 36 ЗТИП.

**Чл. 309.** Собствениците на сградните газови инсталации и газови уреди са длъжни да:

1. спазват инструкцията за безопасна експлоатация на производителя;
2. осигурят защитата им по подходящ начин от достъп на неоторизирани лица;
3. осигурят извършването на техническия им надзор;
4. не допускат експлоатация на газови инсталации и газови уреди:
  - а) при неизправност на устройствата им за безопасност;
  - б) при пропуски на природен газ;
  - в) при пожар или природни бедствия, които ги застрашават непосредствено;
  - г) в други случаи, посочени в производствената инструкция.

## Раздел VIII

### Безопасна експлоатация на бутилкови инсталации и батерии от бутилки

**Чл. 310.** Ползвателите на жилищни сгради, за захранването с природен газ на които се използват бутилкови инсталации или батерии от бутилки, са длъжни:

1. да осигурят защитата им по подходящ начин от достъп на трети лица;
2. да не допускат да ги обслужват лица, които не са преминали инструктаж от предприятието, което пълни или доставя бутилките.

**Чл. 311.** Транспортните средства, с които се превозват бутилки и батерии от бутилки, трябва да отговарят на изискванията на:

1. Европейската спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе (ADR);
2. Европейската спогодба за международен железопътен превоз на опасни товари (RID).

**Чл. 312.** (1) В транспортното средство бутилките се поставят легнали успоредно или под прав ъгъл на надлъжната ос на превозното средство или контейнера; тези от тях, които са разположени близо да предната напречна преградна стена, трябва да бъдат поставени под прав ъгъл на споменатата ос.

(2) Бутилките, които се превозват в подходящи устройства, ефективно предотвратяващи тяхното преобръщане или удряне една в друга, могат да бъдат поставяни в изправено положение.

(3) Бутилките, които са в легнало положение, трябва да бъдат надеждно подпрени, свързани или закрепени по подходящ начин, така че да не могат да се разместват сами.

(4) В транспортно средство, в което се превозват бутилки, не се допуска возене на пътници, багажи, предмети и др.

(5) Превозването и съхраняването на бутилки се извършва при поставени предпазни устройства на вентилите им.

(6) За транспортиране на единични бутилки на територията на предприятията се ползват специално оборудвани колички, които осигуряват по подходящ начин бутилката срещу падане.

(7) При товарене, разтоварване, транспортиране и съхраняване на бутилките се вземат подходящи мерки против тяхното падане, повреждане и замърсяване.

(8) Забранено е транспортирането на бутилки с кислород в едно транспортно средство с бутилки за компресиран природен газ.

**Чл. 313.** Бутилки и батерии от бутилки, от които поради повреда на вентила е невъзможно да се източи газът на мястото на потреблението му, се връщат в пълначните станции. За изпускане на газа от такива бутилки в пълначните станции се вземат необходимите мерки.

**Чл. 314.** (1) Редът за пълнене, превозване и разтоварване на бутилки и батерии от бутилки се определя с производствена инструкция на предприятието, в което се извършва пълненето на бутилките.

(2) Когато бутилките или батериите от бутилки ще се експлоатират от физически лица, производствената инструкция трябва да съдържа и минималните изисквания за монтаж и безопасна експлоатация.

(3) Пълначните станции, които пълнят с компресиран природен газ бутилки или батерии от бутилки, които ще се използват от физически лица, ги инструктират по инструкцията по ал. 1 и 2. Инструктажът се регистрира в специален дневник, а на инструктираните лица се издават удостоверения.

**Чл. 315.** Ръководството на предприятието, обслужващият персонал и собствениците на жилищни сгради предприемат необходимите мерки за незабавното прекратяване на работата на бутилковите инсталации и батериите от бутилки в случаите:

1. когато налягането в тях се повиши над максималното допустимо налягане;
2. когато температурата в тях или на елементите им под налягане се повиши над максималната допустима температура;
3. при неизправност на устройствата за безопасност;
4. когато в основните елементи на бутилките бъдат открити пукнатини, подутини и дефекти;
5. при прекъсване на функционирането на всички манометри, показващи налягането в бутилките или след редуциращото устройство;
6. при пропуски на природен газ;
7. при пожар или природни бедствия, които застрашават непосредствено бутилките;
8. в други случаи, посочени в производствената инструкция.

## **Раздел IX**

### **Експлоатация на автомобилна газоснабдителна станция за компресиран природен газ**

**Чл. 316.** (1) Съдовете, работещи под налягане, бутилките и газопроводите на АГСКПГ преди запълването им с природен газ се продухват. Продухването може да се преустанови, когато се установи, че съдържанието на кислород е най-много 1 % (обемен).

(2) При необходимост за отстраняване на природния газ от компресорите и съоръженията на газостанцията те се продухват. Остатъчното съдържание на природен газ не трябва да е по-високо от една пета от долната граница на взривоопасната концентрация на природен газ във въздуха.



(3) Продухването се извършва по ред, определен в производствената инструкция.

**Чл. 317.** Проверка на изправността и настройката на предпазните клапани с пряко действие и другите предпазни устройства, монтирани на компресорите бутилки и газопроводи се извършва в сроковете, определени в инструкцията на производителя. В случаите, в които в инструкцията на производителя няма изисквания или те не са известни, те се проверяват най-малко веднъж годишно.

**Чл. 318.** В района на АГСКПГ в близост до газоколонката се поставят табели със следния текст:

1. "Пушенето забранено!"
2. "Изключете мобилните си телефони!"
3. "Изключете двигателя!"

**Чл. 319.** Ползвателят на газостанцията разработва план за предотвратяване и ликвидиране на аварии.

**Чл. 320.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2006 г., бр. 32 от 2009 г., отм., бр. 99 от 2011 г.).

## **Раздел X**

**(Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.)**

### **Безопасна експлоатация на АГУ**

**Чл. 321.** (Доп. - ДВ, бр. 32 от 2006 г., изм., бр. 32 от 2009 г., отм., бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 322.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 323.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 324.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 325.** (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

## **Глава девета**

### **ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ПОДЗЕМНИТЕ ГАЗОХРАНИЛИЩА, ИЗГРАДЕНИ НА БАЗАТА НА ИЗТОЩЕНИ ГАЗОВИ И НЕФТЕНИ НАХОДИЩА**

## **Раздел I**

### **Общи изисквания**

**Чл. 326.** (1) Експлоатацията на ПГХ се осъществява чрез системен контрол и наблюдение, който включва изследвания, контролни измервания, вземане на проби и специализирани операции в съответствие с

изискванията на наредбата, ведомствени инструкции за експлоатация и правила (ръководства, инструкции) на оператора, непротиворечащи на БДС EN 1918-2.

(2) Експлоатацията на ПГХ се извършва съгласно програма за контрол, рехабилитация и развитие (ако съществува необходимост от последното), изработена за период от най-малко 3 години, която периодично се актуализира и детайлизира.

**Чл. 327.** (1) В процеса на запълване на ПГХ геоложката служба следи за разпространението на газонаситената зона, преразпределението на репресионната и депресионната фуния и реагирането на контролните сондажи чрез системен анализ на фактическите данни при нагнетяване и добив на газ, резултатите от изпитването на сондажите, резултатите от геофизичните изследвания, визуалните наблюдения върху работата на сондажите и резервоарната симулация с професионален софтуер.

(2) При осъществяване експлоатацията на ПГХ се извършват:

1. количествено прогнозиране на основните технологични параметри на ПГХ в края на добивните и нагнетателните периоди преди започването им и анализи на различията след приключванията им;

2. систематичен контрол на херметичността на всички сондажи, намиращи се под налягане;

3. периодична проверка на количеството природен газ в резервоара на газохранилището, която по правило се извършва чрез резервоарно симулиране; ако е необходимо, моделът на хранилището да се преразгледа и при наличие на достатъчно обективни аргументи прогнозираните параметри да се актуализират.

(3) На контрол подлежат устиевото и забойното налягане на експлоатационните сондажи, температурата на добивания газ, дебитите на сондажите при добив и нагнетяване, газонаситеността по наблюдателните сондажи, водният и кондензатният фактор на добивания газ по сондажи.

(4) Херметичността на ПГХ подлежи на контрол чрез наблюдения на сондажите, пресеки водоносни хоризонти, както и чрез газова снимка около сондажите - при необходимост.

**Чл. 328.** Експлоатацията на надземните съоръжения и инсталации и всяко друго надземно оборудване на ПГХ се осъществява съгласно наредбата, правила (ръководства, инструкции) на оператора и не трябва да противоречи на БДС EN 1918-5.

## **Раздел II**

### **Експлоатация на сондажния фонд на подземните газохранилища**

**Чл. 329.** (1) Контролът за състоянието на сондажите при експлоатация на ПГХ включва:

1. външен оглед на състоянието на колонната глава, крановете и обвръзката на устието на сондажите;

2. наблюдение на изменението на дебита, налягането и температурата;

3. наблюдение на изменението на налягането в междуколонното пространство;

4. периодичен контрол на проби от газ и течности;

5. измерване дебита на сондажите и изменението на налягането при добив и нагнетяване.

(2) Постоянно се осъществяват контролни измервания на дебита, налягането, температурата, съдържанието на вода и кондензат (нефт) на всеки сондаж.

(3) Периодично се проверява състоянието на забойната зона на приемателните сондажи, в които се нагнетяват технологични води, отделени при добива на газа.

(4) При установяване наличието на газ в порестите скали над продуктивния хоризонт или при установена нехерметичност на пространството между експлоатационните колони и скалите, залягащи над продуктивните хоризонти, се предприемат следните мерки:

1. прекратяване на добива и нагнетяването на газ;
2. предприемане на мерки за провеждане на работи по отстраняване изтичането на газ или ликвидацията на сондажа.

**Чл. 330.** При експлоатация на сондажите поотделно за всеки сондаж се води отчет за добитите количества газ, вода и кондензат (нефт) и за нагнетените количества газ.

**Чл. 331.** При установяване на недопустимо експлоатационно състояние на сондажите операторът на ПГХ оценява възможността и предприема необходимите действия за по-нататъшната им безопасна експлоатация, консервиране или ликвидиране.

**Чл. 332.** Периодично се провеждат сондажно-геофизични изследвания на сондажите за:

1. проверка техническото състояние на помпено-компресорните тръби;
2. оценяване качеството на циментните връзки зад експлоатационните и техническите колони на сондажа;
3. оценяване техническото състояние на експлоатационната колона;
4. установяване профила на дебита по разреза на колекторите;
5. определяне стойността на забойното налягане и температурата;
6. изследване газонаситеността на продуктивните пластове;
7. определяне интервалите на оводняване;
8. контрол на движението на водогазовия контакт;
9. контрол на вторично натрупване на газ в интервали, залягащи над горнището на газонаситения колектор.

