

H O T Ă R Î R E
pentru aprobarea Cerințelor minime de securitate privind exploatarea
sistemelor de distribuție a gazelor combustibile naturale

nr. 552 din 12.07.2017

Monitorul Oficial nr.253-264/649 din 21.07.2017

* * *

În vederea executării prevederilor art.7 alin.(1) al [Legii nr.116 din 18 mai 2012](#) privind securitatea industrială a obiectelor industriale periculoase (republicată în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2017, nr.40-49, art.83) și ale art.4 al [Legii nr.108 din 27 mai 2016](#) cu privire la gazele naturale (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2016, nr.193-203, art.415), Guvernul

HOTĂRĂȘTE:

1. Se aprobă Cerințele minime de securitate privind exploatarea sistemelor de distribuție a gazelor combustibile naturale (se anexează).

2. Ministerul Economiei, Inspectoratul Principal de Stat pentru Supravegherea Tehnică a Obiectelor Industriale Periculoase, instituțiile publice de profil, centrele specializate de instruire și agenții economici care desfășoară activități în domeniul securității industriale vor întreprinde acțiunile necesare pentru asigurarea implementării prevederilor prezentei hotărâri.

3. Ministerul Economiei, în termen de 3 luni, va aduce actele normative departamentale în concordanță cu prevederile prezentei hotărâri.

4. Până la aducerea legislației în concordanță cu prezenta hotărâre, actele normative departamentale vor fi aplicate în măsura în care nu contravin prezentei hotărâri.

5. Controlul asupra executării prezentei hotărâri se pune în sarcina Ministerului Economiei.

PRIM-MINISTRU

Pavel FILIP

Contrasemnează:

Viceprim-ministru, ministrul economiei Octavian Calmîc

Nr.552. Chișinău, 12 iulie 2017.

Aprobat
prin Hotărârea Guvernului
nr.552 din 12 iulie 2017

CERINȚE MINIME DE SECURITATE
PRIVIND EXPLOATAREA SISTEMELOR DE DISTRIBUȚIE
A GAZELOR COMBUSTIBILE NATURALE

Capitolul I
DISPOZIȚII GENERALE

Secțiunea 1

Scopul și domeniul de aplicare

1. Cerințele minime de securitate privind exploatarea sistemelor de distribuție a gazelor combustibile naturale (în continuare – *Cerințe*) stabilesc cerințele față de proiectarea, montarea, reglarea și punerea în funcțiune, recepția și darea în exploatare, reconstrucția, deservirea tehnică, repararea și exploatarea sistemelor de distribuție a gazelor combustibile naturale la suprapresiuni până la 1,2 MPa (12 kgf/cm²), a gazelor petroliere lichefiate (GPL) la suprapresiuni până la 1,6 MPa (16 kgf/cm²), utilizate în calitate de combustibil, precum și pentru producerea și utilizarea materialelor, utilajelor și produselor tehnologice.

2. Prezentele Cerințe se aplică pentru activitățile de distribuție și furnizare a gazelor naturale și lichefiate la obiectele economiei naționale, precum și pentru deservirea obiectelor aferente acesteia, inclusiv:

1) stații de reglare a presiunii gazelor (SRG), stații de reglare a presiunii gazelor de tip bloc (SRGB);

2) posturi de reglare a presiunii gazelor (PRG), inclusiv post de reglare-măsurare (PRM) și instalații de reglare a presiunii gazelor (IRG) și puncte de măsurare a gazelor naturale comerciale sau tehnologice;

3) mijloace de protecție electrochimică contra coroziunii conductelor și recipientelor din oțel;

4) stații de evidență și măsurare a consumului de gaze (SMG);

5) conducte, rețele de distribuție a gazelor;

6) stații de distribuție și îmbuteliere a gazelor lichefiate (SDÎG);

7) stații de alimentare cu gaze lichefiate a automobilelor (SAAG);

8) stații de îmbuteliere a gazelor lichefiate (SÎG);

9) sisteme de depozitare și distribuție a gazelor lichefiate (SDDG);

10) instalații de gaze industriale tehnologice și agricole;

11) instalații de gaze ale centralelor electrotermice și termice;

12) accesorii de securitate pentru instalațiile, echipamentele și aparatele utilizate la obiectele industriale periculoase;

13) butelii individuale și instalații de rezervoare de gaze lichefiate;

14) recipiente și butelii mobile prin intermediul cărora se transportă și se livrează gaze GPL;

15) conducte interioare de gaze și instalații utilizatoare de gaze ale consumatorilor casnici;

16) conducte interioare de gaze și instalații utilizatoare de gaze ale întreprinderilor industriale, agricole, servicii comunale ale populației și clădirilor publice.

3. Prezentele Cerințe nu se aplică pentru:

1) conductele magistrale de gaze și obiectele aferente lor;

2) instalațiile mobile utilizatoare de gaze comprimate, inclusiv utilajul de gaze pentru transportul auto, feroviar, fluvial și aerian;

3) instalațiile destinate pentru obținerea gazelor în alte scopuri decât cele prevăzute de prezentele Cerințe.

4. Activitățile de distribuție a gazelor naturale și lichefiate la obiectele economiei naționale, precum și exploatarea obiectelor industriale periculoase și a instalațiilor tehnice/sistemelor tehnologice aferente acestora sînt supuse controlului și supravegherii tehnice de stat de către Inspectoratul Principal de Stat pentru Supravegherea Tehnică a Obiectelor Industriale Periculoase (în continuare – *Organul de control și supraveghere tehnică de stat*).

Secțiunea a 2-a

Terminologie

5. În sensul prezentelor Cerințe se utilizează noțiunile definite în [Legea nr.116 din 18 mai 2012](#) privind securitatea industrială a obiectelor industriale periculoase și [Legea nr.108 din 27 mai 2016](#) cu privire la gazele naturale.

6. În sensul prezentelor Cerințe, se utilizează următoarele noțiuni:

1) *aparate* – aparate consumatoare de combustibili gazoși, utilizate pentru gătit, încălzire, producerea apei calde, refrigerare, iluminare sau spălare și care au, dacă este cazul, o temperatură a apei normală care nu depășește 105°C. De asemenea, se consideră aparate arzătoare cu aer insuflat și corpurile de încălzire care urmează să fie echipate cu astfel de arzătoare;

2) *echipamente* – dispozitive de siguranță, de control sau dispozitive de reglaj, altele decât arzătoarele cu aer insuflat și corpurile de încălzire care urmează să fie echipate cu astfel de arzătoare, comercializate separat pe piață pentru uz special și proiectate să fie încorporate într-un aparat consumator de combustibili gazoși sau asamblate pentru a constitui un astfel de aparat;

3) *combustibil gazos* – orice combustibil care este în stare gazoasă la temperatura de 15°C, la presiunea de 1 bar;

4) *instalație tehnică cu capacitatea termică unitară pînă la 100 kW* – instalație tehnică a cărei capacitate termică unitară este mai mică decât 100 kW;

5) *gaze combustibile naturale* – gaze combustibile care ard și care sînt folosite pentru producerea căldurii;

6) *instalații/utilaj sezonier(e)* – instalații/utilaj consumatoare(-or) de gaze combustibile naturale care staționează mai mult de 3 luni;

7) *recepție a sistemului de alimentare cu gaze combustibile naturale* – un proces de verificare a fiabilității și securității tehnice a sistemelor de alimentare cu gaze, a instalațiilor tehnice și sistemelor tehnologice aferente, prin care comisia de recepție constată gradul de finalizare a lucrărilor tehnice de montare și autorizează începerea testării (în complex), a reglării și a recepției finale;

8) *supraveghere tehnică în exploatare* – control asupra activității agentului economic care deține sistem de alimentare cu gaze naturale și/sau lichefiate, organizat și exercitat în conformitate cu prevederile Legii privind securitatea industrială a obiectelor industriale periculoase și prezentelor Cerințe, în scop de monitorizare continuă a acestei activități și de respectare de către acești agenți economici a cerințelor stabilite în domeniul securității industriale. Se aplică și pentru aparatele și echipamentele consumatoare de combustibili gazoși cu capacitatea termică unitară pînă la 100 kW;

9) *întreprindere specializată* – întreprindere/agent economic care deține toate actele permise necesare pentru desfășurarea activităților și/sau lucrărilor corespunzătoare.

Capitolul II

PROIECTAREA ȘI MONTAREA SISTEMELOR DE ALIMENTARE CU GAZE COMBUSTIBILE NATURALE

Secțiunea 1

Dispoziții generale

7. Sistemele de alimentare cu gaze ale consumatorilor finali trebuie să asigure furnizarea fiabilă și continuă a gazelor naturale, precum și posibilitatea deconectării operative a tronsoanelor conductelor de gaze ale cartierelor, întreprinderilor industriale, agricole și de menire social-comunală, precum și a fiecărui consumator în parte.

8. Elaborarea documentației de proiect și deviz se efectuează în baza studiului de fezabilitate și, după caz, de proiectare, avizului de racordare pentru alimentarea obiectului concret cu gaze, temeiului de proiectare, contractului și schemei generale de alimentare cu gaze, normelor în construcții și prezentelor Cerințe.

9. Pentru proiectarea sistemelor de alimentare cu gaze a întreprinderilor industriale și agricole, centralelor termice, SDÎG, SÎG, SAAG, se elaborează condiții tehnice speciale, care reflectă specificul protecției lor împotriva incendiilor.

10. Se admite livrarea gazelor naturale neodorizate pentru instalațiile tehnologice ale întreprinderilor industriale cu condiția pozării gazoductului aferent în afara localităților, instalarea senzorilor concentrației predeflagrante de metan în zonele de amplasare a gazoductului și instalațiilor de gaze și luarea măsurilor suplimentare de siguranță, care asigură utilizarea inofensivă a gazului neodorizat.

11. La proiectarea și construirea conductelor de gaze, se recomandă evitarea sectoarelor cu alunecări de teren, mlaștini, bazine acvatice, terenuri împădurite.

12. Proiectarea și pozarea conductelor de gaze se efectuează numai după stabilizarea alunecărilor de terasament.

13. Documentația de proiect a sistemelor de alimentare cu gaze se elaborează în conformitate cu cerințele actelor legislative și documentelor normativ-tehnice în vigoare.

14. Aparatele și echipamentele consumatoare de combustibili gazoși, tehnologiile aplicate și materialele utilizate trebuie să fie performante, fiabile, economice și să asigure protecția mediului ambiant.

15. Documentația de proiect trebuie să prevadă un complex de măsuri organizatorice și tehnice privind exploatarea inofensivă a echipamentelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși, conductelor de gaze, instalațiilor aferente aparatelor consumatoare de combustibili gazoși, precum și starea tehnico-sanitară a teritoriilor.

16. În documentația de proiect a sistemelor de alimentare cu gaze a întreprinderilor industriale și agricole, centralelor termice, SDÎG, SÎG, SAAG, SDDG, SRG, se elaborează compartimentul „Măsuri de asigurare a siguranței la incendiu”, care include calculul riscului de incendiu și planul de intervenție la incendiu, ținându-se cont de amplasarea și dotarea tehnică a remizelor de pompieri și salvatori.

17. Documentația de proiect pentru montarea suplimentară a echipamentelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși cu capacitatea maximă de pînă la 30 kW, care nu necesită evacuarea organizată a gazelor de ardere în canalele de evacuare a gazelor, amplasate în casele individuale de locuit, arzătoarelor de laborator, precum și instalațiilor individuale cu gaze lichefiate poate fi prezentată în formă de schiță, întocmită de operatorul sistemului de distribuție.

18. Schița întocmită este aprobată de conducătorul operatorului sistemului de distribuție și se păstrează permanent în documentația de execuție tehnică a obiectului dat.

19. Documentația de proiect, pînă a fi deținută de către solicitant, este coordonată cu organizațiile cointeresate și cu întreprinderea specializată privind exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze, care verifică corespunderea acesteia cu avizul de racordare pentru livrarea gazelor și cu normativele în vigoare.

20. Documentația de proiect a sistemelor de alimentare cu gaze a localităților, întreprinderilor industriale și agricole, centralelor termice, SDÎG, SÎG, SAAG este supusă expertizei în domeniul securității industriale de către organismele de expertiză în domeniul securității industriale și este înregistrată de către Organul de control și supraveghere tehnică de stat.

21. Proiectele urmează să fie recondonate dacă pe parcursul a 5 ani nu a fost începută montarea sistemelor de alimentare cu gaze, după prelungirea termenului de valabilitate al avizului de racordare.

22. Modificarea documentației de proiect se efectuează de către autorul de proiect, iar în cazul lichidării întreprinderii (autorului de proiect), modificările se efectuează de către o altă organizație de proiectare care deține actele permise necesare în domeniul de activitate dat.

23. Modificările în documentația de proiect trebuie să fie recondonate cu organizațiile cointerestate și cu întreprinderea specializată în exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze combustibile naturale.

24. În procesul de construcție a sistemelor de alimentare cu gaze, organizația care a elaborat proiectul de lucru efectuează supravegherea de autor al proiectului.

25. În cazul în care la momentul începerii construcției organizația de proiectare și-a sistat activitatea, supravegherea de autor poate fi efectuată de către o altă organizație de proiectare care deține licență în domeniul de activitate dat.

26. La montarea sistemelor de alimentare cu gaze, lucrările de sudare, izolare și alte lucrări de construcție-montare trebuie să fie efectuate în conformitate cu cerințele aplicabile și prevederile documentelor normative în vigoare.

27. La montarea sistemelor de alimentare cu gaze și obiectelor aferente lor sînt admise organizațiile ce dispun de:

- 1) licență la efectuarea lucrărilor în domeniul de activitate dat;
- 2) conducători, specialiști și muncitori instruiți și atestați în mod corespunzător;
- 3) bază tehnică necesară pentru desfășurarea activității respective;
- 4) aviz pozitiv de expertiză, eliberat de organismul de expertiză în domeniul securității industriale.

28. Pentru înregistrarea documentației de proiect pentru obiectul industrial periculos, beneficiarul trebuie să înainteze Organului de control și supraveghere tehnică de stat o scrisoare cu solicitarea respectivă. La scrisoare trebuie anexate documentația de proiect și avizul pozitiv de expertiză la aceasta.

29. Întreprinderile de construcție-montare trebuie să informeze, în scris, Organul de control și supraveghere tehnică de stat, precum și operatorul sistemului de distribuție, în termen de cel puțin 10 zile calendaristice, despre începerea lucrărilor de construcție-montare a sistemului de alimentare cu gaze și/sau a construcțiilor aferente lui, inclusiv la reluarea lucrărilor de construcție-montare a obiectelor ce au fost sistate sau conservate anterior.

30. Întreprinderile de construcție-montare poartă răspundere pentru îndeplinirea proceselor tehnologice și consecutivitatea efectuării lor prevăzute în documentația de proiect.

31. Organul de control și supraveghere tehnică de stat trebuie să fie informat, în scris, despre sistarea lucrărilor de montare și pozare a gazoductelor și/sau a construcțiilor aferente lor, cauzele sistării lucrărilor, dacă întreruperea depășește mai mult de o lună.

32. În caz de întrerupere a lucrărilor de construcție mai mult de 6 luni, beneficiarul (investitorul) și întreprinderile de construcție-montare trebuie să întreprindă măsuri de conservare a obiectului corespunzător.

33. Supravegherea tehnică la efectuarea lucrărilor de construcție-montare este efectuată de către beneficiar, care trebuie să dețină personal calificat, instruit și atestat, sau prin contract cu întreprinderea specializată.

Secțiunea a 2-a

Lucrări periculoase cu gaze

34. La lucrările periculoase cu gaze se referă:

- 1) racordarea conductelor de gaze nou-montate la rețeaua de gaze în funcțiune;
- 2) demararea gazelor în conductele de gaze și alte obiecte ale sistemelor de alimentare cu gaze la recepția lor în exploatare, după reparație sau deconservare, efectuarea lucrărilor de punere în funcțiune și reglare, recepția în exploatare a SDÎG, SÎG, SAAG și rezervoarelor GPL;
- 3) deservirea tehnică și reparația conductelor de gaze interioare și exterioare și utilajelor aferente lor, instalațiilor de utilizare a gazelor în funcțiune, instalațiilor tehnologice și tehnice SRG, SRM, PRG, PRM, IRG, SDÎG, SÎG, SAAG, SDDG;
- 4) îndepărtarea înfundărilor, instalarea și scoaterea plăcilor de obturare de pe conductele de gaze în funcțiune, precum și decuplarea agregatelor, utilajului și ansamblurilor separate de la conductele de gaze;
- 5) deconectarea de la rețeaua în funcțiune și purjarea conductelor de gaze, conservarea și repunerea în funcțiune a conductelor de gaze și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși cu program sezonier;
- 6) scurgerea gazelor din vagoanele-cisternă și autocisterne, umplerea rezervoarelor la SDÎG, SÎG, SAAG și a instalațiilor de rezervoare, buteliilor la SDÎG și SÎG, autocisternelor cu GPL, scurgerea reziduurilor de gaze neevaporate din butelii și rezervoare, scurgerea gazelor din buteliile suprapline;
- 7) reparația, examinarea și aerisirea fîntîinii tehnice, verificarea și evacuarea condensatului din colectoarele de acumulare a condensatului;
- 8) pregătirea pentru revizia tehnică a rezervoarelor GPL;
- 9) săparea solului în locurile scurgerilor de gaze pînă la înlăturarea lor;
- 10) toate tipurile de reparații legate de efectuarea lucrărilor cu foc și sudură la conductele de gaze, SRG, SRM, PRG, PRM, IRG, SDÎG, SÎG, SAAG în funcțiune;
- 11) alimentarea automobilelor dotate cu sisteme gaz ce utilizează în calitate de carburanți GPL;
- 12) montarea-demontarea echipamentului de măsurare de uz casnic la consumatori;
- 13) montarea-demontarea echipamentului de măsurare (contoare industriale) la SRM, PRM, consumatori noncasnici.

35. Lucrările periculoase cu gaze enumerate în pct.34 trebuie să fie efectuate sub conducerea responsabilului de lucrări sau a conducătorului, cu excepția cuplării sau decuplării, fără aplicarea sudurii, a unor aparate consumatoare de combustibili gazoși de uz casnic și instalații separate, montarea-demontarea echipamentului de măsurare de uz casnic la consumatori, punerii în exploatare a instalațiilor de butelii individuale, efectuării lucrărilor de reparații fără aplicarea sudurii și tăierii cu gaze a conductelor de gaze de presiune joasă cu diametrul de cel puțin 50 mm, umplerii rezervoarelor și buteliilor cu GPL în procesul exploatării, reparației, examinării și aerisirii fîntînii tehnice, verificării și evacuării condensatului din colectoarele de acumulare a condensatului, scurgerii reziduurilor GPL neevaporate din rezervoare și butelii, alimentării automobilelor dotate cu butelii de gaze, precum și deservirii tehnice a conductelor de gaze interioare și instalațiilor utilizatoare de gaze, inclusiv SDÎG, SÎG, SAAG și instalațiilor GPL.

36. Lucrările periculoase cu gaze trebuie să fie efectuate de către o echipă formată din cel puțin doi muncitori.

37. Lucrările de reparații în fîntîni tehnice, tuneluri, șanțuri și în gropi de fundație cu adîncimea de peste 1 m, în colectoare și rezervoare trebuie efectuate de o echipă formată din cel puțin trei muncitori.

38. Pentru efectuarea lucrărilor periculoase cu gaze se eliberează autorizații de lucru, conform modelului aprobat în cadrul întreprinderii.

39. Autorizația de lucru trebuie să conțină următoarea informație:

- 1) denumirea întreprinderii;
- 2) funcția, numele, prenumele persoanei responsabile de efectuarea lucrării/lucrărilor respective, cu indicarea tipului lucrării efectuate;
- 3) locul și caracterul lucrării;
- 4) componența echipei;
- 5) data și ora începerii lucrărilor;
- 6) data și ora finalizării lucrărilor;
- 7) consecutivitatea tehnologică a operațiunilor de bază la executarea lucrărilor;
- 8) enumerarea măsurilor de securitate necesare a fi întreprinse, cu indicarea instrucțiunilor conform cărora trebuie efectuate lucrările;
- 9) mijloacele de protecție colectivă și individuală de care trebuie să dispună echipa;
- 10) rezultatele analizei mediului ambiant privind conținutul de gaze în încăperi închise și fântâni tehnice, efectuată înainte de începerea lucrărilor de reparații;
- 11) funcția, numele, prenumele persoanei care a eliberat autorizația de lucru.

40. Persoanele cu drept de eliberare a autorizațiilor de lucru și de administrare a lucrărilor periculoase cu gaze sînt confirmate prin ordin din cadrul operatorului sistemului de distribuție sau întreprinderii care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz. Aceste persoane sînt desemnate din numărul muncitorilor și specialiștilor care au susținut examenele în conformitate cu prezentele Cerințe.

41. La fiecare întreprindere trebuie să fie elaborată și aprobată lista lucrărilor periculoase cu gaze, care pot fi efectuate fără a fi administrate de către specialiști și fără a fi eliberată autorizația de lucru, dar conform cerințelor tehnice și instrucțiunilor privind metodele de efectuare inofensivă a lucrărilor, aprobate pentru fiecare gen de lucrări în parte.

42. Lucrările periculoase cu gaze periodic reluate, efectuate în condiții analogice de către o echipă permanentă de muncitori, pot fi desfășurate în conformitate cu instrucțiunile de producție și instrucțiunile privind metodele de efectuare inofensivă a lucrărilor, aprobate pentru fiecare gen de lucrări, fără emiterea autorizației de lucru.

43. Ca lucrări periculoase cu gaze ce nu necesită emiterea autorizației de lucru sînt considerate lucrările enumerate în pct.34 lit.g) și, respectiv, pct.34 lit.l), precum și deservirea tehnică a conductelor de gaze, echipamentelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși fără sistarea livrării gazelor, deservirea tehnică a robinetelor de închidere și a compensatoarelor, scurgerea repetată din vagoane-cisternă și autocisterne, umplerea repetată a rezervoarelor GPL, lucrările efectuate la cuptoarele industriale și instalațiile tehnice, ce sînt parte integrantă a procesului tehnologic.

44. Autorizațiile de lucru pentru efectuarea lucrărilor periculoase cu gaze, prevăzute în pct.34, trebuie înregistrate în registru conform anexei nr.1 din prezentele Cerințe.

Registrul trebuie să aibă paginile numerotate, broșate și sigilate.

45. Conectarea (racordarea sub gaze) conductelor de gaze nou-construite la cele în funcțiune se execută în baza procesului-verbal de recepție a construcției finalizate a obiectului sistemului de alimentare cu gaze conform instrucțiunilor aprobate de conducătorul operatorului sistemului de distribuție care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz.

46. Livrarea gazelor în rețelele urbane, localitățile rurale și interrurale, în conductele de gaze de presiune înaltă, lucrările de racordare a conductelor de gaze de presiune înaltă, medie și joasă, lucrările de reparații în SRG, SRM, PRG, PRM, PM, IRG, în zona de producție a SDÎG, SÎG, SAAG cu utilizarea sudurii și tăierii cu gaze, lucrările de reparații la conductele de gaze de presiune joasă, medie și înaltă „sub gaze” cu aplicarea sudurii și tăierii cu gaze, micșorarea și restabilirea presiunii gazelor în conductele de presiune joasă, medie și înaltă, ce țin de deconectarea consumatorilor, deconectarea și conectarea ulterioară a alimentării cu gaze în întregime la întreprindere, umplerea inițială a rezervoarelor cu gaze lichefiate la SDÎG, SAAG, SÎG sînt efectuate conform unui plan special, aprobat de conducătorul operatorului sistemului de distribuție, iar în cazul efectuării lucrărilor indicate cu eforturile serviciului tehnic-gaz al întreprinderii – de conducătorul acestei întreprinderi.

47. În planul lucrărilor se indică: consecutivitatea efectuării lucrărilor, repartizarea muncitorilor, necesarul de mecanisme și dispozitive; măsurile care asigură securitatea maximă la efectuarea acestor lucrări; persoanele responsabile pentru efectuarea fiecărei lucrări periculoase cu gaze, pentru administrarea generală și coordonarea lucrărilor.

48. Fiecărei persoane responsabile i se eliberează autorizația de lucru unică pentru efectuarea lucrărilor periculoase cu gaze în conformitate cu planul lucrărilor.

49. La planul de lucrări și autorizația de lucru se anexează desenul de execuție sau extrasul în copie, cu indicarea locului și caracterului lucrării efectuate. Pînă la începerea lucrărilor periculoase cu gaze, persoana responsabilă pentru efectuarea lor trebuie să verifice corespunderea desenului de execuție sau a extrasului în copie cu amplasarea reală a obiectului respectiv.

50. Lucrările de localizare și lichidare a avariilor și/sau a catastrofelor cu caracter tehnogen sînt efectuate fără autorizație de lucru pînă la înlăturarea pericolului care amenință viața oamenilor și deteriorării bunurilor materiale.

După înlăturarea pericolului, lucrările de restabilire a stării tehnice de funcționare a conductelor, echipamentelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși trebuie efectuate conform autorizației de lucru.

51. În cazul în care avaria este lichidată de la început și pînă la sfîrșit de către echipa serviciului intervenții gaze, întocmirea autorizației de lucru nu este necesară.

52. Autorizația de lucru pentru executarea lucrărilor periculoase cu gaze trebuie emisă în prealabil pentru efectuarea pregătirilor necesare.

53. În cazul imposibilității finalizării lucrărilor periculoase cu gaze în termenele stabilite, autorizația de lucru pentru executarea lucrărilor periculoase cu gaze trebuie să fie prelungită de către persoana care a emis autorizația de lucru.

54. Autorizația de lucru se înregistrează în registrul corespunzător, aprobat în condițiile pct.39 din prezentele Cerințe.

Registrul trebuie să aibă paginile numerotate, broșate și sigilate.

55. Persoana responsabilă primește autorizația de lucru și o restituie sub semnătură în registru după finalizarea lucrului.

56. Termenul de păstrare a autorizațiilor de lucru este de un an.

57. Autorizațiile de lucru eliberate pentru livrarea primară a gazelor, racordarea la conductele de gaze în funcțiune, efectuarea lucrărilor de reparații la conductele de gaze subterane cu aplicarea sudurii sînt păstrate permanent în documentația de execuție tehnică a obiectului dat.

58. Dacă lucrările periculoase cu gaze efectuate conform autorizației de lucru durează mai mult de o zi, termenul autorizației de lucru se prelungește, persoana responsabilă pentru executarea

lor este obligată să raporteze zilnic despre decursul lucrărilor persoanei care a emis autorizația de lucru.

59. Autorizațiile de lucru pentru efectuarea lucrărilor periculoase cu gaze sînt eliberate personalului aflat în deplasare pe tot termenul deplasării.

Efectuarea lucrărilor este controlată de persoana desemnată din cadrul întreprinderii care a efectuat lucrările.

60. Pînă la începerea lucrărilor periculoase cu gaze, persoana responsabilă pentru efectuarea acestora trebuie să instruiască toți muncitorii referitor la acțiunile de securitate necesare. Fiecare muncitor care a audiat instructajul trebuie să semneze în autorizația de lucru.

61. În procesul efectuării lucrărilor periculoase cu gaze toate dispozițiile sînt eliberate de către persoana responsabilă de organizarea acestor lucrări.

62. Alte persoane cu funcție de răspundere și conducătorii prezenți la efectuarea lucrărilor nu sînt în drept de a da indicații muncitorilor decît prin intermediul persoanei responsabile pentru efectuarea lucrării date.

63. Lucrările periculoase cu gaze trebuie îndeplinite, de regulă, în orele de zi.

64. Lucrările de localizare și lichidare a avariilor sînt efectuate la orice oră, în prezența și sub conducerea nemijlocită a specialistului sau conducătorului.

Secțiunea a 3-a

Racordarea la conductele de gaze

65. Se interzice racordarea la conductele de gaze în funcțiune a conductelor, echipamentelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși nou-construite care n-au fost admise în exploatare de comisia de recepție.

66. Pînă la livrarea gazelor în sistemele de alimentare cu gaze care au fost recepționate de comisie, dar n-au fost puse în funcțiune în timp de 6 luni din ziua ultimei încercări, trebuie să fie efectuate încercări repetate privind etanșeitatea conductelor, trebuie verificată funcționarea instalațiilor de protecție electrochimică, starea de funcționare a sistemelor de evacuare a fumului și de ventilație, gradul de completare și starea de funcționare a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși, armăturii, mijloacelor și echipamentelor de măsurare și automatizare.

67. Racordarea conductelor de gaze nou-construite, echipamentelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși la conductele de gaze aflate în funcțiune este efectuată numai odată cu livrarea gazelor la aceste sisteme.

68. Conectarea (racordarea) rețelei de gaze nou-montate la conductele de gaze de distribuție și livrarea gazelor sînt efectuate de operatorul sistemului de distribuție sau de întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz, în conformitate cu legislația în vigoare.

69. Livrarea gazelor la echipamentele și aparatele consumatoare de combustibili gazoși se efectuează în conformitate cu documentația tehnică și prevederile legislației în vigoare.

70. Toate conductele noi, echipamentele și aparatele consumatoare de combustibili gazoși, precum și cele montate după reparație, pînă la racordarea lor la conductele de gaze în funcțiune, trebuie supuse examinării exterioare și încercării de control la presiune de către echipa care efectuează livrarea gazelor.

71. În cazul în care livrarea gazelor nu se efectuează pe întregul sistem de alimentare cu gaze, porțiunile, ramificațiile, echipamentele și aparatele consumatoare de combustibili gazoși ce nu se utilizează trebuie să fie deconectate conform cerințelor tehnice.

72. Încercarea de control la presiune se efectuează cu aer sau gaze inerte.

73. Conductele de gaze exterioare de toate presiunile sînt supuse încercării de control la presiunea 0,02 MPa (2000 mm col. de apă) într-o oră.

Căderea presiunii nu trebuie să depășească 10 daPa (10 mm col. de apă) într-o oră.

74. Dacă tronsoanele conductelor de gaze exterioare de presiune joasă sînt deconectate cu ajutorul închizătoarelor hidraulice, atunci încercarea de control la presiune a conductelor de gaze respective poate fi efectuată la presiunea 400 daPa (400 mm col. de apă).

Căderea presiunii nu trebuie să depășească 5 daPa (5mm col. de apă) în 10 minute.

75. Încercarea de control la presiune a conductelor de gaze interioare la întreprinderile industriale și agricole, centralele termice, întreprinderile de deservire socială cu specific productiv, precum și echipamentelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși și conductelor de gaze ale SRG, SRM, PRG, PRM, PM, IRG, SDÎG, SÎG și SAAG trebuie efectuată la presiunea de 0,01MPa (1000 mm col. de apă).

Căderea presiunii nu trebuie să depășească 60 daPa (60 mm col. de apă) într-o oră.

76. Încercarea de control la presiune a conductelor de gaze interioare, precum și a echipamentelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși la întreprinderile de deservire socială cu specific neproductiv, case de locuit și clădiri publice trebuie efectuată la presiunea de 500 daPa (500 mm col. de apă).

Căderea presiunii nu trebuie să depășească 20 daPa (20 mm col. de apă) în 5 minute.

77. Rezervoarele GPL, conductele de gaze de legătură ale instalațiilor de rezervoare și ale buteliilor în grup de gaze trebuie să fie încercate la presiunea de 0,3 MPa (3 kgf/cm²) timp de o oră. Rezultatele încercării de control la presiune sînt considerate pozitive dacă manometrul nu înregistrează o cădere evidentă a presiunii și dacă nu sînt pierderi de gaze, identificate cu ajutorul emulsiei de săpun sau mijloacelor de măsură și control.

78. Rezultatele încercării de control la presiune trebuie înscrise în autorizația de lucru pentru efectuarea lucrărilor periculoase cu gaze.

79. Presiunea aerului în conductele de gaze supuse racordării trebuie să se mențină constantă pînă la începerea lucrărilor de racordare sau livrare a gazelor.

80. În cazul în care conductele de gaze examinate și supuse încercării de control la presiune nu au fost umplute cu gaze, atunci la reluarea lucrărilor de livrare a gazelor trebuie să fie reexamine și încercate din nou la presiune.

81. La efectuarea lucrărilor de reparații într-un mediu impurificat cu gaze se utilizează unelte din metale neferoase, care exclud eventualitatea formării scînteilor. În cazul lipsei acestora, partea utilă a uneltelor din metale feroase trebuie gresată din abundență cu lubrifiant.

82. Se interzice utilizarea într-un mediu impurificat cu gaze a uneltelor electrice care provoacă scînteii.

83. Muncitorii și specialiștii care efectuează lucrările periculoase cu gaze în fîntîni tehnice, rezervoare, în încăperile SRG, SRM, SDÎG, SÎG și SAAG trebuie să poarte încălțăminte fără blacheuri și cuie de oțel sau elemente metalice.

84. La efectuarea lucrărilor periculoase cu gaze se utilizează lămpi portative în execuție antideflagrantă de tensiune de cel mult 12V.

85. În fîntînile tehnice cu planșeu, în tuneluri, colectoare, subsoluri tehnice, SRG și pe teritoriul SDÎG, SAAG, SÎG, efectuarea lucrărilor de sudare și tăiere cu gaze la conductele de gaze în funcțiune fără deconectarea și purjarea lor cu aer sau gaze inerte nu se admite.

86. La debransarea conductelor de gaze, după dispozitivele de închidere trebuie montate plăci de obturare.

87. Sudarea și tăierea cu gaze, precum și înlocuirea armăturii, compensatoarelor și flanșelor izolatoare în fântinile tehnice de gaze sînt admise numai după îndepărtarea deplină a planșeelor.

88. Pînă la începerea sudurii sau tăierii cu gaze în fântini tehnice, gropi de fundație și colectoare, se efectuează verificarea gradului de concentrare a gazelor în spațiu.

89. Frația volumetrică a gazelor în aer nu trebuie să depășească 20% din limita inferioară de inflamabilitate. Probele trebuie prelevate în locurile cel mai puțin ventilate.

90. Pe toată durata efectuării lucrărilor de sudură la conductele de gaze GPL, fântinile tehnice și gropile de fundație trebuie ventilate prin refularea aerului cu ajutorul ventilatorului sau compresorului.

91. Racordarea prin sudură cu gaze a conductelor de gaze noi la conductele de gaze în funcțiune și reparația lor se efectuează la presiunea gazelor de 40-200 daPa (40-200 mm col. de apă).

Prezența presiunii indicate trebuie verificată pe toată durata de efectuare a lucrărilor. La scăderea presiunii mai jos de 40 daPa (40 mm col. de apă) și la ridicarea ei peste 200 daPa (200 mm col. de apă), tăierea sau sudarea trebuie întreruptă.

92. Racordarea conductelor de gaze noi fără reducerea presiunii în conductele de gaze se admite în cazul în care se utilizează dispozitive speciale, care asigură securitatea și calitatea efectuării acestor lucrări.

93. Pentru controlul presiunii, în locul efectuării lucrărilor trebuie instalat un manometru sau este utilizat manometrul plasat la o depărtare de cel mult 100 m de la locul de efectuare a lucrărilor.

94. La efectuarea lucrărilor de instalare a echipamentelor și/sau aparatelor consumatoare de combustibili gazoși suplimentar la conductele de gaze interioare în funcțiune, sudarea și tăierea cu gaze se efectuează pe tronsoanele deconectate, care trebuie să fie purjate cu aer sau gaze inerte.

95. La efectuarea lucrărilor de racordare a conductelor noi sau reparate la conductele de gaze în funcțiune, reducerea presiunii gazelor se efectuează cu ajutorul dispozitivelor de deconectare sau reguletoarelor de presiune.

96. Pentru a evita ridicarea presiunii pe tronsonul conductei de gaze, se utilizează colectoarele de acumulare a condensatului, închizătoarele hidraulice existente, iar în caz de necesitate (pînă la începerea lucrărilor de racordare) se instalează țeava de evacuare cu dispozitiv de deconectare pentru evacuarea gazelor care, după caz, pot fi arse.

97. Procedura de racordare a conductei de gaze nou-montate la conducta de gaze în funcțiune este stabilită de operatorul sistemului de distribuție sau de întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz.

98. Racordarea conductelor de gaze „sub gaze” se efectuează conform instrucțiunilor speciale, elaborate de operatorul sistemului de distribuție sau de întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz în corespundere cu documentația tehnică corespunzătoare.

99. Se interzice verificarea etanșeității conductelor de gaze, armăturii, echipamentelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși cu ajutorul focului.

100. Se interzice accesul persoanelor străine, fumatul și utilizarea surselor de foc deschis în locurile de efectuare a lucrărilor periculoase cu gaze.

101. La efectuarea lucrărilor în gropile de fundație și fântinile tehnice, acestea trebuie îngrădite. Gropile de fundație trebuie să fie de dimensiuni comode pentru efectuarea lucrărilor și amplasarea uneltelor, materialului și utilajului necesar.

În apropierea locurilor de efectuare a lucrărilor trebuie instalate plăci avertizoare.

102. În procesul tăierii cu gaze sau efectuării lucrărilor de sudură la conductele de gaze în funcțiune, pentru evitarea formării unei flăcări mari, locurile de ieșire a gazelor trebuie umplute cu argilă de șamotă cu pulbere de azbest.

103. Scoaterea plăcilor de obturare montate pe ramificațiile spre consumatori, precum și la intrările în clădirile separate este efectuată la indicația persoanei care conduce lucrările de livrare a gazelor, după examinarea și încercarea de control la presiune a conductelor de gaze.

104. Se interzice livrarea gazelor în conductele de gaze fără examinarea exterioară a integrității conductei, gradului de funcțiune a echipamentelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși și fără efectuarea încercării de control la presiune.

105. Livrarea gazelor în conductele de gaze nou-montate sau reparate, precum și la aparatele consumatoare de combustibili gazoși ale caselor de locuit nou-construite poate fi efectuată pînă la cazarea locatarilor.

106. Ordinea de livrare a gazelor, măsurile organizatorice și tehnice privind asigurarea securității se stabilesc în instrucțiunile operatorului sistemului de distribuție.

107. Echipamentele și aparatele consumatoare de combustibili gazoși, după finalizarea lucrărilor de livrare a gazelor, sînt transmise în responsabilitatea proprietarului.

108. Conectarea aparatelor consumatoare de combustibili gazoși se efectuează după ce solicitantul a îndeplinit condițiile stipulate în [Regulamentul pentru furnizarea și utilizarea gazelor naturale, aprobat prin Hotărîrea nr.415 din 25 mai 2011](#) a Agenției Naționale pentru Reglementare în Energetică, printre care și prezentarea de către solicitant a documentului ce ar confirma că acesta a trecut instructajul privind regulile de utilizare a gazelor în sectorul comunal, eliberat de operatorul sistemului de distribuție.

109. La livrarea gazelor, conductele de gaze se purjează cu gaze pînă la eliminarea totală a aerului. Finalizarea purjării este stabilită prin analiză sau prin arderea probelor prelevate.

110. Frația volumetrică a oxigenului în proba de gaze nu trebuie să depășească 1%, iar gazele trebuie să ardă liniștit, fără pocnituri.

111. Pentru evacuarea gazelor, conductele de gaze trebuie purjate cu aer sau gaze inerte pînă la îndepărtarea totală a gazelor.

112. Finalizarea purjării este stabilită prin analiză.

113. Frația volumetrică reziduală a gazelor în aerul purjat nu trebuie să depășească 20% din limita inferioară a inflamabilității gazelor.

114. În timpul purjării conductelor de gaze se interzice evacuarea amestecului de gaze-aer în încăperi, pe palieri, precum și în canalele de fum, canalele de ventilație etc.

115. Încăperile în care se efectuează purjarea conductelor de gaze trebuie aerisite.

116. În timpul purjării conductelor de gaze, amestecul de gaze-aer trebuie evacuat în locurile unde este exclusă pătrunderea lui în clădiri, precum și aprinderea de la o sursă de foc.

117. Tronsoanele conductelor de gaze deconectate la demolarea clădirii și în cazul demontării echipamentelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși trebuie tăiate, evacuate de gaze și sudate ermetic.

118. În fîntînile tehnice, colectoarele și încăperile invadate cu gaze, precum și în afara încăperilor în atmosfera impurificată cu gaze, lucrările de reparații trebuie efectuate fără aplicarea flăcării (sudurii, tăierii cu gaze).

119. În timpul inspectării interioare și reparației aparatelor consumatoare de combustibili gazoși, acestea trebuie deconectate de la conductele de gaze cu ajutorul plăcilor de obturare.

120. Efectuarea lucrărilor în focarul cazanului sau agregatului se admite numai după aerisirea lor și verificarea gradului de impurificare cu gaze.

121. Pentru coborîrea muncitorilor în fîntînile tehnice fără scoabe, în săpăturile de fundație, precum și în rezervoare, trebuie utilizate scări metalice cu dispozitive pentru fixarea lor la marginea fîntînii tehnice, săpăturilor de fundație, gurii rezervorului.

122. În fîntînile tehnice și săpăturile de fundație cu conductele de gaze nedeconectate se admite prezența a cel mult două persoane.

Aceste lucrări trebuie executate cu utilizarea centurilor de siguranță, iar în cazul scurgerilor de gaze posibile – în măști de protecție contra gazelor.

123. La suprafață, în partea expusă vîntului, precum și lângă gurile rezervoarelor, trebuie să fie doi oameni care vor ține capetele frînghiilor de la centurile de siguranță ale muncitorilor aflați în interiorul construcțiilor, vor urmări încontinuu oamenii din interior și tuburile de priză de aer ale măștilor de protecție contra gazelor cu furtun, nu vor admite la locul de muncă persoane străine.

124. Demontarea și înlocuirea utilajului montat pe conductele de gaze exterioare și interioare (armăturii, filtrelor, contoarelor etc.) trebuie efectuate pe tronsonul conductei de gaze deconectat. La instalațiile deconectate trebuie montate plăci de obturare.

125. Plăcile de obturare montate pe conductele de gaze trebuie să corespundă presiunii maxime a gazelor din conductă, să fie dotate cu mînere cu tije, cu ieșire în afara flanșelor, iar pe tijele plăcilor de obturare trebuie să fie gravată marca, cu indicarea presiunii gazelor și a diametrului conductei.

126. Umplerea presgarniturii de etanșeitate a robinetelor pentru închiderea conductelor din rețea, demontarea îmbinărilor cu filet ale colectoarelor de acumulare a condensatului de pe conductele de gaze exterioare de presiune medie și înaltă se admite la presiunea gazelor de cel mult 0,1 MPa (1 kgf/cm²).

127. Se admite schimbarea pieselor la îmbinările cu flanșe de pe conductele de gaze exterioare la presiunea gazelor în conductă de 40-150 daPa (40-150 mm col. de apă).

128. Demontarea îmbinărilor cu flanșe, filet și a armăturii de pe conductele de gaze interioare de orice presiune trebuie efectuată pe tronsonul deconectat și obturat al conductei de gaze.

129. Gresarea robinetelor instalațiilor de gaze interioare de pe conductele de gaze cu diametrul de pînă la 50 mm se admite la presiunea gazelor de cel mult 300 daPa (300 mm col. de apă), respectîndu-se măsurile tehnice de rigoare.

130. Muncitorii care efectuează lucrările de reparație a conductelor de gaze și a utilajului în încăperi invadate cu gaze trebuie să fie supravegheați din exterior de către un muncitor, care este obligat să urmărească ca prin apropiere să nu fie vreo sursă de foc.

Ușile exterioare ale încăperii invadate cu gaze trebuie să fie deschise permanent.

131. Pînă la începerea lucrărilor de reparație la conductele de gaze subterane, pentru decuplarea conductei de gaze (înlocuirea dispozitivelor de închidere, scoaterea și montarea obturatoarelor, pieselor intermediare etc.), trebuie deconectat sistemul de protecție electrică și instalat pe tronsoanele decuplate ale conductei de gaze punte de conexiune (dacă lipsesc punțile montate staționar) în scopul prevenirii scînteierii.

132. Evacuarea ocluziunilor de gheață, rășină, naftalină etc. din conductele de gaze prin buciardare (cu vergi metalice), umplere cu solvenți sau aburi se admite la presiunea gazelor în conducta de gaze de cel mult 500 daPa (500 mm col. de apă).

133. Se interzice întrebuițarea focului deschis pentru încălzirea conductelor de gaze în încăperi.

134. La înlăturarea ocluziunilor formate în conductele de gaze, trebuie luate măsuri maxime de reducere la minim a scurgerii gazelor din conducte.

Lucrările trebuie efectuate în măști de protecție contra gazelor cu furtun sau izolatoare cu oxigen.

135. Se interzice evacuarea gazelor în încăpere.

136. La curățarea conductelor de gaze, înainte de începerea lucrărilor, consumatorii trebuie să fie avertizați cu privire la necesitatea deconectării aparatelor consumatoare de combustibili gazoși până la finalizarea lucrărilor.

137. Îmbinările prin filet și flanșe care au fost demontate pentru înlăturarea ocluziunilor formate în conductele de gaze trebuie verificate după montare asupra etanșeității, cu ajutorul emulsiei de săpun sau a analizatorului de gaze.

138. Persoana responsabilă pentru asigurarea muncitorilor cu mijloace de protecție individuală și a stării de funcționare a acestor mijloace este specialistul care dirijează lucrarea periculoasă cu gaze, iar în cazul lucrărilor care pot fi efectuate fără conducerea lui – persoana ce le-a dat misiunea.

139. Asigurarea cu mijloace de protecție individuală și starea lor de funcționare sînt stabilite la eliberarea autorizației de lucru pentru efectuarea lucrărilor periculoase cu gaze.

140. În procesul organizării locului de muncă, conducătorul lucrării este obligat să asigure posibilitatea evacuării operative a muncitorilor din zona periculoasă.

141. Fiecare angajat, conform autorizației de lucru, trebuie să dispună de mască de protecție contra gazelor cu furtun sau mască de protecție contra gazelor izolatoare cu oxigen.

142. Nu se admite utilizarea măștilor de protecție contra gazelor filtrante.

143. Necesitatea dotării muncitorilor cu măști de protecție contra gazelor la efectuarea lucrărilor la conductele de gaze interioare este stabilită de cerințele autorizației de lucru.

144. Autorizația pentru dreptul de utilizare a măștilor de protecție contra gazelor izolante cu oxigen trebuie să fie eliberată în fiecare caz de către conducătorul de lucrări persoanelor care au susținut examenul medical și au audiat instructajul special privind regulile de utilizare a măștii de protecție contra gazelor.

145. La efectuarea lucrărilor în mască de protecție contra gazelor izolantă cu oxigen este necesar de a supraveghea ca presiunea remanentă a oxigenului din butelia măștii de protecție contra gazelor să asigure revenirea muncitorului în mască de la locul de efectuare a lucrărilor în zona neimpurificată cu gaze.

146. Durata de efectuare a lucrărilor în mască de protecție contra gazelor fără întrerupere nu trebuie să depășească 30 minute.

147. Orele lucrate în masca de protecție contra gazelor izolantă cu oxigen trebuie înscrise în fișa măștii de protecție contra gazelor.

148. Tuburile de priză de aer ale măștilor de protecție contra gazelor cu furtun în timpul lucrului trebuie expuse la vînt de la locul evacuării gazelor și fixate.

149. În lipsa pompării forțate a aerului cu ajutorul ventilatorului, lungimea furtunului nu trebuie să depășească 15 m.

150. Pe furtun nu trebuie să fie torsiuni pronunțate și încastrări.

151. Centurile de siguranță trebuie să dispună de curele de umăr cu inel la intersecția lor în partea dorsală pentru fixarea frînghiei.

152. Centura trebuie ajustată astfel încît inelul să fie plasat nu mai jos de omoplați.

153. Se interzice utilizarea centurilor fără curele de umăr.

154. Etanșeitatea măștilor de protecție contra gazelor trebuie verificată pînă la efectuarea fiecărei lucrări periculoase cu gaze.

155. După îmbrăcarea măștii de protecție contra gazelor, capătul tubului gofrat se strânge cu mîna.

Dacă în asemenea poziție respirația este imposibilă, masca de protecție contra gazelor se află în stare bună, dacă respirația este posibilă, masca nu poate fi utilizată.

156. Centurile de siguranță cu inele pentru carabine sînt încercate în felul următor: la inelul centurii încheiate la ambele cataramă se atîrnă o greutate cu masa de 200 kg, care rămîne în poziție suspendată timp de 5 minute.

157. După scoaterea greutății, pe centură nu trebuie să fie urme de deteriorări.

158. Carabinele sînt încercate cu o greutate cu masa de 200 kg.

159. Carabina cu închizătorul deschis rămîne sub sarcină timp de 5 minute și, după scoaterea greutății, închizătorul eliberat al carabinei trebuie să revină liber și întocmai în poziția sa.

160. Frînghiile de salvare sînt încercate cu sarcina de 200 kg timp de 15 minute și, după scoaterea sarcinii, toată funia și firele în parte nu trebuie să fie deteriorate.

