

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі, тұрғын үй қатынастары және коммуналдық шаруашылық саласындағы мемлекеттік нормативтік құжаттар

Государственные нормативные документы в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, жилищных отношений и коммунального хозяйства

**ТҰРҒЫН ҮЙЛЕРДІ ТАБИҒИ ГАЗБЕН
ЖАБДЫҚТАУ ЖҮЙЕСІН ТЕХНИКАЛЫҚ
ПАЙДАЛАНУ ҚАҒИДАЛАРЫ**

**ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ
СИСТЕМ СНАБЖЕНИЯ ПРИРОДНЫМ ГАЗОМ В
ЖИЛЫХ ДОМАХ**

Ресми басылым
Издание официальное

**Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын
үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі**

**Агентство Республики Казахстан по делам строительства
жилищно-коммунального хозяйства**

Астана 2012

Алғы сөз

ӘЗІРЛЕГЕН:	«Тұрғын-үй-коммуналдық шаруашылығын жаңғырту мен дамытудың қазақстандық орталығы» акционерлік қоғамы
ҰСЫНҒАН:	Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігінің Ғылыми-техникалық саясат және нормалау департаменті
ҚАБЫЛДАНҒАН ЖӘНЕ ІСКЕ ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ:	Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігінің 10.01.2012 ж. № 5 бұйрығымен 01.05.2012 ж. бастап енгізілді.
ОРНЫНА:	Алғашқы рет

Предисловие

РАЗРАБОТАН:	Акционерным обществом «Казахстанский центр модернизации и развития жилищно-коммунального хозяйства»
ПРЕДСТАВЛЕН:	Департаментом научно-технической политики и нормирования Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ:	Приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 10.01.2012 г. № 5 с 01.05.2012 г.
ВЗАМЕН:	Впервые

Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі, тұрғын үй қатынастары және коммуналдық шаруашылық саласындағы Уәкілетті органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара қайта басуға, көбейтуге және таратуға болмайды.

Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа РК в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, жилищных отношений и коммунального хозяйства.

Мазмұны

1 Қолданылу саласы	1
2 Нормативтік сілтемелер	2
3 Терминдер, қысқартулар және анықтамалар	2
4 Жалпы ережелер	4
5 Газ құбырлары мен газ жабдығына қойылатын талаптар	5
5.1 Техникалық эксплуатациялауды ұйымдастыру	5
5.2 Пайдалану құжаттамасының құрамы	6
5.3 Сыртқы газ құбырлары. Жалпы нұсқаулар	7
5.4 Газ құбырындағы газ қысымын өлшеу	8
5.5 Газ құбырлары трассаларын аралап шығу	8
5.6 Газ құбырлары мен жабдығын техникалық тексеру	10
5.7 Газ құбырларын ағымдағы және күрделі жөндеу	12
5.8 Конденсат жинағыштардан конденсатты жою.....	14
5.9 Жер асты болат газ құбырларын тот басудан электр-химиялық қорғау құралдарына техникалық қызмет көрсету және оларды жөндеу.....	14
5.10 Полиэтилен газ құбырларын техникалық пайдалану ерекшеліктері.....	16
5.11 Газ реттеуші пункттер (ГРП) және газ реттеуші қондырғылар (ГРҚ). ГРП және ГРҚ пайдалану жөніндегі жалпы нұсқаулар.....	21
5.12 ГРП және ГРҚ тексеріп қарау және техникалық қызмет көрсету.....	21
5.13 ГРП және ГРҚ ағымдағы жөндеу	22
5.14 ГРП және ГРҚ күрделі жөндеу	23
5.15 ГРП орама желісіне (байпас) және қайтадан редуциялаудың негізгі желісіне ауыстыру	23
5.16 ГРП және ГРҚ реттегішін іске қосу және тоқтату	24
5.17 ГРП ғимараттарын пайдалану	25
5.18 Газ құбырларындағы тығын арматурасыға техникалық қызмет көрсету.....	26
5.19 Тығын арматурасын ағымдағы жөндеу	28
5.20 Тығын арматурасын күрделі жөндеу	29
5.21 Газ таратудың технологиялық процестерін автоматтандырылған басқару жүйелерін пайдалану (ТП АБЖ).....	31
5.22 Газ тарату жүйелерін диспетчерлік басқару	34
6 Ғимараттардың газ жабдығын пайдалану	34
7 Қауіпсіздік техникасы және еңбекті қорғау	39
7.1 Жалпы талаптар.....	39
7.2 Тұрмыста газды қауіпсіз пайдалану жөніндегі нұсқаулық	40
7.3 Газ тарату жүйелеріне апаттық-диспетчерлік қызмет көрсету	41
А-қосымшасы (ақпараттық).....	42
Б-қосымшасы (ақпараттық).....	44

ТҰРҒЫН ҮЙЛЕРДІ ТАБИҒИ ГАЗБЕН ЖАБДЫҚТАУ ЖҮЙЕСІН ТЕХНИКАЛЫҚ ПАЙДАЛАНУ ҚАҒИДАЛАРЫ

Енгізу күні – 01.05.2012

1 Қолданылу саласы

1.1 Тұрғын үйлерді табиғи газбен жабдықтау жүйесін техникалық пайдалану қағидалары (бұдан әрі – Ережелер) ведомстволық тиістілігіне қарамастан барлық кәсіпорындар мен ұйымдар үшін, сондай-ақ жеке тұлғалар, жалгерлік кәсіпорындар және Қазақстан Республикасының аумағында тұрғын үйлердің газ пайдалану объектілерін, газбен жабдықтау жүйелерін пайдаланатын басқа субъектілер үшін міндетті.

1.2 Осы Ережелер тұтынушыларды тауарлық газбен қамтамасыз ету және осы газдарды отын ретінде пайдалануға және тамақ әзірлеуге арналған газ таратушы жүйелер объектілерін техникалық пайдалану бойынша жұмыстардың өндірісін регламенттейді.

1.3 Ережелер тұрғын үйлердегі тауарлық газбен жабдықтау жүйелерін, газ пайдалану жабдығын, газбен жабдықтау жүйелерінде және газды тұтынушыларда, сондай-ақ ғимараттарда, құрылыстарда және коммуникацияларда қолданылатын аппаратураны, автоматика құралдарын және телемеханиканы пайдалану кезінде қойылатын міндетті ережелер мен талаптарды қамтиды. Тауарлық газбен қамтамасыз ету жүйелерін пайдалану кезінде тиісті жабдықты пайдалану жөніндегі нұсқаулықтардың талаптарын да басшылыққа алу керек.

1.4 Осы Ережелер:

- қалалар мен елді-мекендердің аумағында салынған сыртқы (жер асты, жер үсті, жер бетіндегі) газ құбырларын;
- газ құбырларындағы ғимараттар мен құрылғыларды;
- тот басудан электрлі-химиялық қорғау құралдарын;
- газ реттеуші пункттері мен газ реттеуші қондырғыларын;
- тұрғын ғимараттардың (үйлердің), қоғамдық ғимараттардың, халыққа өндірістік емес сипаттағы тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындарының ішкі газ құбырлары мен газ пайдалану жабдығын техникалық пайдалану;

сондай-ақ тұрғын ғимараттардың (үйлердің), қоғамдық ғимараттардың, халыққа өндірістік емес сипаттағы тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындарының ішкі газ құбырлары мен газ пайдалану жабдығына техникалық қызмет көрсету жөніндегі талаптарды қамтиды.

1.5 Ережелер:

- магистралдық газ құбырларына;
- металлургиялық өндірістердің алаңішілік газ құбырлары мен газ жабдығына;
- шикізат ретінде газды пайдаланатын химиялық, мұнайхимиялық, мұнай өндіретін және басқа да өндірістердің алаңішілік газ құбырлары мен газ жабдығына;
- автомобильдік газ толтырғыш компрессорлық станцияларға;
- газ пайдаланатын жылжымалы қондырғыларға, автомобильдік, темір жол көлігінің, ұшу аппараттарының, өзен және теңіз кемелерінің газ жабдығына;
- әскери мақсаттағы арнайы газ пайдаланатын қондырғыларға;
- эксперименталды газ құбырлары мен газ жабдығының тәжірибелік үлгілеріне;
- газ-ауа қоспаларының жарылыс энергиясын пайдаланатын немесе қорғау газдарын алуға арналған қондырғыларға;
- жылу электр станцияларының алаңішілік газ құбырларына, ГРП және ішкі газ құбырларына таратылмайды.

2 Нормативтік сілтемелер

Осы Ережелерді қолдану үшін мынадай сілтемелік нормативтік құжаттар қажет: Қазақстан Республикасының «Газ және газбен жабдықтау туралы» 2012 жылғы 9 қаңтардағы № 532-IV Заңы.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2009 жылғы 6 наурыздағы № 259 қаулысымен бекітілген «Газбен жабдықтау жүйелерінің қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2003 жылғы 11 маусымдағы № 568 қаулысымен бекітілген «Табиғи газды жеткізу, тасымалдау және сату ережесі».

Қазақстан Республикасының Төтенше жағдайлар және өнеркәсіптік қауіпсіздікті мемлекеттік бақылау комитетінің 2010 жылғы 2 шілдедегі № 17 бұйрығымен келісілген «Газбен жабдықтау объектілерінде өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасын жүргізу бойынша әдістемелік нұсқаулықтар».

Қазақстан Республикасының Төтенше жағдайлар министрлігінің 2008 жылғы 18 қыркүйектегі № 172 бұйрығымен бекітілген Табиғи газдарды тарату және тұтыну жүйелерінің өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары.

МСН 4.03-01-2003 «Газ тарату жүйелері».

МСП 4.03-103-2005 «Полиэтилен құбырларын пайдалана отырып газ құбырларын жобалау, салу және жаңғырту».

ГОСТ 5542-87 «Өнеркәсіптік және коммуналдық-тұрмыстық мақсаттағы табиғи жанғыш газдар. Техникалық жағдайлары».

СП РК 4.02-16-2005 «Бір пәтерлі тұрғын үйлердің инженерлік жүйелерін жобалау және салу».

СНМЕ РК 3.02-43-2007 «Тұрғын ғимараттар».

СНМЕ РК 3.02-02-2001 «Қоғамдық ғимараттар мен құрылыстар».

СНМЕ РК 3.02-27-2004 «Бір пәтерлі тұрғын үйлер».

СНМЕ РК 31-01-2003 «Көп пәтерлі тұрғын ғимараттар».

ЕСКЕРТУ: Осы Ережелерді пайдалану кезінде ағымдағы жылдағы жағдай бойынша жыл сайын басылып шығарылатын «Стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттардың көрсеткіші» ақпараттық көрсеткіші және ағымдағы жылда жарияланған, ай сайын басылып шығарылатын тиісті ақпараттық көрсеткіштер бойынша сілтемелік стандарттар мен классификатордың қолданысын тексеру қажет. Егер сілтемелік құжат енгізілген (өзгертілген) болса, онда осы Ережелерді пайдалану кезінде ауыстырылған (өзгертілген) құжатты басшылыққа алу керек. Егер сілтемелік құжат ауыстырылмаған болса, онда оған сілтемені берген ереже бұл сілтемеге қатысты емес бөлігінде қолданылады.

3 Терминдер, қысқартулар және анықтамалар

Осы Ережелерде тиісті анықтамаларымен мынадай терминдер мен қысқартулар қолданылды:

Апат: Ғимараттардың, құрылыстардың және (немесе) қауіпті өндірістік объектілерде қолданылатын техникалық құрылғылардың қирауы, басқарылмайтын жарылыс және (немесе) қауіпті заттардың шығарылуы.

Апаттық қызмет көрсету: жеке және заңды тұлғалардың өтінімдері негізінде ГТҰ апаттық-диспетчерлік қызметі (пайдаланушы ұйымның апаттық газ қызметі) орындайтын, адамдардың өмірі мен денсаулығына тікелей қатерді жою үшін апаттар мен оқиғаларды оқшаулау және (немесе) жою жөніндегі жұмыстар кешені.

Апаттық-қалпына келтіру жұмыстары: Апат жойылғаннан кейін газбен жабдықтау жүйесі объектілерінің жұмыс қабілеттілігін қалпына келтіру жөніндегі жұмыстар кешені.

Тұрмыстық газ пайдалану қондырғылары: Тұтынушылардың тұрмыстық қажеттіліктері үшін газды отын ретінде пайдаланатын жабдық.

Енгізбе газ құбыры: ғимарат қабырғасы арқылы футлярға салынған газ құбырын қоса алғанда, ғимаратқа енгізбеде сырттан орнатылған ажырату құрылғысынан бастап ішкі газ құбырына дейінгі газ құбыры учаскесі.

Ішкі газ құбыры: газ құбыры-енгізбеден бастап ғимарат ішінде орналасқан газ пайдаланатын жабдықты қосу орнына дейінгі газ құбыры.

Газ: ГОСТ 5542-87 бойынша табиғи жанғыш газ.

Ғимараттардың газ жабдығы: енгізбе газ құбыры, ішкі газ құбыры, ғимараттың ішінде не сыртында орнатылған, газды пайдаланатын жабдық.

Газды пайдаланатын жабдық (қондырғы): Газды отын ретінде пайдаланатын жабдық.

Газ қауіпті жұмыстар: Газдалған ортада орындалатын немесе оларды орындау кезінде газ шығуы мүмкін жұмыстар.

Газ құбыры-енгізбе: Тарату газ құбырына қосылған жерден бастап ғимаратқа енгізбедегі ажырату құрылғысына дейінгі немесе ғимаратқа енгізу кезінде жерастымен жүргізілген футляр алдындағы газ құбыры.

Газ тарату ұйымы; ГТҰ: тауарлық газды газ тарату жүйесі арқылы тасымалдауды, газ тарату жүйесін техникалық пайдалануды, сондай-ақ осы Заңда белгіленген шарттарда тауарлық газды көтерме және бөлшек саудада өткізуді жүзеге асыратын заңды тұлға.

Газ құбыры: бекітпе арматурасы бар, бір-бірімен қосылған құбырлардан тұратын және газ тәріздес немесе екі фазалық күйдегі газды тасымалдауға арналған құрылыс.

Газ тарату жүйесі: газ құбырларынан (желілік бөліктен) және олармен ұштасып жатқан объектілерден тұратын, тауарлық газды магистральдық газ құбырынан газ тұтыну жүйелеріне дейін тасымалдауға арналған технологиялық өзара байланысты құрылыстар кешені.

Газ реттеуші пункт (ГРП), қондырғы (ГРҚ): газ қысымын төмендетуге және оны берілген деңгейде ұстап тұруға арналған технологиялық құрылғы.

Газ реттеуші блокты пункт: газ қысымын төмендетуге және газ құбырында оны берілген деңгейде ұстап тұруға арналған тасымалдауға жарамды блокпен орындалған толық зауыттық дайындықтағы технологиялық құрылғы.

Бұйым (техникалық құрылғы): Құжаттамасы конструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесінің мемлекеттік стандарттарының (КҚБЖ), толымдылықты және ілеспелі құжаттаманы ресімдеу ережелерін орнататын, техникалық құжаттаманың бірыңғай жүйесінің (ТҚБЖ) және жобалау құжаттамасының бірыңғай жүйесінің (ЖҚБЖ) талаптарына сәйкес келуге тиіс өнеркәсіптік өнімнің бірлігі. Құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптары бұйымның құрылымы мен ілеспелі құжаттамасына жүрмейді.

Оқиға: қауіпті өндірістік объектілерде қолданылатын техникалық құрылғылардың зақымдалуы немесе істен шығуы, технологиялық процесс режимінен ауытқушылық, Қазақстан Республикасының заңнамасын бұзу.

Сыртқы газ құбыры: енгізбе газ құбыры алдындағы ажырату құрылғысына немесе ғимаратқа енгізу кезінде жерастымен жүргізілген футлярға дейінгі ғимараттардан тыс салынған жер асты, жер үсті және жер бетіндегі газ құрылғы.

Отты пайдалану жұмыстары: Ашық отты пайдаланумен байланысты жұмыстар.

Одоризациялау: Газдың шығуын айқындау үшін газға өткір иісі бар затты (одорант) қосу.

Газдың қауіпті шоғырлануы: жалынның таралуының төменгі шоғырлану шегінің 20% асатын, газдың ауадағы шоғырлануы (газдың көлемдік үлесі).

Газ құбырының қорғау аумағы: Газ құбырларының қалыпты жағдайын және оларға зақымдану келтіру мүмкіндігін жою мақсатында газ құбырлары трассаларын жағалай және газ құбырларының басқа объектілерінің айналасында орнатылатын, ерекше шарттары бар аумақ.

Газды тұтынушы: тұрмыстық, коммуналдық-тұрмыстық немесе өнеркәсіптік тұтынушы.

Тарату газ құбыры: Газды тұтынушыларға газбен қамтамасыз ету көзінен бастап енгізбе газ құбырларына дейін газ беруді қамтамасыз ететін, газ тарату торабының газ құбыры.

Реконструкциялау: Газ тарату жүйелерінің бар объектілерін, соның ішінде олардың техникалық деңгейін не пайдалану шарттарын арттыру мақсатында негізгі техникалық сипаттамаларды өзгерте отырып, қайта құру бойынша жұмыстар мен ұйымдық-техникалық шаралар кешені.

Жөндеу: Бұйымдардың (газ құбырлары мен құрылыстардың) жарамдылығын немесе жұмыс қабілетін қалпына келтіру және бұйымдардың ресурстарын немесе олардың құрамдас бөліктерін қалпына келтіру бойынша операциялар кешені.

Сұйытылған мұнай газы: жеңіл көмірсутегілердің (пропан-бутан фракциясының, пропанның, бутанның) тасымалдау және сақтау мақсатында сұйық күйге ауыстырылған құрамдастарының сапалық және сандық құрамы бойынша Қазақстан Республикасының техникалық регламенттері мен мемлекеттік стандарттарының талаптарына сай келетін қоспасы.

Техникалық эксплуатациялау: Техникалық қызмет көрсету, жөндеу, техникалық диагностикалау және басқа жұмыс түрлерін жүргізу арқылы газ тарату жүйелерінің объектілерін пайдалануға беру және пайдалану процесінде оларды қалыпты және жұмысқа қабілетті жай-күйінде ұстау үшін газ тарату жүйесінің объектілерін іске қосу жөніндегі жұмыстар кешені.

Техникалық диагностикалау: Пайдалану процесінде немесе қызмет мерзімі біткеннен кейін газ құбырларының және газ тарату жүйелерінің басқа объектілерінің техникалық жай-күйін анықтауға арналған жұмыстар мен ұйымдық-техникалық шаралар кешені.

Техникалық қызмет көрсету: Бұйымдарды (техникалық құрылғыны) мақсаты бойынша пайдаланған кезде, күткенде, сақтап және тасымалдағанда жұмысқа қабілетті күйде немесе жарамды күйде ұстау жөніндегі операциялар жиынтығы немесе операциясы.

Тауарлық газ - құрамында метаны басым көмірсутегілердің газ тәріздес күйде болатын, шикі газды өңдеу өнімі болып табылатын және құрамдастарының сапалық және сандық құрамы бойынша Қазақстан Республикасының техникалық регламенттері мен мемлекеттік стандарттарының талаптарына сай келетін көпқұрамдас қоспасы.

Шкафты газ реттеуші пунктi; ШРП: газ қысымын төмендетуге және газ құбырында оны берілген деңгейде ұстап тұруға арналған шкаф түріндегі технологиялық құрылғы.

Пайдаланушы ұйым: Газ құбырының объектілерін, ғимараттардың газ жабдығын техникалық пайдалануды іске асыратын мамандандырылған ұйым (ГТҰ, ұйым – меншік иесі, газ тарату жүйесінің объектісін жалға алушы).

SDR: құбырдың нақты сыртқы диаметрінің қабырғаның нақты қалыңдығына қалыпты біркелкі қатынасы.

АДҚ: апаттық-диспетчерлік қызмет.

ГТ ТП АБЖ: газ таратудың технологиялық процестерін автоматтандырылған басқару жүйесі.

ГТС: Газ тарату станциясы.

ПТР: Балқытпа аққыштығының көрсеткіші.

ПЭ 63, ПЭ 80, ПЭ 100: Полиэтилен құбырларының материалын белгілеу.

ЭХҚ: Электрлі-химиялық қорғау.

4 Жалпы ережелер

4.1 Қазақстан Республикасының қалаларында, поселкелері мен ауылдық елді-мекендерінде тұрғын үйлердің газ құбырларын, газ жабдығын, автоматтандыру, қорғау және

дабыл жүйелерін пайдалану мамандандырылған кәсіпорындарға, ұйымдарға және жұмыстардың аталған түріне лицензия алған, газ шаруашылығы қызметінің басқа да субъектілеріне (бұдан әрі – кәсіпорындарға) рұқсат етіледі.

4.2 Газ құбырларына берілетін тауарлық газдар ГОСТ 5542-87 талаптарына сай келуге тиісті.

4.3 Газ шаруашылығы кәсіпорындары және жеке өздерінің газ қызметтері бар басқа да ұйымдар:

1) барлық тұтынушыларды газбен үздіксіз жабдықтауды;
2) олардың теңгеріміндегі, сондай-ақ келісімшарттар бойынша олар қызмет көрсететін газбен жабдықтау жүйелерінің қауіпсіз пайдаланылуын;

3) техникалық шарттарды әрі қарай беру үшін елді-мекендердің газ тарату тораптарының өткізу қабілетін ескере отырып, тұтынушыларды газдандыру мүмкіндігін анықтауды;

4) барлық санаттағы тұтынушылардың газ шығындауын есептеуді және ұтымды пайдаланылуын бақылауды;

5) өндірістік процестердің тиімділігін, сенімділігі мен қауіпсіздігін арттыруға бағытталған жаңа техниканы енгізуді;

6) олардың алдын-алу бойынша шараларды әзірлеу мақсатында апаттарды және жазатайым оқиғаларды, апаттық жағдайларды уақытында зерттеуді, есепке алу мен талдауды;

7) газбен қамтамасыз ету желілеріне қосылуға жобалау-сметалық құжаттаманы келісуді;

8) тұрмыста газды пайдалану кезінде қауіпсіздік ережелерін насихаттауды және халыққа нұсқау беруді қамтамасыз етуге міндетті.

4.4 Газбен жабдықтау жүйелерін пайдалану:

1) техникалық қызмет көрсетуді;
2) жоспарлы жөндеу жұмыстарын (ағымдағы және күрделі жөндеу);
3) апаттық-қалпына келтіру жұмыстарын;
4) маусыммен жұмыс істейтін жабдықты қосу мен ажыратуды;
5) қызмет етпейтін газ құбырлары мен газ жабдығын ажыратуды;
6) абоненттердің өтінімдері бойынша газ жабдығының жөндеу жұмыстарын орындауды қамтиды.

4.5 Тәртіп бұзушылық сипатына қарай басшылар, мамандар, жұмысшылар мен азаматтар Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес тәртіптік, әкімшілік және қылмыстық жауапкершіліктерге тартылуы мүмкін.

Газ құбырына апаттық қызмет көрсетуді тәулік бойы ГТҰ АДҚ немесе (газ ағынын тарату жөніндегі функция болмаған жағдайда) пайдаланушы ұйымның апаттық газ қызметі жүзеге асырады.

5 Газ құбырлары мен газ жабдығына қойылатын талаптар

5.1 Техникалық эксплуатациялауды ұйымдастыру

5.1.1 Объектілерді техникалық эксплуатациялау кезінде жұмыстардың мынадай түрлері орындалады:

- техникалық қызмет көрсету;
- жөндеу (ағымдағы және күрделі);
- жер асты газ құбырларын қайта құру;
- апаттық қызмет көрсету;
- апаттық-қалпына келтіру жұмыстары;
- маусыммен жұмыс істейтін, газ пайдалану жабдығын қосу және ажырату;
- қызмет етпейтін газ құбырлары мен газ пайдалану жабдығын ажырату және бөлшектеу (демонтаж);

- техникалық диагностикалау;
- пайдалану-техникалық құжаттамасын енгізу.

5.1.2 Пайдаланушы ұйымның орнатылған тәртіппен бекітілген, нормативтік құжаттармен көзделген көлемдерде техникалық пайдалану жұмыстарын орындау үшін жеткілікті жабдығы, аспаптық техникасы, автокөлік құралдары мен механизмдері, технологиялық жабдықтары, құрал-саймандары мен материалдары болуға тиіс.

5.1.3 Қолданылатын материалдардың, оқшаулау және дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу сапасын тексеру пайдаланушы ұйымның зертханасымен немесе басқа мамандандырылған бөлімшесімен орындалады.

5.1.4 Техникалық эксплуатациялау, оларды орындау әдістері мен тәсілдері бойынша жұмыстардың құрамы «Газбен жабдықтау жүйелерінің қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентінің және осы Ережелердің талаптарына сәйкес келуге тиіс.

5.1.5 Өндірістік нұсқаулықтар «Газбен жабдықтау жүйелерінің қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентінің, Табиғи газдарды тарату және тұтыну жүйелерінің өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының, осы Ережелердің, жабдықты өндіруші құжаттамасының, орнатылған тәртіпте бекітілген, үлгілі нұсқаулықтар мен ережелердің талаптарына сәйкес әзірленеді.

5.1.6 Пайдаланушы ұйымда өндірістік бақылау орындалатын жұмыстардың бейіні ескеріле отырып, Табиғи газдарды тарату және тұтыну жүйелерінің өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына сәйкес әзірленген ереже негізінде іске асырылады.

5.1.7 Өндірістік бөлімшелердің (қызметтердің) мамандарының біліктілігін мамандандырылған оқу курстарында (оқу орталықтарында, комбинаттарда және т.б.) арттыруды:

- жұмыс жеке құрамы үшін жыл сайын;
- техникалық басшылар, мамандар мен инженерлік-техникалық қызметкерлер үшін үш жылда бір рет жүргізу қажет.

5.2 Пайдалану құжаттамасының құрамы

5.2.1 Объектілерді пайдалануға қабылдау актілері және оларға қоса берілетін жобалау мен құрылыстың атқарушы құжаттамасы пайдалану ұйымының мұрағатында объектілерді пайдаланудың бүкіл мерзімі бойы сақталуға тиіс. Пайдалану ұйымы техникалық пайдалану кезінде орындалатын жұмыстардың түрі, өндірістік қызметтің көрсеткіштері, өлшем бірліктерін тексеру бойынша пайдалану құжаттамасын жасайды және жүргізеді.

5.2.2 Пайдалану құжаттамасын ДЭЕМ-де жүргізу және оны магниттік тасығыштарда сақтауға рұқсат етіледі.

5.2.3 Пайдалану құжаттамасының түрлері мен нысандары қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттармен орнатылады.

5.2.4 Жасалатын пайдалану құжаттамасының көлемі нормативтік-техникалық құжаттарда көрсетілген көлемге сәйкес келуге тиіс, ал мұндай нұсқаулар болмаған жағдайда пайдаланушы ұйыммен айқындалады.

5.2.5 Пайдалану құжаттамасының негізгі нысандары осы Ережелердің Б-қосымшасында келтірілді.

5.2.6 Атқарушы құжаттама жоғалған жағдайда объект туралы деректерді қалпына келтіру көзбен шолып қарау және аспаптар көрсеткіштерінің, техникалық тексеру, шурфтық тексеру, бақылау нығыздау нәтижелерінің негізіндегі өлшеулермен және басқа әдіс-тәсілдермен жүргізіледі.

Объектті әрі қарай пайдалану процесінде қалпына келтірілген құжаттама нақтыланады және техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша жұмыстарды орындау процесінде анықталған деректер негізінде толықтырылады.

5.3 Сыртқы газ құбырлары. Жалпы нұсқаулар

5.3.1 Сыртқы газ құбырларын техникалық пайдалану кезінде мынадай жұмыс түрлері орындалады:

- елді-мекендердің аумағына газ құбырына берілетін қысымды бақылау;
- газ құбырларын және сыртқы газ құбырында, ғимаратқа енгізу немесе тұтынушының сыртқы газ пайдалану жабдығының алдында орналасқан арматураны қоса алғанда, олардағы құрылыстарға техникалық қызмет көрсету, ағымдағы және күрделі жөндеу;
- газ құбырларын тот басудан электрлі-химиялық қорғау құралдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу, ЭХҚ қызметінің тиімділігін тексеру;
- газ құбырларында ылғал мен конденсаттың болуын тексеру және оларды жою;
- газ құбырларын техникалық диагностикалау;
- апаттарды оқшаулау мен жою, апаттық-қалпына келтіру жұмыстары;
- газ құбырларын және олардағы құрылыстарды бөлшектеу.

Жұмыстарды жүргізу реттілігі мен әдіс-тәсілдері осы Ережелерде, қолданыстағы салалық үлгі нұсқаулықтарында, орнатылған тәртіппен бекітілген басшы құжаттарында, әдістемелерде, технологиялық карталарда келтірілген және пайдаланушы ұйым әзірлейтін өндірістік нұсқаулықтарда көрсетілген болу керек.

5.3.2 Қалалар мен елді-мекендердің газ тарату тораптарында газ қысымын бақылау оны мерзімді түрде (бірақ жылына кемінде бір рет) өлшеу арқылы жүргізіледі.

5.3.3 Газ құбырларында ылғал мен конденсатты тексеру, оларды жою бітелген жерлердің пайда болу мүмкіндігін жоқ мерзімділікпен жүргізіледі.

5.3.4 Газ құбырларына техникалық қызмет көрсету кезінде мынадай жұмыс түрлері жүргізіледі:

- трассаларды аралап шығу кезінде газ құбырларының жай-күйін қадағалау;
- газ құбырларын техникалық тексеруден өткізу.

Газ құбырларының трассаларын аралап шығу пайдаланушы ұйым орнатқан, бірақ «Газбен жабдықтау жүйелерінің қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентінде көзделген мерзімдерден сирек емес мерзімдерде жүргізіледі. Аралап шығу кестелері газ құбырларын пайдалану шарттарының өзгерістеріне сүйене отырып, үш жылда кемінде бір рет қайта қаралуы тиіс. Газ құбырларының трассаларын аралап шығу кезіндегі жұмыстар «Газбен жабдықтау жүйелерінің қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентінің және осы тараудың талаптарына сәйкес орындалады.

Газ шығуын, сондай-ақ жер асты болат газ құбырларының оқшаулағыш жабындарының зақымдануларын айқындау мақсатында жүргізіледі. Техникалық қызмет көрсету бір айда кемінде бір рет іске асырылады, сондай-ақ жаңа жабдықты орнату, жөндеу немесе қызмет мерзімі біткен жабдықты ауыстыру жағдайында жүргізіледі.

5.3.5 Ағымдағы және күрделі жөндеу (газ құбырларын ауыстыру, қайта жаңғырту) газ құбырларына техникалық қызмет көрсету және диагностикалау нәтижелері бойынша жүргізіледі. Газ құбырларын диагностикалау алты айда бір рет жүргізіледі.

Әрі қарай пайдалануға жатпайтын болат газ құбырын қайта жаңғырту жаңа болат құбырына ауыстыру немесе тозған болат газ құбырларының ішінде полиэтилен құбырларын созу, болат газ құбырларының ішкі бетін арнайы екі компонентті желім негізіндегі синтетикалық мата шлангымен қаптау әдісімен, сондай-ақ орнатылған тәртіппен қолдануға рұқсат етілген басқа әдіс-тәсілдермен жүргізіледі.

5.3.6 Апаттық-қалпына келтіру жұмыстары газ құбырларын жөндеу және газдың шығуы уақытша жойылғаннан кейін тұтынушыларға газды беруді қалпына келтіру қажеттілігі кезінде жүргізіледі.

5.4 Газ құбырындағы газ қысымын өлшеу

5.4.1 Газ құбырларындағы газ қысымын бақылау оны ең көп жұмсаған кезде (қысқы мерзім) және газды барынша тұтыну сағаттарында өлшеу арқылы жүргізіледі.

Қысымды жоспардан тыс өлшеу қызметтегі ГТП қолданыс радиустарын нақтылау, жаңа тұтынушыларды қосу мүмкіндігін айқындау үшін, сондай-ақ тұтынушы қосылатын газ құбырының учаскесінде шығыстың 10 % астам газ шығысымен жаңа тұтынушыларды газды пайдалануға қосу кезінде жүргізу ұсынылады.

5.4.2 Қысымның өлшемдері газ торабының алдын ала белгіленген нүктелерінде, ГТП шығу жерінде және пайдаланушы ұйымның техникалық басшылары орнатылған тәртіппен бекітетін кесте бойынша тұтынушыларда жүргізіледі.

Пайдаланушы ұйым газ құбырларында қысымды өлшеу нүктелерін (пункттерін) газдың қысымын азайту туралы тұтынушылардың өтінімдерін ескере отырып, эксплуатациялау тәжірибесіне сүйеніп айқындайды.

ГТП-дан ең алыс орналасқан (газ барысы бойынша) тұтынушыларда газ құбырларының учаскелерінде өлшеу нүктелері және газды беру жағдайы бойынша газ торабының басқа да қолайсыз нүктелері өлшем кестесіне енгізілген болу керек.

Газ құбырларының гидранттық және конденсаттық тығындармен бітелу орындары анықталған және нақтыланған жағдайда қосымша өлшемдер жүргізіледі.

5.4.3 Қысымды өлшеу өлшем кестесімен көзделген барлық нүктелерде бір уақытта жүргізуі қажет. Жұмыстарды жүргізу ұзақтығы 1 сағаттан аспау керек.

Газ құбырының кейбір линиялық учаскелерінде қысымның күрт өзгеруін анықтау бітелген жерлердің болуы жайында куәландырады.

5.4.4 Тұтынушылардың ГТП (ГТҚ) кіруі және шығуы кезіндегі қысым манометрмен өлшенеді.

Газ құбырларындағы қысымды өлшеу үшін манометрлердің мынадай түрлерін қолдану қажет:

- қысымы 0,01 МПа болған кезде - қысымды өлшегішпен;
- қысымы 0,01 МПа артық болған кезде – тиісті шкаласы бар үлгілі немесе серіппелі

бақылау манометрлері.

5.4.5 Газ қысымын өлшегеннен кейін орнатылған тығындардың, штуцерлердің, жалғаулардың саңылаусыздығы аспаптармен немесе басқа әдістермен тексерілуі тиіс.

5.4.6 Қысымды өлшеу нәтижелері арнайы журналға жазылады. Өлшеу нәтижелері бойынша газ тарату жүйесінде қысымның нақты режимін бағалау қажеттілігі болған кезде оны жобалау есептік кестесімен салыстыру және газдың жеткіліксіз қысымының себептерін айқындау үшін қысымның режимдік картасын жасау керек.

5.4.7 Газ тарату жүйелерінің оңтайлы жұмыс тәртібін қалпына келтіру үшін газ құбырларын тазартуды, жеке учаскелерін ауыстыруды немесе қосымша газ құбырларын тартуды, ГТП кейін газ қысымын арттыруды, жаңа ГТП орналастыруды, тарату газ құбырларын сақиналауды қарастыру ұсынылады.

5.5 Газ құбырларының трассаларын аралап шығу

5.5.1 Газ құбырларының трассаларын аралап шығуды газ құбырларына қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі слесарь (аралаушы) жүзеге асырады. Аралаушылар аралау бойынша қызмет шеберіне тікелей бағынады.

5.5.2 Қызмет көрсету ыңғайлығы үшін бағыттарға бөлінетін газ құбырларының жеке трассалары аралаушыларға тапсырылады. Аралаушылардың толық жұмыс күніне жұмыс бастылығын қамтамасыз ету үшін аралап шығу бағыттары аралаушылардың орындайтын барлық жұмыс түрлері, трассалардың алшақтығы, газ құбырларының ұзындығы, газдылығы тексерілетін құрылыстардың (жер асты коммуникациялардың құдықтары, ғимараттардың жергілікті және т.б.) саны, трассаларды тексеріп қарау бойынша жұмыстарға кедергі

жасайтын көлік қозғалысының қарқындылығы және жұмыстардың еңбекті қажетсінуіне ықпал ететін басқа фактор ескеріле отырып жасалады.

Трассаларды аралап шығу бойынша жұмыстардың еңбекті қажетсінуіне және газ құбырларының өзара орналасуына байланысты бағыттарды құрастыру кезінде жер асты, жер үсті және жер бетіндегі газ құбырларына бірлесіп қызмет көрсету мүмкіндігін ескеру ұсынылады. Аралап шығудың әрбір бағытына бағыт картасы жасалады, оған нөмір беріледі.