## **Раздел III**

### **Ремонтно-възстановителни работи при сондажите**

**Чл. 333.** (1) Ремонтно-възстановителните работи включват операции за:

1. ликвидиране на аварии на обсадните колони, подземното оборудване или експлоатационния лифт;
2. почистване на сондажа;
3. ремонтни циментации за подобряване на техническото им състояние.

(2) Ремонтно-възстановителните работи се извършват в съответствие с индивидуални програми (проекти), одобрени от оператора на ПГХ.

**Чл. 334.** (1) Сондажът се предава от оператора на изпълнителя на ремонтно-възстановителните работи с акт, отразяващ състоянието му преди ремонтно-възстановителните работи.

(2) Преди започване на ремонтно-възстановителните работи при условията на открит газоносен пласт се извършва временно блокиране на пласта (заглушаване на сондажа) при осигуряване на необходимите мерки за безопасност, без да се нарушава колекторската характеристика на пласта.

(3) Ремонтно-възстановителните работи се предшества от шаблониране и микрокаверномер на свободната част на обсадната колона, монтиране на противофонтанно оборудване, превенторни линии и хидравличното им изпитване с вода на налягане 1,1 пъти по-голямо от очакваното работно налягане.

(4) При провеждане на ремонтно-възстановителните работи:

1. на сондажната площадка се осигурява необходимото оборудване за използваните сондажни и помпено-компресорни тръби;

2. промивната течност трябва да е с плътност, позволяваща превишаване на забойното налягане спрямо текущото пластово налягане с необходимия коефициент на безопасност, и реологични показатели, осигуряващи бързо отделяне на постъпилия газ;

3. ремонтната циментация се извършва с пакер, изолиращ горната част на колоната и устиевото оборудване, спускан с хидравлично изпитани тръби.

**Чл. 335.** При по-голяма продължителност на работите за ликвидиране на аварии периодично се шаблонира колоната и се изпитва при максималното работно налягане.

**Чл. 336.** Непосредствено преди ново разкриване на газоносния пласт, след ликвидиране на авария, почистване на сондажа, зарязване на нов ствол и други, се извършва шаблониране и хидравлично изпитване на обсадната колона и устиевото оборудване на работното налягане при експлоатация.

**Чл. 337.** След завършване на ремонтно-възстановителните работи се спускат и монтират подземното оборудване и фонтанната арматура и те се изпитват.

**Чл. 338.** (1) Интензификацията на дебита се осъществява с методи за химично, физико-химично, хидромеханично и комбинирано въздействие на забойната зона на сондажа.

(2) Метод по ал. 1 се избира въз основа на оценка на ефекта му за конкретните условия.

(3) Прилагането на методите за химично и физико-химично въздействие се предшества от почистване на забойната зона от вода, колматирани частици, масла и маслени емулсии.

**Чл. 339.** Прилагането на интензификационна операция на сондаж се осъществява в съответствие с детайлно разработен план.

**Чл. 340.** Методът за усвояване на сондажа трябва да осигури безопасност на съоръжението.

**Чл. 341.** (1) Методът за усвояване на сондажа се определя в зависимост от пластовото налягане, проникваемостта и замърсеността на призабойната зона, използваните подземно оборудване и експлоатационен лифт.

(2) За предотвратяване образуването на взривоопасни смеси не е допустимо прилагането на метод на усвояване на сондажа с аериране.

(3) Усвояването на сондажа се осъществява чрез плавно намаляване на противоналягането срещу газовия пласт.

(4) Операциите, свързани с усвояването на сондажа, се извършват след монтиране и опресване на пълния комплект надземно оборудване и експлоатационен лифт.

**Чл. 342.** Решение за продължаване на експлоатационно-нагнетателните работи, превеждане на сондажа в друга категория, консервиране или ликвидиране се взема в зависимост от резултатите от ремонтните работи и техническото му състояние.

**Чл. 343.** Контролът и изследователските работи за техническото състояние на сондажите и тяхното подземно и надземно оборудване се извършват съгласно съществуващи препоръчителни и задължителни стандарти.

**Чл. 344.** Ремонтираният сондаж се предава на оператора с отчет, детайлно описващ извършените работи, конструкцията и състоянието на сондажа след ремонта, и с приложени актове от извършените проверки, шаблонирание и хидравлично изпитване на експлоатационната колона, експлоатационния лифт и надземното оборудване.

## **Раздел IV**

### **Ликвидиране на сондажи**

**Чл. 345.** (1) Преди вземане на решение за ликвидиране на сондажи се разглеждат възможностите за привеждането им в друга категория.

(2) Проектите и отчетите за ликвидиране, консервиране и разконсервиране на сондажите, придружени със схеми на сондажите и сондажните площадки и трасетата на шлейфите, се включват в досиетата на сондажите и в документацията на газопроводите.

**Чл. 346.** Ликвидирането на сондажите се извършва чрез изолиране на газоносния пласт и забойната зона по начин, осигуряващ предотвратяване на неконтролирани проявления на флуидите.

## **Раздел V**

### **Консервиране на сондажи**

**Чл. 347.** Консервирането на сондажите за определено време се извършва съгласно програма (проект) без демонтиране на устиевото оборудване и без задължително освобождаване на сондажната площадка.

**Чл. 348.** Методите за изолиране и типът на мостовите прегради се определят в зависимост от конкретните условия на газохранилището и сондажа и времето за консервация. Те трябва да позволяват безопасно разконсервиране на сондажа и извършване на последващи операции, без да се влошава състоянието му.

## **Глава десета**

### **ТЕХНИЧЕСКИ НАДЗОР**

## Раздел I

### Общи изисквания

**Чл. 349.** (1) Органи за технически надзор по тази наредба са:

1. председателят на ДАМТН чрез ГД "ИДТН";
2. лица, получили лицензия от председателя на ДАМТН по реда на наредбата по чл. 34, ал. 2 ЗТИП.

(2) Разпределението на видовете газопроводи, съоръжения, инсталации и уреди за природен газ между органите по ал. 1, т. 1 и 2 за осъществяване на технически надзор се определя с наредбата по чл. 34, ал. 2 ЗТИП.

**Чл. 350.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) Обектите, в които функционират съоръжения по чл. 1а, т. 1 - 6 и 8, се изграждат по инвестиционни проекти, заверени от органите за технически надзор.

(2) Обхватът и съдържанието на инвестиционните проекти по ал. 1 трябва да съответстват на Наредба 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти (ДВ, бр. 51 от 2001 г.).

(3) На заверяване подлежат проектните части на инвестиционните проекти във фаза технически и/или работен проект, които се отнасят до монтирането в обектите на съоръженията.

(4) (Изм. - ДВ, бр. 24 от 2013 г.) Органите за технически надзор извършват експертиза на проектите по ал. 1, заверяват проектите или отказват да ги заверят и писмено уведомяват за това заявителя в следния срок:

1. 14 дни - за проектите на обектите, в които функционират до 2 газова съоръжения, инсталации или уреди за природен газ, за проекта на всеки промишлен газопровод, за проекта на всеки участък на разпределителен газопровод с дължина до 5 км и за проекта на всеки участък на преносен газопровод с дължина до 10 км;
2. 21 дни - за проектите на компресорните станции и на обектите, в които функционират от 3 до 6 газова съоръжения, инсталации или уреди за природен газ;
3. 28 дни - за проектите на обектите, в които функционират повече от 6 газова съоръжения, инсталации и уреди за природен газ.

(5) Органите за технически надзор заверяват с подпис и печат проектите по ал. 1, когато предвидените проектни решения съответстват на изискванията на тази наредба и на наредбата по чл. 200, ал. 2 от Закона за енергетиката, а когато не съответстват на тези изисквания, органите за технически надзор мотивират писмено отказите си да заверят проектите.

**Чл. 351.** (1) (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) Съоръженията по чл. 1а, т. 1 - 5, за които няма наредби по чл. 7 ЗТИП, се произвеждат по конструкторска документация, заверена от органите за технически надзор, която включва:

1. обяснителна записка с данни за работните параметри;
2. изчислителна записка с якостни и други изчисления;
3. конструктивни чертежи;
4. данни за предвидените материали, арматура, предпазни устройства, контролно-измервателни уреди и автоматика;
5. данни за предвидения контрол без разрушаване на заваръчните съединения и предвидените механични изпитвания;
6. инструкция за монтаж, експлоатация и поддържане и за реда за извършване на изпитвания на якост и

плътност;

7. технологична схема;

8. (нова - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) процедури за изпълнение на неразглобяеми съединения.

(2) (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г., бр. 24 от 2013 г.) Органите за технически надзор заверяват документацията по ал. 1 по реда на чл. 350, ал. 4 и 5 в срок 14 дни за съответствието ѝ с изискванията, определени в наредбата.

**Чл. 352.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) Ремонтът на съоръженията по чл. 1а, т. 1 - 6 и тяхното преустройство, извън случаите по чл. 352а, трябва да се извършва по техническа документация, която съдържа:

1. обяснителна записка за приетите проектни решения;

2. резултатите от изчисленията, обосноваващи приетите проектни решения;

3. работни чертежи и схеми на елементите под налягане, предпазните и други устройства, които се заменят или ремонтират, за да се проверят изчисленията по т. 2;

4. данни за материалите, които ще се използват за изработване на елементите под налягане, които ще се заменят или ремонтират;

5. вида и обема на безразрушителния контрол на неразглобяемите съединения и елементите на съоръжението;

6. вида и обема на изпитванията и изследванията, които трябва да се извършат при извършване на ремонта и крайния контрол;

7. допустимите нива на качество според заваръчните несъвършенства на неразглобяемите съединения;

8. списък на стандартите, които са приложени.

(2) (Изм - ДВ, бр. 24 от 2013 г.) Техническата документация по ал. 1 за ремонт на съоръженията се заверява от органите за технически надзор по реда на чл. 350, ал. 4 и 5 в срок 14 дни за съответствието на съоръженията с изискванията на тази наредба и на наредбата по чл. 200, ал. 2 от Закона за енергетиката.

(3) Когато техническата документация по ал. 1 се отнася за ремонт на съоръжения по чл. 1а, т. 3 - 6, които попадат в обхвата на наредбите по чл. 7 ЗТИП и които са произведени преди влизането в сила на тези наредби, органите за технически надзор проверяват и заверяват документацията за съответствието на съоръженията с изискванията на нормативните актове, които са били в сила към момента на производство на съоръженията.