161. Încercarea centurilor de siguranță, carabinelor și frînghiilor de siguranță trebuie efectuată nu mai rar de o dată la 6 luni, a frînghiilor de salvare – suplimentar după fiecare utilizare pe timp ploios, sub conducerea specialistului sau conducătorului.

Rezultatele încercărilor sînt consemnate într-un proces-verbal sau înscrise într-un registru special.

162. Pînă la eliberarea centurilor de siguranță, carabinelor și frînghiilor, trebuie efectuată inspectarea exterioară a lor.

163. Fiecare centură, frînghie, carabină și mască de protecție contra gazelor trebuie să dispună de un număr de inventar.

164. Lucrările de intervenții se raportează la lucrările neplanificate, necesitatea efectuării cărora apare în urma nerespectării integrității conductei de gaze sau construcțiilor aferente, ce generează situații de avarie.

165. Lucrările de intervenții și reconstrucții trebuie efectuate imediat.

166. Înlăturarea dopurilor de gheață-zăpadă și cristalohidrați din conductele de gaze, acumulatele de condens, zăvoarele hidraulice se raportează la lucrările de intervenții.

167. Pentru înlăturarea înfundării conductelor de gaze și robinetelor de apă, gheață, cristalohidrați, rășină, naftalină, noroi și alte impurități, în timpul exploatării pot fi utilizate următoarele metode și mijloace:

- 1) turnarea dizolvanților în conducta de gaze;
- 2) încălzirea locurilor înfundate de gheață cu abur sau foc (pe sectorul unde nu sînt îmbinări prin filet sau cu flanșe și unde utilizarea focului nu este periculoasă) sau cu elemente de încălzire flexibile;
- 3) curățarea conductei de gaze cu sîrmă de oțel sau cu perie tip „arici”;
- 4) purjarea cu gaze sau aer;
- 5) evacuarea obiectelor străine prin ferestre special tăiate;
- 6) efectuarea lucrărilor de reparație respective.

168. După finalizarea curățării sau purjării se restabilește debitarea gazelor la aparate, fiind respectate măsurile necesare de securitate la livrarea gazelor.

Secțiunea a 4-a **Lucrări de sudură**

169. La efectuarea lucrărilor de sudură cu arc electric și cu gaze, precum și la deservirea instalațiilor de sudură electrică și cu gaze, trebuie îndeplinite prevederile prezentelor Cerințe și ale

documentelor normative în vigoare privind producerea acetilenei, oxigenului și tratării cu gaze a metalelor, precum și indicațiilor la exploatarea și deservirea inofensivă, incluse în instrucțiunile uzinelor producătoare de instalații de sudură.

170. Fiecare instalație de sudură cu arc electric utilizată (transformator de sudură, agregat, convertizor) trebuie să fie dotată cu fișă tehnică și instrucțiune de exploatare.

171. Pînă la începerea și în timpul lucrărilor de sudură este necesar de a supraveghea starea izolației cablurilor de sudură și portelectrodului, precum și etanșeitatea îmbinărilor de contact. În cazul pozării conductoarelor și transferării lor, trebuie întreprinse măsuri împotriva deteriorării izolației, precum și de excludere a posibilității contactării conductoarelor cu apă, ulei, cablu de oțel, furtunuri de la generatorul de acetilenă, conducte fierbinți etc.

172. Se interzice efectuarea lucrărilor în cazul deteriorării izolației conductoarelor.

173. În transformatoarele mobile de sudură, conductorul de întoarcere trebuie să fie izolat la fel ca și conductorul unit la portelectrod.

174. Se interzice de a utiliza în calitate de conductor de întoarcere conturul de legare la pămînt a țevelor rețelilor tehnico-sanitare (conductelor de apă, de gaze etc.), construcțiilor metalice ale edificiilor și utilajului tehnologic.

175. Părțile metalice ale instalațiilor de sudură cu arc electric care nu se află sub tensiune în timpul funcționării (corpul transformatorului de sudură, generatorul de sudură electrică, redresorul, convectorul, clema bobinei secundare a transformatorului de sudat la care se conectează conductorul de întoarcere), precum și piesele și construcțiile sudate trebuie legate la pămînt, conform documentelor normative în vigoare.

176. Legarea la pămînt a instalațiilor de sudură cu arc electric trebuie efectuată pînă la conectarea acesteia la rețeaua electrică.

177. Pentru conectarea cablului de legare la pămînt cu utilajul de sudură electrică, trebuie prevăzut un șurub cu diametrul de 8-12 mm, montat într-un loc accesibil cu inscripția sau indicarea „Pămînt”.

178. Se interzice conectarea succesivă la conductorul de legare la pămînt a cîtorva instalații de sudură cu arc electric legate la pămînt.

179. Pe clemele transformatoarelor de sudură trebuie atîrnate indicatoare „Tensiune înaltă”, „Tensiune joasă”.

180. În cazul lucrărilor temporare, legarea la pămînt se efectuează pînă la începutul lucrărilor și se demontează după finalizarea lor.

181. Partea exterioară a legării la pămînt se efectuează cu ajutorul cablurilor flexibile izolate cu secțiunea nu mai mică de 6 mm².

Un capăt al cablului se conectează la obiectul de sudură prin cleme, iar al doilea – la pivotul metalic sau țeava care este îngropată în pămînt la o adîncime nu mai mică de 1,2 m.

182. Instalațiile de sudură în timpul deplasării trebuie deconectate de la rețea.

183. La instalațiile de sudură cu arc electric trebuie prevăzută împrejmuirea tuturor elementelor aflate sub tensiune.

184. Lucrările permanente de sudură cu arc electric efectuate în clădiri trebuie îndeplinite în încăperi ventilate cu pereți opaci din materiale ignifuge, ale căror suprafață și volum corespund cerințelor normelor sanitare.

185. Lucrările de sudură efectuate nesistematic în încăperi trebuie realizate cu împrejmuirea locului de lucru cu panouri etanșe la lumină sau cortine din materiale refractare cu înălțimea nu mai mică de 1,8 m.

186. În timpul lucrărilor de sudură în spațiu liber în locurile aglomerate, de asemenea, trebuie plasate împrejurimi.

187. Distanța dintre agregatele staționare sau mobile, producătoare de energie pentru sudura cu arc electric, și sudori trebuie să fie nu mai mică de 1,5 m.

188. La efectuarea lucrărilor de sudură cu arc electric deschis, sudorii trebuie dotați cu cască-mască sau scut de protecție cu sticlă (filtru optic).

189. Filtrul optic trebuie protejat de picăturile de metal topit sau impurități cu ajutorul unei sticle simple.

190. Muncitorii de alte profesii, activînd în comun cu sudorii, trebuie dotați cu echipament de protecție și ochelari cu sticle de protecție (filtre optice).

191. La efectuarea lucrărilor de sudură cu arc electric în instalațiile exterioare după ploaie sau zăpadă, în afară de echipament individual de muncă, sudorul trebuie să fie dotat și cu mijloace de protecție (mănuși dielectrice, galoși și covoraș dielectric).

192. Pentru personalul de deservire și reparare în timpul efectuării lucrărilor în spațiu liber la temperaturi joase, durata zilei de lucru, precum și numărul de întreruperi pentru încălzire trebuie să fie determinate în conformitate cu legislația în vigoare.

193. Pentru protecția de influența pămîntului rece sau umed, metalului, zăpezii atît în exteriorul, cît și în interiorul încăperii, sudorii trebuie să fie asigurați cu așternut cald, rogojini, genunchiere și brațe din materiale ignifuge cu strat elastic.

194. Utilajul de sudură trebuie să fie amplasat astfel încît să fie asigurat accesul liber și inofensiv.

195. Generatoarele de acetilenă trebuie să fie instalate strict în poziție verticală.

196. Generatorul nu trebuie să se afle mai aproape de 10 m de la locul de sudură și de foc.

197. Se interzice categoric fumatul lîngă generator.

198. Pe corpul generatorului trebuie să fie atîrnat indicatorul „Fumatul interzis”.

199. Se interzice instalarea generatorului în încăperile locative, subsoluri, precum și în încăperile cu focare deschise.

200. În cazul efectuării lucrărilor cu generatorul în încăperile indicate, este necesar:

1) a stinge sursa de foc deschis;

2) a aerisi bine încăperea;

3) a instala generatorul în încăperi izolate cu volum nu mai mic de 300 m³ și a supraveghea ca la distanța mai mică de 5 m de la generator să nu se afle dispozitive de acționare electrică deschise.

201. La instalarea agregatului de sudură în încăpere, trebuie atîrnată o placardă cu inscripția „Nu privi flacăra de sudură!”, iar locul de lucru trebuie împrejmuit cu panouri mobile, vopsite în culori deschise.

202. Se interzice accesul persoanelor neautorizate la locul de efectuare a lucrărilor de sudură.

203. La instalarea generatorului afară, trebuie să se afle un muncitor care să supravegheze ca la distanța mai mică de 10 m de la generator să nu se afle persoane cu foc deschis (cu chibrituri aprinse, țigări etc.).

204. La utilizarea concomitentă a cîtorva transformatoare de sudură, acestea trebuie instalate la o distanță nu mai mică de 1 m unul față de altul.

205. Distanța dintre transformatoare și generatorul cu acetilenă trebuie să fie nu mai mică de 3 m.

206. Cablurile de sudură trebuie instalate la distanța de nu mai puțin de 1 m față de conductele de oxigen, acetilenă și alte gaze.

207. Se interzice de a instala cablurile pentru sudură cu arc electric în aceleași tranșee cu furtunurile de acetilenă și oxigen, precum și cu conductele de gaze în funcțiune.

208. Generatoarele portative cu acetilenă pentru sudură trebuie să dispună de pașaport și instrucțiune de exploatare a uzinei producătoare.

209. Pînă la punerea în exploatare, aparatul de sudură cu gaze trebuie să fie testat.

210. Reductoarele de acetilenă și oxigen trebuie testate cel puțin o dată în 3 luni.

211. Furtunul de oxigen și acetilenă se supune testării cel puțin o dată la 6 luni.

212. La exploatarea aparatelor portative de acetilenă cu un singur post se interzice:

1) încărcarea carburii de calciu în lăzi sau coșuri umede;
2) încărcarea aparatului cu carbid de calciu supranormă, prevăzută de instrucțiunea de exploatare;

3) desfășurarea lucrărilor de la un generator cu cîteva arzătoare sau tăietoare cu gaze;

4) sporirea productivității de lucru a aparatului mai mult decît cea indicată în pașaport;

5) deconectarea reguletoarelor automate;

6) instalarea generatoarelor de acetilenă în încăperile unde este posibilă degajarea substanțelor ușor explozibile, care formează cu acetilena amestecuri autoexplozive, precum și în cazangeriile care funcționează, și lîngă locurile de aspirație a aerului cu compresoare și ventilatoare;

7) instalarea generatoarelor de acetilenă fără îngrădire și supraveghere permanentă în locurile aglomerate, de acces și neiluminate.

213. Se interzice de a deschide capacul instalației de alimentare a retortelor generatoarelor sistemelor de presiune medie pînă la evacuarea gazelor aflate sub presiune.

214. La temperaturi scăzute ale aerului este necesară utilizarea generatoarelor speciale sau instalarea generatoarelor în cabine cu izolare termică.

215. Se interzice de a lăsa fără supraveghere buteliile alimentate și generatorul cu acetilenă în timpul întreruperii lucrărilor, iar la sfîrșitul lucrărilor acestea trebuie să fie strînse și duse la locul de păstrare.

216. Se interzice efectuarea lucrărilor de sudură la temperatura de peste 50°C a generatorului.

217. Se interzice presarea carburii în pîlnie cu vergele de oțel, deoarece aceasta poate provoca scînteie și explozie.

218. Carbură trebuie să fie mărunțită în prealabil.

219. Depistarea locurilor de scurgere a gazelor la generator și la furtun se determină cu emulsie de săpun.

220. Pentru a exclude cazurile de avarie, trebuie evitată nimerirea uleiului în apa din aparat, pe suprafețele buteliilor, aparatelor, furtunurilor și arzătoarelor.

221. Curățarea carcasei generatorului de șlam de carbură și spălarea în întregime trebuie efectuată nu mai puțin de două ori în lună.

222. Se permite încălzirea generatoarelor de acetilenă și a ventilelor buteliilor de gaze înghețate numai cu abur sau apă fierbinte curată (care nu conține uleiuri).

223. Se permite încălzirea generatoarelor portative în încăperi la distanța nu mai mică de 10 m de la sursa de foc deschis, fiind asigurată ventilarea încăperii.

224. În cazul transportării sau al lucrărilor cu utilizarea buteliilor cu oxigen, pentru a evita exploziile, se interzice:

1) supunerea buteliilor la acțiuni la temperaturi înalte;

2) atingerea reductorului și ventilului buteliei cu mâinile sau cu instrumentele murdare de ulei sau grăsime;

3) deplasarea buteliilor cu reductoarele unite;

4) lăsarea buteliilor în locurile de circulație a transporturilor și pietonilor;

5) încălzirea capurilor buteliilor cu oxigen înghețate cu foc deschis în loc de aburi sau cu apă fierbinte;

6) aruncarea și lovirea buteliilor;

7) utilizarea manometrelor deteriorate și neverificate metrologic.

225. Se interzice efectuarea reglării și reparației reductorului și ventilelor sub presiune de către sudori sau tăietori de metale.

Aceste lucrări pot fi executate la standuri speciale și de specialiști corespunzători ai întreprinderilor specializate.

226. Despre fiecare defect al instalațiilor de sudură trebuie anunțat imediat maestrul sau conducătorul de lucrări.

227. Buteliile cu gaze trebuie păstrate în poziție verticală în încăperi utilizabile pentru păstrare.

228. Buteliile cu oxigen și cu acetilenă trebuie păstrate în locașuri speciale instalate aparte, la o distanță nu mai mică de 5 m de la locul de desfășurare a lucrărilor de sudură.

229. Se interzice păstrarea în comun în aceeași încăpere a buteliilor pline și goale de gaze lichefiate și de oxigen.

230. Buteliile de gaze umplute și goale trebuie protejate de contactarea cu conductoarele cu curent electric.

231. Distanța dintre butelii și conductoare electrice trebuie să fie nu mai mică de 1 m.

232. Se interzice utilizarea reductoarelor și furtunurilor pentru oxigen care au fost utilizate anterior la lucrările cu gaze lichefiate.

233. Ventilele buteliilor cu gaze lichefiate trebuie închise cu capace.

234. Se interzice recepția, depozitarea și livrarea buteliilor fără obturator și capace de protecție.

235. Buteliile trebuie să fie vopsite în culoarea corespunzătoare și marcate cu inscripțiile prevăzute de documentele normative în vigoare.

236. Se admite deschiderea tamburului cu carbură de calciu numai cu ajutorul sculelor și dispozitivelor care exclud formarea scînteilor.

237. În locurile de efectuare a lucrărilor, carbura de calciu trebuie păstrată în recipiente sau butoaie cu capac bine închis.

238. Recipientele goale trebuie păstrate în locuri destinate special.

239. Carbura de calciu trebuie păstrată în încăperi uscate, bine ventilate și rezistente la foc, cu acoperiș ușor detașabil și iluminare naturală.

240. Se interzice păstrarea în aceeași încăpere a tamburilor cu carbură de calciu și a buteliilor cu gaze lichefiate, precum și a materialelor lubrifiante, buteliilor cu oxigen, acetilenă și alte gaze cu grad sporit de inflamabilitate.

241. Tamburii cu carbură de calciu trebuie păstrați în corespundere cu cerințele instrucțiunilor de producție (tehnologice).

242. La locul de efectuare a lucrărilor, buteliile cu oxigen și acetilenă trebuie protejate de razele solare.

243. Se interzice utilizarea reductorului cu manometrul defectat sau fără acesta.

244. Prelevarea oxigenului din butelii trebuie efectuată pînă la presiunea remanentă nu mai joasă de 0,05 MPa (0,5 kgf/cm²), iar a acetilenei conform tabelului 1.

Tabelul 1

Temperatura aerului, °C	Presiunea remanentă admisibilă minimală, MPa (kgf/cm ²)
Sub 0	0,05 (0,5)
0-15	0,1 (1)
16-25	0,2 (2)
26-35	0,3 (3)

245. Pînă la conectarea lor la arzător sau la aparatul de tăiat, furtunurile trebuie să fie în prealabil purjate cu gaze.

246. Conectarea furtunurilor la butelii și aparate, precum și conectarea acestora între ele trebuie efectuată cu coliere de strîngere.

247. Se interzice fixarea furtunurilor cu sîrmă.

248. Muncitorii care fărîmîțează carbura de calciu trebuie asigurați cu ochelari de protecție, iar cei ce descarcă rămășițele de carbură de calciu din generator – cu mănuși de cauciuc.

249. Rămășițele de carbură trebuie descărcate din generator în vase speciale și turnate în locurile special destinate.

250. Întreprinderile care utilizează butelii cu gaze lichefiate în scopuri de producție trebuie să fie expertizate de către organisme de expertiză acreditate în domeniul securității industriale.

251. Se admite executarea lucrărilor de tăiere cu gaze, sudare și alte genuri de tratare cu flacără de gaze a metalelor la o depărtare (pe orizontală) de cel puțin:

- 1) 10 m – de la buteliile cu gaze în grup;
- 2) 5 m – de la buteliile separate cu oxigen și gaze combustibile;
- 3) 3 m – de la conductele de gaze și furtunurile din țesătură cauciucată, precum și de la posturile de distribuție a gazelor în cazul lucrărilor manuale, și 1,5 m – în cazul lucrărilor mecanice.

252. În procesul de lucru buteliile cu gaze lichefiate trebuie să fie în poziție verticală.

253. Temperatura maximă admisă a buteliei cu gaze lichefiate trebuie să fie de cel mult 45°C.

254. Buteliile instalate în încăperi trebuie să fie la o distanță de cel puțin 1 m de la aparatele de încălzire, iar de la sursele de căldură cu flacără deschisă – de cel puțin 5 m.

255. Se admite conectarea arzătoarelor și agregatelor mobile la conductele de gaze (inclusiv la cele cu gaze lichefiate) cu ajutorul furtunurilor din țesătură cauciucată.

256. Lungimea furtunului nu trebuie să depășească 30 m.

257. Furtunul trebuie să fie compus din cel mult trei bucăți separate unite între ele cu nipluri bilaterale speciale.

258. Capetele furtunurilor trebuie fixate stabil pe conductă și arzător cu ajutorul brățărilor de siguranță.

259. Robinetul de deconectare, pe lângă robinetul aflat pe arzător sau agregatul mobil, trebuie să fie plasat pînă la furtun.

260. Se interzice executarea sudării cu gaze, tăierii și altor genuri de tratare a metalului cu flacără de gaze cu utilizarea gazelor lichefiate în încăperi de subsol și demisol, precum și în fîntîni tehnice, sonde și alte construcții subterane.

261. Se interzice prelevarea gazelor lichefiate din butelie cu presiunea de lucru mai joasă de cea stabilită în standardele aplicate.

262. Căile de acces la toate posturile de distribuire a gazelor trebuie să fie libere.
263. Se interzice instalarea buteliilor pe căile de trecere și de circulație.
264. Se interzice reparația arzătoarelor, tăietoarelor cu gaze și altor utilaje la locul de muncă.
265. În procesul de lucru al arzătorului (tăietorului cu gaze) flacăra trebuie să fie îndreptată în partea opusă sursei de alimentare cu gaze.
- În cazul imposibilității îndeplinirii cerinței menționate, sursa de alimentare cu gaze trebuie să fie împrejmuită cu panouri metalice sau paravane din materiale ignifuge.
266. Se interzice purjarea furtunului pentru gaze combustibile cu oxigen și a furtunului pentru oxigen – cu gaze combustibile, precum și substituirea reciprocă a furtunurilor în procesul de lucru.

Capitolul III

REGLAREA, PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE ȘI DAREA ÎN EXPLOATARE A SISTEMELOR DE ALIMENTARE CU GAZE COMBUSTIBILE

267. Pentru a da în exploatare un sistem de alimentare cu gaze combustibile și/sau construcții aferente lui, beneficiarul trebuie să aibă lucrări de construcție-montare finalizate, de reglare și punere în funcțiune a instalațiilor tehnice și sistemelor tehnologice utilizate și lucrări de protecție anticorozivă.
268. Reglarea și punerea în funcțiune a instalațiilor tehnice și sistemelor tehnologice care constituie obiecte industriale periculoase și sînt utilizate în domeniul alimentării cu gaze combustibile pot fi făcute de beneficiar, în cazul deținerii de către acesta a avizului pozitiv de expertiză eliberat de către organismul de expertiză în domeniul securității industriale sau de către agenți economici specializați, prin contract.
269. Sistemele de alimentare cu gaze și/sau construcțiile aferente lor, după finalizarea lucrărilor de montare, trebuie să fie date în exploatare și recepționate conform legislației în vigoare.
270. Darea în exploatare a obiectului industrial periculos se efectuează de către beneficiar, în prezența reprezentantului Organului de control și supraveghere tehnică de stat, cu participarea reprezentanților altor organe de supraveghere, după caz.
271. În procesul recepției obiectului industrial periculos se controlează corespunderea lui cu documentația tehnică, gradul de pregătire al agentului economic pentru exploatarea obiectului industrial periculos și pentru acțiunile de localizare și lichidare a efectelor produse de avarie.
272. Membrii comisiei de recepție trebuie să fie informați despre data și locul recepției obiectului cu cel puțin 10 zile înainte de începerea lucrărilor de recepție.
273. Recepția în exploatare a conductelor supraterane de presiune joasă pe un tronson de pînă la 100 m al sistemului de gaze pentru consumatorii din casele particulare poate fi efectuată fără participarea reprezentantului Organului de control și supraveghere tehnică de stat, la aprecierea conducătorului Organului de control și supraveghere tehnică de stat.
274. Comisia de recepție urmează să verifice corectitudinea executării lucrărilor de montare finalizate, să efectueze examinarea vizuală a obiectului (sistemului) pentru a determina corespunderea și calitatea lucrărilor de construcție-montare efectuate conform documentației de proiect, actelor normative, documentelor normativ-tehnice, documentației de execuție, rezultatele încercărilor tehnice ale utilajelor de gaze, să constate gradul de pregătire al obiectului (sistemului), al agentului economic pentru exploatare și pentru acțiuni de localizare și lichidare a efectelor produse de avarie și să decidă admiterea efectuării încercărilor în complex la reglarea și punerea în funcțiune a utilajului de gaze.

275. Comisia de recepție este în drept, cu cooptarea executanților, să verifice orice porțiune de conductă de gaze și calitatea îmbinărilor sudate prin metode fizice sau prin decuparea acestora pentru efectuarea încercărilor mecanice, să efectueze încercări suplimentare ale conductelor de gaze și utilajului, să instituie, în caz de necesitate, subcomisii, cu implicarea specialiștilor pentru verificarea unor construcții și utilaje.

276. Se interzice recepția în exploatare în cazurile în care se depistează:

1) lucrări efectuate în lipsa proiectului de execuție;
2) lipsa înregistrării documentației de proiect la Organul de control și supraveghere tehnică de stat;

3) lucrări de construcție/montare nefinalizate;

4) abateri de la proiectul de execuție necoordonate în ordinea stabilită;

5) lipsa protecției electrochimice a gazoductelor (în caz că este preconizată în proiect);

6) indisponibilitatea consumatorului de recepție a gazelor;

7) lipsa testării gazoductelor la rezistență și ermeticitate.

277. Se interzice furnizarea gazelor la obiectele nerecepționate.

278. Responsabilitatea pentru toate consecințele apărute ca rezultat al furnizării gazelor la obiectele nerecepționate o poartă persoana care a admis livrarea gazelor din cadrul operatorului sistemului de distribuție sau al întreprinderii care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz, după caz.

279. Până la executarea lucrărilor de punere în funcțiune și reglare, aparatele consumatoare de combustibili gazoși și conductele de gaze trebuie să fie supuse încercărilor individuale.

280. În cazul în care rezultatele încercărilor individuale sînt pozitive, se întocmește un act în modul stabilit.

281. Până la efectuarea lucrărilor de punere în funcțiune și reglare, trebuie să fie întreprinse următoarele măsuri:

1) prin dispoziție în cadrul întreprinderii să fie desemnate persoanele responsabile de: executarea lucrărilor periculoase cu gaze, starea tehnică și exploatarea inofensivă a recipientelor sub presiune, de instalațiile electrice și utilajul de ventilare;

2) să fie desemnate persoanele responsabile și completată lista cu state de personal pentru exploatarea utilajului tehnologic, conductelor de gaze, mijloacelor de automatizare și semnalizare, sistemelor tehnico-sanitare și de ventilare, instalațiilor electrice;

3) la locurile de muncă să fie afișate schemele tehnologice ale conductelor de gaze și utilajului tehnologic;

4) să fie aprobate de directorul tehnic sau persoana responsabilă numită prin ordin instrucțiunile de serviciu și de producție, graficele deservirii tehnice și reparației, planurile de localizare și lichidare a avariilor, să fie asigurată cooperarea cu pompierii;

5) mijloacele de stingere a incendiilor să fie amplasate în conformitate cu cerințele normative;

6) beneficiarul trebuie să dispună de documentație de proiectare (executorie) și de exploatare, acte privind verificarea eficacității sistemelor de ventilare și evacuare a fumului, instalațiilor electrice, mijloacelor automate de siguranță, verificarea mijloacelor de măsură și control;

7) să fie înregistrate recipientele sub presiune supuse controlului de către Organul de control și supraveghere tehnică de stat, să fie efectuată verificarea tehnică a acestora și beneficiarul/întreprinderea specializată să dețină aviz pozitiv de expertiză, eliberat de organismele de expertizare în domeniul securității industriale, pentru exploatare;

8) să fie perfectată documentația tehnică executorie și aprobat actul pentru desfășurarea lucrărilor de punere în funcțiune, reglare și încercare complexă a utilajului obiectului/obiectelor industriale periculoase;

9) să fie înscrise numerele conform schemei tehnologice a obiectului/obiectelor industriale periculoase pe pompe, compresoare, evaporatoare, rezervoare, coloane de alimentare și evacuare, motoare electrice, ventilatoare și alt utilaj tehnologic, precum și pe armătura de închidere și de siguranță;

10) pe conductele de gaze trebuie să fie indicată direcția fluxului de curgere a gazelor, iar pe volanții armăturii de închidere – direcția de rotire la deschidere și închidere;

11) să fie aplicate însemnările categoriilor de pericol de incendiu și clasa încăperilor potrivit pericolului de explozie în conformitate cu proiectul și documentele normative în vigoare, aprobate în modul stabilit;

12) la locurile de muncă ale personalului de deservire să fie efectuată instruirea în domeniul securității și sănătății în muncă;

13) să fie efectuat instructajul personalului cu privire la deranjamentele tehnice eventuale și metodele de lichidare a acestora, precum și asigurarea cu schemele și instrucțiunile necesare, mijloacele de protecție individuală și stingere a incendiilor, îmbrăcăminte de protecție, aparatele și utilajul necesar.

282. Până la executarea lucrărilor de punere în funcțiune și reglare și umplerea rezervoarelor cu gaze lichefiate, trebuie să fie asigurată recepția utilajului obiectului/obiectelor industriale periculoase pentru încercarea complexă, să fie puse în funcțiune mijloacele automate de protecție contra avariei și contra incendiilor.

283. Se efectuează verificarea și reglarea funcționării utilajului tehnologic al obiectului/obiectelor industriale periculoase în regim de funcționare în gol, cu trecerea la funcționare sub sarcină.

284. În procesul lucrărilor de demarare-reglare pentru punerea în exploatare a obiectului/obiectelor industriale periculoase, se efectuează:

1) inspectarea exterioară și determinarea stării bune de funcționare a utilajului, armăturii și aparatelor;

2) verificarea capacității de funcționare a mijloacelor de stingere a incendiilor și de ventilare a încăperilor cu pericol de deflagrație;

3) verificarea funcționării semnalizatoarelor staționare privind concentrația de gaze cu pericol de deflagrație;

4) purjarea rezervoarelor, conductelor de gaze, utilajului (cu faza de vapori a gazelor lichefiate sau cu gaze inerte);

5) verificarea funcționării aparatelor de măsurare și control și indicatorilor de nivel;

6) scurgerea gazelor lichefiate din autocisterne în rezervoarele depozitului de stocare;

7) încercarea în funcționare a tuturor compresoarelor și pompelor;

8) umplerea buteliilor cu GPL.

285. În perioada lucrărilor de punere în funcțiune și reglare se efectuează toate operațiile procesului tehnologic de funcționare, după care toate precizările, completările și modificările se introduc în instrucțiunile de producție.

286. Pe parcursul încercării complexe trebuie să se organizeze serviciul personalului de deservire pentru supravegherea stării utilajului tehnologic și întreprinderea măsurilor de lichidare oportună a deranjamentelor și scurgerilor de gaze.

287. În scopul evitării avariilor și al asigurării funcționării inofensive a instalațiilor tehnice și sistemelor tehnologice, care constituie obiecte industriale periculoase și sînt utilizate în domeniul aprovizionării cu gaze combustibile, beneficiarul/agentul economic efectuează periodic lucrări de reglare în cadrul încercărilor în complex ale instalațiilor tehnice și sistemelor tehnologice pentru darea în exploatare a obiectului.

288. Lucrările de reglare neplanificate se efectuează în următoarele cazuri:

- 1) după reparația capitală;
- 2) după introducerea modificărilor constructive care influențează asupra securității obiectului;
- 3) abateri sistematice la funcționarea instalațiilor tehnice și sistemelor tehnologice de la cerințele expuse în fișa de regim;
- 4) după incidentele și avariile produse la obiectul industrial periculos;
- 5) schimbarea tipului și caracteristicilor combustibilului (după caz).

289. Agentul economic efectuează lucrările de reglare a instalațiilor tehnice și sistemelor tehnologice utilizate în cadrul obiectului industrial periculos în urma notificării în scris a Organului de control și supraveghere tehnică de stat cu cel puțin 7 zile lucrătoare pînă la începerea lucrărilor respective.

290. În cazul constatării erorilor în corectitudinea inițierii lucrărilor de reglare planificate, Organul de control și supraveghere tehnică de stat emite indicații de înlăturare a acestora în cel mult 5 zile lucrătoare de la primirea notificării despre efectuarea lucrărilor de reglare.

291. În lipsa recomandărilor în termenul stabilit, agentul economic va iniția lucrările de reglare notificate.

292. La notificarea în scris a Organului de control și supraveghere tehnică de stat privind efectuarea lucrărilor de reglare a instalațiilor tehnice și sistemelor tehnologice, agentul economic anexează următoarele documente:

- 1) procesul-verbal de recepție a lucrărilor de construcție-montare;
- 2) copia avizului pozitiv de expertiză eliberat de către organismul de expertiză în domeniul securității industriale;
- 3) copia contractului la executarea lucrărilor de reglare semnat beneficiar-agent economic specializat;
- 4) copia ordinului de numire în funcție și a procesului-verbal de verificare a cunoștințelor persoanei responsabile pentru exercitarea lucrărilor.

293. Responsabilitatea pentru notificare o poartă beneficiarul/agentul economic.

Datele indicate în notificare trebuie să corespundă cu datele din documentele în baza cărora se completează notificarea.

294. Instalațiile tehnice și/sau sistemele tehnologice dotate cu echipamente auxiliare (pompe, ventilatoare, filtre, clapete, AMC etc.), care inițial nu sînt prevăzute în construcția lor, și, de asemenea, aparatele consumatoare de combustibili gazoși în pașaportul cărora sînt stipulate astfel de cerințe, obiectele noi alimentate cu gaze și/sau după extinderea, reconstrucția, reutilizarea și reparația lor, pînă la punerea în funcțiune, trebuie supuse reglării tehnice la parametrii tehnologici de regim.

295. Lucrările de reglare a instalațiilor tehnice și/sau sistemelor tehnologice prevăzute în construcția sistemului de alimentare cu gaze în funcțiune se efectuează în mod obligatoriu o dată la 3 ani și în următoarele cazuri:

- 1) după reparația capitală;

2) după introducerea modificărilor constructive care influențează asupra securității și eficacității utilizării gazelor;

3) abateri sistematice la funcționarea agregatelor de la cerințele expuse în cartea de regim;

4) după avarii la agregatele de consum al gazelor;

5) schimbarea tipului și caracteristicilor combustibilului;

6) la inițiativa administrației întreprinderii.

296. Acordul pentru livrarea gazelor în aparatele consumatoare de combustibili gazeși pentru efectuarea lucrărilor de reglare se încheie cu furnizorul de gaze conform prevederilor [Hotărâri nr.415 din 25 mai 2011](#) a Agenției Naționale pentru Reglementare în Energetică.

297. Lucrările de punere în funcțiune și reglare a SDÎG, SÎG și SAAG trebuie efectuate în conformitate cu cerințele legislației în vigoare.

298. Până la umplerea rezervoarelor și conductelor cu gaze lichefiate trebuie să fie asigurată recepția utilajului obiectului/obiectelor industriale periculoase pentru încercarea complexă și trebuie puse în funcțiune mijloacele automate de protecție contra avariilor și incendiilor.

299. Pe parcursul încercărilor complexe trebuie să fie organizat serviciul diurn al personalului de deservire cu scopul de a supraveghea starea de funcționare a instalațiilor tehnice și/sau sistemelor tehnologice utilizate în cadrul sistemului de alimentare cu gaze și de a întreprinde acțiuni de lichidare la timp a defectelor și scurgerilor de gaze.

300. Personalul obiectului/obiectelor industriale periculoase trebuie să fie instruit și informat privind defecțiunile posibile și modalitățile de eliminare a acestora, precum și să fie asigurat cu scheme și instrucțiuni necesare, mijloace de protecție și stingere a incendiilor, echipament individual de protecție, aparate și utilaje necesare.

301. Rezultatele lucrărilor de reglare trebuie consemnate de către organizația de reglare într-un raport tehnic perfectat în două exemplare, dintre care unul este transmis beneficiarului, indicându-se parametrii care influențează asupra securității și eficacității utilizării gazelor pentru fiecare regim de funcționare a utilajului consumator de gaze.

302. Raportul tehnic se păstrează la persoana responsabilă de exploatarea inofensivă a serviciului tehnic-gaz, iar la locurile de muncă trebuie afișată copia cărții de regim.

303. Lucrările de reglare a instalațiilor de utilizare a gazelor trebuie să fie efectuate în baza cărții tehnologice-tip pentru fiecare model de utilaj.

304. Până la punerea în exploatare a conductelor de gaze și aparatelor consumatoare de combustibili gazeși, beneficiarul (proprietarul) trebuie să dețină:

1) documentația de proiect;

2) documentația de execuție;

3) scheme tehnologice pentru conductele de gaze și aparatele de utilizare, instrucțiuni de producție, grafice pentru deservirea tehnică și reparație, planuri de localizare și lichidare a avariilor, inclusiv măsurile de colaborare cu operatorul sistemului de distribuție și plasarea lor în locurile necesare, conform planurilor-tip pentru localizarea și lichidarea avariilor în sistemul de gaze;

4) placcarde și instrucțiuni privind protecția muncii, care includ și cerințe de securitate antiincendiară;

5) mijloace pentru stingerea incendiului în conformitate cu cerințele Reglementării tehnice „Reguli generale de apărare împotriva incendiilor în Republica Moldova”;

6) documentația de exploatare necesară;

7) acte de verificare a stării tehnice a coșurilor de fum și canalelor de evacuare a fumului, canalelor de ventilație și sistemelor de ventilare;

8) acte pentru etanșarea bransamentelor de comunicații ingineresti în clădiri locative și publice;

9) deținerea propriului serviciu tehnic-gaz sau a contractului la exercitarea lucrărilor de exploatare sau cu alte întreprinderi specializate.

305. La etapa de efectuare a lucrărilor de punere în funcțiune și reglare a SDÎG, SÎG, SAAG, trebuie să fie îndeplinite suplimentar următoarele măsuri:

1) desemnarea prin ordin a persoanelor responsabile de îndeplinirea lucrărilor periculoase cu gaze, de starea bună și funcționarea inofensivă a recipientelor sub presiune, de efectuarea controlului în producție asupra respectării cerințelor de securitate industrială la exploatarea recipientelor sub presiune, de exploatarea instalațiilor electrice și utilajului de ventilație, de starea securității și sănătății în muncă și igienei de producție;

2) înregistrarea recipientelor sub presiune la Organul de control și supraveghere tehnică de stat;

3) întocmirea documentației tehnico-executorii, semnarea actului (procesului-verbal) de autorizare a efectuării lucrărilor de punere în funcțiune, reglare și încercări în complex;

4) obținerea avizului pozitiv de expertiză pentru desfășurarea activităților în domeniul securității industriale eliberat de către organisme de expertiză acreditate;

5) numerotarea pompelor, compresoarelor, recipientelor, instalațiilor de umplere, motoarelor electrice, ventilatoarelor și altor utilaje tehnologice, precum și a armăturii de închidere și de siguranță, conform schemei tehnologice;

6) marcarea cu săgeți pe conductele de gaze a direcției de mișcare a gazelor, iar pe mînerul armăturii de închidere – a direcției de rotație de deschidere și închidere, conform documentelor normative în vigoare.

306. Punerea în funcțiune, reglarea și darea în exploatare a utilajului SDÎG, SÎG și SAAG trebuie să fie efectuate de către întreprinderea specializată în acest domeniu.

307. La efectuarea lucrărilor de punere în funcțiune și reglare la SDÎG, SÎG și SAAG, până la purjare, conductele de gaze, recipientele și utilajul de gaze trebuie să fie supuse încercărilor de control la presiune pneumatică.

308. În timpul încercărilor conductelor la presiune pneumatică se verifică îmbinările sudate, îmbinările cu flanșe și prin filet cu spumă de săpun.

309. La efectuarea lucrărilor cu spumă de săpun în condițiile temperaturilor scăzute (de la 0°C până la minus 40°C), în emulsia de săpun se adaugă spirit (în raport de la 5% până la 30%).

310. După încercarea complexă cu durata de 72 de ore a tuturor utilajelor și lucrările ciclului tehnologic, lucrările de punere în funcțiune și reglare se consideră finalizate și obiectul industrial periculos este transmis comisiei pentru recepția finală.

311. Până la punerea în funcțiune a utilajului de gaze al întreprinderilor industriale, agricole și comunale, centralelor termice, sistemelor de protecție corozivă a conductelor de gaze, instalațiilor de telemecanică, trebuie să fie determinate regimurile de lucru optime ale utilajului, ce asigură utilizarea rațională a gazelor, precum și fiabilitatea și securitatea în exploatare.

312. Rezultatele lucrărilor de punere în funcțiune și reglare trebuie să fie confirmate prin acte (dări de seamă) ale întreprinderilor care efectuează aceste lucrări.

313. În cazurile în care utilajul de gaze sau ansamblurile tehnologice din unele motive nu pot fi reglate și aduse la regimuri normale de lucru, întreprinderea ce efectuează lucrări de punere în funcțiune și reglare, împreună cu proprietarul, este obligată să determine aceste cauze.

314. Defectele depistate în utilaje se confirmă prin acte. În astfel de cazuri lucrările de punere în funcțiune și reglare se sistează și se instituie o comisie pentru soluționarea problemei cu privire la posibilitatea prelungirii termenului și condițiile lucrărilor de punere în funcțiune și reglare.

În caz de necesitate, la aceste lucrări trebuie cooptate întreprinderile de proiect, uzinele producătoare, întreprinderile de construcție-montare.

315. În timpul efectuării lucrărilor de punere în funcțiune și reglare se verifică constructiv toate operațiile, după care se includ corectările și completările corespunzătoare în instrucțiunile de producție (tehnologice) și în cele de securitate și sănătate în muncă.

316. Înainte de începutul și sfârșitul lucrărilor de punere în funcțiune și reglare, personalul de exploatare este instruit la locul de muncă.

317. Pe parcursul perioadei de desfășurare a lucrărilor de punere în funcțiune și reglare a utilajului de gaze și sistemului automat de protecție, conducătorul echipei de punere în funcțiune și reglare se desemnează, prin ordin, responsabil pentru organizarea și efectuarea lor, toate lucrările fiind îndeplinite numai la indicația acestuia.

318. După încercarea complexă a utilajului și funcționarea ciclului tehnologic complex al obiectului, lucrările de punere în funcțiune se consideră finalizate și obiectul se transmite comisiei de recepție de către echipa de punere în funcțiune și reglare, cu întocmirea actului respectiv.

319. Se interzice darea în exploatare a utilajului de gaze dacă nu au fost finalizate lucrările de punere în funcțiune și reglare în volumul deplin.

Capitolul IV

EXPLOATAREA SISTEMELOR DE ALIMENTARE CU GAZE COMBUSTIBILE

Secțiunea 1

Dispoziții generale

320. Exploatarea conductelor de gaze și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși în localitățile urbane și rurale este efectuată de către operatorii sistemelor de distribuție, conform cerințelor documentelor normative în vigoare.

321. Furnizorul de gaze vor livra combustibil gazos către consumatorii finali doar în cazul asigurării bunei funcționări a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși, sistemului automat de deconectare a livrării gazului în cazul poluării cu gaze și izbucnirii incendiului, verificării coșurilor de fum și canalelor de ventilare, confirmate prin prezența actelor corespunzătoare.

322. Operatorii sistemului de distribuție sau întreprinderile care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz vor asigura:

- 1) furnizarea fiabilă și continuă a gazelor naturale consumatorilor finali;
- 2) întreținerea rețelelor de gaze naturale în stare bună de funcționare;
- 3) efectuarea exploatării și reparației rețelelor de gaze naturale în corespundere cu cerințele legislației în domeniu și asigurarea securității funcționării lor;
- 4) alimentarea stabilă cu gaze a tuturor consumatorilor, conform parametrilor tehnologici;
- 5) eliberarea avizului de racordare pentru livrarea gazelor potențialilor consumatori, indiferent de tipul de proprietate, în conformitate cu schema de alimentare cu gaze elaborată;
- 6) cercetarea, evidența și analiza avariilor și accidentelor, situațiilor de avarie în scopul elaborării măsurilor de prevenire a acestora;
- 7) instruirea și informarea populației privind regulile de exploatare și securitate tehnică la utilizarea gazelor.

323. Exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze include:

- 1) deservirea tehnică;
- 2) lucrări de reparații planificate (reparația curentă și capitală);
- 3) lucrări de lichidare a avariilor și reconstruire;
- 4) conectarea și deconectarea instalațiilor tehnice și sistemelor tehnologice cu program sezonier;
- 5) debransarea conductelor de gaze, instalațiilor tehnice și/sau sistemelor tehnologice inactive.

324. La desfășurarea lucrărilor de exploatare a sistemelor de alimentare cu gaze se admit persoane care au atins vârsta de 18 ani, instruite și atestate corespunzător, care dețin permis de exercitare și nu au contraindicații medicale pentru efectuarea lucrărilor respective.

325. Serviciile de exploatare a obiectelor, sistemelor de alimentare cu gaze trebuie să dispună și să țină setul documentației de exploatare, care caracterizează integral fiecare conductă de gaze și construcțiile aferente.

326. Deservirea tehnică și reparația conductelor de gaze montate în colectoare trebuie efectuate conform instrucțiunii elaborate ținând cont de particularitățile exploatării acestor conducte de gaze și aprobate de către conducătorul tehnic al întreprinderii operator de rețea sau întreprinderii care efectuează exploatarea sistemelor de gaze.

327. Deservirea tehnică a conductelor de gaze include:

- 1) supravegherea conductelor de gaze exterioare și instalațiilor aferente, inclusiv a mijloacelor de protecție electrochimică, precum și înlăturarea unor defecte mărunte, apărute în procesul de exploatare;
- 2) inspectarea armăturii instalate la conductele de gaze;
- 3) controlul stării tehnice a conductelor de gaze și izolației acestora cu ajutorul aparatelor, inspectarea prin foraj și sondare sau prin încercări la presiune;
- 4) măsurarea presiunii gazelor în conductele de gaze;
- 5) măsurarea potențialelor electrice pe conductele de gaze.

328. Reparația curentă a conductelor de gaze trebuie să includă următoarele lucrări de bază:

- 1) lichidarea defectelor depistate la deservirea tehnică;
- 2) lichidarea săgeții de încovoiere, restabilirea sau înlocuirea suporturilor conductelor de gaze supraterane;
- 3) vopsirea conductelor de gaze supraterane;
- 4) refacerea marcajelor pe traseul conductelor, unde este cazul;
- 5) controlul stării gurilor de vizitare, capacelor fîntînilor tehnice de gaze, răsuflătoarelor și lichidarea deformațiilor, tasărilor și altor defecte;
- 6) reparația armăturii de închidere și compensatoarelor;
- 7) vopsirea șuberelor, robinetelor și compensatoarelor;
- 8) controlul etanșeității îmbinărilor prin filet, recipientelor de condens și a zăvoarelor hidraulice, lichidarea deteriorărilor coloanelor lor, înnădirea sau decuparea țevilor de ieșire ale recipientelor de condens, zăvoarelor hidraulice și țevilor de control.

329. Reparația curentă a robinetelor și compensatoarelor se efectuează nu mai rar de o dată în an și include următoarele:

- 1) curățarea robinetelor și compensatoarelor de murdărie și rugină;
- 2) vopsirea (după necesitate, dar nu mai rar de o dată în cinci ani);
- 3) mișcarea de probă a șurubului la șuber, lubrifierea acestuia;
- 4) controlul și umplerea presgarniturii;
- 5) lichidarea defectiunilor la mecanismul de acționare a șuberelor;

6) controlul stării compensatoarelor (șuruburile de strângere trebuie să fie scoase);
7) controlul etanșeității îmbinărilor sudate, prin filet și flanșe cu emulsie de săpun sau prin metoda aparatelor;

8) înlocuirea șuruburilor și garniturilor de etanșare uzate și deteriorate.

330. Înlocuirea robinetelor și compensatoarelor trebuie notate în pașaportul conductei de gaze.

331. Neetanșeitarea în armătura conductelor de gaze trebuie să fie lichidată prin strângerea șuruburilor îmbinărilor cu flanșe, ermetizarea garniturii de etanșare, înlocuirea unor piese.

332. Lucrările privind reparația curentă trebuie efectuate conform planului sau graficului aprobat de către conducătorul operatorului sistemului de distribuție sau al întreprinderii care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz.

333. Vopsirea conductelor de gaze supraterane, a utilajului de gaze și a construcțiilor aferente lor trebuie efectuată după necesități, dar nu mai rar de o dată în 5 ani.

334. Nuanța culorii de identificare a conductelor de gaze se stabilește în conformitate cu prevederile standardelor aplicate.

335. Vopsirea conductelor de gaze interioare și a utilajului trebuie efectuată în măsura necesității.

336. Reparația capitală a conductelor de gaze include lucrări de înlocuire a construcțiilor uzate, nodurilor și pieselor cu bride mai rezistente și economice, precum și lucrări de reparație a construcțiilor de bază.

337. Pentru toate conductele de gaze selectate pentru reparația capitală trebuie elaborată documentația respectivă.

338. Pentru obiectele cu o tehnologie complexă a lucrărilor de reparație trebuie întocmite planuri de efectuare a lucrărilor.

339. În planurile de efectuare a lucrărilor pentru reparația capitală a conductelor de gaze și construcțiilor aferente trebuie determinate metodele și termenii de efectuare a lucrărilor, necesitatea forței de muncă, armăturii, pieselor, materialelor de construcție etc.

340. Planurile de efectuare a lucrărilor trebuie elaborate de către întreprinderea care efectuează reparația capitală și aprobate de către conducătorul operatorului sistemului de distribuție sau al întreprinderii care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz.

341. Efectuarea lucrărilor de bază privind reparația capitală a conductelor de gaze și construcțiilor aferente se permite în cazul respectării următoarelor condiții:

1) prezența documentației tehnice aprobate de către operatorul sistemului de distribuție pentru reparația capitală;

2) obținerea coordonărilor necesare cu toate întreprinderile care dețin sau gestionează sisteme ingineresti, inclusiv cu autoritățile publice locale, pentru efectuarea lucrărilor de excavare;

3) împrejmuirea, conform normelor necesare de protecție, a locurilor de muncă și îndeplinirea altor măsuri de protecție.

342. Reparația capitală a conductelor de gaze subterane și supraterane include următoarele lucrări de bază:

1) reparația sau înlocuirea porțiunilor de țevi deteriorate, montarea manșoanelor de întărire;

2) înlocuirea izolației împreună cu țevile sau numai izolația pe anumite porțiuni ale conductelor de gaze;

3) reparația zidăriei de cărămidă a fîntînilor tehnice de gaze cu demontarea sau înlocuirea planșelor, înlocuirea gurilor de vizitare și capacelor uzate, rezidirea orificiilor, restabilirea în întregime sau reparația hidroizolării fîntînilor tehnice de gaze;

4) înnădirea fîntînilor tehnice de gaze în înălțime, tencuirea din nou, schimbarea scărilor, scoabelor mobile etc.;

5) înlocuirea robinetelor și șuberelor defectate;

6) demontarea șuberelor și robinetelor, înlocuirea elementelor și pieselor uzate;

7) demontarea sau înlocuirea acumulatorilor de condens, zăvoarelor hidraulice, repararea și înlocuirea covoarelor etc.