5.5.3 Бағыт картасында:

- бағыт мекенжайы мен нөмірі;
- газ құбырының трассасын аралап шығу кестесі (көшелер, жолдар, кварталдар бойынша) және газ құбырының нүктелерін (бұрылыс, құрылыс бұрыштарын) тұрақты нысаналарға байланыстырып, олардағы құрылыстарды;

- 15 м дейінгі қашықтықта және жер асты газ құбырының осінен екі жаққа 50 м қашықтықта орналасқан жер асты коммуникациялардың құдықтары және ғимараттардың жертөлелері;

- газ құбырының жалпы ұзындығы;
- қызмет көрсетілетін құрылыстардың саны және аталған бағыт бойынша еңбекті қажетсінуін есептеу үшін сипаттамаға енгізілген қызмет көрсетілетін бағыт бойынша жалпы ұзындығы көрсетіледі.

5.5.4 Газ құбырларының трассаларындағы барлық өзгерістер (жаңа газ құбырларын енгізу, ғимараттар мен құрылыстарды құлату және салу) пайдалануға енгізілген сайын уақытында бағыт карталарына енгізіледі.

Бағыт карталары кемінде екі дана болып шығарылады, біріншісі жер асты газ құбырларын пайдалану бойынша қызметте сақталады, ал екіншісі сол жердегі трассамен танысып, қол қойғаннан кейін аралаушыларға беріледі.

5.5.5 Эксплуатациялау бойынша қызметінің жұмыскері өздері қызмет көрсететін газ құбырларының трассаларын, оларда орнатылған құрылыстарды (тығын арматурасын, бақылау түтіктерін, конденсат жинағыштарды, су қақпақтарын және т.б.), сондай-ақ газ құбырының екі жағынан 15 м дейінгі қашықтықта орналасқан үйлер жертөлелерінің және басқа ұйымдардың жер асты құрылыстарының барлық құдықтарының орналасқан жерлерін білуге тиіс.

5.5.6 Қызмет шебері аралаушылардың трассаға әрбір шығуы алдында аралаушылардың бағыт карталарының, газ талдағыштың, жеке қорғану аспаптары мен құралдарының болуын тексереді.

Аралаушылар бригадасының аспаптармен, құрал-саймандармен, арнайы киіммен, жеке қорғану құралдарымен және материалдармен жинақталуы аталған бағыттағы жұмыстардың құрамына байланысты жүргізіледі. Әрбір аралап шығу кезінде аралаушылардың газ талдағышы, құдықтарды ашу үшін ілгегі, арнайы киімі болуға тиіс. Жүргінші жолы аумағында жұмыстарды орындау кезінде дабыл жилетінің, дабыл белгілерінің, ескерту тақтайшаларының болуы қажет.

5.5.7 Орындалған жұмыстарды тексеру аралап шығу күні немесе келесі күні трассаны қайталап аралап шығу әдісімен жүргізілуі мүмкін.

Орындалған жұмыстарды тексеру (қызметтің инженерлік-техникалық қызметкері) аралап шығу күні немесе келесі күні трассаны қайталап аралап шығу әдісімен жүргізілуі мүмкін.

5.5.8 Тұрғын ғимараттардың қабырғалары бойынша орналасқан газ құбырларын аралап шығу кезінде олардың бүтіндігін, бояу мен тіреуіштердің жай-күйін тексеру (көзбен шолып қарау) керек, құбырлардың жалпаюы мен майысуларын, тіреуіштерден тыс газ құбырларының жылжуын анықтау қажет.

Жер үсті газ құбырларын аралап шығу кезінде газдың шығуы, ажырату құрылғыларының зақымдануы, құбырларды бекітпелерінің бұзылуы және салбырауы айқындалады.

Ғимараттардың енгізбе газ құбырларын және жер асты газ құбырларының жерден шығуларын тексеріп қарау кезінде:

- газ құбырының жерден шыққан орнында топырақ бұзылуының болмауын;
- қорғау футлярының, компенсатордың жай-күйін;
- газдылығын тексеру үшін футлярдағы бақылау түтігінің жай-күйін (қажет болған жағдайда оны тазарту керек);
- егер енгізбе газ құбырының құрылымы саңылауы бар қақпағын көздейтін болса, полиэтилен болаттың алынбайтын жалғауының жай-күйін;
- енгізбе газ құбырының жер үсті бөлігі бояуының жай-күйін және ғимараттың сыртқы құрылымы арқылы оның өту жерінде футлярдың саңылаусыздығын тексеру керек.

5.5.9 Газдың жертөледе, құдықтарда, коллекторларда, камераларда, бақылау түтіктерінде және басқа құрылыстарда болуы газ талдағышпен, газ индикаторларымен айқындалады. Газдың көрсетілген құрылыстарда болуын бақылаулық тексеруге қажет болған жағдайда, зертханалық талдау үшін ауа сынамасы алынуы мүмкін. Зертханалық талдаумен құрылыстың батпақ не басқа жанғыш газдармен газдалғаны анықталған жағдайда пайдалану ұйымы бұл жөнінде осы құрылыстың меншік иесіне (жалға алушыларға, жалға берушілерге) хабарлайды. Газдылықтың болуын отпен анықтауға тыйым салынады.

5.5.10 Құдықтарда, жертөлелерде не басқа құрылыстарда газдың болуы анықталған жағдайда қажетті шараларды қабылдау үшін газдылықтың айқындалуы туралы шеберге не қызметтің басқа инженерлік-техникалық қызметкеріне немесе АДҚ пультіне хабарлау керек. Бұдан басқа:

- қызмет бригадасы келгенше газдалған құдықтарды, жертөлелерді және газдың болуы айқындалған басқа жерлерді желдету керек;
- газдалған үй-жайға, кіреберіске, жертөлеге кіру есігінің күзетілуін ұйымдастыру қажет және газдалған құдықтан 15 м жақын жібермеу керек;
- қажет болған жағдайда ғимараттан адамдарды эвакуациялау бойынша шараларды қабылдау керек (ҚР ТЖМ арнайы қызметтерінің, ғимарат әкімшілігінің, ПИТК, ПИК немесе полицияның көмегімен).

5.5.11 Басқа ұйымдар газ құбырының қорғау аймағында жұмыстарды (жер, жол, құрылыс) жүргізген уақытта газ құбырларының және олардағы құрылыстардың сақталуын қамтамасыз ету үшін аралаушы жұмыстарды орындау шарттарының берілген рұқсатқа сәйкестігін (газ шаруашылығымен жобалау құжаттамасының келістірілуін ұсыну) тексереді, газ құдықтары мен кілемдері қақпақтарының сақталуын, олардың зақымдануы, тас төсеу, асфальттау немесе көміп тастау мүмкіндігінің алдын алу мақсатында жол төсеміне қарай олардың дұрыс орналастырылуын қадағалайды.

5.5.12 Аралаушылар әрбір аралап шығудан кейін газ құбырлары трассаларының жай-күйін тексеру нәтижелерін рапортқа жазады, оны кейін шеберге тапсырады. Газ құбырында газдың шығуы мен ақаулықтар анықталған жағдайда аралаушы газ құбырындағы ақаулықтарды тіркеу және оларды жою жөніндегі журналды толтырады, сол мәліметтер кейін тағы аралап шығу жөніндегі рапортта тіркеледі және шеберге беріледі.

5.6 Газ құбырлары мен жабдығын техникалық тексеру

5.6.1 Газ құбырларын техникалық тексеруді қолданылатын аспаптарды өндірушінің пайдалану құжаттамасының талаптары, Табиғи газдарды тарату және тұтыну жүйелерінің өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары ескеріле отырып әзірленген, өндірістік нұсқаулықтарға сәйкес аспаптық әдіспен (жер асты – топырақты ашпай) жүргізу қажет.

Сапалы нәтижелерді алу үшін жер асты газ құбырларының мерзімді аспапты тексерілуін жылдың жылы айларында, қары еріген жерде, ауа райы құрғақ болған кезде жүргізу ұсынылады.

Газ құбырларының су астындағы өткелдерін тексеру орнатылған тәртіппен бекітілген, арнайы әдістемелер бойынша жүргізілуі тиіс.

Пайдаланушы ұйым полиэтилен газ құбырларын техникалық тексеру кезінде жоғары сезімтал газ іздегіштің көмегімен газ құбырларының герметикалылығын тексереді (салынған бөлігінде – жылына кемінде бір рет, көбінесе көктем кезінде, салынбаған бөлігінде – бес жылда кемінде бір рет).

5.6.2 Оқшаулау жай-күйін аспаптық тексеру және жер асты болат газ құбырларының саңылаусыздығын тексеру құрамында кемінде үш адам бар кешенді бригадасымен бір уақытта жүргізілуі мүмкін: оқшаулағыш жабынды тексеру жөніндегі екі оператор және саңылаусыздығын тексеру бойынша бір оператор. Бұл ретте, саңылаусыздығын тексеру бойынша оператордың оқшаулаудың зақымдалған жерлері туралы деректері болуы үшін, оқшаулағыш жабынды тексеру жөніндегі операторлар алда жүруге тиіс.

5.6.3 Газ құбырының саңылаусыздығын тексеру тексерілетін газ құбырының бүкіл трассасы бойы жүргізіледі. Бұл ретте, газдылығын айқындау үшін газ құдықтары және газ құбырында орнатылған бақылау түтіктері, сондай-ақ басқа жер асты коммуникациялардың газ құбырының екі жағы бойынша 15 м дейінгі қашықтықта орналасқан құдықтары, коллекторлар, ғимараттардың жертелелері, көпір тіреулерінің шахталары тексеріледі. Оператордың тексерілетін газ құбыры трассасының бағыт картасы болуға тиіс. Анықталған газ шығу апаттық тәртіппен жойылады.

5.6.4 Жұмыстардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету және автокөліктің пайдаланылған газдарының тексеру сапасына ықпалын азайту мақсатында көлік магистральдары бойы орналасқан газ құбырларын тексеруді көлік қозғалысының ең аз қарқындылық сағатында жүргізу ұсынылады. Көшелердің жүргінші бөліктерінде операторлар дабыл жилетін киіп жұмыс істейді.

5.6.5 Оқшаулаудың зақымдануы анықталған жерлерде және аспаптарды пайдалану индустриалдық кедергілермен қиындатылған учаскелерде жер асты газ құбырларын техникалық тексеру үшін ұзындығы 1,5 м кем емес шурфтар (тарату газ құбырының әрбір 500 м кемінде 1 және енгізбе газ құбырының 200 м) қазылуы тиіс.

5.6.6 Жер асты газ құбырының саңылаусыздығын тексеруді және газдың шығу жерлерін анықтауды ұңғымаларды бұру әдісімен жүргізуге рұқсат етіледі.

Ұңғымалар трассаның әрбір 2 м арқылы газ құбыры қабырғасынан қашықтығы кемінде 0,5 м жерде салынады.

Ұңғымаларда газдың болуы тексеру аспаптармен жүргізіледі. Ұңғыма аузын байқап көру үшін ашық отты пайдалану ғимараттар мен құрылыстардан 3 м жақын емес қашықтықта рұқсат етіледі.

5.6.7 Газ құбырларының саңылаусыздығын ауаны нығыздаумен тексеруді құрылыс нормаларымен және ережелерімен реттелетін, жаңадан салынған газ құбырларының саңылаусыздығын сынау нормалары бойынша жүргізуге рұқсат етіледі.

5.6.8 Жер асты газ құбырын нығыздау бойынша жұмыстарды бастар алдында мынадай дайындық жұмыстары орындалады:

- атқарушы-техникалық құжаттаманың жұмыстарды өндіру орнында жер асты газ құбырының нақты орналасуына сәйкестігі тексеріледі;

- бұқтырманың, үрлеп тазартатын шамдардың, бақылау-өлшеу аспаптарының орналасқан жерлері, компрессордың қосылу жері айқындалады.

5.6.9 Жұмыстарды орындау үшін әрбір нақты жағдайда жергілікті жағдай ескеріле отырып, жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу жоспары әзірленеді, онда мынадай шаралар қарастырылады:

- жұмыстарды жүргізу реттілігі;
- газбен қамтамасыз етуден тұтынушыларды ажырату тәртібі;
- газ құбырларын газдан босату тәртібі;
- сынау жүргізілгеннен кейін газ құбырын газбен үрлеу кезінде жұмыстарды жүргізу тәртібі;
- газ құбырын пайдалануға қосу тәртібі;
- механизмдердегі, құрылғылардағы, аспаптар мен материалдардағы мұқтаждық.

5.6.10 Нығыздауға қатысатын мамандар мен жұмыскерлер жұмысты бастар алдында жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу жоспарымен таныстырылған болу керек және оларға жұмыстарды қауіпсіз жүргізу әдістері бойынша нұсқаулар беру қажет.

5.6.11 Жұмыстарды орындау мерзімдері және газ беруді тоқтату туралы халық пен тұтынушыларды құлақтандыру олар басталмастан үш тәулік бұрын жүргізілуі тиіс.

5.6.12 ЭХҚ қондырғыларын ажырату нығыздау жөніндегі жұмыстар басталғанға дейін бір күннен кешіктірілмей жүргізілуі тиіс.

5.6.13 Жер асты газ құбырларын нығыздау кезінде жұмыстар мынадай тәртіппен орындалады:

- бұқтырманы орната отырып, тұтынушылардың енгізбе газ құбырларында жапқыштар мен крандарды жабу арқылы газ құбырының сыналатын учаскесін ажырату, оны газдан босату жүргізіледі. Фланцтік жалғауларды ажырату орындарында шунттаушы ұстатқыштар орнатылады;

- газ конденсат жинағыштың тіреушесінде орнатылған шам арқылы шығарылады, және мүмкіндігінше жандырылады;

- газ құбыры газдан босатылғаннан кейін конденсат жинағыштың тіреушесінде шамның орнына компрессор мен манометрді қосу үшін құрылғы орнатылады.

Газ құбырларының сақиналанған кестесі кезінде немесе ажырату құрылғылары болмаған жағдайда нығыздауды жүргізу үшін жер асты газ құбырының екі метрлік учаскесі ашылады. Газ қысымы 40 даПа-ға дейін азайғаннан кейін терезе не орауыш кесіп алынады және газ құбырының екі жағына да бұқтырмалар орнатылады.

Газ құбырының сыналатын учаскесінде конденсат жинағыштар болмаған жағдайда шамды және компрессор мен манометрді қосу үшін құрылғыны қосу тікелей құбырға немесе орнатылған бұқтырманың біреуіне дәнекерленген, бұrandасы бар штуцердің көмегімен жүргізіледі.

5.6.15 Егер нығыздауды жүргізу кезінде газ құбырындағы қысым азаймаса, онда нығыздау нәтижелері оң деп саналады.

5.6.16 Техникалық тексеріп қарау нәтижелері актілермен ресімделеді, кемшіліктер анықталған жағдайда актілерде газ құбырын жөндеу, қайта салу (ауыстыру), қайта жаңғырту жүргізу қажеттілігі туралы қорытынды беріледі.

5.6.17 Газ жіберуді жүргізетін бригада барлық ішкі газ құбырларын мен газ жабдығын қолданыстағы сыртқы газ құбырларына қосар алдында, сондай-ақ жөндеуден кейін оларды сыртынан қарап шығып, бақылаушы нығыздауды жүргізуге тиіс.

Бақылаушы нығыздау ауамен не оқшау газдармен орындалады.

Тұрғын үйлердің ішкі газ құбырлары мен газ жабдығын бақылаушы нығыздау 500 даПа (500 мм вод.ст) қысымымен жүргізілуі тиіс. Қысымның түсуі 5 мин. 20 даПа (20 мм вод.ст.) аспау керек.

Қосылатын газ құбырларындағы ауа қысымы оларды қосу не газды жіберу бойынша жұмыстар басталғанша сақталуы тиіс.

Егер қаралған және бақылаушы нығыздаудан өткен газ құбырлары газбен толтырылмаса, онда газды жіберу бойынша жұмыстарды қайта бастаған кезде олар қайта қаралып, нығыздалуы тиіс.

5.6.18 Бақылаушы нығыздау нәтижелері газ қауіпті жұмыстарды орындауға наряд-рұқсаттамаға жазылуы тиіс.

5.7 Газ құбырларын ағымдағы және күрделі жөндеу

5.7.1 Ағымдағы жөндеу кезінде газ құбырларына техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды жүргізу нәтижесінде анықталған, барлық кемшіліктер жойылады.

5.7.2 Жер үсті газ құбырларын ағымдағы жөндеу кезінде мынадай жұмыс түрлері жүргізіледі:

- газ құбырының иілуін (майысуын) орнына келтіру;

- газ құбырының бекіткіштерін жөндеу және ауыстыру, тіреуіштердің зақымдануларын жою;

- газ құбырлары мен арматураны (қажет болған сайын) бояу;

- компенсаторларды жөндеу және ауыстыру;

- арматура мен компенсаторларды лай мен тоттан тазарту;

- қабырғаның үстіндегі белгілерді қалпына келтіру не ауыстыру;

- барлық дәнекерленген, бұрандалы және фланцтік жалғаулардың саңылаусыздығын аспаппен не сабын эмульсиясымен тексеру;

- арматурадан газдың шығуын жою, орауыштарды дәнекерлеу;

- газ құбырлары мен арматураның бітелген жерлерін жою;

- газ құбыры түтіктерінің механикалық зақымдануларын (газ шықпайтын) жою;

- газ құбырынан газдың шығуын жою.

5.7.3 Жер асты және жер үсті газ құбырларын ағымдағы жөндеу кезінде мынадай жұмыс түрлері орындалады:

- жер үсті газ құбырларының топырақпен үйілуін қалпына келтіру, топырақтың отыруы, жылжуы, опырылуы және эрозиясы кезінде жобалау белгілерге дейін жер асты газ құбырларының үстінен топырақ төгу;

- газ құдықтарының, қақпақтарының, кілемдердің қисайған, отырған және басқа да ақауларын, конденсат жинағыштар мен су қақпақтарының тіреушелерінің шеттерін жою;

- газ құбырларының бітелген жерлерін жою;

- арматура мен газ құбырларынан газдың шығуын жою;

- газ құбырларының оқшаулау төсемдерінің кейбір зақымдалған жерлерін жөндеу;

- кілемдер мен бақылау түтіктерін ауыстыру;

- жер асты өткелдерінің төселген жерлерін, құбырлардың футеровкасын қалпына келтіру, газ құбырларын тартудың шайылған учаскелеріне топырақ төгу, жүктерді қалпына келтіру;

- газ құдықтарын лайдан, су мен бөтен нәрселерден тазарту, баспалдақ пен қапсырмаларды тексеру және бекіту, кірпіш қалау мен сылақтың кейбір жерлерін қалпына келтіру, қылтаның сынған жерлерін дұрыстау, құдықтардың жиектері мен гидрооқшаулығын қалпына келтіру.

5.7.4 Газ құбырларын күрделі жөндеу кезінде мынадай жұмыс түрлері жүргізіледі:

- газ құбырларының жеке учаскелерін ауыстыру;

- газ құдықтарын ауыстыру;

- газ құбырының жеке учаскелерінде оқшаулауды ауыстыру;

- газ құбырының құбыр қабырғаларын қалпына келтіру, орауыштарды ұштастыру;

- күшейткіш муфталарды орнату;

- газ құбырларын енгізу жерлерін ауыстыру;

- үстіңгі жабындарды бұзу және ауыстыру, газ құдықтарының қылталарын қайта салу; олардың гидрооқшаулығын толығымен қалпына келтіру, биіктігі бойынша құдықтарды көтеру, сылау, баспалдақ пен қапсырмаларды ауыстыру;

- конденсат жинағыштардың кілемдерін, су қақпақтарын бөлшектеу, қосымша орнату не ауыстыру;

- жер асты газ құбырларының учаскелерін ғимараттардың тіреуіштері мен алдына шығару;

- жер асты газ құбырларының жерге енгізу және жерден шығу жерлерінің футляры мен оқшаулығын ауыстыру.

- жер асты газ құбырларының тіреуіштерін ауыстыру.

5.7.5 Ағымдағы және күрделі жөндеу жұмыстары туралы газ құбырының пайдалану паспортында жазылады.

5.8 Конденсат жинағыштардан конденсатты жою

5.8.1 Конденсат жинағыштардан конденсат арнайы ыдысқа алынып тасталады. Төмен қысымдағы газ құбырларынан қол сорғышымен, ал жоғары және орта қысымдағы газ құбырларынан – газ қысымымен алынып тасталады.

5.8.2 Конденсат жинағыштардан конденсатты жою бойынша жұмыстар газ қауіпті жұмыстарға жатады, оларды құрамында кемінде екі адам бар жұмысшылар бригадасы орнатылған нысандағы наряд-рұқсаттама бойынша орындайды.

5.8.3 Объектіге шығар алдында бригадир немесе көрсетілген жұмыстарды басқару тапсырылған, ең білікті жұмысшы құрал-саймандардың, материалдар мен құрылғылардың жинақталуын, жеке қорғану құралдарымен және арнайы киіммен қамтамасыз етілуін тексереді, тиісті пайдалану-техникалық құжаттамасымен танысады.

5.8.4 Төмен қысымдағы газ құбырларынан конденсат жинағыштардан конденсатты айдап шығару мынадай тәртіппен жүргізіледі:

- конденсат жинағыштың тіреушесіндегі қақпақ алынады;
- конденсат жинағыштағы конденсаттың деңгейі өлшеуіш сызғышпен өлшенеді;
- тіреуше арқылы қол сорғышының сорғыш келте құбыры түсіріледі және тіреушеде бекітіледі;
- сорғыштың айдауыш келте құбыры конденсатты төгу үшін арнайы сыйымдылыққа не автоцистернаға салынады;
- конденсатты айдап шығару жүргізіледі, аяқталғаннан кейін сорғыштың сорғыш келте құбыры алынады және тіреушедегі қақпақ бұрап жабылады;
- аспаптың не сабын эмульсиясының көмегімен бұранда жалғауларының саңылаусыздығы тексеріледі.

5.8.5 Жоғары және орта қысымдағы газ құбырларындағы конденсат жинағыштардан конденсатты жою мынадай тәртіппен жүргізіледі:

- конденсат жинағыштың тіреушесіндегі тиек құрылғысының жабылғаны тексеріледі, конденсат жинағыштың тіреушесіндегі қақпақ бұрап алынады;
- муфтаға бұрып апаратын түтік бұратылады, оны арнайы сыйымдылыққа не автоцистернаға қосады;
- конденсат жинағыштың тіреушесіндегі тиек құрылғысы ақырын ашылады және конденсаттың сыйымдылыққа не автоцистернаға құйылуы жүргізіледі;
- конденсат жойылғаннан кейін конденсат жинағыштың тіреушесіндегі тиек құрылғысы жабылады, бұрып апаратын түтік бұрып алынады;
- қақпақ тіреушенің муфтасына бұрып салынады және аспаптардың не сабын эмульсиясының көмегімен тиек құрылғысының және бұранда жалғауларының саңылаусыздығы тексеріледі.

5.8.6 Газ құбырынан конденсатты жою кезінде автоцистерна не сыйымдылық люгінің қақпағы үнемі ашық болу керек.

5.8.7 Конденсатты жер бетіне, су ағызу жүйелеріне, канализацияға және басқа инженерлік коммуникацияларға құюға тыйым салынады.

5.8.8 Конденсатты жою бойынша жұмыс нәтижелері жер асты газ құбырлары қызметінің эксплуатациялық журналында ресімделеді.

5.9 Жер асты болат газ құбырларын тот басудан электр-химиялық қорғау құралдарына техникалық қызмет көрсету және оларды жөндеу

5.9.1 Жер асты газ құбырларын тот басудан электр-химиялық қорғау құралдарына техникалық қызмет көрсету және оларды жөндеу, ЭХҚ тиімділігін бақылау және газ құбырларының тот басудан зақымдануын болдырмау бойынша іс-шараларды әзірлеу пайдаланушы ұйымның мамандандырылған құрылымдық бөлімшелерінің жеке құрамымен немесе мамандандырылған ұйымдармен іске асырылады.

5.9.2. ЭХҚ құралдарына техникалық қызмет көрсету, жөндеу және тиімділігін тексеру бойынша жұмыстарды орындау мерзімділігі Табиғи газдарды тарату және тұтыну жүйелерінің өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарымен орнатылады. ЭХҚ құралдарының қолданыс аясындағы газ құбырларында электр әлеуеттерін жоспарлы өлшеумен бірге ЭХҚ тиімділігін тексеру кезінде әлеуетті өлшеуді жүргізуге рұқсат етіледі.

5.9.3 ЭХҚ қондырғыларына техникалық қызмет көрсету электр-қорғау қондырғыларының меншік иесі-ұйымдарының техникалық басшылары орнатылған тәртіппен бекітілген кестелер бойынша қолданыстағы нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес жүргізіледі. ЭХҚ құралдарын пайдалану кезінде олардың жұмыс істемей қалған жағдайлары және тұрып қалған уақытының есебі жүргізіледі.

5.9.4 ЭХҚ катод қондырғыларына техникалық қызмет көрсету өзінде мынадай әрекеттерді қамтиды:

- қорғаушы жерге қосқыштың, қуат беретін және дренаждық желілердің (нөлдік сымды қайтадан жерге қосу) және қуат беретін желілердің контурының жай-күйін тексеру. Сыртқы қараумен жерге қосушы өткізгішінің электр-қорғау қондырғысының корпусына көзге көрінетін байланыс тиімділігі, ауа желісінің тіреуішінде қуат беретін сымдардың үзілмегені және нөлдік сымның электр-қорғау қондырғысының корпусымен байланыстың сенімділігі тексеріледі;

- сақтандырғыш жарамдылығын, байланыс сенімділігін, қызып және күйіп кету іздерінің жоқтығын айқындау мақсатында катод қорғауының барлық жабдық бөліктерінің жай-күйін тексеріп қарау;

- жабдық пен байланыс құрылғыларын шаннан, лайдан, қардан тазарту, тиісті белгілердің болуы мен сәйкестігін, байланыс құрылғыларының кілемдері мен құдықтарының жай-күйін тексеру;

- түрлендіргіштен шығарда тоқ қуатын, мөлшерін, электр-химиялық қорғаудың қосылған не ажыратылған қондырғысында қосылу нүктесінде қорғалатын газ құбырында әлеуетті өлшеу. Электр-химиялық қондырғының өлшемдері іске қосу-жөндеу деректеріне сәйкес келмеген жағдайда оның жұмыс тәртібін реттеу керек;

- пайдалану журналына тиісті жазбаларды енгізу.

5.9.5 Протекторлық қондырғыларға техникалық қызмет көрсету мынадай әрекеттерді қамтиды:

- протектор ажыратылған кезде жерге қатысты протектордың әлеуетін өлшеу;

- протектор қосылған және ажыратылған кезде «газ құбыры – жер» әлеуетін өлшеу;

- «протектор – қорғалатын құрылыс» тізбегіндегі тоқтың мөлшерін өлшеу.

5.9.6 Оқшауланған фланцтік жалғауларға техникалық қызмет көрсету фланцқа дейінгі және одан кейінгі «газ құбыры – жер» әлеуетінің айырмашылығын өлшеуді, фланцтағы қуат түсуін қамтиды. Кезбе тоқтардың әсері аймағында фланцқа дейінгі және одан кейінгі «газ құбыры – жер» әлеуетінің айырмашылығын өлшеуді синхронды жүргізу қажет.

5.9.7 Реттелетін және реттелмейтін жалғағыштардың жай-күйін жалғағыштардың қосылу жерлерінде «құрылыс-жер» әлеуеттерінің айырмашылығын (немесе жер асты құрылыстарында жақын жердегі өлшеу пункттерінде), сондай-ақ тоқтың мөлшері мен бағытын (реттелетін және реттелмейтін жалғағыштарда) өлшеу арқылы тексереді.

5.9.8 Техникалық тексеріп қарау кезінде орындалатын жұмыстарды қоспағанда, электр-химиялық қорғау қондырғыларының жұмыс тиімділігін тексеру кезінде тіреуіш нүктелерінде (қорғау аймағының шекарасында) және елді-мекендерде әрбір 200 м арқылы және елді-мекендердің арасындағы газ құбырларының тік желілерінде әрбір 500 м арқылы газ құбырының трассасы бойынша орналасқан нүктелерде қорғалатын газ құбырында әлеуетті өлшеу жүргізіледі.

5.9.9 ЭХҚ ағымдағы жөндеу:

- жұмыстың тиімділігін тексерумен техникалық тексеріп қарау бойынша барлық жұмыс түрлерінен;

- тоқты әкелетін бөліктердің оқшаулау кедергісін өлшеуден;

- түзеткішті және кестенің басқа бөліктерін жөндеуден;

- дренаж желілерінің үзілгенін жоюдан тұрады.

ЭХҚ жабдығын ағымдағы жөндеу кезінде оның толық тексерілуін шеберхана жағдайында жүргізу ұсынылады. ЭХҚ жабдығын тексеру уақытына қарай газ құбырының қорғалуын ауыстыру қорынан жабдықты орнатумен қамтамасыз ету керек.

5.9.10 ЭХҚ қондырғыларын күрделі жөндеу анодтық жерге қосқыштарды, дренаждық және қуат беретін желілерді ауыстырумен байланысты жұмыстарды қамтиды.

Күрделі жөндеуден кейін электр-химиялық қорғаудың негізгі жабдығы өндіруші-зауыт көрсеткен уақыт бойы, бірақ 72 сағаттан аз емес уақытта жүктеме астындағы жұмыста тексеріледі.

5.9.11 Газ құбырларындағы электр әлеуеттері мынадай мерзімдерде өлшенеді:

- қорғау құралдарының әсері аймағында – 6 айда кемінде 1 рет, сондай-ақ электрификацияланған көліктің электрмен жабдықтау жүйесінің жұмыс тәртібінің өзгеруіне, кезбе тоқ көздерінің, газ құбырларының және басқа да жер асты металл қоспаларының дамуына байланысты тот басу жағдайының әрбір өзгерісінен кейін;

- қалған жағдайларда – жылына кемінде 1 рет.

5.9.12 Жер асты газ құбырларындағы, газ құдықтарындағы әлеуеттер қауіпсіздік талаптары сақтала отырып, пайдаланушы ұйымның өкілі болған кезде ғана өлшенуі тиіс.

5.9.13 Электр-химиялық қорғау қондырғыларын пайдаланатын кәсіпорын қорғау қондырғыларының жұмысында бұзушылықтардың алдын алуға бағытталған, техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүйесін әзірлеп жүзеге асыруы тиіс.

5.10 Полиэтилен газ құбырларын техникалық пайдалану ерекшеліктері

5.10.1 Салынған газ құбырын қосуды технологиялық нұсқаулықтар немесе осы Ережелерге, Табиғи газдарды тарату және тұтыну жүйелерінің өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына және орнатылған тәртіппен бекітілген, басқа нормативтік құжаттарға сәйкес әзірленген карталар бойынша орындау керек.

5.10.2 Салынған полиэтилен газ құбырларын және полиэтилен құбырларын созу әдісімен қайта жаңғыртылған болат газ құбырларын газ (қолданыстағы газ құбырын ажырата отырып) құбырына қосу:

- болат газ құбырларына - полиэтилен болаттың алынбайтын жалғауын пайдалана отырып немесе орнатылған тәртіппен бекітілген басқа әдіспен;

- полиэтилен газ құбырларына – полиэтиленнен жасалған жалғаушы бөлшектерінің, салынатын электр қыздырғышы бар муфтаның көмегімен және орнатылған тәртіппен бекітілген басқа әдіспен жүргізілуі мүмкін.

5.10.3 Қызметтегі газ құбырында қысымды ажыратпай полиэтилен құбырының тармақтарын қосу:

- болат газ құбырларына - полиэтилен болаттың алынбайтын жалғауын пайдалана отырып;

- полиэтилен газ құбырларына – крандардың ершігін қолдана отырып және орнатылған тәртіппен бекітілген басқа әдіспен орындалады.

5.10.4 Салынған немесе қайта жаңғыртылған газ құбырларын қызметтегі газ құбырына енгізу (қосу) үшін орнатылған тәртіппен қолдануға рұқсат етілген, басқа да жалғайтын бөлшектер мен жалғау тораптары (соның ішінде, импорттық өндірістегі) қолданылуы мүмкін.

5.10.5 Барлық жалғайтын бөлшектердің, соның ішінде «полиэтилен-болаттың» алынбайтын жалғаулардың олардың сапасын растайтын құжаты (паспорт, сапа сертификаттары, сәйкестік сертификаты) болуға тиіс.

5.10.6 Полиэтилен газ құбырына болат тармақтарын қосу ұзындығы 0,8 м кем емес болат ендірмелері арқылы жүргізіледі.

5.10.7 Қолданыстағы газ құбырына, соның ішінде синтетикалық мата шлангымен қайта жаңғыртылған, қайта жаңғыртылған газ құбырларын қосу ондағы қысымды азайтпай,

қосудың арнайы механикалық құралдарын пайдалану кезінде жүргізіледі. Бұл ретте, газ құбырын кесу кезінде қайта жаңғыртылған газ құбырының мата шлангына газ жанарғысының тікелей әсер етуіне тыйым салынады.

5.10.8 Трассаларды аралап шығу арқылы полиэтилен газ құбырларына техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстардың құрамы болат газ құбырын пайдалану кезінде орындалатын жұмыс құрамына сәйкес келеді.

5.10.9 Газ құбырларының трассаларын аралап шығу мерзімдері, соның ішінде түрлі әдістермен қайта жаңғыртылған, газ қысымына, пайдалану шарттарына, топырақ ұйықтығына, қызмет мерзімі мен техникалық жағдайына байланысты «Газбен жабдықтау жүйелерінің қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентінің талаптарына сәйкес орнатылады.

5.10.10 Газ құбырларын, соның ішінде қайта жаңғыртылған газ құбырларын аспаптық әдіспен техникалық тексеріп қарау болат газ құбырлары үшін орнатылған мерзімділікпен жүргізіледі.

Газдың шығуын анықтаудан басқа, газ құбырларын техникалық тексеріп қарау кезінде «серік сымының» болуын және болат ендірмелерінің оқшаулау сапасын тексеру қажет.

Аспаптарды қолдану индустриалдық кедергілермен қиындатылған, учаскелерде газдың шығуын айқындау үшін тарату газ құбырларының әрбір 500 м және енгізбе - газ құбырларының әрбір 200 м кемінде 1 бақылаушы шурф ашылуы тиіс, пісірілген жапсарлардың кестесіне сәйкес құбырлардың қосылу жерлерінде болғаны дұрыс.

Шурфтық қарауды орындау үшін мынадай операциялар орындалады:

- дәнекерленген тораптарының саңылаусыздығын жоғары сезгіш газ іздеушісімен тексеру;

- құбыр бетінің және пісірілген жапсарлардың жай-күйін немесе салынатын қыздырғышы бар муфтаны көзбен шолып бағалау.

Өлшем ұзындығынан жасалған газ құбырлары үшін, жапсырманың саңылаусыздығы емес анықталған жағдайда, оны кесіп алып тастау керек және кемшілігі бар жапсырманың әрбір жағына екі жапсырма бойынша көзбен шолып өлшеу және ультрадыбыстық бақылау әдістерімен тексеру керек. Көзбен шолып өлшеу немесе ультрадыбыстық бақылау нәтижелері қанағаттанарлықсыз болған кезінде мынадай шешімдердің бірі қабылданады:

- орнатылған өлшемдерде газ құбырын пайдалануды жалғастыру;
- өлшемдерді шектей отырып газ құбырын пайдалануды жалғастыру;
- жөндеу;
- басқа мақсаты бойынша пайдалану;
- пайдаланудан шығару.

Ұзын құбырлардан жасалған газ құбырлары үшін, жапсырманың саңылаулылығы анықталған жағдайда орауышты дәнекерлеу арқылы оны ауыстыру қажет.

Құбыр бетінің немесе құбырға берілген нормативтік құжаттамамен орнатылған, рұқсат етілген мәндердің шегінен шығатын жанама ақаулықтар анықталған жағдайда, ақаулықты орауышты дәнекерлеу арқылы жою керек.

Техникалық тексеріп қарау нәтижелері бойынша акт жасалады.