(4) Когато техническата документация по ал. 1 се отнася за ремонт на съоръжения по чл. 1а, т. 3 - 6 с оценено съответствие със съществените изисквания на наредба по чл. 7 ЗТИП, органите за технически надзор проверяват и заверяват документацията за съответствието на съоръженията със съществените изисквания на приложимата наредба по чл. 7 ЗТИП.

**Чл. 352а.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) На съоръженията по чл. 1а, т. 3 - 5 и 8, за които има наредби по чл. 7 ЗТИП и на които е извършено преустройство, което е довело до:

1. повишаване на изчислителното или максималното допустимо работно налягане, или

2. повишаване на изчислителната или максимално допустимата работна температура, или

3. промяна на конструкцията на елементи под налягане или на устройствата за безопасност, преди пускането им в експлоатация трябва да се извърши оценяване на съответствието със съществените изисквания, определени в приложимата наредба по чл. 7 ЗТИП.

**Чл. 352б.** (Нов – ДВ, бр. 88 от 2014 г., в сила от 1.01.2016 г.) Лицата, които извършват поддържане,

ремонтиране и преустройство на преносните и разпределителните газопроводи, съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ по чл. 1а, са длъжни да въведат в изградена в ДАМТН компютризирана информационна система информация за всички извършени от тях дейности по поддържане, ремонтване и преустройство на тези съоръжения при извършването им.

**Чл. 353.** (Отм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.).

**Чл. 354.** (Отм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.).

**Чл. 355.** (Отм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.).

## **Раздел II**

### **Регистриране**

**Чл. 356.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) Ползвателите на съоръжения по чл. 1а, т. 1 - 8 са длъжни в 10-дневен срок след монтирането на стационарни съоръжения или придобиването на преносими газови уреди, но преди пускането им в експлоатация, да ги регистрират пред органите за технически надзор.

(2) Ползвателите на съоръжения по чл. 1а, т. 1 - 3 и 5, които подлежат на технически надзор от органа по чл. 349, ал. 1, т. 1, са длъжни да ги регистрират в регионалните отдели на ГД "ИДТН", на чиято територия са монтирани.

(3) (Изм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.) Ползвателите на съоръжения по чл. 1а, т. 2, 4, 5 и 8, които подлежат на технически надзор от органа по чл. 349, ал. 1, т. 2, са длъжни да ги регистрират пред избран от тях орган.

(4) Ползвателите на пълначни станции по чл. 1а, т. 6 са длъжни в 10-дневен срок след изграждането им, но преди пускането им в експлоатация, да ги регистрират в регионалните отдели на ГД "ИДТН", на чиято територия са изградени.

**Чл. 357.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) Регистрирането на съоръженията по чл. 1а, т. 1 - 8 се извършва по писмено заявление на ползвателите им, в което се посочват данни:

1. идентифициращи ползвателя;
2. за мястото на монтажа и/или експлоатацията на съоръжението;
3. за производителя и/или лицето, което ги е монтирало.

(2) Към заявлението по ал. 1 се прилагат:

1. за съоръжения по чл. 1а, т. 3 - 5, които попадат в обхвата на НСИОССН:

- а) ревизионна книга;
- б) копие от инструкцията за ползвателя по чл. 42, ал. 1 НСИОССН;
- в) декларация за съответствие по чл. 68 НСИОССН;
- г) копие от проекта по чл. 350, ал. 1, когато такъв се изисква, и/или проект заснемане;

2. за съоръжения по чл. 1а, т. 1 - 5, за които няма наредби по чл. 7 ЗТИП:

- а) ревизионна книга;
- б) копие от проекта по чл. 350, ал. 1, когато такъв се изисква, и/или проект заснемане, и/или копие от заверената конструкторска документация по чл. 351, ал. 1;



в) сертификати на устройствата за непосредствено ограничаване на налягането, регулаторите на налягане, предпазно-отсекателните клапани и арматурата или декларация за съответствието им по чл. 68 НСИОССН и копие от инструкцията за ползвателя по чл. 42, ал. 1 НСИОССН;

г) копия от удостоверенията за качество на материалите, използвани при производството на елементите под налягане;

д) протоколи за резултатите от изпитванията на якост на съоръжението и от изпитванията и контрола на неразглобяемите му съединения;

3. за автомобилни газоснабдителни станции за компресиран (сгъстен) природен газ - копие от инвестиционния проект по чл. 350, ал. 1 в случаите по чл. 195, ал. 2;

4. (отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.);

5. за газови уреди:

а) ревизионна книга;

б) инструкциите по чл. 8, ал. 1, т. 1 и 2 от Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на газовите уреди, приета с Постановление № 250 на Министерския съвет от 2003 г. (обн., ДВ, бр. 100 от 2003 г.; изм. и доп., бр. 24 и 40 от 2006 г.), или инструкциите по чл. 6 от Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на газовите уреди, приета с Постановление № 174 на Министерския съвет от 2000 г. (обн., ДВ, бр. 75 от 2000 г.; изм., бр. 115 от 2002 г.; отм., бр. 100 от 2003 г.) - за газови уреди, пуснати на пазара на Република България след влизането в сила на Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на газовите уреди, приета с Постановление № 174 на Министерския съвет от 2000 г. (отм.);

в) инструкция за експлоатация - за газови уреди, пуснати на пазара на Република България преди влизането в сила на Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на газовите уреди, приета с Постановление № 174 на Министерския съвет от 2000 г. (отм.).

(3) За съоръжения, които са демонтирани и монтирани на ново място, както и в случаите по чл. 358в, ал. 1 към заявлението по ал. 1 се прилагат и документите от досието по чл. 370ж.

(4) Декларацията за съответствие по ал. 2, т. 1, буква "в" не се изисква за стационарни съоръжения по чл. 1а, т. 3 - 6, демонтирани и монтирани на ново място, ако те са били регистрирани от органите за технически надзор по чл. 349, т. 1 или 2 преди влизането в сила на приложимите за съоръженията наредби по чл. 7 ЗТИП.

**Чл. 358.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) Заявлението за регистриране и представените документи се разглеждат от органите за технически надзор в срок 10 работни дни след получаването им.

(2) Когато при проверката по ал. 1 не бъдат констатирани непълноти в представените документи и/или несъответствия на съоръжението с изискванията на наредбата, и/или несъответствия на декларацията за съответствие по чл. 357, ал. 2, т. 1, буква "в" или т. 2, буква "в" с изискванията на приложимата наредба по чл. 7 ЗТИП, органите за технически надзор регистрират съоръжението. Отказът за регистрация се мотивира писмено.

**Чл. 358а.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г., доп., бр. 50 от 2014 г.) Ползвателят е длъжен да уведоми писмено, на хартиен носител или по електронен път, органа за технически надзор, пред когото е регистрирал съоръжението по чл. 1а, за всяко преустройство на съоръжението и да му представи следните документи:

1. обяснителна записка за извършените промени;

2. техническата документация, по която е извършено преустройството;

3. удостоверения за качеството на материалите и съставните части, използвани при преустройството;

4. декларация за съответствие - в случаите по чл. 352а;

5. протоколи за резултатите от контрола без разрушаване на заварените съединения и за проведените изпитвания - с изключение на случаите по чл. 352а.

**Чл. 358б.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г., доп., бр. 50 от 2014 г.) При промяна на ползвателя на съоръжението по чл. 1а новият ползвател е длъжен в 10-дневен срок от настъпване на промяната да уведоми за нея писмено, на хартиен носител, по електронен и/или по мрежов път, органа за технически надзор, който е регистрирал съоръжението.

**Чл. 358в.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) Ползвателят по всяко време може да промени лицето по чл. 349, ал. 1, т. 2, което осъществява техническия надзор на съоръжението.

(2) В случай на промяна по ал. 1 ползвателят е длъжен да регистрира съоръжението пред новоизбрано лице по чл. 349, ал. 1, т. 2 и да му предостави досието по чл. 370ж.

(3) В случая по ал. 1 ползвателят отправя до лицето по чл. 349, ал. 1, т. 2, което първоначално е регистрирало съоръжението, писмено искане за предоставяне на досието по чл. 370ж, което съхранява. Лицето е длъжно да предостави досието в срок 7 дни от получаване на искането.

**Чл. 358г.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) Когато съоръжение по чл. 1а се бракува или не е експлоатирано повече от 12 месеца, ползвателят му е длъжен да уведоми за това органа за технически надзор, пред когото съоръжението е регистрирано, в 10-дневен срок от настъпване на събитието.

**Чл. 358д.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г., изм., бр. 88 от 2014 г.) Органите за технически надзор по чл. 349, ал. 1, т. 2 уведомяват писмено всяка година до 31 януари ГД "ИДТН" за вида, типа, наименованието, ползвателя и местонахождението на регистрираните и сметите от регистрация през предходната година съоръжения по чл. 1а, т. 2, 4, 5 и 8, както и за общия брой регистрирани от тях съоръжения.

## **Раздел III**

**(Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.)**

### **Технически прегледи и проверки**

**Чл. 359.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) (Изм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.) Органите за технически надзор извършват следните технически прегледи на съоръженията по чл. 1а, т. 1 - 5 и 8:

1. първоначални - след регистрирането на съоръженията;

2. периодични:

а) (изм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.) на съоръженията по чл. 1а, т. 1 - 5 - веднъж на 12 месеца;

б) на газовите уреди по чл. 1а, т. 8 - веднъж на две години;

3. (изм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.) периодични с изпитване на якост и плътност - на съоръженията по чл. 1а, т. 1 - 5 - най-малко веднъж на 10 години;

4. след преустройство;

5. когато не са експлоатирани повече от 12 месеца;

6. след подмяна или ремонт на елементи под налягане;

7. по искане на ползвателя на съоръжението;

8. внезапни.

(2) (Изм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.) За извършване на техническите прегледи по ал. 1, т. 1 - 7 ползвателите на стационарните съоръжения по чл. 1а, т. 1 - 5 и 8 са длъжни да отправят писмено заявление до органите за технически надзор, които са регистрирали съоръженията. Прегледите се извършват във:

1. двуседмичен срок от получаване на заявлението - за прегледите по ал. 1, т. 1, 4 - 6;
2. шестседмичен срок от получаване на заявлението - за прегледите по ал. 1, т. 2, 3 и 7.

(3) Датите за извършване на техническите прегледи по ал. 2 се определят от органите за технически надзор и се съобщават най-малко 5 дни предварително на ползвателя на съоръженията.