343. În afară de lucrările ce țin de reparația capitală a conductelor de gaze, trebuie efectuate toate genurile de lucrări prevăzute la reparația curentă și deservirea tehnică.

344. Controlul îndeplinirii lucrărilor privind reparația capitală în corespundere cu documentația tehnică aprobată și cerințele documentelor normative în vigoare trebuie efectuat de către operatorul sistemului de distribuție sau de întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz.

345. Lucrările de reparație capitală finalizate referitoare la înlocuirea unor porțiuni ale conductei de gaze sînt recepționate de către o comisie desemnată de beneficiar.

346. În componența comisiei de recepție se vor include:

1) reprezentantul beneficiarului – președintele comisiei;

2) reprezentantul organizației de proiectare;

3) reprezentantul organizației de exploatare – operatorul sistemului de distribuție;

4) reprezentantul Organului de control și supraveghere tehnică;

5) alți reprezentanți, în funcție de caracteristica obiectului.

347. La reconstruirea unui sector al conductelor de gaze se întocmește documentația tehnico-executorie în conformitate cu cerințele pentru construcțiile noi.

348. În cazurile în care traseele conductelor de gaze nu se modifică, se întocmește numai documentația tehnico-executorie.

349. Rezultatele lucrărilor privind reparația capitală trebuie să fie incluse în pașaportul conductei de gaze.

Secțiunea a 2-a

Deservirea tehnică și reparația conductelor de gaze subterane

350. La efectuarea lucrărilor pe partea carosabilă a drumurilor, muncitorii trebuie să fie îmbrăcați în veste de culoare oranj cu inscripția imprimată „SERVICIUL TEHNIC-GAZ”.

351. În timpul pauzei de prînz este interzisă aflarea muncitorilor în tranșee și excavații.

352. Înainte de începutul lucrărilor de reparație la conductele subterane de gaze utilizate cu mijloace anticorozive de protecție electrică, trebuie întreprinse acțiuni de excludere a posibilităților de formare a scînteilor.

353. Se interzice efectuarea lucrărilor fără deconectarea instalațiilor de protecție electrică la porțiunile debransabile ale conductelor de gaze și dacă nu sînt montate puncte de conexiune.

354. În cazul aprinderii gazelor la scurgerile din conducta de gaze de presiune joasă, stingerea flăcării, în funcție de caracterul focului, trebuie efectuată prin una dintre următoarele metode:

1) astuparea locului de scurgere a gazelor cu argilă;

2) acoperirea flăcării cu prelată sau pîslă umedă;

3) stingerea flăcării cu ajutorul jetului de apă, curentului de aer sau de gaze inerte (azot, bioxid de carbon).

355. La conductele de gaze cu presiune înaltă și medie pentru stingerea flăcării, mai întâi este necesară reducerea presiunii gazelor prin închiderea parțială a vanelor sau robinetelor până la presiune joasă, dar nu mai joasă de 40 daPa (40 mm col. de apă), după care poate fi utilizată una dintre metodele de stingere a flăcării, prevăzute în pct.354.

356. Înainte de coborîre în excavație, fântină, tunel, colector, muncitorii trebuie să îmbrace și să încheie centurile de siguranță, ale căror capete libere trebuie să fie ținute de muncitorii rămași la suprafață pentru a acorda, în caz de necesitate, ajutorul primar.

357. Pentru efectuarea lucrărilor de reparație la conducta de gaze în funcțiune, coborîrea în excavație, fântină, tunel, colector se admite concomitent numai la doi muncitori cu măștile de protecție contra gazelor îmbrăcate, centurile de siguranță încheiate, capătul frînghiilor rămas la suprafață.

358. Înainte de începerea lucrărilor în încăperi, fântini, colectoare și alte construcții închise, este necesară efectuarea ventilării și apoi a verificării periodice a gradului de impurificare a aerului.

359. În timpul efectuării lucrărilor în fântini, colectoare, tranșee este necesară urmărirea direcției vântului.

360. Personalul de deservire trebuie să se afle în partea expusă vântului.

361. În partea expusă vântului trebuie să fie așezate și capetele furtunurilor măștilor de protecție contra gazelor.

362. La efectuarea lucrărilor de reparație pe partea carosabilă a drumurilor (străzilor), echipa de muncitori trebuie să fie în prealabil instruită de conducătorul de lucrări cu privire la măsurile de securitate a circulației rutiere.

363. Înainte de începerea lucrărilor, la distanța de 5 m de la fântina descoperită din partea de circulație a transportului trebuie să fie instalate împrejmuiri, iar la distanța 10-15 m – indicator avertizor: „Lucrări de terasament”.

364. Înainte de începerea lucrărilor de foraj și de terasament în locurile de trecere (pasaj), străzi și curți, trebuie asigurată prezența reprezentanților întreprinderilor ce dispun de rețele tehnico-edilitare subterane în locurile date, pentru ca aceștia să indice exact locul lor de amplasare sau să fie prezenți la efectuarea lucrărilor pentru evitarea deteriorării acestor rețele, precum și a accidentelor de electrocutare.

365. În timpul efectuării lucrărilor de foraj pe traseul conductei de gaze din partea carosabilă a transportului, trebuie instalate indicatoare rutiere la distanța de 5 m până la locul de efectuare a lucrărilor, conform cerințelor de securitate a circulației rutiere.

366. La forarea sondei pentru verificarea etanșeității conductei de gaze se utilizează metoda manuală de batere a palplanșelor, muncitorii nu trebuie să stea unul în fața celuilalt pentru a exclude posibilitatea accidentării în cazul în care barosul poate să fie scăpat din mâini sau să iasă de pe manivelă.

367. În cazul utilizării palplanșelor incandescente la efectuarea lucrărilor de foraj, muncitorii trebuie să respecte măsurile de precauție pentru a evita arsuri cu abur și grund aruncat din sondă. În cazul efectuării unor astfel de lucrări, muncitorii trebuie să poarte ochelari și mănuși de protecție.

368. La forarea sondei în îmbrăcămintea rutieră, muncitorii trebuie să fie prudenți, deoarece la schimbarea bruscă a rezistenței grundului rotația sculei de foraj poate cauza reculul brusc al electroburului, accidentînd muncitorul.

369. Pentru a evita nimerirea prafului în ochi, purjarea sondei trebuie efectuată în ochelari de protecție.

370. Verificarea sondelor forate cu privire la existența gazelor trebuie efectuată cu aparate speciale.

371. Se admite verificarea sondelor cu foc deschis, cu excepția celor ce sînt amplasate la o distanță de pînă la 3 m de la pereții construcțiilor, colectoarelor și sondelor subterane.

372. Dacă în cazul verificării cu foc nu se produce aprinderea, sondele trebuie verificate suplimentar cu un aparat, deoarece cu ajutorul focului pot fi depistate scurgerile numai în cazurile în care în sondă se formează o supraconcentrație a gazelor.

373. În cazul verificării sondelor cu foc, pentru evitarea arsurilor trebuie mai întîi verificată gura sondei la distanța mîinii întinse și, în cazul lipsei exploziei, se introduce foc în sondă.

374. Pînă la începutul lucrărilor de terasament pe străzi și în curți înainte de excavația șurfului, sondei sau tranșeei, trebuie întreprinse următoarele acțiuni:

1) împrejmuirea pe tot perimetrul a locului de desfășurare a lucrărilor;
2) expunerea indicatoarelor rutiere la distanța de 5 m de partea carosabilă a drumului, în cazul efectuării lucrărilor în stradă;

3) instalarea, în cazul vizibilității reduse, pe împrejurimi din partea din față, la înălțimea de 1,5 m, a unui girofar și iluminarea locului de lucru cu proiectoare sau lămpi electrice portative, instalate la înălțimea nu mai mică de 2 m, cablul electric avînd izolația în stare perfectă și fiind pozat în furtun de cauciuc, în timp ce lămpile electrice sînt încorporate în plase de protecție.

375. În timpul lucrărilor la intersecția liniilor de cale ferată, precum și în apropierea lor trebuie instalate indicatoare avertizoare „Mers lent”, iar îngrădirea trebuie executată în funcție de mărimea garniturii mobile și de curbura liniei căii ferate, dar nu mai aproape de 1 m de la capătul șinei.

376. În cazul intersecției liniilor feroviare, pereții tranșeelor și sondelor pe suprafețele mărginite la liniile de cale ferată pe o lungime de peste 5 m, pentru evitarea surpărilor, trebuie consolidate.

377. Lucrările ce țin de excavarea tranșeelor și sondelor trebuie efectuate în corespundere cu indicațiile capitolului „Lucrări de terasament” al normativelor în construcții privind tehnica securității.

378. În cazul excavațiilor sondelor și tranșeelor, pe marginile acestora trebuie să rămîină treceri libere cu lățimea de peste 0,5 m.

379. În cazul excavațiilor tranșeelor și sondelor, materialele de acoperire a drumurilor (betonul, asfaltul, piatra de pavaj) trebuie stocate într-o parte, și nu acoperite cu pămînt.

380. În cazul condițiilor de umiditate naturală a grundului și lipsei apelor freatice, panta taluzului tranșeelor și sondelor trebuie aplicată conform tabelului 2.

Tabelul 2

Grund	Panta taluzului (raportul înălțimii acesteia la așezarea în adîncime) de cel mult, la adîncimea excavației, m		
	pînă la 1,5	pînă la 3	peste 3
Rambleu cu umiditate naturală (netasat)	1:0,67	1:1	1:1,25
Nisipos și cu pietriș	1:0,5	1:1	1:1
Nisipo-lutos	1:0,25	1:0,67	1:0,85

Argilo-nisipos	fără pantă	1:0,5	1:0,75
Argilos	idem	1:0,25	1:0,5
Loess	idem	1:0,5	1:0,5

381. Construcția de consolidare a pereților verticali a sondelor și tranșeelor cu adâncimea de pînă la 3 m trebuie să fie, de regulă, de protecție.

Fixările se efectuează după proiectul-tip, conform tabelului 3.

Tabelul 3

Grunduri	Adâncimea tranșeei, m	Panouri
Legate de umiditatea naturală în cazul lipsei sau al afluxului neînsemnat al apelor freatice	pînă la 3	cu luft
Idem	3-5	integral
Nisipoase și diverse cu umiditate sporită	indiferent de adâncime	integral

382. Consolidarea sondei și tranșeelor la o adâncime de peste 3 m trebuie efectuată după un proiect individual.

383. În timpul efectuării lucrărilor de terasament este necesară asigurarea controlului sistematic al stării pereților tranșeelor și sondelor.

384. În cazul surpării și acoperirii pereților trebuie întreprinse măsuri de consolidare a acestora.

385. În cazul afluxului puternic al apelor freatice și al spălării grundului se aplică îngrădirea cu palplanșe.

386. În cazul depistării în pante a pietrelor mari, acestea trebuie coborîte la talpa pantei sau evacuate.

387. Pînă la evacuarea pietrelor, muncitorii trebuie să părăsească zonele de pericol.

388. Traversarea peste tranșee sau sonde se permite numai pe pavaje sau poduri de traversare cu balustradă. Lățimea podurilor trebuie să fie nu mai mică de 0,5 m.

389. Coborîrea în tranșee sau sonde se permite numai pe scări.

390. În cazul existenței în locurile de excavare a tranșeelor și sondelor ale rețelei de cabluri electrice, nu se permite utilizarea sculelor de percuție, care pot defecta cablurile: răngi, tîrnăcoape, lopeți pneumatice etc.

391. Descoperirea cablurilor trebuie efectuată în prezența reprezentanților întreprinderilor care le exploatează, cu respectarea măsurilor de excludere a posibilității deteriorării cablurilor și a electrocutării muncitorilor.

392. În cazul depistării cablurilor în timpul desfășurării lucrărilor de terasament, acestea trebuie atîrnate pentru a evita săgeata de încovoiere și rupere a lor.

393. Dacă lucrările sînt de lungă durată, cablul trebuie închis într-o cutie de lemn și se interzice de a-l călca.

394. Iarna descoperirea solului înghețat de deasupra cablurilor trebuie efectuată după încălzirea prealabilă a acestuia.

395. În cazul înlăturării manuale a solului înghețat cu pana se interzice de a o ține cu mâinile, de aceea muncitorii trebuie să fie asigurați cu dispozitive speciale.

396. Muncitorii care efectuează dezvelirea îmbrăcăminte rutiere de beton asfaltic și de beton cu ciocane pneumatice, în timpul lucrărilor, trebuie neapărat să îmbrace ochelari de protecție.

397. Se interzice aruncarea în sondă și tranșee a sculelor sau materialelor, acestea trebuie să fie coborâte cu funia sau transmise din mână în mână pentru a evita accidentele.

398. La excavarea terenului cu excavatorul este interzisă aflarea personalului în zona virajului brațului excavatorului și în caroseria mașinii încărcate.

399. Demontarea distanțierelor din tranșee și șanțuri după finalizarea lucrărilor trebuie desfășurată treptat, de jos în sus, după modul de acoperire cu sol, iar suporturile trebuie permutate cu precauție.

400. Scula manuală eliberată muncitorului pentru foraj și efectuarea lucrărilor de terasament trebuie să fie în stare bună.

401. Se interzice utilizarea sculelor defectate.

402. Mînerle barosului, lopeților și ciocanelor trebuie să fie bine fixate și capătul mînerului trebuie să fie tăiat, iar după fixarea sculei, să fie fixat prin pană.

403. Mînerle barosului, lopeților și ciocanelor trebuie să aibă o formă ovală cu o suprafață bine rindelată, îngroșându-se treptat la capătul liber.

404. Suprafețele de lovire ale barosului, ciocanelor și altor scule nu trebuie să aibă bavuri și adîncituri.

405. Instrumentul pneumatic utilizat trebuie să asigure protecția lucrărilor și părțile de lucru ale sculei trebuie să fie bine fixate.

406. Supapele la mînerle sculelor pneumatice trebuie să fie reglate, să se deschidă ușor și să se închidă repede în cazul încetării apăsării pe mînerul de dirijare și în stare închisă supapele nu trebuie să elibereze aerul.

407. La lucrările cu sculele pneumatice se admit muncitori instruiți, care cunosc metodele inofensive de exploatare a acestor scule.

408. Se permite de a efectua conectarea și deconectarea furtunurilor sculelor pneumatice după deconectarea circulației aerului. Înainte de conectarea furtunului la sculă, acesta trebuie să fie purjat minuțios.

409. Circulația aerului trebuie efectuată după momentul în care scula este pusă în funcțiune.

410. Se interzice repararea, reglarea și înlocuirea pieselor la sculele pneumatice și electrificate în stare de funcțiune.

411. La efectuarea lucrărilor de izolare a țevilor se admit muncitori care au fost supuși instruirii în volumul minimului tehnic, practic au luat cunoștință de metodele de desfășurare a lucrărilor și de cerințele regulilor de securitate și sănătate în muncă.

412. Cazanele pentru pregătirea masticului de bitum trebuie instalate la o distanță nu mai mică de 40 m de la construcțiile existente (case, șoproane, șure, depozite etc.).

413. În cazul instalării cîtorva cazane, distanța dintre acestea trebuie să fie nu mai mică de 5 m.

414. Platforma pe care se desfășoară lucrările de izolare trebuie să fie dreaptă, fără adîncituri și gropi.

415. În apropierea cazanelor nu trebuie să fie gunoi și obiecte de prisos la o distanță de 5 m.

416. Platforma pe care se pregătește bitumul trebuie să fie dotată cu mijloace de stingere a incendiilor (lopeți, stingătoare etc.).

417. La instalarea cazanelor trebuie să fie asigurat accesul la locul de păstrare a materialelor de izolare și a combustibilului.

418. La instalare, cazanele mobile trebuie fixate dur, pentru a evita deplasarea întâmplătoare sau răsturnarea.

419. Se admite încărcarea cazanului de fiert cu cel mult de $3/4$ din volum, pentru a evita revărsarea masticului fierbinte.

420. La pregătirea masticului de bitum, cazanul trebuie să se închidă cu un capac mobil care dispune de un orificiu prevăzut pentru termometru.

421. În timpul pregătirii masticului, precum și în cazul deplasării bitumului fierbinte, nu se admite nimerirea apei în bitum, pentru a evita aruncările masticului topit, ce ar provoca arsuri lucrătorilor.

422. Deplasarea masticului de la cazan la locul de lucru trebuie efectuată în căldări speciale de formă conică cu capac, îndreptate cu partea largă în jos.

423. Se permite luarea masticului fierbinte din cazan sau căldare cu un căuș cu mîner lung, umplut cel mult $3/4$ din volum.

424. Tot inventarul secundar (căldări, căușe, pîlnii etc.) destinat pentru lucrările cu masticul de bitum fierbinte trebuie să se afle în stare bună și trebuie verificat înainte de lucru.

425. Aducerea masticului de bitum fierbinte în tranșee trebuie efectuată în căldări cu suport rigid, în poziție strict verticală.

Muncitorul poate lua căldarea numai după ce aceasta va fi pusă pe fundul tranșeei.

426. Recipientele sau alte vase în care se pregătește grundul trebuie să fie închise etanș.

427. Pentru evitarea exploziei din cauza aburilor de benzină, se interzice înșurubarea și deșurubarea dopului cu dalta sau ciocanul, precum și alte metode la care este posibilă generarea scînteilor.

428. Înainte de deschiderea capacului fîntîinii, care se află pe partea carosabilă a drumului la distanța de 10-15 m de la fîntînă, trebuie expus indicatorul rutier „Lucrări de drumuri”.

429. În cazul verificării fîntînilor în timpul nopții, lăcătușii pentru deservire sînt obligați să transmită semnale șoferilor cu ajutorul lanternei cu lumină de culoare roșie.

Dimensiunea unei părți a semnalului trebuie să nu fie mai mică de 550 mm.

430. În cazul depistării gazelor în fîntînă cu analizatorul de gaze sau alt aparat de acest gen, în fîntînă, prin orificiul capacului, trebuie să fie coborît un furtun pentru prelevarea probelor de aer, după care furtunul se scoate și cu analizatorul de gaze se efectuează analiza probei prelevate.

431. Se interzice efectuarea probelor de aer cînd furtunul analizatorului de gaze se află în fîntînă.

432. În cazul în care capacul fîntîinii nu dispune de orificiu, trebuie ridicată o parte a capacului la 50-80 mm și sub acesta trebuie pus un suport de lemn.

433. Capacul trebuie deschis cu un cîrlig special.

434. Se interzice ridicarea capacului cu mîinile.

435. Se interzice efectuarea analizei gradului de impurificare a aerului în încăperi, colectoare și fîntîni cu analizatorul de gaze în alte stări decît în execuție antideflagrantă.

436. La utilizarea analizatoarelor de gaze în condițiile pct.435 se permite numai prelevarea probei aerului, analiza acestuia fiind efectuată în afara locului de muncă.

437. Se interzice fumatul și folosirea focului deschis în cazurile de verificare a gradului de impurificare a aerului în fîntîni, colectoare și subsolurile clădirilor.

438. Se interzice lăcătușilor, la examinarea traseului, de a coborî în fîntînile de gaze, precum și în fîntînile altor comunicații subterane.

439. Lucrările pentru deservirea acumulateoarelor de condens trebuie efectuate de către doi muncitori, dintre care unul – conducător de lucrări.

440. Înainte de începerea lucrărilor, muncitorii care efectuează evacuarea condensatului din acumulateoarele de condens sînt obligați să verifice minuțios starea pompei.

441. Muncitorii trebuie să dispună de scule și materiale necesare pentru efectuarea lucrărilor indicate în misiunea de lucru.

442. În cazul evacuării manuale a condensatului din acumulateoarele de condens amplasate sub partea carosabilă a străzii, muncitorii trebuie să stea cu fața spre circulația transportului.

443. În cazul evacuării mecanice a condensatului, automobilul trebuie să fie amplasat astfel încît motorul să fie expus din partea vîntului față de acumulatorul de condens.

444. La evacuarea condensatului din acumulateoarele de condens în cisterne, capacul gurii de acces a cisternei trebuie să fie deschis pe tot timpul de funcționare a pompei.

445. La evacuarea condensatului din conductele de gaze este necesară prevederea unor măsuri de prevenire a căderii presiunii de gaze în conductele de gaze.

446. În cazul în care condensatul acumulat în conducta de gaze a cauzat sistarea alimentării cu gaze a consumatorilor, trebuie închise robinetele la racordurile conductei de gaze către consumatori în scopul prevenirii livrării neașteptate de gaze la aparatele consumatoare de combustibili gazoși și/sau agregate.

447. Lucrările ulterioare trebuie efectuate în conformitate cu instrucțiunea aprobată.

448. Se interzice de a determina finalizarea evacuării condensatului cu ajutorul focului.

449. Se interzice accesul persoanelor neautorizate, precum și aprinderea focului și fumatul în timpul evacuării condensatului.

450. La evacuarea condensatului din conductele de gaze cu presiune înaltă și medie prin presarea acestuia din acumulateoarele de condensare, este necesar ca, pînă la deschiderea robinetelor la coloanele de gaze ale recipientelor de condensare, acestea să fie racordate prin furtun cu recipientul autocisternei.

451. După finalizarea evacuării condensatului, robinetul de la coloana de gaze a acumulateoarelor de condensare trebuie închis, iar furtunul decuplat și închis cu o placă oarbă.

452. Condensatul din cisterne trebuie să fie vărsat în locurile destinate special acestui scop, coordonate cu autoritățile administrației publice locale.

453. Conductele de abur cu furtun, utilizate la încălzirea cu abur a conductelor de gaze în cazurile de formare în acestea a dopurilor de gheață, trebuie fixate cu siguranță la ștuțurile cazanului, conductei de gaze și alte obiecte pentru excluderea posibilității de rupere a furtunului la presiunea de abur și arsurilor muncitorilor.

454. La evacuarea aburului din cazan în conducta de gaze, șuberul cazanului trebuie deschis lent pentru a evita ruperea furtunurilor.

455. Dacă aburul pentru lichidarea dopurilor de gheață a fost purjat nemijlocit în conducta de gaze, atunci după lichidarea dopurilor de gheață condensatul format trebuie să fie evacuat prin recipientele de condensare apropiate.

456. Toți muncitorii care efectuează tratarea cu abur trebuie să lucreze în costume și mănuși din prelată.

457. Lucrările cu privire la lichidarea înfundărilor în conductele de gaze, precum și lucrările cu utilizarea aburului trebuie efectuate sub conducerea maistrului.

458. Se permite curățarea suprafețelor interioare ale țevilor conductelor de gaze de impurități și dopuri (de gheață, smoală, naftalină etc.) cu un cablu de oțel cu secțiunea de 6-8 mm, care se

introduce prin orificiul dopului sau dispozitiv la conducta de gaze, asigurând ieșirea minimală a gazelor la suprafață.

459. Purjarea conductelor de gaze cu gaze inerte sau combustibile trebuie efectuată după o instrucțiune specială.

460. Se admite utilizarea gazelor inerte sau comprimate combustibile cu presiunea nu mai mare de cea admisibilă la încercările conductelor de gaze la rigiditate.

461. Gazele purjate trebuie evacuate în afara încăperii, în atmosferă.

462. Se interzice purjarea cu aer a coloanelor de gaze și racordurilor în direcția conductei de gaze de distribuție.

463. În calitate de dizolvanți ai dopurilor de gheață, smoală, naftalină etc. se pot utiliza alcoolurile tehnice și alți dizolvanți care ard împreună cu gazele.

464. Până la începutul lucrărilor, toți muncitorii antrenați în lucrările de curățare a conductelor de gaze cu utilizarea în calitate de dizolvanți a alcoolurilor tehnice trebuie să fie instruiți privind metodele inofensive de lucru.

465. Desfășurarea instructajului trebuie să fie confirmat prin semnătura muncitorilor în misiunea de lucru a lucrărilor periculoase cu gaze.

466. La efectuarea lucrărilor cu alcooluri tehnice trebuie să fie desemnați muncitori de calificare înaltă în vîrstă de peste 18 ani.

467. Lista nominală a muncitorilor admiși la lucrările cu alcooluri tehnice trebuie să fie aprobată printr-un ordin în cadrul întreprinderii.

468. Curățarea conductelor de gaze cu alcool metilic și fracții de etanol trebuie efectuată de doi muncitori, dintre care unul este desemnat ca fiind conducător de lucrări și responsabil pentru efectuarea inofensivă a lucrărilor.

469. Turnarea alcoolului tehnic în conducta de gaze trebuie efectuată prin dispozitive speciale.

470. Muncitorul trebuie să fie dotat cu echipament de protecție, mască de protecție contra gazelor și mănuși de cauciuc.

471. Se interzice accesul persoanelor neautorizate, fumatul și focul deschis la locul de efectuare a lucrărilor.

472. Păstrarea și utilizarea alcoolurilor tehnice trebuie efectuate conform instrucțiunilor tehnologice.

Secțiunea a 3-a

Deservirea tehnică și reparația conductelor de gaze supraterane

473. În cazul pozării conductelor de gaze în limitele înălțimii primului etaj al clădirii, inspectarea acestora, înlocuirea armăturii de închidere și alte lucrări de reparație pot fi efectuate de la suprafața solului sau cu ajutorul scării.

474. Capetele de jos ale scării trebuie să fie cu cuie sau vîrfuri de cauciuc, care să evite alunecarea.

475. În cazul pozării conductelor de gaze mai sus de primul etaj, lucrările de deservire tehnică și reparație a conductelor de gaze subterane se efectuează cu utilizarea inventarului mobil special.

476. În cazul depistării scurgerilor de gaze trebuie să fie întreprinse măsuri imediate pentru prevenirea pătrunderii gazelor în încăperi.

477. Concomitent trebuie să fie întreprinse măsuri de lichidare a scurgerilor de gaze.

Secțiunea a 4-a

Exploatarea conductelor de gaze exterioare

478. Operatorul sistemului de distribuție sau întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz trebuie:

1) să îndeplinească un complex de activități ce ar include sistemul de deservire tehnică și reparații, care ar asigura întreținerea sistemului de alimentare cu gaze naturale în stare de funcționare, respectarea prevederilor prezentelor Cerințe;

2) să dețină copiile documentelor ce ar confirma specializarea și dreptul întreprinderilor care îndeplinesc prin contract lucrări de deservire tehnică și/sau lucrări de reparație;

3) să dețină acte de delimitare a zonelor de activitate cu întreprinderile care îndeplinesc, prin contract, lucrări de deservire tehnică și/sau lucrări de reparație a sistemelor de alimentare cu gaze;

4) să dețină personal calificat, instruit și atestat corespunzător;

5) să dețină înzestrarea tehnico-materială necesară.

479. Modul de organizare și efectuare a lucrărilor de deservire tehnică și reparație a instalațiilor tehnice și/sau sistemelor de alimentare cu gaze naturale și obiectelor aferente lor este stabilit de prezentele Cerințe, instrucțiunile uzinelor producătoare și documentația tehnică de profil.

480. Graficele privind deservirea tehnică și reparația instalațiilor tehnice și/sau sistemelor de alimentare cu gaze naturale și obiectelor aferente lor sînt elaborate de către operatorul sistemului de distribuție sau întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz și sînt aprobate de către conducătorul acesteia.

481. Pentru persoanele încadrate în exploatarea tehnică a sistemului de alimentare cu gaze trebuie să fie elaborate instrucțiuni de serviciu, de producere, instrucțiuni de securitate și sănătate în muncă la efectuare inofensivă a lucrărilor și de securitate antiincendiară.

482. Instrucțiunile de serviciu trebuie să determine drepturile, obligațiunile și responsabilitatea conducătorilor și specialiștilor.

483. Instrucțiunile de serviciu sînt aprobate de către conducătorul întreprinderii.

484. Instrucțiunile sînt elaborate în baza instrucțiunilor întreprinderii producătoare a utilajului de gaze, precum și a condițiilor concrete de exploatare.

485. Instrucțiunea de producție trebuie să conțină cerințe referitoare la consecutivitatea tehnologică de efectuare a diferitor procese, metode și volumul verificării calității lucrărilor efectuate.

486. La instrucțiunile privind deservirea tehnică și reparația utilajului stațiilor de distribuție a gazelor, stațiilor, posturilor și instalațiilor de reglare a presiunii gazelor, stațiilor de depozitare și îmbuteliere a gazelor lichefiate, posturilor de îmbuteliere a gazelor lichefiate (PÎG), stațiilor de alimentare a automobilelor cu gaze, a centralelor termice și a utilajului tehnologic consumator de gaze, trebuie anexate schemele tehnologice, cu indicarea locului de instalare a armăturii de închidere și reglare și a aparatelor de măsură și control.

487. Armătura de închidere și reglare și utilajul trebuie să fie numerotate conform schemei tehnologice.

488. Instrucțiunile de producere și schema tehnologică trebuie revizuite după reconstruire, reutilare tehnică și după modificarea procesului tehnologic pînă la punerea în funcțiune a utilajului, dar nu mai rar de o dată în 3 ani.

489. Instrucțiunile de producere sînt aprobate de către conducătorul tehnic al întreprinderii.

490. Instrucțiunile de protecție antiincendiară trebuie să corespundă cerințelor actelor legislative și documentelor normativ-tehnice în domeniul apărării împotriva incendiilor.

491. Instrucțiunile de securitate și sănătate în muncă trebuie să corespundă cerințelor actelor legislative și documentelor normativ-tehnice în domeniul securității și sănătății în muncă.

492. Întreprinderea proprietar este obligată să păstreze documentația de proiect și de execuție a sistemului de gaze în funcțiune.

493. Persoana responsabilă de păstrarea documentației de proiect și de execuție a sistemului de gaze în funcțiune este numită prin ordin.

494. În cazul efectuării deservirii tehnice și a reparației prin contract se admite transmiterea copiilor documentelor menționate spre păstrare întreprinderilor specializate care efectuează lucrările respective.

495. Pentru fiecare conductă de gaze exterioară, instalație de protecție anticorozivă electrică, instalație de rezervoare și butelii, PRG, SRG, IRG, SDÎG, PÎG, SAAG trebuie întocmită fișa (pașaport) de exploatare, care conține parametrii tehnici principali, precum și informațiile despre reparațiile efectuate.

496. Pe maneta armăturii trebuie să fie indicată direcția rotirii la deschiderea și închiderea ei.

497. În procesul exploatării, conductele de gaze exterioare și construcțiile aferente lor trebuie protejate de coroziunea atmosferică prin vopsire periodică, la necesitate, dar nu mai rar de o dată la 5 ani.

498. Nuanța culorii de identificare a conductelor de gaze se stabilește în conformitate cu prevederile standardelor moldovenești.

499. Vopsirea conductelor de gaze interioare și a utilajului este efectuată în măsura necesității.

500. Pe conductele de gaze ale centralelor termice, PRG, SRG, IRG, SDÎG, SÎG, SAAG și instalațiilor de rezervoare de gaze lichefiate trebuie indicată direcția fluxului de curgere a gazelor și aplicate inele de distincție în conformitate cu standardele moldovenești.

501. Se interzice exploatarea utilajelor și dispozitivelor de gaze în scopuri și la parametri tehnici ce nu corespund cu procesul tehnologic sau cu soluția de proiect.

502. Participanții la piața gazelor naturale efectuează furnizarea, utilizarea, măsurarea și controlul volumelor de gaze naturale conform actelor normative aprobate de către Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică.

503. Toate lucrările privind întreținerea tehnică a conductelor de gaze trebuie să fie efectuate în conformitate cu prezentele Cerințe și instrucțiunile de producție, elaborate și aprobate în modul stabilit și în termenele prevăzute în grafice.

504. Deservirea tehnică include următoarele lucrări:

1) supravegherea stării conductelor de gaze exterioare și instalațiilor aferente, inclusiv a mijloacelor de protecție electrică, precum și înlăturarea unor defecte mărunte, apărute în procesul de exploatare;

2) inspectarea traseelor conductelor de gaze supraterane și subterane;

3) controlul stării conductelor de gaze și izolației acestora cu ajutorul aparatelor, inspectarea prin foraj și sondare sau prin încercări la presiune;

4) măsurarea presiunii gazelor în conductele de gaze;

5) măsurarea potențialilor electrici la conductele de gaze.

505. Supravegherea stării conductelor de gaze exterioare și instalațiilor aferente trebuie să fie efectuată prin inspectări sistematice ale traseului conductei de gaze.

506. Volumul și termenele de efectuare a lucrărilor de inspectare a traseului conductelor de gaze sînt stabilite într-un grafic calendaristic, aprobat de către conducătorul operatorului sistemului

de distribuție sau al întreprinderii care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz.

507. Inspectarea traseului conductelor de gaze subterane trebuie efectuată de către echipa de lăcătuși care deservește conductele de gaze.

508. Fiecărei echipe i se atribuie anumite sectoare ale traseului cu racorduri aferente lui, repartizate pentru comoditatea deservirii traseului.

509. În funcție de lungimea și amplasarea reciprocă a conductelor de gaze de diferite presiuni, la întocmirea rutelor trebuie să fie luată în considerare posibilitatea întreținerii în comun.

510. Inspectarea traseelor conductelor de gaze supratere și subterane include următorul complex de lucrări:

1) inspectarea exterioară a conductelor de gaze cu toate dispozitivele de închidere montate pe ele;

2) verificarea stării compensatoarelor;

3) curățarea armăturii de închidere de impurități.

511. La inspectarea exterioară a conductelor de gaze subterane și supratere este necesară verificarea stării vopselei țevelor și armăturii, integrității armăturii, stării dure de fixare a conductei de gaze de pereții clădirii sau suporturilor, existenței și stării mijloacelor de protecție a conductelor de gaze de căderea cablurilor electrice în locurile lor de intersecție.

512. Pentru deservirea conductelor de gaze subterane, trebuie să fie întocmite și eliberate lăcătușilor (sub semnătură) hărți de traseu numerotate.

513. În fiecare hartă de traseu trebuie să fie indicate:

1) schema traseului conductei de gaze cu reperarea punctelor caracteristice ale conductei de gaze (unghiuri de rotație, construcții pe conducta de gaze etc.) către punctele de reper permanente;

2) fântinile tehnice ale comunicațiilor subterane;

3) subsolurile clădirilor, amplasate la distanța de până la 15 m de la conducta de gaze din ambele părți;

4) cărțile de traseu, ce trebuie să fie actualizate pe parcursul anului.

514. Întreprinderile și organizațiile ce exploatează clădirile cu subsol și demisol, amplasate la distanța de până la 50 m din ambele părți de la axa conductei de gaze, sînt obligate să mențină în stare tehnică perfectă instalațiile de ventilare și iluminare a subsolurilor, să aerisească subsolurile, să supravegheze etanșarea racordurilor comunicațiilor subterane în subsolurile clădirilor, precum și locurile de intersecție a conductelor de gaze cu elementele de construcție a edificiilor și să asigure accesul liber al lucrătorilor care efectuează întreținerea și reglarea tehnică.

515. Prezența gazelor în subsoluri, fântini tehnice, colectoare, camere, țevi de control și în alte construcții se determină cu ajutorul unor aparate speciale.

516. Pentru verificarea de control a prezenței gazelor în construcțiile indicate în pct.515, în caz de necesitate, trebuie să fie prelevată proba aerului pentru analiza de laborator.

517. Este interzisă determinarea prezenței gazelor cu ajutorul focului deschis.

518. La depistarea prin intermediul analizei de laborator a gradului de concentrare a gazelor cu metan în construcțiile indicate în pct.515, operatorul sistemului de distribuție sau întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz trebuie să efectueze lucrări de deservire și reglare a utilajului de gaze și să înștiințeze proprietarii acestora.

519. Dacă în fântini tehnice, subsoluri sau în construcții unde sînt amplasate conducte de gaze se depistează prezența gazelor, sînt necesare informarea Serviciului de Dispecerat și Intervenție Tehnică (SDIT) sau a conducătorului serviciului tehnic-gaz și acționarea în ordinea succesivă în vederea îndeplinirii cerințelor de securitate.

520. Rezultatele controlului stării traseului conductei de gaze și construcțiilor aferente după fiecare inspectare sînt notate de către lăcătuși în registrul de control.

521. În cazul depistării defecțiunilor sau efectuării unor lucrări neautorizate în zona de protecție a conductei de gaze, conducătorului serviciului tehnic-gaz (sectorului) trebuie să i se raporteze în scris.

522. Pentru asigurarea integrității conductelor de gaze sau construcțiilor aferente în timpul efectuării lucrărilor de construcție sau de drumuri, efectuate în zona de protecție a conductei de gaze, operatorul sistemului de distribuție sau întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz trebuie să asigure inspectarea zilnică a sectoarelor acestor trasee în scopul întreprinderii măsurilor oportune în cazul surpărilor de pămînt, eroziunilor de ape subterane sau pluviale, precum și neadmiterea amplasării construcțiilor pe traseul conductei de gaze, evitarea cazurilor de blocare cu materiale de construcție, deșeuri, grămezi de pămînt etc.

523. La efectuarea lucrărilor de terasament operatorul sistemului de distribuție sau întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz trebuie să asigure integritatea capacelor fîntînilor tehnice de gaze și covoarelor rutiere, răsufătoarelor pe carosabil, pozarea corectă a lor față de învelișul rutier în scopul prevenirii posibilității de deteriorare, pavare, asfaltare sau acoperire.

524. În scopul protecției conductei de gaze de deteriorările posibile, reprezentantul operatorului sistemului de distribuție sau întreprinderii care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz remite producătorului de lucrări o înștiințare privind efectuarea lucrărilor de excavație în apropierea conductelor de gaze, cu menționarea măsurilor de precauție și a schiței de pozare a conductei de gaze, conturului contactelor anodice cu pămîntul ale instalațiilor de protecție electrochimică (PEC), liniilor de cablu cu legare de reper și indicarea adîncimii pozării lor.

525. Copiile înștiințărilor și schițelor cu recipisa anexată trebuie să se păstreze la operatorul sistemului de distribuție sau la întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz.

526. Întreprinderea care efectuează lucrări de excavare în apropierea conductelor de gaze trebuie să prezinte operatorului sistemului de distribuție sau întreprinderii care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz proiectul de efectuare a lucrărilor, pentru coordonare.

527. Efectuarea lucrărilor de construcție, inclusiv a lucrărilor de excavare, la o distanță mai mică de 15 m de la conducta de gaze este admisă numai prin misiunea cu privire la lucrările de terasament, conform modelului prezentat în anexa nr.2 la prezentele Cerințe, emisă de operatorul sistemului de distribuție sau de întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz, în care trebuie să fie indicată condiția și modul de efectuare.

528. La misiunea cu privire la lucrările de terasament trebuie anexată schema amplasării conductei de gaze cu punctele de reper.

529. La efectuarea lucrărilor de excavare de către orice întreprindere pe traseul conductelor de gaze în funcțiune, operatorul sistemului de distribuție sau întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz, la primirea înștiințării, trebuie să asigure prezența reprezentantului său pe traseu cu scopul de a controla asigurarea stării de integritate a conductelor de gaze.

530. Reprezentantul operatorului sistemului de distribuție sau al întreprinderii care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz poate să

permite acoperirea conductei de gaze numai după inspectarea stării tehnice a conductei de gaze și stratului de nisip.

531. Acoperirea trebuie să se facă cu nisip până la gradația 0,2 m mai sus de partea superioară a țevii, prin tasarea minuțioasă a acestuia.

532. După acoperirea definitivă sectorul conductei de gaze se verifică prin metoda de aparate.

533. Toate conductele de gaze descoperite trebuie să fie verificate, trebuie să fie determinată starea izolației metalului țevii, iar rezultatele verificării trebuie să fie înscrise în fișa tehnică a conductei de gaze, fiind trasată schița.

534. Inspectarea acumulatorilor de condens și a zăvoarelor hidraulice privind prezența apei și a condensatului în ele se efectuează conform graficelor aprobate de conducătorul tehnic.

535. Înlăturarea apei și a condensatului se efectuează în baza instrucțiunii de producție.

536. Conductele de gaze subterane din oțel de toate presiunile în procesul de exploatare trebuie să fie supuse periodic examinărilor tehnice în scopul determinării etanșeității lor, calității îmbinărilor sudate, expunerii pericolului de coroziune, stării stratului protector izolant și a metalului țevii.

537. Examinările trebuie să se efectueze conform graficelor aprobate de conducătorul operatorului sistemului de distribuție sau al întreprinderii care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz în termenele respective.

538. Inspectarea etanșeității conductelor de gaze de toate presiunile se efectuează cu ajutorul aparatelor care depistează scurgerile de gaze și locurile deteriorării izolației conductelor de gaze subterane fără descoperirea stratului de sol.

539. Inspectarea etanșeității conductelor de gaze subterane în sectoarele amplasate sub învelișul rutier în perioada de înghețare a solului, precum și la depistarea locurilor de scurgere a gazelor trebuie efectuată prin metoda de forare a sondelor cu măsurarea ulterioară cu detectorul de gaze.

540. La conducta de gaze de distribuție a gazelor sondele se forează la racordurile conductei de gaze. În cazul lipsei schemei de pozare a racordurilor, precum și la conductele de gaze-racorduri, sondele trebuie forate la fiecare 2 m.

541. La utilizarea aparatelor cu sensibilitatea minimă de 0,01% din volum, se permite majorarea distanței dintre sonde până la 5 m.

542. Se acceptă inspectarea etanșeității conductei de gaze prin încercare la presiune pneumatică conform normativelor de construcții în vigoare.

543. Calitatea îmbinărilor sudate se verifică dacă în procesul de exploatare la conducta de gaze dată sînt depistate defecte în îmbinările sudate.

544. Inspectarea conductelor de gaze subterane din oțel cu scopul de a determina starea stratului protector a metalului țevii (prin descoperirea pe conductele de gaze a sondelor de control cu lungimea minimă de 1,5 m) trebuie efectuată numai în locurile de apariție a deteriorărilor straturilor, precum și pe sectoarele unde utilizarea aparatelor este dificilă din cauza perturbațiilor industriale.

545. Locurile de deschidere prin sonde de control și numărul lor în zonele de perturbații industriale sînt determinate de către conducătorul operatorului sistemului de distribuție sau al întreprinderii care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz.

546. Pentru inspectarea vizuală se selectează sectoarele expuse pericolului sporit de coroziune, locurile de intersecție a conductelor de gaze cu alte comunicații subterane, recipientele de condens, zăvoarele hidraulice.

547. La fiecare 500 m de conducte de gaze de distribuție și 200 m conducte de gaze-racorduri trebuie să fie nu mai puțin de o sondă de control.

548. Starea metalului țevii trebuie inspectată la toate sondele în scopul efectuării reparației izolației sau lichidării scurgerilor de gaze.

549. Operatorul sistemului de distribuție sau întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz trebuie să întreprindă măsuri oportune de reparație a straturilor protectoare și de prevenire a distrugerii în continuare a conductelor de gaze subterane din oțel.

550. Defectele izolației la conductele de gaze distribuite în zona de acțiune a curenților vagabonzi sau în apropierea edificiilor cu aglomerări posibile de oameni trebuie să fie lichidate de urgență, dar nu mai târziu de o lună după depistarea lor.

551. Rezultatele verificării tehnice trebuie consemnate într-un act, în care să fie reflectate defectele depistate și aprecierea stării tehnice, precum și concluzia privind posibilitatea exploatării în continuare a conductei de gaze, necesitatea și termenele de efectuare a reparației sau înlocuirii acesteia.

552. Actul de verificare tehnică trebuie aprobat de către conducătorul întreprinderii care a îndeplinit aceste lucrări.

553. Rezultatele verificării tehnice a conductelor de gaze trebuie înregistrate în pașaportul de exploatare a conductei de gaze.

Secțiunea a 5-a

Conducte de gaze exterioare și obiectele aferente lor

554. Gazele naturale livrate prin conductele de gaze trebuie să corespundă cerințelor standardelor moldovenești.

555. Operatorul sistemului de distribuție sau întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz trebuie să verifice intensitatea mirosului de gaze.

556. Punctele de control se stabilesc în funcție de sistemele de alimentare cu gaze și consumul de gaze.

557. Rezultatele verificărilor trebuie consemnate într-un registru special.

558. Controlul presiunii gazelor în rețelele urbane și rurale trebuie efectuat prin măsurări în diferite puncte nu mai rar de o dată în an (în perioada de iarnă), în orele de consum maxim al gazelor.

559. Schema măsurărilor presiunii gazelor în rețelele urbane și rurale se aprobă de către conducătorul operatorului sistemului de distribuție sau al întreprinderii care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz.

560. Verificarea prezenței umidității și condensatului în conductele de gaze și eliminarea lor trebuie efectuate cu o periodicitate care ar exclude eventualitatea formării ocluziunilor.

561. Periodicitatea verificării se stabilește de operatorul sistemului de distribuție sau de întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz.

562. Armătura de închidere și compensatoarele trebuie supuse deservirii tehnice anuale și, în caz de necesitate, reparației.

563. Informația privind înlocuirea discurilor de închidere, robinetelor, compensatoarelor, precum și lucrările efectuate la reparația capitală trebuie înscrise în fișa tehnică a conductei de gaze, iar cele referitoare la deservirea tehnică – în registru.

564. Verificarea (supravegherea) tehnică a conductelor de gaze exterioare (supraterestre) are ca scop depistarea scurgerilor de gaze, deteriorărilor utilajului, elementelor de fixare și încovoiere a țevelor și trebuie efectuată nu mai rar de o dată la trei luni.

565. Deranjamentele și deteriorările depistate trebuie lichidate imediat.

566. Verificarea tehnică a conductelor de gaze subterane include:

1) inspectarea traseelor conductelor de gaze și depistarea scurgerilor de gaze corespunzător semnelor specifice evidente;

2) verificarea prezenței gazelor cu ajutorul detectorului de gaze în toate fântânile tehnice și tuburile de control, inclusiv fântânile și camerele altor comunicații ingineresti subterane, subsolurile clădirilor, minele, colectoarele, trecerile subterane situate la distanța de până la 15 m de ambele părți ale conductei de gaze;

3) verificarea integrității, stării inscripțiilor și reperelor ce indică amplasarea rețelelor de gaze;

4) curățarea zăpezii, gheții și impurităților de pe capacele căminelor de gaze și „coverilor”;

5) examinarea stării terenului traseului conductei de gaze pentru a depista alunecări, lășări, surpări și eroziuni de pământ, cauzate de apele pluviale sau provenite din topirea zăpezilor;

6) verificarea condițiilor de efectuare a lucrărilor de construcție, care prevăd integritatea conductei de gaze la o distanță de 15 m de ambele părți ale acesteia.

567. La depistarea mirosului de gaze pe traseul conductei, muncitorii care efectuează verificarea tehnică sînt obligați:

1) să anunțe imediat Serviciul de Dispecerat și Intervenție Tehnică (SDIT) și conducătorul serviciului tehnic-gaz;

2) să întreprindă acțiuni de verificare suplimentară cu ajutorul detectorului de gaze a subsolurilor, parterelor clădirilor, căminelor, camerelor tehnice care se află în raza de 50 m de la locul depistării mirosului de gaze și de aerisire a lor, în caz de necesitate.

568. Pînă la sosirea echipei SDIT, oamenii aflați în clădire trebuie să fie avertizați referitor la interzicerea fumatului, folosirii focului deschis și aparatelor electrice.

569. Periodicitatea efectuării inspectării traseelor conductelor de gaze subterane se stabilește de conducătorul operatorului sistemului de distribuție sau al întreprinderii care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz în mod diferențiat, în funcție de starea tehnică a conductelor de gaze, durata exploatării, pericolul de coroziune și eficacitatea funcționării instalațiilor de protecție, presiunea gazelor, prezența semnalelor de avertizare privind gradul de impurificare cu gaze a subsolurilor, înfierea solului, executarea lucrărilor miniere, gradul de seismicitate, caracterul terenului și densitatea construcțiilor, anotimpul anului, conform tabelului 4.