5.10.11 Жыл бойы газ құбырының 1 км елді-мекендердің арасындағы құбырларда саны 1 астам және елді-мекен ішіндегі құбырларда саны 2 астам газ шығуы байқалған полиэтилен газ құбырлары кезектен тыс техникалық тексеріп қарауға жатады.

5.10.12 Полиэтилен газ құбырларын ағымдағы жөндеу техникалық қызмет көрсету кезінде анықталған ақаулықтарды жою үшін жүргізіледі. Бұдан басқа, фитинг бетінің жай-күйі және құдықта орналасқан полиэтилен құбырының учаскесі көзбен шолып тексеріледі.

5.10.13 Газ шығуын жою үшін уақытша шара ретінде (бір жұмыс ауысым бойы) майға, бензинге төзімді резинадан, жабысқақ синтетикалық лентадан, балшық бұласырдан немесе қатты қысатын құрылғылардан жасалған нығыздағышы бар металл қамыт пен муфтаны пайдалануға рұқсат етіледі.

5.10.14 Жарық түрінде ақаулықты уақытша жою кезінде оның ұштарын құбыр бетінің бүкіл қалыңдығына дәнекерлеу керек.

5.10.15 Кемшіліктерді жою бойынша жұмыстарды сыртқы ауа температурасы 15 °C төмен емес болған кезде жүргізу рұқсат етіледі. Температура одан төмен болған жағдайда құбырдың қыздыруын жүзеге асыру керек, бірақ 40 °C жоғары емес (мәселен, икемді қыздырғыш бөліктермен және басқа құрылғылармен) немесе арнайы жылытатын модульдерді (шатырларды) пайдалана отырып, жұмыстарды жүргізу қажет.

5.10.16 Газдың шығуы уақытша жойылғаннан кейін полиэтилен газ құбырына топырақ төгуге рұқсат етілмейді.

Сыртқы ауа температурасы 15 °C төмен болған жағдайда газ құбырына жоғарғы құраушы құбырдан биіктігі 0,2 м жоғары топырақ төгу керек.

5.10.17 Ғимараттың астыңғы енгізбелерінде немесе жер үсті шығуларда орнатылған полиэтилен болаттың алынбайтын жалғауларының тораптары жөндеуге жатпайды, егер газдың шығуы немесе механикалық зақымданулар анықталған жағдайда ауыстырылады.

5.10.18 Ақаулықты жапсырмаларды не құбыр учаскелерін ауыстыру ұзындығы 500 мм кем емес орауыштарды дәнекерлеу арқылы жүргізіледі. Диаметрі 500 мм дейінгі құбырлар үшін ұзындығы 200 мм кем емес орауыштарды дәнекерлеуге рұқсат етіледі.

Орауыштарды дәнекерлеу қыспақ әдісімен қыздырылған құрал-сайманмен дәнекерлеу немесе салынатын қыздырғышы бар муфталардың көмегімен жүргізіледі.

5.10.19 Орауыштарды дәнекерлеу кезінде кепілдендірілген сақтау мерзімі шықпаған және сапасын кіріс бақылауынан өткен құбырларды пайдалану қажет. Қыспақ әдісімен дәнекерлеуді және полиэтиленнің түрлі маркаларынан құбырларды пайдалану кезінде дәнекерлеу өлшемдерін 0,3-ден 1,1 г/10 дейін мин шамасында ПТР көрсеткіштері әртүрлі болған жағдайда ПТР ең төменгі мәні бар полиэтилен бойынша таңдау керек. ПТР нормативтік құжаттаманың талаптарына сәйкес өлшейді. Дәнекерленген жапсырма жалғаулары соңғы жапсырма дәнекерленгеннен кейін 24 сағатқа дейінгі уақытта 100 % ультратыңабыстық бақылауға ұшыратылуы тиіс.

Кепілдендірілген сақтау мерзімі шыққан құбырлар мынадай көрсеткіштер бойынша:

- үзіліс кезінде салыстырмалы ұзарту;
- балқытпа аққыштығының көрсеткіші;
- тұрақты ішкі қысымы 20 °C болған кезде және 100 сағат бойы беріктігін сынау көрсеткіштері бойынша олардың шығарылуына нормативтік құжаттама талаптарының сәйкестігін қосымша сынаудың оң нәтижелерінен кейін газ құбырын жөндеу үшін қолданылуы мүмкін.

Газ құбырының ақаулықтары бар учаскелерін жөндеу кезінде бар апаттық қордағы, соның ішінде ПЭ 63 салынған газ құбырлары үшін құбырларды пайдалануға рұқсат етіледі.

Салынатын қыздырғышы бар муфталарды жөндеу үшін пайдалану кезінде дәнекерлеу көрсеткіштері ақпаратты енгізу әдісіне байланысты орнатылады.

МСП 4.03-103-2005 сәйкес қыздырылған құралмен қыспақ дәнекерлеумен бөрене бойынша қабырғасы 5 мм қалың құбырлар мен бөлшектер қосылады.

5.10.20 Полиэтилен болаттың алынбайтын жалғауларының екі торабын дәнекерлеу көмегімен полиэтилен газ құбырларын жөндеуге рұқсат етіледі.

Төмен және орта қысымдағы полиэтилен газ құбырларында SDR 17,6-дағы және SDR 11-дегі, жоғары қысымдағы газ құбырларында SDR 11-дегі полиэтилен құбырларынан жасалған «полиэтилен-болаттың» жалғаулары қолданылады.

5.10.21 Полиэтилен газ құбырларын созу әдісімен қайта жаңғыртылған газ құбырларын жөндеу жеке учаскелермен орындалады.

Учаске ұзындығы газ құбырында орнатылған арматурамен оның шектелуі ескеріле отырып, айқындалады және әдеттегідей, 500 м артық болмауға тиіс.

5.10.22 Газдың шығуын айқындау үшін жоғары сезгіш газ талдағыштарын не газ іздеуіштерін пайдалану қажет.

Қайта жаңғыртылған газ құбырларында газдың шығу орындарын айқындау үшін заманауи робототехниканы пайдалануға болады. Құбырлардың ішкі бетін тексеріп қарау үшін арнайы транспортерлердің немесе тростардың көмегімен құбыр ішінде қозғалатын (орны ауыстырылатын) телекамералар қолданылуы мүмкін.

Полиэтилен газ құбырларын созу әдісімен қайта жаңғыртылған газ құбырларын жөндеу мынадай жұмыс түрлерін қамтиды:

- қазан шұңқырларды даярлау;
- инвентарлық бұқтырмаларды қолданумен қолданыстағы желіден жөнделетін учаскені ажырату;
- полиэтилен газ құбырын алуға арналған футлярдың шетжақтарының ашылып кетуі;
- қамшыны механизацияланған құрылғылардың көмегімен қамыт арқылы құбырда бекітілген троспен созу;
- құбыр бөлігін не бүкіл ауыстырылатын учаскені қолданыстағы газ құбырына салынатын қыздырғышы бар муфтаның көмегімен немесе дәнекерленген жапсар жалғаулар 100 % ультрадыбыстық бақылау кезінде қыспақ әдісімен дәнекерлеу арқылы дәнекерлеу;
- жаңадан салынып жатқан газ құбырлары үшін көзделген, нормалар бойынша полиэтилен қамшыны сынау;
- болат футляры ішінде жөнделген учаскені не жаңа қамшыны созу;
- жөнделген учаске қолданыстағы газ құбырына қосу;
- газдың жұмыс қысымымен «полиэтилен-болат» жалғауларының құрастырылған тораптарында жапсырманың саңылаусыздығын тексеру;
- газды жіберу.

Полиэтилен құбырларының ашық учаскелерінде жөндеу жүргізілгеннен кейін газ құбырының үстінен 0,25 м қашықтығында «газ» деген өшірілмейтін жазуы бар кеңдігі кемінде 0,2 м құрайтын дабыл полиэтилен лентасы төселуі тиіс.

МСП 4.03-103-2005 сәйкес полиэтилен құбырларының ашық учаскелерінде жөндеу жүргізілгеннен кейін себілген газ құбырының үстінен 0,2 м қашықтықта өшпейтін бояумен «Абайлаңыз! Газ!» жазуы бар кеңдігі 0,2 м кем емес сары түсті пластмасса лента салынуы тиіс.

5.10.23 Басқа әдістермен қайта жаңғыртылған, газ құбырларына жаңа учаскені дәнекерлеу арнайы әзірленген технологиялық картаға сәйкес жүргізіледі.

5.10.24 Жөндеу үшін газ құбырын ажыратуда қысып тастайтын құрылғылар қолданылады.

5.10.25 Құбырды қысу орны траншеяның шұңқырында болуға тиіс. Статистикалық электрдің әсерін болдырмау үшін құрғақ топырақ болған жағдайда шұңқырға су құю керек. Жөндеу жүргізілгеннен кейін қысу орны салынатын электр қыздырғышы бар муфтамен не қамытпен күшейтілуі тиіс.

Газ құбыры бір жерде 1 реттен көп қысылмау керек.

Құбыр айналасы оралған, ылғалды лента түрінде жерге қосылған өткізгішті пайдалануға болады.

5.10.26 Газдың шығуы анықталған жағдайда құбырды жер деңгейінен бастап жуғыш құралдың сұйық ерітіндісімен ылғалдау керек. Қоршаған ортаның температурасы 0 °С төмен болған кезде лентаның икемділігін сақтау үшін глицеринді суға қосып, ылғалды лентаны орау керек. Лентаны жерде бекітілген металл штифт көмегімен жерге қосу керек.

5.10.27 Статикалық электрдің разрядын жою мақсатында жөнделетін учаскені үрлеп тазарту тек жерге қосылған полиэтилен газ құбырында ғана орындалуы мүмкін.

5.10.28 Күрделі жөндеу қажеттілігі газ құбырының нашар жағдайы анықталған жағдайда пайдалану процесінде орнатылады («полиэтилен-болаттың» жапсырма мен жалғауларын бұзу, механикалық зақымданулар, газ құбырындағы жарамай қалған құрылыстары және т.б.). Күрделі жөндеуді тағайындау техникалық тексеріп қарау нәтижелерінің негізінде іске асырылады.

5.10.29 Полиэтилен газ құбырларын күрделі жөндеу газ құбырының жеке учаскелерінде жарамсыз қалған құбырлар мен жапсырмаларды, «полиэтилен-болаттың»

жалғау бөлшектерін және жалғау тораптарын немесе газ құбырлары учаскелерін ауыстырудан тұрады.

5.10.30 Полиэтилен құбырларын созу әдісімен қайта жаңғыртылған, газ құбырларын күрделі жөндеу жарамсыз болған полиэтилен құбырларын жоюдан тұрады және ағымдағы жөндеу кезінде орындалады.

5.10.31 Қайта бейімделген полиэтилен құбырларын созу әдісімен қайта жаңғыртылған газ құбырларын күрделі жөндеу бүкіл қайта жаңғыртылған учаскені жоюдан және оны жаңа құбырға ауыстырудан тұрады.

5.10.32 Синтетикалық мата шлагын және екі компонентті желімді пайдаланумен қалпына келтірілген, газ құбырларын күрделі жөндеу газ құбырының учаскелерін ауыстырудан тұрады.

Күрделі жөндеу кезінде техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу кезінде көзделген, барлық жұмыс түрлері жүргізіледі.

5.10.33 Газ құбырының трассаларын іздеуді, егер оны белгілеу үшін оқшауланған мыс не алюминий сым қолданылған болса, АНПИ не ұқсас үлгідегі аспаппен орындау керек.

5.10.34 МСП 4.03-103-2005 сәйкес күрделі жөндеу жүргізілгеннен кейін себілген газ құбырының үстінен 0,2 м қашықтықта өшпейтін бояумен «Абайлаңыз! Газ!» жазуы бар кеңдігі 0,2 кем емес сары түсті пластмассалық лента салынуы тиіс.

5.10.35 Полиэтилен және қайта жаңғыртылған газ құбырларын күрделі жөндеу кезінде орындалатын жұмыстар туралы деректер газ құбырының эксплуатациялық паспортына жазылады.

5.10.36 Қайта жаңғыртылған құбырларды қоса алғанда, полиэтилен газ құбырларындағы апаттық-қалпына келтіру жұмыстары орнатылған тәртіппен бекітілген, апаттарды оқшаулау және жою жоспарларына сәйкес орындалады.

5.10.37 Газ құбырының қар-мұз, кристал-гидраттық, қарамаймен бітелген жерлері:

- оның төмендеген орындарында, сондай-ақ жергілікті кедергілер бар жерлерде (бұрылыс, тар жер және т.б.) газ құбыры трассасының рельефі бойынша;

- газ құбырындағы ең жақын алынатын жалғаудан (мәселен, құдықтан) бітелген жерге пластикалық әйнектен жасалған өзек («Кобра» үлгісі) тірелгенше айқындалады. Тірелгенше итерілетін өзектің ұзындығы бойынша оның орналасқан жері нақтыланады.

5.10.38 Полиэтилен газ құбырында қар-мұз, кристал-гидраттық, қарамаймен бітелген жерлерін жою үшін:

- полиэтилен химиялық жағынан төзімді болатын органикалық спирт-ерінділері құйылады;

- бітелген жерлерді бумен, икемді қыздырғыш құралдармен жылыту немесе құм қабаты арқылы инфрақызыл жанғыштармен қыздыру. Құмды қыздыру температурасы 80 °C аспау керек;

- газ құбырын ысқышпен кесіп қою;

- ТК, орнатылған тәртіппен бекітілген нұсқаулықтар бойынша басқа әдістер.

5.10.39 Синтетикалық мата шлангын және екі компонентті желімді қолданумен қайта қалпына келтірілген, газ құбырларындағы апаттық-қалпына келтіру жұмыстары арнайы әзірленген нұсқаулық бойынша жүргізіледі және мынадай негізгі жұмыс түрлерін қамтиды:

- зақымдалған учаскені ажырату;

- үрлеп тазарту;

- орауыштарды кесіп алу үшін ауыз кергішті орнату үшін зақымданған жерде терезені бұрғылап тесу;

- ауыз кергіштің саңылаусыздығын (шамот балшықпен шардың кірпіш қабырғасын) тексеру;

- зақымданған учаскелерде орауыштарды кесіп алу, ауыз кергіштің шеті бойынша кесіп алу кезінде суланған шүберектен жгут болуға тиіс.

Терезесі бар жаңа орауышты кесіп салу кері тәртіппен жүргізіледі.

5.10.40 Осы кіші тараумен реттелмейтін, полиэтилен газ құбырларын техникалық пайдалану бойынша жұмыстар болат газ құбырлары үшін көзделген, жұмыстарға ұқсас орындалады.

5.11 Газ реттеуші пункттер (ГРП) және газ реттеуші қондырғылар (ГРҚ). ГРП және ГРҚ пайдалану жөніндегі жалпы нұсқаулар

5.11.1 Стационарлық, шкафтық және блоктық ГРП, сондай-ақ пайдалануға берілген ГРҚ эксплуатациялық журналда ескеріледі.

Әрбір ГРП және ГРҚ эксплуатациялық паспорт жасалады, онда ауыстыру себептерін көрсете отырып, жабдықты не жеке тораптар мен бөлшектерді ауыстырумен жұмыстар туралы мәліметтер жазылады.

Газдың жұмыс өлшемдері (қысым, температура, сүзгіштегі қысымның күрт ауысуы және т.б.), сондай-ақ ГРП және ГРҚ қызмет көрсету бойынша барлық орындалған жұмыстар эксплуатациялық журналда жазылуы тиіс. Журналда анықталған бұзушылықтар мен ақаулықтар, сондай-ақ оларды жою үшін қабылданған, барлық шаралар көрсетіледі. Стационарлық не блоктық ГРП эксплуатациялық журналы ГРП бөлмесінде, шкафтық ГРП – пайдаланушы ұйымның тиісті қызметінде, ГРҚ – кәсіпорынның газ қызметінде сақталады.

5.11.2 Сақтандыру клапандары, соның ішінде қысымның реттеуіштеріне салынған клапандар Табиғи газдарды тарату және тұтыну жүйелерінің өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына сәйкес ретке келтіру және іске қосу шектерін қамтамасыз ету керек.

5.11.3 ГРП не ГРҚ-дағы газдың шығуын, сондай-ақ газдың шығу қысымының өздігінен артуы мен түсуін АДҚ қызметкерлері және пайдаланушы ГРП қызметінің жұмыскерлері жояды.

5.11.4 ГРП-дан газ беру тоқтатылған жағдайда қысымды реттегішін жұмысқа қосу сақтандырғыш бекіту клапанның іске қосылу себептері анықталған кейін және ақаулықтарды жою бойынша шараларды қабылданғаннан кейін жүргізіледі.

5.11.5 ГРП және ГРҚ пайдалану кезінде мынадай жұмыс түрлері жүргізіледі:

- техникалық қарау (техникалық жай-күйін қарау);
- техникалық қызмет көрсету – ГРП; ГРҚ пайдалану журналында жазба жасау, 6 айда кемінде 1 рет;
- ағымдағы жөндеу – акт толтырылып, 12 айда кемінде 1 рет, егер газ жабдығын өндірушінің құжаттамасында басқа мерзімдер орнатылмаса;
- акт толтырылып, 2 айда кемінде 1 рет сақтандырғыш бекіту және түсіру клапандарының іске қосылу өлшемдерін тексеру, сондай-ақ жабдықты жөндеу жұмыстары аяқталғаннан кейін;
- күрделі жөндеу – жабдықты, өлшем құралдарын ауыстыру қажет болған жағдайда;
- ГРП ғимаратының, жылу беру, желдету, жарықтандыру жүйелерін күрделі жөндеу – тексеріп қарау мен ағымдағы жөндеу нәтижелері бойынша жасалған ақаулық ведомость негізінде;
- жөндеу жұмыстары аяқталғаннан кейін саңылаусыздығын тексеру үшін редуциялау линиясын бақылаушы нығыздау.

5.12 ГРП және ГРҚ тексеріп қарау және техникалық қызмет көрсету

5.12.1 ГРП техникалық тексеріп қарау пайдаланушы ұйым орнатқан мерзімдерде арнайы жабдықталған автокөлікпен аралап қарау не айналып өту арқылы жүргізіледі.

5.12.2 Телемеханизацияланған ГРП және телемеханизацияланғандармен бір жүйеде істейтін, бірақ телемеханизацияланбаған ГРП техникалық тексеріп қарау телемеханика жүйелерін пайдалану бойынша арнайы нұсқаулықпен анықталатын мерзімдерде, бірақ айына кемінде 1 рет жүргізіледі.

5.12.3 ШРП өнімділігі $50 \text{ м}^3/\text{с}$ дейін болған кезде техникалық тексеріп қарау техникалық тексеріп қараумен бір уақытта жылына кемінде 1 рет жүргізілуі мүмкін.

5.12.4 Жылу беру кезеңінде ГРП әрбір аралап қарау кезінде жылытылатын үй-жайдың ішіндегі ауа температурасын тексеру қажет және қажет болған жағдайда – ГРП жылу беру жүйесінің жұмыс тәртібін өзгерту қажет.

5.12.5 ГРП техникалық қызмет көрсету Табиғи газдарды тарату және тұтыну жүйелерінің өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарымен орнатылған мерзімдерде жүргізіледі.

5.12.6 ГРП техникалық тексеріп қарау және техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстардың құрамы Табиғи газдарды тарату және тұтыну жүйелерінің өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарымен орнатылады.

5.12.7 Техникалық қарау және техникалық қызмет көрсету кезінде айқындалған газдың шығуы туралы АДҚ дереу хабарлау керек және апаттық бригада келгенше газдың шығуын өз бетінше жою және апаттардың алдын алу бойынша ықтимал шараларды қабылдау керек.

5.13 ГРП және ГРҚ ағымдағы жөндеу

5.13.1 ГРП, ГРҚ жабдығын ағымдағы жөндеу инженерлік-техникалық қызметкердің басшылығымен (наряд-рұқсаттама бойынша) газ қауіпті жұмыстарға рұқсатымен, құрамында кемінде 2 адам бар бригада жүргізеді.

5.13.2 Өнімділігі $50 \text{ м}^3/\text{с}$ астам ГРП ағымдағы жөндеу кезінде:

- техникалық тексеріп қарау жұмыстары;
- тығын және реттеуші арматураның және сақтандырғыш клапандарының жұмыс қабілетін тексеру;
- барлық жалғаулардың саңылаусыздығын және арматураны аспаппен тексеру, газдың шығуын жою, сүзгішті тексеріп қарау және тазарту;
- қысымды реттегіштің мембраналарының тығыздығы мен сезінгіштігін анықтау және басқару;
- импульсті түтіктерді бақылау-өлшеу аспаптарына, сақтандырғыш бекіту клапанына және қысымды реттегішке үрлеу;
- тығынды және түсіретін клапандарды реттеу өлшемдерін тексеру;
- қысымды реттегіштерді, сақтандырғыш клапандарды, оларды тоттану мен ластардан тазарта отырып бөлшектеу, клапандардың тұғырға қатысты тығыздығын, мембраналардың жай-күйін тексеру, үйкелетін бөліктерді майлау, тозған бөліктерді жөндеу немесе айырбастау, бөлшектеуге жатпайтын құрастырма тораптарының сенімді бекітілгенін тексеру;
- жабудың саңылаусыздығын қамтамасыз етпейтін тығын арматурасын бөлшектеу;
- түтін шығаратын ауыздарды тексеру және тазарту (жылу беру маусымының алдында);
- желдету жүйесінің жай-күйін тексеру;
- жылыту жүйесін жөндеу (қажет болған жағдайда нығыздау, бұранда жалғауларының герметизациясы, радиаторлар мен газ құбырының учаскелерін ауыстыру, жөндеу, бекіту, бояу, арматураны ауыстыру және жөндеу және т.б.), соның ішінде жылу беру қондырғысын - жылына бір рет жылу беру маусымының алдында;
- желдету, жарықтандыру жүйелерін және телефонды жөндеу – дереу, ақаулықтар анықталған бойда;
- ГРП ғимаратын жөндеу (құлап қалған сылақтың кейбір жерлерін қалпына келтіру, терезедегі сынған әйнектерді ауыстыру, шатырдың кейбір учаскелерін ауыстыру, қабырғаларды ақтау және бояу);
- ГРП найзағайдан қорғау жүйесінің тоқты бұрушылары мен найзағай қабылдағыштарын бояу (қажет болған кезде);
- ГРП найзағайдан қорғау жүйесінің жерге қосылғыштарының кедергісін өлшеу – 3 жылда кемінде 1 рет.

5.13.3 Өнімділігі 50 м³/с дейінгі ШРП ағымдағы жөндеу кезінде техникалық тексеріп қарау және техникалық қызмет көрсету нәтижесінде анықталған ақаулықтар жойылады.

5.13.4 Жабдықты реттеу мен тексеруден және барлық ақаулықтар жойылғаннан кейін газдың жұмыс қысымы кезінде барлық жалғаулардың саңылаусыздығын аспаппен тексеру қажет. Газдың шығуы айқындалған жағдайда оны дереу жоюға шаралар қабылданады.

5.14 ГРП және ГРҚ күрделі жөндеу

5.14.1 Күрделі жөндеу үшін ГРП және ГРҚ іріктеу техникалық тексеру және ағымдағы жөндеу нәтижелері бойынша құрылған ақаулық ведомосі негізінде жүргізіледі.

5.14.2 ГРП және ГРҚ күрделі жөндеу жұмыстарына:

- көнерген не тозған жабдықты не оның жеке бөлшектерін жөндеу және ауыстыру;
- ғимаратты және оның инженерлік жабдығын (жарықтандыру, желдету, жылу беру, түгін шығару жүйелерін) жөндеу;
- кірпіш қалауды жөндеу, қабырғаларды жаңадан сылау мен бояу, еденді жөндеу, рамалар мен есіктерді ауыстыру және жөндеу, шатырды толық жөндеу және ауыстыру, төселетін қабатты салып асфальттық жиектерді жөндеу, жылыту аппараттарын ауыстыру, сондай-ақ найзағайдан қорғаудың жерге қосылғыштарын ауыстыру;
- блоктық және шкафтық ГРП шкафтарын, көнерген және тозған жабдықты не қажет болған кезде оның жеке тораптары мен бөліктерін жөндеу не ауыстыру.

5.14.3 ГРП және ГРҚ күрделі жөндеу алдын газ құбыры мен жабдығындағы газ қысымы атмосфералық қысымға дейін төмендетілуі тиіс, шам арқылы ауамен үрлеп тазартылуы тиіс.

5.14.4 Жабдықты бөлшектеу кезінде ГРП және ГРҚ реттеу линиясындағы ажырату құрылғылары жабық күйінде болуға тиіс. Ажыратылған учаскенің шетінде ажырату құрылғыларынан кейін газдың барынша қысымына сәйкес келетін, инвентарлық бұқтырмалар қойылуы тиіс.

5.14.5 ГРП электр жабдығын жөндеу және күйіп кеткен электр шамдарды ауыстыру бойынша жұмыстар кернеуден ажыратылған кезде жүргізілуі тиіс. Табиғи жарық жеткіліксіз болған кезде жарылыстан қорғалған түрде тасымалданатын шамдарды қолдануға рұқсат етіледі.

5.15 ГРП орама желісіне (байпас) және қайтадан редуциялаудың негізгі желісіне ауыстыру

5.15.1 ГРП байпасқа ауыстыру кезінде жұмыстар мынадай тәртіппен орындалады:

- тілді «0» түсіру арқылы шығу қысымын көрсететін шығуда орнатылған манометрді тексеру;
- шамдағы кранды жауып, манометр бойынша орама желісінің тығын арматурасының саңылаусыздығын тексеру;
- газ барысы бойынша байпастағы екінші ажырату құрылғысының (жапқыштың) барысы мен жұмысын (жабу саңылаусыздығын) тексеру, содан кейін бұл жапқышты жабу. Егер жапқыш саңылаусыздықты болса, газ барысы бойынша байпастағы бірінші ажырату құрылғысының барысы мен жұмысын (жабу саңылаусыздығын) тексеру, содан кейін бұл жапқышты (кранды) жабу;
- шығардағы қысымды манометр бойынша бақылай отырып, газ барысы бойынша бірінші, байпастағы ажырату құрылғысын ашу;
- бекітілген бөліктен соққы механизмін алып, ПЗК ашық күйінде қалдыру;
- реттегішпен газдың шығу қысымын 10 % азайтып басқару блогының реттеуші винтімен (сағат тіліне қарсы бұрап) бұрау, газ барысы бойынша, байпастағы екінші ажырату құрылғысын (жапқышты) ақырын ашып шығарда манометр бойынша оны бақылап,

реттегішпен оны жұмысқа дейінгі қысымына көтеру. Операцияларды газ қысымының реттегіші толық тоқтағанша жүргізу;

- жұмыс қысымының мөлшерін үнемі бақылап оны байпастағы жапқыштың көмегімен шығарда манометрдің көрсеткіштері бойынша рұқсат етілген нормалардың шегінде ұстап тұру;

- редуциялаудың негізгі желісінің кіруі мен шығуында жапқыштарды жабу, ПЗК импульсты желілеріндегі кранды және реттегішті жабу;

- шебер ПЗК импульсты желілеріндегі крандардың және реттегіштердің жабылуын тексеру керек және жұмыс басталғанша – газ шығарда манометрдің импульсті желісінде кранды ашу;

- редуциялаудың негізгі желісінің жапқыштарының арасында шам арқылы газ құбырынан газды түсіру;

- мынадай тәртіппен ГРП ажыратылатын желісінің шеттерінде орналасқан, жабық жапқыштардың саңылаусыздығын тексеру: үрлеу шамдарын жабу және 10 минут бойы сүзгіштің бекіткішінде орнатылған, манометрдің көрсеткіштерін бақылау;

- ажыратылатын желінің шеттерінде орналасқан, ажырату құрылғыларының ішкі фланцтарында бұқтырмаларды орнату. Егер манометр бойынша қысым көтерілмесе, онда бұқтырмалар газдың жабылу саңылаусыздығын қамтамасыз етеді, бұл жағдайда ажыратылатын желінің шеттерінде бұқтырмалар орнатылмауы да мүмкін;

- егер газ жабдығына техникалық қызмет көрсету басқа ГРП сақиналанған ГРП-да орындалатын болса, онда газды беруді байпасқа қайта қосу мүлде жүргізілмеуі мүмкін, егер сақиналанған ГРП жағынан желіде газдың ең аз қажетті қысымы қамтамасыз етілген болса;

- пайдалану журналында жазба жасау керек.

5.15.2 Байпастан редуциялаудың негізгі желісіне өту мынадай реттілікпен жүргізіледі:

- басқару реттегіштің реттеуші винті (пилот) бұрап ашылғанын тексеру, импульстық линиялардағы крандарды ашу;

- егер олар орнатылған болса, ажыратылған линияның шеттерінде орнатылған бұқтырмаларды алып тастау және алынатын жалғауларды жинау;

- оны соққы механизмінде тіркеп, сақтандырғыш-тығын клапанын орнату;

- реттегіштің алдындағы жапқышты ақырын ашу;

- шығардағы манометрдің көрсеткіштерін бақылап, реттегіштен кейін шығу жапқышын ашу;

- байпастағы ажырату құрылғысын (жапқышты) ақырын жауып, ГРП шығардағы газ қысымын жұмыс қысымынан 10 % төмендету және реттегіштің реттеуші винттерін (пилот) баяу бұрап газ қысымын жұмыс қысымына дейін қалпына келтіру. Операцияларды байпастағы ажырату құрылғысы толық жабылғанша жүргізу;

- байпастағы газ барысы бойынша бірінші ажырату құрылғысын жабу және үрлеу шамы арқылы ажырату құрылғыларының арасындағы газды түсіру;

- шамға кранды жауып, манометр бойынша орама желісінің тығын арматурасының саңылаусыздығын тексеру;

- ГРП шығардағы манометрдің көрсеткіштері бойынша реттегіштің тұрақты жұмысын тексерген кейін, ПЗК соққысын жұмыс қалпына келтіру;

- ПЗК және ПСК тексеруді және реттеуді жүргізу.

5.16 ГРП және ГРҚ реттегішін іске қосу және тоқтату

5.16.1 Реттегішті іске қосу мынадай реттілікпен жүргізіледі:

- орама желісінің (байпас) ажырату құрылғысының жабылу тығыздығын тексеру;

- басқару реттегішінің реттеуші винтін бұрау;

- реттегіштің импульсті трубкасының кранын ашу;

- ПЗК импульстық трубкадағы кранды жабу;

- ГРП және ГРҚ шығу жапқышын ашу;

- ПЗК клапанын көтеру, клапанды ашық күйінде ұстап тұру үшін тетіктерді іске қосу;
 - кіру жапқышын ақырын ашу;
 - басқару реттегіші серіппесінің винтін бұрап талап етілетін режимге сәйкес манометр бойынша қысымды орнату;
 - манометр көрсеткіші бойынша реттегіштің тұрақты жұмысын тексеріп, ПЗК импульстік трубкасындағы кранды ашу, жүк тетігінің клапан тетігімен қосылуын іске қосу;
 - ПЗК және ПСК тексеруді және реттеуді жүргізу. Төмен қысымдағы өлшемдерді реттеу қол ауа сорғышының немесе қысылған ауамен баллонның көмегімен орындайды. Жоғары қысымдағы көрсеткіштерді реттеу жоғары қысымдағы газ құбырынан реттегішке дейін газ импульсінің көмегімен орындалады;
 - ГРП редукциялау желісінің саңылаусыздығын нығыздаумен тексеру;
 - эксплуатациялық журналға ГРП іске қосу уақытын, ПЗК және ПСК реттеу өлшемдерін, жұмыстарды жүргізу үшін жауапты тұлғаның аты-жөнін жазу;
- 5.16.2 Реттегішті тоқтату мынадай реттілікпен жүргізіледі:
- ГРП не ГРҚ кіру жапқышын жабу;
 - ПЗК клапандарының жалғау тетіктерін қосылудан шығару; клапан тарелкасын ершікке түсіру;
 - басқару реттегішінің реттеуші винтін бұрау;
 - ГРП не ГРҚ шығу жапқышын жабу;
 - қысым реттегішінің импульстік трубкаларында және сақтандырғыш-тығын клапанының крандарын жабу;
 - газ құбырынан үрлеу шамы арқылы атмосфераға кіру және шығу жапқыштарының арасындағы газды шығару;
 - реттегіш 48 сағаттан астам мерзімге тоқтатылған жағдайда ГРП не ГРҚ жабдығы жағынан кіру және шығу жапқыштарының фланцтік жалғауларында бұқтырмаларды орнату;
 - реттегішті тоқтату уақытын эксплуатациялық журналға жазу.

5.17 ГРП ғимараттарын пайдалану

5.17.1 ГРП ғимараттары лицензиясы бар жобалау ұйымы орындаған жобаға сәйкес келуге тиіс.

5.17.2 ГРП ғимаратында А-санаттағы үй-жайларды көрсететін тақтайша болу керек.

5.17.3 ГРП пайдалану кезінде:

- ғимараттың А-санаттағы үй-жайларында терезе және есік ойықтарын тақтайлармен не басқа материалдармен қағып тастауға;
- ГРП ішінде жұмыстарды жүргізу кезінде есікті жабуға тыйым салынады және 1 адам ГРП-дан тыс слесарьлардың жұмысын қадағалауға тиіс.

5.17.4 ГРП техникалық қызмет көрсету кезінде:

- құрылымдардың (қабырғалар, қалқалар, мұнаралар, жабу балкалары, балкалар мен жабу плиталарының, мұнаралар мен қабырғалардың және т.б. арасындағы тесік жерлерін, сондай-ақ коммуникациялардың өтетін жерлері үшін тесік жерлерді жабу) жай-күйіне қадағалауды жүргізуге;
- конструкциялардың газ өтпеу жағдайының қамтамасыз етілуін тексеру;
- еденнің, терезелердің, есіктер мен қақпалардың ұшқын бермейтін жабынының жағдайын тексеру;
- олардың қисайған жерлерін, тот басуға қарсы жабынның бұзушылықтарын және басқа да ақаулықтарды анықтау мақсатында тіреуіштер мен газ құбырларының жай-күйін тексеру;
- шатырдың жеңіл тасталатын учаскелерін қарау және уақытында қар мен мұздан тазарту керек.

5.17.5 ГРП ғимаратының жанындағы аумақ, автокөлік жолдары бөтен заттардан, басқа материалдардан және түрлі қоқыстан тазартылуы тиіс. Өту жолдары мен өткелдерді бөгеуге (үйіп тастауға) тыйым салынады.

5.17.6 Жөндеу-құрылыс жұмыстары ғимараттың жоспарлы-алдын ала жөндеу кестесіне сәйкес, сондай-ақ пайдалану қауіпсіздігіне ықпал ететін, ақаулықтарды айқындау кезінде орындалады.

5.17.7 Кесте ғимараттың құрылыс құрылымдарын жөндеудің мынадай түрлерін орындау көлемдері мен мерзімдерін айқындайды:

- ғимараттың сыртқы фасадын ақтау;
- едендерді жөндеу;
- терезе және есік ойықтарын бояу;
- ғимараттың шатыры мен карниздарын жөндеу;
- ішкі қабырғаларды сылау және ақтау;
- ғимарат айналасындағы жиектерді жөндеу.

5.18 Газ құбырындағы тығын арматурасына техникалық қызмет көрсету

5.18.1 Тығын арматурасына техникалық қызмет көрсету пайдалану ұйымының басшылығы орнатылған тәртіппен бекіткен кестесіне сәйкес жүргізіледі.

5.18.2 Жер үсті және жер асты газ құбырларында орнатылған, тығын арматурасына техникалық қызмет көрсету кезінде мынадай жұмыс түрлері орындалады:

- ластар мен тот басудан тазарту;
- қисайған, сынған, жарылған, тот басқан жерлерді және басқа да ақаулықтарды айқындау үшін сыртқы қарау (көзбен шолып қарау);
- дәнекерленген, бұрандалған, фланцтік жалғаулар мен сальниктік нығыздағыштардың саңылаусыздығын арнайы аспаптармен (газ индикаторлар не газ талдағыштар) тексеру;
- фланцтік жалғаулардағы газ шығуын болттарды қатты бұраумен не төсеніштерді ауыстырумен жою, жаңа төсеніштерді орнату алдында фланцтарды тазарту;
- сальниктағы газ шығуын сальникті қатты бұраумен не сальниктік толтырғышты ауыстырумен жою. Сальникті бұрау кезінде ілмекті болттармен басылатын буксаның тартылуы біркелкі жүргізілуі тиіс. Болттарды біржақты тарту букса фланцының сынуына әкелуі мүмкін. Сальниктің қатты тартылмағанын қадағалау керек, себебі бұл шпиндельдің майысуына және жапқыштың жұмыстан шығуына әкелуі мүмкін;
- жапқыштағы бұрамдықты тарату және қажет болған жағдайда оны (газ құбырының толық жабылуына жол бермей) майлау;
- жапқыштардың қосылу құрылғысының жұмыс қабілетін тексеру.