(4) Технически прегледи по ал. 1, т. 8 може да извършва само органът по чл. 349, ал. 1, т. 1 в следните случаи:

1. при извършване на проверки по чл. 42, ал. 1 или чл. 34б, ал. 1 ЗТИП;
2. когато сроковете за извършване на периодичните прегледи по ал. 1, т. 2 или 3 са изтекли и не е постъпило заявление по ал. 2;
3. при обследване на аварии и злополуки със съоръжения по чл. 1а;
4. при получаване на сигнали, жалби или предложения от други контролни органи, граждани, организации и др.;
5. при контрол на изпълнението на принудителни административни мерки по чл. 49, ал. 1 ЗТИП;
6. когато резултатите от извършените технически прегледи показват, че има предпоставки за появяване на дефекти, които ще застрашат безопасната експлоатация на съоръжението преди изтичането на сроковете по ал. 1, т. 2 или 3.

(5) Допуска се удължаване до 6 месеца на определените в чл. 359, ал. 1, т. 3 срокове по писмено искане на ползвателя на съоръжението по чл. 1а, т. 1 - 5 и 7, в което той предлага нова дата за извършване на периодичния преглед и технически и организационни мерки за осигуряване на безопасната експлоатация в този срок.

(6) (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

(7) В годината, когато следва да се извърши преглед по ал. 1, т. 3, не се извършва преглед по ал. 1, т. 2, буква "а".

**Чл. 360.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) Ползвателят е длъжен да осигури на служителите на ГД "ИДТН" всички необходими за извършването на техническите прегледи калибрирани средства за измерване, технически средства, инструменти, електроенергия, лични предпазни средства и персонал.

**Чл. 361.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) (Изм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.) Техническите прегледи имат за цел да проверят съответствието на съоръженията по чл. 1а, т. 1 - 5 и 8 със:

1. документите по чл. 352 и/или 357, и/или 358а;
2. (изм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.) изискванията на глава първа, глава втора, раздели I - VIII и глави трета, четвърта, пета и шеста - за съоръженията по чл. 1а, т. 1 - 5, за които няма влезли в сила наредби по чл. 7 ЗТИП;
3. изискванията на глава пета към помещенията, в които се монтират газови уреди, и към съоръженията за извеждане на димните газове на открито;
4. изискванията на наредбата по чл. 200, ал. 2 от Закона за енергетиката - за прегледите по чл. 359, ал. 1, т. 1.

(2) Органите за технически надзор извършват:

1. външен преглед - при всички технически прегледи;

2. изпитване на якост и плътност - при техническите прегледи по чл. 359, ал. 1, т. 1, 3 - 6;

3. проверка за наличието на маркировка за съответствие, когато такава се изисква от приложимите наредби по чл. 7 ЗТИП - при техническите прегледи по чл. 359, ал. 1, т. 1 и 4.

(3) При техническите прегледи по чл. 359, ал. 1, т. 7 и 8 органите за технически надзор могат да извършат някои или всичките прегледи, проверки и изпитвания по ал. 2.

(4) При техническите прегледи по чл. 359, ал. 1, т. 1, 3 - 8 на газови уреди се извършват прегледите и проверките по ал. 2, т. 1 и 3.

**Чл. 362.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2006 г., бр. 32 от 2009 г.) При техническия преглед по чл. 359, ал. 1, т. 1 или 4 на съоръжения по чл. 1а, т. 1 - 5, на които е извършено оценяване на съответствието съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на съоръженията под налягане, не се извършва изпитване на якост и плътност, ако:

1. крайният контрол на съоръжението е включвал изпитване на якост и плътност в напълно сглобен вид и не са изминали повече от 12 месеца от датата на извършването му;

2. при външния преглед не са констатирани дефекти или неизправности, които оказват влияние върху безопасната експлоатация на съоръжението;

3. не са разглобявани разглобяеми съединения и не са извършвани ремонти на съоръжението или на неразглобяемите му съединения след извършването на крайния контрол.

**Чл. 363.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г., бр. 99 от 2011 г.) При техническите прегледи по чл. 359, ал. 1, т. 1 на съоръженията по чл. 1а, т. 1 - 5 се извършват прегледите, изпитванията и проверките по чл. 361, ал. 2, т. 1 - 3.

**Чл. 364.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) При техническите прегледи по чл. 359, ал. 1, т. 2, букви "а" и "б" се извършва външен технически преглед.

(2) (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 365.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) При техническите прегледи по чл. 359, ал. 1, т. 3 - 6 се извършва:

1. външен преглед;

2. изпитване на якост и плътност.

**Чл. 366.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) При техническите прегледи по чл. 359, ал. 1, т. 7 или 8 се извършва:

1. външен преглед, и/или

2. изпитване на якост и плътност.

**Чл. 367.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) (Изм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.) При външния преглед на съоръжението по чл. 1а, т. 1 - 5 и 8 в зависимост от вида му се проверява:

1. съответствието му със:

а) документите, предоставени на органите за технически надзор при регистрацията му и/или при извършени ремонти и преустройства;

б) изискванията на глава втора, раздели I - VIII и глави трета, четвърта, пета и шеста;

2. наличието на документи, които удостоверяват извършването на проверки на изправното действие и настройката на защитните устройства - предпазно-изпускателни вентили и клапани, предпазно-отсекателни клапани и вентили или предпазни клапани - за инсталации за регулиране налягането на газа;

3. външната повърхност на газопроводи или инсталации за наличие на корозия, пукнатини, деформации и други дефекти, които могат да се установят визуално без използване на специализирани уреди;

4. за недопустимо изместване или повреда на свързващи съединения, укрепващи елементи, фланцови и други съединения;

5. наличието на неизправности на устройствата за безопасност, арматурата, средствата за измерване и другите уреди, които могат да се установят визуално;

6. наличието на видими повреди или дефекти на опори или подвезки на газопроводи или инсталации;

7. съответствието на електрохимичната защита с проекта, когато тя е предвидена в инвестиционния проект за монтажа им;

8. дали ползвателят е документирал извършените измервания, изследвания или изпитвания на активната електрохимична защита, ако такава е предвидена в инвестиционния проект, и съответствието на получените при измерванията стойности на контролираните параметри с посочените в БДС 15705;

9. наличието на документи, удостоверяващи изправното действие на заземителната и мълниезащитната инсталация, когато такава се изисква;

10. (отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.);

11. (отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.);

12. изправното действие на блокировките и защитите на газовите уреди.

(2) Допуска се да не се извършва проверка на външната повърхност на подземни стоманени газопроводи, ако са изпълнени следните условия:

1. за газопроводите, които са защитени от корозия чрез диелектрично покритие и не са защитени чрез активна електрохимична защита - ако ползвателят представи документи, удостоверяващи, че в двугодишен срок преди прегледа са извършени измервания и/или изпитвания, резултатите от които доказват, че не е нарушена целостта на антикорозионното покритие, или

2. за газопроводите, които са защитени от корозия и/или електрокорозия чрез диелектрично покритие и активна електрохимична защита - ако ползвателят представи документи, удостоверяващи изправното действие на електрохимичната защита в периода между два периодични технически прегледа.

(3) Допуска се проверката на външната повърхност на подземни стоманени газопроводи, за които не са изпълнени условията по ал. 2, да се замени с визуална проверка на качеството на изолационното покритие и измерване на адхезията на диелектричното покритие към тръбите. Извършва се не по-малко от една проверка и измерване на всеки километър от газопровода и по една проверка и измерване във всеки участък, където има условия за електрокорозия на газопровода.

(4) Допуска се да не се извършва проверка на външната повърхност на подземни пластмасови тръбопроводи, ако при проверка с газсигнализатор по трасето на газопровода не са открити пропуски на природен газ.

(5) Ако при външния преглед възникнат обосновани съмнения за наличието на съществени повреди на елементите под налягане на съоръжението, по искане на проверяващия ползвателят е длъжен да осигури извършване на безразрушителен контрол.

(6) Резултатите от външния преглед се считат за удовлетворителни, ако не са установени несъответствия с техническата документация на съоръжението, нарушения на изискванията на наредбата или неизправности,

повреди или дефекти.

**Чл. 368.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) Изпитването на якост и плътност на съоръженията по чл. 1а, т. 1 - 5, които не попадат в обхвата на НСИОССН, се извършват съгласно глава седма, раздели I - VI.

(2) Изпитването на якост и плътност на съоръженията по чл. 1а, т. 1 - 5, които попадат в обхвата на НСИОССН, се извършват съгласно инструкцията за ползвателя по чл. 42, ал. 1 НСИОССН.

(3) Допуска се при техническите прегледи по чл. 359, ал. 1, т. 4 и 6 изпитването на якост по ал. 1 и 2 на неразглобемите съединения, свързващи нови и съществуващи газопроводи или части от газопроводи, да се замени с изпитване без разрушаване, като за стоманени газопроводи изпитванията без разрушаване трябва да се извършват чрез радиография и ултразвукова дефектоскопия.

(4) Допуска се при техническите прегледи по чл. 359, ал. 1, т. 3 на преносни и разпределителни газопроводи изпитването на якост и плътност да се замени с други методи за определяне на техническото им състояние. Методите се съгласуват с Главна дирекция "Инспекция за държавен технически надзор" (ГД "ИДТН") на ДАМТН. Заключение за годността за безопасна експлоатация и параметрите, при които могат да се експлоатират газопроводите, се дават от лицето, извършило изпитването.

(5) Налягането, при което се изпитват на якост съоръженията по чл. 1а, т. 1 - 5, които не попадат в обхвата на НСИОССН, както и тези съоръжения, които попадат в обхвата на НСИОССН и са пуснати на пазара на Република България преди 14 март 2004 г., трябва да съответства на налягането, определено в заверената от органите за технически надзор документация, а за съоръжения от внос - посоченото в техническата документация на производителя.

(6) Налягането, при което се изпитват на якост съоръженията по чл. 1а, т. 3 - 5, на които е оценено съответствието съгласно НСИОССН, трябва да съответства на налягането, посочено в инструкцията за ползвателя по чл. 42, ал. 1 НСИОССН.

(7) Счита се, че съоръжението по чл. 1а, т. 1 - 5 е издържало успешно изпитването на якост или плътност, когато не се установи:

1. разлика в регистрираното в началото и в края на изпитването налягане;
2. наличието на пукнатини, разкъсвания или видими остатъчни деформации в елементите му под налягане;
3. пропуски на флуид в основния метал или съединенията на съоръжението.

**Чл. 369.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г., отм., бр. 99 от 2011 г.).

**Чл. 370.** (Изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) След извършване на техническия преглед по чл. 359, ал. 1, т. 1 органите за технически надзор заверяват с подпис и печат ревизионната книга, предават я на ползвателя за съхранение и издават акт за първоначален технически преглед, който съдържа:

1. вида на извършените проверки и изпитвания и резултатите от тях;
2. заключение за годността на съоръжението за безопасна експлоатация;
3. разрешение или отказ за пускане в експлоатация - за съоръженията, за които няма наредби по чл. 7 ЗТИП;
4. срока за извършване на периодичен преглед.