Tabelul 4

Periodicitatea inspectării traseelor conductelor de gaze subterane

Conducte de gaze	Traseele conductelor de gaze subterane	
	de presiune joasă	de presiune medie și înaltă

		În partea construită a orașului (localității)	În partea nevalorificată a orașului (localității)
1. Nou-construite: în primul an de exploatare	Nemijlocit în ziua punerii în funcțiune și a doua zi după punerea în funcțiune		
	o dată în săptămână	de 2 ori în săptămână	de 2 ori în săptămână
2. Exploatate în condiții normale și aflate în stare bună de funcționare	o dată în două săptămâni	o dată în două săptămâni	o dată în 6 luni în caz de examinare anuală cu ajutorul aparatelor sau o dată în 2 luni, fără efectuarea examinării
3. La care din momentul exploatării au fost constatate cazuri de deteriorări corozive integrale sau rupere a îmbinărilor sudate	o dată în săptămână	de 2 ori în săptămână	o dată în săptămână
4. Montate în zona acțiunii surselor de curenți vagabonzi, pe terenuri cu activitate corozivă înaltă și neasigurate cu potențial electric minim de protecție	o dată în săptămână	de 2 ori în săptămână	o dată în săptămână
5. Aflate în zona alunecărilor de teren	zilnic	zilnic	de 2 ori în săptămână
6. Cu valori pozitive și alternative ale potențialilor electrici	zilnic	zilnic	de 2 ori în săptămână
7. Aflate într-o stare tehnică nesatisfăcătoare, urmînd a fi înlocuite	zilnic	zilnic	de 2 ori în săptămână
8. Conductele de gaze din polietilenă montate în soluri afîinate de tipul II	o dată în săptămână	de 2 ori în săptămână	de 2 ori în lună
9. Cu scurgeri de gaze temporar lichidate (prin bandaje)	zilnic, pînă la efectuarea lucrărilor de reparație		
10. Aflate în raza de 15 m de la locul executării lucrărilor de construcție	zilnic, pînă la încheierea lucrărilor de construcție în zona respectivă		
11. Porțiunile de maluri ale trecerilor peste apă și rîpi în perioada revărsărilor de primăvară în timpul reparației și construcției	zilnic, pînă la încheierea lucrărilor de construcție în zona respectivă		
12. Porțiunile neîntărite de maluri ale trecerilor peste apă și rîpi în perioada revărsărilor pînă la scăderea viiturii	zilnic, în perioada revărsărilor pînă la scăderea viiturii		

570. Inspectarea traseelor conductelor de gaze trebuie efectuată de o echipă constituită din cel puțin doi muncitori.

571. Inspectarea traseelor conductelor de gaze în partea nevalorificată a urbei, precum și în partea necarosabilă a drumurilor, în lipsa fîntînilor tehnice și altor comunicații ingineresti subterane în zona de 15 m de la conducte, este admisă a fi efectuată de către un singur muncitor.

572. Muncitorilor antrenați în inspectarea conductelor de gaze subterane trebuie să li se înmîneze, contra semnătură, fișele de traseu, în care sînt indicate schemele traseelor conductelor de gaze cu amplasarea construcțiilor-gaz și altor construcții, comunicațiilor, fîntînilor tehnice, subsolurilor clădirilor supuse verificării privind gradul de impurificare cu gaze (15 m în ambele părți de la conducta de gaze).

573. Pe parcursul anului fișele de traseu trebuie actualizate.

574. Pînă la admitere la inspectarea primară, muncitorii trebuie să ia cunoștință de traseul conductei de gaze pe teren.

575. Rezultatele inspectării conductelor de gaze trebuie să fie înregistrate într-un registru special.

576. În caz de depistare a defecțiunilor sau efectuării unor lucrări neautorizate în zona de protecție a conductei de gaze, conducătorului serviciului tehnic-gaz trebuie să i se raporteze în scris.

577. De-a lungul traseului conductei de gaze subterane, pe ambele părți, trebuie să fie rezervate zone de protecție cu lățimea de 2 m, în limitele cărora nu se admite stocarea materialelor, utilajului și amplasarea clădirilor și construcțiilor.

578. Administrația întreprinderii pe al cărei teritoriu sînt amplasate conductele de gaze de tranzit trebuie să asigure accesul personalului întreprinderii ce exploatează conductele și utilajul de gaze pentru efectuarea inspectării și reparației.

579. Proprietarii comunicațiilor subterane conexe, construite în raza de 15 m de la conductele de gaze, sînt obligați să asigure curățarea la timp a capacelor fîntînilor tehnice și camerelor de impurități, zăpadă sau polei, pentru a fi supuse verificării privind gradul de impurificare cu gaze.

580. Proprietarii clădirilor sînt obligați să mențină subsolurile și spațiile dintre planșeu și sol într-o stare care asigură aerisirea lor permanentă și permite verificarea gradului de impurificare cu gaze și sînt responsabili de starea tehnică perfectă de etanșare a bransamentelor comunicațiilor ingineresti subterane și de asigurarea accesului la ele a reprezentanților operatorului sistemului de distribuție sau ai întreprinderii care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz, ce se află în zona de 15 m de la clădirile gestionate.

581. Conductele de gaze subterane aflate în exploatare trebuie să fie supuse verificării tehnice cu ajutorul aparatelor speciale nu mai rar de o dată în 5 ani.

582. Conductele de gaze incluse în planul reparațiilor capitale trebuie verificate cel puțin o dată pe an.

583. Verificările tehnice neprevăzute în plan ale conductelor de gaze subterane se efectuează în cazurile de neetanșare sau rupere a îmbinărilor sudate, iar ale conductelor de gaze metalice, inclusiv în caz de deteriorări, străpunse prin coroziune, atunci cînd se depistează întreruperi în funcționarea instalațiilor de protecție electrochimică pe parcursul anului, cînd protecția conductei de gaze nu este asigurată:

- 1) în zonele de acțiune a curenților vagabonzi – mai mult de 1 lună;
- 2) în alte cazuri – mai mult de 6 luni.

584. La verificarea tehnică a conductelor de gaze subterane din oțel trebuie să se verifice etanșarea, calitatea îmbinărilor sudate, expunerea pericolului coroziunii, starea stratului de protecție și de metal al țevilor.

585. Modul de examinare și decizia privind necesitatea reparației capitale sau înlocuirea conductei de gaze se stabilesc în conformitate cu documentația tehnică corespunzătoare.

586. Starea metalului și stratului izolant al conductei trebuie să fie determinată în toate fântinile de sondaj deschise în procesul exploatării conductelor de gaze cu scopul de efectuare a reparației, izolării sau înlăturării scurgerilor de gaze.

587. Calitatea îmbinărilor sudate se verifică dacă în procesul de exploatare a conductei de gaze corespunzătoare au fost depistate defecte ale îmbinărilor sudate.

588. Verificarea conductelor de gaze subterane din oțel pentru a determina starea stratului protector al metalului țevii (prin deschiderea la conductele de gaze a fântinii de sondaj de control cu lungimea de cel puțin 1,5 m) trebuie efectuată numai în locurile unde au fost depistate deteriorări ale stratului de înveliș, precum și pe tronsoanele unde utilizarea aparatelor este dificilă din cauza perturbațiilor industriale.

589. Locurile de deschidere a fântinilor de sondaj de control și numărul lor în zonele cu perturbații industriale sînt stabilite de conducătorul operatorului sistemului de distribuție sau al întreprinderii care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz.

590. Pentru inspectarea vizuală trebuie selectate tronsoanele expuse cel mai mult pericolului coroziunii, locurile de intersecție a conductelor de gaze cu alte comunicații subterane, colectoarele pentru condensat, zăvoarele hidraulice.

591. În baza rezultatelor examinării tehnice trebuie să se întocmească un proces-verbal în care, luînd în considerare defectele depistate și evaluarea stării tehnice, se indică decizia privind posibilitatea de a exploata în continuare conducta de gaze sau necesitatea și termenele de efectuare a reparației sau înlocuirii acesteia.

592. Examinarea trecerilor subacvatică constă în precizarea amplasamentului conductelor de gaze și depistarea locurilor deteriorate ale învelișului izolant.

Lucrările trebuie efectuate o dată la 5 ani.

593. Scurgerile de gaze din conductele de gaze trebuie să fie înlăturate în mod de urgență.

594. La depistarea concentrației periculoase a gazelor în subsoluri, spațiile dintre planșeu și sol ale clădirilor, colectoare, pasaje, galerii, conductele de gaze trebuie să fie deconectate imediat.

Este interzisă exploatarea lor pînă la înlăturarea neetanșeităților.

595. Pentru înlăturarea temporară a scurgerilor de gaze se admite aplicarea pe conductele exterioare de gaze a bandajului, tifonului cu argilă de șamotă, bridei metalice sau altor materiale care asigură etanșeitatea cu condiția inspectării lor zilnice.

596. Segmentele, îmbinările deteriorate (rupturi, fisuri) ale conductelor din oțel trebuie reparate prin sudarea manșoanelor cu o lungime de cel puțin 200 mm sau instalarea mufelor.

597. Îmbinările cu alte defecte (incluziuni de zgură, sudură nepătrunsă și pori supranormelor admise), precum și cavernele de pe suprafața țevelor cu adîncimea de peste 30% din grosimea peretelui țevii se întăresc prin instalarea mufelor.

598. Operatorul sistemului de distribuție sau întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz trebuie să întreprindă din timp acțiuni privind reparația învelișului izolant și prevenirea deteriorărilor ulterioare ale conductelor de gaze subterane.

599. Defectele învelișului izolant depistate la conductele de gaze amplasate la o distanță mai mică de 15 m de la clădirile administrative, publice și de locuit trebuie eliminate de urgență, dar nu mai tîrziu de 10 zile, în celelalte cazuri – nu mai tîrziu de 2 luni de la depistarea lor.

600. Executarea lucrărilor de sudură și izolare la racordarea și reparația conductelor de gaze subterane din oțel, controlul calității lor trebuie efectuate în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

601. La reparația tronsoanelor deteriorate ale conductelor de gaze din polietilenă și pieselor de îmbinare care nu asigură etanșeitătea, trebuie prevăzută decuparea segmentelor defectate și înlocuirea cu altele noi.

602. Sectoarele și îmbinările sudate rebutate trebuie să fie decupate și înlocuite cu manșoane pe o lungime de nu mai puțin de 500 mm.

603. Tehnologia efectuării lucrărilor de reparație trebuie să corespundă Fișei tehnologice elaborate în baza actelor normative pentru proiectarea, construcția și exploatarea țevelor din polietilenă.

604. Pentru lichidarea de urgență a scurgerilor de gaze la conductele din polietilenă de toate presiunile, în calitate de acțiune temporară se admite instalarea bridei cu garnitură din cauciuc rezistent la ulei și benzină.

605. Instalarea bridelor este prevăzută în locurile deteriorării pereților țevelor sub formă de găuri străpunse cu diametrul de până la 20 mm și fisuri cu lungimea de până la 30 mm.

606. Dimensiunea defectelor nu trebuie să depășească 25% din mărimea diametrului țevii.

607. Lățimea bridei trebuie să fie cu cel puțin 50 mm mai mare decât diametrul găurii defectate sau lungimea fisurii.

608. În scopul prevenirii extinderii fisurilor, se aplică procesul de sfredelire.

609. Pentru lichidarea scurgerilor de gaze la conductele de gaze de presiune joasă, se admite, în calitate de acțiune tehnică temporară, aplicarea benzii adezive din clorură de polivinil.

610. Grosimea stratului de înfășurare trebuie să nu fie mai mică decât grosimea pereților conductei.

611. Până la înfășurare, conducta se curăță și se degresează cu acetonă.

612. Astuparea porțiunii conductei de gaze la care temporar a fost lichidată scurgerea nu se admite.

613. Tronsonul deschis al conductei de gaze trebuie împrejmuit, iar în apropierea locului de desfășurare a lucrărilor trebuie afîrnate/expuse indicatoare de avertizare.

614. Pe timp de noapte tronsonul deschis al conductei de gaze trebuie echipat/marcat cu felinare roșii.

615. Exploatarea conductei de gaze din polietilenă după lichidarea scurgerilor de gaze trebuie efectuată în termen de cel mult 3 zile cu reducerea presiunii de la cea înaltă (0,3-0,6 MPa) până la cea medie (0,005-0,3 MPa), de la cea medie până la cea joasă (0,005 MPa), fiind supusă examinării zilnice.

616. Până la punerea în funcțiune a mecanismelor de percuție și a tehnicii de excavare în apropierea traseului conductei de gaze subterane, trebuie stabilit locul amplasării ei prin deschiderea manuală a fîntînilor de sondaj.

617. Mecanismele de percuție pentru afinarea solului pot fi utilizate la o distanță nu mai mică de 3 m de la conducta de gaze subterană, iar mecanismele cu capacitate de deviere considerabilă de la axa verticală (bufă, pană-mai etc.) – la o distanță de cel puțin 5 m.

618. Operatorul sistemului de distribuție sau întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz admite descoperirea mecanizată a conductei de gaze după stabilirea, cu ajutorul aparatelor, a locului și adîncimii amplasării ei.

619. La deteriorarea mecanică a conductelor de gaze subterane din oțel, cu devierea lor față de poziția de bază atît pe orizontală cît și pe verticală, concomitent cu efectuarea lucrărilor de

înlăturare a scurgerilor de gaze, trebuie deschise și verificate prin metodă radiografică primele îmbinări din ambele părți de la locul deteriorat.

620. La depistarea rupturilor și fisurilor cauzate de deteriorarea conductei de gaze, îmbinarea următoare a conductei de gaze trebuie deschisă și verificată suplimentar prin metodă radiografică.

621. La efectuarea lucrărilor de construcție a clădirilor, canalelor, colectoarelor și tunelurilor aflate în apropierea conductelor de gaze subterane de oțel și polietilenă în funcțiune, precum și la intersecția lor, întreprinderile de construcție sînt obligate să îndeplinească cerințele prevăzute în proiectul de execuție și documentele normative în vigoare.

622. În locurile de intersecție cu căile ferate și autostrăzi, indiferent de data verificării și reparației precedente, conductele de gaze trebuie să fie verificate și, în caz de necesitate, reparate sau înlocuite în perioada de efectuare a lucrărilor de reconstruire sau reparație capitală a stratului de fundație a drumului.

623. Antreprenorul trebuie să informeze în prealabil operatorul sistemului de distribuție sau întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz despre termenele de efectuare a reparației sau reconstrucției căilor ferate, drumurilor.

Secțiunea a 6-a **Conducte interioare de gaze**

624. Aparatele consumatoare de combustibili gazoși ale întreprinderilor industriale, agricole și de servicii comunale cu caracter neproductiv, precum și cele ale populației care reprezintă consumatorii noncasnici includ conductele de gaze interioare și racordurile (de la dispozitivul de închidere spre racord pînă la aparate) și aparatele de utilizare a gazelor: aragaze, încălzitoare de apă, cuptoare de încălzire, cazane etc.

625. Exploatarea aparatelor consumatoare de combustibili gazoși și a echipamentelor prevede:

- 1) deservirea tehnică periodică;
- 2) deservirea tehnică sezonieră – punerea în funcțiune și debranșarea utilajului și a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși ce funcționează în perioada unui sezon, instalate în clădirile publice;
- 3) reparația neprevăzută de plan și efectuată în baza cererilor – deservirea tehnică și reparația efectuate în baza cererilor.

626. Debranșarea conductei de gaze sau aparatelor de utilizare și punerea lor în funcțiune după lichidarea defectelor se efectuează prin întocmirea unui act.

627. Furnizorii de gaze vor livra combustibil gazos către consumatorii finali doar în cazul asigurării bunei funcționări a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși, sistemului automat de deconectare a livrării gazului în cazul poluării cu gaze și izbucnirii incendiului, coșurilor de fum și canalelor de ventilare, confirmate prin prezența anuală prin acte corespunzătoare a întreprinderilor specializate.

628. Deservirea tehnică a sistemului de alimentare cu gaze al clădirilor publice și locative, unde sînt instalate aragaze, încălzitoare de apă, conducte de gaze și armătură, inclusiv instalații de butelii cu gaze petroliere lichefiate, trebuie să fie efectuată de către întreprinderi specializate conform cererilor utilizatorilor.

629. La exploatarea aparatelor consumatoare de combustibili gazoși ale consumatorilor noncasnici, controlul la etanșeitate se efectuează cel puțin o dată la 5 ani, inclusiv după finalizarea lucrărilor de reparație.

630. Sînt supuse periodic verificărilor tehnice și curățării:

1) coșurile de fum ale cuptoarelor de încălzire sezoniere și celor de încălzire și fierbere, încălzitoarelor de apă cu acumulare, cazanelor de încălzire a locuințelor, indiferent de construcția lor – înainte de sezonul de încălzire;

2) coșurile de fum din cărămidă – cel puțin o dată în trimestru;

3) canalele de ventilație, coșurile de fum din azbociment, argilă, precum și cele fabricate din blocuri speciale de beton refractor, policlorură de vinil, inox, aliaje de metal, cocsal – cel puțin o dată în an.

631. La verificarea primară a stării tehnice și curățarea coșurilor de fum și canalelor de ventilație, precum și după reparația acestora, este necesar a efectua:

1) verificarea vizuală și instrumentală a corectitudinii construcției coșului de fum și canalului de ventilare, precum și corespunderii materialelor utilizate standardelor și normativelor în construcție, proiectului de execuție în vigoare, limitei de rezistență la foc, corectitudinii secțiunii coșului de fum admis cu capacitatea termică a aparatului consumator de combustibil gazos, numărului de cotituri cu lungimea canalului de gaze la conectarea la coșul de fum;

2) verificarea existenței și stării bune a sectoarelor ce protejează construcțiile cu capacitatea de combustie, materialelor și grosimii stratului de izolare termică, stării perfecte și regularității amplasării capătului coșului de fum și canalului de ventilare în raport cu acoperișul și construcțiile din apropiere, lipsei poluărilor pe la gura de vizitare și control;

3) verificarea prezenței oberlihtului sau canalelor de aspirație, etanșeității și separării lor;

4) efectuarea probei de tiraj necesar stabilit pentru coșul de fum și canalul de ventilare.

632. Verificări tehnice periodice/repetate sînt supuse:

1) verificarea vizuală și instrumentală a corectitudinii și lipsei modificărilor instalației, coșului de fum și canalului de ventilare;

2) verificarea disponibilității sectoarelor ce protejează construcțiile cu capacitatea de combustie, materialelor și grosimea stratului de izolare termică, stării perfecte și regularității amplasării capătului coșului de fum și canalului de ventilare în raport cu acoperișul și construcțiile din apropiere, stării tehnice a pereților interiori ai coșului și depunerilor de funingine și gudron, etanșeității la gaze și separării coșului și canalului de fum, absenței de surpări și gunoaie acumulate în coș și canale, prezenței ușițelor sau dopurilor de vizită și control;

3) verificarea prezenței oberlihtului sau canalelor de aspirație a aerului;

4) efectuarea probei de tiraj necesar stabilit pentru coșul de fum și canalul de ventilare.

633. Verificarea tehnică primară și după reparație a coșurilor de fum și a canalelor de ventilație trebuie să fie efectuată de către specialiști instruiți și atestați în ordinea stabilită, cu participarea administratorului imobilului cu destinație de locuință (beneficiarului).

Rezultatele se perfectează printr-un act.

634. Actele care confirmă starea nesatisfăcătoare a coșurilor de fum și/sau canalelor de ventilație trebuie să fie prezentate, fără întârziere, întreprinderii sau instituției publice, proprietarului sau gestionarului locuinței sau clădirii de locuit pentru conlucrarea cu operatorul sistemului de distribuție și luarea măsurilor privind sistarea funcționării aparatelor consumatoare de combustibili gazoși.

635. În cazul depistării stării tehnice nesatisfăcătoare a coșurilor de fum și canalelor de ventilație în procesul de exploatare, specialistul atestat care a efectuat inspectarea lor este obligat să preîntîmpine consumatorii, sub semnătură, despre pericolul utilizării echipamentelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși.

636. Actele incluzînd rezultatul verificării tehnice trebuie să fie prezentate, fără întârziere, operatorului sistemului de distribuție, întreprinderii sau instituției publice, proprietarului sau

gestionarului locuinței sau clădirii de locuit pentru luarea măsurilor privind sistarea funcționării aparatului/aparatelor consumatoare de combustibili gazeși.

637. În timpul iernii, cel puțin o dată în lună, proprietarii clădirilor trebuie să controleze și să curețe capetele coșurilor de fum și cotelor canalelor de ventilare, în scopul prevenirii înghețării și poluării lor.

638. Până la începerea lucrărilor de reparație a coșurilor de fum și a canalelor de ventilație, întreprinderea sau instituția publică, proprietarul sau gestionarul locuinței sau clădirii de locuit trebuie să înștiințeze operatorul sistemului de distribuție despre necesitatea deconectării echipamentelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazeși de la sistemele de alimentare cu gaze.

639. Se efectuează verificarea tehnică primară pentru determinarea stării tehnice și necesității curățării coșurilor de fum și canalelor de ventilare în următoarele cazuri:

1) înainte de punerea în funcțiune a coșurilor de fum și a canalelor de ventilare nou-construite și/sau montate;

2) după reconstrucția coșurilor de fum și a canalelor de ventilare, în cazul utilizării în încăperi a aparatelor consumatoare de combustibili gazeși;

3) după reparația coșurilor de fum și a canalelor de ventilare, în cazul utilizării în încăperi a aparatelor consumatoare de combustibili gazeși;

4) în cazul în care în aceeași încăpere se montează suplimentar aparate consumatoare de combustibili gazeși.

640. În clădirile publice și la întreprinderile de deservire socială a populației cu specific neproductiv la aparatele consumatoare de combustibili gazeși trebuie să fie afișate instrucțiunile cu privire la securitatea utilizării gazelor.

Secțiunea a 7-a

Conducte și aparate consumatoare de combustibili gazeși ale întreprinderilor de deservire socială a populației cu specific neproductiv, clădirilor publice și de locuit

641. Drept utilaj de capacitate mică este considerat utilajul cu o putere unitară calorică de până la 60 kW.

642. Lucrările de reglare și punere în funcțiune a aparatelor consumatoare de combustibili gazeși sînt efectuate de operatorii sistemului de distribuție sau de întreprinderile specializate.

643. Operatorul sistemului de distribuție sau întreprinderea specializată prezintă beneficiarului, în mod obligatoriu, actul privind rezultatele lucrărilor de reglare și punere în funcțiune a aparatelor consumatoare de combustibili gazeși.

644. Până la admiterea în lucru a aparatelor consumatoare de combustibili gazeși, muncitorii întreprinderilor alimentației publice, blocurilor de alimentare ale întreprinderilor medico-sanitare, de învățămînt etc. trebuie să urmeze un curs de instruire în cadrul centrelor de instruire specializate ce dețin cabinete tehnice dotate corespunzător și să susțină examenele privind cunoașterea cerințelor de securitate la exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze cu presiunea de până la 0,3 MPa.

645. Operatorii sistemului de distribuție, întreprinderile specializate de reglare și punere în funcțiune a aparatelor consumatoare de combustibili gazeși și administratorii imobilelor cu destinație de locuință trebuie să asigure instructajul locatarilor și membrilor familiilor lor de peste 14 ani, proprietarilor de case și locuințe cu Regulile de securitate cu privire la utilizarea gazelor.

646. Regulile de securitate cu privire la utilizarea gazelor sînt prezentate în anexa nr.3 la prezentele Cerințe.

647. Instrucțiunea primară al locatarilor din orașe trebuie efectuată în cabinetul tehnic al operatorului sistemului de distribuție la aparatele consumatoare de combustibili gazeoși în funcțiune sau în cadrul centrelor de instruire ce dispun de cabinete tehnice dotate corespunzător, conform programelor aprobate de către Ministerul Economiei.

648. Instruirea locatarilor clădirilor după reparația capitală și a locuitorilor din localitățile rurale se admite în locuințe la livrarea gazelor, în cabinetul tehnic al operatorului sistemului de distribuție la aparatele consumatoare de combustibili gazeoși în funcțiune sau în cadrul centrelor de instruire ce dispun de cabinete tehnice dotate corespunzător, conform programelor aprobate corespunzător.

649. Consumatorii casnici care exploatează aparatele consumatoare de combustibili gazeoși urmează să efectueze deservirea tehnică a acestora, prin intermediul operatorului sistemului de distribuție și/sau întreprinderii specializate, în baza cererii scrise.

650. Încăperile în care sînt montate mai mult de două cazane de capacitate mică sau alte aparate consumatoare de combustibili gazeoși trebuie să corespundă cerințelor în construcții pentru instalațiile de cazane.

651. Încăperile clădirilor de orice destinație în care se instalează aparate consumatoare de combustibili gazeoși ce funcționează în regim automat fără prezența permanentă a personalului de deservire (elemente de încălzire a apei, calorifere pe gaze și convectoare, aparate de iradiere cu infraroșu etc.) trebuie dotate cu sisteme de control al gradului de poluare cu gaze, cu deconectarea automată a livrării de gaze și transmiterea semnalului la punctul de dispecerat sau în încăperea cu aflare permanentă a personalului (cu excepția locatarilor de apartamente), dacă alte cerințe nu sînt reglementate de documentele normative corespunzătoare.

652. La instalarea aparatelor consumatoare de combustibili gazeoși în demisolul sau subsolul caselor de locuit individuale, trebuie să fie prevăzute suplimentar:

- 1) iluminare naturală;
- 2) ieșire separată în stradă cu uși ce se deschid în exterior;
- 3) verificarea gradului de impurificare cu gaze a mediului cu ajutorul detectorului de gaz.

653. Pragul de jos de declanșare a detectorului de gaz trebuie să nu fie mai mic de 0,2%.

654. În cazul gradului de impurificare cu gaze de 0,2% în încăperile caselor de locuit, trebuie prevăzută transmiterea semnalelor acustice și optice, iar în cazul gradului de impurificare cu gaze de 1%, alimentarea cu gaze trebuie sistată automat.

655. Se admite verificarea etanșeității instalațiilor de butelii de gaze sub presiune de lucru cu aplicarea detectorului de gaz sau a emulsiei de săpun.

656. Înlocuirea buteliilor la instalațiile de butelii de gaze a întreprinderilor social-comunale trebuie efectuată de către muncitorii întreprinderii specializate.

657. Se admite livrarea și înlocuirea buteliilor de gaze persoanelor care au atins vîrsta de 18 ani, au fost instruite la întreprinderea specializată și au primit fișa-instrucțiune respectivă, cu imprimatul ștampilei întreprinderii.

658. La cererea proprietarilor, după încheierea sezonului de încălzire, dispozitivele și aparatele cu program sezonier ale clădirilor publice trebuie deconectate, întreprinderea specializată montînd plăci de obturare sau sigilii.

659. Deconectarea de la conducta de gaze a utilajului defectat și cu program sezonier al clădirilor publice trebuie legalizată printr-un proces-verbal.

660. Sînt supuse periodic/repetat verificărilor și curățării:

1) coșurile de fum ale cuptoarelor de încălzire sezoniere și celor de încălzire și fierbere, cuptoarelor de producere, încălzitoarelor de apă cu acumulare, cazanelor de încălzire (a

locuințelor, încăperilor și/sau clădirilor industriale, agricole și de servicii comunale ale populației cu caracter neproductiv, clădirilor publice și de locuit), instalațiilor infraroșii de încălzire, convectoarelor de încălzire, indiferent de construcția lor – cel puțin o dată în an înainte de sezonul de încălzire;

2) coșurile de fum și canalele de ventilare nou-construite – cel puțin o dată în 6 luni în primii 2 ani din momentul dării în exploatare, ulterior cel puțin o dată în an, înainte de începerea sezonului de încălzire;

3) coșurile de fum din cărămidă – cel puțin o dată în trimestru;

4) canalele de ventilație, coșurile de fum din azbociment, argilă, precum și cele fabricate din blocuri speciale de beton refractor, policlorura de vinil, inox, aliaje de metal, cocsale – cel puțin o dată în an.

661. Coșurile de fum și canalele de ventilare, indiferent de construcție, sînt supuse verificării tehnice repetate și curățării atunci cînd este necesar.

662. La verificarea și curățarea primară a coșurilor de fum și canalelor de ventilație, trebuie controlate:

1) construcția și corespunderea materialelor utilizate cu cerințele în construcții;

2) lipsa impurităților;

3) compactitatea și izolarea impurităților;

4) prezența și starea bună de funcționare a diviziunilor care protejează construcțiile cu pericol de inflamabilitate;

5) starea bună de funcționare și înălțimea capului țevii față de acoperiș și de construcțiile apropiate;

6) prezența tirajului normal.

663. Verificarea tehnică repetată se efectuează cu scopul de a constata:

1) lipsa impurităților în coșurile de fum și canalele de ventilație;

2) densitatea și separarea impurităților;

3) starea bună de funcționare a capetelor și prezența tirajului normal.

664. Verificarea tehnică primară și după reparație a coșurilor de fum și canalelor de ventilație trebuie să fie efectuată de către specialiștii instruiți și atestați în ordinea stabilită ale întreprinderilor specializate, cu participarea reprezentantului întreprinderii de exploatare a locuințelor (beneficiarului).

Rezultatele se perfectează printr-un act.

665. Actul se perfectează în două exemplare, fiind semnat de către specialistul întreprinderii specializate și de către beneficiar.

666. Un exemplar al actului rămîne la reprezentantul întreprinderii, cel de-al doilea exemplar este eliberat beneficiarului și operatorului sistemului de distribuție, fiind considerat drept autorizare pentru racordarea aparatelor consumatoare de combustibili gazoși la sistemul de alimentare cu gaze.

667. Se interzice livrarea gazelor de către furnizorii de gaze (operator de rețea) în lipsa actului (procesului-verbal) privind verificarea tehnică și starea satisfăcătoare a coșurilor de fum și canalelor de ventilație.

668. În cazul constatării stării nesatisfăcătoare a coșurilor de fum și canalelor de ventilație pentru exploatarea în continuare, reprezentantul întreprinderii care le controlează este obligat să-i interzică consumatorului utilizarea dispozitivelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși defectate.

669. Actele verificărilor trebuie prezentate fără întârziere la întreprinderea specializată și administratorului imobilelor cu destinație de locuință pentru efectuarea acțiunilor de deconectare a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși și dispozitivelor de gaze.

670. După efectuarea lucrărilor de curățare a canalelor de ventilație, coșurilor de fum și verificarea lor, se întocmește un proces-verbal în care se indică starea lor de funcționare și care este semnat de specialiști atestați de către Organul central al supravegherii de stat a măsurilor contra incendiilor ale întreprinderilor care au obținut aviz de prevenire și stingere a incendiilor la desfășurarea unor genuri de activitate și proprietarul fondului locativ (beneficiar).

671. În perioada de iarnă, nu mai rar de o dată în lună, proprietarii clădirilor trebuie să examineze capetele coșurilor de fum, pentru a preveni înghețarea și astuparea lor, rezultatele fiind înscrise în registrul (fișa) de exploatare a canalelor de ventilație și coșurilor de fum.

672. Până la începerea lucrărilor de reparație capitală a clădirii, coșurilor de fum și canalelor de ventilație, administratorul imobilelor cu destinație de locuințe, proprietarul casei de locuit trebuie să înștiințeze, în scris, întreprinderea specializată – operatorul sistemului de distribuție, despre necesitatea deconectării aparatelor consumatoare de combustibili gazoși și dispozitivelor de gaze de la sistemele de alimentare cu gaze.

673. După fiecare reparație coșurile de fum sînt supuse verificării tehnice neordinare.

674. Administratorii imobilelor cu destinație de locuință, proprietarii caselor de locuit și clădirilor publice sînt obligați:

1) să acorde operatorilor sistemelor de distribuție un ajutor multilateral la efectuarea deservirii tehnice a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși, precum și la informarea populației referitor la Regulile de securitate cu privire la utilizarea gazelor;

2) să mențină subsolurile, culoarele tehnice și demisolurile în ordinea corespunzătoare, să asigure funcționarea permanentă a iluminării electrice și a ventilației, să supravegheze etanșeitatea racordurilor căilor de comunicație subterane din subsolurile clădirilor, precum și locurile de intersecție a conductelor de gaze și elementele clădirilor, să efectueze vopsirea conductelor de gaze și verificarea subsolurilor privind gradul de impurificare cu gaze;

3) să doteze încăperile în care se exploatează utilaj pe gaze care funcționează în regim automat fără prezența permanentă a personalului de deservire (elemente de încălzire a apei, calorifere pe gaze și convectoare, aparate de iradiere cu infraroșu etc.) cu sisteme de control al gradului de poluare cu gaze, cu deconectarea automată a livrării de gaze și transmiterea semnalului la punctul de dispecerat sau în încăperea cu aflare permanentă a personalului;

4) să asigure, la necesitate, la orice oră de zi sau noapte, accesul liber al muncitorilor operatorului sistemului de distribuție sau din întreprinderile specializate în toate subsolurile, culoarele tehnice și demisolurile, precum și în încăperile de la parter pentru verificarea gradului de impurificare cu gaze;

5) să verifice la timp starea coșurilor de fum și a canalelor de ventilație, capetelor coșurilor de fum și să controleze calitatea executării lucrărilor menționate, înregistrînd rezultatele într-un registru special;

6) să înștiințeze imediat operatorul sistemului de distribuție sau întreprinderile specializate privind necesitatea deconectării aparatelor consumatoare de combustibili gazoși în cazul depistării defecțiunilor în coșurile de fum și instalării neautorizate a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși.

675. În timpul reparației aparatelor de utilizare, ce ține de demontarea lor, precum și în timpul reparației capitale a încăperilor și clădirilor, conductele de gaze și utilajele pentru gaze trebuie deconectate, montîndu-se plăci de obturare.

Secțiunea a 8-a
Conducte interioare de gaze și aparate consumatoare de combustibili gazeși
ale întreprinderilor industriale, agricole și servicii comunale
ale populației cu caracter productiv

676. Aparatele consumatoare de combustibili gazeși ale întreprinderilor industriale, agricole și de deservire socială a populației cu caracter productiv includ conductele de gaze, stațiile, posturile sau instalațiile de reglare a gazelor și echipamentele pentru aparatele consumatoare de combustibili gazeși.

677. Reutilizarea aparatelor consumatoare de combustibili gazeși se permite numai conform proiectelor realizate de întreprinderile specializate.

678. Fiecare întreprindere care este alimentată cu gaze naturale trebuie să dispună de setul de documentație tehnică pentru serviciul său tehnic-gaz (documentația executorie de proiectare, inclusiv acte de punere în funcțiune primară, reglare a utilajului de gaze și dispozitivelor automatizate, acte de recepție în exploatare a utilajului).

679. Modul de păstrare a documentației tehnice este determinat de către conducătorul întreprinderii, prin întocmirea unui ordin.

680. Exploatarea conductelor de gaze și SRG, PRG, IRG ale întreprinderilor industriale, agricole și de deservire socială a populației cu caracter productiv trebuie să corespundă cerințelor documentelor normative în vigoare.

681. Exploatarea echipamentelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazeși prevede:

- 1) deservirea tehnică;
- 2) reparația curentă;
- 3) lucrări de intervenție și reconstruire;
- 4) reparația capitală;

5) debransarea echipamentelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazeși retrase din funcțiune.

682. Deservirea tehnică a instalațiilor tehnice și/sau sistemelor tehnologice, inclusiv a aparatelor consumatoare de combustibili gazeși se efectuează de către personalul întreprinderii conform instrucțiunilor de producție, elaborate în baza instrucțiunilor-tip cadru ale uzinelor producătoare, ținând cont de condițiile locale și aprobate de către conducătorul tehnic al întreprinderii sau de locțiitorul acestuia ori de către întreprinderile specializate, în baza contractului.

683. Regimul de lucru al echipamentului și aparatelor consumatoare de combustibili gazeși trebuie să corespundă cărților de regim aprobate de conducătorul tehnic al întreprinderii.

684. Cărțile de regim tehnologic trebuie să fie afișate lângă aparatele consumatoare de combustibili gazeși și aduse la cunoștința personalului de deservire.

685. Cărțile de regim tehnologic trebuie revăzute o dată în 3 ani, precum și după reparația echipamentelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazeși.

686. Deservirea tehnică a echipamentelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazeși trebuie efectuată conform graficelor aprobate de către conducătorul tehnic al întreprinderii, în caz de contract – se coordonează cu beneficiarul/proprietarul.

687. Deservirea tehnică include următoarele lucrări:

- 1) controlul etanșeității tuturor îmbinărilor echipamentelor, conductelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazeși (scurgerile depistate trebuie să fie lichidate);
- 2) inspectarea și controlul stării de funcționare a armăturii de închidere;

3) controlul funcționării mecanismelor de siguranță și de închidere și dispozitivelor automate de reglare și securitate (controlul trebuie efectuat cel puțin o dată în 2 luni, dacă în instrucțiunile uzinei producătoare nu sînt indicate alte termene).

688. La reparația curentă a instalațiilor tehnice și/sau sistemelor tehnologice, precum și conductelor de gaze în interiorul secției se efectuează următoarele lucrări:

1) demontarea, lubrifierea, ticsirea presgarniturii, verificarea mersului și etanșeității închiderii (după caz – rodarea sau înlocuirea) dispozitivelor de închidere și de siguranță;

2) încercarea de control sub presiune a utilajului de gaze, conform cerințelor documentelor normative în vigoare.

689. Lucrările de reparație trebuie efectuate după instalarea la conductele de gaze a flanșelor oarbe după dispozitivele de deconectare și ventilarea minuțioasă a focarelor și coșurilor de fum.

690. Despre toate lucrările efectuate la deservirea tehnică și reparația utilajului de gaze al cazanelor, cuptoarelor, altor agregate se fac înscriri în registru.

691. Încăperile în care sînt instalate conductele de gaze, montate aparate consumatoare de combustibili gazoși și armătură trebuie să fie accesibile pentru personalul de deservire.

692. Se interzice utilizarea încăperilor în care sînt instalate conductele de gaze, montate aparate consumatoare de combustibili gazoși și armătură sub formă de depozite, ateliere etc.

693. Se interzice încărcarea și utilizarea conductelor de gaze în calitate de construcții de suport și prize de pământ.

694. Se interzice exploatarea instalațiilor tehnice și/sau a sistemelor tehnologice fără cuplarea aparatelor de control și protecție.

695. Focarele și canalele de evacuare a gazelor pînă la punerea în funcțiune a cazanelor, sobelor și agregatelor trebuie să fie aerisite.

696. Durata aerisirii este prevăzută în instrucțiunea de producție prin verificarea gradului de impurificare cu ajutorul detectorului de gaze.

697. Se admite deschiderea robinetelor la conductele de gaze aflate înaintea injectorului numai după conectarea dispozitivului de aprindere sau apropierea flăcării de serviciu.

698. Dacă la aprinderea arzătorului sau în procesul reglării s-a produs desprinderea, formarea scînteii sau stingerea flăcării, alimentarea arzătorului și dispozitivului de aprindere trebuie să fie întreruptă imediat.

699. Aprinderea repetată se admite numai după ventilarea focarului și canalelor de evacuare a gazelor pe parcursul perioadei indicate în instrucțiunile de producție, precum și după lichidarea cauzei de refuz.

700. Se interzice purjarea conductelor de gaze ale cazanului prin conductele de siguranță și instalațiile de injectare ale cazanului.

701. Se interzice funcționarea sistemului de alimentare cu gaze fără supravegherea permanentă a personalului de serviciu.

702. Funcționarea aparatelor consumatoare de combustibili gazoși în lipsa personalului de serviciu permanent se admite în următoarele condiții:

1) amplasarea aparatelor consumatoare de combustibili gazoși și a instalațiilor auxiliare în încăperi separate închise, echipate cu semnalizare de pază pentru evitarea accesului nesanționat în încăpere;

2) dotarea aparatelor consumatoare de combustibili gazoși cu sisteme de comandă automatizată, care asigură fiabilitatea și securitatea funcționării lor și protecția contra avariilor în caz de apariție a deranjamentelor și defectelor tehnice;

3) dotarea încăperilor cu sisteme detectoare de gaz cu transmiterea semnalelor și declanșarea sistemului de siguranță la postul de dispecerat sau în încăperea în care se află permanent persoana de serviciu;

4) existența în subordonanța operativă la dispecer a personalului de serviciu, capabil de a executa lucrările de oprire a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși în caz de avarie sau de a transmite informația la organizația cu care este semnat contractul de deservire tehnică.

703. Conductele de gaze interioare și aparatele consumatoare de combustibili gazoși sînt supuse deservirii tehnice cel puțin o dată în 3 luni, reparației curente – cel puțin o dată în an.

704. Verificarea tehnică și curățarea canalelor de ventilare trebuie efectuate în procesul reparației sobelor, cazanelor și altor instalații, precum și la defectarea tirajului.

705. Alimentarea aparatelor consumatoare de combustibil gazos se sistează imediat, prin acțiunea sistemelor de protecție, în următoarele cazuri:

- 1) sporirea sau reducerea presiunii gazelor pînă la arzătoare;
- 2) micșorarea descărcării în focar;
- 3) reducerea presiunii aerului pînă la arzătoarele pentru cazanele utilizate cu arzătoare cu pomparea forțată a aerului;
- 4) stingerea flăcării la arzătoare, a căror deconectare nu este admisă în procesul de funcționare a cazanului;
- 5) defectarea circuitelor de protecție, inclusiv dispariția tensiunii;
- 6) mărirea sau micșorarea presiunii apei în cazan;
- 7) mărirea temperaturii agentului termic din cazan față de temperatura stabilită.

706. Personalul de serviciu trebuie să sisteze imediat alimentarea cu gaze în caz de:

- 1) detectare a neetanșeității în înzidirea cazanului, în locurile montării supapelor de explozie și canalelor de gaze;
- 2) defectare a arzătoarelor, aparatelor consumatoare de combustibil gazos;
- 3) defectare a aparatelor de măsură și control, mijloacelor sistemelor de comandă automată și semnalizare;
- 4) invadare a încăperii cu gaze, depistare a scurgerilor de gaze la instalațiile și canalele de gaze;
- 5) explozie în spațiul focarului, explozie a gazelor sau aprindere a sedimentelor combustibile în conductele de gaze;
- 6) incendiu care amenință securitatea personalului sau siguranța funcționării utilajului;
- 7) calamități naturale.

707. Robinetele de închidere a conductelor de purjare și conductelor de securitate după deconectarea instalației trebuie să fie permanent în poziție deschisă.

708. În caz de explozie și incendiu în hală sau centrala termică, trebuie închise operativ dispozitivele de deconectare la racordul conductei de gaze.

709. Modul de punere în funcțiune a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși, după oprirea lor, este stabilit de instrucțiunile de producție, iar livrarea gazelor trebuie efectuată după lichidarea defectelor.

710. Pînă la reparația echipamentelor, examinarea și reparația focarelor sau canalelor de gaze, precum și la scoaterea din exploatare a instalațiilor tehnice și/sau sistemelor tehnologice cu program sezonier, aparatele consumatoare de combustibili gazoși și conductele de gaze racordate la flacăra de serviciu trebuie deconectate de la conductele de gaze prin montarea plăcilor de obturare după robinetele de închidere a conductelor din rețea.

711. Pînă la punerea în funcțiune a instalațiilor tehnice și/sau sistemelor tehnologice cu program sezonier, inclusiv a cazanelor de încălzire, administrația întreprinderii trebuie să asigure:

- 1) verificarea cunoașterii instrucțiunilor de către personalul de deservire;
- 2) reparația curentă a sistemului de alimentare cu gaze și sistemelor cu comandă automată;
- 3) curățarea canalelor de gaze, verificarea stării de funcționare a acestora, precum și a sistemelor de ventilație.

712. Scoaterea plăcilor de obturare și livrarea gazelor sînt admise numai în cazul existenței documentelor ce confirmă executarea lucrărilor indicate.

713. Se admite efectuarea verificării instalațiilor de evacuare a fumului în procesul exploatării de către proprietarul care dispune de personal instruit.

Rezultatele verificărilor se reflectă în act.

714. Canalele de gaze ale cazanelor, sobelor și altor agregate supuse reparației trebuie deconectate de la canalul principal de gaze de ardere cu ajutorul unui șuber blocat sau cu pereți despărțitori.

715. Cuptoarele de piatră din secția de abur a băilor trebuie încălzite în afara orelor de program.

Secțiunea a 9-a

Exploatarea conductelor de gaze din țevi de polietilenă

716. Cerințele se răsfrîng asupra exploatării conductelor de gaze subterane din țevi de polietilenă destinate pentru distribuția gazelor naturale și prevăd numai specificul conductelor de gaze respective, ce sînt îndeplinite în conformitate cu documentele normative în vigoare privind proiectarea și montarea lor.

717. La exploatarea conductelor de gaze din polietilenă sînt admiși lucrătorii care au susținut examenul în vederea cunoașterii documentelor normative în vigoare și a prezentelor Cerințe.

718. Operatorul sistemului de distribuție sau întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz trebuie să dispună de documentație de exploatare tehnică a conductelor de gaze din polietilenă, în volumul necesar, descris de documentele normative în vigoare.

719. Inspectarea traseului conductelor de gaze din polietilenă nou-pus în funcțiune de toate presiunile pe parcursul primelor trei zile trebuie efectuată zilnic, conform cerințelor documentelor normative în vigoare și în condițiile pct.569 – tabelul nr.4 ale prezentelor Cerințe.

720. Inspectarea traseului conductelor de gaze din polietilenă și controlul gradului de impurificare cu gaze a construcțiilor trebuie efectuate conform prezentelor Cerințe.

721. Conductele de gaze din polietilenă subterane de toate presiunile după punerea lor în funcțiune, trebuie să fie supuse periodic controlului stării tehnice.

722. La examinarea sondei prin forare este necesară forarea lîngă îmbinările conductelor de gaze la distanța de 0,5-0,7 m de la peretele conductei de gaze.

723. În caz de deteriorare a integrității țevelor din polietilenă și îmbinărilor lor, reparația trebuie să prevadă debransarea sectoarelor defectate și sudarea tronsoanelor de țevi din polietilenă cu lungimea minimă de 500 mm.

724. Pentru reparația conductelor de gaze din polietilenă sudarea tronsoanelor înlocuite se efectuează prin electrofuziune cu mufe electrosudabile.

725. Se admite sudarea tronsoanelor de țevi aplicînd nodurile de racordare nedemontabile „polietilenă-oțel”.

726. Calitatea reparației sectoarelor conductelor de gaze este determinată cu ajutorul aparatelor sau emulsiei de săpun la presiunea de lucru.

727. La efectuarea lucrărilor de reparație privind sudarea țevelor din polietilenă, trebuie să fie respectate cerințele documentelor normative în vigoare la proiectarea, montarea și exploatarea conductelor de gaze din țevi de polietilenă.

728. Pentru lichidarea imediată a scurgerilor de gaze se admite, în calitate de măsuri temporare, aplicarea colierelor și manșoanelor metalice cu etanșare de cauciuc, etanșare cu bande sintetice lipicioase sau plasture de argilă.

729. Până la finalizarea lucrărilor de lichidare a scurgerilor de gaze, aceste locuri sînt supuse inspecțiilor zilnice, dar astuparea lor cu pămînt se efectuează numai după efectuarea lucrărilor.

730. Necesitatea reparației capitale a conductelor de gaze se stabilește în procesul de exploatare în cazul depistării unei stări nesatisfăcătoare a conductei de gaze (fisurarea sau stratificarea țevelor din polietilenă, ruptura îmbinărilor sudate, deteriorarea mecanică a conductelor de gaze din polietilenă etc.).

731. La reparația capitală a conductelor de gaze din polietilenă se efectuează înlocuirea sectoarelor cu îmbinările sau țevile defectate.

732. Lucrările privind reparația capitală a conductelor de gaze sînt reflectate în pașaportul conductei de gaze, în care se indică diametrul, grosimea pereților țevii, adîncimea și locurile de racordare a conductelor de gaze la punctele permanente de reper.

733. La pașaportul conductei de gaze trebuie să fie anexat actul de încercări ale lotului de țevi, precum și ale țevelor din rezervă utilizate pentru reparație.

734. Încercările se efectuează în conformitate cu documentele normative în vigoare la proiectarea și montarea conductelor de gaze din țevi de polietilenă.

735. Racordarea bransamentelor noi la conductele de gaze din polietilenă în funcțiune se efectuează în conformitate cu instrucțiunea de producție (tehnologică) și prezentele Cerințe.

736. Racordarea bransamentelor de oțel și polietilenă la conducta de gaze din polietilenă se efectuează prin garnituri din oțel montate pe conducta de gaze sau prin ansamblu triplu.

737. Racordarea la conducta de gaze în funcțiune fără reducerea presiunii gazelor se admite numai cu condiția aplicării unui dispozitiv special, care ar asigura securitatea desfășurării lucrărilor.

738. După racordarea bransamentelor de oțel la conducta de gaze în funcțiune, cuplările sudate trebuie să fie verificate cu ajutorul aparatelor sau emulsiei de săpun la presiunea de lucru a gazelor.

739. După racordare, sectoarele conductei de gaze se acoperă cu nisip la o înălțime minimă de 20 cm de la conducta superioară, tasînd intensiv golurile.