Құдықта орнатылған арматураға техникалық қызмет көрсету кезінде қосымша мынадай жұмыс түрлері орындалады:

- газ құдықтары қақпақтарының және құдықтарының жағдайын газдылыққа тексеру;
- құдықтан суды айдау (қажет болған жағдайда);
- шунттаушы электромандайшалардың, газ құбыры футляры нығыздағыштары жағдайының, құдықтар құрылымдарының, қапсырмалар мен баспалдақтың болуын және жарамдылығын тексеру.

5.18.3 Құдықта жұмыстарды жүргізетін бригадалардың жеке қорғану құралдары болуға тиіс.

Құдықтағы арматураға техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстар мынадай реттілікпен жүргізіледі:

- құдық қақпағын ластан, қардан, мұздан тазарту жүргізіледі;
- тавот не солидол жағылған ілгішпен құдық қақпағы көтеріледі, оның астына ағаш төсеніш салынады;
- құдық газдылыққа газ талдағышпен тексеріледі;

- құдық газдылыққа тексерілгеннен кейін құдық қақпағы толығымен ашылады және оның желдетілуі және газдылыққа қайта тексеру жүргізіледі;

- қажет болған жағдайда құдықтан суды айдау іске асырылады;

- газдылық болмаған жағдайда құтқару арқанмен құтқару белбеуіндегі жұмыскерлердің бірі құдыққа түседі. Бригаданың жер үстіндегі мүшелері құдықтағы жұмыскердің құтқару белбеуінен арқанның ұшын ұстауға және оған үнемі бақылауға жүргізуге тиіс. Құдықта газ айқындалған жағдайда жұмыскер жұмыстарды басқаратын адамның рұқсатымен құдыққа противогазбен түсуі тиіс. Өздігінен тұтанудың төменгі шегінен 20 % астам, газдың қауіпті концентрациясы кезінде құдыққа түсуге тыйым салынады;

- құдықтағы жұмысшы арматураның жай-күйін көзбен шолып қарайды, техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды орындайды, сабын эмульсиясымен не арнайы аспаптармен жалғаулар мен арматураның саңылаусыздығын тексереді;

- арматурада газдың шығуы, жарылған, қисайған жерлері және басқа да елеулі зақымданулар айқындалған жағдайда құдықтағы жұмыстар тоқтатылады. Газдың шығуын және ақаулықтарды жою зақымдану сипатына (төмен қысымдағы жапқыш сальнигінен және өзі майланатын краннан газдың шығуы есептелмейді, оларды сальникті қайта салумен және кран винті астына майды қосумен жоюға болады) байланысты қауіпсіздік шараларын көздейтін басқа наряд бойынша жүргізіледі.

5.18.4 Құдықсыз, кілемнің астына топырақта орнатылған шар кранына техникалық қызмет көрсету кезінде мынадай жұмыс түрлерін орындау керек:

- кілем қақпағының және кілем жиектерінің жай-күйін тексеру;

- кілемнен суды айдау (қажет болған жағдайда);

- болтты (сапун) шамалы ашу арқылы кран штогының қақпағында газ шықпауын тексеру;

- кран штогының қақпағын алып тастау және бұл ретте кранның толық жабылуына жол бермей, «ашық-жабық» жағдайындағы кран жұмысын тексеру;

- жетек құрылғысының жарамдылығын тексеру.

5.18.5 Ішкі газ құбырларының тығын арматурасына техникалық қызмет көрсету кезінде мынадай жұмыс түрлері орындалады:

- ажыратудағы кранды майлау;

- дәнекерленген, бұрандалған және сальниктік нығыздағыштардың саңылаусыздығын сабын эмульсиясымен не арнайы аспаптармен тексеру;

- газ шығуы айқындалған жағдайда конустық созып кигізілетін кран қақпағының тартылуын бұрау;

- газдың шығуы айқындалған жағдайда сальниктік нығыздағышты тарту.

5.18.6 Тұрмыстық газ пайдаланушы жабдықтың алдына орнатылған кранды майлау мынадай тәртіппен орындалады:

- пәтерге енгізбе құбырындағы кран (егер ол болған жағдайда) жабылады. Әрбір тұрмыстық аспап, аппарат алдындағы крандар жабылады. Фрамуга, терезелерді, желдеткіштерді ашу есебінен үй-жайдың желдетілуі қамтамасыз етіледі. Бөтен адамдар үй-жайдан шығарылады;

- жанғыш арқылы ажыратылған аспаптағы, аппараттағы газдың қалдықтары жағылады;

- аспап алдындағы кран бөлшектеледі, оның қақпағы алынады;

- пәтерге енгізбе құбырында кран болмаған жағдайда алынған қақпақтың орнына инвентарлық қақпақ не құрғақ ауыз кергіш салынады;

- қақпақ жұмсақ шүберекпен ескі майдан тазартылады және жұқа қабатпен май жағылады;

- краннан ауыз кергіш алынады, кран беті ескі майдан тазартылады, майланған қақпақ салынады, кран жиналады, қақпақ барысының жатықтығы тексеріледі;

- пәтерге енгізбе құбырындағы кран ашылады;

- сабын эмульсиясының не газ индикаторының көмегімен кран саңылаусыздығы тексеріледі, аспаптар мен аппараттардың жанғыштары жағылады.

Диаметрі 50 мм дейінгі ішкі газ құбырларындағы крандарды майлау үй-жайға газдың кіруіне жол бермейтін, арнайы аспаптар қолданыла отырып, газдың болуымен жүргізуге рұқсат етіледі.

Ажыратуда (кіреберіс) орнатылған кранды майлау мынадай тәртіппен орындалады:

- аға жұмысшы кранды бөлшектейді. Екінші жұмысшы (оның көмекшісі) инвентарлық қақпақты дайын ұстайды;

- бригадир жұмыс қақпағын алып тастайды, инвентарлық қақпақты ашық күйінде салады (тұтынушыларға газ беруді тоқтатуға жол бермеу үшін). Қажет болған жағдайда кран суланған шүберекпен нығыздалады;

- көмекші жұмыс қақпағын құрғақ шүберекпен сүртеді, оның жай-күйін қарайды және жұқа қабатпен май жағады;

- көмекші бригадирге дайын жұмыс қақпағын береді, ол инвентарлық қақпаны жұмыс қақпағына (дәл сол ашық күйінде) тез ауыстырады;

- бригадир қақпақтың кранға жалғануын бекітеді, қақпақтың айналуын және шектеуіштің дұрыс күйін тексереді;

- жалғаудың және кран айналасындағы жалғаулардың (олар жұмыс кезінде босап қалуы мүмкін) саңылаусыздығы сабын эмульсиясын жағу арқылы тексеріледі;

- үй-жай не жұмыс орны жақсылап желдетіледі.

Кіреберістегі крандарды майлау кезінде кіреберістің барлық қабаттарында газдылықтың болмауын тексеру керек.

Енгізбе мен тіреушелердегі крандарды майлау тұтынушыларды ажыратуды қарастырмайтынын ескеру керек, сондықтан инвентарлық қақпақ және жұмыс қақпағын корпуска орнату кезінде ашық күйінде болуға тиіс.

Жұмыстарды жүргізу кезінде барлық терезелерді ашу арқылы кіреберістің (баспалдық клеткасының) барынша желдетілуін қамтамасыз ету керек, абоненттерді сақ болу қажеттілігі туралы ескерту керек және жұмыс орнының жанында бөтен адамдардың және өздігінен тұтану көздерінің пайда болуына жол берілмеу керек.

5.19 Тығын арматурасын ағымдағы жөндеу

5.19.1 Ағымдағы жөндеу бойынша жұмыстар құрамында кемінде екі жұмысшы бар бригадамен орындалуы тиіс. Ағымдағы жөндеу бойынша жұмыстарды орындау кестелері пайдаланушы ұйымның техникалық басшылығы орнатылған тәртіппен бекітіледі.

5.19.2 Сыртқы және ішкі газ құбырларының арматурасын ағымдағы жөндеу кезінде техникалық қызмет көрсету кезінде орындалатын барлық жұмыстарды жүргізу керек және:

- техникалық қызмет көрсету кезінде айқындалған ақаулықтарды жою;

- тозған және зақымданған бекіту болттарын ауыстыру (болттарды ауыстыру кезінде жалғаудың диаметр бойынша бір-біріне қайшы болттарын екіден ауыстыру тәртібін сақтау керек);

- жапқыштардың қосылу құрылғысын жөндеу;

- газ арматурасын бояу (қажет болғанда) керек.

5.19.3 Құдықта арматураны ағымдағы жөндеу кезінде қосымша мынадай жұмыс түрлерін орындау керек:

- құдық қабырғаларын жөндеу, скоба (баспалдық) бекіту;

- газ құбырларының футлярларын нығыздау;

- компенсаторлардың жай-күйін тексеру (тарту болты алынған болу керек).

5.19.4 Кілем астына құдықсыз орнатылған жер асты кранын ағымдағы жөндеу кезінде мынадай жұмыс түрлері орындалады:

- кілем қақпағын ластан тазарту, қажет болғанда – бояу;

- кілем қақпағының қисайған жерлерін, кілемнің отыратын жерлерін жою;

- кілем жиектерін жөндеу (қажет болғанда);
- кілемнен суды айдау, ласты жою;
- кран штогының қорғау жабынын тексеру, қажет болғанда – қалпына келтіру;
- кран штогы қақпағының тығыздаушы сақинасының тұтастығын тексеру, қажет болғанда – ауыстыру.

5.19.5 Гидроокшаулықтарды ағымдағы жөндеу кезінде мынадай жұмыс түрлері орындалады:

- гидроокшаулықтардың бұранда жалғауларының саңылаусыздығын сабын эмульсиясымен тексеру;
- кран қақпақтарының бұрандасын майлау және оларды зығыр тұтамымен орап орнату;
- гидроокшаулағыштар тіреушелерінің зақымданған шеттерін жою;
- егер олардың шеттері өте төмен болса не кілем қақпағының шетінен шығатын болса, (кілемді түсіру не көрсету мүмкін болмаған жағдайда), гидроокшаулағыштардың шеттерін өсіру не кесу;
- оларды еріген сулармен ықтимал басу уақытында (төмен жерлерде) гидроокшаулықтардың тіреушелерін уақытша қоршау және өсіру;
- гидроокшаулықтардың тіреушелерінде мұзды арнайы еріткіштермен (метанол, техникалық спирт және т.б.) еріту, одан кейін конденсатты жою;
- сол жерде ақаулықтарды жою мүмкін болмаған жағдайда гидроокшаулықтардың жарамсыз крандарын және басқа бөлшектерін жарамдыларына ауыстыру.

5.20 Тығын арматурасын күрделі жөндеу

5.20.1 Күрделі жөндеу кезінде:

- техникалық қызмет көрсету кезінде орындалатын барлық жұмыстар;
- жабынды бұзумен және ауыстырумен кірпіш қалауын жөндеу, тозған люктар мен қақпақтарды ауыстыру, мойындарды қайта салу, құдықтардың гидроокшаулағыштарын қалпына келтіру не жөндеу, биіктігі бойынша құдықтарды көтеру, баспалдақтарды, барыс қапсырмаларын ауыстыру, құдықтарды қайта сылау (құдықтағы жапқыш ауыстырылған жағдайда);
- кілемдерді жөндеу және ауыстыру;
- су қақпақтарды бөлшектеу және ауыстыру;
- тозған крандар мен жапқыштарды ауыстыру;
- жапқыштар мен крандарды бөлшектеу, тозған тораптар мен бөлшектерді ауыстыру, шабровка, нығыздаушы сақиналарды қашау не ауыстыру, майлау.

5.20.2 Ауыстырылатын арматураның орнына орнатылатын тығын арматурасы тауарлық (не сұйытылған) газды тасымалдауға арналған болу керек және паспортта тиісті жазба болу керек.

Сұйық және газ тәрізді мұнай өнімдері, ілеспе мұнай газы, сондай-ақ аммиак, бу мен су үшін арналған, жалпы мақсаттағы тығын арматурасын қолдануға рұқсат етіледі.

Орнатылатын тығын арматурасының диаметрі мен қысымы ауыстырылатын арматураға сәйкес болуға тиіс.

5.20.3 Газ құбырына арматура орнатылғанша шеберханада оның жиналуы, майлануы, сальниктер мен төсеніштерді тексеру орындалуын тиіс. Газ құбырларында жалпы мақсаттағы арматура орнатылған кезде оның беріктілігі мен саңылаусыздығын сынау ұсынылады.

5.20.4 Арматураның айқындалған ақаулықтары (жапқыштың дұрыс жабылмауы не ашылмауы не тығыз болмауы, шпиндельдің дұрыс жүрмеуі, сальник камерасының жарамсыздығы, жапқыш қақпағы төсенішінде саңылаудың болуы) шеберханада жойылуы тиіс.

5.20.5 Құдықтағы жапқыштарды ауыстыру жөніндегі жұмыстар мынадай реттілікпен орындалады:

- газ құбырының ажыратылуы жүргізіледі;
- құдықтың жабыны алынып тасталады;
- қажет болғанда құдықтан су айдау жүргізіледі;
- жұмыстар басталар алдында (және бүкіл жұмыстарды өткізу уақытында) құдықтың газдылығы газ талдағышпен тексеріледі және қажет болғанда желдеткіштің көмегімен желдетіледі;

- құдыққа құтқару жіптері бар құтқару белбеулерін киген және қажет болғанда газтұтқы киген жұмысшылар (екі адамға дейін) түседі;

- жұмысшылар құдықта пайдалану құжаттамасының газ құбырында орнатылған арматураға сәйкестігін нақтылайды;

- газ құбырында кезбе токтардың әсерінен ұшқын құрауды болдырмау мақсатында электромаңдайша орнатылады (стационарлық болған жағдайда) және оның жерге қосылуы жүргізіледі (электр қорғау алдын ала ажыратылған болу керек);

- жапқыштың фланцтік жалғауларында болттарды алып тастау жүргізіледі (компенсатормен бірге ұсынылады), жаңа жапқыш пен компенсаторды орнату, төсеніштер мен тозған болттарды ауыстыру (электр қосылғышы бар жапқыштардың электр қосылғышы алдын-ала ажыратылады);

- орнатылған арматураның саңылаусыздығы 10 минут бойы ауамен (газдың жұмыс қысымымен) сынау әдісі арқылы тексеріледі. Арматурадан газдың шығуына жол берілмеу керек;

- жапқыш жұмыс қалпына келтіріледі (компенсатордағы тарту болттары алынған болу керек);

- газ құбырында уақытша орнатылған маңдайша, ал кейін жерге қосқыштар алынып тасталады, электр қорғау қосылады, жабын орнатылады;

- жапқышты ауыстыру жөніндегі деректер газ қауіпті жұмыстардың нарядына, газ құбырының паспортына және атқарушы құжаттамаға жазылады.

Жапқышты ауыстыру жөніндегі жұмыстар басталар алдында газ құбырын ажырату және үрлеп тазарту және газдың кейінгі жіберілуі газ қауіпті жұмыстардың жеке наряд-рұқсаттамасы бойынша жүргізіледі.

5.20.6 Жер үсті газ құбырларындағы жапқыштар мен крандарды күрделі жөндеу:

- жабылу тығыздығы бұзылған;
- фланц жыртылған;
- сальник буксасы сынған;
- өзі майланатын кран сальнигінің қақпағы сынған;
- корпус жарылған кезде жүргізіледі.

5.20.7 Ғимаратқа газ құбырларын енгізу кезінде кранды ауыстыру жөніндегі жұмыстар (ажыратудағы кіреберіс ішінде) мынадай реттілікпен орындалады:

- объектідегі оның нақты орналасу жері нақтыланып, жұмыстарды орындау процесінде ажыратылатын, газ құбырларының ажырату сыртынан қарау және оның атқарушы құжаттамаға (жобаға) сәйкестігін тексеру жүргізіледі;

- тұрғын үй ғимараттарында (жұмыс басталар алдында үш тәулік бұрын) барлық абоненттер газ беруді ажырату ұзақтығы және пәтерге газ кірген жағдайда қауіпсіздік шаралары туралы ескертіледі, терезелерді, желдеткіштерді, фрамуга ашу арқылы бүкіл кіреберістің желдетілуі қамтамасыз етіледі;

- орнатылуы тиіс кран дайындалады. Кран алдын-ала ашылып майлануы тиіс;

- бөтен адамдардың ашық отты әкелуін болдырмау үшін жұмыстарды орындау учаскесін қорғау бойынша талаптар қамтамасыз етіледі;

- газ құбырының жұмыстар орындалатын учаскесін ажырату қамтамасыз етіледі;

- краннан кейінгі имек бөлшектеледі, ажыратылған газ құбырына инвентарлық қақпақ салынады;

- қажет болған жағдайда газ құбыры қабырғадан алыстатылады және оның астына кранды ауыстыру жөніндегі операцияларды ыңғайлы орындау үшін төсеніш салынады;

- бұранда жалғауынан кран алынып тасталады және газ құбырына инвентарлық қақпақ орнатылады;

- газдың шығуы тығыз жабылғанын тексергеннен кейін, арнайы щеткалардың және қырғыштардың көмегімен ескі қатып қалған бояу және құбыр бұрандасынан тығыздау тазартылады, бұранданың жаңадан тығыздалуы орындалады;

- газ құбырынан инвентарлық қақпақ алынып тасталады, газдың шығуы қолмен жабылады және жаңа кран бұранда жалғауына қолмен бұралады, одан кейін кілттің көмегімен аяғына дейін бұралады. Кран «жабық» күйінде болуға тиіс;

- бөлшектелген имектердің жай-күйін қарау және имектердің бұранда ұшының жаңа тығыздалуы орындалады, имектер жаңадан орнатылған кранға бұралады;

- енгізбедегі газ құбырының ажыратылған бөлігінің бұранда ұшы және оның орауы ескі бояудан тазартылады және жаңадан оралады;

- ажыратылған газ құбырынан инвентарлық қақпақ алынып тасталады және имектердің, ажыратылған газ құбырының бұранда ұштары қосылады, одан кейін кілттің көмегімен имек муфтасы тірелгенше газ құбырының ажыратылған бөлігінің бұранда ұшына дейін бұралады;

- муфта мен контргайкасы арасындағы имектердің бұранда бөлігі жаңадан оралады, контргайка имек муфтасына жақындатылады және тірелгенше кілттің көмегімен тартылады;

- кран ашылады және барлық жаңадан қосылған жалғаулардың саңылаусыздығы сабын эмульсиясымен не аспаппен тексеріледі;

- кіреберіс үй-жайы желдетіледі (кіреберістегі кран ауыстырылған жағдайда);

- газды жіберу жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес үрлеу және газды жіберу жүргізіледі.

Жұмыстарды жүргізу уақытында және олар аяқталғаннан кейін баспалдық клеткаларында, жертөлелерде, жер қоймада, бірінші қабаттағы пәтерлерде газдылықты аспаптың көмегімен бақылау керек.

5.20.8. Ішкі газ құбырында орналастырылған газ құбырын ауыстыру (тұрмыстық газ пайдаланылатын жабдық алдында) мынадай тәртіппен орындалады:

- үй-жайға енгізбедегі кран ажыратылады (болған жағдайда);

- жаңа кранды тексеру және майлау, имектерді бөлшектеу және оны тексеру жүргізіледі;

- жарамсыз кран алынып тасталады, газдың шығуы үшін тесік инвентарлық қақпақпен жабылады, ескі ораудан құбыр бұрандасы тазартылады және нығыздаушы материалдардан жаңадан оралады;

- бұрандаға жаңа кран қолмен бұратылады және кілттің көмегімен тірелгенше тартылады (монтаж кезінде кран «жабық» күйінде болу керек);

- имек пен газ құбырының бұранда ұштары жаңадан орнатылады, кілттің көмегімен тіркелгенше орнатылған кранға имек бұралады, имек пен газ құбырының бұранда ұштары қосылады, тірелгенше кілттің көмегімен құбыр бұрандасына имектің муфтасы тартылады, муфтаның және имектің контргайкасы арасындағы жгут түріндегі жаңа орау орындалады және кілттің көмегімен имектің муфтасына контргайка тартылады.

Кранды ауыстыру бойынша жұмыстарды орындау үй-жайды ашық желдету кезінде жүргізіледі.

5.21 Газ таратудың технологиялық процестерін автоматтандырылған басқару жүйелерін пайдалану (ТП АБЖ)

5.21.1 Табиғи газдарды тарату және тұтыну жүйелерінің өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына сәйкес 100 мыңнан астам адам тұрғын халқы бар қалалық елді мекендердің газ тарату желілерінің ТП АБЖ бар.

ТП АБЖ құрылғылары пайдалануға енгізілер алдында реттеу мен қабылдау сынақтарынан өтуге тиіс.

Реттеу жұмыстарын пайдаланушы ұйымның персоналы немесе ТП АБЖ құралдарын жеткізетін, мамандандырылған ұйым орындауға тиіс.

5.21.2 ТП АБЖ құрылғыларын пайдалануға енгізер алдын мамандандырылған ұйым реттеу жұмыстарын орындау кезінде жұмыстарды өндіруші кестелерді, графиктерді және ТП АБЖ құрылғыларын реттеу және іске қосу бойынша орнатылған және нақты алынған деректерді көрсететін басқа материалдарды, реттеу кезінде енгізілген өзгерістердің сипаттамасы мен сызбаларын, сондай-ақ мынадай құжаттарды қамтитын, реттеу жұмыстары туралы техникалық есепті ұсынуға тиіс:

- реттеу нәтижелері бойынша түзетілген атқарушы құжаттама;
- зауыт құжаттамасы, пайдалану нұсқаулықтары және жабдық пен аппаратура паспорттары;
- реттеу және сынау хаттамалары;
- ТП АБЖ пайдалану бойынша қызмет көрсетуші персонал үшін өндірістік нұсқаулықтар.

5.21.3 Орындалған реттеу жұмыстарын қабылдау және пайдалануға енгізу үшін рұқсат орнатылған тәртіппен ресімделеді.

5.21.4 Кәсіпорында ТП АБЖ құрылғыларына қызмет көрсету бойынша арнайы оқытылған персонал болмаған жағдайда (оны даярлағанша), реттеу жұмыстарын қабылдауға ТП АБЖ құрылғыларына қызмет көрсететін ұйымның маманы қатысуға тиіс.

5.21.5 Реттеу жұмыстары аяқталғаннан кейін және жеке сыналғаннан кейін кемінде 72 сағат бойы технологиялық жабдықпен бірге ТП АБЖ кешенді сынау жүргізілуі тиіс.

ТП АБЖ құрылғылары орнатылған кәсіпорын өкілінің талабы бойынша ТП АБЖ құрылғыларын монтаждауды және іске қосуды жүзеге асыратын ұйымдар технологиялық жабдықтың жұмысымен бірге ТП АБЖ кешенді сынауға қатысады.

5.21.6 ТП АБЖ құрылғыларына қызмет көрсету мен жөндеуді іске асыратын персонал ТП АБЖ тікелей әрекеттесетін технологиялық жабдықтың құрылғысын білуге тиіс.

5.21.7 Пайдаланудағы ТП АБЖ құрылғылары, функционалдық тағайындалуы бойынша жұмыс істемейтін технологиялық жабдық кезінде ажыратылуы мүмкін құрылғыларын қоспағанда, үнемі жұмысқа қосылуы тиіс.

ТП АБЖ құрылғыларын пайдалану кезінде жұмыс істеп тұрған объектілердегі апаттық және ескертуші сигнал беру жүйесінің құрылғыларын электрмен қоректендіруді үнемі бақылау керек.

Пайдалану ұйымының АДҚ қарамағындағы ТП АБЖ құрылғыларын қосу және ажырату эксплуатациялық журналға міндетті жазумен, тек оның рұқсатымен ғана жүргізіледі.

ТП АБЖ құрылғыларына бөтен адамдардың қол жеткізу мүмкіндігіне жол бермеу үшін олар нық жабылып, пломба салынуы тиіс, бұл жөнінде эксплуатациялық журналда тиісті жазу жазылған болу керек (пломбалардың сақталуын кезекшілікті қабылдау және тапсыру кезінде жедел персонал тексереді).

Құрылғыны ашуды қызмет көрсететін персонал не эксплуатациялық журналда міндетті жазумен жедел-диспетчерлік персонал жүргізуі тиіс.

5.21.8 ТП АБЖ қалқандарының, панельдері мен пульттерінің оларға қол жеткізу жағынан бірыңғай диспетчерлік атауларға сәйкес олардың тағайындалуын көрсететін, жақсы көрінетін жазбалары, ал оларда орнатылған аппаратураның – кестелерге сәйкес жазулары не таңбалары болуы тиіс.

Қысқыш қатарларына, сондай-ақ құрылғылар мен аспаптардың қысқыштарына қосылған өткізгіштердің кестелерге сәйкес таңбалануы болуға тиіс.

Бақылау кабельдерінің ұштарында, кабельдер ағымының таралуы мен қиылысуы орындарында, қабырғалар мен төбе арқылы өту кезінде, сондай-ақ 50 - 70 м арқылы трасса бойынша таңбалануы болу керек. Кабельдердің бос тарамының ұштары окшауланған болу керек.

5.21.9 ТП АБЖ құрылғылары орнатылған объектілерде:

- клеммниктердің таңбалары, электр желісінің енгізбелері, кабельдік өткізгіштер, байланыс желі мен жерге қосылғыштар белгіленумен құрылғылардың түбегейлі бірлескен және монтаждық кестелері;

- технологиялық құбыр жолдарына енгізу, тығын арматурасының орналасу және басқару органдарынан бастап құрылғылардың сыртқы жалғаулары мен импульстік өткізгіштер белгіленумен объектілерде жабдықты орналастырудың монтаждық кестесі (кестеде технологиялық жабдық жұмысының түрлі режимдеріне сәйкес келетін, олардың күйлері көрсетілуі тиіс).

5.21.10 Пайдаланушы ұйымның АДҚ ТП АБЖ құралдарымен жабдықталған диспетчерлік пунктінде:

- ТП АБЖ құрылғылары орналастырылған объектілерді көрсетумен ТП АБЖ құрылғыларының құрылымдық кестесі және байланыс желілерін ұйымдастыру кестесі;

- клеммниктерді, электр желісінің енгізбелерін, байланыс желілері мен жерге қосылғыштарды белгіленуімен диспетчерлік пунктте орнатылған ТП АБЖ құралдарының түбегейлі кестесі;

- сыртқы жалғауларды, кабель таралымдарын, электр өткізгіштерін, клеммниктерді, енгізу-коммутациялық аппаратураны, жұмыстың түрлі режимдері кезінде олардың жағдайларының белгіленуімен диспетчерлік пунктте құрылғыларды орналастырудың монтаждық кестесі;

- ТП АБЖ бүкіл кешенінің техникалық құжаттамасының жиынтығы;

- пайдалану құжаттамасының жиынтығы (эксплуатациялық журнал, кемшіліктер мен ақаулықтар журналы, техникалық қызмет көрсету кестесі, реттеу және жөндеу жұмыстарының кестесі, кабельдік журнал, жабдық пен аспаптардың паспорттары) болуға тиіс.

5.21.11 ТП АБЖ құрылғыларына техникалық қызмет көрсету жоспарлы тексерулерді жүргізу арқылы іске асырылады.

Толық жоспарлы тексерулер 3 жылда кемінде 1 рет мынадай көлемде жүргізілуі тиіс (егер ТП АБЖ жабдығы мен құрылғыларын өндіруші зауыттардың нұсқаулықтары одан әрі жиі тексеруді талап етпесе):

- оқшаулауды сынау;

- аппаратураның жай-күйін және коммутациялық бөліктерді қарау;

- негізгі жұмыс көрсеткіштерін тексеру;

- құрылғыларды іске қосып сынау.

Ішінара тексерулер жергілікті жағдай мен пайдаланушы ұйымның техникалық мүмкіндіктері ескеріле отырып, құрастырылған және ГТҰ техникалық басшылығы орнатылған тәртіппен бекітілетін кесте бойынша 3 айда кемінде 1 рет мынадай көлемде жүргізілуі тиіс:

- оқшаулау кедергісін өлшеу;

- аппаратураның жай-күйін және қайталама тізбекті қарау;

- құрылғыларды іске қосып сынау.

Ішінара жоспарлы тексерулердің мерзімділігі ТП АБЖ құралдарын пайдалану тәжірибесіне негізделіп, ұйымның техникалық басшылығының шешімі бойынша тексеру арасындағы арақашықтықты арттыру жағына қарай өзгертілуі мүмкін.

Жоспардан тыс тексерулер жөндеудің барлық түрлерінен кейін, сондай-ақ жеке құрылғылардың ақаулықтары не жүйенің нашар жұмысы кезінде жүргізіледі.

Тексерулер газ тарату жүйелерінің қалыпты қызмет етуіне кедергі жасамауға тиіс, оларды жүргізуді негізгі технологиялық жабдықты жөндеу жұмыстарымен бірге ұштастыру ұсынылады.

5.21.12 ТП АБЖ құрылғыларын жоспарлы және жоспардан тыс тексерулер аяқталғаннан кейін хаттамалар (актілер) жасалуы тиіс және эксплуатациялық журналдарда тиісті жазбалар жазылуы тиіс. Құрылғылардың не қондырғылардың кестелеріндегі, құрылымындағы өзгерістер ТП АБЖ техникалық құжаттамасында көрсетілуі тиіс.

Жұмыстарды өндіру тәртібі өзгерген жағдайда өндірістік нұсқаулықтарға және оларға берілген түбегейлі кестелерге тиісті өзгерістер енгізілген болу керек.

5.21.13 ТП АБЖ құралдарының жинағына кіретін өлшеу аспаптары тексерілген болу керек.

5.21.14 ТП АБЖ құрылғысының жұмыс істеу кезінде аппаратура көрсеткіштерінің бұрмалануына немесе оның істен шығуына әкелуі мүмкін, діріл мен сілкіну ықтимал болса, оның жанында не оның үстінде жөндеу және құрылыс жұмыстарын жүргізуге тыйым салынады.

5.21.15 ТП АБЖ құралдарын пайдалану процесінде өндірушілердің рұқсат етілген температура, ылғалдық, дірілдеу және басқа жөніндегі нұсқаулықтарына сәйкес аппаратураның жұмыс жағдайы қамтамасыз етілуі тиіс.

Қажет болған жағдайда тиісті шаралар қабылдануы тиіс: су жылыту, салқындату, дірілден қорғау және т.б.

5.22 Газ тарату жүйелерін диспетчерлік басқару

5.22.1 Газ тарату жүйелерінің АДҚ диспетчерлік басқару газбен жабдықтаушы ұйымдардан газ қабылдаудың және оны тұтынушыларға беру ретін, тұтынушыларды газбен үздіксіз жабдықтауды қамтамасыз ететін, газ тораптарының жұмыс тәртібін ұстап тұруды, газ торабының кейбір учаскелерін ажыратумен не олардағы қысымды азайтумен апаттарды (апаттық жағдайларды) оқшаулауды қамтамасыз етуге тиіс.

5.22.2 Жөндеу қызметтері АБҚ-мен газ тарату жүйесіндегі режимдерді өзгертумен байланысты жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу жоспарларын келістіреді. Көрсетілген жоспардың бір данасы АБҚ-да болуға тиіс.

5.22.3 Жедел режимде диспетчерлік басқару міндеттерін шешу үшін:

- газ тораптарының жұмыс тәртіптерін реттеуді;
- газ ағымдарын басқаруды;
- апаттық жағдайларды болдырмауды;
- тұтынушыларға газ беруді есептеуді;
- уақыттың нақты ауқымында тораптағы газ шығысы мен қысым режимдерін талдауды қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін, автоматтандырудың бағдарламалық-техникалық құралдарын пайдалануға тиіс.

6 Ғимараттардың газ жабдығын пайдалану

6.1.1 Тұрғын, әкімшілік және өндірістік ғимараттарға техникалық қызмет көрсету 3 жылда кемінде 1 рет жүргізілуі тиіс.

Тұрмыстық газ пайдаланушы жабдықтың өндіруші орнатқан қызмет мерзімі аяқталғаннан кейін осы жабдыққа техникалық қызмет көрсету (оны ауыстыру мерзіміне дейін) тұрғын үй ғимараттарында 1 жылда кемінде 1 рет жүргізілуі тиіс.

Тұрмыстық газ пайдаланушы жабдыққа сервистік қызмет көрсетуді өндіруші орындаған жағдайда пайдаланушы ұйымның персоналы оған техникалық қызмет көрсетуді жүргізбейді.

6.1.2 Газ жабдығын жөндеу оған техникалық қызмет көрсету кезінде, анықталған ақаулықтарды жою үшін, сондай-ақ абоненттердің жазбаша не ауызша өтінімдері негізінде (өтінімдік жөндеу) жүргізіледі. Техникалық қызмет көрсетуді және (немесе) өтінімдік жөндеуді жүзеге асыратын эксплуатациялық ұйым ақаулықтар анықталғаннан кейін (өтінім түсіп, тіркелгеннен кейін) үш күнтізбелік күннен кешіктірмей жөндеу бойынша жұмысты бастауға тиіс. Газдың шығуы апаттық тәртібімен жойылады.

6.1.3 Тұрғын үй ғимараттарының газ құбырлары мен газ пайдаланушы жабдығына техникалық қызмет көрсету және жөндеу эксплуатациялық ұйыммен жүргізіледі.

6.1.4 Тұрмыстық газ пайдаланушы ұйым орнатылған ұйымдарда бекітілген тәртіпте оны қауіпсіз пайдалану үшін жауапты тұлғалар тағайындалады.

6.1.5 Газ өткізілген ғимараттардың меншік иелері (жалға алушылары, жалдаушылары) және кондоминимум объектісін басқару органының өкілі не үй-жайлар (пәтер) иелерінің басқа бірлестіктері:

- жалғау келте құбырларды, түтіндіктердің шеттерін қоса алғанда, түтін және желдету арналарының жай-күйін уақытында тексеруді және журналда нәтижелері тіркеліп көрсетілген жұмыстарды орындау сапасын тексеруді;

- газ шаруашылығының пайдаланушы ұйымына түтін және желдету арналарының жарамсыздығы анықталған кезде және өз бетімен орнатылған газ аспаптары мен жабдығы туралы газ пайдаланушы жабдығын ажырату қажеттілігі, пәтерлерді тұрғын емес үй-жайларға қайта құру, меншік иесінің (жалға алушының, жалдаушының) ауысуы туралы хабарлауды қамтамасыз етеді.

6.1.6 Газ өткізілген үй-жайлардың газдылығын бақылау:

- жатақханалар мен қоғамдық ғимараттардың газ өткізілген үй-жайларында;
- бір пәтерлі және блоктық тұрғын үй ғимараттардың астыңғы және жертөле қабаттарындағы газ өткізілген үй-жайларында (жылыту жабдығы орнатылған кезде);

- жалпы жылу қуаты 60 кВт астам болған кезде тұрғын үй ғимараттардың газ өткізілген үй-жайларында;

- газ құбырларын өткізу кезінде техникалық дәліздерде, еден астындағы жайларда, жертөлелерде;

- оларға кірмей газдылықты тексеру мүмкіндігі болмаған жағдайда ғимараттардың жертөлелерінде (дабылды сыртқа не үнемі адамдар болатын үй-жайға шығарумен) орнатылатын газ талдағыштармен жүргізіледі.

Газдылықтың сигнал бергішіне қызмет көрсету мен тексеруді мамандандырылған ұйымның персоналы жүргізеді.