(2) Актът по ал. 1 се предоставя на ползвателя срещу подпис.

**Чл. 370а.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) Органите за технически надзор записват резултатите от техническите прегледи по чл. 359, ал. 1, т. 2 - 8 в ревизионните им книги, като попълват ревизионен акт, който съдържа:

1. констатираните неизправности, нарушения и други несъответствия с изискванията на наредбата и/или

техническата документация на съоръжението;

2. заключение за годността на съоръжението по чл. 1а, т. 1 - 5, 7 и 8 за по-нататъшна безопасна експлоатация и при какви условия може да се експлоатира;

3. срока за следващия периодичен преглед.

(2) Ползвателите са длъжни да предоставят ревизионните книги на съоръженията при поискване от органите за технически надзор.

(3) Служителите на ГД "ИДТН" могат да записват в ревизионните книги предписанията по чл. 49, ал. 1, т. 1 ЗТИП.

(4) (Отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.).

(5) (Изм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.) След всеки технически преглед, органът по чл. 349, ал. 1, т. 2 поставя върху съоръжението близо до табелката на производителя стикер, върху който е записан регистрационният номер на органа, извършил техническия преглед, датата на извършване на прегледа и годината, през която трябва да се извърши следващият периодичен преглед. Стикерът трябва да е здраво закрепен, а обозначенията върху него трябва да са ясни, четливи и незаличими.

(6) (Изм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.) Когато при техническите прегледи по чл. 359, ал. 1 органите за технически надзор по чл. 349, ал. 1, т. 2 установят, че съоръжението по чл. 1а, т. 2, 4 и 8 не е годно за по-нататъшна безопасна експлоатация, са длъжни писмено да уведомят за това регионалния отдел на ГД "ИДТН" в срок до два дни от датата на извършения преглед.

**Чл. 370б.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г., отм., бр. 50 от 2014 г.).

**Чл. 370в.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г., изм., бр. 50 от 2014 г.) Преди пускането в експлоатация на автомобилните газоснабдителни станции за компресиран природен газ органите за технически надзор, които са ги регистрирали, в 10-дневен срок след регистрацията проверяват за:

1. съответствието на автомобилната газоснабдителна станция със заверения проект по чл. 350, ал. 1;
2. наличието на персонал по чл. 247, ал. 2, т. 2 и 3 и дали той е инструктиран по реда на чл. 247, ал. 2, т. 4;
3. съответствието на създадената организация за безопасна експлоатация и поддържане на съоръженията с повишена опасност с изискванията на глава осма, раздели I и IX;
4. регистрирани ли са съоръженията с повишена опасност, монтирани на територията на автомобилната газоснабдителна станция, и извършен ли им е първоначален технически преглед.

**Чл. 370г.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) (Изм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.) Служителите на ГД "ИДТН" извършват периодични и внезапни проверки на автомобилните газоснабдителни станции, предприятия и други промишлени сгради или обекти, в които са монтирани или се експлоатират съоръжения по чл. 1а, т. 1 - 5 и 8.

(2) Периодичните проверки се извършват:

1. на три години - в предприятия, в които се експлоатират до 10 съоръжения;
2. на две години - в предприятия, в които се експлоатират от 11 до 100 съоръжения;
3. всяка година - на автомобилните газоснабдителни станции и в предприятия, в които се експлоатират над 100 съоръжения.

(3) Внезапни проверки се извършват по сигнали на други контролни органи или жалби на граждани или организации или при съмнение, че в обектите се експлоатират съоръжения, които не са регистрирани пред органите за технически надзор или на които не са извършени технически прегледи.

(4) Проверките по ал. 1 обхващат:

1. външен преглед на съоръженията или на част от тях;
2. наличието на персонал с необходимата квалификация;
3. съответствието на създадената организация за безопасна експлоатация, поддържане и ремонт на съоръженията с изискванията на наредбата;
4. наличието и правилното водене на документацията, която трябва да се води и съхранява в предприятието във връзка с устройството и безопасната експлоатация на съоръженията;
5. регистрирани ли са съоръженията и извършен ли им е технически преглед съгласно чл. 359, ал. 1.

**Чл. 370д.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) За резултатите от извършените проверки по чл. 370в и 370г се съставя протокол, в който се записват:

1. констатираните неизправности, нарушения и други несъответствия с изискванията на наредбата и/или техническата документация на съоръженията;
2. заключение за годността на автомобилните газоснабдителни станции, предприятията или другите обекти за безопасна експлоатация;
3. разрешение или отказ за пускане в експлоатация - за автомобилните газоснабдителни станции;
4. принудителните административни мерки по чл. 49, ал. 1 ЗТИП.

**Чл. 370е.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) Служителите на ГД "ИДТН" писмено разпореждат спиране на експлоатацията на съоръженията по чл. 1а, когато:

1. не са регистрирани пред органите за технически надзор;
2. на съоръженията не е извършен технически преглед съгласно чл. 359, ал. 1, т. 1 - 6;
3. в акта за първоначален технически преглед или в ревизионен акт е вписано заключение, че съоръжението не е годно за безопасна експлоатация;
4. при първоначалния технически преглед се установи, че съоръжението няма нанесена маркировка за съответствие съгласно приложимата наредба по чл. 7 ЗТИП;
5. (изм. – ДВ, бр. 50 от 2014 г.) в протокол по чл. 370д е вписан отказ за пускане в експлоатация на автомобилна газоснабдителна станция;
6. престанат да съответстват на нормативните изисквания за устройство или безопасна експлоатация и/или на техническата документация на производителя и/или са констатирани повреди или неизправности, които не позволяват съоръжението да се експлоатира безопасно;
7. (изм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.) ползвателят не е изпълнил задълженията си по чл. 247, ал. 2, т. 3, чл. 309, т. 2 и т. 4, букви "а", "б" или "г";
8. (отм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.);
9. е изтекъл определеният в техническата документация на съоръжението срок за експлоатация.

(2) Разпореждането по ал. 1 може да бъде вписано в акта за първоначален технически преглед или в ревизионната книга на съоръжението, или в протокола по чл. 370д или да се съдържа в писмена заповед.

(3) След отстраняване на причините, поради които съоръженията са били спрени от експлоатация, служителите на ГД "ИДТН" разрешават експлоатацията им с писмена заповед или с вписване в ревизионната книга.

**Чл. 370ж.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) Органите за технически надзор и ползвателите на съоръженията по чл.



1а съставят досие на всяко съоръжение и го съхраняват до бракуването на съоръжението. Досието съдържа:

1. документите, представени при регистрацията;
2. (доп. – ДВ, бр. 88 от 2014 г.) актовете за технически прегледи, копия от платежни документи за извършването им и/или други документи, издадени от органите за технически надзор;
3. (доп. – ДВ, бр. 88 от 2014 г.) чертежи, изчисления, протоколи от извършени изпитвания и документи за извършени ремонти или преустройства, включително копия от платежни документи за извършването им;
4. други документи, за които в наредбата е предвидено да се съхраняват в него.

**Чл. 370з.** (Нов – ДВ, бр. 88 от 2014 г.) (1) Лицето, извършило ремонт или преустройство на преносни и разпределителни газопроводи, съоръжения, инсталации и уреди за природен газ по чл. 1а, уведомява незабавно след приключването им органа за технически надзор по чл. 349, ал. 1, т. 2 и/или съответния регионален отдел на ГД "ИДТН".

(2) Лицето по ал. 1 трябва да състави и съхранява не по-малко от 10 години досие за всяко съоръжение по чл. 1а, което съдържа екземпляри от чертежи, схеми, изчисления, протоколи от извършени изпитвания, удостоверения за качество и декларации за съответствие на вложените материали, платежни документи за извършения ремонт или преустройство.

(3) Лицето по ал. 1 е длъжно при поискване да предоставя досието по ал. 2 на служителите на ГД "ИДТН".

## **Раздел IV**

### **Действия при аварии и злополуки**

**Чл. 371.** (1) За всяка авария или злополука, възникнала при експлоатация на газово съоръжение и инсталация, ползвателят уведомява незабавно регионалния отдел на ГД "ИДТН" и териториалната администрация на Изпълнителна агенция "Главна инспекция по труда", като до тяхното пристигане взема мерки за оказване помощ на пострадалите и предотвратяване развитието на аварията.

(2) До идване на инспекторите на ГД "ИДТН" ползвателят е длъжен да запази непроменена обстановката, създадена при аварията или злополуката, ако това не създава допълнителна опасност за развитие на аварията или за възникване на нови злополуки. Когато се наложи изменение на обстановката, ползвателят представя на инспекторите писмена справка за извършените изменения и за причините, наложили това.

**Чл. 372.** Инспекторите на ГД "ИДТН" обследват причините за възникването на аварията или злополуката. За резултатите от обследването се съставя протокол.

**Чл. 373.** (1) Ремонтът на аварирани газопроводи, съоръжения и инсталации за природен газ се извършва по съгласуваната от органите за технически надзор документация, по която са изградени съответните обекти.

(2) Лицето, извършило ремонта, изготвя екзекутивна документация за извършената работа, копие от която представя на РО "ИДТН", регистрирал съоръжението.