740. Acoperirea sectoarelor conductei de gaze după racordare ulterioară se efectuează în mod obișnuit.

Capitolul V

EXPLOATAREA SISTEMELOR DE ALIMENTARE CU GAZE

ÎN CADRUL ÎNTREPRINDERII

Secțiunea 1

Dispoziții generale

741. Întreprinderea care exploatează sisteme de alimentare cu gaze este obligată:

1) să îndeplinească un complex de activități ce include sistemul de deservire tehnică și reparații, care asigură întreținerea sistemului de alimentare cu gaze în stare de funcționare, precum și respectarea prezentelor Cerințe;

2) să dețină acte de delimitare a zonelor de activitate cu întreprinderile care îndeplinesc, prin contract, lucrări de deservire tehnică și/sau lucrări de reparație a sistemelor de alimentare cu gaze și a sistemelor de automatizare și semnalizare;

3) să dețină personal conform statelor de personal, care întrunește cerințele de calificare, nu are contraindicații medicale și a atins vârsta de 18 ani;

4) să desfășoare la timp instruirea și atestarea muncitorilor;

5) să dețină toată documentația tehnică necesară.

742. Modul de organizare și efectuare a lucrărilor de deservire tehnică și reparație a sistemului de alimentare cu gaze este stabilit de prezentele Cerințe, instrucțiunile uzinelor producătoare și documentele normativ-tehnice de profil în vigoare.

743. Graficele de deservire tehnică și reparație a sistemului de alimentare cu gaze sînt elaborate de întreprinderea proprietară sau de întreprinderile specializate, în cazul în care sistemul de alimentare cu gaze se deservește prin contract, și sînt aprobate de directorul întreprinderii.

744. Pentru persoanele încadrate în exploatarea tehnică a sistemului de alimentare cu gaze trebuie să fie elaborate instrucțiuni de serviciu, de producere, instrucțiuni de protecție a muncii la efectuare inofensivă a lucrărilor și de securitate antiincendiară.

745. Instrucțiunile de serviciu trebuie să determine drepturile, obligațiunile și responsabilitatea conducătorilor și specialiștilor, și fiind aprobate de către conducătorul întreprinderii.

746. Instrucțiunile se elaborează în baza prevederilor instrucțiunilor întreprinderii producătoare de instalații tehnice și/sau sisteme tehnologice utilizate, inclusiv de aparate consumatoare de combustibili gazoși, precum și a condițiilor concrete de exploatare.

747. Instrucțiunea de producție trebuie să conțină cerințe referitoare la consecutivitatea tehnologică de efectuare a diferitor procese și metode și volumul verificării calității lucrărilor efectuate.

748. Armătura de închidere și reglare și utilajul trebuie să fie numerotate conform schemei tehnologice.

749. Instrucțiunile de producere și schema tehnologică trebuie revizuite după reconstrucție, reutilare tehnică și după modificarea procesului tehnologic pînă la punerea în funcțiune a instalației tehnice sau a sistemului tehnologic, dar cel puțin o dată la 5 ani.

750. Instrucțiunile de producere sînt aprobate de către conducătorul întreprinderii.

751. Instrucțiunile de protecție antiincendiară trebuie să corespundă legislației privind apărarea împotriva incendiilor.

752. Instrucțiunile de securitate și sănătate în muncă trebuie să corespundă legislației în domeniul securității și sănătății în muncă.

753. Întreprinderea proprietară este obligată să păstreze documentația de proiect și de execuție a sistemului de alimentare cu gaze în funcțiune.

754. Persoana responsabilă de păstrarea documentației de proiect și de execuție a sistemului de alimentare cu gaze în funcțiune trebuie numită prin ordin.

755. Se admite transmiterea copiilor documentației tehnice, spre păstrare, întreprinderilor specializate care efectuează lucrările de exploatare, în cazul efectuării exploatării prin contract.

756. Pentru fiecare conductă de gaze exterioară, instalație de protecție anticorozivă electrică, instalație de rezervoare și butelii, PRG, SRG, IRG, SDÎG, PÎG, SÎG, SAAG trebuie să fie întocmită

fișa (pașaportul) de exploatare, care conține parametri tehnici principali, precum și informațiile despre reparațiile efectuate.

757. Pe maneta armăturii de închidere trebuie să fie indicată direcția rotirii la deschiderea și închiderea ei.

758. În procesul exploatării, conductele de gaze exterioare și construcțiile aferente lor trebuie protejate de coroziunea atmosferică prin vopsire periodică, cel puțin o dată la 5 ani.

759. Nuanța culorii de identificare a conductelor de gaze se stabilește în conformitate cu prevederile standardelor moldovenești.

760. Vopsirea conductelor de gaze interioare și a utilajului trebuie efectuată în măsura necesității.

761. Pe conductele de gaze ale centralelor termice, PRG, SRG, IRG, SDÎG, SÎG, SAAG trebuie să fie indicată direcția fluxului de curgere a gazelor și aplicate inele de distincție.

762. Se interzice exploatarea instalațiilor tehnice și sistemelor tehnologice în scopuri și la parametri tehnici ce nu corespund cu procesul tehnologic sau cu soluția de proiect.

763. Furnizarea, utilizarea, măsurarea și controlul volumelor de gaze naturale sînt efectuate de către participanții la piața gazelor naturale, conform actelor normative aprobate de către Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică.

Secțiunea a 2-a

Organizarea deservirii tehnice, reparației și exploatării sistemului de alimentare cu gaze la întreprinderi

764. Exploatarea sistemului de alimentare cu gaze a întreprinderilor industriale, comunale și agricole trebuie să fie asigurată de întreprinderea proprietară sau de întreprinderea specializată, prin contract.

765. La întreprinderile consumatoare de gaze, printr-un ordin se desemnează o persoană responsabilă de exploatarea inofensivă a sistemului de alimentare cu gaze, instruită și atestată în vederea cunoașterii prevederilor prezentelor Cerințe.

766. La întreprinderile unde exploatarea sistemului de alimentare cu gaze se efectuează cu forțele proprii, persoana responsabilă de exploatarea inofensivă a sistemului de alimentare cu gaze se desemnează din efectivul personalului tehnic-ingineresc.

767. La întreprinderile unde gazele sînt utilizate în cîteva secții (sectoare), în afară de persoana responsabilă pentru exploatarea inofensivă a sistemului de alimentare cu gaze a întreprinderii, prin ordin se desemnează și persoane responsabile de secții (sectoare) aparte.

768. La obiectele ce aparțin cetățenilor cu drept de proprietate privată, responsabilitatea pentru exploatarea inofensivă este pusă în sarcina proprietarului.

769. Obligațiile persoanei responsabile pentru exploatarea inofensivă a sistemului de alimentare cu gaze din cadrul întreprinderii sînt stabilite în instrucțiunea de serviciu, în care trebuie să fie prevăzute:

- 1) asigurarea regimului inofensiv de alimentare cu gaze;
- 2) elaborarea instrucțiunilor, planului de localizare și lichidare a avariilor posibile în sistemele de alimentare cu gaze combustibile naturale;
- 3) participarea în comisiile de examinare în vederea verificării cunoașterii cerințelor, normelor și instrucțiunilor din domeniul alimentării cu gaze de către angajații întreprinderii;
- 4) controlul privind respectarea modului de admitere a specialiștilor și muncitorilor la lucrul de sine stătător, stabilit în prezentele Cerințe;

5) efectuarea controlului sistematic privind exploatarea inofensivă, inclusiv reparația conductelor și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși;

6) verificarea corectitudinii gestiunii documentației tehnice în procesul exploatării și reparației;

7) acordarea ajutorului metodic persoanelor responsabile pentru exploatarea inofensivă a sistemului de alimentare cu gaze din secții (sectoare), controlul activității lor;

8) elaborarea planurilor de acțiuni și programelor privind înlocuirea și modernizarea echipamentului învechit;

9) organizarea și efectuarea antrenamentelor antiavarie cu specialiștii și muncitorii întreprinderii;

10) participarea la verificările tehnice efectuate;

11) participarea la examinarea proiectelor de alimentare cu gaze și în comisiile de recepție în exploatarea obiectelor alimentate cu gaze combustibile naturale;

12) executarea controlului privind respectarea cerințelor documentelor normative la efectuarea lucrărilor de construcție-montare;

13) asigurarea condițiilor inofensive de muncă pentru muncitorii implicați în proces.

770. Persoana responsabilă pentru exploatarea inofensivă a sistemului de alimentare cu gaze din cadrul întreprinderii are dreptul:

1) să conlucreze cu întreprinderile de distribuție sau furnizare de gaze, precum și cu întreprinderile care efectuează lucrări de deservire tehnică și reparații în bază de contract;

2) să intervină la destituirea persoanelor care n-au trecut verificarea privind cunoașterea prevederilor prezentelor Cerințe, normelor și instrucțiunilor de profil sau au demonstrat cunoștințe insuficiente la etapa atestării pentru efectuarea lucrărilor de deservire tehnică a instalațiilor tehnice sau sistemelor tehnologice, precum și pentru efectuarea lucrărilor periculoase cu gaze;

3) să înainteze conducerii întreprinderii propuneri privind sancționarea persoanelor care încalcă prevederile prezentelor Cerințe;

4) să nu admită darea în exploatare a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși ce nu corespund cerințelor prezentelor Cerințe și reglementării tehnice aplicabile;

5) să sisteze funcționarea conductelor de gaze și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși ce prezintă pericol pentru exploatare, precum și cele date în exploatare neautorizate;

6) să participe la selectarea/angajarea persoanelor responsabile pentru exploatarea inofensivă a sistemului de alimentare cu gaze din secții (sectoare), inclusiv a specialiștilor și muncitorilor din serviciul tehnic-gaz;

7) să emită indicații obligatorii privind lichidarea încălcărilor prevederilor prezentelor Cerințe pentru conducătorii de secții (sectoare), șeful serviciului tehnic-gaz.

771. Exploatarea rețelelor de distribuție a gazelor (rețelele interurbane, interrurale) este efectuată de către operatorii sistemului de distribuție.

772. Exploatarea rețelelor de gaze interioare la blocuri, case de locuit pînă la ieșirea din robinetul de siguranță este efectuată de către operatorii sistemelor de distribuție.

773. Deservirea tehnică a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși, instalate în blocuri, case de locuit, clădiri publice și administrative, întreprinderi de deservire socială a populației în localitățile urbane, rurale în aval de robinetul de siguranță este efectuată de întreprinderi specializate, în bază de contract.

774. Proprietarul și/sau locatarul locuinței trebuie să încheie contract pentru deservirea tehnică a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși cu întreprinderile specializate.

775. Exploatarea sistemului de alimentare cu gaze a întreprinderilor industriale, comunale și agricole trebuie să fie asigurate de proprietar sau de întreprinderea specializată, în bază de contract.

776. În contract trebuie să fie determinate clar hotarele de delimitare și volumul de lucrări privind deservirea tehnică și reparația, obligațiunile reglementate de părțile cointerestate întru asigurarea condițiilor de exploatare inofensivă a sistemului de alimentare cu gaze.

777. La întreprinderile unde exploatarea sistemului de alimentare cu gaze este efectuată cu forțele proprii, trebuie să fie organizat serviciul tehnic-gaz.

778. În funcție de capacitatea și complexitatea sistemului de alimentare cu gaze a întreprinderii, sarcinile, structura și efectivul serviciului tehnic-gaz sînt stabilite de Regulamentul cu privire la serviciul tehnic-gaz al întreprinderii, elaborat și aprobat în cadrul întreprinderii.

779. Administrația întreprinderii este obligată să asigure serviciul tehnic-gaz cu încăpere ce posedă legătură telefonică, cu echipament individual de protecție, aparate, unelte etc.

780. Lista mijloacelor de protecție și materialelor tehnice pentru dotarea unităților de transport de intervenție și reparații ale serviciului tehnic-gaz trebuie elaborată în conformitate cu legislația de profil în vigoare.

781. Regimul de funcționare al SRG, SRGB, PRG și IRG trebuie să fie stabilit în conformitate cu cerințele expuse în documentația de proiect.

782. Parametrii tehnici de reglare a utilajului SRG și PRG din localitățile urbane și rurale sînt determinați de conducătorul operatorului sistemului de distribuție sau al întreprinderii care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz.

783. Parametrii tehnici de reglare a utilajului SRG și PRG din localitățile urbane și rurale trebuie să corespundă următoarelor cerințe:

1) presiunea de lucru maximă a gazelor la ieșirea din regulator nu trebuie să depășească 300 daPa;

2) supapele de siguranță de evacuare, inclusiv cele montate în regulatoarele de presiune, trebuie să asigure evacuarea gazelor la depășirea presiunii de lucru maxime la ieșirea din regulator cu cel mult 15%;

3) limita maximă de declanșare a supapelor de siguranță de închidere trebuie să constituie cel mult 25% din presiunea de lucru maximă a gazelor la ieșirea din regulator.

784. Nu se admite variația presiunii gazelor la ieșirea din SRG, PRG, IRG, ce depășește cu 10% presiunea de lucru.

785. Defectele regulatoarelor care provoacă sporirea sau reducerea presiunii de lucru, defecțiunile în funcționarea supapelor de siguranță, precum și scurgerile de gaze trebuie înlăturate de urgență.

786. Punerea în funcțiune a regulatorului de presiune, în cazul întreruperii alimentării cu gaze, trebuie efectuată după stabilirea și înlăturarea cauzei declanșării supapei de siguranță de închidere.

787. Se admite alimentarea cu gaze prin conducta de ocolire („bypass”) numai pe perioada necesară pentru reparația utilajului și armăturii sau pe perioada reducerii presiunii gazelor la intrarea în SRG, PRG sau IRG pînă la mărimea ce nu asigură fiabilitatea funcționării regulatorului de presiune.

Lucrările de reparație trebuie efectuate de o echipă constituită din cel puțin doi muncitori, unul dintre ei fiind numit conducător de lucrări.

788. Conducta de ocolire pentru livrarea gazelor în instalațiile tehnice cu principiu de funcționare numai în regim automat nu este necesară.

789. Temperatura aerului în încăperea SRG este determinată în proiectul de execuție în funcție de construcția utilajului și aparatelor de măsură și control în corespundere cu fișa tehnică a uzinei producătoare.

790. Pe părțile exterioare ale clădirii SRG, IRG, PRG, în locuri vizibile și/sau pe îngrădiri trebuie să fie inscripții de avertisment „INFLAMABIL”, „GAZE”.

791. La exploatarea SRG și PRG cu RCP trebuie să se efectueze:

1) examinarea stării tehnice de asigurare a securității și fiabilității exploatării în termenele stabilite de instrucțiunile uzinelor producătoare;

2) verificarea parametrilor de declanșare a supapelor de siguranță de închidere și supapelor de evacuare – cel puțin o dată în 6 luni;

3) deservirea tehnică – cel puțin o dată în an.

792. Inspectarea tehnică a SRG montate în clădiri aparte, înglobate și anexate la clădiri cu intrări separate trebuie efectuată de către doi muncitori.

793. Inspectarea SRG de tip modul, echipate cu sisteme de telemecanică, semnalizator de gaze cu controlul semnalului de ieșire, precum și a PRG poate fi efectuată de un singur muncitor.

794. Se admite inspectarea SRG de tip modul, echipate cu sisteme de telemecanică, semnalizator de gaze cu controlul semnalului de ieșire de către un singur muncitor din personalul antrenat permanent în efectuarea acestor lucrări în baza unei instrucțiuni speciale, care prevede cerințe de securitate suplimentare.

795. La verificarea gradului de impurificare a filtrului, diferența de presiune a gazelor nu trebuie să depășească mărimea admisă de fișa tehnică a acesteia.

796. Demontarea și curățarea casetelor filtrului trebuie să fie efectuate în afara încăperii SRG și IRG, în locuri aflate la o depărtare de cel puțin 5 m de la substanțele și materialele ușor inflamabile.

797. La reglarea și verificarea parametrilor de declanșare a supapelor de siguranță, presiunea de lucru la ieșirea din regulator nu trebuie să se schimbe.

798. Se admite reglarea și verificarea parametrilor de declanșare cu ajutorul regulatorului presiunii, dacă limita maximă de declanșare a supapei de siguranță nu depășește presiunea maximă de lucru.

799. La demontarea utilajului, armătura de închidere la linia de reglare trebuie să fie în poziție închisă.

800. La hotarul de delimitare a sectorului deconectat, după instalațiile de deconectare trebuie montate obturatoare și/sau flanșe oarbe ce corespund presiunii maxime a gazelor.

801. La utilajele de decuplare ermetice la hotarul cu sectorul debransat în SRG, PRG – se admite de a nu instala plăci de obturare.

802. Reparația instalațiilor electrice ale SRG și înlocuirea lămpilor electrice arse trebuie să fie efectuate după deconectarea tensiunii, iar în cazul insuficienței iluminării naturale se admite utilizarea lămpilor portative în construcție antideflagrantă.

803. Utilajul tehnologic pentru gaze montat suprateran trebuie să fie protejat contra precipitațiilor atmosferice.

Secțiunea a 3-a

Stații de depozitare a gazelor, stații de îmbuteliere a gazelor, sisteme de depozitare și distribuție a gazelor și stații de alimentare cu gaze petroliere lichefiate a automobilelor

804. Gazele petroliere lichefiate recepționate la stații de depozitare/îmbuteliere și livrate consumatorilor finali în butelii trebuie să corespundă cerințelor standardelor moldovenești.

805. Gazele petroliere lichefiate livrate pentru alimentarea transportului auto trebuie să corespundă cerințelor standardelor moldovenești.

806. Umplerea buteliilor de uz casnic și livrarea lor consumatorilor trebuie efectuate la SDÎG, SÎG.

807. Alimentarea automobilelor cu gaze trebuie efectuată la SAAG.

808. Administrarea proceselor de producție, starea tehnică a sistemului tehnologic și electric, conductelor de gaze, construcțiilor tehnico-sanitare de la SDÎG, SÎG și SAAG trebuie să asigure funcționarea fără incidente și securitatea personalului.

809. Procesele de producție trebuie să se efectueze conform instrucțiunilor de producție și schemelor tehnologice aprobate de întreprindere.

810. Perfecționarea proceselor de producție, mijloacelor de mecanizare și automatizare trebuie efectuată conform unui program special.

811. Instalarea suplimentară a utilajului tehnologic, extinderea sau reconstruirea stațiilor de îmbuteliere trebuie efectuate conform proiectelor de execuție elaborate în conformitate cu cerințele documentelor normative de profil.

812. Se interzice sporirea productivității secțiilor în detrimentul condițiilor de securitate a muncii angajaților.

813. Pentru fiecare încăpere de producție și instalație exterioară, în funcție de caracterul procesului tehnologic, trebuie să fie determinate în proiectul de execuție categoria și clasa de pericol de deflagrație și inflamabilitate.

814. Pe conductele de gaze trebuie să fie indicată direcția de curgere a fluxului de gaze.

815. Deservirea tehnică, reparația conductelor de gaze și utilajului tehnologic trebuie efectuate în timpul zilei.

816. La SDÎG, SÎG, SAAG trebuie organizată paza diurnă.

817. Primirea–predarea turei în timpul localizării defectelor depistate și în timpul lucrărilor de umplere-scurgere este interzisă.

818. Utilajul tehnologic, conductele de gaze, armătura, instalațiile electrice, sistemele de ventilație, mijloacele de măsură, dispozitivele de protecție contra avariilor, de blocare și semnalizare ale secțiilor cu pericol de deflagrație și inflamabilitate a SDÎG, SÎG și SAAG trebuie examinate în fiecare schimb în scopul depistării defectelor și lichidării lor la timp.

819. Scurgerile de gaze depistate în procesul de exploatare trebuie înlăturate operativ.

820. Agregatele, rezervoarele, conductele de gaze defectate trebuie să fie deconectate.

821. Robinetele de închidere, supapele de reținere și de evacuare aflate în exploatare trebuie să asigure deconectarea operativă și sigură.

822. Deservirea tehnică și reparația armăturii trebuie efectuată în conformitate cu regulamentul indicat în fișa tehnică sau alt document ce confirmă calitatea armăturii.

823. Reparația curentă trebuie efectuată cel puțin o dată în an.

824. Demontarea armăturii, îmbinărilor cu filet și flanșe de la conductele de gaze în scopul reparației trebuie efectuată după deconectarea și purjarea lor cu gaze inerte sau abur.

825. Se interzice strângerea îmbinărilor aflate sub presiune.

826. Se admite îndepărtarea șuruburilor din îmbinările cu flanșe numai după reducerea suprapresiunii.

827. Presiunea de reglare a supapelor de siguranță de evacuare nu trebuie să depășească presiunea de regim din rezervoare și conductele de gaze mai mult de 15%.

828. Este interzisă exploatarea utilajului tehnologic, rezervoarelor și conductelor de gaze în cazul în care supapele de siguranță de evacuare sînt defectate sau dereglate.

829. Starea bună de funcționare a supapelor de siguranță de evacuare trebuie verificată prin probe la deschiderea lor de scurtă durată, cel puțin o dată în lună.

830. Verificarea parametrilor tehnici de reglare a supapelor și reglarea lor trebuie efectuate la un stand special sau pe loc cu ajutorul unui dispozitiv special.

831. Periodicitatea verificării supapelor de siguranță de evacuare ale rezervoarelor este de cel puțin o dată la 6 luni, pentru celelalte – la efectuarea reparației curente, dar cel puțin o dată în an.

832. După încercare, supapele sînt sigilate, iar rezultatele verificării sînt înscrise în registru.

833. În locul supapei demontate pentru reparare sau verificare trebuie instalată o supapă de siguranță de evacuare în stare bună de funcționare.

834. Furtunurile din țesuturi cauciucate ale instalațiilor de umplere și scurgere pentru protecție contra electricității statice trebuie înfășurate cu sîrmă de cupru cu diametrul de cel puțin 2 mm sau cu cablu de cupru cu aria secțiunii de cel puțin 4 mm² și pasul de cel mult 100 mm.

Ambele capete ale sîrmei sau cablului se unesc cu capătul furtunului prin lipire sau șurub.

835. La efectuarea operațiilor de umplere-scurgere pot fi utilizate conducte de gaze metalice cu îmbinări articulate.

836. Se interzice utilizarea furtunurilor destinate operațiunilor de umplere-scurgere în calitate de conducte permanente.

837. În caz de depistare a fisurilor, tăieturilor, umflăturilor, rosăturilor, furtunurile din țesături cauciucate utilizate la operațiile de umplere-scurgere și la umplerea buteliilor trebuie înlocuite cu altele noi.

838. O dată în trei luni furtunurile trebuie să fie supuse încercărilor hidraulice la rezistență prin presiune egală cu 1,25 din presiunea de lucru, la furtunuri fiind aplicată o etichetă în care se indică termenul viitoarei încercări.

839. Se interzice strîngerea piulițelor (racordurilor) furtunurilor, decuplarea furtunurilor aflate sub presiune, precum și utilizarea sculelor de percuție la înșurubarea sau deșurubarea piulițelor.

840. Se interzice lăsarea fără supraveghere a pompelor și compresoarelor în stare de funcționare.

841. Presiunea gazelor în conducta de aspirație a pompei trebuie să fie cu 0,1-0,2 MPa (1-2 kgf/cm²) mai mare decît presiunea vaporilor saturați ai fazei lichide la temperatura dată.

842. Presiunea gazelor în conductele de refulare ale compresoarelor nu trebuie să depășească presiunea de condensare a vaporilor GPL la temperatura de refulare și să fie mai mare de 1,6 MPa (16 kgf/cm²).

843. Curelele trapezoidale de transmisie pentru acționarea compresoarelor și pompelor trebuie să corespundă cerințelor documentelor normative de profil în vederea protejării lor de lubrifianți, apă și alte substanțe ce influențează negativ rezistența și randamentul.

844. Cantitatea lubrifianților aflată în hala de pompe și compresoare nu trebuie să depășească necesarul pentru o zi cu condiția păstrării într-o capacitate închisă.

845. Funcționarea pompelor și compresoarelor trebuie sistată pe parcursul efectuării lucrărilor periculoase cu gaze în încăperea halei de pompe și compresoare a SDÎG și SÎG sau a blocului tehnologic al SAAG.

846. Funcționarea compresoarelor și pompelor trebuie să fie sistată în următoarele cazuri:

1) scurgere de gaze și defectarea robinetelor de închidere;

- 2) apariția vibrațiilor, zgomotelor și băților nefirești;
- 3) schimbarea parametrilor admisibili ai lubrifianților și apei;
- 4) ieșirea din funcțiune a rulmenților și presgarniturii;
- 5) ieșirea din funcțiune a dispozitivului de acționare electrică și armăturii de pornire;
- 6) defectarea îmbinărilor cu manșon, curelelor de transmisie și îngrădirilor lor;
- 7) sporirea sau reducerea presiunii de gaze stabilite în conducta de aspirație și refulare.

847. Se interzice înlăturarea scurgerilor de gaze la utilajul tehnologic în funcțiune.

848. Se interzice funcționarea pompelor și compresoarelor cu sistemul de automatizare și ventilație de siguranță deconectat sau ieșit din funcțiune, precum și în cazul blocării ventilatoarelor sistemelor de aspirație.

849. Informația privind regimul de exploatare, perioada timpului lucrat și defectele depistate în procesul funcționării compresoarelor și pompelor trebuie să fie înscrisă în registrul de exploatare.

850. Deservirea tehnică, reparația curentă și capitală a utilajului tehnologic trebuie efectuate în conformitate cu prevederile prezentelor Cerințe și instrucțiunilor întreprinderii producătoare privind repararea și exploatarea utilajului.

851. La SDÎG, SÎG, SAAG trebuie să fie desemnată persoana responsabilă pentru exploatarea sistemelor de ventilație.

852. Fiecare sistem de ventilație trebuie marcat cu un semn convențional și număr de ordine, care se aplică cu vopsea nelevigabilă de nuanțe vii pe carcasa ventilatorului sau în apropierea ventilatorului pe conducta de aer.

853. Pentru fiecare sistem de ventilație trebuie întocmită fișa tehnică, în care se indică schema instalării, productivitatea, tipul și caracteristica ventilatorului și motorului electric, informația cu privire la reparații și reglări.

854. Demararea sistemelor de ventilație în încăperile cu pericol de deflagrație și incendiu trebuie efectuată cu 15 minute înainte de începerea funcționării utilajului tehnologic prin conectarea prealabilă a sistemelor de aspirație.

855. Ventilatorul în execuție antideflagrantă trebuie să corespundă categoriei și grupei pericolului de explozie al amestecurilor conform cerințelor documentelor normativ-tehnice de profil în vigoare.

856. În locurile de aspirație a aerului se interzice efectuarea lucrărilor ce provoacă apariția vaporilor GPL și poluarea aerului.

857. În caz de sistare a sistemelor de aducție, supapele de reținere de pe conductele de aer trebuie să fie în poziție închisă.

858. Deservirea și reparația sistemelor de ventilație sînt stabilite de regulamentele și instrucțiunile privind exploatarea ventilației.

859. Informația cu privire la reparațiile și reglările efectuate se înregistrează în fișa tehnică a sistemelor de ventilație.

860. Încercările sistemelor de ventilație în scopul verificării caracteristicilor tehnice de exploatare trebuie efectuate cel puțin o dată în an de către întreprinderi specializate, precum și în cazurile constatării unor rezultate nesatisfăcătoare ale analizei mediului aerian după reconstrucție, reglare și reparație capitală a instalațiilor.

861. În baza rezultatelor încercărilor se întocmește raportul tehnic, care trebuie să conțină evaluarea eficacității funcționării sistemelor de ventilație pentru asigurarea condițiilor sanitaro-igienice normative în zona de lucru și indicații referitoare la regimul de exploatare a sistemelor de ventilație.

862. Toate modificările în construcția sistemelor de ventilație trebuie implementate în baza proiectelor aprobate.

863. Mijloacele de transport, pînă la intrarea lor pe teritoriul SDÎG și SÎG, trebuie să aibă montate pe țeava de eșapament a gazelor stingătoare de scînteii.

864. Numărul vagoanelor-cisternă aflate concomitent pe teritoriul SDÎG nu trebuie să depășească numărul posturilor de scurgere prevăzute în proiect.

865. Operația de pregătire pentru scurgerea gazelor lichefiate din vagoanele-cisternă trebuie efectuată după finalizarea lucrărilor de manevră, fixarea cisternelor pe calea ferată și îndepărtarea locomotivei de pe teritoriul SDÎG.

866. Pînă la efectuarea operațiilor de umplere-scurgere și alimentare a automobilelor dotate cu butelii de gaze, motoarele autovehiculelor, cu excepția autocisternelor echipate cu pompe pentru pomparea GPL, trebuie să fie oprite.

867. Se admite demararea motoarelor numai după decuplarea furtunurilor din țesături cauciucate și instalarea plăcilor de obturare pe dispozitivele de deconectare.

868. Vagoanele-cisternă și autocisternele, furtunurile din țesături cauciucate, cu ajutorul cărora se efectuează umplerea sau scurgerea, trebuie să fie unite la priza de pămînt.

869. Deconectarea cisternelor de la priza de pămînt se admite numai după finalizarea lucrărilor de umplere-scurgere și instalarea plăcilor de obturare pe ștuțurile ventilelor cisternei.

870. Se interzice scurgerea-umplerea cu gaze lichefiate în timpul ploilor cu descărcări electrice, precum și la efectuarea lucrărilor cu foc în zona de producție a SDÎG, SÎG și pe teritoriul SAAG.

871. Se admite scurgerea gazelor din vagoanele-cisternă în orele de noapte numai cu condiția asigurării iluminării suficiente a estacadei de cale ferată, parcului de rezervoare și desemnării unei echipe speciale din cel puțin trei muncitori.

872. Operațiile de scurgere-umplere la vagoanele-cisternă și autocisterne trebuie efectuate cu permisiunea maistrului, iar în zilele de sărbătoare și odihnă – cu autorizația în scris a conducătorului stației.

Echipa trebuie să fie formată din cel puțin trei muncitori.

873. Gazele petroliere lichefiate recepționate la stații de depozitare/îmbuteliere trebuie verificate pentru determinarea intensității mirosului conform cerințelor standardelor moldovenești.

874. Obturatoarele și ventilele conductelor de gaze trebuie deschise lent, pentru a nu provoca șocuri hidraulice.

875. Este interzisă umplerea rezervoarelor, autocisternelor și buteliilor prin reducerea presiunii în ele, prin eliminarea fazei de vaporii în atmosferă.

876. În timpul scurgerii gazelor din vagoane-cisternă trebuie asigurată supravegherea presiunii și nivelului gazelor în cisternă și în rezervorul de recepție.

877. Între personalul care efectuează operațiile de umplere-scurgere și mecanicul halei de pompe și compresoare trebuie să existe legătură tehnică sau vizuală.

878. În timpul scurgerii și umplerii cu GPL se interzice lăsarea fără supraveghere a coloanelor de îmbuteliere, scurgere și alimentare, a vagoanelor-cisternă și autocisternelor, buteliilor automobilelor alimentate cu gaze.

879. Presiunea fazei lichide în conductele de gaze, care asigură umplerea buteliilor cu gaze, nu trebuie să depășească presiunea de lucru prevăzută.

880. În procesul de îmbuteliere, organizare a supravegherii, întreținerii, deservirii tehnice și reparării rezervoarelor și buteliilor trebuie respectate prevederile prezentelor Cerințe.

881. La SDÎG dotate cu coloane speciale se admite alimentarea cu gaze a automobilelor destinate pentru transportarea gazelor.

882. Se interzice efectuarea concomitentă a transvazării gazelor lichefiate în recipientele SAAG, SÎG și alimentării automobilelor sau îmbutelierii gazelor.

883. La umplerea autocisternelor și la alimentarea unităților de transport trebuie exclusă emisia GPL în atmosferă.

884. Îmbutelierea gazelor în butelii de uz casnic sau tehnologic se efectuează la SDÎG sau la SÎG.

885. Pe un sector separat al terenului SAAG poate fi montată o linie tehnologică destinată umplerii buteliilor de uz casnic numai în timp de zi, în baza unui proiect elaborat conform prevederilor legislației în vigoare.

886. Agenții economici care furnizează și comercializează gaze lichefiate se obligă să dețină pregătire organizatorică și tehnică necesară pentru efectuarea lucrărilor de reparare, verificare tehnică, vopsire a buteliilor de gaze, precum și să asigure montarea, deservirea tehnică, reparația instalațiilor de utilizare cu butelii GPL de uz casnic, instruirea populației și informarea referitor la prevederile Regulilor de securitate cu privire la utilizarea gazelor.

887. Secțiile destinate pentru umplerea buteliilor de uz casnic trebuie să fie echipate cu instalație de cântar pentru umplerea buteliilor de uz casnic, cântar de control, rezervor (butelie) pentru scurgerea gazelor din buteliile arhipline și buteliile defectate, asigurate cu încăperi pentru ambalajul rambursabil (butelii), care trebuie să constituie nu mai puțin de 10% din volumul productivității stației de alimentare a buteliilor într-un schimb.

888. Nivelul maxim de umplere a rezervoarelor, buteliilor nu trebuie să depășească 85% din volumul lor geometric.

889. După umplerea cu gaze, toate buteliile trebuie supuse verificării de control al gradului de umplere.

890. Pentru verificarea de control al gradului de umplere, prin metoda cântăririi, trebuie utilizate cântare ce asigură o deviere de la precizia cântăririi buteliilor care nu depășește următoarele valori:

- 1) pentru buteliile cu o capacitate de 1 l – cel mult 10 g;
- 2) pentru buteliile cu capacitatea de 5 l și 12 l – cel mult 20 g;
- 3) pentru buteliile cu capacitatea de 27 l și 50 l – cel mult de 100 g.

891. Până la începerea schimbului de lucru, cântarele de control trebuie verificate de maestru cu ajutorul greutății-etalon.

892. Este interzisă degazarea excesului de gaze din rezervoare și butelii de uz casnic prin emisia GPL în atmosferă.

893. Toate buteliile umplute trebuie să fie verificate la etanșeitatea ventilului (supapei) și îmbinării prin filet.

894. Procedeele de verificare trebuie efectuate în conformitate cu instrucțiunile de producție. După verificare ștuțul ventilului trebuie să fie închis cu capac orb.

895. La depistarea neetanșeităților, defectelor la utilajul de gaze al unității de transport în proces de alimentare cu GPL, gazele trebuie scurse în recipient la SAAG destinate pentru aceste scopuri.

896. Numărul buteliilor aflate concomitent în hala de îmbuteliere a SDÎG și SÎG nu trebuie să depășească jumătatea sumară a productivității instalațiilor de îmbuteliere într-o oră, totodată se interzice amplasarea buteliilor în treceri.

897. La transportarea buteliilor și efectuarea lucrărilor de încărcare-descărcare, trebuie întreprinse acțiuni de prevenire a căderii și deteriorării lor.

898. Numărul de butelii umplute și goale amplasate pe rampele de încărcare-descărcare nu trebuie să depășească productivitatea dublă de o zi a halei de îmbuteliere.

899. Pînă la examinarea interioară, încercarea hidraulică și reparație, rezervoarele și buteliile, trebuie să fie eliberate de gaze și reziduuri neevaporate și supuse unui tratament minuțios.

900. Tratamentul rezervoarelor și buteliilor GPL trebuie efectuat prin aburirea și purjarea lor cu gaze inerte sau umplerea cu apă caldă.

901. Timpul tratării recipientelor este stabilit de instrucțiunile de producție în funcție de temperatura agentului termic.

902. Tratamentul rezervoarelor trebuie efectuat după decuplarea lor de la conductele de gaze de fază lichidă și gazoasă cu ajutorul plăcilor de obturare.

903. Se admite înlocuirea dispozitivelor de închidere la buteliile ce nu au fost supuse tratamentului cu condiția că lucrările se vor executa în încăperi de categoria „A”, la posturi amenajate special și asigurate cu dispozitive de aspirație locală.

Durata operației de înlocuire nu trebuie să depășească 5 minute.

904. Nu se admite deetansarea rezervoarelor și buteliilor fără reducerea în prealabil a presiunii pînă la cea atmosferică, precum și utilizarea aerului pentru degazare.

905. Calitatea degazării trebuie verificată prin analiza probelor de aer prelevate din partea de jos a recipientului.

906. Gradul de concentrare a gazelor lichefiate în proba prelevată după degazare nu trebuie să depășească 20% din limita inferioară de inflamabilitate a gazelor.

907. Rezultatele degazării buteliilor trebuie reflectate într-un registru special, aprobat în cadrul întreprinderii.

908. La efectuarea lucrărilor în interiorul rezervoarelor trebuie respectate măsurile de securitate tehnică, prevăzute în Instrucțiunea-tip cu privire la organizarea efectuării inofensive a lucrărilor periculoase cu gaze.

909. Rezervoarele urmează a fi puse în funcțiune după examinare sau reparație în baza permisiunii în scris a conducătorului SDÎG, SÎG, SAAG.

910. Reziduurile extrase din rezervoare trebuie menținute în stare umedă, transportate imediat de pe teritoriul stației pentru înhumare într-un loc repartizat special.

911. Tronsoanele conductelor de gaze cu depuneri piroforice trebuie demontate în ziua deschiderii lor și stocate într-o zonă fără pericol.

912. După spălarea și încercarea rezervoarelor și buteliilor, apa trebuie îndepărtată spre rețeaua de canalizare numai prin decantoare, care exclud pătrunderea GPL în rețeaua centrală de canalizare.

913. Decantorul trebuie periodic curățat și spălat cu apă curată.

914. Impuritățile din decantoare trebuie transportate în locuri special repartizate și coordonate în modul stabilit de legislația în vigoare.

915. Acțiunile de curățare a canalelor de scurgere și îndepărtare a produselor cu pericol de deflagrație și inflamabilitate trebuie să excludă formarea în rețeaua de canalizare a concentrației deflagrante de GPL.

916. Lucrările de reparație cu utilizarea focului deschis se admit numai în cazuri excepționale, cu condiția îndeplinirii de către muncitori a cerințelor documentelor normativ-tehnice de profil în vigoare.

917. Lucrările cu foc trebuie efectuate după un plan special aprobat de conducătorul întreprinderii și cu permis de admitere.

918. Planul lucrărilor cu foc trebuie să fie coordonat cu serviciul antiincendiar local.

919. În timpul efectuării lucrărilor cu foc se interzice accesul unităților de transport la SAAG în zona de producție a SDÎG, SÎG, precum și scurgerea și turnarea GPL.

920. Pe parcursul efectuării lucrărilor cu foc în încăperile zonei de producție trebuie să funcționeze permanent ventilația mecanică.

921. Până la începerea și în timpul efectuării lucrărilor cu foc în încăperi, precum și în raza de 20 m de la locul de muncă, trebuie efectuată analiza mediului aerian privind conținutul de vapori GPL.

922. În cazul prezenței vaporilor GPL în aer, indiferent de gradul lor de concentrare, lucrările cu foc trebuie să fie sistate.

923. Teritoriile, încăperile de producție ale stațiilor și posturilor de îmbuteliere a gazelor trebuie asigurate cu mijloace primare de prevenire și stingere a incendiilor.

924. Lângă fiecare aparat de telefon trebuie să fie instalată o placă cu indicarea numărului de telefon al echipei de pompieri.

925. Pe perimetrul îngrădirii SDÎG, SÎG și terenului de rezervoare SAAG trebuie afișate inscripții de avertizare „GAZE”, „INFLAMABIL”.

926. Materialul de șters curat și cel utilizat trebuie păstrate aparte în lăzi metalice cu capace închise ermetic.

927. Se interzice lăsarea materialului de șters pe instalații, scări sau rampe.

928. Teritoriul trebuie să fie curățat de obiecte de altă natură, materiale combustibile și gunoi. Căile de acces pentru transport și trecerile trebuie să fie libere.

929. Se interzice stocarea și depozitarea pe teritoriu a materialelor ce nu sînt destinate pentru procesele de producție.

930. Se interzice aflarea persoanelor neîncadrate în procesul de producție pe teritoriul SDÎG și SÎG.

931. Personalul SDÎG, SÎG, SAAG trebuie să fie preîntîmpinat sub semnătură referitor la interzicerea fumatului, iar pe teritoriu trebuie afișate inscripții privind interzicerea folosirii focului deschis.

932. Este interzisă intrarea pe teritoriu și alimentarea unităților de transport cu pasageri.

933. La SDÎG, SÎG, SAAG se interzice efectuarea lucrărilor de alt profil.

934. Modalitatea de livrare a buteliilor GPL consumatorilor trebuie stabilită printr-o instrucțiune aprobată de agentul economic care comercializează GPL, în care trebuie prevăzute controlul termenului de verificare tehnică a buteliilor, înregistrarea buteliilor umplute și livrate și alte stipulări conform prezentelor Cerințe.

935. Buteliile GPL aflate în proprietatea agenților economici care furnizează și comercializează GPL trebuie să fie marcate cu semne de identificare, care stabilesc apartenența lor.

936. Butelia umplută cu gaze lichefiate trebuie să fie însoțită de un talon în care se indică:

- 1) agentul economic care a prestat serviciul;
- 2) codul operatorului;
- 3) data de îmbuteliere a buteliei;
- 4) numărul buteliei;
- 5) greutatea buteliei;
- 6) marca gazelor.

937. Buteliile trebuie transportate cu capace obturatoare protectoare, înșurubate pe gâtul de umplere, în mașini echipate special, cu excepția transportării în mașini de tip „colivie”.

938. Transportarea buteliilor în autocamioane cu caroserie obișnuită se admite în cazul dotării acestora cu locașe de lemn sau grinzi cu locașe, inele din cauciuc sau funie.

939. Se permite transportarea buteliilor solitare în autoturisme cu utilizarea instalațiilor (dispozitivelor) de protecție a buteliilor de lovituri și strămutări.

940. Se interzice livrarea buteliilor umplute cu gaze care urmează să fie transportate cu bicicleta, căruța, roaba, motocicletă.

941. La autovehiculele destinate pentru transportarea gazelor lichefiate țeava de eșapament de la motor trebuie să fie montată în partea din față a vehiculului.

942. Autovehiculele utilizate temporar pentru transportarea buteliilor trebuie să fie dotate cu stingător de scînteii montat pe țeava de eșapament.

943. Vehiculele auto pentru transportarea gazelor lichefiate trebuie să fie dotate cu două stingătoare cu bioxid de carbon sau cu pulbere, cu capacitatea de cel puțin 5 l fiecare și semnale de avertisment privind pericolul încărcăturii.

944. Transportarea GPL cu vehiculele/cisternele auto sau feroviare nu se atribuie la activitate în domeniul securității industriale și se efectuează în conformitate cu prevederile altor acte normative în vigoare.

945. Este interzisă staționarea vehiculelor și cisternelor auto încărcate cu GPL la o distanță mai mică de 100 m de la locurile cu foc deschis și posibilă aglomerație de oameni (piețe, magazine, săli de spectacole etc.).

946. Se admite staționarea nu mai mult de o oră, în caz de necesitate, a vehiculelor auto cu butelii încărcate cu GPL la o depărtare de 20 m de la casele de locuit și 40 m de la clădirile publice.

947. Distanța de la locul staționării vehiculului de transportare a gazelor lichefiate pînă la hazine, hrube, subsoluri și capacele fîntînilor comunicațiilor ingineresti trebuie să fie de cel puțin 5 m.

Secțiunea a 4-a

Instalații-rezervoare, instalații de evaporare, instalații individuale și de butelii de gaze (HGL), depozite intermediare de butelii (DIB)

948. Presiunea de lucru a gazelor la ieșirea din regulatorul instalațiilor-rezervoare și al instalațiilor de butelii de gaze nu trebuie să depășească cea prevăzută în proiect.

949. Supapele de siguranță de evacuare și de închidere ale instalațiilor trebuie reglate la o presiune egală cu 1,15 și, respectiv, 1,25 din presiunea maximă de lucru.

950. Exploatarea instalațiilor-rezervoare, instalațiilor de evaporare și de butelii de gaze trebuie efectuată în conformitate cu prevederile prezentelor Cerințe, în baza recomandărilor întreprinderii producătoare.

951. Pentru exploatarea fiabilă a instalațiilor-rezervoare, instalațiilor de evaporare și de butelii de gaze trebuie prevăzute următoarele măsuri:

- 1) respectarea cerințelor de securitate la exploatarea rezervoarelor și evaporatoarelor;
- 2) verificarea fiabilității și parametrilor de reglare a reguletoarelor de presiune și supapelor de siguranță cu periodicitatea de cel puțin o dată la 3 luni;
- 3) reparația curentă a instalațiilor cu demontarea armăturii de siguranță, de reglare și de închidere de cel puțin o dată în an.

952. Informația despre lucrările efectuate trebuie înregistrată în documentația tehnică de exploatare.

953. Supapele de siguranță ale rezervoarelor trebuie supuse reglării cel puțin de o dată la 6 luni.

954. Deservirea tehnică a instalațiilor de butelii amplasate într-o clădire specială sau anexă la clădire și schimbarea buteliilor în ele trebuie efectuată de cel puțin doi muncitori.

955. Funcționarea instalațiilor cu defecte, care pot duce la avarii în sistemul de alimentare cu gaze sau la incidente, trebuie sistată pînă la înlăturarea lor.

956. Gazele lichefiate cu o cantitate scăzută de propan pot fi utilizate în instalații-rezervoare numai cu condiția asigurării evaporării lichidului și prevenirii condensării posibile a vaporilor GPL în conductele de gaze exterioare la temperaturi joase ale aerului și solului.

957. Agentul termic trebuie introdus în evaporatoarele capacitative numai după umplerea lor cu gaze lichefiate.

958. Pînă la scurgerea GPL în rezervoare, utilajul instalațiilor, autocisternelor și furtunurile din țesături cauciucate trebuie să fie examinate.

959. Se interzice scurgerea GPL în cazul depistării deteriorărilor, expirării termenului verificării tehnice a rezervoarelor, lipsei presiunii remanente și mijloacelor primare de stingere a incendiilor.

960. În procesul de umplere-scurgere autocisternele GPL și rezervoarele trebuie cuplate cu ajutorul furtunurilor din țesături cauciucate la faza lichidă și de vapori.

961. Pînă la scurgere autocisternele și furtunurile trebuie conectate la priza de pămînt.

962. Se admite deconectarea autocisternelor de la priza de pămînt numai după golirea lor și montarea plăcilor de obturare pe ștuțurile ventilelor.

963. Este interzisă prezența persoanelor străine și utilizarea focului deschis în locurile de efectuare a operațiilor de umplere-scurgere.

964. Scurgerea surplusului GPL și a reziduurilor neevaporate din rezervoare trebuie efectuată în autocisternele de gaze lichefiate.

965. După umplerea rezervoarelor sau schimbarea buteliilor trebuie verificată etanșeitatea îmbinărilor.

966. Scurgerile de GPL depistate trebuie înlăturate de urgență.

967. Instalațiile de gaze lichefiate trebuie să fie asigurate cu următoarele mijloace primare de stingere a incendiilor:

1) rampa instalației de rezervoare și de evaporare – cu ladă cu nisip de capacitatea 0,5 m³ (1 unit.), hîrlețe (2 unit.), pînză din lînă aspră cu dimensiunea 2×2 m (1 unit.);

2) încăperea pentru butelii în grup cu gaze – conform Regulilor generale de apărare împotriva incendiilor în Republica Moldova RT DSE 1.01-2005.

968. Dulapurile și încăperile pentru butelii în grup, împrejuririle rampelor instalațiilor de rezervoare și evaporare trebuie asigurate cu inscripții de avertizare – „INFLAMABIL. GAZE”.

969. Instalațiile individuale de butelii destinate pentru gazificarea blocurilor locative, clădirilor sociale, administrative și publice trebuie amplasate numai în exteriorul acestora, în dulapuri speciale, din materiale incombustibile.

970. La instalarea buteliei cu gaze HGL în exteriorul încăperii, aceasta urmează a fi protejată contra deteriorării și a încălzirii peste 45°C.

971. Butelia cu gaze HGL în încăpere de producere trebuie amplasată la o distanță de cel puțin 1 m de la aparatele de încălzire.

972. Dacă între butelie și aparatul de încălzire este montat un ecran incombustibil, se admite reducerea distanței pînă la 0,5 m.

973. Nu se admite instalarea buteliilor cu HGL:

- 1) în coridoarele comune și încăperile locuibile;
- 2) în subsoluri, demisoluri și poduri;
- 3) în încăperile amplasate alături, deasupra și sub săli de alimentare, auditorii și clase de instruire și alte încăperi analogice;
- 4) în încăperi fără iluminat natural din exterior;
- 5) pe căile de evacuare și apropierea ieșirilor de evacuare, din partea fațadelor clădirilor;
- 6) la ieșirile de avarie.

974. Distanța dintre butelie și ecranul de protecție trebuie să fie de cel puțin 0,1 m.

975. În afara clădirilor buteliile trebuie instalate în dulapuri sau sub carcase care se închid și sînt înzestrate cu jaluzele de ventilare.

976. Instalațiile individuale de butelii amplasate în exterior trebuie prevăzute la o distanță (în lumină) de cel puțin 0,5 m de la golurile de fereastră și 1 m de la golurile de ușă ale etajului întâi, cel puțin de 3 m de la golurile de ușă și de fereastră ale subsolurilor și demisolurilor, precum și ale căminelor de la canalizare.

977. Dulapurile pentru butelii și buteliile sub carcasă trebuie să fie montate pe strat ignifug, care exclude tasarea terenului, la înălțimea de cel puțin 0,1 m și fixate de fundația sau pereții clădirilor.