6.1.7 Ішкі газ құбырлары мен газ пайдаланушы жабдыққа техникалық қызмет көрсету кезінде мынадай жұмыс түрлері орындалады:

- үй-жайдағы газ пайдаланушы жабдықтың және газ құбыры төсенішінің нормативтік талаптарға орнату сәйкестігін тексеру (көзбен шолып қарау);

- газ құбырлары мен газ пайдаланушы жабдыққа еркін қол жеткізудің болуын тексеру (көзбен шолып қарау);

- газ құбырының бояу күйін және бекіткіштерді, ғимараттардың сыртқы және ішкі құрылымдары арқылы газ құбырын салу орындарында футлярдың болуын және тұтастығын тексеру;

- газ құбырлары мен арматура жалғауларының саңылаусыздығын аспаптық әдіспен не сабын эмульсиясымен тексеру;

- газ пайдаланушы ұйымның тұтастығы мен жинақталуын тексеру;

- газ құбырларында орнатылған крандардың (жапқыштардың) жұмыс қабілетін тексеру және майлау, қажет болғанда, сальниктік нығыздағыштарды қайта салу;

- түтін және желдету арналарында түтін тартуының болуын, газ пайдаланушы жабдықтың түтін арнасымен жалғау құбырларының жай-күйін, жану үшін ауа келуінің болуын тексеру;

- тұрмыстық газ пайдаланушы жабдықтың барлық крандарын бөлшектеу және майлау;

- тұрмыстық газ пайдаланушы жабдықтың қауіпсіздік автоматикасының жұмыс қабілетін тексеру, оны іске қосу және реттеу;

- жанғыштарды ластардан тазарту, жабдықтың барлық жұмыс режимдерінде газды жағу процесін реттеу;

- тұрмыстық газ пайдаланушы жабдықтың саңылаусыздығын тексеру (нығыздау);

- газ пайдаланушы жабдықтың жеке тораптары мен бөлшектерін ауыстыру не жөндеу (қалпына келтіру) қажеттілігін анықтау;

- жабдықты тұтандыруға дейін және одан кейін түтін тартуының болуын міндетті тексеру туралы ескертетін, газ жанғыштарының арнайы тақтайшаларының, жағу өнімдерін түтіндікке шығарумен аспаптар мен аппараттардың болуын тексеру;

- тұтынушыларға тұрмыста газды қауіпсіз пайдалану ережелері бойынша нұсқау беру.

6.1.8 Тұрмыстық газ плиталарының:

- плита корпусына үстелді бекіту беріктілігін;

- ауа көрсеткішін бекіту беріктілігін және оның жұмыс қабілетін;

- үстел торының ыдыс-аяқтың орнықсыз жағдайын жасайтын, механикалық зақымдарының жоқтығын;

- духовкалы шкафтағы қаңылтыр табалар мен торлардың бекіту беріктілігін және еркін қозғалуын;

- духовкалы шкаф есігінің тіркелуін;

- жанғыштардың автоматтық түрде жағылуын, шаңышқының айналуын және аса ыңғайлы пештерде от сөнген кезде жанғышқа газ беруді тоқтататын сақтандырғыш құрылғысының жұмыс қабілетін қосымша тексеру керек.

Су жылытқыштардың:

- от камерасының қабырғаларына иректүтіктің орналасу тығыздығы, жылу жинағышта су тамшыларының не ағымының жоқтығын, негізгі жанғыштың от бетінің көлденең орнатылуын, сондай-ақ негізгі және тұтандыру жанғыштарының жылжымағанын, жалғамалы келте құбырдың буындары арасында тесіктердің болмауын;

- кран блогының су бөлігінің (оны бөлшектеумен), мембраналардың, сүзгіштің не басқа да тораптардың жай-күйін;

- оларды күйе мен құрымнан тазартумен жылу алмастырғыштың жай-күйін (объектіде не шеберханада);

- салқын су вентильдерінің жұмыс қабілетін тексеру керек.

Тұрмыстық газ пештерінің:

- пештің кірпіш қалауында және жанғыштың қарсы алдындағы парақтың пештің кірпіш қалауында орналасқан рамкасына қосылатын жерінде тесіктердің болмауын;

- үздіксіз қызметтегі газ жанғыш құрылғысымен жабдықталған, пештердің түтік тартуды тұрақтандырушының болуын (егер конструкцияда болса);

- шибердің еркін қозғалуын және шиберде диаметрі кемінде 15 мм құрайтын мойынның болуын;

- пеш оттығында түтін тартуының болуын;

- газ жанғыш құрылғыларында қауіпсіздік автоматикасының болуы. Ол болмаған жағдайда газ жанғыш құрылғыны ауыстыру қажет.

6.1.9 Газ пайдаланушы жабдыққа техникалық қызмет көрсету жөніндегі жұмыстардың құрамына өндірушінің құжаттамасында көзделген, жұмыстар міндетті енгізілуі тиіс.

6.1.10 Газдың шығуы не жарамсыз қауіпсіздік автоматикасы анықталған жағдайда, түтін және желдету арналарында түтін тартуы болмаған не бұзылған жағдайда, газ пайдаланушы жабдықты өз бетімен орнату кезінде газ аспаптары, аппараттары мен басқа жабдық тиісті актіні ресімдеумен бұқтырманы және (не) пломбаны орнатумен ажыратылуы тиіс.

Газ пайдаланушы жабдықтың тораптар мен бөлшектерді ауыстырумен, газ құбырларындағы арматураны, футлярлар мен бекіткіштерді ауыстырумен байланысты жөндеуін жүргізу қажеттілігі анықталған жағдайда абонент жөндеу өтінімін жазады.

6.1.11 Диаметрі 50 мм дейінгі ішкі газ құбырларындағы крандарды майлау үй-жайға газдың шығуына жол бермейтін инвентарлық қақпақтарды қолданумен газды ажыратпай жүргізу рұқсат етіледі.

6.1.12 Тұрмыстық газ аппараттары мен аспаптары алдында орнатылған крандарды майлау мынадай тәртіппен жүргізіледі:

- аспап алдындағы кран жабылады, үй-жайды желдету мүмкіндігі қамтамасыз етіледі (фрамуга, терезелер және т.б. ашылады), үй-жайдан бөтен адамдар шығарылады;

- аспап жанғышы арқылы газ жандырылады;
- аспап алдындағы кран бөлшектеледі, газ құбырына инвентарлық қақпақ салынады;
- кран корпусы мен қақпақ ескі майдан шүберекпен тазартылады, кран қақпағына майлаудың жұқа қабаты жағылады, кран жиналады, оны бұрау арқылы қақпақ барысының жатықтығы тексеріледі;

- инвентарлық бұқтырма алынады, кран орнатылады, бұранда жалғауының саңылаусыздығы сабын эмульсиясының не аспаптың көмегімен тексеріледі, аспап жанғыштары (жанғышы) тұтандырады.

6.1.13 Су жылытқыштың блок-кранын майлау мынадай тәртіппен жүргізіледі:

- су құбырындағы вентиль және су жылытқыштың алдындағы газ краны жабылады, блок-кранның тұтқасы және су жылытқыштың қаптамасы шешіледі;

- блок-кран бөлшектеледі, кран қақпағы мен корпусы жұмсақ шүберекпен ескі майлаудан тазартылады және майланады;

- блок-кран жиналады (кран қақпағы қолмен бұрағаннан жеңіл ашылуы тиіс);

- су жылытқыштың алдындағы газ краны ашылады, сабын эмульсиясының не аспаптың көмегімен блок-кранның саңылаусыздығы тексеріледі.

6.1.14 Газ плиталарының крандарын майлау мынадай тәртіппен жүргізіледі:

- плита алдындағы кран жабылады (электр жабдығы бар плиталар жұмыстар басталғанша электр желіден ажыратылуы тиіс), жанғыштардың бірі арқылы газ жандырылады;

- жұмыс үстелінің торы, плитаның үстіңгі жанғыштары, жұмыс үстелі мен тарату қалқаны алынып тасталады, кран бөлшектеледі және кран қақпағы алынады;

- кран корпусы мен қақпағы ескі майлаудан тазартылады және жаңадан жағылады;

- қақпақ корпусқа салынып, бірнеше рет бұралады, алынады, оның өткізу тесіктері майдан босатылады, кран жиналады;

- плитаның қалған крандары майланады, плита алдындағы кран ашылады, кранның және оның коллекторға қосылу жерлерінің саңылаусыздығы сабын эмульсиясымен не аспаппен тексеріледі, плитаны жинау жүргізіледі;

6.1.15 Газ жіберуді іске асыратын бригада барлық газ құбырлары мен газ жабдығын қызмет ететін газ құбырына қосар алдында, сондай-ақ жөндеуден кейін сыртынан қарап, бақылауды нығыздауды жүргізуге тиіс.

Бақылау нығыздау ауамен немесе оқшау газбен жүргізіледі. Өнеркәсіптік және ауыл шаруашылық кәсіпорындарының, қазандықтардың, халыққа тұрмыстық қызмет көрсету өндірістік сипаттағы кәсіпорындардың ішкі газ құбырларын, сондай-ақ жабдығын бақылау нығыздау 0,01 Мпа (1000 мм су бағ.) қысымымен жүргізілуі тиіс. Қысымның түсуі бір сағатта 60 даПа аспауға тиіс.

Халыққа тұрмыстық қызмет көрсету өндірістік емес сипаттағы кәсіпорындардың, тұрғын үйлер мен қоғамдық ғимараттардың ішкі газ құбырлары мен газ жабдығын бақылау нығыздау 500 даПа қысымымен жүргізілуі тиіс. Қысымның түсуі бес минутта 20 даПа аспауға тиіс.

Бақылау нығыздау нәтижелері газқауіпті жұмыстарды орындауға рұқсат беру нарядтарында жазылуы тиіс.

Қосылған газ құбырындағы ауаның қысымы оларды қосу немесе газды жіберу бойынша жұмыстар басталғанша сақталуы тиіс.

Егер қаралған және бақылау нығыздаудан өткен газ құбырлары газға толмаса, онда газды жіберу бойынша жұмыстарды қайта бастау кезінде олар қайта қаралып, бақылау нығыздаудан өткізілген болу керек.

Тұрмыстық газ пайдаланушы жабдықты нығыздау арнайы құралдардың (құрылғылардың) көмегімен жүргізіледі.

Құралдар болмаған жағдайда тұрмыстық газ плиталарын нығыздау бойынша жұмыстар мынадай реттілікпен жүзеге асырылады:

- плита үстелінің жанғыш бүркегішіне немесе оның орнына моновакууметр және 5,0 КПа кем емес артық қысымды жасау үшін құрылғы (футбол добының камерасы не ауыспалы көлемімен басқа сыйымдылық) қосылады;

- бүркегішіне моновакууметр және сыйымдылық қосылған жанғыштың краны ашылады, сыйымдылықты газбен толық толтыру жүргізіледі;

- газ плита алдындағы газ құбырында кран жабылады;

- газды сыйымдылықтан шығару есебінен газ құбырының тексерілетін учаскесінде 5,0 КПа тең артық қысым жасалады;

- бүркегішіне сыйымдылық қосылған жанғыштың краны жабылады және моновакууметр бойынша тексерілетін учаскенің саңылаусыздығы тексеріледі. Қысымның 5 минут ішіндегі түсуі 0,2 КПа артық болмауға тиіс;

- газдың шығу орындарын айқындау сабын эмульсиясының не аспаптың көмегімен жүргізіледі, олар жойылғаннан кейін бүркегішіне сыйымдылық қосылған жанғыштың краны ашылады, және газ қысымы жұмыс қысымына дейін азайтылады;

- жанғыштардың біреуі тұтандырады, және газ сыйымдылықтан газ құбырына ақырын шығарылады, моновакууметр және сыйымдылық ажыратылады, газ құбырындағы кран ашылады.

Ауамен бақылау нығыздау мынадай реттілікпен жүзеге асырылады:

- газ плита алдындағы газ құбырында кран жабылады;

- плита үстелі жанғышының бір бүркегішіне немесе оның орнына моновакууметр, екіншісіне - 5,0 КПа кем емес қысымды жасау үшін үрлеу шлангы қосылады;

- үрлеу шлангы арқылы газ құбырының тексерілетін учаскесін ауаға толтыру жүргізіледі, газ құбырының учаскесі ауаға толтырылғаннан кейін, газ құбырының учаскесін 5,0 КПа қысымдағы ауаға толтырылғаннан кейін үрлеу шлангы қосылған бүркегіш краны жабылады және моновакууметр бойынша сыналатын учаскенің саңылаусыздығы тексеріледі. Қысымның 5 минут ішіндегі түсуі 0,2 КПа артық болмауға тиіс;

- шығу орындарын айқындау сабын эмульсиясының көмегімен жүргізіледі.

Бақылаушы нығыздаудың оң сынақтарынан кейін моновакууметр мен құралды ажыратып тастайды, газ құбырының ауаға толтырылған учаскесі үрлеу шлагының көмегімен газбен үрленеді, оның бір шеті желдеткішке шығарылған болу керек, екіншісі – плитаның кішкентай кранына қосылған болу керек.

6.1.16 Түтін тарту бойынша тұрмыстық газ пайдаланушы жабдықтың қауіпсіздік автоматикасының жұмыс қабілетін тексеру арнайы құралдардың көмегімен жүргізу ұсынылады. Құралдар болмаған жағдайда түтін тарту бойынша қауіпсіздік автоматикасының жұмысқа қабілетін тексеру түтіндіктің түтін тартуын жасанды бұзу арқылы тексереді.

Жылыту тұрмыстық пештерінің газ жанғыш құрылғылары автоматикасының жұмыс қабілетін тексеру мынадай реттілікпен жүргізіледі:

- шиберді жабу, от алауын қарау терезесіне жақындату;

- от алауының қарау терезесінен үй-жай бөлмесіне қарай ауытқу сәтінен бастап газды беруді тоқтату сәтіне дейін уақытты секундомермен өлшеу.

Автоматика газдың құрылғыға беруін тоқтатуды 10 с кейін кем емес және 60 с артық емес уақытта қамтамасыз етуге тиіс.

Су жылытқыштардың автоматикасын тексеру мынадай тәртіппен жүргізіледі:

1. түтін шығаратын келте құбырын ажырату және оны ыстыққа төзімді материалдан жасалған тілімшемен нық жабу;

2. аппараттың келте құбырын жабу сәтінен бастап газ беруді тоқтату сәтіне дейінгі уақытты секундомермен өлшеу.

Автоматика газ беруді тоқтатуды 10 с кейін кем емес және 60 с артық емес уақытта қамтамасыз етуге тиіс.

6.1.17 Газ құбырлары мен жабдығын нығыздау ауамен не 5 кПа қысымдағы газбен жүргізу керек. Қысымның 5 минут ішіндегі рұқсат етілетін түсуі 0,2 кПа аспауға тиіс.

Шығу орындарын сабын эмульсиясының не газ іздегіштердің көмегімен айқындау керек.

6.1.18 Қоғамдық ғимараттардың маусыммен жұмыс істейтін газ пайдаланушы жабдығын актіні ресімдеумен жабық кранда пломбаны не газ құбырында бұқтырманы орнатумен ажырату керек.

6.1.19 Желдету және түтін арналарын:

- жылу беру маусымының алдында – маусыммен жұмыс істейтін газ аспаптары мен аппараттарының түтіндіктері;

- 12 айда кемінде 1 рет – кірпіштен қаланған, асбестцементтік, қыш, ыстыққа төзімді бетонның арнайы блоктарынан жасалған түтіндіктер, сондай-ақ желдету арналары мерзімді тексерулерден өткізу керек,

6.1.20 Желдету және түтін арналарын тексеру уақытында:

- біріншіде – қолданылған материалдардың нормативтік талаптарға сәйкестігі, бітелген жерлердің болмауы, тығыздығы мен бөлектігі, түпкі бөліктердің болуы мен жарамдылығы, жалғаулы келте құбырларының болуы, түтін тартуының болуы;

- мерзімді кезінде – бітелген жерлердің болмауы, жалғаулы келте құбырлары мен шеттерінің тығыздығы мен бөлектігі, жарамдылығы, түтін тартуының болуы нақтыланады.

6.1.21 Желдету және түтін шығаратын арналарының техникалық жай-күйін тексеру ғимарат иесінің (жалға берушінің, жалдаушының) не оның өкілінің, сондай-ақ кондоминимум объектісін басқару органының не үй-жайлар (пәтерлер) меншік иелерінің басқа бірлестігінің өкілінің қатысуымен мамандандырылған ұйыммен жүргізіледі.

Бірінші және мерзімді тексеру нәтижелері актімен ресімделеді.

6.1.22 Желдету және түтін шығаратын жүйелердің әрі қарай пайдалануға жарамсыздығы айқындалған жағдайда тексеруші газды тұтынушыны газ аспаптары мен жабдығын пайдалану болмайтындығы туралы ескертеді, тексеру актісін ресімдейді және оны ғимарат иесіне (жалға берушілерге, жалдаушыларға) және газ пайдаланушы жабдықты ажырату жөнінде шараларды қабылдау үшін ғимараттың газ жабдығына техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды орындайтын пайдаланушы ұйымға жібереді.

6.1.23 Қысқы уақытта айына кемінде 1 рет ғимарат иесіне (жалға беруші, жалдаушылар) түтіндіктердің шеттерін қатып қалуы мен бітелуін болдырмау мақсатында оларды қарауды қамтамасыз ету ұсынылады.

6.1.24 Желдету және түтін арналарын жөндеу бойынша жұмыстар басталғанша ғимарат иесі (тұрғын үй-пайдалану ұйымы) пайдаланушы ұйымға газ аспаптары мен жабдығын ажырату қажеттілігі туралы жазбаша хабарлайды.

Жөндеу аяқталғаннан кейін желдету және түтін арналары актіні ресімдеумен кезектен тыс тексеруге жатады.

7 Қауіпсіздік техникасы және еңбекті қорғау

7.1 Жалпы талаптар

7.1.1 Тауарлық газды тарату және тұтыну жүйелерін жобалау, салу мен пайдалану «Табиғи газдарды тарату және тұтыну жүйелерінің өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына», сондай-ақ «Газбен жабдықтау жүйелерінің қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентінің талаптарына сәйкес, МСН 4.03-01-2003 «Газ тарату жүйелері» және басқа қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес жүзеге асырылуы тиіс.

7.1.2 Газбен жабдықтау объектілерінде өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасы «Газбен жабдықтау объектілерінде өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасын жүргізу бойынша әдістемелік ұсынымдарға» сәйкес жүргізілуі тиіс;

7.1.3 Газ қауіпті жұмыстарды ұйымдастыру ОСТ РК 153-39-016-2005 орнатылған тәртіппен жүзеге асырылуы тиіс.

7.1.4 Лауазымды тұлғалардың өздеріне бағынысты адамдарды Еңбек қауіпсіздігі жөніндегі ережелер мен нұсқаулықтарды бұзуға мәжбүрлейтін нұсқаулар мен өкімдерді беруі, жергілікті газ қадағалау органдарымен тоқтатылған жұмыстарды өз бетімен қайта бастау, сондай-ақ жұмысшылар не басқа бағыныстағы персонал жіберетін, Ережелер мен нұсқаулықтардың бұзушылықтарын жою бойынша шараларды қабылдамау өрескел бұзушылықтар болып табылады және оларды жауапкершілікке тарту үшін негіздеме береді.

7.2 Тұрмыста газды қауіпсіз пайдалану жөніндегі нұсқаулық

7.2.1 Жеке тұрғын үй қорының пәтерлері мен ғимаратының меншік иелеріне (жалға берушілері, жалдаушылары), қоғамдық ғимараттардың (қоғамдық мақсаттағы үй-жайлар) тұрмыстық газ пайдаланушы жабдығының қауіпсіз қолданылуына бақылауды жүзеге асыратын тұлғаларға және сол ғимараттарды (үй-жайларды) меншік иеленушілер (жалға алушылар) – ұйымдардың персоналына газ алғашқы рет жіберілер алдында, сондай-ақ істейтін тұрмыстық газ пайдаланушы жабдығы бар пәтерлерге адамдар кірер алдында тұрмыста газды қауіпсіз пайдалану ережелері бойынша газ құбырының пайдаланушы ұйымының (ГТО) арнайы жабдықталған үй-жайында немесе жабдықты орнату орны бойынша алғашқы нұсқау беріледі.

Ауылдық елді-мекендерде күрделі жөндеу жүргізілгеннен кейін адамдар кіретін тұрғын үй ғимараттарға газды жіберу кезінде, істейтін газ аспаптары мен аппараттарын СКСТ-дан тауарлық газға ауыстыру кезінде абоненттерге нұсқау беру газды жіберу бойынша жұмыстар аяқталғаннан кейін пәтерлерде жүргізілуі мүмкін.

Пәтерде тұратын отбасы мүшелерін нұсқау беруден өткен адам газды тұрмыста қауіпсіз пайдалану ережелеріне оқытады.

7.2.2 Алғашқы нұсқау беру техникалық құралдардың, көрнекті құралдардың және істейтін газ пайдаланушы жабдықтың қолданылуымен жүргізіледі.

7.2.3 Алғашқы нұсқау берудің мазмұны орнатылған газ аспаптары мен жабдығының мақсаты мен түріне байланысты қалыптастырылады.

7.2.4 Алғашқы нұсқау беруден өткен адамдарды тіркеу газ құбырының пайдаланушы ұйымында сақталатын, нөмірленген және тігілген журналда жүргізіледі.

7.2.5 Абоненттерге алғашқы нұсқау беруді жүргізу нәтижелері ведомостта не абоненттің карточкасында жазылады.

7.2.6 Алғашқы нұсқау беруден өткен адамдарға газды тұрмыста қауіпсіз пайдалану бойынша басылған нұсқаулықтар (жаднамалар), ескерту жазбалары бар тақтайшалар беріледі.

7.2.7 Қоғамдық ғимараттардың (қоғамдық мақсаттағы үй-жайлардың) тұрмыстық газ пайдаланушы жабдығының қауіпсіз қолданылуына бақылауды жүзеге асыратын тұлғалар ұйымдарда 3 жылда кемінде 1 рет тауарлық газды қауіпсіз пайдалану нормалары мен ережелерінің білуіне емтихан тапсыруға тиіс. Осы ұйымдардың қызмет көрсетуші персоналының білімдері (операторлар, слесарьлар) жылына 1 рет тексеріледі, қалған персонал жұмыс орнында нұсқау беру журналында қол қойып нұсқау беруден өтуі тиіс.

Ұйымдардың персоналына қайталама нұсқау беруді жұмыс орнында ғимараттың тұрмыстық газ пайдаланушы жабдығының қауіпсіз қолданылуына бақылауды жүзеге асыратын адамдардың жүргізуіне рұқсат беріледі. Бұл жағдайда персоналға қайталама нұсқау беруді жүргізу нұсқау беруден өткен адамдардың аты-жөні, мамандығы, нұсқау берілген күні көрсетіле отырып, ұйымның арнайы журналында ресімделеді.

7.2.8 Абоненттерге қайталама нұсқау беруді газ пайдаланушы жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша жұмыстарды (осы жұмыстар аяқталғаннан кейін) орындайтын, пайдаланушы ұйымның персоналы жүргізеді. Нұсқау беруді жүргізу туралы белгі абоненттік карточкада қойылады, бұл ретте абонент нұсқау алғаны жөнінде қол қояды.

7.3 Газ тарату жүйелеріне апаттық-диспетчерлік қызмет көрсету

7.3.1 Газ тарату жүйелеріне апаттық қызмет көрсету газ тарату ұйымының (газ тарату торабының пайдаланушы ұйымының) АДҚ тәулік бойы жүргізіледі.

Жеке газ қызметі бар ұйымдар АДҚ-мен келістірілген өзара әрекеттесу жоспарына сәйкес АДҚ-ға практикалық көмекті көрсетуге тиіс.

7.3.3 Апаттар мен апаттық жағдайларды (оқиғаларды) оқшаулау және жою кезінде АДҚ персоналы адамдардың өмірі мен денсаулығына тікелей төніп тұрған қауіпті жою жөніндегі жұмыстарды орындайды.

7.3.4 АДҚ орындайтын жұмыстардың құрылымы мен құрамы, персоналдың саны мен біліктілігі, материалдық-техникалық жабдықталуы, пайдалану құжаттамасының көлемі қызмет көрсетілетін газ тарату жүйесінің техникалық жағдайы мен пайдалану шарттары ескеріле отырып, әзірленетін және пайдаланушы ұйымның техникалық басшылығымен орнатылған тәртіппен бекітілетін Ережемен айқындалады.

7.3.5 АДҚ персоналының газ құбырларын, ГРП ажырату және қосу, апаттық жұмыстарды жүргізу, жалпы жүйенің немесе оның кейбір бөліктері жүйесінің жұмыс тәртібін өзгерту бойынша барлық әрекеттер АДҚ жедел журналында тіркелуі тиіс.

Апаттық бригадалары бар әрбір кәсіпорындарда персоналдың әрекеттеріне кейіннен баға бере отырып жаттығу сабақтары жүргізілуі тиіс:

- әрбір тақырып бойынша апаттарды оқшаулау және жою жоспарлары бойынша, әрбір бригада үшін – алты айда кемінде бір рет;
- түрлі мақсаттағы қызметтердің өзара әрекет жоспары бойынша – жылына кемінде бір рет.

Жаттығу сабақтары нақты жағдайға барынша жақындатылған жағдайда арнайы жабдықталған полигондарда жүргізілуі тиіс.

Жаттығу сабақтарын жүргізу арнайы журналда тіркелуі тиіс.

7.3.6 АДҚ персоналының газ құбырларын, ГТП, тұтынушыларды ажырату және қосу, апаттық жұмыстарды жүргізу, жүйенің жұмыс тәртібін жалпы не оның кейбір бөліктерін өзгерту жөніндегі барлық әрекеттер АДҚ жедел журналында тіркелуі тиіс.

Жылына кемінде 1 рет персоналдың әрекеттерін бағалаумен АДҚ жаттығу сабақтары жүргізілуі тиіс. Жаттығу сабақтарын жүргізу арнайы журналда тіркелуі тиіс.

7.3.7 АДҚ өткен айда түскен апаттық өтінімдерді талдауды, апаттар мен жазатайым оқиғалардың себептерін талқылауды, жұмыс тәжірибесін жинақтауды және апаттарды оқшаулау мен жою жоспарын түзетуді, сондай-ақ апаттық жағдайлардың пайда болу себептерін жою және газ тарату жүйелерінің оңтайлы жұмыс тәртіптерін қамтамасыз ету бойынша шараларды әзірлеуді ай сайын жүргізуі тиіс.

7.3.8 Апаттық өтінімдерді орындау уақтылығын және жұмыс көлемін газбен қамтамасыз ету ұйымының басшысы бақылайды.

**Тұрмыста газды пайдаланатын тұтынушыларға алғашқы нұсқау беруге
арналған тақырыптардың үлгілік тізімі**

Тізім және тұтынушыларға нұсқау беру мазмұны жергілікті пайдалану шарттарына байланысты айқындалады және оны газ шаруашылығы кәсіпорнының бас инженері бекітеді.

Тақырып атауы	Нұсқау беру мазмұны	Нұсқау беру ұзақтығы, мин.
Газ қасиеттері	Тауарлық газдардың жарылу шектері. Газдың адамға физиологиялық ықпалы. Газды одоризациялау туралы қысқаша мәлімет.	3
Газды жағу	Газ аспаптары мен жабдығы алдында газдың ең төменгі қысымы. Газдың толық және толық емес жағылуы. Алау тұрақтылығы. Газды тиімді және үнемді пайдалану.	3
Газды жеткізу. Газдың шығысын есептеу.	Газ жабдығына техникалық қызмет көрсетуді, диагностикалау мен жөндеуді ұйымдастыру. Газ жабдығын, газ шығысын есептеу аспаптарын, автоматика мен сигнал беру жүйесінің құрылғыларын жарамды техникалық күйінде ұстау. Газды тұрмыста пайдалану кезінде жалпы қауіпсіздік талаптары. Газды жеткізу шарттары. Газ шығысын есептеу. Газды жеткізу, техникалық қызмет көрсету мен жөндеу бойынша қызметтердің ақысын төлеу.	5
Ұйымдардың газ аспаптары мен жабдығының техникалық қолданылуын қамтамасыз ету.	Газ құбырларын, газ аспаптары мен жабдығын, газ шығысын есептеу аспаптарын, автоматика мен сигнал беру жүйесінің құрылғыларын жарамды күйінде ұстау, оларға техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді ұйымдастыру, жұмыс персоналын оқыту. Газды қауіпсіз пайдалану жөніндегі жалпы талаптар.	5
Газ плиталарын қауіпсіз пайдалану ережелері.	Тұрмыстық газ плиталарының түрлері, олардың құрылымы, негізгі техникалық сипаттамалары. Плиталарды пайдалану және оларды күтіп-ұстау ережелері. Тұтынушылардың жанғыштардың жұмыс тәртібін бұзуы және оларды жою әдістері. Құрамдастырылған электр-газ плиталарын қауіпсіз пайдалану ерекшеліктері. Пайдаланушы ұйымның персоналы ғана жоюы тиіс ақаулықтар. Тұтынушылардың кінәсі бойынша болған апаттардың сипаты және оларды жою салдары.	10
Ағынды су жылытқыштарын қауіпсіз пайдалану ережелері	Түрлері, құрылымы және негізгі техникалық сипаттамалары. Қауіпсіздік автоматикасы. Аспапты пайдалану және күтіп-ұстау ережелері. Абоненттердің өтінімдері бойынша пайдаланушы ұйыммен жойылатын ақаулықтар. Газ пайдалану ережелерін бұзу кезінде орын алуы мүмкін апаттар, олардың салдары.	10

Тақырып атауы	Нұсқау беру мазмұны	Нұсқау беру ұзақтығы, мин.
Жылыту жабдығын қауіпсіз пайдалану ережелері.	Жылыту жабдығының түрлері. Сыйымдылықты су жылытқыштарын, жылыту пештерін, автоматтандырылған қазандықтарды қауіпсіз пайдалану. Оларға тән ақаулықтар. Қауіпсіздік автоматикасы.	10
Желдету және түтін шығаратын арналар.	Газ жабдығын түтіндіктерге қосу. Түтіндіктердің құрылысы және жұмысы. Түтін тартуды тексеру, түтін тарту бұзылуының себептері және оны қалпына келтіру әдістері. Түтін тарту бұзылған кезде газ жабдығы жұмысының салдары. Газ аспаптары мен жабдығы орнатылған үй-жайларды желдету. Желдету және түтін арналарына техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді ұйымдастыру. Оларды жарамды күйінде ұстау.	5
Ішкі газ құбырлары және арматура.	Енгізбек газ құбырларының және ішкі газ құбырларының құрылысы туралы жалпы мәлімет. Құбырларды қосу және бекіту әдістері. Ажырату құрылғыларын пайдалану ережелері. Ақаулықтардың түрлері және ішкі газ құбырлары мен арматурада газ шығуының ықтимал орындары. Олардың пайда болу себептері, айқындау әдістері.	5
СКСГ топтық және дара баллон қондырғыларынан газды қауіпсіз пайдалану ережелері	Бір және екі баллонды қондырғылардың құрылысы туралы жалпы мәлімет. Баллондар мен редукторлардың ақаулықтары. Газды қауіпсіз пайдалану ережелері. Негізгі ақаулықтар және газ-баллонды қондырғыларында газ шығуының ықтимал орындары. Баллондарды ауыстыру.	10
Апаттарды болдырмау шаралары.	Газ аспаптары мен жабдығының ақаулықтары айқындалған жағдайда, үй-жайда газдың иісі пайда болған жағдайда, газдылық сигнал беру жүйесі іске қосылған жағдайда, желдету және түтін шығаратын арналарда түтін тарту бұзылған жағдайда тұтынушылардың іс-әрекеттері.	5
Алғашқы көмек көрсету	Қолдан дем алдыру әдістері. Күйю, улану және тұншығу кезінде алғашқы көмек көрсету.	5

Эксплуатациялық-техникалық құжаттаманың үлгі нысандары (ақпараттық)

Газ шаруашылығы кәсіпорындары үшін эксплуатациялық-техникалық құжаттама нысандарының тізімі жергілікті пайдалану шарттарына байланысты айқындалады және оны газ шаруашылығы кәсіпорнының бас инженері бекітеді.

- 1-нысан. Нұсқау берудің жеке карточкасы.
- 2-нысан. Жұмыс орнында нұсқау беруді тіркеу журналы.
- 3-нысан. Газ қауіпті жұмыстарды жүргізуге наряд-рұқсаттамаларды тіркеу журналы.
- 4-нысан. Наряд-рұқсаттамасыз орындалатын газ қауіпті жұмыстарды есепке алу журналы.
- 5-нысан. Тұрғын үйлердің пайдалануға қабылданған газ жабдығын есепке алу журналы (табиғи газдағы)
- 6-нысан. Халыққа өндірістік емес сипаттағы тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындарының пайдалануға қабылданған газ жабдығын есепке алу журналы.
- 7-нысан. Халыққа өндірістік сипаттағы тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындарының пайдалануға қабылданған газ жабдығын есепке алу журналы.
- 8-нысан. Газ талдағыштарды есепке алу және тексеру журналы.
- 9-нысан. Тұрғын үйлердің газ жабдығына газды алғашқы рет жіберуге акт-наряд.
- 10-нысан. Үйішілік газ жабдығы мен газ құбырларының жарамсыздығы туралы өтініштерді тіркеу журналы.
- 11-нысан. Газ жабдығының жарамсыздығы туралы өтінімдер.
- 12-нысан. Апаттық өтінімдерді тіркеу журналы.
- 13-нысан. Газ жабдығын ажыратуға акт-наряд.
- 14-нысан. Апаттық өтінімдердің саны мен сипаты туралы анықтама.
- 15-нысан. Апаттық емес өтінімдердің саны мен сипаты туралы анықтама.
- 16-нысан. Апат (жазатайым оқиға) туралы техникалық акт.
- 17-нысан. Апаттар мен жазатайым оқиғаларды тіркеу журналы.
- 18-нысан. Кезекшілікті қабылдау және тапсыру журналы.
- 19-нысан. Газ аспаптары мен пештерінен түтіндіктерге актілерді тіркеу журналы.
- 20-нысан. Салынып жатқан объектінің келістірілуін тіркеу журналы.
- 21-нысан. Газ құбырларының трассаларын техникалық қарау жүргізу журналы.
- 22-нысан. ГРП, ГРҚ техникалық қарау жүргізу журналы.
- 23-нысан. Газ желілеріндегі қысымды өлшеу журналы.
- 24-нысан. Рұқсаттама-нарядсыз орындалатын газ қауіпті жұмыстарды есепке алу журналы.
- 25-нысан. Пайдалануға қабылданған сыртқы газ құбырларын есепке алу журналы.
- 26-нысан. Орын алған тұрмыста газды пайдалануға байланысты апатты, жазатайым оқиғаны техникалық тергеу актісі.
- 27-нысан. Газды тұрмыста пайдалануға байланысты оқиғаларды, апаттарды және жазатайым оқиғаларды тергеу және есепке алу жөніндегі нұсқаулық.
- 28-нысан. Жеке қорғану құралдарын тексеру және сынау журналы.
- 29-нысан. Газ шаруашылығында газ қауіпті жұмыстарды жүргізуге рұқсаттама-наряд.

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы _____

Сақталу мерзімі:
үнемі

НҰСҚАУ БЕРУДІҢ ЖЕКЕ КАРТОЧКАСЫ

1. Фамилиясы, аты, әкесінің аты _____
2. Туған жылы _____
3. Кәсібі, маманы _____
4. Цех _____
5. Бөлім _____
6. Емтихан тапсыру уақыты _____
7. Кіріспе нұсқау беруді жүргізген _____
фамилиясы, аты-жөні

нұсқау беруді жүргізген адамның лауазымы

нұсқау беру күні

нұсқау беруді жүргізген адамның қолы

Айы, жылы күні

нұсқау алған адамның қолы

7. Жұмыс орнында алғашқы нұсқау беруді өткізу туралы белгі

Нұсқау беру уақыты	Нұсқау беруші адамның аты-жөні, лауазымы			Алғашқы нұсқау берудің себебі	Нұсқау беру картаның нөмірі, оның атауы	Аты-жөні, лауазымы	қолтаңбасы	
							Нұсқау берушінің	Нұсқау берілген адамның

ЖҰМЫС ОРНЫНДА НҰҚАУ БЕРУДІ ТІРКЕУ ЖУРНАЛЫ

Цех, учаске, қызмет атауы

Басталды _____ 201_ ж.