## **Глава единадесета**

**(Нова - ДВ, бр. 32 от 2009 г.)**

**ВПИСВАНЕ В РЕГИСТЪРА НА ЛИЦАТА, КОИТО ИЗВЪРШВАТ ПОДДЪРЖАНЕ,РЕМОНТИРАНЕ И ПРЕУСТРОЙВАНЕ НА СЪОРЪЖЕНИЯ ПО**

# ЧЛ. 1А

**Чл. 374.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) Лицата, които кандидатстват за вписване в регистъра по чл. 36, ал. 1 ЗТИП за извършване на дейности по поддържане, ремонтване и преустройство на съоръжения по чл. 1а, трябва да отговарят на изискването на чл. 36, ал. 2, т. 1 ЗТИП и:

1. да разполагат със следния нает по трудово правоотношение персонал:

а) (изм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.) лице с висше техническо образование с подходяща за дейностите и съоръженията специалност, което да контролира качеството на влаганите материали и спазването на изискванията на проектната документация и наредбата; за дейностите, свързани с газови уреди, се допуска лицето да е със средно професионално образование и с подходяща квалификация;

б) лице с висше техническо образование с подходяща за дейностите и съоръженията специалност, отговарящо на изискванията на БДС EN ISO 14731, което да контролира прилагането на процедурите за изпълнение на неразглобяеми съединения; за дейностите, свързани със съоръжения с работно налягане до 1,6 МРа, лицето може да е със средно професионално образование и квалификация в областта на заваряването на метали и/или пластмаси;

в) заварчик за изпълнение на метални неразглобяеми съединения с правоспособност "заварчик на тръби", притежаващ сертификат, издаден от лице по чл. 5, ал. 1 или нотифициран орган или от лице, акредитирано от член на Европейската организация за акредитация да извършва сертификация на персонал за изпълнение на неразглобяеми съединения - само за дейностите ремонтване или преустройство, при които ще се изработват метални неразглобяеми съединения чрез заваряване;

г) лице за спояване на мед, притежаващо сертификат от лице по чл. 5, ал. 1 или нотифициран орган или от лице, акредитирано от член на Европейската организация за акредитация да извършва сертификация на персонал за изпълнение на неразглобяеми съединения - само за дейностите ремонтване или преустройство на съоръжения, при които ще се изработват неразглобяеми съединения от мед или медни сплави чрез спояване;

д) заварчик за изпълнение на заваръчни пластмасови съединения с правоспособност "заварчик на тръби" - само за дейностите ремонтване или преустройство, при които ще се изработват пластмасови неразглобяеми съединения чрез заваряване;

е) лица с професия "машинен монтьор" и/или "монтьор на енергийни съоръжения и инсталации" и подходяща за дейностите и съоръженията специалност и квалификация;

2. да притежават:

а) българските стандарти за видовете и типовете съоръжения, които ще поддържат, ремонтват или преустройват;

б) процедури за работа за провеждане на техническо обслужване на видовете и типовете съоръжения, които ще поддържат;

в) процедури за работа за осъществяване на контрол за изпълнение на изискванията, заложи в проекта и в технологичната документация, за прилагане на процедурите за изпълнение на неразглобяемите съединения и за контрол на съответствието на вложените материали с проекта и тяхната проследимост;

3. да разполагат със:

а) за дейностите ремонтване и преустройство и в зависимост от видовете съоръжения, за които кандидатстват:

аа) помещения за извършване на дейността;

аб) апарати и машини за заваряване и/или спояване на метали или полиетилен;

вв) машини и приспособления за подготовка на краищата на заваряваните елементи;

гг) машини и приспособления за рязане, включително термично рязане;

дд) приспособления за закрепване и манипулиране на елементите, които ще се заваряват или спояват;

ее) пещи, сушилни за обмазани електроди и други апарати за обработване на добавъчните материали;

жж) помпа за хидравлично изпитване, калибрирани манометри с клас на точност и обхват в зависимост от работните параметри на съоръженията, за които кандидатстват;

зз) шлосерски инструменти, измервателни уреди за геометрични размери и други машини, съоръжения и уреди с обхват, технически характеристики и предназначение в зависимост от предвидените в инструкциите по т. 2, букви "б" и "в" технологични операции и според вида и работните параметри на съоръженията, за които кандидатстват;

б) за дейността поддържане:

аа) материално-техническите условия и средства по т. 3, буква "а", подбукви "аа" и "зз";

бб) стендове, уреди, електротехнически инструменти и средства за измерване, необходими за извършване на поддръжка на газови уреди;

в) за дейностите поддържане и ремонтване на електрохимична защита на съоръжения, монтирани подземно или полуподземно:

аа) материално-техническите условия и средства по т. 3, буква "а", подбукви "аа" и "зз";

бб) шлосерски и електротехнически инструменти, уреди и средства за измерване, необходими за извършване на изпитванията и измерванията по БДС 15705;

4. когато дейността предвижда извършване на заваръчни дейности чрез стопяване на метални материали, заявителят трябва да отговаря и на изискванията на БДС EN ISO 3834-2;

5. персоналът по т. 1 да познава и правилно да прилага процедурите за работа по т. 2, букви "б" и "в".

(2) Допуска се лица от персонала по ал. 1, т. 1 да не са наети по трудово правоотношение, ако:

1. са неограничено отговорни съдружници, когато заявителят е събирателно или командитно дружество, или

2. заявителят е едноличен търговец и самият той е включен в персонала по ал. 1, т. 1.

**Чл. 375.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) (Доп. – ДВ, бр. 50 от 2014 г.) Лицата по чл. 374, ал. 1 отправят до председателя на ДАМТН чрез регионалните отдели на ГД "ИДТН" писмено заявление на хартиен носител, по електронен и/или по мрежов път, в което посочват дейностите и видовете, типа и техническите характеристики на съоръженията, за които кандидатстват.

(2) В заявлението по ал. 1 се вписват единният идентификационен код (ЕИК) на лицето според търговския регистър и името на законния му представител и към него се прилагат:

1. копия от трудовите договори на персонала по чл. 374, ал. 1, т. 1;

2. копия от длъжностните характеристики на персонала по чл. 374, ал. 1, т. 1;

3. копие от дружествения договор - в случаите по чл. 374, ал. 2, т. 1;

4. копия от документите за образование, квалификация и правоспособност и сертификатите на персонала по чл. 374, ал. 1, т. 1;

5. списък на нормативните актове, които ще прилагат при осъществяване на дейността си, и стандартите по чл. 374, ал. 1, т. 2, буква "а";

6. процедурите за работа по чл. 374, ал. 1, т. 2, букви "б" и/или "в";

7. списък на уредите, машините и съоръженията по чл. 374, ал. 1, т. 3;

8. (изм. - ДВ, бр. 103 от 2012 г., в сила от 1.01.2013 г.) документ за платена държавна такса по чл. 19, ал. 1, т. 1 от Тарифа № 11 за таксите, които се събират в системата на Държавната агенция за метрологичен и технически надзор по Закона за държавните такси, утвърдена с Постановление № 97 на Министерския съвет от 1999 г. (обн., ДВ, бр. 50 от 1999 г.; изм. и доп., бр. 10 от 2000 г., бр. 94 и 115 от 2002 г., бр. 17 и 19 от 2003 г.; попр., бр. 27 от 2003 г.; изм. и доп., бр. 33 и 49 от 2003 г., бр. 32 и 104 от 2004 г., бр. 15 и 40 от 2006 г., бр. 19 от 2007 г. и бр. 33 от 2008 г.).

**Чл. 376.** (Нов - ДВ, бр. 32 от 2009 г.) (1) В срок 15 дни от получаване на заявлението по чл. 375, ал. 1 служителите на регионалния отдел на ГД "ИДТН" извършват проверка на приложените към него документи.

(2) Ако при проверката по ал. 1 се установи липса на някой от документите по чл. 375, ал. 2, на заявителя се дава възможност допълнително да ги представи в срок не по-дълъг от 15 дни. Указанията за допълнително представяне на документи могат да се съобщават по реда на чл. 61, ал. 3 от Административнопроцесуалния кодекс, когато заявителят не е намерен на посочения от него адрес. Служителите на регионалния отдел на ГД "ИДТН" проверяват допълнително представените документи в срок 7 дни от получаването им.

(3) (Доп. - ДВ, бр. 103 от 2012 г., в сила от 1.01.2013 г.) Ако при проверката по ал. 1 или 2 не се установи несъответствие с някое от изискванията на чл. 374, ал. 1, т. 1 и т. 2, букви "б" и "в" и ал. 2 или липса на някой от документите по чл. 375, ал. 2, в срок 15 дни от приключването ѝ и след представяне от заявителя на документ за платена държавна такса по чл. 19, ал. 1, т. 2 от Тарифа № 11 за таксите, които се събират в системата на Държавната агенция за метрологичен и технически надзор по Закона за държавните такси, служителите извършват проверка на място на заявителя.

(4) За резултатите от проверките по ал. 1, 2 и 3 се съставят протоколи, които в 5-дневен срок от приключването на последната проверка началникът на регионалния отдел на ГД "ИДТН" представя на председателя на ДАМТН или на оправомощено от него длъжностно лице от ГД "ИДТН".

(5) Когато заявителят не представи някой от документите по чл. 375, ал. 2 и след предоставената му допълнителна възможност, се приема, че той не съответства на изискването, което се удостоверява посредством този документ.

(6) В 10-дневен срок от получаването на протоколите по ал. 4 председателят на ДАМТН или оправомощеното от него длъжностно лице от ГД "ИДТН" вписва заявителя в регистъра по чл. 36, ал. 1 ЗТИП и издава удостоверение за вписването му, когато заявителят отговаря на изискванията на чл. 374, или мотивирано отказва регистрацията, когато заявителят не отговаря на изискванията на чл. 374.

(7) (Нова – ДВ, бр. 88 от 2014 г., в сила от 1.01.2016 г.) В 5-дневен срок от вписването на лицето в регистъра по чл. 36, ал. 1 ЗТИП и издаване на удостоверение за вписването му съответните регионални отдели на ГД "ИДТН" предоставят на лицето срещу подпис техническите средства и идентификационните данни, необходими за достъп до информационната система по чл. 352б.

## ДОПЪЛНИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

§ 1. По смисъла на наредбата:

1. "Природен газ" е многокомпонентна смес, която съдържа основно метан и въглеродороди от неговия хомоложен ред  $C_nH_{2n+2}$  и невъглеродородни компоненти, които образуват естествени подземни акумулации.
2. "Обект" означава енергиен обект по ЗЕ, както и имот, представляващ съвкупност от сгради, включително технологичното оборудване и инсталации в тях, подземни, открити или покрити строителни и технологични съоръжения, заедно с поземлените имоти, върху които е разположено застрояването.