Secțiunea a 5-a

Instalații pentru tratarea metalelor cu flacără de gaze

978. Întreprinderile care utilizează butelii cu gaze lichefiate în scopuri de producție trebuie să dețină aviz de expertiză pozitiv în domeniul securității industriale.

979. Se admite executarea lucrărilor de tăiere cu gaze, sudare și alte genuri de tratare cu flacără de gaze a metalelor la o depărtare (pe orizontală) de cel puțin:

- 1) 10 m – de la buteliile cu gaze în grup;
- 2) 5 m – de la buteliile separate cu oxigen și gaze combustibile;
- 3) 3 m – de la conductele de gaze și furtunurile din țesătură cauciucată, precum și de la posturile de distribuție a gazelor în cazul lucrărilor manuale și 1,5 m – în cazul lucrărilor mecanice.

980. În procesul de lucru buteliile cu gaze lichefiate trebuie să fie în poziție verticală.

981. Temperatura maximă admisă a buteliei cu gaze lichefiate trebuie să fie de cel mult 45°C.

982. Buteliile instalate în încăperi trebuie să fie la o distanță de cel puțin 1 m de la aparatele de încălzire și de cel puțin 5 m de la sursele de căldură cu flacără deschisă.

983. Se admite conectarea arzătoarelor și agregatelor mobile la conductele de gaze (inclusiv la cele cu gaze lichefiate) cu ajutorul furtunurilor din țesătură cauciucată.

984. Lungimea furtunului nu trebuie să depășească 30 m, să fie compus din cel mult trei bucăți separate unite între ele cu nipluri bilaterale speciale, iar capetele furtunurilor trebuie fixate stabil pe conductă și arzător cu ajutorul brățărilor de siguranță.

985. Robinetul de deconectare, pe lângă robinetul aflat pe arzător sau agregatul mobil, trebuie să fie plasat pînă la furtun.

986. Se interzice executarea sudării cu gaze, tăierii și altor genuri de tratare a metalului cu flacără de gaze cu utilizarea gazelor lichefiate în încăperi de subsol și demisol, precum și în fîntîni tehnice, sonde și alte construcții subterane.

987. Se interzice prelevarea gazelor lichefiate din butelie cu presiunea de lucru mai joasă de cea stabilită.

988. Căile de acces la toate posturile de distribuție a gazelor trebuie să fie libere.

989. Este interzisă instalarea buteliilor pe căile de trecere și de circulație.

990. Este interzisă reparația arzătoarelor, tăietoarelor cu gaze și altor utilaje la locul de muncă.

991. În procesul de lucru al arzătorului (tăietorului cu gaze) flacăra trebuie să fie îndreptată în partea opusă sursei de alimentare cu gaze, iar în cazul imposibilității – sursa de alimentare cu gaze trebuie să fie împrejmuită cu panouri metalice sau paravane din materiale ignifuge.

992. Se interzice purjarea furtunului pentru gaze combustibile cu oxigen și a furtunului pentru oxigen – cu gaze combustibile, precum și substituirea reciprocă a furtunurilor în procesul de lucru.

Secțiunea a 6-a

Cerințe tehnice privind umplerea, verificarea tehnică periodică, repararea, scoaterea din uz și casarea buteliilor GPL

993. Verificarea tehnică a buteliilor GPL se va efectua de către agenții economici specializați numai la SDÎG.

994. Buteliile pentru gaze lichefiate vor fi supuse unor verificări tehnice:

- 1) periodic (la scadența stabilită și indicată pe recipient);
- 2) după efectuarea unei reparații la recipient;
- 3) la constatarea unui defect care poate periclita siguranța în funcționare a acestuia.

995. Data primei verificări tehnice periodice se va stabili în funcție de data fabricației și va fi marcată la prima încercare la SDÎG.

996. Verificarea tehnică periodică a buteliilor constă în:

- 1) inspectarea suprafețelor interioare și exterioare a buteliilor, cu excepția buteliilor GPL cu volum de cel puțin 55 l;
- 2) verificarea masei și a capacității;
- 3) încercarea la presiune hidraulică.

997. Dacă rezultatele acestor verificări tehnice sînt corespunzătoare, agentul economic care a efectuat verificarea va marca prin poansonare luna și anul următoarei verificări tehnice periodice pe calota superioară, pe gardă sau pe postament, după caz.

998. Termenul de exploatare a buteliilor este stabilit de către producător.

999. În cazul lipsei mențiunii privind termenul de exploatare a buteliei, acest termen va constitui 25 de ani.

1000. Nu se supun evaluării privind siguranța în procesul de exploatare în vederea prelungirii termenului de exploatare buteliile folosite pe larg cu volum mai mic de 50 l inclusiv, iar utilizarea lor peste termenul apreciat este interzisă, cu excepția buteliilor de destinație specială, fabricate conform proiectelor individuale.

1001. Verificarea exterioară constă în examinarea suprafeței exterioare a buteliilor și în verificarea existenței și conținutului marcajelor pentru depistarea neconformităților care nu permit utilizarea buteliilor în condiții de siguranță.

1002. Buteliile sînt admise la revizia exterioară numai dacă sînt îndeplinite următoarele condiții:

1) pelicula de vopsea protectoare nu este deteriorată; vopseaua nu trebuie să împiedice citirea inscripționărilor; suprafața exterioară a recipientelor mobile – butelii trebuie să fie vopsită cu culorile de marcare indicate în standardele specifice;

2) capacul sau garda de protecție a robinetului cu ventil trebuie să fie în stare bună; capacul trebuie să se înșurubeze complet și ușor pe inelul de gît al recipientului; capacele de protecție nu trebuie să prezinte orificii și vor fi prevăzute cu o garnitură care să asigure etanșeitatea față de

gazul scurs din cauza eventualei neetanșeități a robinetului; garnitura trebuie să fie confecționată dintr-un material rezistent la fluidul din butelie;

3) postamentul, în cazul în care există, trebuie să asigure o stabilitate bună a buteliei în poziție verticală; la buteliile fără sudură nu se admite fixarea postamentului prin sudare;

4) robinetul cu ventil este în stare bună de funcționare, asigurând etanșarea indiferent de poziția recipientului; se recomandă ca după fiecare verificare a interiorului buteliei robinetul să fie înlocuit cu unul nou;

5) pe fiecare butelie trebuie să existe următoarele inscripționări permanente (pe postament, pe piesa de gât sau pe garda de protecție nedemontabilă):

a) sigla agentului economic constructor;

b) numărul de fabricație;

c) anul și luna fabricației;

d) masa buteliei, în kg;

e) capacitatea buteliei, în litri;

f) presiunea de încercare hidraulică, în MPa (sau bar);

g) presiunea de încercare, în MPa (sau bar);

h) luna și anul verificării/scadența acordată;

i) masa încărcăturii și tara recipientului în cazul buteliilor pentru gaze lichefiate, atunci când încărcarea se face prin cântărire;

j) poansonul responsabilului de desfășurarea lucrărilor care a efectuat verificarea periodică.

1003. Buteliile care nu au inscripționate datele prevăzute în pct.1002 vor fi scoase din uz și casate.

1004. La buteliile care vor fi utilizate pentru încărcarea cu alte fluide decât cele inițiale se vor anula inscripțiile care nu mai corespund și se vor poansonă cele noi.

1005. Vor fi anulate inscripțiile privind tipul fluidului, presiunea de încercare sau masa încărcăturii și presiunea de încercare cu lichid.

1006. Inscripțiile care nu mai corespund se vor anula printr-o linie orizontală, poansonându-se alături cele corespunzătoare.

1007. Retimbrarea va fi efectuată de întreprinderea specializată și se va întocmi un proces-verbal.

1008. Noua inscripționare se va verifica de către responsabilul de efectuarea lucrărilor prin aplicarea poansonului.

1009. În cazul în care se constată că una sau mai multe din condițiile prevăzute în pct.987-992 nu sînt respectate, buteliile se vor repara, iar după efectuarea reparației se va relua verificarea tehnică.

1010. În cazul în care sînt constatate neconformități, buteliile se vor casa.

1011. Pereții buteliilor se controlează la interior, urmărindu-se eventualele lipsuri, deteriorări sau apariția coroziunii.

1012. Verificarea aspectului interior se va efectua cu endoscopul și, după caz, se va completa cu o măsurare cu ultrasunete a grosimii peretelui buteliei de un laborator specializat.

1013. Rezultatele măsurărilor vor fi consemnate în raportul de încercări, eliberat de întreprinderile de diagnosticare tehnică, inclusiv control nedistructiv.

1014. Grosimea peretelui părții cilindrice și a fundului ambutisat nu trebuie să fie mai mică decât cea stabilită.

1015. Dacă în cel puțin un punct grosimea măsurată va fi mai mică decât valoarea minimă admisă prin documentația tehnică, buteliile vor fi casate.

1016. Pentru efectuarea determinărilor de masă și capacitate, buteliile trebuie să fie curățate în interior și la exterior pentru eliminarea totală a impurităților.

1017. Masa buteliilor se va determina prin cântărire cu o exactitate de $\pm 0,1$ kg, pentru buteliile de pînă la 12 l inclusiv, și de $\pm 0,2$ kg, pentru cele de peste 12 l.

1018. La buteliile care se încarcă prin cântărire, atunci cînd între masa reală (măsurată) și cea inițială (inscripționată) se constată o diferență mai mare de 1,5%, dacă volumul este același, se va poansonata masa măsurată.

1019. Volumul interior al buteliei, în litri, se determină prin diferența dintre masa recipientului umplut cu apă și masa recipientului gol, măsurarea fiind efectuată la temperatura de 20°C sau prin umplerea acestuia cu apă, folosind vase gradate cu diviziuni de 0,2 l.

1020. Determinarea capacității buteliei se va face cu o exactitate de $\pm 0,1$ l, la recipientele butelii de pînă la 12 l inclusiv, și de $\pm 0,2$ l, la cele de peste 12 l.

1021. Pentru buteliile cu o capacitate de peste 12 l, atunci cînd se constată o mărire a capacității poansonate pe butelie de peste 0,5%, fără o scădere corespunzătoare a masei, butelia va fi scoasă din uz (casată).

1022. Buteliile care au corespuns verificărilor interioare și exterioare vor fi supuse încercării de presiune hidraulică la valorile indicate în tabelul 5.

Tabelul 5

Nr. crt.	Denumirea gazului	Formula chimică sau structura	Gradul de umplere maxim admis, kg/l	Presiunea maximă admisă de încărcare, P_{max} , bar	Presiunea de încercare hidraulică, P_p , bar	Termenul verificării periodice, ani
1.	Propan	C_3H_8	0,42	16	$1,25 P_{max}$	5
2.	Butan	C_4H_{10}	0,51	16	$1,25 P_{max}$	5

1023. Încercarea la presiune se va efectua, pentru fiecare butelie în parte, în spații special amenajate care să asigure protecția celorlalte locuri de muncă.

1024. Lichidele care se folosesc pentru încercare nu trebuie să aibă o acțiune vătămătoare asupra sănătății personalului sau o acțiune corozivă asupra materialului recipientului, iar în timpul încercării nu trebuie să treacă din faza lichidă în cea gazoasă.

1025. Pentru butelii, încercarea se va efectua într-o încăpere în care temperatura să fie de cel puțin 15°C, fiind asigurate condițiile de securitate și sănătate în muncă.

1026. Presiunea în butelie va trebui să crească în mod treptat, continuu și fără șocuri, astfel viteza de mărire a presiunii nu va depăși 5 bar/min.

1027. Buteliile fără sudură vor fi menținute la presiunea de încercare timp de 2 minute, iar buteliile sudate timp de 5 minute.

1028. Instalația de încercare va fi prevăzută cu două racorduri pentru manometre, montate pe robinete cu trei căi și la un racord se va monta manometrul de control.

1029. Manometrele utilizate trebuie să fie cel puțin din clasa de precizie 2,5.

1030. După trecerea timpului de menținere la presiunea de încercare se va examina cu atenție fiecare butelie.

1031. Încercarea se consideră reușită dacă nu se constată scurgeri, lăcrimări sau, după încercare, nu sînt deformații.

1032. După efectuarea încercării, presiunea din butelii se va micșora treptat și fără șocuri, apoi buteliile se golesc complet.

1033. Buteliile la care s-au constatat scurgeri, lăcrimări sau deformații vor fi casate astfel încât să nu mai fie posibilă punerea lor în circulație.

1034. Încercarea de etanșeitate se execută utilizându-se în acest scop aer sau gaz inert la o presiune egală cu cea de încărcare.

1035. În cazul fluidelor combustibile, dacă încercarea de etanșeitate se efectuează cu aer, după încercarea buteliilor, acestea trebuie să fie suflate cu un gaz inert pentru evacuarea aerului din interior, păstrându-se o presiune remanentă de pînă la 0,05 MPa.

1036. Încercarea va dura cel puțin 3 minute.

1037. Butelia va fi scufundată într-un vas cu apă și se va verifica etanșeitatea acesteia și a robinetului cu ventil sub acțiunea presiunii interioare.

1038. Verificarea tehnică a buteliilor se va efectua de către:

1) agenții economici expertizați pentru umplere, reparare, verificare tehnică periodică, scoatere din uz și casare;

2) agenții economici expertizați pentru reparare, verificare tehnică periodică, scoatere din uz și casare.

1039. Agenții economici care vor efectua verificarea tehnică au următoarele obligații și responsabilități:

1) să dețină și să mențină în condiții bune întregul echipament necesar verificării;

2) să asigure toate condițiile necesare pentru efectuarea verificărilor.

1040. Agenții economici care pregătesc și execută verificarea tehnică periodică a buteliilor sînt obligați să aibă un registru ținut la zi și întocmit conform modelului din anexa nr.4 la prezentele Cerințe.

Registru va fi numerotat, șnurlat, sigilat și va purta ștampila agentului economic corespunzător.

1041. Pentru activitatea de verificare tehnică se vor utiliza numai aparate de măsurare și control verificate metrologic, precum și calibre și șabloane corespunzătoare.

1042. Verificarea buteliilor se va efectua periodic la termenele maxime prevăzute în pct.1022, tabelul 5.

1043. Dacă există motive bine justificate, se poate micșora termenul de valabilitate al funcționării, fixînd termene mai mici pentru scadență, însă nu mai puțin de un an.

1044. Nu poate fi acordat un termen de scadență mai mare decît ultima scadență acordată.

1045. Personalul care încarcă și manipulează buteliile pentru gaze lichefiate trebuie să aibă vîrsta de cel puțin 18 ani, să fie instruit și atestat periodic în modul corespunzător.

1046. Înainte de fiecare încărcare buteliile vor fi supuse unor verificări exterioare.

1047. Este strict interzisă umplerea buteliilor la care se constată:

1) la inscripție:

a) lipsa inscripției sau inscripție incompletă;

b) depășirea scadenței verificării tehnice periodice;

c) neconcordanțe între valorile presiunii de încărcare sau masa încărcăturii indicată pe butelie și cele corespunzătoare gazului;

d) neconcordanțe între masa recipientului mobil inscripționată și cea reală;

e) rectificări ale inscripțiilor poansonate;

2) la părțile exterioare:

a) pereții prezintă lovituri, deformări, tăieturi, coroziuni avansate sau orice altă degradare care poate periclita siguranța în funcționare;

b) robinetul cu ventil este defect sau incomplet;

c) încărcări cu sudură pe corpul buteliilor executate fără sudură sau în afara cordoanelor de sudură la cele sudate;

d) lipsa sau deteriorarea capacului ori a gărzii de protecție (la buteliile prevăzute cu capac, respectiv cu gardă de protecție), ori a inelelor de protecție pentru transport individual;

e) vopsirea nu corespunde cerințelor prescrise;

f) buteliile au postament lipsă, deteriorat sau fixat defectuos;

3) la interior:

a) lipsa presiunii remanente de cel puțin 0,05 MPa.

1048. Buteliile refuzate la încărcare vor fi trimise la atelierul de verificare pentru remedierea deficiențelor și reverificare.

1049. La scoaterea robinetelor înfundate se vor lua măsuri împotriva eventualelor jeturi puternice datorită presiunii existente în butelie.

1050. Pentru dezghețarea robinetelor se pot utiliza mijloace nepericuloase.

1051. Este interzisă dezghețarea buteliei sau robinetului cu foc deschis.

1052. Instalația pentru încărcarea buteliilor va fi construită din metale rezistente la presiunea de încărcare și la acțiunea corozivă a gazului.

1053. La instalație se vor monta două manometre prevăzute fiecare cu câte un robinet de închidere confecționat din material corespunzător gazului cu care se încarcă butelia.

1054. Instalația trebuie să fie legată printr-o conductă la un sistem de descărcare, pentru a se putea evacua gazul din butelii în cazul unor supraîncărcări, astfel încât să fie evitate eventualele avarii.

1055. Manometrele și dispozitivul de umplere pot fi amplasate și la exteriorul încăperii în care se face umplerea buteliilor.

1056. Agenții economici care umplu buteliile vor dota stațiile de umplere cu echipamente specifice, astfel încât fluidele să ajungă în butelii fără apă sau alte impurități care pot afecta siguranța în exploatare.

1057. În timpul încărcării buteliile vor fi bine fixate în poziție verticală prin dispozitive speciale.

1058. Conducta de încărcare va fi racordată la butelie printr-un sistem care să asigure etanșeitatea.

1059. Este interzisă remedierea neetanșeităților atunci când instalația se află sub presiune.

1060. După umplerea buteliei și verificarea etanșeității și a existenței piuliței de protecție a racordului robinetului sau capacului de protecție se va aplica peste capacul de protecție corect înfiletat și corpul buteliei o banderolă care va indica: tipul gazului, data umplerii și mențiunea „Verificat”, iar după aplicarea banderolei buteliile vor fi depozitate în depozitul pentru butelii pline.

1061. Agenții economici sînt obligați să țină un registru de evidență pentru fiecare tip de gaz, numerotat, șnuruat și vizat de conducerea întreprinderii, în care să se consemneze: data încărcării, numărul de fabricație al buteliilor, data verificării și scadența, presiunea de încărcare sau masa încărcăturii.

1062. Dacă într-o întreprindere se încarcă butelii cu mai multe tipuri de gaze, pentru fiecare gaz trebuie să fie ținut un registru referitor la încărcare.

1063. Umplerea buteliilor cu gaze lichefiate se va face numai prin cântărire.

1064. Agenții economici sînt obligați să întocmească și să afișeze instrucțiuni interne privind umplerea, verificarea prin sondaj a umplerii, depozitarea și manipularea buteliilor și să verifice periodic cunoașterea și aplicarea acestora de către personalul de deservire.

1065. Repararea buteliilor poate fi efectuată de agenții economici care dispun de mijloacele tehnice corespunzătoare de efectuare și verificare.

1066. Agentul economic expertizat pentru reparare răspunde de calitatea reparației.

1067. Nu se admite remedierea, la cald sau la rece, a deformațiilor permanente ale buteliei.

1068. Agenții economici reparatori de butelii trebuie să aibă un registru de evidență a buteliilor reparate, ținut la zi, care va fi numerotat, șnurit, sigilat și ștampilat de agentul economic corespunzător.

1069. Buteliile reparate vor fi supuse verificărilor tehnice a masei și a capacității.

1070. Se vor scoate obligatoriu din uz și vor fi casate și distruse buteliile, care nu mai respectă prevederile prezentelor Cerințe.

1071. Scoaterea din uz a buteliilor în vederea casării se va face pe baza proceselor-verbale încheiate de către comisiile instituite în cadrul întreprinderii.

1072. Agenții economici sînt obligați să scoată din uz buteliile în urma procesului-verbal încheiat de comisie, poansonînd pe partea cilindrică „CASAT”.

1073. Înainte de distrugere se vor demonta robinetele și se va asigura golirea completă a buteliilor mobile.

1074. Distrugerea buteliilor se va face prin tăiere, în conformitate cu procedurile de lucru, astfel încît să nu mai fie posibilă utilizarea acestora.

1075. Procesul-verbal întocmit va conține seriile buteliilor distruse.

1076. Depozitele destinate păstrării buteliilor umplute sau goale din cadrul agenților economici vor fi construite și amenajate, în conformitate cu legislația în vigoare, supateran, în încăperi independente, neetajate sau în aer liber (construcție semideschisă de tip șopron îngrădit, executat din materiale necombustibile, care protejează buteliile împotriva razelor solare, intemperiilor și/sau intervenției persoanelor străine).

1077. În cazul depozitării buteliilor în încăperi, ușile trebuie să se deschidă spre exterior, iar geamurile să fie mate sau vopsite în alb.

1078. Buteliile vor fi depozitate cu capacul de la racordul robinetului și capacul de protecție înșurubate.

1079. Depozitele pentru mai mult de 50 de butelii (cu capacitatea de pînă la 55 l) trebuie să fie prevăzute cu rampă de încărcare-descărcare acoperită cu copertină sau realizată după proiecte care respectă normativele și reglementările tehnice în vigoare.

1080. Înălțimea depozitului trebuie să fie de cel puțin 3,25 m de la pardoseală pînă la elementele cele mai de jos ale acoperișului.

1081. Pentru depozitele de tip șopron înălțimea minimă este de 2,5 m.

1082. Pentru cabinele de depozitare a buteliilor utilizate pe șantierele de construcții-montaj înălțimea minimă este de 2 m.

1083. Pardoselile depozitelor trebuie să fie plane, nealunecoase, confecționate din materiale care să excludă posibilitatea producerii de scînteii în caz de lovire.

1084. În depozitele cu butelii care conțin gaze combustibile, iluminatul trebuie să corespundă reglementărilor referitoare la instalațiile electrice pentru medii cu pericol de explozie.

1085. Temperatura în depozite trebuie să fie astfel asigurată încît temperatura fluidului să nu depășească +40°C.

1086. Încălzirea se va efectua cu instalații de încălzire corespunzătoare.

- 1087.** Este interzisă existența focului deschis în încăperile utilizate.
- 1088.** În cazul în care temperatura poate crește peste temperaturile admise, încăperile trebuie să fie răcite printr-o metodă corespunzătoare.
- 1089.** Depozitele trebuie să fie prevăzute cu paratrăsnete sau trebuie să se găsească în zona de protecție a acestora.
- 1090.** Depozitarea buteliilor pline sau goale se poate face în încăperi separate sau în aceeași încăpere, conform documentației de proiect pentru construcția respectivă.
- 1091.** Buteliile vor fi păstrate în poziție verticală, așezate în boxe sau în stelaje a câte 20-25 de butelii, asigurate cu lanțuri, dispuse în grupuri cu spații libere de acces între ele, cel puțin pe o parte, de minimum 1,5 m.
- 1092.** Buteliile pline vor fi depozitate în zone separate față de buteliile goale, fiind prevăzute cu inscripții: „Butelii pline” sau, respectiv, „Butelii goale”.
- 1093.** Buteliile fără postament pot fi păstrate în poziție orizontală pe rame sau stelaje de lemn, dar fără ca buteliile să se sprijine între ele.
- 1094.** Înălțimea stivei nu poate fi mai mare de 1,5 m, iar robinetele vor fi îndreptate într-o singură direcție.
- 1095.** Depozitele de butelii pline amplasate în clădire trebuie să fie despărțite în compartimente prin pereți rezistenți la explozie, pe toată înălțimea încăperii în care se admite păstrarea a cel mult 500 de butelii, cu capacitatea maximă de 20000 l.
- 1096.** Fiecare compartiment trebuie să aibă o ieșire separată din clădire.
- 1097.** Depozitele mici de butelii sau stațiile de distribuție care au cel mult 20 de butelii a câte 40 l fiecare pot fi amplasate într-o încăpere având cel mult trei pereți comuni cu clădirea de producție pe care o deservește, cu excepția clădirilor din categoria A și B de pericol de incendiu la care nu se admite alipirea.
- 1098.** Pereții despărțitori care separă încăperile depozitului de clădire, precum și acoperișul vor fi rezistenți la explozie și nu vor avea nicio deschidere (uși, ferestre, luminatoare). Înălțimea încăperii de depozitare poate fi mai mică decât înălțimea clădirii, dar trebuie să fie de cel puțin 2,5 m.
- 1099.** În cazul amplasării mai multor depozite mici în perimetrul clădirii de producție, distanța dintre două depozite mici sau stații de distribuție va fi de minimum 10 m.
- 1100.** Stațiile de distribuție cu capacitatea maximă de 800 l de la spitale pot fi alipite pe o latură de corpurile anexe ale spitalelor, cu condiția ca distanța până la camerele de spitalizare sau de operații să fie de minimum 25 m.
- 1101.** Depozitele de butelii se vor amplasa față de clădirile din vecinătate la distanțele stabilite prin proiect, ținându-se cont de recomandările din tabelul 7 al NCM G.05.01:2014 „Sisteme de distribuție a gazelor”.
- 1102.** Distanțele de la depozitele de butelii față de clădirile din vecinătate pot fi reduse în condițiile prevederii prin proiect a unor măsuri de siguranță suplimentare, ca de exemplu: executarea unor pereți rezistenți la explozie spre obiectivele față de care se micșorează distanța.
- 1103.** În cazul depozitelor amenajate în aer liber (tip șopron) distanțele prevăzute în tabelul 7 al NCM G.05.01:2014 „Sisteme de distribuție a gazelor” se vor majora cu 50%, luându-se măsuri corespunzătoare de protecție împotriva razelor solare, intemperiilor (vreme rea), a intervenției persoanelor străine, precum și de protecție a muncii și de prevenire a incendiilor.
- 1104.** Este interzisă depozitarea buteliilor în locuri umede sau în mediu cu acțiune corozivă asupra materialului din care este construită butelia.

1105. Este interzisă depozitarea buteliilor în spații liber accesibile, pe scări, în holuri sau în camere cu circulație de persoane.

1106. În incinta depozitelor trebuie să fie afișate instrucțiuni și reguli referitoare la manipularea buteliilor aflate în depozit, la verificarea tehnică periodică a funcționării instalațiilor de ventilație și purificare, precum și afișe prin care se interzice fumatul, folosirea focului deschis, intrarea persoanelor străine în depozit etc.

1107. Depozitele trebuie să fie dotate cu mijloace pentru stingerea incendiilor, conform normativelor în vigoare.

1108. Depozitele trebuie să fie prevăzute cu un spațiu special amenajat pentru deținerea mijloacelor de intervenție și protecție în caz de avarie, în funcție de caracteristicile de toxicitate ale substanțelor depozitate.

1109. Buteliile pot fi utilizate numai pentru acel gaz pentru care au fost construite și verificate și a cărui denumire este înscrisă pe recipient.

Se admit excepții numai în cazul în care buteliile verificate pentru propan pot fi umplute cu butan, dar nu trebuie să se depășească încărcătura maximă admisă pentru butan; denumirile celor două gaze, presiunea de încercare prescrisă pentru propan și masele de încărcare maxime admise pentru propan și butan trebuie să fie poansonate pe butelie.

1110. Utilizarea buteliilor pentru un alt gaz decât cel pentru care au fost construite, verificate și inscripționate inițial poate fi admisă, dar este necesară retimbrarea, de către o întreprindere specializată pentru verificarea și repararea buteliilor, după efectuarea unor examinări, verificări și investigații tehnice pe baza unui program elaborat în cadrul întreprinderii.

1111. Datele inițiale inscripționate pe butelie vor fi înlocuite cu date noi.

1112. Modificarea inscripționării se va face conform prevederilor prezentelor Cerințe.

1113. Transportul buteliilor se va face numai cu mijloace de transport construite și echipate în conformitate cu reglementările privind transportul mărfurilor periculoase.

1114. Buteliile pot fi transportate numai dacă au capacul de protecție montat.

1115. Se interzice transportarea buteliilor, montate în baterie cu colector comun, care se transportă cu robinetul închis și colectorul la presiunea atmosferică.

1116. În timpul transportului buteliilor încărcate se va exclude posibilitatea încălzirii acestora peste temperatura de 50°C sub acțiunea razelor solare sau a altor surse de căldură.

1117. La transportul buteliilor individuale, între butelii trebuie să se pună un material despărțitor (în acest scop se pot întrebuința lame de lemn, inele de frînghie sau cauciuc etc.).

1118. Pe distanțe mici transportul se face pe cărucioare special construite în acest scop.

1119. Este interzisă aruncarea sau rostogolirea buteliilor.

1120. Manipularea buteliilor trebuie să fie efectuată cu cea mai mare grijă, luîndu-se măsuri împotriva căderii, lovirii sau murdăririi acestora.

1121. În timpul transportului, buteliile trebuie să fie așezate astfel încît robinetele acestora să se găsească pe aceeași parte.

1122. Vehiculele care transportă butelii umplute nu au voie să staționeze fără supraveghere.

1123. Se interzice ca vehiculele să transporte și alte materiale sau persoane, cu excepția operatorilor de transport.

1124. Personalul care transportă și manipulează butelii trebuie să fie instruit și atestat periodic, cel puțin o dată pe an, în cadrul centrelor de instruire specializate.

1125. Persoanele care intră în depozite sau în alte încăperi în care se găsesc butelii încărcate cu gaze trebuie să folosească masca de protecție contra gazelor sau alte echipamente de protecție.

1126. Pe lângă fiecare loc de muncă unde se folosesc gaze trebuie să existe o cameră specială pentru păstrarea măștilor de protecție contra gazelor și depozitarea substanțelor necesare la neutralizare.

1127. Buteliile aflate în încăperi trebuie să fie la cel puțin 1 m distanță de radiatoare de încălzire sau alte aparate de încălzire și la o distanță de cel puțin 10 m față de surse de căldură cu foc deschis sau sobe.

1128. La locul de consum nu se permite depozitarea buteliilor, dar numai utilizarea celorla strict necesare în procesul tehnologic.

1129. În cazul unui număr mai mare de locuri de consum în aceeași clădire, numărul total al buteliilor de rezervă nu trebuie să depășească 10 bucăți de 40 l sau 50 l încărcate cu același tip de gaze, iar depășirea acestui număr impune construirea unei stații de distribuție amplasată conform prevederilor actelor normative în construcții.

1130. În locurile unde se folosesc butelii se vor afișa reguli de manipulare, afișe privind protecția muncii și prevenirea incendiilor, precum și mijloace corespunzătoare pentru stingerea incendiilor, conform normelor în vigoare.

1131. Consumarea gazului din butelie la presiune joasă trebuie să se facă printr-un reductor destinat exclusiv gazului utilizat, purtând marcaj de culoare conform standardelor aplicate.

1132. Pe traseul de gaz va fi prevăzut și un dispozitiv împotriva înotărilor flăcării.

1133. În timpul consumului se va asigura stabilitatea buteliei în poziție verticală.

Secțiunea a 7-a

Exploatarea stațiilor, posturilor și instalațiilor de reglare, evidență și măsurare a consumului de gaze

1134. Presiunea de ieșire a gazelor la SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG trebuie reglată în conformitate cu regimurile stabilite pentru presiune în rețelele de gaze și la consumatori.

1135. La fiecare SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG întreținerea de exploatare trebuie să țină evidența documentației de exploatare.

1136. La exploatarea SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG este necesară efectuarea următoarelor lucrări:

- 1) controlul stării tehnice;
- 2) controlul parametrilor de acționare a supapelor obturatoare de siguranță și de evacuare cel puțin o dată în 3 luni, precum și după finalizarea reparației utilajului;
- 3) deservirea tehnică cel puțin o dată în 6 luni;
- 4) reparația curentă cel puțin o dată în an, dacă uzina producătoare a reglatoarelor de presiune, supapelor de siguranță, instalațiilor de telemecanică nu a prescris efectuarea reparației în termene mai restrânse;
- 5) reparația capitală pentru înlocuirea utilajului, mijloacelor de măsură, încălzire, iluminare și restaurare a construcțiilor clădirilor în baza listei de constatare a defectelor, întocmite conform rezultatelor inspecției.

1137. Rezultatele reparațiilor utilajului SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG privind înlocuirea pieselor și ansamblurilor utilajului trebuie incluse în fișele de exploatare ale acestora.

1138. Despre toate lucrările de exploatare a SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG trebuie să se facă înregistrări în registrul de exploatare după o formă stabilită. În registru trebuie să fie indicate toate încălcările, depistate la exploatarea utilajului SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG și lucrările privind lichidarea acestor încălcări.

1139. Inspectarea tehnică a SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG trebuie efectuată conform graficului și în termenele care asigură securitatea și fiabilitatea exploatării utilajului, stabilite de către operatorul sistemului de distribuție.

1140. La inspectarea stării tehnice a SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG trebuie îndeplinite:

1) controlul aparatelor de presiune a gazelor pînă și după regulator, căderii presiunii gazelor la filtru, temperaturii aerului în încăperi, lipsei scurgerii de gaze cu ajutorul emulsiei de săpun;

2) controlul regularității poziției contactului mobil și fiabilității ambreiajului pîrghiilor și supapei de siguranță de închidere;

3) controlul funcționării echipamentelor de măsurare și evidență a gazelor;

4) controlul stării și funcționării iluminării electrice, ventilației, sistemelor de încălzire, depistarea vizuală a fisurilor și neetanșeității pereților ce despart încăperile de cele auxiliare;

5) inspectarea interioară și exterioară a clădirilor, în caz de necesitate – curățarea încăperii și utilajului de impurități.

1141. Inspectarea tehnică a sistemelor de alimentare cu gaze dotate cu mijloace de telemecanică (telemăsurare, telesemnalizare) atît a SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG telemecanizate, cît și a celor netelemecanizate, dar care funcționează în același sistem cu cele mecanizate trebuie efectuată în termenele determinate de instrucțiunea privind exploatarea sistemelor de telemecanică, însă nu mai puțin de o dată în lună.

1142. Inspectarea tehnică a SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG amplasate în interiorul clădirii, precum și a IRG amplasate în încăperi separate trebuie efectuată de către doi muncitori.

1143. Inspectarea SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG amplasate nemijlocit în încăperi unde se utilizează gaze se permite a fi efectuată de către un muncitor.

1144. Inspectarea tehnică a SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG în orașe și în alte localități unde sînt organizate serviciile de dispecerat și intervenție tehnică (în continuare – SDIT) cu personal de serviciu diurn poate fi efectuată de un singur lăcătuș.

1145. Indicațiile aparatelor și rezultatele inspectării trebuie să fie înscrise într-un registru de întreținere a SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG, care trebuie să se păstreze la serviciul de exploatare sau în incinta SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG.

1146. Informațiile despre încălcarea regimurilor de alimentare cu gaze, generarea situațiilor de avarie, deranjamentelor grave în funcționarea utilajelor SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG, depistate în timpul inspectării tehnice, trebuie aduse imediat la cunoștința SDIT, Serviciului-gaz și, pînă la sosirea echipei tehnice, să fie întreprinse măsurile posibile de prevenire a avariilor.

1147. Scurgerea de gaze, precum și majorarea sau reducerea spontană a presiunii de ieșire a gazelor trebuie înlăturate de urgență de către lucrătorii SDIT, serviciului-gaz după obținerea notei informative de la lăcătușii-controlori sau consumatorii de gaze.

1148. Inspectarea tehnică a utilajului SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG și punctele de măsurare la întreprinderile consumatoare trebuie să fie efectuată de către personalul acestor întreprinderi sau de întreprinderea specializată, în bază de contract.

1149. Deservirea tehnică și reparația curentă a utilajului SRG trebuie efectuate de către o echipă de cel puțin trei muncitori sub conducerea specialistului sau conducătorului de lucrări.

1150. La deservirea tehnică trebuie îndeplinite:

1) controlul desfășurării și etanșeității de închidere a șuberelor și supapelor de siguranță;

2) controlul etanșeității tuturor îmbinărilor și armăturii, lichidarea scurgerilor de gaze, examinarea și curățarea filtrului;

3) lubrifierea părților de fricțiune și ticsirea presgarniturii;

4) determinarea etanșeității și sensibilității membranelor regulatorului de presiune și de comandă;

5) purjarea tuburilor de impulsuri către aparatele de măsură și control, supapa de siguranță de închidere și regulatorul de presiune;

6) verificarea parametrilor de reglare a supapei de închidere și a celei de evacuare.

1151. La reparația curentă anuală este obligatorie efectuarea următoarelor lucrări:

1) demontarea reglatoarelor de presiune, supapelor de siguranță și curățarea lor de coroziune și impurități, controlul etanșeității către scaunul supapei, stării membranelor, lubrifierea părților de fricțiune, reparația sau înlocuirea pieselor uzate, verificarea fiabilității de montare a ansamblurilor de construcție care nu sînt supuse demontării;

2) demontarea robinetelor pentru închiderea conductelor care nu asigură etanșitatea închiderii;

3) reparația construcțiilor;

4) controlul și curățarea coșurilor de fum – o dată în an, înaintea sezonului de încălzire;

5) reparația sistemelor de încălzire, inclusiv a instalațiilor de încălzire – o dată în an, înaintea sezonului de încălzire.

1152. După inspectarea și reglarea utilajului, lichidarea tuturor defectelor, se controlează etanșeitățile tuturor îmbinărilor și, în cazul depistării scurgerilor de gaze, trebuie întreprinse de urgență măsuri de lichidare a lor.

1153. Reparația capitală a SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG include următoarele lucrări:

1) reparația și înlocuirea utilajului învechit și a celui uzat sau a unor piese ale acestora;

2) reparația clădirii SRG, SRGB, PRG, PRM, IRG, SMG.

1154. Armătura de închidere amplasată pe liniile de reglare în timpul reparării utilajului trebuie să fie în poziție închisă.

1155. La limitele sectorului deconectat, după dispozitivele de debransare, trebuie să fie instalate flanșe oarbe, corespunzător presiunii maxime a gazelor.

1156. Lucrările privind reparația utilajului electric al SRG și înlocuirea becurilor electrice arse trebuie efectuate la tensiunea deconectată.

1157. În cazul iluminării insuficiente se permite utilizarea corpurilor de iluminat portative în execuție antideflagrantă.

1158. Încăperile SRG, PRG trebuie să fie completate cu mijloace primare de stingere a incendiilor.

1159. Nu se permite depozitarea materialelor lubrifiante și combustibile în încăperile SRG, PRG.

Secțiunea a 8-a

Exploatarea instalațiilor automate, telemecanice și sistemelor automate de dirijare a proceselor tehnologice de distribuire a gazelor

1160. Instalațiile automate și telemecanice (AT) și complexul mijloacelor tehnice ale sistemelor de dirijare automatizate (CMT SDA) în sistemele de gaze sînt prevăzute pentru sporirea fiabilității de funcționare a rețelilor de distribuire, utilajului tehnologic, aparatelor de gaze în baza asigurării controlului la distanță a parametrilor de funcționare, controlului stării obiectelor și dirijarea funcționării utilajului acestor obiecte, excluderea refuzurilor tehnologice, localizarea sau evitarea cazurilor de avarii.

1161. Mijloacele AT și CMT SDA trebuie să asigure măsurarea automată, reglarea și stabilizarea parametrilor tehnologici și securitatea funcționării obiectelor și instalațiilor tehnice

racordate la rețelele de gaze naturale, în cazul ieșirii parametrilor supuși controlului din limitele admisibile funcționării tehnologice – deconectarea obiectului și sistarea alimentării cu gaze.

1162. Modernizarea mijloacelor AT și CMT SDA, precum și a structurii de dirijare admite trecerea la dirijarea automată a obiectelor întreprinderii specializate.

1163. Înainte de punerea lor în exploatare, mijloacele AT și CMT SDA trebuie să fie supuse reglării și încercărilor de recepție.

1164. Lucrările de reglare pot fi îndeplinite de personalul întreprinderii de exploatare, instruit și atestat corespunzător, precum și admis pentru îndeplinirea lor, sau de întreprinderea specializată de reglare, în bază de contract.

1165. La efectuarea lucrărilor de reglare de către întreprinderea specializată, aceasta, după darea în exploatare a instalațiilor AT și CMT SDA, trebuie să prezinte raportul tehnic (actul) privind lucrările de reglare cu tabele, grafice și alte documente care confirmă parametrii necesari cu privire la ajustarea și reglarea instalațiilor cu descrierile și modificările schemelor care au fost introduse la etapa de reglare, inclusiv:

- 1) documentația de proiect, corectată în corespundere cu rezultatele de reglare;
- 2) documentația uzinei producătoare, instrucțiunile de exploatare și pașapoartele pentru utilaje și aparataje;
- 3) procesele-verbale ale lucrărilor de încercări și reglare;
- 4) instrucțiunile de producție pentru personalul de deservire privind exploatarea AT și CMT SDA.

1166. Recepția lucrărilor de montare-reglare efectuate se perfectează printr-un act, semnat de reprezentanții întreprinderii unde sînt instalate AT și CMT SDA și reprezentanții întreprinderilor care au efectuat montarea și reglarea instalațiilor respective.

1167. Lucrările de montare și recepție a obiectelor din sistemul de alimentare cu gaze se efectuează conform legislației în vigoare.

1168. După finalizarea lucrărilor de reglare și încercare individuală trebuie să fie efectuată încercarea complexă a instalațiilor AT și CMT SDA, conform cerințelor uzinei producătoare, dar nu mai puțin de 72 de ore, cu întocmirea actului în corespundere cu cerințele de punere în exploatare.

1169. Întreprinderile care efectuează montarea și reglarea instalațiilor AT și CMT SDA sînt obligate să participe la funcționarea de probă complexă a instalației AT și CMT SDA.

1170. Instalațiile AT și CMT SDA sînt exploatate de personalul întreprinderii specializate.

1171. Se admite exploatarea AT și CMT SDA de către întreprinderile specializate, în bază de contract.

1172. Personalul care efectuează deservirea și reparația instalațiilor AT și CMT SDA trebuie să cunoască construcția și principiile de funcționare a utilajului de gaze, care interacționează cu instalațiile AT și CMT SDA, și să fie atestat privind cunoașterea prevederilor prezentelor Cerințe și documentelor normative în vigoare.

1173. Instalațiile AT și CMT SDA aflate în exploatare trebuie să fie permanent în funcțiune, cu excepția celor care, după destinația lor funcțională, pot fi deconectate în cazul în care nu funcționează utilajul tehnologic.

1174. Instalațiile AT și CMT SDA trebuie să asigure funcționarea și controlul permanent al sistemului de alimentare a instalațiilor de semnalizare a avariei și de prevenire la obiectele în funcțiune, precum și funcționarea fiabilă a dispozitivului de siguranță la automatele și rețelele de dirijare ale acestor instalații.

1175. Conectarea sau deconectarea instalațiilor AT și CMT SDA aflate în gestiunea serviciului de dispecerat operativ se efectuează numai cu acordul acestuia și cu înregistrarea obligatorie în registrul de exploatare.

1176. În scopul evitării accesului persoanelor neautorizate la instalațiile AT și CMT SDA, ele trebuie să fie închise cu siguranță și sigilate, cu notarea informației respective în registrul de exploatare (integritatea sigiliilor se verifică la primirea și predarea turei de către personalul de operatori).

1177. Deschiderea instalației poate fi efectuată de către personalul de deservire sau personalul de operatori și dispeceri, cu înscrierea obligatorie a informației în registrul de exploatare.

1178. Panourile, tablourile și posturile de dirijare a AT și CMT SDA trebuie să aibă din partea accesului la acestea inscripții bine vizibile, care indică destinația acestora în corespundere cu denumirile de dispecerat unice, iar aparatele instalate pe acestea – inscripții sau marcări conform schemelor.

1179. Conductoarele conectate la dispozitivele de fixare, precum și la instalații și aparate trebuie să fie marcate conform schemelor.

1180. Cablurile de control trebuie să fie marcate la extremități, în locurile de ramificare și traversare prin pereți și tavane, precum și pe traseu, la fiecare 50-70 m, iar extremitățile conductoarelor libere de cabluri trebuie să fie izolate.

1181. La obiectele unde sînt montate instalațiile AT și CMT SDA, trebuie să fie:

1) scheme combinate de principiu și montaj ale instalațiilor, cu notarea mărcilor pe regletele cu cleme, racordurilor rețelei electrice, cablajelor, liniilor de comunicație și ale legării cu pămîntul;

2) schema de montare a amplasării utilajului la obiect, cu marcarea îmbinărilor exterioare ale instalațiilor și rețelilor pentru impulsuri, începînd cu locurile de racordare ale acestora la conductele tehnologice, determinării armăturii de închidere și dispozitivelor de dirijare (în schemă trebuie să fie indicate pozițiile acestora, corespunzătoare diferitor regimuri de funcționare a utilajului tehnologic).

1182. La postul de dispecerat utilat cu mijloace AT și CMT SDA, trebuie să fie:

1) schema structurală a instalațiilor AT și CMT SDA, cu indicarea amplasării obiectelor și schema organizării liniei de telecomunicații;

2) schema de principiu a mijloacelor AT și CMT SDA, montate la postul de dispecerat, cu marcarea lor pe regletele cu cleme, a racordurilor rețelei electrice, liniilor de telecomunicații și legării la pămînt;

3) schema de montare a amplasării instalațiilor la postul de dispecerat, cu marcarea îmbinărilor exterioare, bransamentului de cablu, instalației electrice, regletelor cu cleme, aparaturii de racordare și comutare, poziției acestora în diferite regimuri de funcționare;

4) setul documentației tehnice pentru întregul complex al AT și CMT SDA;

5) setul documentației de exploatare (registrul de exploatare, registrul refuzurilor și defectelor tehnice, graficul deservirii tehnice, lucrărilor de reglare și reparare, registrul de cabluri, pașapoartele pentru utilaje și aparate).

1183. Deservirea tehnică a instalațiilor AT și CMT SDA se efectuează cu forțele proprii sau de o întreprindere specializată prin intermediul controalelor, testării, conform cerințelor instrucțiunii de producție.

1184. Controalele (testările) complexe planificate trebuie desfășurate cel puțin o dată în 3 ani, dacă în instrucțiunile uzinelor producătoare a utilajului și mijloacelor AT și CMT SDA nu se cere un control mai frecvent.

1185. Controalele (testările) selective trebuie desfășurate cel puțin o dată în 3 luni, conform graficului întocmit ținând cont de condițiile tehnice de exploatare.

1186. Graficul efectuării controalelor este aprobat de către conducătorul tehnic al întreprinderii.

1187. Periodicitatea controalelor selective poate fi variată (majorarea termenelor) în funcție de durata de exploatare a mijloacelor AT și CMT SDA.

1188. Controalele (testările) neplanificate se desfășoară după efectuarea tuturor tipurilor de reparații, precum și în cazul funcționării nesatisfăcătoare a sistemului sau în cazul refuzurilor unor instalații.

1189. Controalele (testările) nu trebuie să coincidă cu lucrările de reparație a utilajului tehnologic de bază, cauzând impedimente în funcționarea normală a sistemelor cu gaze, sau este necesar a întreprinde măsuri pentru a asigura capacitatea de funcționare a utilajului tehnologic pe perioada deconectării instalațiilor AT și CMT SDA.

1190. Volumul total de controale (testări) al instalațiilor AT și CMT SDA, cu excepția încercărilor instalațiilor concrete, trebuie să includă:

- 1) încercările izolației;
- 2) inspectarea stării aparatajului și elementelor de comutare;
- 3) verificarea instalațiilor și altor parametri de bază;
- 4) încercarea instalațiilor în funcțiune.

1191. Volumul controalelor frecvente trebuie să includă:

- 1) măsurarea rezistenței izolației;
- 2) inspectarea stării aparatajului și circuitului secundar;
- 3) încercarea instalațiilor în funcțiune.

1192. Elementele instalațiilor AT și CMT SDA trebuie curățate periodic de praf și alte impurități și aceste lucrări se efectuează de personalul specializat, care întreține instalațiile AT și CMT SDA.

1193. Lucrările la panourile și în circuitele electrice ale instalațiilor AT și CMT SDA trebuie să se desfășoare cu respectarea cerințelor de securitate și numai cu instrumente cu mînere izolate.

1194. Se interzice efectuarea lucrărilor la panouri și în circuite electrice în lipsa schemelor electrice principale.

1195. După efectuarea lucrărilor în circuitele secundare, trebuie să fie verificată starea de funcționare a acestora și regularitatea conectării lor prin încercarea instalațiilor în funcțiune (direct sau indirect).

1196. Verificarea metrologică a mijloacelor de măsurare incluse în setul instalațiilor AT și CMT SDA trebuie efectuată în termenele stabilite în Lista oficială a mijloacelor de măsurare și a măsurărilor supuse controlului metrologic legal, aprobată prin [Hotărîrea Guvernului nr.1042 din 13 septembrie 2016](#).

1197. Rezistența izolației față de pămînt a circuitelor electrice ale instalațiilor AT și CMT SDA și altor circuite secundare trebuie să se mențină pentru fiecare îmbinare la nivelul minim de 1,0 MOM.

1198. Rezistența izolației se măsoară cu megohmetrul la tensiunea de 1000-2500 V.

1199. Lucrările de măsurare a rezistenței izolației se vor efectua cu asigurarea protecției muncitorilor, în conformitate cu cerințele instrucțiunilor de producție.