Аяқталды _____ 201_ ж.

Журналдың келесі беті

күні	Нұсқау берілген адамның аты-жөні	Туған жылы	Нұсқау берілген адамның кәсібі, лауазымы	Нұсқау беру түрі (жұмыс орнында алғашқы рет, қайталама, жоспардан тыс)	Жоспардан тыс нұсқау беруді жүргізу себебі
1	2	3	4	5	6

Нұсқау беретін адамның аты-жөні	қолтаңбасы		Жұмыс орнындағы тағылымдама		
	Нұсқау беретін	Нұсқау берілген	Ауысым саны	Тағылымдама дан өткен (жұмысшының қолы)	Білімдерді тексерді, жұмысқа рұқсат берді (қолы, күні)
7	8	9	10	11	12

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы

Сақталу мерзімі: 5 жыл

**ГАЗҚАУІПТІ ЖҰМЫСТАРДЫ ЖҮРГІЗУГЕ НАРЯД-РҰҚСАТТАМАЛАРДЫ ТІРКЕУ
ЖУРНАЛЫ**

Басталды _____ 201_ ж.

Аяқталды _____ 201_ ж.

Наряд-тар №	Айы, жылы, күні	Наряд алған адамның аты-жөні	Лауазымы	Жұмыс орнының мекенжайы	Бригада құрамы (аты-жөні)	Орындалатын жұмыстардың түрі (сипаты)	Нарядты аты туралы қолхат және күні	Орындалған жұмыстар және нарядтың қайтып келуі туралы белгі	Нарядтың қайтып келу күні және қолы	Қайтарылған нарядты алу туралы қолхат

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы

Сақталу мерзімі:
үнемі**НАРЯД-РҰҚСАТТАМАСЫЗ ОРЫНДАЛАТЫН ГАЗ ҚАУІПТІ ЖҰМЫСТАРДЫ
ЕСЕПКЕ АЛУ ЖУРНАЛЫ**

№ п п	Айы, жыл ы, күні	Жұмыс басшысын ың аты- жөні	Лауазы мы	Жұмыс орнының мекенжа йы	Брига да құрам ы (аты- жөні)	Орындалат ын жұмыстард ың түрлері	Тапсырма ны алу туралы қолхат	Тапсырма ны орындау туралы белгі

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы

Сақталу мерзімі:
үнемі**ТҰРҒЫН ҮЙЛЕРДІҢ ПАЙДАЛАНУҒА ҚАБЫЛДАНҒАН ГАЗ ЖАБДЫҒЫН ЕСЕПКЕ
АЛУ ЖУРНАЛЫ (ТАБИҒИ ГАЗДАҒЫ)**

Басталды _____ 201_ ж.

Аяқталды _____ 201_ ж.

№ п. п.	Қабыл дау күні	мекенжа йы	Ү й №	Пәтер лер саны	Газд ы жібе ру күні	Тұрмыстық пештер, дана. (түрі, маркасы, ГОСТ, ТУ)			Ағынды су жылытқышта ры, дана (маркасы, түрі)		
						2- конфорк алы	3- конфорк алы	4- конфорк алы			

5-нысанның жалғасы

Жылытқыш аппараттары мен аспаптары, дана (түрі, маркасы, ГОСТ, ТУ)				Басқа аспаптар, дана (түрі, маркасы, ГОСТ, ТУ)			
Шағын қазандықтар	Пеш жанғыштары	тоңазытқыш					

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы

Сақталу мерзімі:
үнемі**ХАЛЫҚҚА ӨНДІРІСТІК ЕМЕС СИПАТТАҒЫ ТҰРМЫСТЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ
КӘСІПОРЫНДАРЫНЫҢ ПАЙДАЛАНУҒА ҚАБЫЛДАНҒАН ГАЗ ЖАБДЫҒЫН
ЕСЕПКЕ АЛУ ЖУРНАЛЫ**

Басталды _____ 201_ ж.

Аяқталды _____ 201_ ж.

№ п. п.	мекенжа йы	Ұйымд ар	Газд ы жібе ру күні	Газ шығысы н есептеу аспаптар ы, дана. (түрі, маркасы , ГОСТ)	Тұрмыстық пештер, дана.			Мейрамхана лық пештер, дана (түрі, маркасы, ГОСТ)	
					2- конфорка лы	3- конфорка лы	4- конфорка лы		

6-нысанның жалғасы

Тамақ пісіретін қазандар, дана (түрі, маркасы, ГОСТ), сыйымдылығы, л		Басқа аспаптар, дана.		Қазандар, дана			
		Су қайнатқыш	жанғыш	Автоматикасы бар		Автоматикасы жоқ	
				Төмен қысым	Орта қысым	Төмен қысым	Орта қысым
				Жанғыш түрі	Жанғыш түрі	Жанғыш түрі	Жанғыш түрі

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы

Сақталу мерзімі:
үнемі**ХАЛЫҚҚА ӨНДІРІСТІК СИПАТТАҒЫ ТҰРМЫСТЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ
КӘСІПОРЫНДАРЫНЫҢ ПАЙДАЛАНУҒА ҚАБЫЛДАНҒАН ГАЗ ЖАБДЫҒЫН
ЕСЕПКЕ АЛУ ЖУРНАЛЫ**

Басталды _____ 201_ ж.

Аяқталды _____ 201_ ж.

№ п. п.	мекенжа йы	Кәсіпор ын атауы	Газд ы жібе ру күні	Газ шығысы н есептеу аспапта ры, дана (түрі, маркасы , ГОСТ)	Өндірістік агрегаттар (жанғыштар дың саны мен түрі, автоматикан ың болуы мен түрі)	Қазандар (саны, түрі; жанғыштар саны мен түрлері, автоматика ның болуы және түрі)	Инфрақыз ыл сәулелену жанғышта ры, дана (түрі, ГОСТ)	Басқа жабды қ, дана (түрі, маркас ы)

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы

ГАЗ ТАЛДАҒЫШТАРДЫ ЕСЕПКЕ АЛУ ЖӘНЕ ТЕКСЕРУ ЖУРНАЛЫ

Айы, жылы, күні	Газ талдағыш түрі мен нөмірі	Тексеру нәтижелері	Орындаушының қолы

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы _____

ТҰРҒЫН ҮЙЛЕРДІҢ ГАЗ ЖАБДЫҒЫНА ГАЗДЫ АЛҒАШҚЫ РЕТ ЖЕБІРУГЕ АКТ-НАРЯД

«__» _____ 201_ ж.

Қызмет көрсетілетін объектілердің пошталық мекенжайы _____

Жұмыстардың басталу уақыты мен күні _____

Жұмыстардың аяқталу уақыты мен күні _____

Жұмыстардың жауапты басшысына _____
аты-жөні, лауазымы

бригаданың құрамында: 1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

аты-жөні.

«Тұрғын үйлердің, қоғамдық ғимараттардың және халыққа өндірістік емес сипаттағы тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындарының газ жабдығына техникалық қызмет көрсету туралы ережемен» орнатылған көлемде газ жабдығына мерзімді техникалық қызмет көрсетуді жүргізу тапсырылады.

Жұмыстар № _____ нұсқаулыққа сәйкес жүргізілсін.

Қауіпсіздік шаралары туралы нұсқауларды алды:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

аты-жөні, қолы

Наряд берген _____

Қолы, аты-жөні, лауазымы, берген күні

Наряд алған _____

Қолы, аты-жөні, лауазымы, берген күні

Наряд ұзартылды «__» _____ «__» _____ 201_ ж.

Айы, жылы, күні

айы, жылы, күні

Себебі бойынша _____

бригада құрамындағы өзгерістер:

1. _____

2. _____

3. _____

қолы, лауазымы, аты-жөні.

Қызмет көрсету «Тұрғын үйлердің, қоғамдық ғимараттардың және халыққа өндірістік емес сипаттағы тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындарының газ жабдығына техникалық қызмет көрсету туралы ережемен» орнатылған көлемде жүргізілді.

Қызмет көрсетілген пәтерлердің (ғимараттардың) саны _____, олардың ішінде орнатылған плиталар саны _____, ағынды су жылытқыштардың _____, сыйымдылық су жылытқыштардың _____, жылыту пештері үшін газ жағу құрылғыларының саны _____.

аспаптар мен аппараттардың үлгісін көрсету

Газ құбырлары мен газ жабдығының саңылаусыздығын тексеру 5 минут бойы 500 даПа (500 мм вод. ст.) газдың (ауаның) қысымымен жүргізілді. Бақылаушы нығыздаудың нәтижелері _____

Жұмыстар басшысының қорытындысы _____

Жұмыстарды жүргізу үшін жауапты _____

аты-жөні, қолы

Слесарьлар: 1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Оларда орнатылған аппаратура көрсетіліп қызмет көрсетілген объектілердің ведомосі коса беріледі.

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы _____

Сақталу мерзімі:
5 жыл

ҮЙ ІШЛІК ГАЗ ЖАБДЫҒЫ МЕН ГАЗ ҚҰБЫРЛАРЫНЫҢ ЖАРАМСЫЗДЫҒЫ ТУРАЛЫ ӨТІНІШТЕРДІ ТІРКЕУ ЖУРНАЛЫ

Том № _____

№ _____ № _____

Басталды _____

Аяқталды _____

Парақтардың саны _____

өтінім №	өтінім келіп түсті		өтінім беруші нің аты- жөні, телефо н нөмірі	өтінім беруші нің мекенж айы	өтінім мазмұ ны	өтінімді орындауш ының аты- жөні	өтінім орындалд ы		өтінім бойынш а орында лған жұмыс	өтінім орындауш ының қолы
	кү ні	уақы ты					кү ні	уақы ты		

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы

Сақталу мерзімі:
5 жыл

(қызмет атауы)

ГАЗ ЖАБДЫҒЫНЫҢ ЖАРАМСЫЗДЫҒЫ ТУРАЛЫ ӨТІНІМДЕР

Өтінім қабылданды

Мекенжайы бойынша: қ. (пос.)

«__» _____ 201_ ж.

көш. (пер.) _____

_____ сағ _____ мин

үй № _____ пәтер № _____ қабат

Өтінімді қабылдаған адамның аты-жөні

_____ телефон _____

Газ шаруашылығының өкілі жіберілді

Өтінім берушінің аты-жөні

_____ аты-жөні

Өтінім мазмұны _____

«__» _____ 201_ ж.

Айқындалған ақаулықтар және
орындалған жұмыстардың мазмұны

_____ сағ _____ мин

Жұмыстарды орындаушы _____

Жұмыс орындалды

ҚОЛЫ

«__» _____ 201_ ж.

Өтінім
беруші _____

_____ сағ _____ мин

ҚОЛЫ

ескерту: _____

Өтінім тексерілді және тіркелді

_____ Жауапты кезекшінің қолы

12-нысан

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы

Сақталу мерзімі:
3 жыл

АПАТТЫҚ ӨТІНІМДЕРДІ ТІРКЕУ ЖУРНАЛЫ

Том № _____

Басталды _____

Аяқталды _____

Парақтардың саны _____

№ пп.	Өтінімнің келіп түскен күні		Өтінім берушінің аты-жөні мен мекенжайы, телефон нөмірі	Өтіні м мазм ұны	Өтінімді жауапты орындаушы					
	Айы, күні	Сағат ы, мину ты			Аты - жөні	Өтінім ді алу уақыты	Өтінім ді алу туралы қол қою	Шығу уақыты	Кел у уақ ыты	Өтінімді орындау уақыты және күні

12-нысанның жалғасы

Ақаулы қтар сипаты	Орындауш ының атқару туралы қолы	Газ шаруашылығы ы кәсіпорындар ының басқа қызметтеріне берілген өтінімдер	Алу тура лы қолх ат	Өтіні мді орын дау уақыт ы мен күні	Жауапт ы кезекші нің өтінімд і жабу туралы қолы	Беру күні мен уақы ты	Қызм ет атау ы	Өтінімд і қабылда ған адамны ң фамили ясы

Ескерту. Нөмірлеу ағымдағы томның басынан бастап жүргізілсін.

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы _____

ГАЗ ЖАБДЫҒЫН АЖЫРАТУҒА № _____ АКТ-НАРЯД

«__» _____ 201_ ж.

Газ шаруашылығының өкіліне _____
аты-жөні, лауазымы

_____ байланысты
себебін көрсету

_____ ажырату тапсырылады.
аспаптардың атауы

пәтер № _____ үй _____ көше бойынша _____

абонент _____
аты-жөні

Наряд берген _____
аты-жөні, лауазымы, қолы

Наряд алған _____
аты-жөні, лауазымы, қолы

Мен _____
аты-жөні, лауазымы, қолы

«__» _____ 201_ ж. _____ сағ _____ мин тұрғын үй пайдалану ұйымы
өкілінің қатысуымен

_____ лауазымы, аты-жөні, қолы

газ аспаптарын ажыратуды жүзеге асырдым. _____

Аспаптың атауын, санын, ажырату әдісін көрсету.

Пәтер № _____ үй _____ көше бойынша _____

Қол қою: газ шаруашылығының өкілі _____

Тұрғын үй пайдалану ұйымының өкілі _____

Жауапты пәтерді жалға алушы (тұрғыны) _____

Газ «__» _____ 201_ ж газ шаруашылығы өкілі _____
аты-жөні, лауазымы

нұсқауы бойынша _____ қосылды.
аты-жөні, лауазымы

Қол қою: Газ шаруашылығының өкілі _____

Жауапты тұрғын _____

Ескерту. Акт-наряд екі дана етіп жасалады, олардың біреуі абонент қолына беріледі, екіншісі газ шаруашылығының кәсіпорнында сақталады.

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы

АПАТТЫҚ ӨТІНІМДЕРДІҢ САНЫ МЕН СИПАТЫ ТУРАЛЫ АНЫҚТАМА

_____ айы 201_ ж.

№ пп.	Өтінім түрі	Өтінім саны
	Орталық апаттық қызметіне және оның филиалдарына келіп түскен өтінімдердің жалпы саны	
1.	Олардың ішінде: жер асты газ құбырлары бойынша, барлығы	
	Соның ішінде:	
	а) газ құбырларын тот басу (газ шығуымен және шықпауымен)	
	б) құрылыс жұмыстары кезінде газ құбырларының зақымдануы	
	в) газ құбырларының жапсырмаларының үзілуі және тігістерінің ашылуы	
	г) газ құбырларының арматурасында газдың шығуы	
	д) газ құбырларының бітелуі	
	е) басқа апаттық өтінімдер.	
2.	Реттеуші станциялар, пункттер және қондырғылар, барлығы	
	Соның ішінде:	
	а) сақтандырғыш клапандарының жабылуы	
	б) лақтыратын клапандарының іске қосылуы	
	в) реттегіш пен арматурада газ шығуы	
	г) басқа апаттық өтінімдер	
3.	Үй ішілік газ торабы бойынша (желілік және сұйытылған газ), барлығы	
	Соның ішінде:	
	а) арматураның жер асты газ құбырларында газ шығуы	
	б) краннан (қақпақтардан) газ шығуы	
	в) газ құбырларындағы бұранда жалғауларында газ шығуы (имектер, муфта, кран және басқа)	
	г) басқа апаттық өтінімдер	
4.	Тұрмыстық плиталар бойынша (желілік және сұйытылған газ), барлығы	
	Соның ішінде:	
	а) плита крандарынан газ шығуы	
	б) духовкалы шкафтағы дыбыстар	
	в) басқа апаттық өтінімдер	
5.	Ағынды және сыйымдылық су жылытқыштар, тұрмыстық есептегіштер, қазандар және пеш жанғыштары бойынша (желілік және сұйытылған газ), барлығы	
	Соның ішінде:	
	а) ағынды су жылытқыштардан газ шығуы	
	б) сыйымдылықты су жылытқыштардан және қазандардан газ шығуы	
	в) пеш жанғыштарында газ шығуы	
	г) жылыту аспабының ажыратылуы (автоматика істемейді)	
	д) басқа апаттық өтінімдер	
6.	Сұйытылған газдың баллондары мен сыйымдылықты қондырғылары	

	бойынша, барлығы	
	Соның ішінде:	
	а) вентильдер арқылы баллондардан газ шығуы	
	б) баллондардың жалғау түтіктерінен газ шығуы	
	в) баллон редукторларынан газ шығуы	
	г) сыйымдылықтың «бас жағында» (оралған жерінде) газ шығуы	
	д) газ аспаптарға бармайды:	
	- баллондардан	
	- сыйымдылықтардан	
	е) басқа апаттық өтінімдер	
7.	Коммуналдық-тұрмыстық газ жабдығы мен қазандар бойынша, барлығы	
	Соның ішінде:	
	а) қазандықтар мен кәсіпорындардағы ГТП сақтандырғыш клапандарының жабылуы	
	б) редуциялау тораптарында газ шығуы	
	в) газ жабдығы мен қазандардың крандары мен жапқыштарында газ шығуы	
	г) коммуналдық-тұрмыстық аспаптардан газ шығуы (плита, су қайнатқыш және басқа)	
	д) басқа апаттық өтінімдер	
	Апаттық қызметі мен филиалдарының шығулары, барлығы	
	Соның ішінде:	
	а) жалған шақырту бойынша _____	
	б) оқу мақсатында шығу _____	

Ең көп таралған апаттық өтінімдердің себептері:

«__» _____ 201_ ж.

Газ шаруашылығы кәсіпорнының бас инженері _____
қолы

Ескерту:

1. Апаттық өтінімдерге газдың шығуы және тұтынушыларға газ беруді тоқтату бойынша өтінімдер жатады.

2. Ең көп таралған апаттық өтінімдердің кемінде екі түрі бойынша анықтамада осы өтінімдердің себептері көрсетіледі. ГТТ, ГТП, ГТҰ сақтандырғыш клапандарын жабу себептері клапандарды жабу жағдайының санына қарамастан анықтамада көрсетіледі.

3. Жер асты газ құбырларын тот басу жағдайлары жер асты құрылғыларын қорғау жөніндегі кәсіпорынмен бірге тергеледі және тергеу актісі апаттық өтінімдер туралы анықтамаға қоса беріледі.

4. Анықтаманың № 3 және 4-тармақтарында («барлығы» жолында) алымда желілік газ бойынша өтінімдердің саны, ал бөлгіште сұйытылған газ бойынша өтінімдердің саны көрсетіледі.

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы

АПАТТЫҚ ЕМЕС ӨТІНІМДЕРДІҢ САНЫ МЕН СИПАТЫ ТУРАЛЫ АНЫҚТАМА

_____ айы 201_ ж.

№ пп.	Өтінім түрі	Өтінімдер саны
	Трестке апаттық емес өтінімдердің келіп түскен саны, барлығы	
1.	Олардың ішінде: Үй ішілік газ торабы бойынша (желілік және сұйытылған газ), барлығы	
2.	Тұрмыстық газ пештері бойынша (желілік және сұйытылған газ), барлығы	
3.	Ағынды су жылытқыштары бойынша, барлығы	
	Соның ішінде :	
	а) автоматиканың жарамсыздығы (мембрана, биметалдық пластиналар, серіппелер, кран блогы)	
	б) радиатордың зақымдануы (ыдырауы, жанып кетуі)	
	в) түтіндікте түтін тартылмауы	
	г) басқа өтінімдер	
4.	Сыйымдылықты су жылытқыштар, қазандар және пеш жанғыштары бойынша, барлығы	
	Соның ішінде:	
	а) электромагниттік клапан мен автоматика блогының жарамсыздығы	
	б) термореттегіштің жарамсыздығы	
	в) термопардың жарамсыздығы	
	г) түтіндікте түтін тартылмауы	
	д) басқа өтінімдер	
5.	Сұйытылған газдың баллонды және сыйымдылықты қондырғылары бойынша, барлығы	
	Соның ішінде:	
	а) баллон қондырғылары редукторларының жарамсыздығы	
	б) сыйымдылықтың «бас жағында» оралған жерінің жарамсыздығы (газ шығуымен және газ беруді тоқтатумен байланысты емес)	
	в) басқа өтінімдер	
6.	Коммуналдық-тұрмыстық газ жабдығы мен қазандықтар бойынша, барлығы	
	Соның ішінде:	
	а) коммуналдық-тұрмыстық газ жабдығының ақаулықтары (пеш, су қайнатқыш және басқа)	
	б) қазандықтардың автоматикасының ақаулықтары	
	в) қазандықтардағы редуциялау тораптарының ақаулықтары (газ шығуымен және газ беруді тоқтатумен байланысты емес)	
	г) басқа өтінімдер	

_____ жағдай бойынша желіден ажыратылған газ аспаптарының саны _____

Соның ішінде:

а) тұрмыстық пештер _____

б) ағынды су жылытқыштары _____

в) сыйымдылықты су жылытқыштары мен пеш жанғыштары _____

г) басқа аспаптар _____

_____ айында жөндеуге келмейтін ауыспалы радиаторлардың саны _____ дана.

_____ айында жөнделген радиаторлардың саны _____ дана.

_____ жағдай бойынша тресттегі ағынды су жылытқыштардың саны _____ дана.

Ең көп түсетін өтінімдердің себептері:

«__» _____ 201_ ж.

Тресттің бас инженері _____

ҚОЛЫ

Ескерту:

1. Ең көп түсетін өтінімдердің кемінде екі түрі бойынша осы өтінімдердің себептері анықтамада көрсетіледі.

2. Анықтаманың № 1, 2-тармақтарында («барлығы» жолында) алымда желілік газ бойынша өтінімдердің саны, ал бөлгіште – сұйытылған газ бойынша өтінімдердің саны көрсетіледі.

3. № 3-тармақта «б» жолында алымда ыдыраған радиаторлардың саны, ал бөлгіште – жанып кеткен радиаторлардың саны көрсетіледі.

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы _____

Сақталу мерзімі:
үнемі

**АПАТ (ЖАЗАТАЙЫМ ОҚИҒА) ТУРАЛЫ
№ _____ ТЕХНИКАЛЫҚ АКТ**

Өтінім № _____

Қабылданды _____

Уақыты _____ (сағат, минуталар)

Шығу уақыты _____ (сағат, минуталар)

Қала (елді-мекен) _____

1. Біз, қол қоюшылар, _____

РЖУ, ведомствосына тиесілі
көше бойынша(пер.) _____

үй № _____ пәтер _____
жарылыс, өрт, тұтану, улану, басқа дыбыс

апат (жазатайым оқиға) болғаны туралы осы акт жасадық.

2. Апат (жазатайым оқиға) орнын тексеру жүргізілді:

Апат (жазатайым оқиға) себептерін тексеру барысына әсер ететін факторлар
көрсетіледі

3. Газ құбыры мен газ жабдығының сипаттамасы: тарату газ құбыры (көшелік, квартал ішіндегі, ауладағы), енгізбе газ құбыры, жапқыштар (болат, шойын), салынған тереңдігі, тот басуға қарсы оқшаудың сипаттамасы, газ құбырын салу жылы, газ құбырын салған ұйым, жабдық түрі және т.б.

4. Шығу орнынан бастап иісті айқындау орнына дейін газ қозғалысының жолы, м

5. Апат салдары (газ беруде үзілістер, жарылыс, жазатайым оқиға және т.б.) _____

6. Жарақат алғандар туралы мәлімет

Жарақат алған адамның аты-жөні	жасы	деңгейі		Жұмыс орны	Кім болып жұмыс істейді	Госпиталдау
		улану	күйю			

7. көшелік газ құбырын, үй-жайды не газ жабдығын тексеріп қарау кезінде

газ құбырындағы газ шығуы айқындалды,

аспапта, түтіндіктің түтін тартпауы және т.б.

8. Апаттық-диспетчерлік қызметтің әрекеттері _____

9. Апаттық-диспетчерлік қызметтің жұмысы аяқталды

_____ сағ _____ мин «__» _____ 201_ ж.

10. Апат не жазатайым оқиға себептері туралы қорытынды

Қол қою _____

11. Қандай ұйымға және қандай қалған жұмыс тапсырылды

Қол қою _____

12. Ерекше ескерту _____

13. Техникалық актіні берді:

Алды:

1. _____

1. _____

2. _____

2. _____

3. _____

3. _____

4. _____

4. _____

Қол қою _____

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы

Сақталу мерзімі:
үнемі

АПАТТАРДЫ ЖӘНЕ ЖАЗАТАЙЫМ ОҚИҒАЛАРДЫ ТІРКЕУ ЖУРНАЛЫ

Том № _____

№ _____ № _____

Басталды _____

Аяқталды _____

Парақтар саны _____

Техника лық актінің реттік №	Ап ат күн і	Апат уақы ты	Апат мекенж айы	Жара қат алған адамн ың аты- жөні, жасы, кәсібі	Жара қат түрі мен деңге йі	Госпита лдау	Апат себептері туралы комиссия қорытынд ысы	Апаттың алдын алу бойынш а қабылда нған шаралар	Еске рту

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы _____

Сақталу мерзімі:
2 жыл

КЕЗЕКШІЛІКТІ ҚАБЫЛДАУ-ТАПСЫРУ ЖУРНАЛЫ

Том № _____

Басталды _____

Аяқталды _____

Парақтар саны _____

Айы, жылы, күні	Кезекшілікті қабылдау уақыты	Кезекшінің аты-жөні	Келіп түскен өкімдер	Орындалған өкімдер	Механизмдердің, машиналар мен жабдықтың жай- күйі	Қол қою

18-нысанның жалғасы

өкім берген адамның аты-жөні, лауазымы	өкімнің түсу уақыты	өкім мәтіні	Орындалу уақыты	сипаттамасы	Кезекшілікті тапсырған адам, уақыт	Кезекшілікті қабылдаған адам, уақыт

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы _____

Сақталу мерзімі:
5 жыл

ГАЗ АСПАПТАРЫ МЕН ПЕШТЕРІНЕН ТҮТІНДІКТЕРГЕ АКТІЛЕРДІ ТІРКЕУ ЖУРНАЛЫ

Том № _____

Басталды «__» _____ 201_ ж.

Аяқталды «__» _____ 201_ ж.

№ пп.	Объект мекенжайы	Үй №	Пәтер №	Аспаптардың саны мен түрлері	Түтіндік орындалған материал	Түтіндікті тексеру күні

20-нысан

Газ шаруашылығы кәсіпорының атауы

Сақтау мерзімі: 5 жыл

**Салынып жатқан объектінің келістірілуін тіркеу
ЖУРНАЛЫ**

Басталды _____ 201_ ж.

Аяқталды _____ 201_ ж.

№	Келістіру күні	Келіскен адамның аты жөні, лауазымы	Мекенжайы	Салынып жатқан объектінің атауы	Келістіру нәтижелері

21-нысан

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы

Сақтау мерзімі: 5 жыл

**Газ құбырларының трассаларын техникалық қарау жүргізу
ЖУРНАЛЫ**

Басталды _____ 201_ ж.

Аяқталды _____ 201_ ж.

Күн і	Бағыт нөмірі	Аралап шығуш ының аты- жөні	Бағыт бойынша газ құдығын ың нөмірі	Кт және жертөле лер саны	Басқа құрылыст ар	Телефоно грамма мен мекенжай дың болуы	Болған ескерт улер	Арала п шығу шыны ң аты- жөні

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы

Сақтау мерзімі: 5 жыл

**ГРП, ГРҚ техникалық қарау жүргізу
ЖУРНАЛЫ**

Басталды _____ 201_ ж.

Аяқталды _____ 201_ ж.

Күні	ГРП, ГРҚ нөмірі	Кіру қысымы	Шығу қысымы	Сүзгіштегі айырмашылықтар	Тех.тескеру нәтижесі	Аралап шығушының аты-жөні

Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы

Сақтау мерзімі: 5 жыл

**Газ желілеріндегі қысымды өлшеу
ЖУРНАЛЫ**

Басталды _____ 201_ ж.

Аяқталды _____ 201_ ж.

ГРП, ГРҚ нөмірі	ГРП, ГРҚ кіру қысымы	өлшеу мекенжайы	өлшеу нәтижесі	Аты-жөні

 Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы

Сақтау мерзімі: 5 жыл

**Рұқсаттама-нәрядсыз орындалатын газ қауіпті жұмыстарды есепке алу
ЖУРНАЛЫ**

Басталды _____ 201_ ж.

Аяқталды _____ 201_ ж.

Нөмі рі	күн і	Басшын ың аты- жөні	лауазым ы	Жұмыс орны мекенжа йы	Брига да құрам ы, аты- жөні.	Орындалат ын жұмыстард ың түрі	Тапсырма ны алу қолы	Орынд ау туралы белгі

 Газ шаруашылығы кәсіпорнының атауы

Сақтау мерзімі: 5 жыл

**Пайдалануға қабылданған сыртқы газ құбырларын есепке алу
ЖУРНАЛЫ**

Басталды _____ 201_ ж.

Аяқталды _____ 201_ ж.

Паспорт нөмірі	Бағыт нөмірі	Енгізу күні	Қысымы	Салу орны (мекенжайы)	Диаметр бойынша ұзындығы	Жапсырмалар	крандар	Компенсаторлар

жалғасы

Футляр	КП	Проекторлар	Катод қондырғылары	Оқшаулайтын фланцтар	ГК	ГРП, ГРҚ	Папка нөмірі

« ____ » _____ 20 ____ ж. орын алған тұрмыста газды пайдалануға байланысты апатты, жазатайым оқиғаны техникалық тергеу актісі

1 Жазатайым оқиға, апат болған мекенжай _____

Ведомстволық тиістілігі _____

2 Комиссия құрамы:

Төрағасы _____

(аты-жөні, лауазымы)

Комиссия мүшелері: _____

(аты-жөні, лауазымы)

3 Зардап шеккен адамдар туралы мәлімет:

п/п нөмірі _____

Тегі, аты, әкесінің аты _____

Туған жылы _____

Жұмыс орны _____

Жарақат ауырлығының дәрежесі _____

4 Оқиға орнын сипаттау:

Үйдің сипаттамасы. Оқиғаға дейін және одан кейін _____.

Жазатайым оқиға, апат болған объектінің газ жабдығының құжаттамасының жағдайы және жабдық пен газ құбырларын монтаждаудың ҚНЖЕ талаптарына сәйкестігі _____

Орнатылған газ құбырларының, газ аспаптарының, газ жабдығының сипаттамалары және оларды пайдалануға беру уақыты. Газ жабдығына соңғы рет техникалық қызмет көрсету және түтін әрі желдеткіш арналарды тексеру кезінде орындалған жұмыстардың күні мен көлемі _____.

5 Апаттың, жазатайым оқиғаның мән-жайлары. Оқиғаның, зардап шеккен адамдардың және жазатайым оқиғаға, апатқа байланысты болған басқа адамдардың әрекеттерінің реттілігін сипаттау _____.

6 Апаттың, жазатайым оқиғаның техникалық және ұйымдастырушылық себептері. Газ жабдығының ақаулықтарын және апатқа, жазатайым оқиғаға әкелген себептерді көрсету _____.

7 Келтірілген зиян _____.

8 Жазатайым оқиғаны, апатты техникалық зерттеу нәтижесінде комиссиялық комиссияның ұсынған іс-шаралары, орындаушыларды, орындау мерзімдерін көрсете отырып _____.

9 Орын алған жазатайым оқиға үшін жауапты тұлғалар туралы комиссия қорытындысы _____.

Қосымша:актісіне қоса берілетін құжаттар тізімі.

« ____ » _____ 20 ____ ж.

Газды тұрмыста пайдалануға байланысты оқиғаларды, апаттарды және жазатайым оқиғаларды тергеу және есепке алу жөніндегі нұсқаулық

1 Жалпы ережелер

1.1 Нұсқаулықтың күші кәсіпорындарға, мекемелерге, ұйымдарға, сондай-ақ шаруашылық-тұрмыстық мақсаттарда тауарлық газды пайдаланатын азаматтарға тиесілі тұрғын үй ғимараттарында апаттар мен жазатайым оқиғалардың себептерін тергеуге жүреді.

1.2 Осы Нұсқаулыққа сәйкес тергеуге мыналар жатады:

- себептері –улану, тұншығу, күйу және механикалық зақымдар болған жазатайым оқиғалар;
- жазатайым оқиғаларына әкеп соқпаған, бірақ ғимараттардың, жабдықтың және мүліктің толық не жартылай қирауына әкелген жарылыстар мен өрттер.

1.3 Осы Нұсқаулықтың 1.2.-тармағында көрсетілген әрбір оқиға туралы апат қызметі немесе газ және тұрғын үй-пайдалану шаруашылықтағы кәсіпорындарының басшылығы жергілікті мемлекеттік қадағалау органына және жергілікті атқарушы органға дереу хабарлауға міндетті.

1.4 Апат жағдайын оқшаулау және адамдарды құтқару бойынша жұмыстарды тергеу жөніндегі комиссияның мүшелерінің оқиға орнына келуін күтпей, газ шаруашылығының және ғимаратты иеленуші – кәсіпорнының қызметкерлері орындауға тиіс.

1.5 Апаттар мен жазатайым оқиғаларды тергеу алдында тұрғын үй-пайдалану ұйымының және газ шаруашылығы кәсіпорнының басшылары, егер бұл адамдардың өмірі мен денсаулығына қауіп төндірмесе және қайтадан апаттар мен жазатайым оқиғалардың пайда болуына әкелмесе, газ жабдығының жағдайын және ахуалын сақтау бойынша шаралар қабылдауға міндетті.

2 Апаттар мен жазатайым оқиғалардың себептерін тергеу

2.1 Апаттар мен жазатайым оқиғалардың себептерін техникалық тергеуді жергілікті атқарушы органның, ал мемлекеттік қадағалауға жататын объектілерде – оның органының басшысының өкімімен тағайындалатын комиссия жүргізеді.

2.2 Комиссия құрамына газ шаруашылығы кәсіпорнының, тұрғын үй пайдалану ұйымының, сондай-ақ тұрғын үй қорында газ шаруашылығының пайдаланылуына ведомстволық қадағалауды жүзеге асыратын органның және (келісім бойынша) мемлекеттік қадағалау органының және басқа да ұйымдардың өкілдері кіреді. Жергілікті атқарушы орган комиссия төрағасын тағайындайды.

2.3 Комиссияның талабы бойынша тұрғын үй пайдалану ұйымының және газ шаруашылығы кәсіпорынның әкімшіліктері:

- апаттардың себептерін айқындау үшін сарапшы-мамандарды шақыруға;
- зақымдалған объектінің, жазатайым оқиғаның орнының фотосуреттерін және т.б. орындауға;
- тергеуді жүргізу үшін қажетті көлікті, арнайы киімді және байланыс құралдарын ұсынуға;
- қажетті көлемде тергеу материалдарын қамтамасыз етуге міндетті.

Ескерту. Сарапшы-мамандардан комиссия төрағасының өкімімен сараптық-техникалық комиссия тағайындалуы мүмкін. Сараптық қорытындыны талап ететін

сұрақтар және сараптық-техникалық комиссияның қорытындылары бар материалдар хаттамада ресімделеді.

2.4 Комиссия зардап шеккен адамдардан, куәлерден және лауазымды тұлғалардан апаттар мен жазатайым оқиғалардың мән-жайлары мен себептерін айқындау үшін қажетті жауаптарды алуға және жазбаша түсініктемелерді талап етуге құқылы.

2.5 Техникалық тергеу міндеті – апаттар мен жазатайым оқиғаның себептерін айқындау. Бұл үшін жазатайым оқиғаның сипаты мен салдары орнатылуы тиіс, оның алдында болған жағдай анықталуы тиіс.

Апат орнын қарау кезінде:

- 1) оқиғаға дейін жағдайдың барлық өзгерістерін тіркеу қажет;
- 2) газ аппаратурасы мен жабдығының түрін, үлгісін, маркасын, олардың орналасуын және техникалық жай-күйін орнату қажет;
- 3) түтіндіктің және желдету арналарының жай-күйін және олардың орнатылған газ аспаптарына сәйкестігін бағалау керек;
- 4) апат не жазатайым оқиға болған кезде орындалған жұмыстар мен операциялардың, сондай-ақ зардап шеккен адамдардың әрекеттерінің, нормативтік және пайдалану құжаттамасының талаптарын бұзудың түрлерін анықтау керек.

Тергеу кезінде:

- апаттың және жазатайым оқиғаның техникалық әрі ұйымдастырушылық себептері;
- газдандыруға жобаны кім және қашан әзірлегені және оның МСН талаптарына сәйкестігі;
- газ жабдығының орындалған монтажының сапасы, атқарушылық-техникалық құжаттаманы ресімдеу толықтығы мен дұрыстығы;
- газ аспаптары мен аппараттарының, түтіндіктер мен желдету арналарының техникалық жай-күйі туралы мәліметтер орнатылады.