3. "Отклонение и съоръжение за присъединяване към разпределителна мрежа" е съвкупността от оборудване, апарати и газопроводи, предназначено за регулиране и/или търговско мерене на природния газ, подаван на потребител или група потребители.
4. "Промислена газова инсталация" е съвкупността от външната площадкова газова мрежа (газопроводите на територията на промишлени и селскостопански производствени обекти на потребителите, ГРП и други газови съоръжения) след границата на разпределителната мрежа, вътрешните газови инсталации, горивните уредби, газовите уреди и съоръженията, разположени в производствени и други сгради или на открито, както и дымоходите и комините за отвеждане на димните газове.
5. "Сградна газова инсталация" е вътрешната газова инсталация в жилищни, административни или сгради за обществено обслужване, която започва след границата на разпределителната мрежа и включва газопроводите, съоръженията и уредите за природен газ, както и комините за отвеждане на димните газове от газовите уреди; когато границата на разпределителната мрежа е извън сградата, към сградната инсталация се включва и газопроводът или външната дворна газопроводна мрежа (газопроводи и газови съоръжения) между границата на разпределителната мрежа и вътрешната инсталация в сградата; в жилищни сгради - етажна собственост, сградна газова инсталация е всяка от вътрешните газови инсталации на потребителите в отделните имоти, която започва след средствата за измерване на природния газ - собственост на разпределителното предприятие, както и газовата инсталация в общите части на сградата, захранваща отделните газови инсталации на потребителите.
6. "Бутилкова инсталация" е промишлена газова инсталация или сградна газова инсталация, при която захранването с природен газ се извършва от две и повече бутилки.
7. "Батерии от бутилки" е съоръжение, съдържащо бутилки, които са монтирани в метална рамка.
8. "Оправомощено лице" е лице, назначено да обслужва, поддържа или контролира мрежи, машини, съоръжения и инсталации за природен газ.
9. "Компресорна станция" е енергиен обект, предназначен за повишаване на налягането на газа с цел транспортирането му в преносната мрежа, който включва спирателната арматура на входа и изхода и компресори, газопроводи и други съоръжения и апарати, монтирани между тях.
10. "Газорегулираща станция" е енергиен обект за регулиране налягането на природния газ при постъпването му от преносната мрежа в разпределителната мрежа, който включва спирателната арматура на входа и изхода и всички съоръжения и апарати, монтирани между тях.
11. "Газоизмервателна станция" е енергиен обект със средства за търговско измерване на количеството на природния газ при постъпването му и при напускането на преносната мрежа, който включва спирателната арматура на входа и изхода и всички съоръжения и апарати, монтирани между тях.
12. "Газорегулаторен и измервателен пункт" и "газорегулаторно и измервателно табло" е енергиен обект за регулиране налягането на газа, автоматичното му поддържане в определени граници и измерване на количеството на преминалия газ.
13. "Газоизмервателен пункт" и "газоизмервателно табло" е енергиен обект за измерване на количеството на преминалия природен газ.
14. "Горивна уредба" е уредба за изгаряне на природен газ, монтирана на промишлени съоръжения, апарати, машини и други, включваща горелки, газопроводи, арматура и др.
15. "Оперативно управление" е непрекъснато управление на обектите на газопреносната мрежа и на газоразпределителните мрежи за природен газ с цел осигуряване на сигурност, безопасност и ефективност на тяхното функциониране.
16. "Инструкция" е комплект от технически правила, указания, предписания и др.
17. "Регулатор" е устройство, чрез което налягането на газа автоматично се понижава и поддържа при определена стойност независимо от дебита.

18. "Газорегулаторен пункт" или "газорегулаторно табло" е съоръжение за регулиране на налягането в разпределителната мрежа и автоматичното му поддържане в определени граници.
19. "Номинален външен диаметър" (DN) е специфицираният външен диаметър на тръбите на газопроводите в милиметри, който е цяло число.
20. "Клас на местоположение" представлява територията, която се простира на 200 м от двете страни на преносния газопровод за всяка непрекъсната газопроводна отсечка с дължина до 1600 м.
21. "Минимална допустима якост" е стойността на долната доверителна граница, закръглена до най-близкото по-малко стандартно число от редовете R10 или R20 съгласно БДС 2805.
22. "Долна доверителна граница" е величина, характеризираща материала, която представлява 97,5-процентната долна доверителна граница на предвижданата продължителна хидростатична якост във водна среда при 20 °С за 50 години продължителност на експлоатация.
23. "Максимално работно налягане" е максималното ефективно налягане на газа в МРа, което се допуска при продължителна експлоатация.
24. "Работно налягане" е налягането, което изпитва газопроводната мрежа при нормални работни условия при липса на неизправност в което и да е устройство или ПОТОК.
25. "Максимално инцидентно налягане" е максималното налягане, което може да възникне в газопроводната мрежа за кратко време, ограничено от предпазната и защитната арматура.
26. "Временно работно налягане" е налягането, при което газопроводната мрежа може да работи временно до задействане на предпазната и защитната арматура.
27. "Проектно налягане" е налягането, при което са направени проектните изчисления.
28. (Изм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.) "Изпитвателно налягане" е налягането, на което се подлагат елементите на преносната и разпределителната мрежа и елементите на промишлените и сградните инсталации за гарантиране на безопасната им работа.
29. "Изпитване на якост" е специфична процедура за проверка на механичната якост на преносната и разпределителната мрежа.
30. "Налягане при изпитване на якост" е налягането, прилагано спрямо преносната и разпределителната мрежа и прилежащите им съоръжения при изпитване на механичната им якост.
31. (Изм. - ДВ, бр. 99 от 2011 г.) "Изпитване на плътност" е специфична процедура за проверка на спазването на изискванията за плътност на елементите на преносната и разпределителната мрежа и елементите на промишлените и сградните инсталации за гарантиране на безопасната им работа.
32. "Налягане при комбинирано изпитване" е налягането, прилагано спрямо преносната и разпределителната мрежа и прилежащите им съоръжения при изпитване на механична якост и плътност.
33. "Техническо обслужване" е съчетаването на всички технически и свързаните с тях административни дейности, с които се осигурява нормалното функциониране на преносната и разпределителната мрежа и на газовите инсталации.
34. "Газови уреди" са уредите, предназначени за готвене, отопление, охлаждане, производство на топла вода, осветление, пране и за други нужди, които съгласно начина на отвеждане на димните газове и захранването с въздух за горене се класифицират като:
  - 34.1. тип "А" - газови уреди без инсталация за отвеждане на димните газове, при които въздухът за горене се засмуква от помещението (например газови огнища, готварски газови уреди, лабораторни горелки, вградени газови пекарни):
    - а) А1 - газови уреди без вентилатори;

б) А2 - газови уреди с вентилатор след горелката (топлообменника);

в) А3 - газови уреди с вентилатор пред горелката;

34.2. тип "В" - газови уреди с инсталация за отвеждане на димните газове, засмукващи въздуха за горене от работното помещение:

а) тип "В1" - газови горивни инсталации със защита при липса на тяга:

аа) В11 - газова горивна инсталация без вентилатор;

бб) В13 - газова горивна инсталация с вентилатор пред горелката;

вв) допълнителен индекс BS за газови горивни инсталации със съоръжение за контрол на димните газове;

б) тип "В2" - газови горивни инсталации без защита при липса на тяга:

аа) В22 - газова горивна инсталация с вентилатор след теплообменника;

бб) В23 - газова горивна инсталация с вентилатор пред горелката;

в) тип "В3" - газови горивни инсталации без защита при липса на тяга, при която всички детайли по пътя на димните газове, намиращи се при свръхналягане, се обтичат от въздух за горене:

аа) В32 - газова горивна инсталация с вентилатор след теплообменника;

бб) В33 - газова горивна инсталация с вентилатор пред горелката;

34.3. тип "С" - газови горивни инсталации за отвеждане на димните газове, засмукващи въздух за горене чрез затворена система отвън (газовите горивни инсталации, незасмукващи въздух от работното помещение):

а) тип "С1" - газови горивни инсталации с хоризонтално подаване на въздух за горене и хоризонтално отвеждане на димните газове през външната стена, които се заустват близо една до друга в една и съща област на налягането:

аа) С11 - газова горивна инсталация без вентилатор;

бб) С12 - газова горивна инсталация с вентилатор след топлопроизводителя;

вв) С13 - газова горивна инсталация с вентилатор пред горелката;

б) тип "С3" - газови горивни инсталации с вертикално подаване на въздух за горене и вертикално отвеждане на димните газове през покрива, които се заустват близо една до друга в една и съща област на налягането:

аа) С32 - газова горивна инсталация с вентилатор след топлопроизводителя;

бб) С33 - газова горивна инсталация с вентилатор пред горелката;

в) тип "С4" - газови горивни инсталации с подаване на въздух за горене и отвеждане на димните газове чрез свързване към обща система за приток на въздух и за отвеждане на димните газове към газова горивна инсталация:

аа) С42 - газова горивна инсталация с вентилатор след топлопроизводителя;

бб) С43 - газова горивна инсталация с вентилатор пред горелката;

г) тип "С5" - газови горивни инсталации с подаване на въздух за горене и отвеждане на димните газове през различни инсталации, които се заустват в различни области на налягането:

аа) С52 - газова горивна инсталация с вентилатор след горелката;

бб) С53 - газова горивна инсталация с вентилатор пред горелката;

д) тип "С6" - газова горивна инсталация, предвидени за свързване към неизпитана инсталация за захранване с въздух за горене и отвеждане на димните газове:

аа) С62 - газова горивна инсталация с вентилатор след топлообменника;

бб) С63 - газова горивна инсталация с вентилатор пред горелката;

е) тип "С8" - газова горивна инсталация, предвидени за свързване към обща инсталация за отвеждане на димните газове при разделно захранване с въздух за горене отвън:

аа) С82 - газова горивна инсталация с вентилатор след топлообменника;

бб) С83 - газова горивна инсталация с вентилатор пред горелката.

35. "Контролирано" е изпускането на природен газ съобразно подадени команди или извършвани действия от оператора на мрежата.

36. "Авария" е внезапна технологична повреда на машини, съоръжения и/или агрегати, съпроводена с взривове, образуване на пожари, замърсяване на околната среда, разрушения, жертви или заплахи за живота и здравето на населението.

37. "Аварийни ремонтно-възстановителни работи" са дейности по възстановяване на газопроводи, съоръжения, инсталации за природен газ или части от тях до нормалното им работно състояние, в което са били в експлоатация преди пълното или частичното им унищожаване и/или повреждане в резултат на авария.

38. "Преустройство" са дейности по възстановяване, замяна на газопроводи и основни съоръжения и други елементи, съчетано с изпълнението на нови такива, с които се увеличават качествените характеристики, безопасността и трайността на газопроводи, съоръжения, инсталации за природен газ.

39. "Ремонт" са дейности по частично възстановяване и/или частична замяна на части от газопроводи, съоръжения и други основни елементи на преносната или разпределителната мрежа и по частично възстановяване и/или частична замяна на части от инсталациите за природен газ и/или техни съоръжения, с които първоначално вложени, но износени материали, съоръжения и други основни се заменят с други видове или се извършват нови видове работи, с които се възстановява експлоатационната им годност, подобрява се или се удължава срокът на тяхната експлоатация.

40. "Поддържане" са дейности по поддържането в изправност на газопроводи, съоръжения, инсталации за природен газ, както и дейности по подмяна на техни елементи, при които не се смятат за ремонти и преустройства по т. 30 и 40.

41. (Нова – ДВ, бр. 43 от 2014 г.) "Подводен газопровод" е линеен енергиен обект на техническата инфраструктура, разположен върху дъното на водния басейн или в недрата му в границите на вътрешните морски води и/или на териториалното море, както и на част от сушата, който включва газопровод или газопроводи и съоръжения и инсталации към тях за транспортиране на природен газ до последното изолационно съединение след последния спирателен вентил по посока на движение на газа, което представлява точката на свързване с друга газова инфраструктура в сухоземните граници на страната.

§ 2. Контролът по глава втора, раздел IX и глава девета се извършва от лица, определени от ръководителя на предприятието, експлоатиращо подземното газохранилище.