1200. În cazul primei conectări și a primei verificări planificate, izolația față de pămînt a circuitului electric al instalațiilor AT și CMT SDA trebuie supusă încercărilor la tensiunea 1000 V a curentului alternativ timp de 1 minut.

1201. În procesul exploatării izolația este supusă încercării o dată în 3 ani la tensiunea de 1000 V cu curent alternativ, iar în cazul rezistenței izolației 1,0 MΩ și mai mult – cu redresarea tensiunii 2500 V cu ajutorul megohmetrului sau al instalației speciale.

1202. După finalizarea încercărilor, verificărilor planificate și neplanificate ale instalațiilor AT și CMT SDA rezultatele trebuie perfectate în procese-verbale (acte) și înscrise în registrele de exploatare.

1203. În cazul modificărilor în scheme, în structura instalațiilor sau utilajelor, aceste modificări sînt incluse în documentația tehnică și sînt înscrise în registrul de exploatare, iar în cazul modificării succesiunii de efectuare a lucrărilor, modificările respective sînt introduse în instrucțiunile de producție (tehnologice) și schemele de principiu ale acestora.

1204. La instalațiile AT și CMT SDA sau în apropierea lor, în timpul funcționării acestora, se interzice efectuarea lucrărilor de reparație sau de construcție care pot provoca vibrații sau zguduituri și pot genera indicații eronate ale aparatajului sau ieșirea acestuia din funcțiune.

1205. În procesul de exploatare a mijloacelor AT și CMT SDA trebuie să fie asigurate condiții normale de funcționare a aparatajului, în conformitate cu instrucțiunile uzinelor producătoare, cu menținerea temperaturii, umidității, vibrației admisibile, iar în caz de necesitate, trebuie întreprinse măsuri suplimentare pentru: încălzire, răcire, protecție de vibrații etc.

Secțiunea a 9-a

Exploatarea sistemelor de protecție electrochimică anticorozivă

1206. Exploatarea conductelor de gaze din oțel subterane și rezervoarelor GPL (în continuare – *conducte de gaze*) trebuie îndeplinită conform cerințelor standardelor moldovenești aplicabile.

1207. Măsurările potențialului electric pe conductele de gaze trebuie efectuate cu următoarea periodicitate:

- 1) în zonele de acțiune a mijloacelor de protecție – cel puțin o dată la 6 luni;
- 2) în celelalte cazuri – cel puțin o dată în an.

1208. Potențialul electric pe conductele de gaze, în fîntîna tehnică de gaze trebuie măsurat numai în prezența reprezentantului întreprinderii de exploatare, respectîndu-se prevederile prezentelor Cerințe.

1209. Întreprinderea care exploatează instalațiile de protecție electrochimică trebuie să elaboreze și să realizeze un sistem de deservire tehnică și reparații, orientat spre prevenirea perturbărilor de funcționare a instalațiilor de protecție, care, în caz de apariție, trebuie înlăturate în mod operativ.

1210. Termenele deservirii tehnice și reparației instalațiilor electrice sînt reglementate de întreprinderea producătoare.

1211. Examinarea tehnică a instalațiilor de protecție electrică ce nu sînt dotate cu mijloace de control telemecanic trebuie efectuată:

- 1) la instalațiile de drenaj – cel puțin de patru ori în lună;
- 2) la instalațiile catodice – de două ori în lună;
- 3) la instalațiile de protecție – o dată în 6 luni.

1212. Măsurarea valorii legăturii la pămînt de protecție a dispozitivelor catodice trebuie efectuată cel puțin o dată în 12 luni.

1213. Verificarea eficacității protecției electrochimice a conductelor de gaze trebuie să se efectueze prin măsurarea potențialului de polarizare sau diferenței de potențiale dintre conductă și pămînt de cel puțin două ori în 12 luni (cu interval de cel puțin 4 luni), inclusiv după fiecare

măsurare a parametrilor de lucru la dispozitivele electrice de protecție sau a condițiilor de coroziune.

1214. Întreprinderile care efectuează lucrări pentru protecția conductelor de gaze trebuie să dispună de hărți-scheme ale conductelor de gaze, cu indicarea locului de amplasare a instalațiilor de protecție electrochimică și a posturilor de măsură și control, date generalizate cu privire la gradul de coroziune a solurilor și sursele de curenți vagabonzi, precum și de o analiză anuală a stării de coroziune a conductelor de gaze și a eficacității lucrărilor de protecție.

1215. Evaluarea stării tehnice a conductelor de gaze subterane trebuie să se efectueze în corespundere cu cerințele documentelor normative aplicabile.

1216. În caz de depistare a zonelor cu pericol de coroziune, proprietarul conductelor de gaze trebuie să întreprindă acțiuni de lichidare a lor, iar termenele de efectuare a acțiunilor de lichidare se stabilesc luând în considerare condițiile de exploatare de către întreprinderea specializată care a desfășurat lucrările de protecție a conductelor de gaze.

1217. În cazul în care lucrările de lichidare a zonelor cu pericol de coroziune nu sînt îndeplinite în termenele stabilite, conductele de gaze trebuie să fie debransate de la rețeaua de gaze în funcțiune.

1218. Pînă la lichidarea zonelor cu pericol de coroziune, suplimentar, proprietarul trebuie să elaboreze și să întreprindă acțiuni ce asigură exploatarea inofensivă a conductelor de gaze.

1219. Întreprinderile de exploatare sau întreprinderile de deservire tehnică a sistemului de protecție anticorozivă trebuie să asigure identificarea cauzelor de deteriorare corozivă a conductelor de gaze.

1220. Fiecare caz de deteriorare corozivă penetrantă a conductelor de gaze este supus examinării de către o comisie, în a cărei componență trebuie să fie reprezentantul întreprinderii care efectuează lucrările de protecție a conductelor de gaze.

1221. Proprietarul conductei de gaze este obligat să înștiințeze Organul de control și supraveghere tehnică de stat despre data și locul de lucru al comisiei cu cel mult 10 zile lucrătoare pînă la începerea lucrărilor.

1222. Volumul și graficele reparațiilor curente și capitale se instituie în planurile anuale și se aprobă de întreprinderea proprietară de comun acord cu întreprinderea ce exploatează sistemele de protecție.

1223. Reparația curentă a instalațiilor de protecție electrochimică trebuie efectuată după necesitate, dar cel puțin o dată în an și include următoarele genuri de lucrări:

- 1) deservirea tehnică;
- 2) vopsirea dulapurilor și altor elemente constructive ale instalațiilor;
- 3) reparația liniilor electrice;
- 4) lichidarea defectelor la protecția de legare la pămînt;
- 5) lichidarea defectelor în utilajul electric.

1224. Reparația capitală a utilajului de protecție electrochimică se efectuează în baza avizelor tehnice privind deservirea tehnică și include lucrările de înlocuire a ansamblurilor principale ale instalațiilor de protecție electrică.

1225. Utilajul de protecție electrochimică inclus în funcțiune după reparația capitală se testează sub sarcină în lucru în perioada de timp indicată de uzina producătoare, dar cel puțin timp de 24 de ore.

1226. Tipurile de documentație tehnică, modul de evidență, precum și de păstrare trebuie să corespundă cerințelor documentelor normative în vigoare.

1227. La efectuarea lucrărilor în fântînile tehnice, colectoare și alte construcții subterane, lucrătorii întreprinderilor care se ocupă de protecția electrochimică anticorozivă trebuie să respecte prevederile prezentelor Cerințe și ale documentelor normative în vigoare.

1228. În cazul montării și exploatării tehnice a mijloacelor de protecție electrochimică împotriva coroziunii a conductelor de gaze subterane, trebuie respectate cerințele de securitate prevăzute de documentele normative în vigoare.

1229. Conform condițiilor de securitate electrică, instalațiile de protecție electrică se atribuie la categoria instalațiilor electrice cu tensiunea de pînă la 1000 V.

1230. În cazul deservirii tehnice a instalațiilor de protecție electrică se interzice de a curăța contactele releului, a atinge cu mâinile schemele electrice ale convertorului, a curăța dulapul de praf, zăpadă și impurități fără a deconecta curentul alternativ de la rețea.

1231. În cazul conectării instalațiilor de protecție electrică, mai întîi se conectează sarcina, apoi se cuplează curentul alternativ, iar deconectarea se efectuează în mod inversat.

1232. În cazul efectuării măsurărilor electrice la posturile de control amplasate pe partea carosabilă a drumului, pe calea ferată a transportului feroviar, unul dintre muncitori, expunînd un semn avertizor, trebuie să supravegheze circulația transportului și securitatea lucrărilor.

1233. În cazul măsurărilor îndelungate și al circulației intensive a transportului, aparatele de măsură trebuie să fie instalate într-o zonă de siguranță, conectîndu-le la posturile de control și alte puncte de măsură prin intermediul cablului sau al cablurilor izolate și pozate în tub de cauciuc.

1234. Măsurările electrice pe căile ferate pentru transportul feroviar se desfășoară după coordonarea cu întreprinderea care exploatează sectorul dat al căii ferate.

1235. În cazul măsurărilor de potențial al cablurilor de aspirare a substațiilor de tracțiune, conectarea aparatelor se efectuează de personalul care deservește substația.

1236. În cazul efectuării măsurărilor la căile ferate, la substațiile de tracțiune și instalațiile de drenaj, personalului i se interzice:

1) a atinge nemijlocit sau prin intermediul altor obiecte cablurile de contact sau utilajul aflat sub tensiune;

2) a se apropia la distanța de cel puțin 2 m de rețeaua de contact, conductoarele fără protecție sau părțile rețelei de contact;

3) a atinge cablurile rupte ale rețelei de contact și obiectele aflate pe acestea;

4) a se ridica pe pilonii rețelei de contact.

Secțiunea a 10-a

Cerințe suplimentare la exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze în zonele afectate de exploatare subterane și condiții naturale și climatice speciale

1237. La proiectarea, montarea și exploatarea conductelor de gaze pe teritoriile prelucrate, trebuie îndeplinite cerințele documentelor normative în vigoare.

1238. Construcția fixării dispozitivului electric de acționare sau a cablului electric la conducta de gaze trebuie să asigure siguranța conexării în caz de deplasare a țevii.

1239. Racordarea țevelor trebuie efectuată prin sudură electrică.

1240. Sudarea cu gaze se admite numai la conductele de gaze supraterane cu presiunea de pînă la 0,3 MPa (3 kgf/cm²) și diametrul maxim de 100 mm.

1241. Cordoanele sudate trebuie să fie dense, nu se permit suduri nepătrunse pe orice lungimi și adîncimi.

1242. Distanța de la îmbinarea sudată din apropiere pînă la fundamentul clădirii trebuie să fie cel puțin 2 m.

1243. Conducta de gaze trebuie să fie pozată pe bază din grund fără pietriș cu o grosime minimă de 200 mm și acoperită cu acest grund pînă la o înălțime minimă de 300 mm.

1244. În cazul prevederii unor deformații posibile de pămînt determinate prin calcul, conductele de gaze trebuie să fie instalate prin metoda terestră sau supraterestră.

1245. Compensatoarele prevăzute de proiect trebuie să fie instalate pînă la începerea exploatarei teritoriului.

1246. Compensatoarele din corduri de cauciuc, instalate în fîntînile tehnice-gaz, după finalizarea deformațiilor de pămînt, dacă nu este prevăzută exploatarea repetată, trebuie schimbate cu garnituri drepte, iar fundul fîntînilor să fie acoperite cu grund.

1247. Finalizarea deformației de pămînt trebuie confirmată de întreprinderea specializată.

1248. Este interzisă utilizarea zăvoarelor hidraulice în calitate de mecanisme de închidere a gazelor la conductele de gaze.

1249. Pentru sporirea flexibilității conductelor de gaze în sol, în calitate de măsuri de protecție a conductei de gaze de acțiunea deplasării de pămînt, locurile de racordări trebuie pozate în canale nevizitabile.

1250. Operatorii sistemelor de distribuție care exploatează sau deservesc conductele de gaze în zonele afectate de exploatare subterane trebuie să asigure:

1) controlul asupra îndeplinirii măsurilor tehnice atât în timpul montării, cît și la efectuarea reparației capitale a conductelor de gaze;

2) analiza datelor despre excavațiile miniere efectuate și cele planificate care acționează nociv asupra conductelor de gaze;

3) soluționarea problemelor tehnico-organizatorice privind asigurarea fiabilității și securității conductelor de gaze înainte de începerea lucrărilor miniere și în procesul deplasării intensive de pămînt;

4) elaborarea de comun acord cu întreprinderile miniere în bază de proiect a măsurilor de protecție a conductelor de gaze de acțiunea nocivă a excavațiilor miniere, precum și a măsurilor privind prevenirea pătrunderii gazelor în comunicațiile subterane și clădirile locative, industriale și obiectele comunale.

1251. Inspectarea conductelor subterane de gaze în perioada alunecărilor de pămînt și pînă la reducerea presiunilor în conductele de gaze trebuie efectuată zilnic prin creștătură.

1252. La divizarea traseului conductelor de gaze interurbane și de distribuție pe teritoriile exploatare, zonele de influență a excavațiilor miniere trebuie fixate cu semne de marcare permanente, ce au marcaje verticale și sînt reperate de pichetajul traseului.

1253. La montarea sistemelor de alimentare cu gaze în condiții naturale și climaterice speciale, suplimentar la cerințele normativelor de construcții trebuie întreprinse următoarele măsuri:

1) la construcția fîntînilor tehnice-gaz în zonele cu seismicitatea minimă de 7 grade, plăcile, temelia fîntînilor de beton armat și temelia fîntînilor cu pereți din cărămidă trebuie așezate pe un pat de nisip tasat cu grosimea de 100 mm;

2) fîntînile tehnice-gaz construite în soluri înfoiate trebuie prefabricate din beton armat sau monolit, iar suprafețele exterioare ale pereților trebuie să fie netede, tencuite, sclivisite cu ciment;

3) pentru reducerea adeziunii dintre pereți și solul înghețat se recomandă instalarea unui strat format din materiale bituminoase sau umplerea timpanelor cu pietriș sau sol nisipos cu pietriș;

4) planșeul fîntînii tehnice-gaz în toate cazurile trebuie să fie astupat cu sol de pietriș-nisip sau alt fel de grund neînfoiat;

5) la construcțiile în solurile macroporoase, sub fundamentul fântânilor tehnice grundul trebuie să fie tasat.

Capitolul VI

PROTECȚIA SISTEMELOR DE ALIMENTARE CU GAZE

Secțiunea 1

Dispoziții generale

1254. Responsabilitatea pentru integritatea sistemelor de alimentare cu gaze i se atribuie întreprinderii în proprietatea căreia se află acestea.

1255. Pentru asigurarea integrității, crearea condițiilor normale de exploatare a sistemelor de alimentare cu gaze și prevenirea avariilor, catastrofelor cu caracter tehnogen și incidentelor, se stabilesc zone de protecție:

1) de-a lungul traseelor conductelor de gaze exterioare și construcțiilor sistemelor de alimentare cu gaze sub formă de sector al suprafeței terestre, este necesară marcarea cu linii convenționale, de ambele părți, la o depărtare de 2 m, precum și conform cerințelor stabilite în construcții;

2) de-a lungul trecerilor subacvatice ale conductelor de gaze de toate presiunile sub formă de spațiu de apă, mărginit de la suprafața apei pînă la fund prin planuri verticale, de ambele părți la o depărtare de 50 m de la axele liniilor extreme ale conductelor.

1256. În locurile de trecere a conductelor de gaze prin cursul de apă, pe ambele maluri, la o distanță de 50 m de la axa conductei de gaze trebuie să fie instalate semne de avertizare.

1257. Semnele de avertizare sînt instalate de întreprinderea proprietară.

1258. Întreprinderile și persoanele fizice sînt obligate să asigure pe terenurile de pămînt, în clădirile distribuite lor pentru folosință, prin care trec conductele de gaze exterioare, integritatea acestora și accesul liber al personalului întreprinderii care le exploatează.

1259. În cazuri argumentate se admite livrarea gazelor naturale neodorizate pentru instalațiile tehnologice ale întreprinderilor industriale, cu condiția pozării gazoductului aferent în afara localităților, instalării senzorilor concentrației predeflagrante de metan în zonele de amplasare a gazoductului și instalațiilor de gaze și luării măsurilor suplimentare de siguranță, care asigură utilizarea inofensivă a gazului neodorizat.

1260. Întreprinderile care efectuează lucrări de terasament în apropierea conductelor exterioare în funcțiune, în cazul depistării unei conducte care nu este indicată în documentația tehnică pentru efectuarea lucrărilor respective, sînt obligate să sisteze lucrările, să întreprindă acțiuni de asigurare a integrității conductei de gaze și să informeze imediat întreprinderea de exploatare a construcțiilor ingineresti subterane.

1261. Lucrările de avarie la reparația sistemelor de alimentare cu gaze ce trec prin zonele de terenuri cultivate se execută la orice oră, fără coordonarea cu beneficiarii pămîntului, dar cu înștiințarea obligatorie a acestora privind executarea lucrărilor.

Secțiunea a 2-a

Racordarea conductelor și utilajului de gaze nou-construite sau după reparație capitală la rețelele în funcțiune

1262. Racordarea la conductele de gaze în funcțiune (sub presiunea joasă a gazelor) a conductelor de gaze noi montate prin sudură cu gaze constituie lucrări periculoase și se efectuează în conformitate cu prezentele Cerințe.

1263. Racordarea la conductele de gaze în funcțiune (de orice presiune a gazelor) a conductelor de gaze nou-montate se va efectua după recepția finală a acestora.

1264. Pregătirea săpăturii de fundație și a șanțului, izolarea conductei de gaze în locul racordării și astuparea ulterioară a săpăturii de fundație sînt efectuate de întreprinderea care a montat conducta de gaze în conformitate cu documentația de proiect.

1265. Operatorul sistemului de distribuție sau întreprinderea care exploatează sistemele de alimentare cu gaze cu forțele propriului serviciu tehnic-gaz trebuie să controleze procesul desfășurării acestor lucrări și să le recepționeze după încheierea lor, cu verificarea calității izolației în locul racordării conductelor de gaze prin metoda de aparate.

1266. Pe teritoriul întreprinderii se admite efectuarea lucrărilor de racordare a conductelor de gaze de către echipa propriului serviciu tehnic-gaz numai la conductele de gaze aflate la balanța întreprinderii.

1267. Controlul asupra efectuării lucrărilor de racordare a conductelor de gaze, izolației conductei de gaze în locul racordării, instalării stratului, astupării săpăturii de fundație și verificării calității izolației prin metoda de aparate se pune în sarcina conducătorului serviciului tehnic-gaz al întreprinderii.

1268. Lucrările de racordare a conductelor de gaze nou-construite la cele în funcțiune sînt înscrise într-un registru special al SDIT.

1269. La pregătirea efectuării lucrărilor de racordare a conductelor de gaze noi la cele în funcțiune, trebuie întreprinse următoarele măsuri:

1) a verifica existența documentației tehnice, pașapoartelor și desenelor de execuție ale conductelor de gaze în funcțiune și în fază de construire;

2) a verifica starea conductelor de gaze pozate și a utilajului instalat, precum și a instalațiilor de protecție electrochimică de coroziune a conductelor de gaze;

3) a întocmi planul de organizare a lucrărilor în conformitate cu cerințele documentelor normative în vigoare și a coordona cu SDIT;

4) a elabora schema ansamblurilor de racordare;

5) a verifica starea de funcționare a utilajului, a pregăti cantitatea necesară de materiale, inventar, mijloace de protecție, salvare și antiincendiar, precum și mijloace privind acordarea primului ajutor medical.

1270. În timpul efectuării lucrărilor de racordare a conductelor de gaze la cele în funcțiune, sistemul de protecție electrochimică trebuie să fie deconectat.

1271. Înainte de racordarea și livrarea gazelor, conductele de gaze nou-construite trebuie să fie supuse suplimentar încercărilor la presiune pneumatică, conform cerințelor documentelor normative corespunzătoare.

1272. Presiunea aerului în conductele de gaze racordate trebuie să se mențină pînă la începerea lucrărilor de racordare sau de livrare a gazelor.

1273. Înainte de începerea lucrărilor de racordare, conducătorul echipei trebuie să verifice existența presiunii aerului în conducta de gaze racordată după încercarea ei de control la presiune, corespunderea săpăturii de fundație pentru efectuarea lucrărilor de racordare, existența și starea de funcționare a dispozitivelor de închidere la racorduri și coloane, existența bușoanelor și capacelor de închidere la racordurile de gaze în clădiri.

1274. Toate dispozitivele de închidere la racorduri trebuie să fie închise și astupate în conformitate cu documentația de proiect.

1275. Rezultatele pozitive ale verificărilor permit începerea lucrărilor, conform planului stabilit pentru racordare.

1276. Se interzice racordarea conductelor de gaze în interiorul clădirilor și încăperilor la conductele de gaze în funcțiune.

1277. Lucrările trebuie să fie efectuate fără gaze, cu debransarea sectorului conductei de gaze la care se efectuează racordarea, după purjarea conductei cu aer sau gaze inerte.

1278. Purjarea conductelor de gaze trebuie efectuată în conformitate cu cerințele documentelor normative corespunzătoare.

1279. După finalizarea tuturor lucrărilor de racordare și purjare a conductei de gaze, este necesară efectuarea următoarelor măsuri:

1) a verifica etanșeitatea cordonului de sudură cu ajutorul aparatului sau emulsiei de săpun la presiunea de lucru;

2) a efectua inspectarea traseului conductei de gaze racordată;

3) a verifica calitatea izolației locului de racordare a conductei de gaze, precum și astuparea gropii de fundație;

4) a nota în misiunea de lucru despre efectuarea lucrărilor de racordare;

5) a înregistra în pașaportul de exploatare comun al conductei de gaze despre izolarea locului de racordare, despre materialele izolante utilizate și despre astuparea gropii de fundație.

Secțiunea a 3-a

Livrarea gazelor în conductele de gaze și în aparatele consumatoare de combustibili gazoși

1280. La efectuarea lucrărilor de livrare a gazelor, este necesară eliberarea autorizației de lucru pentru lucrările periculoase cu gaze și întocmirea planului de desfășurare a lucrărilor, elaborat și aprobat în cadrul întreprinderii.

1281. Pînă la livrarea gazelor în utilajul de gaze, persoana responsabilă de punerea în funcțiune este obligată să întreprindă următoarele măsuri:

1) să verifice, prin inspectarea exterioară vizuală, lipsa defecțiunilor mecanice și sectoarele deschise ale conductelor de gaze de la dispozitivul de închidere la intrarea în clădire pînă la robinetele înaintea aparatelor de măsură și utilajelor;

2) să verifice regularitatea instalării aparatelor de măsură și utilajului de gaze, completarea și starea lor de funcționare;

3) să verifice existența, starea de funcționare și poziția închisă a robinetelor la conductele de gaze și înaintea arzătoarelor aparatelor consumatoare de combustibili gazoși și utilajelor de gaze;

4) să verifice debransarea fiecărui racord de gaze cu conducta de gaze interioară;

5) să verifice lăcătușii echipei de punere în funcțiune privind existența și starea de funcționare a sculelor, furtunurilor de cauciuc și materialelor necesare pentru efectuarea lucrărilor de livrare a gazelor;

6) să efectueze instruirea lăcătușilor echipei de punere în funcțiune privind cerințele la livrarea gazelor prin conductele de gaze, aparate consumatoare de combustibili gazoși și utilajul de gaze.

1282. Starea normală de funcționare și exploatabilitate a canalelor de fum și a celor de ventilație trebuie să fie confirmată prin acte de către organizațiile specializate.

1283. La depistarea defectelor, livrarea gazelor este interzisă pînă la înlăturarea definitivă a acestora.

1284. Nu se permite livrarea gazelor în blocurile locative, dacă starea tehnică a conductelor de gaze și a aparatelor utilizatoare de combustibili gazoși nu este verificată în toate apartamentele.

1285. Etanșeitatea racordării conductelor de gaze și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși care au fost demontate după efectuarea încercării de control la presiunea pneumatică trebuie să fie verificată cu ajutorul aparatului sau emulsiei de săpun.

1286. Se interzice verificarea etanșeității racordării conductelor de gaze și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși care au fost demontate după efectuarea încercării de control la presiunea pneumatică cu foc deschis.

1287. La livrarea gazelor, evacuarea amestecului gaze-aer trebuie efectuată prin țevi de purjare-evacuare, instalate în punctele finale ale conductelor de gaze sau în alte locuri ce asigură evacuarea acestuia fără pericol.

1288. Robinetele instalate pe țevile de purjare-evacuare trebuie să se deschidă în consecutivitatea indicată în planul de organizare a lucrărilor.

1289. Pe parcursul purjării, lângă țevile de evacuare trebuie să se afle o persoană de serviciu.

1290. Se interzice utilizarea focului deschis, fumatului și altor acțiuni ce pot provoca aprinderea amestecului de gaze-aer în timpul purjării, în raza de 10 m de la locul de evacuare a amestecului de gaze-aer.

1291. Purjarea utilajului de gaze în interiorul caselor trebuie efectuată în succesiunea prevăzută de instrucțiunea cu privire la punerea în funcțiune a utilajului, aprobată de conducătorul operatorului sistemului de distribuție.

1292. Este interzisă prezența persoanelor neautorizate în încăperile unde se efectuează racordarea aparatelor consumatoare de combustibili gazoși și livrarea gazelor.

1293. Se interzice utilizarea aparatelor electrice și a focului deschis în timpul purjării utilajului de gaze în încăperea unde are loc evacuarea amestecului de gaze-aer prin furtun sau țevi speciale.

1294. La sfârșitul purjării este necesară efectuarea următoarelor măsuri:

- 1) a verifica presiunea gazelor la aparatele consumatoare de combustibili gazoși;
- 2) a fixa chei pe robinetele de pînă la aparatele consumatoare de combustibili gazoși;
- 3) a aprinde succesiv arzătoarele aparatelor consumatoare de combustibili gazoși și a regla arderea gazelor;
- 4) a verifica etanșeitatea tuturor racordurilor conductei de gaze cu aparatul sau cu emulsie de săpun;
- 5) a instrui consumatorii în vederea cunoașterii Regulilor de securitate cu privire la utilizarea gazelor și a distribui instrucțiunile respective.

1295. Finalizarea lucrărilor de livrare a gazelor se notează în autorizația de lucru, care se anexează la documentația tehnico-executorie a obiectului dat și se păstrează împreună cu aceasta.

1296. Livrarea gazelor în blocurile locative nou-construite se efectuează, de regulă, pînă la popularea lor.

Secțiunea a 4-a

Cerințe de asigurare a controlului metrologic și exploatare a mijloacelor de măsurare și control

1297. Pentru evidența livrărilor sau consumului de gaze și măsurarea presiunii gazelor se admit numai sisteme și mijloace de măsurare adecvate, verificate metrologic în modul stabilit de actele normative în vigoare sau etalonate.

1298. În funcție de valoarea presiunii măsurate sau rarefiate, pot fi utilizate manometre cu membrane, cu tuburi gofrate, cu arc și cu lichid.

1299. Sînt supuse verificării periodice următoarele mijloace de măsură de lucru:

- 1) manometrele indicatoare, înregistratoare, teleghidate – cel puțin o dată la 12 luni;
- 2) mijloacele de măsurare a greutateii, utilizate pentru cântărirea de control a buteliilor GPL – cel puțin o dată la 12 luni;
- 3) analizoarele de gaze standardizate mobile și staționare, semnalizatoarele concentrațiilor de gaze preexplozie – o dată la 12 luni;
- 4) greutățile etalon – cel puțin o dată la 12 luni.

1300. Aparatele de măsură și control prevăzute în pct.1299 trebuie supuse verificării și după reparația lor capitală.

1301. Cel puțin o dată la 6 luni trebuie efectuată inspectarea manometrelor și compararea indicațiilor acestora cu indicațiile aparatului de control pentru determinarea erorilor indicațiilor.

1302. Rezultatele verificărilor trebuie să fie înscrise în registru, a cărui formă se va aproba în cadrul întreprinderii.

1303. Nu se admite exploatarea manometrelor în următoarele cazuri:

- 1) lipsește sigiliul verficatorului metrolog;
- 2) a expirat termenul verificării metrologice periodice;
- 3) în cazul deconectării aparatului acul nu se întoarce la poziția zero a scării;
- 4) este spartă sticla sau sînt alte defecte care pot influența asupra exactității măsurărilor sau care modifică parametrii metrologici;
- 5) eroarea indicațiilor depășește cea admisibilă stabilită.

1304. Manometrele indicatoare sînt supuse verificării periodice cel puțin o dată pe an și după reparația lor capitală.

1305. Pe cadranul sau corpul manometrelor indicatoare trebuie să fie marcată cu vopsea diviziunea scării corespunzătoare presiunii de lucru.

1306. La exploatarea manometrelor cu lichid, periodic, dar cel puțin o dată la 3 luni, trebuie executată turnarea lichidului de etanșare, curățarea tuburilor și a suprafețelor aparatului cu vată îmbibată cu benzină sau spirt.

1307. Pentru înscrierea presiunii de gaze se pot utiliza mijloace de măsurare cu înregistrare automată.

1308. Deservirea tehnică a manometrelor cu înregistrare automată trebuie efectuată în termenele indicate în pașaport.

1309. Volumul și periodicitatea lucrărilor de deservire tehnică și reparație a mijloacelor de măsurare, sistemelor de automatizare și semnalizare sînt stabilite de standardele sau instrucțiunile de exploatare ale întreprinderilor producătoare.

1310. Exploatarea utilajului de gaze este interzisă în cazul în care sînt deconectate aparatele de măsurare și control, sistemele de blocare și semnalizare prevăzute de proiect.

1311. Aparatele demontate pentru reparație sau verificare trebuie înlocuite imediat cu altele, identice, inclusiv în ceea ce privește condițiile de exploatare.

1312. Valoarea parametrilor instalațiilor de declanșare ale sistemelor automate de securitate și mijloacelor de semnalizare trebuie să corespundă parametrilor indicați în raportul tehnic al întreprinderii de reglare.

1313. Semnalizatoarele ce controlează starea mediului aerian trebuie să se declanșeze la apariția în încăpere a concentrației periculoase de gaze.

1314. Verificarea declanșării instalațiilor de protecție, blocare și semnalizare trebuie efectuată în termenele prevăzute de instrucțiunile întreprinderilor producătoare, dar cel puțin o dată în lună.

1315. Verificarea detectorului de gaze referitor la corespunderea cu parametrii stabiliți trebuie efectuată cu ajutorul amestecului de gaze de control.

1316. Se interzice verificarea funcționării detectorului prin impurificarea premeditată a încăperii cu gaze.

1317. Se admite, în cazuri excepționale, cu permisiunea în scris a conducătorului întreprinderii, funcționarea provizorie a unor instalații tehnice și agregate separate cu sistemele de protecție deconectate, cu condiția de a întreprinde acțiuni ce vor asigura continuitatea și securitatea lucrărilor.

1318. Se admite verificarea concentrației gazelor în încăperile de producție cu ajutorul aparatelor mobile peste fiecare 30 minute pe parcursul schimbului de lucru până la înlocuirea detectorului de gaze cu funcționare continuă.

1319. Deservirea tehnică și reparația planificată a mijloacelor de măsurare, a instalațiilor cu sistem automat și telemecanic trebuie efectuată de serviciile specializate ale întreprinderilor care exploatează instalațiile respective sau prin contract de către întreprinderi specializate.

1320. Personalul care efectuează deservirea tehnică și reparația sistemelor de dirijare automată a proceselor tehnologice (SDA PT), trebuie să cunoască structura și funcționarea instalațiilor, să poată efectua repararea și reglarea, precum și să cunoască structura utilajului pentru gaze cu care interacționează sistemele automate și telemecanice, să fie instruite și atestate corespunzător.

1321. Se interzice efectuarea lucrărilor de reglare și reparație a sistemelor de automatizare, protecție contra avariilor și semnalizare în condiții de impurificare cu gaze.

Secțiunea a 5-a

Cromatografe cu gaz

1322. La determinarea compoziției hidrocarburilor și gazelor de ardere, se utilizează cromatografe cu gaz adecvate și verificate metrologic în modul stabilit de actele normative în vigoare sau etalonate.

Deservirea tehnică a cromatografelor cu gaz trebuie să se efectueze cel puțin o dată în an.

1323. La deservirea tehnică se verifică starea instalațiilor electrice, sistemului de gaze, părților mecanice și se înlătură defectele depistate.

1324. Cromatografele cu gaz se supun verificării metrologice la expirarea termenului de verificare metrologică și după reparație.

1325. Perioada verificării metrologice a mijloacelor de măsurare se determină conform Listei oficiale a mijloacelor de măsurare și a măsurărilor supuse controlului metrologic legal, aprobate prin [Hotărârea Guvernului nr.1042 din 13 septembrie 2016](#).

1326. Controlul la etanșeitate a sistemului de gaze al cromatografului trebuie să se efectueze până la începerea lucrărilor (analizelor).

1327. Verificarea metrologică a cromatografelor cu gaz trebuie să fie efectuată o dată pe an cu amestecuri de gaze de control (AGC) adecvate, legalizate în modul stabilit, conform cerințelor prescrise.

Secțiunea a 6-a

Analizoare de gaze mobile și staționare, indicatoare și detectoare de gaze

1328. Pentru depistarea gradului de concentrare a gazelor în comunicațiile subterane, subsolurile clădirilor, precum și în încăperile locative și de producție, se pot utiliza analizoarele de

gaze cu acțiune termochimică și analizoarele de gaze interferometrice, adecvate și verificate metrologic în modul stabilit de actele normative în vigoare sau etalonate.

1329. Eroarea admisibilă a analizelor de gaze cu acțiune termochimică la analiza amestecului de aer cu metan nu trebuie să depășească $\pm 0,15\%$ din volumul pentru limita unu, $\pm 0,5\%$ din volum pentru limita doi; în cazul analizei amestecului de aer cu propan $\pm 0,1\%$ din volum pentru limita unu și $\pm 0,3\%$ din volum pentru limita doi.

1330. La expirarea termenului de verificare metrologică și după reparație, analizoarele de gaze cu acțiune termochimică se supun verificării metrologice cu AGC adecvate.

1331. Perioada verificării metrologice a mijloacelor de măsurare se determină conform Listei oficiale a mijloacelor de măsurare și a măsurărilor supuse controlului metrologic legal.

1332. Utilitatea absorbantului chimic al bioxidului de carbon se determină pe calea emanărilor probei de aer care conține 2% de bioxid de carbon, prin linia de gaze a aparatului, totodată indicatorul mărimii măsurate trebuie să rămână în poziția inițială (nulă).

1333. Durata de funcționare a tubului de absorbție fără reîncărcare este de cel puțin pentru 600 de analize.

1334. Reîncărcarea tuburilor trebuie să se efectueze în condiții de laborator.

1335. Verificarea metrologică a analizelor de gaze interferometrice la exactitatea indicilor trebuie să se efectueze cu amestecuri etalonate o dată în 6 luni.

1336. Verificarea metrologică a analizelor de gaze cu acțiune termochimică și gazoanalizatoarelor interferometrice poate fi efectuată la instalația care asigură dozarea amestecului gaze-aer pentru clasa a cincea de precizie.

1337. Detectoarele de gaze sînt destinate pentru depistarea scurgerilor de gaze din conductele de gaze subterane prin metoda de sondare.

1338. Modul de pregătire a aparatului pentru funcționare, efectuarea lucrărilor și deservirea tehnică a acestuia trebuie să corespundă cerințelor pașaportului uzinei producătoare.

1339. Indicatoarele de gaze de înaltă sensibilitate sînt destinate pentru depistarea scurgerilor de gaze din conductele de gaze subterane.

1340. Se interzice de a conecta indicatorul de gaze în încăperile închise în care există concentrații de gaze.

1341. Modul de pregătire a aparatului pentru funcționare, efectuarea lucrărilor și deservirea tehnică a acestuia trebuie să corespundă cerințelor instrucțiunilor de exploatare.

1342. Pentru obiectele social-comunale nou-gazificate trebuie prevăzută suplimentar instalarea analizatoarelor de gaze pentru prevenirea și localizarea gradului de concentrare a gazelor în încăperi.

Secțiunea a 7-a

Aparate de control al izolației conductelor de gaze

1343. Aparatele pentru determinarea proprietăților fizico-chimice ale bitumului trebuie să fie adecvate, supuse verificării metrologice cel puțin o dată în an, precum și după fiecare reparație.

1344. Curentul de tensiune înaltă în defectoscoape cu scînteii trebuie să treacă prin sondă, fiind respectate condițiile care exclud contactul lucrătorului cu părțile conductoare de curent aflate sub tensiune înaltă.

1345. Tensiunea curentului care trece prin conductorul electric prin mînerul sondei nu trebuie să depășească 1000 V.

1346. Detectoarele de defecțiuni ale izolației la conductele de gaze se utilizează pentru determinarea și depistarea defectelor care străbat izolația conductelor de gaze nou-montate, precum și în exploatare.

1347. Fiecare detector de defecțiuni ale izolației trebuie să dispună de pașaport și prescripții tehnice care să confirme posibilitățile tehnice ale aparatului.

Secțiunea a 8-a

Mijloace de măsurare electrice

1348. Mijloacele de măsurare electrice utilizate în sistemele de alimentare cu gaze trebuie să fie adecvate, verificate metrologic în modul stabilit de actele normative în vigoare.

1349. După reparație mijloacele de măsurare electrice sînt supuse obligatoriu verificării metrologice.

1350. Pentru mijloacele de măsurare electrice trebuie întocmite pașapoarte sau instituite registre în care vor fi notate informațiile cu privire la reparațiile și verificările metrologice efectuate.

Secțiunea a 9-a

Cerințe față de materia primă, semifabricate, modul de păstrare și transportare

1351. În cazul utilizării în calitate de dizolvant a alcoolului metilic și a fracțiilor de etanol trebuie luată în considerare acțiunea nocivă asupra organismului și trebuie respectate măsurile de precauție.

1352. Pătrunderea alcoolului metilic și reziduurilor acestuia în organismul omului chiar în cantități neînsemnate (5-10 g), precum și inhalarea vaporilor pot provoca intoxicație gravă. Frațiile de etanol posedă proprietăți toxice.

1353. Pentru recepția, depozitarea și eliberarea alcoolului prin ordin din cadrul întreprinderii, trebuie numită o persoană responsabilă, care a fost instruită și atestată corespunzător.

1354. În cazul distribuirii pentru procesele de producție, alcoolul tehnic trebuie turnat în recipiente bine închise cu volum de pînă la 10 l.

1355. Pe recipient trebuie inscripționate și indicate denumirea conținutului, toxicitatea și inflamabilitatea lui.

1356. Alcoolul tehnic în recipientul închis etanș trebuie păstrat într-o cămară încuiată, amenajată pentru turnarea și eliberarea acestuia.

1357. Accesul în încăperea unde este turnat sau eliberat alcoolul tehnic trebuie să fie permis numai pentru persoana responsabilă de păstrarea și eliberarea alcoolului.

1358. Recipientele sînt umplute cu alcool tehnic de către doi muncitori, care lucrează în măști de protecție contra gazelor cu furtun, mănuși și șorțuri de cauciuc.

1359. Umplerea recipientelor trebuie efectuată cu ajutorul pompei cu piston prin pîlnie pentru prevenirea stropirii cu alcool.

1360. Se interzice categoric aspirația cu gura în cazul umplerii recipientelor.

1361. Pînă la livrare alcoolul tehnic trebuie vopsit în culoare violetă sau galben-aprins și odorizat cu condensat de hidrocarbură (0,5-3%), etilmercaptan (0,25-4%) sau cu alt odorant.

Secțiunea a 10-a

Cerințe față de procesele tehnologice, amplasarea utilajului de producție și organizarea locurilor de muncă

1362. Organizarea locurilor de muncă trebuie să asigure efectuarea inofensivă a lucrărilor.

1363. În caz de necesitate, locurile de muncă trebuie să fie izolate, cu prevederea instalațiilor și mecanismelor de protecție.

1364. Este interzis accesul persoanelor neautorizate la locurile de muncă.

1365. Mașinile, mecanisme, utilajul, inventarul, sculele și acomodarile acestora trebuie să corespundă caracterului lucrărilor efectuate și să se afle în stare de funcționare.

1366. Piese rotative și mobile ale mașinilor și mecanismelor în locul de acces al personalului trebuie împrejmuite.

1367. Se interzice de a lăsa mașinile și mecanisme în funcțiune fără supraveghere.

Capitolul VII

CERINȚE DE SECURITATE ANTIDFLAGRANTĂ

Secțiunea 1

Cerințele de securitate antideflagrantă la instalațiile de cazane ale centralelor termoelectrice și centralelor termice

1368. Sub incidența cerințelor acestui compartiment intră conductele de gaze și utilajul de gaze ale centralelor termice industriale și de încălzire cu o putere a unității de agregat de cazan 420 GJ/h (100 Gcal/h) și mai mult.

1369. Programul de alimentare cu gaze a centralelor termoelectrice (CET) și centralelor termice nu prevede admiterea montării conductelor de gaze pe teritoriul instalațiilor de distribuție aflate sub cer liber și substațiilor de transformatoare, depozitului de combustibil, precum și în canalele de fum, galeriile de alimentare cu combustibil, în conductele de aer, în puțurile de aeraj și de ascensor.

1370. Se interzice montarea conductelor de gaze-racord și conductelor interioare mai jos de nivelul zero al clădirii.

1371. Montarea conductelor de gaze interioare trebuie să fie efectuată în așa mod ca să fie asigurat accesul la conductele de gaze pentru efectuarea controlului și examinării regulate.

1372. Locurile de instalare a robinetelor de închidere a conductelor din rețea și armăturii de reglare trebuie să fie prevăzute cu iluminare artificială în execuție antideflagrantă.

1373. Pe fiecare ramificație a conductei de gaze de la conducta de distribuție spre cazan trebuie să fie prevăzută montarea dispozitivului de închidere cu acționare electrică în execuție antideflagrantă.

1374. La recepționarea în exploatare a instalațiilor de cazane pe ramificația conductei de gaze spre cazan trebuie montate două dispozitive de închidere; primul dispozitiv de închidere, conform direcției fluxului de gaze, poate fi executat cu acționare manuală. Între dispozitive trebuie să fie prevăzută o conductă de purjare.

1375. La cazanele destinate pentru arderea diferitor feluri de combustibil, înaintea dispozitivului de închidere pe ramificația conductei de gaze spre cazan trebuie prevăzut un ștuț pentru conducta de gaze îndreptat spre instalațiile de aprindere (IA) și instalațiile de protecție și aprindere (IPA).

1376. La conductele de gaze interioare ale instalațiilor de cazane, după dispozitivul de închidere pe conductele-racord, trebuie să fie montate în direcția fluxului de gaze următoarele elemente constructive:

1) o îmbinare cu flanșe pentru montarea plăcilor de obturare cu dispozitiv pentru desfacerea lor și cu puncte de conexiune conducătoare de curent;

2) ștuț pentru conectarea la magistrala agentului de purjare;

- 3) supapă de siguranță de închidere (SSI);
- 4) ștuț pentru conducta de aprindere spre arzătoarele IA și IPA (pentru cazane cu gaze);
- 5) debitmetru;
- 6) dispozitiv de închidere cu acționare electrică;
- 7) supapă de reglare de bază și de reglare pentru aprindere.

1377. Supapa de reglare pentru aprindere este montată paralel cu cea de bază pe linia debitului mic de gaze, iar înaintea supapei trebuie să fie prevăzut un dispozitiv de închidere suplimentar cu acționare electrică.

1378. La conductele de gaze, înaintea fiecărui arzător al cazanului, trebuie montate două dispozitive de închidere cu acționare electrică.

1379. Se asigură dirijarea manuală a dispozitivelor de închidere de pe platforma de deservire și prin telecomandă de la panoul de bloc sau grup, precum și de pe loc.

1380. La recepționarea în exploatare a instalațiilor de cazane, înaintea fiecărui arzător, în direcția fluxului de gaze trebuie prevăzută montarea supapei de siguranță de închidere și a dispozitivului de închidere cu acționare electrică.

1381. La instalațiile de cazane în funcțiune trebuie stabilit grupul arzătoarelor de aprindere pentru asigurarea aprinderii antideflagrante a focului cazanului.

1382. Arzătoarele de aprindere a cazanelor, precum și arzătoarele dotate cu SSI, trebuie asigurate cu dispozitive de protecție-aprindere, iar celelalte arzătoare trebuie utilizate cu dispozitive de aprindere.

1383. Dispozitivele de aprindere și instalațiile de protecție și aprindere trebuie dirijate de la panoul de comandă bloc sau grup, precum și de pe loc.

1384. Alimentarea electromagnetului SSI trebuie efectuată de la bateria de acumulare sau de la bateria preliminar încărcată a condensatoarelor.

1385. Schema dirijării electromagnetului SSI trebuie dotată cu dispozitiv de control continuu al stării de funcționare a circuitului.

1386. La conductele de gaze, înaintea ultimului dispozitiv de închidere, aflat în direcția fluxului de gaze, la fiecare arzător al cazanului trebuie prevăzută o conductă de siguranță, cu diametrul nu mai mic de 20 mm, dotată cu dispozitiv de închidere cu acționare electrică.

1387. Conductele de gaze ale cazanelor trebuie să dispună de un sistem de conducte de purjare cu dispozitive de închidere și ștuțuri pentru prelevarea probelor, inclusiv, în caz de necesitate, de o conductă de purjare cu ardere.

1388. Pe fiecare conductă de gaze de purjare, a cărei armătură este implicată în schema sistemului funcțional de comandă (SFC) sau a sistemelor de comandă automată a proceselor tehnologice (SCA PT), precum și în schemele sistemelor de protecție și blocare a cazanului sau ale sistemelor de alimentare cu gaze CET, trebuie să fie montat un dispozitiv de închidere cu acționare electrică.

1389. Conductele de gaze de purjare ale cazanului trebuie să fie prevăzute la capătul tronsonului conductei de gaze a cazanului sau înaintea ultimului dispozitiv de închidere în direcția fluxului de gaze spre arzător (în lipsa tronsonului de capăt la conductele de gaze), pe conducta de gaze până la primul dispozitiv de închidere înaintea fiecărui arzător, lungimea acestuia până la primul dispozitiv de închidere fiind de peste 2 m.

1390. Diametrul conductei de purjare trebuie să fie stabilit prin calcul, cu condiția asigurării unui volum de 15 ori mai mare decât volumul tronsonului purjat al conductei de gaze într-o oră, iar diametrul să nu fie mai mic de 20 mm.

1391. Nu se admite cuplarea conductelor de gaze de purjare la conductele de siguranță, precum și a conductelor de gaze pentru aceeași destinație cu diferite presiuni ale gazelor.

1392. Toată armătura utilizată în sistemul de alimentare cu gaze al CET trebuie să fie din oțel.

1393. Se admite utilizarea armăturii de închidere din metale neferoase pentru sistemele de alimentare cu gaze ale cazanelor de încălzit apă cu presiunea gazelor pînă la 0,3 MPa (3 kgf/cm²).

1394. Tipul și procesul de racordare a armăturii (prin sudură sau flanșe) este stabilit în proiect.

1395. Construcția focarului cazanului și asamblarea injectoarelor trebuie să asigure procesul stabil de ardere, controlul lui, precum și să excludă posibilitatea formării zonelor insuficient ventilate.

1396. Canalele de evacuare a produselor arderii ale instalațiilor de cazane și canalele de evacuare a gazelor ale sistemului de recirculare a produselor arderii în focar, precum și capacitățile închise în care sînt montate colectoarele nu trebuie să conțină sectoare neventilate, în care ar putea să se rețină și să se acumuleze gazele.

1397. Arzătoarele de gaze noi, utilizate la cazane, trebuie să dețină documentele confirmate în condițiile [Legii nr.235 din 1 decembrie 2011](#) privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității și să dispună de fișa întreprinderilor producătoare.

1398. Arzătoarele de gaze trebuie să funcționeze stabil, fără desprinderea sau scînteierea flăcării în diapazonul de reglare a capacității termice a cazanului.

1399. La instalațiile de cazane alimentate cu gaze trebuie să fie asigurată măsurarea următorilor parametri:

- 1) presiunea gazelor în conductele de gaze ale cazanului înainte și după supapa de reglare;
- 2) saltul de presiune dintre aerul de sub acoperiș și gazele de ardere ale focarului pentru cazane de gaze ermetice, care funcționează sub supraalimentare;
- 3) presiunea aerului în canalul general al conductelor cu aer din părțile cazanului (cu excepția cazanelor care funcționează cu supraalimentare);
- 4) saltul presiunii aerului din canalul general sau din conductele de aer din părțile cazanului și a gazelor de ardere în partea superioară a focarului pentru cazanele care funcționează cu supraalimentare;
- 5) descărcarea de presiune sau presiunea gazelor de ardere în partea de sus a focarului;
- 6) presiunea aerului sub acoperiș.