Сонымен бір уақытта газ шаруашылығының кәсіпорнында апат немесе жазатайым оқиға болған объектіден газ жабдығының ақаулықтары туралы өтінімдердің болуы және оларды жою бойынша қандай шаралар қабылданғаны тексеріледі. Мүмкіндігінше апаттық жағдайдың пайда болуының ұсынылатын себептерінің негізділігі іс жүзінде тексеріледі. Қажет болған жағдайда бақылау сынақтар, техникалық есептер және зертханалық зерттеулер жүргізіледі. Сондай-ақ комиссия:

- 1) зардап шеккен адамдардың әрекеттерін;
- 2) көзбен көрген адамдардың айғақтарын;
- 3) қауіпсіздік ережелерінің қандай талаптары бұзылғаны, ережелерді, нормалар мен нұсқаулықтарды бұзуға ықпал еткен шарттар;
- 4) болған жағдайдың мән-жайлары мен себептерін сипаттайтын тәртіп бұзушылықтардың заттай дәлелдемелері;
- 5) нормативтік құжаттардан жазатайым оқиғаға әкеп соққан нақты ауытқушылықтардың мәні және жіберілген бұзушылықтар үшін жауапты лауазымды тұлғаны анықтайды.

2.6 Комиссия күнтізбелік он күннен кешіктірмей қоса берілетін 26-нысан бойынша техникалық тергеу актісін жасауға міндетті. Комиссияның барлық мүшелері актіге қол қояды.

2.7 Техникалық тергеу актісіне:

- 1) апаттың не жазатайым оқиғаның себептерін тергеу үшін комиссия құру туралы өкім;
- 2) апат не жазатайым оқиға орнын тексеру хаттамасы, оған комиссияның мүшелері қол қояды;

3) газ жабдығын көрсете отырып жазатайым оқиға орнының нобайын жасау, оған комиссия мүшелері және оны жасаған адам қол қояды;

4) куәлердің және газ шаруашылығы кәсіпорны қызметкерлерінің, тұрғын үй пайдалану ұйымы қызметкерлерінің және түтіндіктерді, желдету арналарын тексеру бойынша жұмыстарды орындаған адамдардың жазбаша түсініктемелері мен жауап алу хаттамалары;

5) пәтер иелерінің газ жабдығын пайдалану ережелері бойынша нұсқау беруден өтуі туралы абоненттің карточкасынан үзінді;

6) нұсқау беруден өтуді және түтіндіктерді өздері тексерген үй иелерінің тіркелуін растайтын құжаттар;

7) желдету арналарында түтіндіктерді тексеру және тазарту журналынан үзінді немесе газ жабдығына техникалық қызмет көрсету жүргізу туралы анықтамалар, тексеру актілері, газ құбырларына, тұрмыстық газ аспаптары мен аппараттарына техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді жүргізу кезеңділігі мен тәртібін реттейтін құжаттың көшірмесі;

8) зардап шеккен адамдардың зақымдану сипаты және олардың ауырлық дәрежесі туралы медициналық қорытынды немесе қайтыс болу себептері туралы сот-медициналық сараптаманың қорытындысы;

9) апатпен келтірілген материалдық шығын немесе басқа да шығыстар мөлшері туралы анықтама;

10) оқиға орнының фотосуреттері (комиссия шешімі бойынша), салдарды жою және орындаушыларды көрсете отырып ұқсас жағдайлардың алдын алу бойынша шаралар тізілімі;

11) сарапшылар комиссияның қорытындысы, зертханалық және басқа да зерттеулердің нәтижелері, жазатайым оқиғаның сипаты мен ерекшеліктеріне байланысты сараптамалар мен талдаулардың деректері қоса беріледі.

2.8 Техникалық тергеу нәтижелері бойынша апат немесе жазатайым оқиға себептері туралы қорытынды жасалады, олардың салдарын жою және болашақта осындай жағдайларды болдырмау бойынша шаралар әзірленеді, оларды жүзеге асыру үшін ұйымдар (кәсіпорындар) және лауазымды тұлғалар, мерзімдер айқындалады.

2.9 Тергеу материалдары апат және жазатайым оқиға орны бойынша жергілікті атқарушы органға, мемлекеттік қадағалау органына, прокуратураға және техникалық тергеу материалдарына қоса берілетін, іс-шаралардың орындалуы үшін бақылау жүктелетін ұйымдарға жіберіледі.

3 Тіркеу және есепке алу тәртібі

3.1 Осы Нұсқаулықтың 1.2.-тармағында тізбектелген апаттар мен жазатайым оқиғалар газ шаруашылығы кәсіпорнында және мемлекеттік қадағалау органдарында апаттар мен жазатайым оқиғаларды тіркеу журналында тіркелуі тиіс (17-нысан).

3.2 Есепке алынбайды:

1) психикалық, алкогольдік немесе есірткі мас күйіндегі адамдармен болған жазатайым оқиғалар;

2) қасақана қауіпті іс-әрекеттер үшін газ бен газ аспаптарын қолданған абоненттердің кінәсі бойынша орын алған апаттар не жазатайым оқиғалар.

3.3 Іске қосу-ретке келтіру жұмыстарын жүргізу кезінде орын алған апаттар мен жазатайым оқиғаларды мемлекеттік қадағалау органдары есептемейді.

ЖЕКЕ ҚОРҒАНУ ҚҰРАЛДАРЫН ТЕКСЕРУ ЖӘНЕ СЫНАУ ЖУРНАЛЫ

Тексеру не сынау күні	Газтұтқыны сыртынан қарау және саңылаусыздығын тексеру	15 минут бойы салмағы 200 кг бар құтқару арқанының беріктігін сынау	Берілген нөмір	15 минут бойы салмағы 200 кг бар құтқару белбеуі мен карабиннің беріктігін сынау	Қолтаңбалары	
					Орындаушы	Сынауды жүргізу үшін жауапты адам

**Газ шаруашылығында газ қауіпті жұмыстарды жүргізуге № _____ рұқсаттама-
наряд**

« _____ » _____ 20 _____ ж.

- 1 Кәсіпорын атауы: _____
2. жұмыстарды орындауға наряд алған адамның аты-жөні, лауазымы: _____
3. Жұмыстардың орны мен сипаты _____
4. Бригада құрамы: _____
5. Жұмыстарды бастау күні және уақыты: _____
Жұмыстарды аяқтау күні мен уақыты: _____
6. Жұмыстарды орындау кезінде негізгі операциялардың технологиялық реттілігі: _____
7. мынадай негізгі қауіпсіздік шаралары орындалған кезде жұмысқа рұқсат беріледі: _____
8. Бригаданың мынадай ортақ және дара қорғану құралдары болуға тиіс: _____
9. Жұмыстарды бастар алдын жүргізілген, жабық бөлмелерде және құдықтарда газдардың болуына ауа ортасын талдау нәтижелері: _____

Рұқсаттама-наряд берген адамның аты-жөні, лауазымы: _____

Жұмыс жағдайымен таныстырылдым

(аты-жөні) (қолы)

Орындау үшін наряд алдым _____

(аты-жөні) (қолы)

10 Жұмыстарды жүргізу және қауіпсіздік шаралары бойынша нұсқаулық

№	Аты-жөні	Лауазымы	Нұсқау беруді алу туралы жазба	Ескерту

11 Бригаданың құрамындағы өзгерістер

Аты-жөні	өзгерту себебі	уақыты	Лауазымы, кәсібі	өзгерту себебі	уақыты

12 Нарядты ұзарту

Күні және уақыты		Нарядты ұзартқан адамның аты-жөні, лауазымы	Қолы	Жұмыстар басшысының аты-жөні	қолы
Жұмыстарды бастау	Жұмыстарды аяқтау				

13 Оларды аяқтау туралы жұмыстар басшысының қорытындысы

Шебер _____
Аты-жөні _____ қолы _____ күні _____

Содержание

1 Область применения.....	84
2 Нормативные ссылки.....	85
3 Термины, сокращения и определения.....	85
4 Общие положения.....	88
5 Требования к газопроводам и газовому оборудованию.....	89
5.1 Организация технической эксплуатации.....	89
5.2 Состав эксплуатационной документации.....	90
5.3 Наружные газопроводы. Общие указания.....	90
5.4 Измерение давления газа на газопроводе.....	91
5.5 Обход трасс газопроводов.....	92
5.6 Техническое обследование газопроводов и оборудования.....	94
5.7 Текущий и капитальный ремонт газопроводов.....	96
5.8 Удаление конденсата из конденсатосборников.....	97
5.9 Техническое обслуживание и ремонт средств электрохимической защиты подземных стальных газопроводов от коррозии.....	98
5.10 Особенности технической эксплуатации полиэтиленовых газопроводов.....	100
5.11 Газорегуляторные пункты (ГРП) и газорегуляторные установки (ГРУ). Общие указания по эксплуатации ГРП и ГРУ.....	105
5.12 Осмотр и техническое обслуживание ГРП и ГРУ.....	106
5.13 Текущий ремонт ГРП и ГРУ.....	106
5.14 Капитальный ремонт ГРП и ГРУ.....	107
5.15 Перевод ГРП на обводную линию (байпас) и обратно на основную линию редуцирования.....	108
5.16 Пуск и остановка регулятора ГРП или ГРУ.....	109
5.17 Эксплуатация зданий ГРП.....	110
5.18 Техническое обслуживание запорной арматуры на газопроводах.....	111
5.19 Текущий ремонт запорной арматуры.....	113
5.20 Капитальный ремонт запорной арматуры.....	114
5.21 Эксплуатация автоматизированных систем управления технологическими процессами газораспределения (АСУ ТП).....	117
5.22 Диспетчерское управление газораспределительными системами.....	119
6 Эксплуатация газового оборудования зданий.....	120
7 Техника безопасности и охрана труда.....	125
7.1 Общие требования.....	125
7.2 Инструктаж по безопасному пользованию газом в быту.....	125
7.3 Аварийно-диспетчерское обслуживание газораспределительных систем.....	126
Приложение А (информационное).....	128
Приложение Б (информационное).....	130

ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ СНАБЖЕНИЯ ПРИРОДНЫМ ГАЗОМ В ЖИЛЫХ ДОМАХ

Дата введения – 01.05.2012

1 Область применения

1.1 Правила технической эксплуатации систем снабжения товарным газом в жилых домах (далее – Правила) обязательны для всех предприятий и организаций независимо от ведомственной принадлежности, а также для физических лиц, арендных предприятий и других субъектов хозяйственной деятельности, эксплуатирующих системы газоснабжения, газоиспользующие объекты жилых домов на территории Республики Казахстан.

1.2 Настоящие правила регламентирует производство работ по технической эксплуатации объектов газораспределительных систем, предназначенных для обеспечения потребителей товарным газом и использования этих газов в качестве топлива и приготовления пищи.

1.3 Правила содержат обязательные положения и требования, предъявляемые при эксплуатации систем снабжения товарным газом жилых домов, газоиспользующего оборудования, аппаратуры, средств автоматики и телемеханики, используемых в системах газоснабжения и у потребителей газа, а также зданий, сооружений, коммуникаций. При эксплуатации систем снабжения товарным газом следует также руководствоваться требованиями инструкций по эксплуатации соответствующего оборудования.

1.4 Настоящие Правила содержат требования к технической эксплуатации:

- наружных (подземных, надземных, наземных) газопроводов, проложенных на территории городов и населенных пунктов;
- зданий и сооружений на газопроводах;
- средств защиты от электрохимической коррозии;
- газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок;
- внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования жилых зданий (домов), предприятий бытового обслуживания населения непромышленного характера, а также техническому обслуживанию и ремонту газового оборудования жилых зданий (домов), предприятий бытового обслуживания населения непромышленного характера).

1.5 Правила не распространяется на:

- магистральные газопроводы;
- внутриплощадочные газопроводы и газовое оборудование металлургических производств;
- внутриплощадочные газопроводы и газовое оборудование химических, нефтехимических, нефтедобывающих и других производств, использующих газ в качестве сырья;
- автомобильные газонаполнительные компрессорные станции;
- передвижные газоиспользующие установки, газовое оборудование автомобильного, железнодорожного транспорта, летательных аппаратов, речных и морских судов;
- специальное газовое оборудование военного назначения;
- экспериментальные газопроводы и опытные образцы газового оборудования;

- установки, использующие энергию взрыва газовоздушных смесей или предназначенные для получения защитных газов;
- внутримплощадочные газопроводы, ГРП и внутренние газопроводы тепловых электростанций.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящих Правил необходимы следующие нормативные правовые акты:

Закон Республики Казахстан «О газе и газоснабжении» от 9 января 2012 года № 532-IV.

Технический регламент «Требования к безопасности систем газоснабжения» утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 6 марта 2009 года, № 259.

Технический регламент «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», утвержденные приказом Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 18 сентября 2008 года №172.

«Правила поставки, транспортировки и реализации природного газа» утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 июня 2003 года, № 568.

«Методические рекомендации по проведению экспертизы промышленной безопасности на объектах газоснабжения» согласованные приказом Комитета по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью Республики Казахстан 2 июля 2010 г, №17.

МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы».

МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб».

ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия».

СП РК 4.02-16-2005 «Проектирование и строительство инженерных систем многоквартирных жилых домов».

СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания».

СНиП РК 3.02-27-2004 «Дома жилые многоквартирные».

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании настоящих Правил целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов по ежегодно издаваемому информационному указателю «Указатель нормативных документов по стандартизации» по состоянию на текущий год и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ занесен (изменен), то при пользовании настоящих Правил следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отнесен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, сокращения и определения

В настоящих Правилах использованы следующие термины с соответствующими определениями и сокращения:

Авария: Разрушение зданий, сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемый взрыв и (или) выброс опасных веществ.

Аварийное обслуживание: Комплекс работ по локализации и (или) ликвидации аварий и инцидентов для устранения непосредственной угрозы здоровью и жизни людей, выполняемых аварийно-диспетчерской службой ГРО (аварийной газовой службой эксплуатационной организации) на основании заявок физических или юридических лиц.

Аварийно-восстановительные работы: Комплекс работ по восстановлению работоспособности объектов систем газоснабжения после ликвидации аварий.

Бытовые газоиспользующие установки: Оборудование, использующее газ в качестве топлива для бытовых нужд потребителей.

Вводной газопровод: Участок газопровода от установленного снаружи отключающего устройства на вводе в здание до внутреннего газопровода, включая газопровод, проложенный в футляре через стену здания.

Внутренний газопровод: Газопровод, проложенный внутри здания от вводного газопровода до места установки газоиспользующего оборудования.

Газовое оборудование здания: Вводной газопровод, внутренний газопровод, газоиспользующее оборудование, установленное внутри или снаружи здания.

Газоиспользующее оборудование (установка): Оборудование, использующее газ в качестве топлива.

Газоопасные работы: Работы, выполняемые в загазованной среде, или при которых возможен выход газа.

Газопровод-ввод: Газопровод от места присоединения к распределительному газопроводу до отключающего устройства перед вводным газопроводом или футляром при вводе в здание в подземном исполнении.

Газораспределительная организация; ГРО: Юридическое лицо, осуществляющее транспортировку товарного газа по газораспределительной системе, техническую эксплуатацию газораспределительной системы, а также оптовую и розничную реализацию товарного газа.

Газопровод: Сооружение, состоящее из соединенных между собой труб с запорной арматурой и предназначенное для транспортировки газа в газообразном или двухфазном состоянии.

Газораспределительная система: комплекс технологически взаимосвязанных сооружений, состоящий из газопроводов (линейной части) и сопряженных с ними объектов, предназначенный для транспортировки товарного газа от магистрального газопровода до газопотребляющих систем.

Газорегуляторный пункт (ГРП), установка (ГРУ): Технологическое устройство, предназначенное для снижения давления газа и поддержания его на заданных уровнях.

Газорегуляторный пункт блочный: Технологическое устройство полной заводской готовности в транспортабельном блочном исполнении, предназначенное для снижения давления газа и поддержания его на заданных уровнях в газопроводе.

Изделие (техническое устройство): Единица промышленной продукции, документация на которую должна соответствовать требованиям государственных стандартов единой системы конструкторской документации (ЕСКД), единой системы технической документации (ЕСТД) и единой системы проектной документации (ЕСПД), устанавливающим комплектность и правила оформления сопроводительной документации. Требования строительных норм и правил на конструкцию изделия и сопроводительную документацию не распространяются.

Инцидент: Отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от режима технологического процесса, нарушение законодательства Республики Казахстан.

Наружный газопровод: Подземный, наземный и надземный газопровод, проложенный вне зданий до отключающего устройства перед вводным газопроводом или до футляра при вводе в здание в подземном исполнении.

Огневые работы: Работы, связанные с применением открытого огня.

Одоризация: Добавление в газ вещества с резким запахом (одоранта) для обнаружения утечек газа.

Опасная концентрация газа: Концентрация (объемная доля газа) в воздухе, превышающая 20 % нижнего концентрационного предела распространения пламени.

Охранная зона газопровода: Территория с особыми условиями использования, устанавливаемая вдоль трасс газопроводов и вокруг других объектов газопровод в целях обеспечения нормальных условий их эксплуатации и исключения возможности их повреждения.

Потребитель: Бытовой, коммунально-бытовой или промышленный потребитель.

Распределительный газопровод: Газопровод, обеспечивающий подачу газа от источника газоснабжения до газопроводов-вводов к потребителям газа.

Реконструкция: Комплекс работ и организационно-технических мероприятий по переустройству существующих объектов газораспределительных систем, в т.ч. с изменением основных технических характеристик в целях повышения их технического уровня или условий эксплуатации.

Ремонт: Комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий (газопроводов и сооружений) и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей.

Сжиженный нефтяной газ; СНГ: Смесь легких углеводородов (пропан-бутановой фракции, пропана, бутана), преобразованная в жидкое состояние в целях транспортировки и хранения, отвечающая по качественному и количественному содержанию компонентов требованиям технических регламентов и государственных стандартов Республики Казахстан.

Техническая эксплуатация: Комплекс работ по вводу объектов газораспределительных систем в эксплуатацию и поддержанию их в исправном и работоспособном состоянии в процессе эксплуатации путем проведения технического обслуживания, ремонта, технического диагностирования и других видов работ.

Техническое диагностирование: Комплекс работ и организационно-технических мероприятий для определения технического состояния газопроводов и других объектов газораспределительных систем в процессе эксплуатации или по истечении срока службы.

Техническое обслуживание: Комплекс операций или операция по поддержанию работоспособности или исправности изделия (технического устройства) при использовании по назначению, в режиме ожидания при хранении и транспортировке.

Товарный газ: многокомпонентная смесь углеводородов с преобладающим содержанием метана, находящаяся в газообразном состоянии, являющаяся продуктом переработки сырого газа и отвечающая по качественному и количественному содержанию компонентов требованиям технических регламентов и государственных стандартов Республики Казахстан.

Шкафной газорегуляторный пункт; ШРП: Технологическое устройство в шкафом исполнении, предназначенное для снижения давления газа и поддержания его на заданных уровнях в газопроводе.

Эксплуатационная организация: Специализированная организация, осуществляющая техническую эксплуатацию объектов газопровода, газового

оборудования зданий (ГРО, организация - собственник, арендатор объекта газораспределительной системы).

SDR: Стандартное размерное отношение номинального наружного диаметра трубы к номинальной толщине стенки.

АДС: Аварийно-диспетчерская служба.

АСУ ТП РГ: Автоматизированная система управления технологическим процессом распределения газа.

ГРС: Газораспределительная станция.

ПТР: Показатель текучести расплава.

ПЭ 63, ПЭ 80, ПЭ 100: Обозначение материала полиэтиленовых труб.

ЭХЗ: Электрохимическая защита.

4 Общие положения

4.1 Эксплуатация газопроводов, газового оборудования, систем автоматизации, защиты и сигнализации жилых зданий (домов) в городах, поселках и сельских населенных пунктах Республики Казахстан разрешается специализированным предприятиям, организациям и другим субъектам хозяйственной деятельности газового хозяйства (далее по тексту - предприятий), получившим лицензию на данный вид работ.

4.2 Подаваемые в газопроводы товарный газ должен соответствовать требованиям ГОСТ 5542-87.

4.3 Предприятия газового хозяйства и другие организации, имеющие собственные газовые службы, должны обеспечить:

- 1) бесперебойное снабжение газом потребителей;
- 2) безопасную эксплуатацию систем газоснабжения, находящихся на их балансе, а также обслуживаемых ими по договорам;
- 3) определение возможности газификации потребителей с учетом пропускной способности газопровода населенных пунктов для выдачи технических условий;
- 4) контроль за учетом расхода и рациональным использованием газа всеми категориями потребителей;
- 5) внедрение новой техники, направленной на повышение эффективности, надежности и безопасности производственных процессов;
- 6) своевременное расследование, учет и анализ инцидентов, аварий и несчастных случаев и аварийных ситуаций, с целью разработки мероприятий по их предупреждению;
- 7) согласование проектно-сметной документации на подключение к сетям газоснабжения;
- 8) инструктаж населения и пропаганду правил безопасности при пользовании газом в быту.

4.4 Эксплуатация систем газоснабжения включает:

- 1) техническое обслуживание;
- 2) плановые ремонтные работы (текущий и капитальный ремонт);
- 3) аварийно-восстановительные работы;
- 4) включение и отключение оборудования, работающего сезонно;
- 5) отключение недействующих газопроводов и газового оборудования;
- 6) выполнение ремонтных работ газового оборудования по заявкам абонентов.

4.5 В зависимости от характера нарушений руководители, специалисты, рабочие и граждане могут быть привлечены к дисциплинарной, административной и уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

Аварийное обслуживание газопровода осуществляется круглосуточно АДС ГРО или (при отсутствии функции по распределению потоков газа) аварийной газовой службой эксплуатационной организации.

5 Требования к газопроводам и газовому оборудованию

5.1 Организация технической эксплуатации

5.1.1 При технической эксплуатации объектов систем выполняются следующие виды работ:

- техническое обслуживание;
- ремонты (текущий и капитальный);
- реконструкция подземных газопроводов;
- аварийное обслуживание;
- аварийно-восстановительные работы;
- включение и отключение газоиспользующего оборудования, работающего сезонно;
- отключение и демонтаж недействующих газопроводов и газоиспользующего оборудования;
- техническое диагностирование;
- ведение эксплуатационной технической документации.

5.1.2 Эксплуатационной организации следует иметь оборудование, приборную технику, автотранспортные средства и механизмы, технологическую оснастку, инструменты и материалы, достаточные для выполнения работ по технической эксплуатации в объеме, предусмотренном нормативными документами, утвержденными в установленном порядке.

5.1.3 Проверка качества применяемых материалов, производства изоляционных и сварочных работ выполняется лабораторией или другими специализированными подразделениями эксплуатационной организации.

5.1.4 Состав работ по технической эксплуатации, сроки, методы и приемы их выполнения должны соответствовать требованиям Технического регламента «Требования к безопасности систем газоснабжения» и настоящих Правил.

5.1.5 Производственные инструкции разрабатываются в соответствии с требованиями Технического регламента «Требования к безопасности систем газоснабжения», Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов, настоящих Правил, документации изготовителей оборудования, типовых инструкций и положений, утвержденных в установленном порядке.

5.1.6 Производственный контроль в эксплуатационной организации осуществляется на основании положения, разработанного в соответствии с Требованиями промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов с учетом профиля выполняемых работ.

5.1.7 Повышение квалификации специалистов производственных подразделений (служб) на специализированных учебных курсах (в учебных центрах, комбинатах и т.д.), необходимо производить:

- ежегодно для рабочего персонала;
- один раз в три года для технических руководителей, специалистов и инженерно-технических работников.

5.2 Состав эксплуатационной документации

5.2.1 Акты приемки объектов в эксплуатацию и прилагаемую к ним исполнительную документацию на проектирование и строительство следует хранить в архиве эксплуатационной организации в течение всего срока эксплуатации объектов. Эксплуатационная организация составляет и ведет эксплуатационную документацию по видам выполняемых при технической эксплуатации работ, показателям производственной деятельности, поверке средств измерений.

5.2.2 Разрешается ведение эксплуатационной документации на ПЭВМ и хранение ее на магнитных носителях.

5.2.3 Виды и формы эксплуатационной документации устанавливаются действующими нормативно-техническими документами.

5.2.4 Объем составляемой эксплуатационной документации должен соответствовать указанному в нормативно-технических документах, а при отсутствии таких указаний определяется эксплуатационной организацией.

5.2.5 Основные формы эксплуатационной документации приведены в Приложении Б, к настоящим Правилам.

5.2.6 При утрате исполнительной документации восстановление сведений об объекте производится визуальным осмотром и замерами, на основании показаний приборов, результатов технического обследования, шурфовых осмотров, контрольной опрессовки и другими методами.

В процессе дальнейшей эксплуатации объекта восстановленная документация уточняется и дополняется на основании сведений, выявленных в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту.

5.3 Наружные газопроводы. Общие указания

5.3.1 При технической эксплуатации наружных газопроводов выполняются следующие виды работ:

- контроль давления, подаваемого по газопроводу на территории поселений;
- техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонты газопроводов и сооружений на них, включая арматуру, установленную на наружном газопроводе, на вводе в здание или перед наружным газоиспользующим оборудованием потребителя;
- техническое обслуживание и ремонт средств защиты газопроводов от электрохимической коррозии, проверка эффективности действия ЭХЗ;
- проверка наличия и удаление влаги и конденсата из газопроводов;
- техническое диагностирование газопроводов;
- локализация и ликвидация аварий, аварийно-восстановительные работы;
- демонтаж газопроводов и сооружений на них.

Последовательность и приемы производства работ приведены в настоящих Правилах, действующих отраслевых типовых инструкциях, руководящих документах, методиках, технологических картах, утвержденных в установленном порядке, и должны быть отражены в производственных инструкциях, разрабатываемых эксплуатационными организациями.

5.3.2 Контроль за давлением газа в газопроводе городов и населенных пунктов производится с помощью его периодических (но не реже одного раза в год) замеров.

5.3.3 Проверка влаги и конденсата в газопроводах, их удаление производится с периодичностью, исключающей возможность образования закупорок.

5.3.4 При техническом обслуживании газопроводов производятся следующие виды работ:

- надзор за состоянием газопроводов путем обхода трасс;
- техническое обследование газопроводов.

Обход трасс газопроводов производится в сроки, установленные эксплуатационной организацией, но не реже предусмотренных в Техническом регламенте «Требования к безопасности систем газоснабжения». Графики обхода следует периодически, не реже 1 раза в 3 года, пересматривать, исходя из изменения условий эксплуатации газопроводов. Работы при обходе трасс газопроводов выполняются в соответствии с требованиями Технического регламента «Требования к безопасности систем газоснабжения» и настоящего раздела.

Периодическое техническое обследование газопроводов производится с целью выявления утечек газа, а также повреждений изоляционных покрытий подземных стальных газопроводов. Техническое обследование осуществляется с периодичностью не реже 1 раза в месяц, а также в случаях установки нового оборудования, ремонта или замены оборудования с истекшими сроками службы.

5.3.5 Текущий и капитальный ремонты (замена, реконструкция газопроводов) производятся по результатам технического обслуживания и диагностирования газопроводов. Диагностирование газопроводов осуществляется с периодичностью один раз в шесть месяцев.

Реконструкция стальных газопроводов, не подлежащих дальнейшей эксплуатации, производится заменой на новую стальную трубу или протяжкой полиэтиленовых труб внутри изношенных стальных газопроводов, облицовкой внутренней поверхности стальных газопроводов синтетическим тканевым шлангом на основе специального двухкомпонентного клея, другими методами, разрешенными к применению в установленном порядке.

5.3.6 Аварийно-восстановительные работы производятся при необходимости ремонта газопровода и восстановления подачи газа потребителям после временной ликвидации утечки газа.

5.4 Измерение давления газа на газопроводе

5.4.1 Контроль за давлением газа в газопроводах производится путем его измерения в период наибольшего расхода (в зимний период) и в часы максимального потребления газа.

Рекомендуется производить внеплановые измерения давления для уточнения радиусов действия существующих ГРП, выявления возможности подключения новых потребителей, а также при вводе в эксплуатацию новых потребителей с расходом газа более 10 % от расхода на участке газопровода, к которому присоединяется потребитель.

5.4.2 Замеры давления производятся в заранее намеченных точках газовой сети, на выходе из ГРП и у потребителей по схеме, утверждаемой техническим руководством эксплуатационной организации в установленном порядке.

Точки (пункты) замера давления на газопроводах определяются эксплуатационной организацией, исходя из опыта эксплуатации с учетом заявок потребителей о снижении давления газа.

В схему замеров должны быть включены точки замеров на участках газопроводов у наиболее удаленных от ГРП (по ходу газа) потребителей и другие неблагоприятные по условиям подачи газа точки газовой сети.

При выявлении и уточнении мест закупорки газопроводов гидратными и конденсатными пробками производятся дополнительные замеры.

5.4.3 Измерения давления следует производить одновременно во всех точках, предусмотренных схемой замеров. Продолжительность проведения работ не должна превышать 1 ч.

Выявление резких перепадов давления на отдельных линейных участках газопровода свидетельствует о наличии закупорок.

5.4.4 Давление на выходе и входе ГРП (ГРУ) потребителей измеряется манометрами.

Для измерения давления на газопроводах следует применять следующие типы манометров:

- при давлении до 0,01 МПа - напорометром;
- при давлении свыше 0,01 МПа - пружинные контрольные с соответствующей шкалой (технические) с классом точности 1,5.

5.4.5 Герметичность соединений пробок, штуцеров, установленных по окончании замеров давления газа, должна быть проверена приборами или другими способами.

5.4.6 Результаты измерений давления заносятся в специальный журнал. При необходимости оценки фактического режима давления в системе газораспределения по результатам замеров следует составлять режимную карту давлений для сравнения ее с проектной расчетной схемой и выявления причин недостаточного давления газа.

5.4.7 Для восстановления оптимального режима работы систем газораспределения рекомендуется предусматривать прочистку газопроводов, замену отдельных участков или прокладку дополнительных газопроводов, повышение давления газа после ГРП, устройство новых ГРП, кольцевание распределительных газопроводов.

5.5 Обход трасс газопроводов

5.5.1 Обход трасс газопроводов осуществляется слесарями по обслуживанию и ремонту газопроводов (обходчиками). Обходчики находятся в непосредственном подчинении мастера службы по обходу.

5.5.2 За обходчиками закрепляются отдельные трассы газопроводов, которые для удобства обслуживания разбиваются на маршруты. Маршруты обходов составляются с учетом всех видов работ, выполняемых обходчиками, удаленности трасс, протяженности газопроводов, количества сооружений (колодцев подземных коммуникаций, подвалов зданий и др.), подлежащих проверке на загазованность, интенсивности движения транспорта, затрудняющего работу по обследованию трасс, и других факторов, влияющих на трудоемкость работ, с тем, чтобы обеспечить загрузку обходчиков на полный рабочий день.

В зависимости от трудоемкости работ по обходу трассы и взаимного расположения газопроводов, при составлении маршрутов рекомендуется учитывать возможность совместного обслуживания подземных, наземных и надземных газопроводов. На каждый маршрут обхода составляется маршрутная карта, которой присваивается номер.

5.5.3 В маршрутной карте указываются:

- адрес и номер маршрута;
- схема обхода трассы газопровода (по улицам проездам и кварталам) и сооружениями (газовые колодцы, ковера) на них с привязками характерных точек газопровода (углов поворота, сооружений) к постоянным ориентирам;
- колодцы подземных коммуникаций и подвалы зданий, расположенные на расстоянии до 15 м и 50 м. в обе стороны от оси подземного газопровода;
- общая протяженность газопроводов;

- количество обслуживаемых сооружений и общая протяженность по обслуживаемому маршруту внесены в спецификацию для расчета трудоемкости по данному маршруту.

5.5.4 Все изменения на трассах газопроводов (врезка новых газопроводов, снос и постройка зданий и сооружений и др.) своевременно наносятся на маршрутные карты, по мере ввода в эксплуатацию.

Маршрутные карты изготавливаются не менее, чем в двух экземплярах, один из которых хранится в службе по эксплуатации подземных газопроводов, второй экземпляр передается обходчикам под роспись после ознакомления с трассой на местности.

5.5.5 Работник службы по эксплуатации должны знать трассы обслуживаемых им газопроводов, установленные на них сооружения (запорную арматуру, контрольные трубки, конденсатосборники, гидрозатворы и др.), а также местоположение всех колодцев подземных сооружений других организаций и подвалов домов, расположенных на расстоянии до 15 м по обе стороны от газопровода.

5.5.6 Перед каждым выходом обходчиков на трассу мастер проверяет наличие у обходчиков маршрутных карт, газоанализаторов, инструментов, средств индивидуальной защиты.

Комплектация бригады обходчиков приборами, инструментами, инвентарем, спецодеждой, средствами защиты и материалами производится в зависимости от состава работ на данном маршруте. При каждом обходе обходчики должны иметь газоанализатор, крючки для открывания колодцев, спецодежду. При выполнении работ в пределах проезжей части необходимо наличие жилета сигнального, знаков сигнальных, предупредительных табличек.

5.5.7 Проверка выполненных работ может производиться методом повторного обхода трассы в день обхода или на следующий день.

Проверка выполненных работ может производиться (инженерно-техническим работником службы) методом повторного обхода трассы в день обхода или на следующий день.

5.5.8 При обходе газопроводов, проложенных по стенам жилых зданий, следует проверять (визуально) их целостность, состояние окраски и креплений, выявлять сплющивание и недопустимые прогибы труб, перемещения газопроводов за пределы креплений.

При обходе надземных газопроводов выявляются утечки газа, повреждения отключающих устройств, нарушения крепления и провисания труб.

При осмотре вводов в здания и выходов подземных газопроводов из земли следует проверять:

- отсутствие деформаций грунта в месте выхода газопровода из земли;
- состояние защитного футляра, компенсатора;
- состояние контрольной трубки на футляре для проверки загазованности (при необходимости выполнить его прочистку);
- состояние неразъемного соединения полиэтилен-сталь, если конструкцией газового ввода предусмотрен колпак с отверстием;
- состояние окраски надземной части ввода и герметизацию футляра в месте его прохождения через наружную конструкцию здания.

5.5.9 Наличие газа в подвалах, колодцах, коллекторах, камерах, контрольных трубках и других сооружениях определяется газоанализаторами, газоиндикаторами. Для контрольной проверки наличия газа в указанных сооружениях, в случае необходимости, может быть взята проба воздуха для лабораторного анализа. При обнаружении лабораторным анализом загазованности сооружения болотным или другими горючими

газами эксплуатационная организация уведомляет об этом собственников (арендаторов, нанимателей) этих сооружений. Определение наличия загазованности огнем запрещается.

5.5.10 При обнаружении в колодцах, подвалах или других сооружениях наличия газа необходимо известить об обнаружении загазованности мастеру или другому инженерно-техническому работнику службы или на пульт АДС для принятия необходимых мер. Кроме того следует:

- организовать проветривание загазованных колодцев, подвалов и других мест, где обнаружено присутствие газа до прибытия бригады службы;

- организовать охрану входа в загазованное помещение подъезд, подвал не допускать в районе 15 метров от загазованного колодца;

- при необходимости принять меры по эвакуации людей из здания (с помощью специальных служб МЧС РК, администрации здания, ПКСК, КСК или полиции).

5.5.11 Для обеспечения сохранности газопроводов и сооружений на них во время производства работ (земляных, дорожных, строительных), проводимых в охранной зоне газопровода сторонними организациями, обходчик проверяет соответствие условий выполнения работ выданному разрешению (предоставление согласования проектной документации с газовым хозяйством), следит за сохранностью крышек газовых колодцев и коверов, правильным их положением по отношению к дорожному покрытию с целью предупреждения возможности их повреждения, замощения, асфальтирования или засыпки.

5.5.12 Результаты проверки состояния трасс газопроводов после каждого обхода обходчики составляют рапорт, который сдается мастеру. При выявлении утечек и неисправностей на газопроводе обходчиками заполняется журнал регистрации неисправностей на газопроводе и их устранения, которые так же фиксируются в рапорте по обходу и сдается мастеру.