## **ПРЕХОДНИ И ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ**

§ 3. Изпитването на преносните газопроводи, които са проектирани и изградени съгласно изискванията за устройство и безопасната експлоатация на газовите съоръжения и инсталации, действали до 16 ноември 2002 г., по време на тяхната експлоатация при осъществяване на



технически надзор се определя съгласно приложение 5.

§ 4. Устройството на проектираните преди влизането в сила на наредбата газопроводи, газови съоръжения и газови инсталации трябва да съответства на заверената от органите за технически надзор проектна документация.

§ 5. (Изм. – ДВ, бр. 4 от 2018 г., в сила от 9.01.2018 г.) Указания по прилагането на наредбата дава министърът на енергетиката, а по отношение на техническия надзор - председателят на Държавната агенция за метрологичен и технически надзор.

§ 6. Наредбата се приема на основание чл. 200, ал. 1 от Закона за енергетиката и чл. 31, ал. 1 от Закона за техническите изисквания към продуктите.

§ 7. Наредбата влиза в сила един месец след обнародването ѝ в "Държавен вестник".

§ 8. До влизането в сила на наредбата по чл. 200, ал. 2 от Закона за енергетиката по отношение на техническите правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за пренос, съхранение, разпределение и доставка на природен газ се прилага Наредбата за устройство и безопасна експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи, на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ, приета с Постановление 232 на Министерския съвет от 2002 г. (обн., ДВ, бр. 97 от 2002 г.; изм., бр. 115 от 2002 г.), доколкото не противоречи на тази наредба.

§ 9. (Нов – ДВ, бр. 88 от 2014 г.) Член 352б и чл. 376, ал. 7 влизат в сила от 1 януари 2016 г.

## ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

към Постановление № 206 на Министерския съвет от 27 септември 2005 г.

за приемане на Устройствен правилник на Министерството на икономиката и енергетиката

(ДВ, бр. 78 от 2005 г., в сила от 1.10.2005 г.)

.....

§ 3. Навсякъде думите "министъра на енергетиката и енергийните ресурси", "министърът на енергетиката и енергийните ресурси", "Министерство на енергетиката и енергийните ресурси" и "Министерството на енергетиката и енергийните ресурси" се заменят съответно с "министъра на икономиката и енергетиката", "министърът на икономиката и енергетиката", "Министерство на икономиката и енергетиката" и "Министерството на икономиката и енергетиката" в следните нормативни актове:

.....

8. Наредбата за устройството и безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи и на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ, приета с Постановление 171 на Министерския съвет от 2004 г. (ДВ, бр. 67 от 2004 г.);

.....

§ 24. Министърът на финансите да извърши необходимите промени по бюджетите на съответните администрации във връзка със създаването на Министерство на икономиката и енергетиката.

.....

**ПРЕХОДНИ И ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ**

към Постановление № 109 на Министерския съвет от 8 май 2006 г.

за приемане на Устройствен правилник на Българския институт по метрология

(ДВ, бр. 40 от 2006 г., в сила от 5.05.2006 г.)

.....

§ 2. Навсякъде думите "Държавната агенция за метрология и технически надзор" се заменят с "Държавната агенция за метрологичен и технически надзор" в следните нормативни актове:

.....

5. Наредбата за устройството и безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи и на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ, приета с Постановление 171 на Министерския съвет от 2004 г. (обн., ДВ, бр. 67 от 2004 г.; изм. и доп., бр. 78 от 2005 г. и бр. 32 от 2006 г.);

.....

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 90**

на Министерския съвет от 21 април 2009 г. за изменение и допълнение

на нормативни актове на Министерския съвет

(ДВ, бр. 32 от 2009 г.)

.....

§ 6. В Наредбата за устройството и безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи и на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ, приета с Постановление 171 на Министерския съвет от 2004 г. (обн., ДВ, бр. 67 от 2004 г.; изм. и доп., бр. 78 от 2005 г., бр. 32, 40 и 93 от 2006 г., бр. 46 от 2007 г. и бр. 79 от 2008 г.), се правят следните изменения и допълнения:

.....

20. Навсякъде в наредбата думите "собственикът или ползвателят", "собственика или ползвателя", "собственик или ползвател", "собствениците или ползвателите" и "собственици или ползватели" се заменят съответно с "ползвателят", "ползвателя", "ползвател", "ползвателите" и "ползватели".

.....

**Приложение 1**

към чл. 13, ал. 4

Минимално отстояние в метри от газопроводи, работещи с коефициент за проектиране, ненадвишаващ 0,72, до сгради

Макс. Раб (mm) (MPa)	Диаметър на газопровода					
	159-300	325-500	525-700	725-1000	> 1000	
> 1,6	15	18	21	30	40	60



				не про ход им						дър вета		еск и про вод и	я			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18
1	Газопрово д с налягане до 1,6 МРа	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,60	1,00	5,00	1,00	1,00	0,5

Таблица 4

№ по ред	Подземни газопрово ди	Най-малки вертикални светли разстояния при пресичане на газопроводи с други подземни проводни в m											
		топло прово д	газо про вод и с нал яга не до 1,6 МРа	си лн от ок ов и ка бе ли	далеко съобщ ителн и кабели	инсталационен колектор и канали най-малко земно покритие непроходим						най-голяма дълбочина на полагане	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Газопрово д с налягане до 1,6 МРа	0,20	0,20	0,20	0,20	0,50	0,60	0,70	0,20	0,20	0,20	0,80	2,20

Таблица 5

Максимално работно налягане (MOP), МРа	Налягане при изпитване на якост, МРа
MOP ? 0,01	> 2,5 MOP
0,01 < MOP ? 0,2	> 1,75 MOP
0,2 < MOP ? 0,5	> 1,40 MOP
0,5 < MOP ? 1,6	> 1,30 MOP

**Приложение 2а**  
към чл. 216а, ал. 2 и  
чл. 357, ал. 2, т. 4  
(Ново - ДВ, бр. 32 от 2009 г.,  
отм., бр. 99 от 2011 г.)

### Приложение 3

към чл. 261, ал. 1

Наряд .....

от.....г.

за извършване на газоопасни работи

1. Наименование на фирмата ползвател на съоръжението: .....

.....  
.....

2. Име, презиме, фамилия и длъжност на ръководителя на групата, която ще извършва газоопасните работи: .....

.....  
.....

3. Място и характер на работата: .....

.....  
.....

4. Състав на работната група (име, презиме, фамилия и длъжност):

1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

5. .... 6. ....

5. Час и дата на начало на работата: ..... Г.

Час и дата на края на работата: ..... Г.

6. Технологична последователност на основните операции при извършване на работата: .....

.....

7. Работата се разрешава:

7.1. След предприемане на следните мерки за безопасност: .....

.....

7.2. При спазване на:

а) Инструкция, утвърдена от ръководителя на експлоатационното предприятие за вида газоопасна работа.

.....

(посочва се наименованието на инструкцията)

б) План за работа, одобрен от собственика или от упълномощено от него лице

.....

(посочва се наименованието на плана)

в) .....

8. Средства за обща и индивидуална защита, с които е оборудвана работната

група: .....

.....

.....

9. Средствата за обща и индивидуална защита са проверени от: .....

.....

(име, презиме, фамилия и длъжност на лицето, проверило средствата за защита)

10. Резултати от измерванията на въздушната среда в закрити помещения и

шахти за съдържание на газове, проведени преди началото на ремонтните

работи: .....

.....

.....

(име, презиме, фамилия и длъжност на лицето, извършило измерванията)

Лице, издало наряда ..... С условията на работа

..... е запознат и наряд

(име, презиме, ..... за изпълнение

фамилия и длъжност) ..... е получил:

Подпис: ..... .....

(име, презиме, фамилия

и длъжност)

Подпис: .....

гръб

1. Инструктаж за реда за извършване на работата и за мерките за безопасност

№ по ред	Име, презиме, фамилия	Длъжност	Подпис за получен инструктаж	Забележки

2. Продължаване срока на действие на наряда

Час и дата		Име, презиме и фамилия на	Подпис	Име, презиме и фамилия на	Подпис
начало на работата	край на работата				

		лицето, продължило наряда		ръководителя на работите	

3. Заключение на ръководителя на газоопасните работи след приключването  
ИМ: .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

(записват се извършените газоопасни работи, забележки и др.)

Ръководител на газоопасните работи: .....  
(подпис)

#### Приложение 4

към чл. 370а, ал. 4

(Загл. изм. - ДВ, бр. 32 от 2009 г.,

отм., бр. 99 от 2011 г.)

#### Приложение 5

към § 3

Изисквания за изпитване на съществуващите преносни газопроводи

1. Изискванията относно извършване на заварени съединения и изпитванията на изградени до влизането в сила на наредбата преносни газопроводи с налягане над 1,2 МРа във връзка с извършване на ремонтни работи, реконструкция и рехабилитация се определят по следната таблица:

Категория на участъка от магистралния газопровод	Количество на монтажните заваръчни съединения, подлежащи на контрол без разрушаване, в процент от общото количество	Стойност на налягането за предварителното изпитване на газопровода
В	100	$P_{изп} = 1,25 P_{раб}$
I	100	$P_{изп} = 1,25 P_{раб}$
II III IV	100 100 не по-малко от 20	не се изисква предварително изпитване на участъка на газопровода

Рраб - работно налягане на газопровода;  
Ризп - изпитвателно налягане.

2. Изградени до влизането в сила на наредбата преносни газопроводи В и I категория се подлагат на изпитване на два етапа:

а) първи с налягане  $R_{изп} = 1,25 R_{раб}$  в продължение на 2 h - след заваряване на участъка или на неговите части на борда (бермата) на траншеята, на опорите или на площадката;

б) втори - при изпитване на газопровода като цяло (едновременно със съседните участъци от II, III и IV категория).

2.1. Изградени до влизането в сила на наредбата преносни газопроводи II, III и IV категория се изпитват на якост при налягане  $R_{изп} = 1,1 R_{раб}$  в продължение на 12 h при пневматично изпитване или 24 h при хидравлично изпитване. Изпитвателното налягане трябва да превишава работното налягане най-малко с 0,5 МРа.

2.2. Участъците от преносните газопроводи от II категория на преходи през водни прегради, преходи през жп линии и автомобилни пътища и пресичане на въздушни електропроводи с напрежение над 220 kV се изпитват като участъци от I категория.

2.3. Проверката на плътността на участъците от всички категории се извършва след изпитването на якост и след намаляване на налягането до работното налягане.

2.4. Продължителността на проверката за плътност се определя от времето, необходимо за внимателно оглеждане на цялото трасе за наличието на изтичане на флуида, с който се изпитва участъкът, но не по-малко от 12 h.