1400. Instalațiile de cazane alimentate cu gaze trebuie să fie echipate cu protecții tehnologice care:

- 1) acționează asupra dispozitivului de oprire a cazanului, cu deconectarea alimentării cu gaze în caz de:

- a) stingere a flăcării în focar;
- b) deconectare a tuturor aspiratoarelor de fum (pentru cazanele cu tiraj echilibrat);
- c) deconectare a tuturor ventilatoarelor de refulare;
- d) scădere a presiunii gazelor după supapa de reglare mai jos de valorile stabilite;
- 2) acționează la deconectarea alimentării cu gaze a arzătorului dotat cu SSI și IPA în cazul neaprinderii ori stingerii flăcării acestui arzător;
- 3) acționează la deconectarea alimentării cu gaze a cazanului în caz de:
 - a) neaprindere ori stingere a flăcării arzătorului în procesul de aprindere a cazanului;
 - b) scădere a presiunii gazelor după supapa de reglare mai jos de valorile stabilite (în cazul arderii gazelor în calitate de combustibil suplimentar concomitent cu alte feluri de combustibil);

4) acționează la micșorarea capacității cazanului până la 50% în caz de deconectare:

- a) a unuia dintre cele două aspiratoare de fum;
- b) a unuia dintre cele două ventilatoare de refulare;
- c) a unuia dintre cele două încălzitoare de aer regenerative.

1401. Instalația de cazane alimentate cu gaze trebuie să fie echipată cu sisteme de blocare care interzic:

1) deschiderea robinetului de închidere al conductei de gaze-racord la instalația de cazane, când cel puțin un robinet de închidere al conductelor de gaze până la fiecare arzător este în poziție deschisă;

2) conectarea IPA și alimentarea cu gaze a arzătoarelor fără ventilarea prealabilă a focarului cazanului în timp de cel puțin 15 minute;

3) aprinderea arzătoarelor neechipate cu SSI până când toate arzătoarele de aprindere nu vor fi puse în funcțiune;

4) alimentarea cu gaze a arzătoarelor în caz de închidere a șuberului de aer (supapei) înaintea arzătoarelor sau deconectării ventilatorului ce lucrează la acest arzător;

5) alimentarea cu gaze a arzătorului de aprindere și arzătorului dotat cu SSI, în cazul lipsei flăcării de aprindere la IPA;

6) alimentarea cu gaze a arzătorului neechipat cu SSI în cazul lipsei flăcării de aprindere pe dispozitivul lui de aprindere;

7) deschiderea/închiderea dispozitivului de închidere al conductei de gaze de securitate în cazul în care ambele dispozitive de închidere plasate până la arzător sînt în poziție deschisă/închisă – pentru cazanele care au fost recepționate în exploatare pentru prima dată.

1402. La instalațiile de cazane trebuie să fie prevăzută semnalizarea, ce avertizează:

1) scăderea sau ridicarea presiunii gazelor după supapa de reglare a cazanului față de indicii stabiliți;

2) scăderea presiunii aerului în canalul general sau în conductele de aer față de valoarea stabilită (cu excepția cazanelor care funcționează cu supraalimentare);

3) prezența flăcării la arzătoarele cazanelor dotate cu IPA;

4) prezența flăcării de aprindere IPA;

5) prezența flăcării de aprindere IA;

6) stingerea flăcării în focarul cazanului;

7) declanșarea protecțiilor.

1403. Blocarea și protecția dispozitivului de oprire a cazanului și trecerea lui la o capacitate scăzută trebuie efectuată conform condițiilor tehnice, coordonate cu întreprinderea producătoare a instalației de cazane sau în baza avizului de expertiză în domeniul securității industriale, eliberat de organisme de expertiză.

1404. Cuplarea și decuplarea sistemelor de protecție și blocare ce împiedică demararea sau sistarea cazanului trebuie efectuată în felul următor:

1) pentru protecțiile stingerii flăcării generale și flăcării arzătorului de aprindere – în mod automat;

2) pentru celelalte protecții – fie în mod automat, fie cu ajutorul mijloacelor de punere-scoatere din funcțiune, prezente în schemele de protecții.

1405. Se admite decuplarea instalațiilor de protecție tehnologică, sistemelor de blocare și semnalizare la instalațiile ce sînt în funcțiune numai în cazul necesității deconectării stabilite în instrucțiunile tehnice și defectelor evidente sau ieșirii din funcțiune.

1406. Deconectarea trebuie efectuată cu permisiunea șefului de schimb, cu înștiințarea obligatorie a directorului tehnic sau șefului centralei termice.

1407. Sînt interzise lucrările de reparații și reglare în circuitele sistemelor de protecție, blocare și semnalizare aflate în funcțiune fără a notifica Organului de control și supraveghere tehnică de stat.

1408. Demontarea obturatorilor de pe conductele de gaze trebuie efectuată în baza autorizației de lucru pentru efectuarea lucrărilor periculoase cu gaze, în care trebuie să fie prevăzută efectuarea încercării de control al conductelor cazanului cu aer la presiunea 0,01 MPa (1000 mm col. de apă) și viteza căderilor de presiuni într-o oră nu trebuie să depășească 60 daPa (60 mm col. de apă).

1409. Livrarea gazelor în conductele de gaze ale cazanelor care au fost în regim de conservare trebuie efectuată după realizarea deservirii tehnice neplanificate.

1410. Pînă la racordarea cazanului după o staționare de peste 3 zile, trebuie să fie verificate starea de funcționare și gradul de pregătire pentru conectarea mecanismelor de tiraj și refulare ale cazanului, utilajului auxiliar, mijloacelor de măsură și telecomandă a armăturii și mecanismelor, reguletoarelor automate, inclusiv verificarea capacității de lucru a sistemelor de protecție și blocare, mijloacelor de legătură operativă și stării de declanșare a SSI.

1411. În caz de o staționare mai mică de 3 zile, se supun verificării utilajul, mecanismele, dispozitivele de protecție și blocare, mijloacele de măsură care au fost reparate.

1412. Defectele depistate trebuie să fie înlăturate pînă la livrarea gazelor.

1413. Pînă la aprinderea focarului cazanului aflat în stare rece trebuie efectuată verificarea etanșeității zăvoarelor, instalațiilor de închidere pînă la arzătoarele și supapele de siguranță de închidere.

1414. Modul, normele și metodele de efectuare a verificării înainte de pornire sînt determinate de instrucțiunile de exploatare a instalației de cazane.

1415. Livrarea gazelor în conductele de gaze ale cazanului trebuie efectuată numai după conectarea aspiratoarelor de fum, ventilatoarelor de refulare, aspiratoarelor de fum ale recirculării, în consecutivitatea indicată în instrucțiunile de exploatare a instalației de cazane.

1416. Se interzice purjarea conductelor de gaze ale cazanului prin conductele de gaze de siguranță și instalațiile de aprindere a cazanului.

1417. Pînă la aprinderea focului la cazan trebuie să fie ventilate focarul, canalele de fum (inclusiv canalele de recirculare), recipientul pentru condensat cald, precum și conductele de aer în timp de nu mai puțin de 15 minute cu clapele canalelor de gaze și aeriene deschise și cu un consum de aer de cel puțin 25% din cel nominal.

1418. Ventilarea cazanelor care funcționează cu supraalimentare, precum și a cazanelor de încălzit apă, în lipsa aspiratoarelor de fum, trebuie efectuată cu ajutorul aspiratoarelor de refulare și aspiratoarelor de fum de recirculație.

1419. Aprinderea focului la cazanele cu tiraj echilibrat trebuie efectuată cu aspiratoarele de fum și ventilatoarele de refulare conectate, iar aprinderea focului la cazanele ce funcționează cu supraalimentare – cu ventilatoarele de refulare conectate.

1420. Aprinderea focului la cazanul la care este instalat un grup de arzătoare de aprindere trebuie să se înceapă de la aprinderea acestor arzătoare.

1421. În cazul neaprinderii sau stingerii unui arzător de aprindere trebuie întreruptă imediat alimentarea cu gaze a cazanului, inclusiv a arzătoarelor de aprindere, deconectate IPA și ventilate arzătoarele, focarul și canalele de gaze de ardere.

1422. Reaprindearea focului la cazan se poate efectua numai după înlăturarea cauzelor neaprinderii gazelor și stingerii flăcării.

1423. Aprinderea celorlalte arzătoare trebuie efectuată numai în cazul funcționării tuturor arzătoarelor de aprindere.

1424. În cazul neaprinderii sau stingerii în procesul de aprindere a unui arzător, trebuie sistată alimentarea cu gaze a acestui arzător și trebuie deconectat dispozitivul de aprindere.

1425. Reaprindearea arzătorului trebuie efectuată numai după înlăturarea cauzei stingerii lui și purjării lui cu aer.

1426. Aprinderea focului la cazanele, la care toate arzătoarele sînt dotate cu SSI și IPA, poate fi începută cu aprinderea unui arzător în consecutivitatea indicată în instrucțiunile de exploatare a instalației de cazane.

1427. În cazul stingerii dispozitivului de aprindere trebuie sistată imediat alimentarea cu gaze, deconectat IPA și efectuată ventilarea dispozitivului de aprindere prin deschiderea completă a dispozitivului de închidere a canalului aerian.

1428. Aprinderea focului la cazan trebuie continuată prin aprinderea următoarelor arzătoare.

1429. Reaprindearea arzătorului deconectat trebuie să fie efectuată după înlăturarea cauzelor stingerii.

1430. Se admite deconectarea IA a arzătorului după fixarea arderii stabile și stabilizarea flăcării arzătorului.

1431. În cazul amplasării arzătoarelor în mai multe niveluri, la trecerea cazanului de la combustibil solid sau lichid la gaze, mai întîi vor fi trecute la gaze arzătoarele nivelurilor de jos.

1432. Pînă la trecerea planificată a cazanului la combustibil gazos, trebuie să fie efectuată verificarea declanșării SSI și a capacității de funcționare a sistemelor de protecție și blocare tehnologică la gaze, care acționează asupra mecanismelor de comandă sau asupra semnalului în volum ce nu împiedică funcționarea cazanului.

1433. În caz de oprire a cazanului, trebuie întreprinse următoarele măsuri:

- 1) sistarea livrării gazelor în conductele de gaze interioare ale cazanului și arzătoarelor;
- 2) deschiderea dispozitivelor de închidere ale conductelor de gaze de purjare și conductelor de gaze de siguranță;
- 3) deconectarea IPA și IA ale arzătoarelor;
- 4) ventilarea focarului, canalelor de gaze, recipientului pentru condensat cald în timp de cel puțin 10 minute și deconectarea mecanismelor de tiraj-refulare ale cazanului.

1434. Alimentarea conductelor de gaze ale cazanului trebuie întreruptă imediat în caz de:

- 1) nedeclanșare a sistemelor de protecții tehnologice;
- 2) rupere a canalului de gaze al cazanului;
- 3) explozie în focar, explozie sau aprindere a depunerilor combustibile în canalele de gaze;
- 4) încălzire pînă la „roșu” a grinzilor de rezistență ale carcasei cazanului;
- 5) demolare a învelișului, precum și alte defecțiuni ce periclitizează securitatea personalului și integritatea utilajului;
- 6) dispariție a tensiunii la dispozitivele de telecomandă la distanță sau automate;
- 7) incendiu care periclitizează securitatea personalului și utilajului, precum și a circuitelor de telecomandă a armăturii de închidere inclusă în schema de protecție a cazanului.

1435. În caz de sistare de avarie a cazanului, prin acțiunea sistemelor de protecție și blocare sau a personalului, trebuie efectuate sistarea alimentării cu gaze a conductelor de gaze interioare și a arzătoarelor cazanului, deschiderea dispozitivelor de blocare a conductelor de siguranță, deconectarea IA și IPA ale arzătoarelor.

1436. La trecerea instalației de cazane în rezervă, la conductele de gaze ale cazanului trebuie închise:

- 1) dispozitivul de închidere (cu acționare electrică) montat pe conducta de gaze în fața cazanului;
- 2) dispozitivele de închidere pe conducta de gaze înaintea fiecărui arzător;
- 3) SSI pe conducta de gaze interioară principală spre cazan și pe conductele de gaze în fața fiecărui arzător.

1437. La trecerea instalației de cazane în rezervă, suplimentar trebuie deschis dispozitivul de închidere pe conductele de gaze de purjare și conductele de siguranță.

1438. La finalizarea operației, pe ramificația conductei de gaze spre cazan, după dispozitivul de închidere, placa de obturare nu se montează.

1439. Durata aflării conductelor de gaze ale cazanului în rezervă este stabilită de timpul aflării instalației de cazane în rezervă.

1440. Se admite suprapresiunea gazelor în conductele de gaze ale cazanului la funcționarea instalației de cazane cu alt fel de combustibil (lichid sau solid).

1441. Până la efectuarea lucrărilor de demontare a armăturii-gaz, racordarea și repararea conductelor de gaze interioare, a lucrărilor din interiorul cazanului, precum și la trecerea conductelor de gaze ale cazanului în regim de conservare, primele dispozitive de închidere aflate pe ramificațiile conductelor spre cazan în direcția fluxului de gaze trebuie să fie închise, la capătul lor fiind montate plăci de obturare.

1442. Conductele de gaze ale cazanului trebuie să fie eliberate de gaze și purjate cu gaze inerte sau aer comprimat.

1443. Examinarea interioară, curățarea și reparația cazanelor se efectuează numai în prezența autorizației de lucru.

1444. Până la efectuarea lucrărilor trebuie să fie efectuată ventilarea focarului, canalelor de gaze și recipientului pentru condensat cald timp de 15 minute.

1445. În cazul depistării gazelor în partea de sus a focarului și recipientului pentru condensat cald, nu se admite începerea lucrului.

1446. Încăperea centralei termice trebuie să fie dotată cu post antiincendiar: ladă cu nisip cu capacitatea 0,5 m³ (1 unit.), lopeți (2 unit.), pânză de azbest cu dimensiunile 2×2 m (1 unit.), stingătoare OU-2 (2 unit.).

Capitolul VIII

LOCALIZAREA ȘI LICHIDAREA SITUAȚIILOR DE AVARIE

Secțiunea 1

Dispoziții generale

1447. Pentru localizarea și lichidarea avariilor, recepția și distribuirea gazelor consumatorilor, menținerea regimurilor normale ale presiunii în rețelele de gaze, fiecare întreprindere trebuie să aibă serviciu de dispecerat și intervenție tehnică cu regim diurn.

1448. Operatorii sistemului de distribuție pot să dispună de serviciu de dispecerat și intervenție tehnică de sine stătător la nivelul subunităților de structură ale întreprinderii.

1449. Structura serviciului de dispecerat și intervenție tehnică, funcțiile, statele, dotarea tehnico-materială, componența și volumul documentației tehnice și operative de exploatare trebuie să fie stabilite de Regulamentul privind serviciul de dispecerat și intervenție gaze, elaborat de

fiecare întreprindere de gaze, luînd în considerație condițiile locale, în baza documentelor normative în vigoare și a prevederilor prezentelor Cerințe.

1450. Serviciul de dispecerat și intervenție tehnică a sistemului de alimentare cu gaze trebuie să asigure soluționarea următoarelor probleme:

- 1) localizarea și lichidarea avariilor;
- 2) reglarea regimurilor de recepție a gazelor de la furnizori și livrarea acestora consumatorilor;
- 3) controlul respectării de către furnizor/consumator a condițiilor de livrare a gazelor, prevăzute în contract;
- 4) menținerea legăturii operative în regim diurn cu personalul de serviciu al furnizorului de gaze;
- 5) reglarea regimurilor de funcționare a rețelelor de gaze deservite atît în condiții normale, cît și în condiții dificile: în cazul deficitului de gaze, situațiilor de avarie, executării lucrărilor de reparație la conductele de gaze.

1451. SDIT este obligat să recepționeze înștiințări despre avarii, scurgeri de gaze (miros de gaze), defecte la conductele de gaze și utilajul de gaze de la toți consumatorii de gaze.

1452. Recepția cererilor (înștiințărilor) de avarie trebuie să se efectueze de către SDIT în regim diurn.

1453. Operatorii sistemului de distribuție trebuie să informeze populația și alți consumatori de gaze privind numerele de telefoane pentru înștiințări despre avarii, scurgeri de gaze și defecte la conductele de gaze, armătură și aparatele consumatoare de combustibili gazoși.

1454. Măsurile primare privind prevenirea și localizarea avariilor sînt:

- 1) reducerea presiunii de gaze în rețea;
- 2) sistarea livrării de gaze la utilajul tehnologic de gaze;
- 3) deconectarea de la rețeaua în funcțiune a sectorului defectat al conductei de gaze;
- 4) ventilația naturală sau forțată a încăperilor și edificiilor cu grad sporit de impurificare cu gaze;
- 5) neadmiterea în zonele, încăperile cu grad sporit de impurificare cu gaze conectarea și deconectarea aparatelor electrice, utilizarea focului deschis și aparatelor de încălzit;
- 6) îngrădirea și protecția încăperilor, zonelor cu grad sporit de impurificare cu gaze cu scopul de a preveni pătrunderea persoanelor neautorizate și utilizarea focului deschis;
- 7) în caz de necesitate, evacuarea oamenilor din încăperile cu grad sporit de impurificare cu gaze.

1455. Activitatea personalului SDIT privind localizarea și lichidarea avariilor trebuie să fie determinată în Planul de localizare și lichidare a avariilor în sistemul de gaze, precum și în Planul de interdependență a diferitor servicii departamentale.

1456. Conținutul de bază al planurilor trebuie să includă acțiunile de prevenire și localizare a situațiilor de avarie, salvării oamenilor și bunurilor materiale, modul și succesiunea îndeplinirii acestor acțiuni.

1457. Planul de localizare și lichidare a avariilor este aprobat de către conducătorul operatorului sistemului de distribuție.

1458. Planul de interdependență a diferitor servicii departamentale trebuie să fie aprobat de Organul administrației publice locale și coordonat de toate serviciile departamentale corespunzătoare.

1459. SDIT trebuie să dețină cîte un exemplar al ambelor planuri, unul de control și altul de lucru, cu revizuirea lor o dată în 3 ani.

1460. Personalul de serviciu al SDIT care a recepționat cererea de avarie este obligat să instruiască solicitantul privind măsurile pentru asigurarea securității pînă la sosirea echipei de intervenție și să trimită echipa la obiect.

1461. Toate cererile și înștiințările parvenite la SDIT trebuie înregistrate în registrul de cereri, cu indicarea timpului concret (ora, minutele) de recepție și conținutul cererii, înștiințărilor din spusele depunătorului de cerere, timpul pornirii echipei de intervenție la obiect.

1462. La SDIT al operatorului sistemului de distribuție apelurile telefonice trebuie concomitent, în mod automat, înregistrate la calculator.

1463. Durata păstrării înregistrărilor trebuie să fie nu mai mică de 10 zile.

1464. Echipa SDIT trebuie să fie dotată cu automobil special de urgență echipat cu stații radio, sirenă, far cu lumină intermitentă și completată în conformitate cu anexa nr.5 la prezentele Cerințe.

1465. La primirea informației cu privire la explozie, incendiu, impurificare cu gaze a încăperilor, echipa SDIT trebuie să pornească spre locul avariei în timp de 5 minute.

1466. Efectivul și dotarea tehnico-materială a SDIT și locul de dislocare trebuie să corespundă cerințelor, astfel încît deplasarea echipei SDIT la locul avariei să nu depășească 40 minute.

1467. Lucrările de lichidare a situațiilor de avarie pot fi considerate finalizate după depistarea și lichidarea scurgerilor de gaze și excluderea posibilităților de pătrundere a gazelor în încăperi și edificii.

1468. Prin dispoziția administrației operatorului sistemului de distribuție, la lucrările privind lichidarea avariilor pot fi cooptate și serviciile de exploatare.

1469. În cazul în care la efectuarea lucrărilor privind lichidarea defectelor la conducta sau aparatele de gaze se efectuează debransarea porțiunii conductei de gaze de la rețeaua de gaze, racordarea ulterioară a porțiunii conductei de gaze la rețeaua de gaze în funcțiune trebuie să fie efectuată de serviciul de exploatare al operatorului sistemului de distribuție.

1470. SDIT trebuie să conecteze la rețelele de gaze, după înlăturarea defectelor, acele aparate care au fost deconectate de personalul SDIT în procesul de îndeplinire a cererilor de avarie.

1471. În cazul chemărilor de avarie „Miros de gaze” în apartament sau palierul scării, echipa de depanare trebuie să verifice prezența gazelor în încăperile unde se simte miros de gaze, precum și în încăperile vecine și subsolul clădirii și să lichideze defectele (locurile de scurgere) depistate.

1472. După lichidarea scurgerilor și aerisirea încăperilor trebuie repetată verificarea existenței gazelor în încăpere, în încăperile vecine și în subsolurile clădirii.

1473. Dacă în cazul chemării „Miros de gaze” nu s-a depistat prezența gazelor în încăperile indicate de către solicitant, trebuie verificată prezența gazelor în palierul scării și subsolul clădirii.

1474. Prelevarea probelor de aer trebuie efectuată din zonele de sus pentru gaze naturale și din zonele de jos (la înălțimea nu mai mare de 30 cm de la podea) pentru gaze lichefiate.

1475. În cazul în care gazele în încăpere au pătruns din conducta de gaze subterană (conducta de gaze de intrare sau de distribuție), serviciul de depanare trebuie să efectueze examinarea minuțioasă a tuturor construcțiilor și edificiilor subterane alăturate locului de scurgere a gazelor (și mai întîi de toate a etajelor-subsol), amplasate în raza de 50 m de la locul de scurgere a gazelor.

1476. Depistarea locului defectat al conductei de gaze trebuie efectuată în conformitate cu Planul de localizare și lichidare a avariilor.

1477. Prezența gazelor în încăperile cu grad sporit de impurificare cu gaze, precum și în clădirile și comunicațiile subterane în raza de 50 m trebuie verificată periodic, cu ajutorul aparatului, pe tot parcursul lichidării situației de avarie.

1478. Conducătorii parveniți la locul avariei pot da indicații privind localizarea și lichidarea avariilor numai prin conducătorul lucrărilor și nu sînt abilitați cu drepturi de conducere operativă a lucrărilor.

1479. În cazul sosirii personalului pentru tura ulterioară a SDIT pentru efectuarea lucrărilor de lichidare a avariilor, conducătorul turei de lucru trebuie să informeze conducătorul turei sosite despre caracterul avariei și acțiunile întreprinse pentru lichidarea consecințelor.

1480. Lucrările de intervenție în sistemul de alimentare cu gaze a localităților rurale în principiu trebuie efectuate de personalul sectoarelor de exploatare în conformitate cu Planul de localizare și lichidare a avariilor în sistemul de gaze.

1481. Serviciul de intervenție este solicitat și implicat în efectuarea lucrărilor de intervenție în cazurile în care personalul sectorului nu dispune de posibilități și de mijloace pentru efectuarea lucrărilor de intervenție.

1482. Lucrările de intervenție în sistemele de alimentare cu gaze a întreprinderilor unde exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze este efectuată de către serviciul tehnic al întreprinderii trebuie să fie executate în mod independent și, în aceste cazuri, SDIT debranzează întreprinderea la solicitarea acesteia de la sistemul de alimentare cu gaze central, acordă ajutor metodic sau tehnic, la necesitate.

1483. SDIT al operatorului sistemului de distribuție trebuie să analizeze lunar toate cererile de avarie parvenite pe parcursul lunii precedente, să analizeze cauzele avariilor și incidentelor, să generalizeze rezultatele și experiența de lucru privind localizarea și lichidarea situațiilor de avarie.

1484. În baza analizei cererilor de avarie, SDIT trebuie să revizuiască anual planul de localizare și lichidare a avariilor, precum și să elaboreze măsuri de ameliorare privind funcționarea fiabilă a sistemului de alimentare cu gaze și lichidarea cauzelor de apariție a situațiilor de avarie.

1485. Conducătorul operatorului sistemului de distribuție și conducătorul SDIT poartă răspundere totală pentru îndeplinirea măsurilor tehnico-organizatorice pentru localizarea și lichidarea avariilor.

Secțiunea a 2-a

Forme-tip ale documentației tehnice de exploatare

1486. Formele-tip și Lista formelor-tip ale documentației tehnice de exploatare a obiectelor, sistemelor de alimentare cu gaze se stabilesc în funcție de condițiile locale de exploatare și se aprobă de conducătorul operatorului sistemului de distribuție.

1487. Formele-tip ale registrelor de evidență a lucrărilor și/sau activităților desfășurate de către întreprinderile specializate la sistemele de alimentare cu gaze se aprobă de conducătorul întreprinderii specializate.

Capitolul IX

CONTROLUL DE PRODUCȚIE PRIVIND RESPECTAREA CERINȚELOR DE SECURITATE INDUSTRIALĂ

1488. Controlul de producție privind respectarea cerințelor securității industriale (în continuare – *control de producție*) constituie unul dintre elementele importante ale sistemului de exercitare a securității industriale la obiectele industriale periculoase.

1489. Agentul economic este obligat să organizeze și să exercite, în cadrul activităților la obiectul industrial periculos, controlul de producție asupra respectării cerințelor de securitate.

1490. Controlul de producție în procesul de proiectare, montare, reglare și exploatare a sistemelor de alimentare cu gaze trebuie efectuat în conformitate cu documentația normativă în vigoare.

1491. Obiectivele controlului de producție constituie prevenirea avariilor și asigurarea gradului de pregătire a întreprinderii pentru localizarea și lichidarea efectelor avariilor la obiectele industriale periculoase datorită realizării complexului de acțiuni organizatorice și tehnice.

1492. Obiectivele principale ale controlului de producție la obiectul industrial periculos sînt:

- 1) asigurarea respectării cerințelor securității industriale;
- 2) analiza stării securității industriale, inclusiv aplicarea metodei de efectuare a unor expertize corespunzătoare, cu atragerea părților terțe;
- 3) elaborarea acțiunilor de ameliorare a stării securității industriale și de prevenire a prejudiciului care poate fi cauzat mediului înconjurător;
- 4) coordonarea lucrărilor de prevenire a avariilor la obiectele industriale periculoase și de asigurare a capacității de pregătire pentru localizarea avariilor și lichidarea efectelor acestora;
- 5) efectuarea oportună a încercărilor și verificărilor tehnice ale instalațiilor tehnice utilizate la obiectele industriale periculoase, a reparării și verificării mijloacelor de măsură și control;
- 6) asigurarea disciplinei tehnologice.

1493. Responsabilitatea pentru organizarea și exercitarea controlului de producție o poartă conducătorul întreprinderii.

1494. Funcțiile persoanei responsabile de exercitarea controlului de producție se atribuie:

- 1) unuia dintre locuitorii conducătorului întreprinderii, dacă numărul lucrătorilor angajați la obiectele industriale periculoase este mai mic de 50 de persoane;
- 2) unui lucrător special desemnat, dacă numărul lucrătorilor angajați la obiectele industriale periculoase constituie de la 50 pînă la 100 de persoane;
- 3) șefului serviciului control în producție, dacă numărul lucrătorilor angajați la obiectele industriale periculoase constituie mai mult de 100 de persoane.

1495. Fiecare întreprindere elaborează Regulamentul privind controlul de producție corespunzător specificului tehnologiei aplicate și particularităților tehnice ale obiectelor industriale periculoase exploatate.

1496. Regulamentul privind controlul de producție este aprobat de către conducătorul întreprinderii.

1497. Regulamentul privind controlul de producție va include:

- 1) funcția specialistului responsabil de exercitarea controlului de producție sau descrierea organigramei serviciului control de producție;
- 2) modul de planificare și efectuare a controalelor (operative, cu scop determinat și complexe) cu privire la respectarea cerințelor securității industriale, precum și modul de pregătire și înregistrare a dărilor de seamă privind rezultatele acestor controale;
- 3) modul de colectare și analiză a informațiilor privind starea securității industriale, cu informarea conducerii și tuturor specialiștilor angajați la obiectele industriale periculoase;
- 4) modul de elaborare, adoptare și realizare a deciziilor (inclusiv a celor operative) privind asigurarea securității industriale, luînd în considerație rezultatele controlului de producție, precum și modul de elaborare a planurilor de acțiuni pentru localizarea avariilor și incidentelor și lichidarea efectelor acestora;
- 5) modul de organizare a cercetării și evidenței avariilor și incidentelor la obiectele industriale periculoase;

6) modul de evidență a rezultatelor controlului de producție, cu soluționarea problemelor de stimulare morală și materială a specialiștilor care asigură securitatea industrială la obiectele industriale periculoase;

7) modul de asigurare a serviciului control de producție corespunzător documentelor normative și juridice necesare ce țin de problemele securității industriale, precum și evidența deținerii acestor documente de către serviciul control de producție, actualizarea acestor documente;

8) modul de adoptare și realizare a deciziilor privind efectuarea expertizei securității industriale;

9) modul de pregătire și atestare a specialiștilor serviciului control de producție în domeniul securității industriale.

1498. În organigrama întreprinderii, serviciul control de producție trebuie să fie subordonat conducătorului sau conducătorului tehnic al acestei întreprinderi.

1499. Serviciul control de producție își exercită activitatea interacționând cu alte subdiviziuni (specialiști) ale întreprinderii sale, precum și cu serviciul control de producție al organizației ierarhice (în cazul în care acesta există).

1500. Obligațiile și drepturile persoanei responsabile de exercitarea controlului de producție sînt stabilite în instrucțiunea de funcție sau în contractul individual încheiat cu această persoană.

1501. Funcțiile principale ale serviciului control de producție sînt:

1) asigurarea evidenței și analizei cauzelor tehnice și organizatorice ale avariilor și incidentelor la obiectele industriale periculoase;

2) controlul realizării acțiunilor propuse de comisiile de cercetare tehnică a cauzelor avariilor și incidentelor la obiectele industriale periculoase;

3) efectuarea cercetărilor, asigurarea evidenței și analizei cauzelor incidentelor la obiectele industriale periculoase;

4) evaluarea eficienței acțiunilor întreprinse de asigurare a securității industriale la obiectele industriale periculoase.

1502. Serviciul control de producție se completează cu specialiști calificați, de regulă, în funcție de specificul obiectelor industriale periculoase, exploatate de întreprindere – tehnologi, mecanici, electrici, metrologi ș.a.

1503. În scopul adoptării unor hotărîri coordonate privind asigurarea securității industriale a obiectelor industriale periculoase, în baza rezultatelor controlului de producție, la întreprinderile cu numărul lucrătorilor angajați la obiectele industriale periculoase mai mare de 100 de persoane, se instituie comisii pentru exercitarea controlului de producție (în continuare – CCP).

1504. În componența CCP se includ conducătorii subdiviziunilor structurale și cei mai calificați specialiști.

1505. Componența personală a CCP este aprobată prin ordinul conducătorului întreprinderii și este condusă, de regulă, de către conducătorul întreprinderii sau conducătorul tehnic.

1506. Programul de lucru al CCP și realizarea deciziilor adoptate este determinat în Regulamentul cu privire la comisia pentru controlul de producție, aprobat de conducătorul întreprinderii.

1507. CCP trebuie să examineze planurile de reparare capitală, reconstrucție, reutilare tehnică a obiectelor industriale periculoase, planurile de lichidare a avariilor și alte măsuri ce țin de asigurarea securității industriale, stimularea lucrătorilor pentru lucrul fără pericol și avarii, tragerea la răspundere a lucrătorilor care au încălcat cerințele securității industriale.

1508. Persoana responsabilă de exercitarea controlului de producție este în drept:

- 1) să aibă în orice timp acces liber la obiectele industriale periculoase;
- 2) să studieze documentele necesare pentru aprecierea stării securității industriale;
- 3) să participe la elaborarea și revizuirea declarațiilor securității industriale;
- 4) să participe în activitatea comisiei de cercetare tehnică a cauzelor avariilor, incidentelor și catastrofelor cu caracter tehnogen la obiectele industriale periculoase;

- 5) să înainteze conducătorului întreprinderii propuneri privind stimularea lucrătorilor care participă la elaborarea și realizarea acțiunilor de îmbunătățire a securității industriale.

1509. Volumele și periodicitatea controalelor se planifică în funcție de importanța activității controlate pentru a asigura securitatea industrială.

1510. Persoanele responsabile de efectuarea controlului nu trebuie să fie implicate în activitatea supusă controlului.

1511. Rezultatele controlului privind respectarea cerințelor securității industriale, avizul și recomandările serviciului control de producție în formă de dări de seamă se vor prezenta spre examinare conducerii întreprinderii cel puțin o dată în lună.

1512. Darea de seamă privind rezultatele controlului trebuie să includă:

- 1) concluzii privind eficiența activității în întregime sau a subdiviziunilor structurale (serviciilor) aparte;

- 2) exemple concrete de ineficiență a activității întreprinderii și (sau) a activității subdiviziunilor structurale (serviciilor) aparte, cu depistarea abaterilor de la cerințele securității industriale;

- 3) cauzele posibile ale organizării și/sau activității ineficiente a subdiviziunilor structurale (serviciilor) aparte ale întreprinderii;

- 4) propuneri privind executarea acțiunilor și lucrărilor necesare de corectare și prevenire;

- 5) aprecierea oportunității și calității îndeplinirii, precum și a eficienței acțiunilor și lucrărilor de prevenire propuse de către serviciul control de producție.

1513. Rezultatele controalelor trebuie să fie înregistrate de serviciul control de producție și să fie aduse la cunoștința personalului responsabil de sectorul supus controlului.

1514. În baza rezultatelor controalelor se întocmește planul de acțiuni organizatorice și tehnice privind lichidarea și prevenirea abaterilor de la cerințele securității industriale, cu desemnarea subdiviziunilor (serviciilor) sau specialiștilor responsabili și indicarea termenelor de executare a lucrărilor.

1515. În baza rezultatelor controalelor pot fi emise ordine.

1516. Lichidarea abaterilor de la cerințele securității industriale trebuie supusă unui control repetat în conformitate cu planul de efectuare a controalelor al serviciului control de producție.

1517. Acțiunile privind lichidarea abaterilor de la cerințele securității industriale, precum și de prevenire a lor trebuie să fie adecvate gradului de risc de producere a catastrofelor cu caracter tehnogen și avariilor.

1518. Serviciul control de producție trebuie să efectueze proceduri de identificare, colectare, înregistrare, păstrare, gestiune, ținere și retragere a informațiilor privind starea securității industriale la obiectele industriale periculoase, care trebuie elaborate, aprobate și puse în aplicare în formă de documente corespunzătoare pentru întreprinderi.

1519. Informațiile privind securitatea industrială a obiectelor industriale periculoase trebuie înregistrate pentru a confirma îndeplinirea cerințelor securității industriale.

1520. Informațiile privind corespunderea instalațiilor tehnice, utilajului și altor produse utilizate de către întreprindere cu cerințele stabilite pentru securitatea industrială trebuie să constituie parte componentă a informațiilor menționate.

1521. Toate informațiile privind starea securității industriale la obiectele industriale periculoase trebuie să se păstreze și să se mențină la întreprindere în așa fel ca ele să fie accesibile și trebuie să se asigure condiții care să prevină deteriorarea și pierderea lor.

1522. Termenele de păstrare a informațiilor privind starea securității industriale la obiectele industriale periculoase trebuie să fie determinate prin decizia respectivă a conducătorului întreprinderii.

1523. Informațiile înregistrate trebuie să fie puse la dispoziția Organului de control și supraveghere tehnică de stat, la solicitarea acestuia, pentru a aprecia starea securității industriale și eficiența exercitării controlului de producție.

1524. Informațiile înregistrate privind starea securității industriale a obiectelor industriale periculoase vor fi păstrate atât pe suport de hârtie, cât și pe suport magnetic.

Capitolul X

CERCETAREA TEHNICĂ A CAUZELOR AVARIEI, CATASTROFEI CU CARACTER TEHNOGEN ȘI/SAU INCIDENTULUI

1525. Cercetarea tehnică a cauzelor avariei, catastrofei cu caracter tehnogen și/sau incidentului care au avut loc la obiectele industriale periculoase este reglementată de prevederile [Ordinului Ministerului Economiei nr.71 din 22 aprilie 2014](#) „Cu privire la aprobarea documentului normativ-tehnic în domeniul securității industriale NRS 01-04:2014 „Modul de cercetare tehnică a cauzelor avariei și de întocmire a procesului-verbal de cercetare tehnică a cauzelor avariei”.

1526. Constatarea cauzelor, analiza și evidența incidentelor se efectuează de către întreprinderea care exploatează obiectul industrial periculos.

1527. Cheltuielile legate de cercetarea tehnică a cauzelor avariei se finanțează de către agentul economic proprietar al obiectului industrial periculos la care s-a produs avaria.

Anexa nr.1
la Cerințele minime de securitate privind exploatarea
sistemelor de distribuție a gazelor combustibile naturale

REGISTRU de evidență a autorizațiilor de lucru la efectuarea lucrărilor periculoase cu gaze

Început _____ 20____
Încheiat _____ 20____

Nr. crt.	Data emiterii	Numele, prenumele, funcția persoanei ce a primit misiunea	Obiectul, zona de lucru	Genul (caracterul) lucrărilor	Componenta echipei (nume, prenume)	Data primirii misiunii și semnătura	Notă despre lucrările efectuate	Data	
								restituirii misiunii, semnătura	primirii misiunii, semnătura
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Anexa nr.2
la Cerințele minime de securitate privind exploatarea
sistemelor de distribuție a gazelor combustibile naturale

MISIUNEA nr. _____
cu privire la efectuarea lucrărilor de terasament

Eliberată _____
(denumirea întreprinderii, adresa, numărul de telefon)

Conform deciziei nr. _____ din _____, se prevede efectuarea lucrărilor de terasament sau rutiere

(strada, porțiunea, terenul)

Conducta de gaze – traseul nr. _____ cu diametrul D _____ mm _____ este pozat la adâncimea de _____ m _____, conform reperelor de identificare aplicate pe _____ foi, în corespundere cu schema anexată.

Pînă la începutul lucrărilor se solicită prezența reprezentantului operatorului sistemului de distribuție la locul de efectuare a lucrărilor.

Se interzice efectuarea lucrărilor de terasament sau rutiere în locurile unde direct se intersectează conductele de gaze, precum și astuparea șanțului unde a fost descoperită conducta de gaze, fără reprezentantul operatorului sistemului de distribuție.

Pînă la excavarea terenului cu mecanisme, pozarea conductei de gaze trebuie să fie determinată prin săparea manuală a sondajelor, fiind transmisă reprezentantului furnizorului de gaze și marcată pe loc prin repere.

Efectuarea lucrărilor de terasament în apropierea conductei de gaze trebuie să fie efectuate manual cu lopeți, nu se admite utilizarea excavatoarelor, buldozerelor, compresoarelor și altor mecanisme fără autorizarea reprezentantului operatorului sistemului de distribuție.

În cazul în care la efectuarea lucrărilor de terasament conducta de gaze va fi deteriorată, lucrările în acest sector trebuie să fie sistate, personalul evacuat din tranșee, iar despre cele întîmplate trebuie informat operatorul sistemului de distribuție prin telefon sau prin alte surse de comunicații.

Deteriorarea conductei de gaze poate cauza incidente sau avarii.

Pentru deteriorarea conductei de gaze, contravenientul este tras la răspundere administrativă sau penală în funcție de paguba cauzată.

În cazul descoperirii cordoanelor de sudură sau a porțiunilor conductei de gaze pe o lungime mai mare de 2 m, trebuie să fie instalat un suport sub conducta de gaze, să fie împrejmuț și protejat de posibilele deteriorări, conform cerințelor stabilite și indicațiilor respective.

Pe traseul conductei de gaze se interzice amplasarea construcțiilor temporare și depozitarea materialelor de construcție.

Astuparea sectoarelor descoperite ale conductei de gaze în cazul integrității izolației acesteia se execută numai cu sol nisipos în straturi, cu tasarea minuțioasă și udarea cu apă în prezența reprezentantului operatorului sistemului de distribuție.

La efectuarea lucrărilor de terasament în apropierea conductei de gaze și nimerirea conductei de gaze în prisma surpărilor, excavarea tranșeelelor și săpăturilor se efectuează numai în cazul instalării pereților de sprijin, conform proiectului de organizare a lucrărilor aprobat de către conducătorul întreprinderii care efectuează lucrările de terasament.

În cazul temperaturii exterioare de 0°C și mai joasă, conducta de gaze lichefiate dezvelită în care gazele se pompează de la instalația de evaporare trebuie izolată termic.

Misiunea a fost eliberată și proiectul de desfășurare a lucrărilor de terasament în locul (locurile) de intersecție cu conductele de gaze subterane au fost primite de către reprezentantul operatorului de distribuție

(numele, prenumele, funcția)

(semnătura)

Misiunea, planurile sectoarelor traseului conductei de gaze pe _____ file cu semnele de identificare la construcțiile terestre existente îmi sînt prezentate

(numele, prenumele, funcția)

(semnătura)

_____ 20__

REGULI DE SECURITATE CU PRIVIRE LA UTILIZAREA GAZELOR

1. Regulile de securitate cu privire la utilizarea gazelor sînt obligatorii pentru persoanele cu funcție de răspundere ale întreprinderilor și organizațiilor care exploatează fondul locativ, responsabile pentru exploatarea inofensivă a utilajului, inclusiv a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși pentru gaze din casele de locuit și clădirile publice, precum și pentru cetățenii care utilizează gazele în condiții casnice.

2. Responsabile pentru integritatea și starea bună a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși sînt întreprinderile la balanța cărora se află acestea, iar în casele și apartamentele cu drept de proprietate privată responsabili sînt proprietarii acestora.

3. Responsabilitatea pentru utilizarea inofensivă a instalațiilor și aparatelor consumatoare de combustibili gazoși de uz casnic în case, apartamente și pentru deservirea lor o poartă persoanele care utilizează gaze.

4. Responsabilitatea pentru starea canalelor de evacuare a fumului și de ventilație din casele-bloc de locuit o poartă întreprinderile de administrare și exploatare a fondului locativ, iar în casele și apartamentele cu drept de proprietate privată – proprietarii lor.

5. La întreprinderile de administrare și exploatare a fondului locativ și alte întreprinderi posesoare de instalații și aparate de gaze de uz casnic, din efectivul conducătorilor și specialiștilor trebuie desemnate prin ordin persoane responsabile pentru exploatarea inofensivă a aparatelor de gaze.

6. Persoanele responsabile, cu excepția proprietarilor de case și apartamente cu drept de proprietate privată, trebuie să susțină examen în conformitate cu Cerințele minime de securitate privind exploatarea sistemelor de distribuție a gazelor combustibile naturale.

7. Persoanele care exploatează instalații și aparate de gaze de uz casnic sînt obligate:

1) să audieze instructajul în cabinetele tehnice la operatorii sistemului de distribuție sau să ia cunoștință în mod independent de instrucțiunea (îndrumarul) cu privire la exploatarea instalațiilor și aparatelor de gaze montate în apartamente;

2) să asigure integritatea și întreținerea în stare normală de funcționare a utilajului;

3) să întrețină funcționarea normală a utilajului de gaze, canalelor de evacuare a gazelor arse și de ventilație, să verifice tirajul înainte de conectare și pe parcursul funcționării aparatelor pentru gaze, cu evacuarea produselor arderii în canalul de evacuare. Înainte de utilizarea sobei alimentate cu gaze, să verifice dacă șuberul este deschis pe deplin. Să îndepărteze periodic gunoiul, cărămida spartă din „buzunarul” canalului de evacuare a gazelor arse;

4) să închidă robinetele de la utilaje și pînă la ele după folosirea gazului, iar în cazul instalării buteliilor în interiorul bucătăriilor – să închidă suplimentar ventilele de la butelii;

5) să închidă imediat robinetele arzătoarelor instalațiilor de gaze în cazul sistării inopinate a alimentării cu gaze și să informeze SDIT al operatorului sistemului de distribuție sau întreprinderile ce îndeplinesc aceste funcții;

6) în cazul sesizării mirosului de gaze, să sisteze imediat exploatarea instalațiilor de gaze, să închidă robinetele de la utilaj și pînă la ele, să deschidă ferestrele și oberlihturile pentru aerisirea încăperii, să apeleze la SDIT;

7) să nu aprindă focul, să nu fumeze, să nu conecteze/deconecteze lămpile și aparatele electrice, să nu utilizeze soneriile electrice;

8) la intrarea în subsoluri și beciuri, înainte de aprinderea luminii sau aprinderea focului, să se încredințeze că mirosul de gaze lipsește;

9) în cazul identificării mirosului de gaze în subsol, la scară, în curte, pe stradă, trebuie:

a) să informeze SDIT;

b) să întreprindă acțiuni de evacuare a oamenilor din zona impurificată cu gaze, de prevenire a conectării/deconectării lămpilor și aparatelor electrice, excludere a apariției focului deschis și a scînteilor;

c) pînă la sosirea echipei de intervenții să organizeze aerisirea încăperii;

10) să permită accesul în apartamente a reprezentanților SDIT, la prezentarea legitimațiilor de serviciu, pentru examinarea și repararea conductelor și instalațiilor de gaze – oricînd.

8. Consumatorilor li se interzice:

1) să efectueze fără autorizație lucrări de alimentare cu gaze a casei (apartamentului, vilei), permutarea, înlocuirea și reparația instalațiilor de gaze;

- Anexa nr.4
la Cerințele minime de securitate privind exploatarea
sistemelor de distribuție a gazelor combustibile naturale

Nr. crt.	Numărul de fabricație/ anul fabricației; constructor	Capacitatea inițială înscrisă pe butelie	Capacitatea buteliei (măsurată)	Masa inițială a buteliei	Masa buteliei (măsurată)	Presiunea de încercare hidraulică (bar)	Buletin de examinare a grosimii; numărul/ data	Presiunea de încărcare sau masa încărcăturii	Fluidul de umplere	Rezultatele verificării și dispozițiile date	Declarația de conformitate pentru verificarea tehnică periodică; numărul/ data	Sca dența următoarei verificări	Alte mențiuni
----------	--	--	---------------------------------	--------------------------	--------------------------	---	--	--	--------------------	--	--	---------------------------------	---------------

A efectuat verificările și încercările (numele, prenumele, semnătura și ștampila)

Data _____

Anexa nr.5
la Cerințele minime de securitate privind exploatarea
sistemelor de distribuție a gazelor combustibile naturale

LISTA
mijloacelor de prevenire și stingere a incendiilor pentru încăperile
de producție și teritoriile stațiilor de distribuție și îmbuteliere a gazelor
lichefiate, stațiilor de îmbuteliere a gazelor lichefiate și stațiilor de
alimentare cu gaze lichefiate a automobilelor

Locul instalării	Tipul stingătoarelor și alte mijloace de stingere a incendiilor	Volumul stingătorului (l), alte mijloace	Cantitatea (buc.)	Suprafața încăperii, m ²
1	2	3	4	5
Hala de compresoare și pompe	Stingător cu pulbere	3	1	Toată încăperea
	Stingător criogenic	2	1	Toată încăperea
	Ladă cu nisip	0,5 m ³	1	Pentru secție
	Hîrleț	-	1	Pentru secție
Hala de îmbuteliere	Stingător cu pulbere	3	1	Toată încăperea
	Stingător criogenic	2	1	100
	Ladă cu nisip	0,5 m ³	1	Pentru secție
	Hîrleț	-	1	Pentru secție
Hala de scurgere	Stingător cu pulbere	3	1	100
	Stingător criogenic	2	1	100
	Ladă cu nisip	0,5 m ³	1	Pentru secție
	Hîrleț	-	1	Pentru secție
Depozitele de butelii cu gaze lichefiate	Stingător cu pulbere	5	1	100
Teritoriul stației	Stingător cu bioxid de carbon	2	1	200
	Stingător chimic (cu spumă și aer)	3	1	200
	Ladă cu nisip	0,5 m ³	1	Pentru stație
	Hîrleț	-	1	Pentru stație
Baza de depozitare a gazelor lichefiate	Stingător cu pulbere	5	1	La o secție (un grup de rezervoare)
	Stingător criogenic	2	1	
	Ladă cu nisip	0,5 m ³	1	
	Hîrleț	-	1	
	Pînză de azbest sau pîslă	2 m × 2 m	1	
Estacada de cale ferată pentru scurgere	Stingător cu pulbere	3	1	50
	Stingător criogenic	2	1	50
	Ladă cu nisip	0,5 m ³	1	Pentru estacadă

Sifoane	Șubere	Com- pen- sa- toare	Robinete	Fîntîni tehnice	Ză- voare hidra- ulice	Acumu- latoare de con- densat	Tuburi de control	Posturi de control	Man- șoane de ampli- ficare	Ecrane de protecție	
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

2. Informații cu privire la reparațiile conductelor de gaze subterane

Nr. crt.	Data efectuării lucrărilor	Descrierea lucrărilor efectuate	Semnătura executantului de lucrări	Notă
1	2	3	4	5