5.6 Техническое обследование газопроводов и оборудования

5.6.1 Техническое обследование газопроводов следует проводить приборным методом (подземных - без вскрытия грунта) в соответствии с производственными инструкциями, разработанными с учетом требований эксплуатационной документации изготовителей применяемых приборов, Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов.

Для получения качественных результатов периодическое приборное обследование подземных газопроводов рекомендуется производить в теплые месяцы года, при талом грунте, в сухую погоду.

Обследование подводных переходов газопроводов следует проводить по специальным методикам, утвержденным в установленном порядке.

При техническом обследовании полиэтиленовых газопроводов эксплуатирующей организацией должна проверяться герметичность газопроводов с помощью высокочувствительного газоискателя (в застроенной части – не реже одного раза в год, преимущественно в весенний период, в незастроенной части – не реже одного раза в 5 лет).

5.6.2 Приборное обследование состояния изоляции и проверка герметичности подземных стальных газопроводов может производиться одновременно комплексной бригадой в составе не менее трех человек: двух операторов по обследованию изоляционного покрытия и одного оператора по проверке герметичности. При этом операторы по обследованию изоляционного покрытия должны идти впереди, с тем чтобы оператор по проверке герметичности имел данные о местах повреждения изоляции.

5.6.3 Проверка герметичности газопровода производится по всей трассе обследуемого газопровода. При этом проверяются на загазованность газовые колодцы и контрольные трубки, установленные на газопроводе, а также расположенные на расстоянии до 15 м по обе стороны от газопровода колодцы других подземных коммуникаций, коллекторы, подвалы зданий, шахты устоев мостов. Оператор должен иметь маршрутную карту трассы обследуемого газопровода. Выявленные утечки газа устраняются в аварийном порядке.

5.6.4 С целью обеспечения безопасности работ и уменьшения влияния выхлопных газов автотранспорта на качество обследования, обследование газопроводов, расположенных вдоль транспортных магистралей, рекомендуется производить в часы наименьшей интенсивности движения транспорта. На проезжей части улиц операторы работают в сигнальных жилетах.

5.6.5 В местах выявленных повреждений изоляции и на участках, где использование приборов затруднено промышленными помехами, для технического обследования подземных газопроводов должны быть вырыты шурфы (не менее 1 на каждые 500 м распределительного газопровода и 200 м газопровода - ввода) длиной не менее 1,5 м.

5.6.6 Проверку герметичности подземного газопровода и выявление мест утечек газа допускается производить бурением скважин.

Скважины закладываются на расстоянии не менее 0,5 м от стенки трубопровода через каждые 2 м трассы.

Проверка наличия газа в скважинах производится приборами. Применение открытого огня для опробования устья скважин разрешается на расстоянии не ближе 3 м от зданий и сооружений.

5.6.7 Разрешается производить проверку герметичности газопроводов опрессовкой воздухом по нормам испытаний на герметичность вновь построенных газопроводов, регламентируемых строительными нормами и правилами.

5.6.8 До начала производства работ по опрессовке подземного газопровода, выполняются следующие подготовительные работы:

- проверяются соответствие исполнительно-технической документации фактическому расположению подземного газопровода на месте производства работ;
- определяются места установки заглушек, продувочных свечей, контрольно-измерительных приборов, подключения компрессора.

5.6.9 Для выполнения работ в каждом конкретном случае, с учетом местных условий, разрабатывается план организации и производства работ, в котором предусматриваются следующие мероприятия:

- последовательность проведения работ;
- порядок отключения потребителей от газоснабжения;
- порядок освобождения газопроводов от газа;
- порядок проведения испытаний на герметичность;
- порядок производства работ при продувке газопроводов газом после проведения испытаний;
- порядок ввода газопровода в эксплуатацию;
- потребность в механизмах, приспособлениях, приборах, материалах.

5.6.10 Специалисты и рабочие, участвующие в опрессовке, до начала работ должны быть ознакомлены с планом организации и производства работ, и пройти инструктаж по безопасным методам их проведения.

5.6.11 Оповещение населения и потребителей о сроках выполнения работ и прекращении подачи газа производится не позднее, чем за трое суток до их начала.

5.6.12 Отключение установок ЭХЗ производится не позднее, чем за один день до начала работ по опрессовке.

5.6.13 При опрессовке подземных газопроводов работы выполняются в следующем порядке:

- производится отключение испытываемого участка газопровода с помощью закрытия задвижек и кранов на вводах к потребителям с установкой заглушек, освобождение его от газа. В местах разъединения фланцевых соединений устанавливаются шунтирующие перемычки;

- газ выпускается через свечу, установленную на стояке конденсатосборника, и по возможности сжигается;

- после освобождения газопровода от газа, на стояке конденсатосборника вместо свечи устанавливается приспособление для подсоединения компрессора и манометра.

При закольцованной схеме газопроводов или при отсутствии отключающих устройств для проведения опрессовки вскрывается двухметровый участок подземного газопровода. После снижения давления газа до 40 даПа вырезается окно или катушка и устанавливаются заглушки в обе стороны газопровода.

При отсутствии на испытуемом участке газопровода конденсатосборников, присоединение свечи и приспособления для подсоединения компрессора и манометра производится с помощью штупера с резьбой, который приваривается непосредственно к трубе или к одной из установленных заглушек.

5.6.15 Результаты опрессовки следует считать положительными, если в период ее проведения нет падения давления в газопроводе.

5.6.16 Результаты технического обследования оформляются актами, в которых при выявлении дефектов дается заключение о необходимости проведения ремонта, перекладки (замены), реконструкции газопровода.

5.6.17 Все внутренние газопроводы и газооборудование перед их присоединением к действующим внешним газопроводам, а также после ремонта должны подвергаться внешнему осмотру и контрольной опрессовке бригадой, производящей пуск газа.

Контрольная опрессовка выполняется воздухом или инертными газами.

Контрольная опрессовка внутренних газопроводов и газового оборудования жилых домов должна производиться давлением 500 даПа (500 мм вод.ст). Падение давления не должно превышать 20 даПа (20 мм вод.ст.) за 5 мин.

Давление воздуха в присоединяемых газопроводах должно сохраняться до начала работ по их присоединению или пуску газа.

Если осмотренные и подвергшиеся контрольной опрессовке газопроводы не были заполнены газом, то при возобновлении работ по пуску газа они должны быть повторно осмотрены и опрессованы.

5.6.18 Результаты контрольной опрессовки должны записываться в нарядах-допусках на выполнение газоопасных работ.

5.7 Текущий и капитальный ремонт газопроводов

5.7.1 При текущем ремонте устраняются все дефекты, выявленные в результате проведения работ по техническому обслуживанию газопроводов.

5.7.2 При текущем ремонте надземных газопроводов производятся следующие виды работ:

- устранение провеса (прогиба) газопроводов;
- ремонт или замена креплений газопровода, устранение повреждений опор;
- окраска газопроводов и арматуры (по мере необходимости);
- ремонт и замена компенсаторов;

- очистка арматуры и компенсаторов от грязи и ржавчины;
- восстановление или замена настенных знаков;
- проверка герметичности всех сварных, резьбовых и фланцевых соединений прибором или мыльной эмульсией;
- устранение утечек газа из арматуры, вварка катушек;
- устранение закупорок газопровода и арматуры;
- устранение механических повреждений (не сопровождающихся выходом газа) труб газопровода;
- устранение утечек газа из газопроводов.

5.7.3 При текущем ремонте подземных и наземных газопроводов выполняются следующие виды работ:

- восстановление обвалования наземных газопроводов, засыпка подземного газопровода до проектных отметок в случае размыва, эрозии, оползней грунта;
- устранение перекосов, оседаний и других неисправностей коверов крышек газовых колодцев, оголовков стояков конденсатосборников и гидрозатворов;
- устранение закупорок газопроводов;
- устранение утечек газа из арматуры и газопроводов;
- ремонт отдельных мест повреждений изоляционных покрытий газопроводов;
- замена коверов и контрольных трубок;
- восстановление постели подводных переходов, футеровки труб, засыпка размытых участков прокладки газопроводов и восстановление пригрузов;
- очистка газовых колодцев от грязи, воды и посторонних предметов, проверка и закрепление лестниц и скоб, восстановление отдельных мест кирпичной кладки и штукатурки, заделка выбоин горловин, восстановление отмостки и гидроизоляции колодцев.

5.7.4 При капитальном ремонте газопроводов производятся следующие виды работ:

- замена отдельных участков газопроводов;
- замена газовых колодцев;
- замена изоляции на отдельных участках газопроводов;
- восстановление стенки трубы газопровода, врезка катушек;
- установка усилительных муфт;
- замена вводов газопроводов;
- разборка и замена перекрытий, перекладка горловин газовых колодцев, полное восстановление их гидроизоляции, наращивание колодцев по высоте, оштукатуривание, смена лестниц и скоб;
- демонтаж, установка дополнительных или замена коверов конденсатосборников, гидрозатворов;
- вынос участков подземных газопроводов на опоры и фасады зданий;
- замена изоляции и футляров вводов и выходов подземных газопроводов из земли;
- замена опор надземных газопроводов.

5.7.5 Результаты работ по текущему и капитальному ремонту оформляются записью в эксплуатационном паспорте газопровода.

5.8 Удаление конденсата из конденсатосборников

5.8.1 Конденсат из конденсатосборников удаляют в специальную емкость. Из газопроводов низкого давления ручным насосом, из газопроводов высокого и среднего давления - давлением газа.

5.8.2 Работы по удалению конденсата из конденсатосборников относятся к газоопасным, выполняются по наряду-допуску установленной формы бригадой рабочих в составе не менее двух человек.

5.8.3 Перед выходом на объект бригадир или наиболее квалифицированный рабочий, которому поручено руководство указанными работами, проверяет комплектность инструментов, материалов и приспособлений, обеспеченность средствами индивидуальной защиты и спецодеждой, знакомится с соответствующей эксплуатационно-технической документацией.

5.8.4 Откачка конденсата из конденсатосборников на газопроводах низкого давления выполняется в следующей последовательности:

- отвертывается пробка на стояке конденсатосборника;
- измеряется мерной линейкой уровень конденсата в конденсатосборнике;
- через стояк опускается всасывающий патрубок ручного насоса и закрепляется на стояке;
- нагнетательный патрубок насоса вставляется в специальную емкость для слива конденсата или автоцистерну;
- производится откачка конденсата, по окончании которой вынимается всасывающий патрубок насоса и заворачивается пробка на стояке;
- проверяется герметичность резьбовых соединений при помощи мыльной эмульсии или прибором.

5.8.5 Удаление конденсата из конденсатосборников на газопроводах высокого и среднего давления производится в следующем порядке:

- проверяется закрытие запорного устройства на стояке конденсатосборника, отвинчивается пробка на стояке конденсатосборника;
- в муфту стояка ввинчивается отводная трубка, которую соединяют со специальной емкостью или автоцистерной;
- плавно открывается запорное устройство на стояке конденсатосборника и производится слив конденсата в емкость или в автоцистерну;
- после удаления конденсата закрывается запорное устройство на стояке конденсатосборника, отвинчивается отводная трубка;
- ввинчивается пробка в муфту стояка и проверяется герметичность запорного устройства и резьбовых соединений при помощи мыльной эмульсии или прибором.

5.8.6 При удалении конденсата из газопровода крышка люка автоцистерны или емкости должна быть постоянно открыта.

5.8.7 Слив конденсата на поверхность земли, в системы водостока, канализацию и другие инженерные коммуникации запрещается.

5.8.8 Результаты работ по удалению конденсата оформляются в эксплуатационном журнале службы подземных газопроводов.

5.9 Техническое обслуживание и ремонт средств электрохимической защиты подземных стальных газопроводов от коррозии

5.9.1 Техническое обслуживание и ремонт средств электрохимической защиты подземных газопроводов от коррозии, контроль за эффективностью ЭХЗ и разработка мероприятий по предотвращению коррозионных повреждений газопроводов осуществляются персоналом специализированных структурных подразделений эксплуатационных организаций или специализированными организациями.

5.9.2 Периодичность выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту и проверке эффективности ЭХЗ устанавливается Требованиями промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов. Разрешается

совмещать измерения потенциалов при проверке эффективности ЭХЗ с плановыми измерениями электрических потенциалов на газопроводах в зоне действия средств ЭХЗ.

5.9.3 Техническое обслуживание установок ЭХЗ производится в соответствии с требованиями действующей нормативной документации по графикам, утвержденным в установленном порядке техническим руководством организаций-владельцев электрозащитных установок. При эксплуатации средств ЭХЗ ведется учет их отказов в работе и времени простоя.

5.9.4 Техническое обслуживание катодных установок ЭХЗ включает в себя:

- проверку состояния контура защитного заземления, питающих и дренажных линий (повторного заземления нулевого провода) и питающих линий. Внешним осмотром проверяется надежность видимого контакта проводника заземления с корпусом электрозащитной установки, отсутствие обрыва питающих проводов на опоре воздушной линии и надежность контакта нулевого провода с корпусом электрозащитной установки;
- осмотр состояния всех элементов оборудования катодной защиты с целью установления исправности предохранителей, надежности контактов, отсутствия следов перегревов и подгаров;
- очистку оборудования и контактных устройств от пыли, грязи, снега, проверку наличия и соответствия привязочных знаков, состояния коверов и колодцев контактных устройств;
- измерение напряжения, величины тока на выходе преобразователя, потенциала на защищаемом газопроводе в точке подключения при включенной и отключенной установки электрохимической защиты. В случае несоответствия параметров электрозащитной установки данным пуско-наладки следует произвести регулировку ее режима работы;
- внесение соответствующих записей в эксплуатационном журнале.

5.9.5 Техническое обслуживание протекторных установок включает в себя:

- измерение потенциала протектора относительно земли при отключенном протекторе;
- измерение потенциала «газопровод-земля» при включенном и отключенном протекторе;
- величину тока в цепи «протектор - защищаемое сооружение».

5.9.6 Техническое обслуживание изолирующих фланцевых соединений включает измерение разности потенциалов «газопровод-земля» до и после фланцев, падение напряжения на фланце. В зоне влияния блуждающих токов измерение разности потенциалов «газопровод-земля» до и после фланца следует производить синхронно.

5.9.7 Состояние регулируемых и нерегулируемых перемычек проверяют измерением разности потенциалов «сооружение-земля» в местах подключения перемычки (или в ближайших измерительных пунктах на подземных сооружениях), а также измерением величины и направления тока (на регулируемых и разъемных перемычках).

5.9.8 При проверке эффективности работы установок электрохимической защиты, кроме работ, выполняемых при техническом осмотре, производится измерение потенциалов на защищаемом газопроводе в опорных точках (на границах зоны защиты) и в точках, расположенных по трассе газопровода, через каждые 200 м в населенных пунктах и через каждые 500 м на прямолинейных участках межпоселковых газопроводов.

5.9.9 Текущий ремонт ЭХЗ включает в себя:

- все виды работ по техническому осмотру с проверкой эффективности работы;
- измерение сопротивления изоляции токоведущих частей;
- ремонт выпрямителя и других элементов схемы;
- устранение обрывов дренажных линий.

При текущем ремонте оборудования ЭХЗ рекомендуется проводить его полную ревизию в условиях мастерских. На время ревизии оборудования ЭХЗ необходимо обеспечить защиту газопровода установкой оборудования из подменного фонда.

5.9.10 Капитальный ремонт установок ЭХЗ включает в себя работы, связанные с заменой анодных заземлителей, дренажных и питающих линий.

После капитального ремонта основное оборудование электрохимической защиты проверяется в работе под нагрузкой в течение времени, указанного заводом-изготовителем, но не менее 72 часов.

5.9.11 Изменения электрических потенциалов на газопроводах должны производиться в следующие сроки:

в зонах действия средств защиты - не реже 1 раза в 6 мес., а также после каждого изменения коррозионных условий в связи с изменением режима работы системы электроснабжения электрифицированного транспорта, развитием сети источников блуждающих токов, газопроводов и др. подземных металлических соединений;

в остальных случаях - не реже 1 раза в год.

5.9.12 Потенциалы на подземных газопроводах, в газовых колодцах должны измеряться только в присутствии представителя эксплуатирующей организации, с соблюдением требований безопасности.

5.9.13 Предприятие, эксплуатирующее установки электрохимической защиты, должно разрабатывать и осуществлять систему технического обслуживания и ремонта, направленную на предупреждение нарушений работы защитных установок.

5.10 Особенности технической эксплуатации полиэтиленовых газопроводов

5.10.1 Присоединение построенного газопровода следует выполнять по технологическим инструкциям или картам, разработанными в соответствии с настоящими Правилами, Требованиями промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов и другими нормативными документами и утвержденными в установленном порядке.

5.10.2 Присоединение построенных полиэтиленовых газопроводов и стальных газопроводов, реконструированных методом протяжки полиэтиленовых труб, к газопроводу (с отключением действующего газопровода) может проводиться:

- к стальным газопроводам - с использованием неразъемных соединений "полиэтилен-сталь" и другим, утвержденным в установленном порядке;

- к полиэтиленовым газопроводам - с помощью соединительных деталей из полиэтилена, муфт с закладным электронагревателем и другим, утвержденным в установленном порядке.

5.10.3 Присоединение полиэтиленовых ответвлений без отключения давления в действующем газопроводе выполняется:

- к стальным газопроводам - с применением неразъемных соединений «полиэтилен-сталь»;

- к полиэтиленовым газопроводам - с применением седелок крановых и другим, утвержденным в установленном порядке.

5.10.4 Для врезки (присоединения) построенных или реконструированных газопроводов в действующий газопровод, могут быть использованы и другие соединительные детали и узлы соединений (в том числе импортного производства), разрешенные к применению в установленном порядке.

5.10.5 Все соединительные детали, в том числе неразъемные соединения "полиэтилен-сталь", должны иметь документ, подтверждающий их качество (паспорта, сертификаты качества, сертификаты соответствия).

5.10.6 Врезка стальных ответвлений в полиэтиленовый газопровод производится через стальные вставки, длиной не менее 0,8 м.

5.10.7 Присоединение газопроводов, реконструированных синтетическим тканевым шлангом, к действующему, в том числе также реконструированному синтетическим тканевым шлангом, производится без снижения давления в нем при использовании специальных механических средств врезки. При этом запрещается прямое воздействие пламени горелки при резке трубопровода на тканевый шланг реконструированного газопровода.

5.10.8 Состав работ по техническому обслуживанию полиэтиленовых газопроводов путем обхода трасс соответствует выполняемому при эксплуатации стальных газопроводов.

5.10.9 Сроки обхода трасс газопроводов, в том числе реконструированных различными методами, в зависимости от давления газа, условий эксплуатации, пучинистости грунтов, срока службы и технического состояния, устанавливаются в соответствии с требованиями Технического регламента «Требования к безопасности систем газоснабжения».

5.10.10 Техническое обследование газопроводов приборным методом, в том числе реконструированных, проводится с периодичностью, установленной для стальных газопроводов.

При техническом обследовании газопроводов, кроме выявления утечек газа, следует проверять наличие "провода-спутника" и качество изоляции стальных вставок.

Для обнаружения утечек газа на участках, где использование приборов затруднено промышленными помехами, должны вскрываться контрольные шурфы в количестве не менее 1 на каждые 500 м распределительных газопроводов и на каждые 200 м газопроводов - вводов, предпочтительно в местах соединения труб, в соответствии со схемой сварных стыков.

При выполнении шурфового осмотра выполняются следующие операции:

- проверка герметичности сварных соединений высокочувствительным газоискателем;
- визуальная оценка состояния поверхности трубы и грата сварного шва или муфты с закладным нагревателем.

Для газопроводов, выполненных из труб мерной длины, при выявлении негерметичности стыка, его следует вырезать и по два стыка в каждую сторону от дефектного проверить методами визуально-измерительного и ультразвукового контроля. При неудовлетворительных результатах визуально-измерительного или ультразвукового контроля принимается одно из решений:

- продолжение эксплуатации газопровода на установленных параметрах;
- продолжение эксплуатации газопровода с ограничением параметров;
- ремонт;
- использование по иному назначению;
- вывод из эксплуатации.

Для газопроводов, выполненных из длинномерных труб, при выявлении негерметичности стыка следует произвести его замену путем вварки катушки.

При выявлении сквозных дефектов поверхности трубы или выходящих за пределы допустимых значений, установленных нормативной документацией на трубы, дефект следует устранить путем вварки катушки.

По результатам технического обследования составляется акт.

5.10.11 Полиэтиленовые газопроводы, на которых в течение года наблюдались утечки газа в количестве более одной для межпоселковых и более двух для

внутрипоселковых на 1 км газопровода, подвергаются внеочередному техническому обследованию.

5.10.12 Текущий ремонт полиэтиленовых газопроводов производится для устранения неисправностей, выявленных при техническом обслуживании. Кроме того, проводится визуальная проверка состояния поверхностей фитинга и участка полиэтиленовой трубы, расположенных в колодце.

5.10.13 Для ликвидации утечки газа в качестве временной меры (в течение одной рабочей смены) допускается использование металлических хомутов и муфт с уплотнением из маслбензостойкой резины, липкой синтетической ленты, глиняного пластыря или пережимных устройств.

5.10.14 При временном устранении дефекта в виде трещины концы ее необходимо засверлить на всю толщину стенки трубы.

5.10.15 Работы по устранению дефектов допускается производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15 °С. При более низких температурах необходимо осуществлять подогрев трубы, но не выше, чем 40 °С (например, гибкими нагревательными элементами или др. приспособлениями) или производить работы с применением специальных отапливаемых модулей (палаток).

5.10.16 Засыпка полиэтиленового газопровода после временного устранения утечки газа не допускается.

При температуре наружного воздуха ниже минус 15 °С газопровод следует присыпать грунтом на высоту 0,2 м выше верхней образующей трубы.

5.10.17 Узлы неразъемных соединений "полиэтилен-сталь", установленные на цокольных вводах в здания или на надземных выходах, ремонту не подлежат, при выявлении утечек газа или механических повреждений заменяются.

5.10.18 Замена дефектных стыков или участков труб производится путем сварки катушек длиной не менее 500 мм. Допускается сварка катушек длиной не менее 200 мм для труб диаметром до 50 мм.

Сварка катушек производится сваркой нагретым инструментом встык или при помощи муфт с закладными нагревателями.

5.10.19 При сварке катушек следует использовать трубы не просроченные по гарантийному сроку хранения и прошедшие входной контроль качества. При использовании сварки встык и труб из разных марок полиэтилена параметры сварки следует выбирать по полиэтилену с наименьшим значением ПТР при условии разности показателей ПТР в пределах от 0,3 до 1,1 г/10 мин. ПТР измеряют в соответствии с требованием нормативной документации. Сварные стыковые соединения должны быть подвергнуты 100 % ультразвуковому контролю не ранее, чем через 24 часа после сварки последнего стыка.

Трубы, просроченные по гарантийному сроку хранения, могут быть использованы для ремонта газопровода после положительных результатов дополнительных испытаний на соответствие требованиям нормативной документации на их выпуск по следующим показателям:

- относительное удлинение при разрыве;
- показатель текучести расплава;
- испытание на стойкость при постоянном внутреннем давлении при 20 °С и в течение 100 часов.

При ремонте дефектных участков газопроводов разрешается использовать трубы из имеющегося аварийного запаса, в том числе, и для газопроводов, построенных из ПЭ 63.

При использовании для ремонта муфт с закладным нагревателем параметры сварки устанавливаются в зависимости от способа ввода информации.

В соответствии с МСП 4.03-103-2005, сваркой встык нагретым инструментом соединяются трубы и детали с толщиной стенки по торцам более 5 мм.

5.10.20 Допускается выполнять ремонт полиэтиленовых газопроводов с помощью вварки двух узлов неразъемных соединений "полиэтилен-сталь".

На полиэтиленовых газопроводах низкого и среднего давления применяются соединения "полиэтилен-сталь", изготовленные из полиэтиленовых труб с SDR 17,6 и SDR 11, на газопроводах высокого - с SDR 11.

5.10.21 Ремонт газопроводов, реконструированных методом протяжки полиэтиленовых труб, необходимо выполнять отдельными участками.

Длина участка определяется с учетом его ограничения установленной на газопроводе арматурой и должна быть, как правило, не более 500 м.

5.10.22 Для обнаружения утечки газа следует использовать высокочувствительные газоанализаторы или газоискатели.

Для определения места утечки на реконструированных газопроводах возможно использование современной робототехники. Для осмотра внутренней поверхности труб могут применяться телекамеры, перемещающиеся внутри трубы с помощью специальных транспортеров или тросов.

Ремонт газопроводов, реконструированных методом протяжки полиэтиленовых труб, включает следующие виды работ:

- подготовка котлованов;
- отключение ремонтируемого участка от действующей сети с применением инвентарных заглушек;
- разгерметизация торцов футляра для извлечения полиэтиленового газопровода;
- вытягивание плети с помощью механизированных приспособлений тросом, закрепленным на трубе через хомут;
- вварка отрезка трубы или всего заменяемого участка в действующий газопровод с помощью муфт с закладным нагревателем или сваркой встык при условии 100 % ультразвукового контроля сварных стыковых соединений;
- испытания полиэтиленовой плети на герметичность по нормам, предусмотренным для вновь строящихся газопроводов;
- протяжка отремонтированного участка или новой плети внутри стального футляра;
- присоединение отремонтированного участка к действующему газопроводу;
- проверка герметичности стыков на смонтированных узлах соединений "полиэтилен-сталь" рабочим давлением газа;
- пуск газа.

В соответствии с МСП 4.03-103-2005, после проведения ремонта на открытых участках полиэтиленовых труб на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного газопровода должна быть уложена пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью "Осторожно! Газ".

5.10.23 Вварка нового участка в газопроводы, реконструированные другими методами, производится в соответствии со специально разработанной технологической картой.

5.10.24 При отключении газопровода для ремонта рекомендуется применять пережимные устройства.

5.10.25 Место сжатия трубы должно находиться в углублении траншеи. При наличии сухого грунта, для исключения воздействия статического электричества, углубление должно быть залито водой. После проведения ремонта место сжатия должно быть усилено муфтой с закладным электронагревателем или хомутом.

Газопровод не должен подвергаться сжатию более одного раза в одном и том же месте.

Возможно использование заземленного проводника в виде влажной ленты, обернутой вокруг трубы.

5.10.26 При обнаружении выхода газа труба должна быть увлажнена слабым раствором моющего средства, начиная от уровня земли. Затем следует намотать влажную ленту, добавляя к воде глицерин для сохранения гибкости ленты при температуре окружающей среды ниже 0 градусов Цельсия. Ленту следует заземлить с помощью металлического штифта, закрепленного в земле.

5.10.27 С целью исключения разряда статического электричества продувка ремонтируемого участка может выполняться только при заземленном полиэтиленовом газопроводе.

5.10.28 Необходимость капитального ремонта устанавливается в процессе эксплуатации в случае обнаружения неудовлетворительного состояния газопровода (разрушение стыков и соединений "полиэтилен-сталь", механических повреждений, пришедших в негодность сооружений на газопроводе и др.). Назначение на капитальный ремонт осуществляется на основании результатов технического обследования.

5.10.29 Капитальный ремонт полиэтиленовых газопроводов заключается в замене пришедших в негодность труб и стыков на отдельных участках газопровода, соединительных деталей и узлов соединений "полиэтилен-сталь" или участков газопровода.

5.10.30 Капитальный ремонт газопроводов, реконструированных методом протяжки полиэтиленовых труб, заключается в удалении пришедших в негодность полиэтиленовых труб и выполняется как при текущем ремонте.

5.10.31 Капитальный ремонт газопроводов, реконструированных методом протяжки профилированных полиэтиленовых труб, заключается в удалении всего реконструированного участка и замене его новым.

5.10.32 Капитальный ремонт газопроводов, восстановленных с использованием синтетического тканевого шланга и двухкомпонентного клея заключается в замене участков газопровода.

При капитальном ремонте производятся все виды работ, предусмотренные при техническом обслуживании и текущем ремонте.

5.10.33 Поиск трассы газопровода, если для обозначения ее был использован изолированный медный или алюминиевый провод, необходимо выполнять прибором типа АНПИ или аналогичным.

5.10.34 В соответствии с МСП 4.03-103-2005, после проведения работ по капитальному ремонту на 0,2 м от верха присыпанного газопровода должна быть уложена пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью "Осторожно! Газ".

5.10.35 Сведения о работах, выполняемых при капитальном ремонте полиэтиленовых и реконструированных газопроводов, заносятся в эксплуатационный паспорт газопровода.

5.10.36 Аварийно-восстановительные работы на полиэтиленовых газопроводах, в том числе реконструированных, выполняются в соответствии с планами локализации и ликвидации аварий, утверждаемыми в установленном порядке.

5.10.37 Место снежно-ледяных, кристаллогидратных, смоляных закупорок газопровода определяют:

- по рельефу трассы газопровода в местах ее понижения, а также в местах местных сопротивлений (повороты, сужения и пр.);

- от ближайшего разъемного соединения на газопроводе (например, от колодца) методом проталкивания до упора стеклопластикового стержня (типа "Кобра") в закупорку. Уточняют место ее нахождения по длине проталкиваемого стержня до упора.

5.10.38 Для ликвидации снежно-ледяных, кристаллогидратных, смоляных закупорок на полиэтиленовом газопроводе применяются:

- заливка органических спиртов-растворителей, к которым полиэтилен химически стоек (например, этанол, бутанол);
- обогрев мест закупорки паром, гибкими нагревательными элементами или разогрев через слой песка инфракрасными горелками. Температура разогрева песка не должна превышать 80 °С;

- шуровка газопровода мягким ершом;

- др. методы по ТК, инструкциям, утвержденным в установленном порядке.

5.10.39 Аварийно-восстановительные работы на газопроводах, восстановленных с использованием синтетических тканевых шлангов и двухкомпонентного клея, проводятся по специально разработанной инструкции и включают в себя следующие основные виды операций:

- отключение поврежденного участка;
- продувка;
- высверливание окна на поврежденном месте для установки кляпов, для вырезки катушек;

- проверка герметичности кляпов (кирпичной стенки шара с шамотной глиной);
- вырезка катушек на поврежденных участках, при врезке по границе кляпа постоянно должен находиться жгут из ветоши, смоченной водой.

Врезка новой катушки с окном производится в обратном порядке.

5.10.40 Работы по технической эксплуатации полиэтиленовых газопроводов, не регламентируемые настоящим подразделом, выполняются аналогично работам, предусмотренным для стальных газопроводов.

5.11 Газорегуляторные пункты (ГРП) и газорегуляторные установки (ГРУ). Общие указания по эксплуатации ГРП и ГРУ

5.11.1 Стационарные, шкафные и блочные ГРП, а также ГРУ, введенные в эксплуатацию, учитываются в эксплуатационном журнале.

На каждый ГРП и ГРУ составляется эксплуатационный паспорт, в который заносятся сведения о работах, связанных с заменой оборудования или отдельных узлов и деталей с указанием причин замены.

Рабочие параметры газа (давление, температура, перепад давления на фильтре и т.п.), а также все выполненные работы по обслуживанию ГРП и ГРУ должны быть сделаны записи в эксплуатационном журнале. В журнале указываются выявленные нарушения и неисправности, а также меры, принятые для их устранения. Эксплуатационный журнал стационарного или блочного ГРП хранится в помещении ГРП, шкафного - в соответствующей службе эксплуатационной организации, ГРУ - в газовой службе предприятия.

5.11.2 Предохранительные клапаны, в том числе встроенные в регуляторы давления, должны обеспечивать пределы настройки и срабатывания в соответствии с Требованиями промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов.

5.11.3 Утечки газа в ГРП или ГРУ, а также самопроизвольные повышения или понижения выходного давления газа устраняют незамедлительно работники АДС и работники эксплуатирующей ГРП службы.

5.11.4 Включение в работу регулятора давления в случае прекращения подачи газа из ГРП производится после выявления причины срабатывания предохранительно-запорного клапана и принятия мер по устранению неисправностей.

5.11.5 При эксплуатации ГРП и ГРУ выполняются следующие виды работ:

- технический осмотр (осмотр технического состояния);
- техническое обслуживание - не реже 1 раза в 6 месяцев, с записью в эксплуатационном журнале ГРП, ГРУ;
- текущий ремонт - не реже 1 раза в 12 месяцев, если другие сроки не установлены документацией изготовителей газового оборудования, с составлением акта;
- проверка параметров срабатывания предохранительно-запорных и сбросных клапанов не реже 1 раза в 3 месяца, а также по окончании ремонта оборудования, с составлением акта;
- капитальный ремонт - при необходимости замены оборудования, средств измерений;
- капитальный ремонт здания ГРП, систем отопления, вентиляции, освещения - на основании дефектных ведомостей, составленных по результатам осмотров и текущих ремонтов;
- контрольная опрессовка линии редуцирования на герметичность по окончании ремонтных работ.

5.12 Осмотр и техническое обслуживание ГРП и ГРУ

5.12.1 Технический осмотр ГРП производится путем обхода или объезда на специально оборудованном автомобиле в сроки, установленные эксплуатационной организацией.

5.12.2 Технический осмотр телемеханизированных ГРП и нетелемеханизированных, но работающих в одной системе с телемеханизированными, производится в сроки, определяемые специальной инструкцией по эксплуатации систем телемеханики, но не реже одного раза в месяц.

5.12.3 При производительности ШРП до 50 м³/ч технический осмотр может производиться не реже 1 раза в год одновременно с техническим обслуживанием.

5.12.4 При каждом обходе ГРП в отопительный период необходимо проверять температуру воздуха внутри отапливаемого помещения и при необходимости - изменять режим работы системы отопления ГРП.

5.12.5 Техническое обслуживание ГРП производится в сроки, установленные Требованиями промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов.

5.12.6 Состав работ по техническому осмотру и техническому обслуживанию ГРП устанавливаются Требованиями промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов.

5.12.7 Об утечках газа, обнаруженных при техническом осмотре и техническом обслуживании, необходимо немедленно сообщить в АДС и до прибытия аварийной бригады принять возможные меры по самостоятельному устранению утечек газа и предупреждению аварий.

5.13 Текущий ремонт ГРП и ГРУ

5.13.1 Текущий ремонт оборудования ГРП, ГРУ, производит бригада с составом не менее 2-х человек имеющих допуск к газоопасным работам под руководством инженерно-технического работника (по наряду допуску).

5.13.2 При текущем ремонте ГРП производительностью свыше 50 м³/ч выполняются:

- работы по техническому осмотру;
- проверка работоспособности запорной и регулирующей арматуры и предохранительных клапанов;
- проверка герметичности всех соединений и арматуры прибором, устранение утечек газа, осмотр и очистка фильтра;
- определение плотности и чувствительности мембран регулятора давления и управления;
- продувка импульсных трубок к контрольно-измерительным приборам, предохранительно-запорному клапану и регулятору давления;
- проверка параметров настройки запорных и сбросных клапанов;
- разборка регуляторов давления, предохранительных клапанов с очисткой их от коррозии и загрязнений, проверкой плотности прилегания к седлу клапанов, состояния мембран, смазкой трущихся частей, ремонтом или заменой изношенных деталей, проверкой надежности креплений конструктивных узлов, не подлежащих разборке;
- разборка запорной арматуры, не обеспечивающей герметичность закрытия;
- проверка состояния и прочистка дымоходов (перед отопительным сезоном);
- проверка состояния вентиляционной системы;
- ремонт системы отопления (опрессовка при необходимости, герметизация резьбовых соединений, замена, ремонт, крепление, окраска радиаторов и участков трубопроводов, ремонт и замена арматуры и др.), в том числе отопительной установки - один раз в год перед отопительным сезоном;
- ремонт систем вентиляции, освещения и телефона - немедленно, по выявлении неисправностей;
- ремонт здания ГРП (восстановление отдельных мест обвалившейся штукатурки, замена разбитых стекол в оконных проемах, замена отдельных участков кровли, побелка или окраска стен);
- окраска молниеприемников и токоотводов системы молниезащиты ГРП (по мере необходимости);
- измерение сопротивления заземлителей молниезащиты ГРП - не реже одного раза в три года.

5.13.3 При текущем ремонте ШРП производительностью до 50 м³/ч устраняются неисправности, выявленные в результате технического осмотра и технического обслуживания.

5.13.4 После проверки и настройки оборудования и устранения всех неполадок следует проверить прибором герметичность всех соединений при рабочем давлении газа. В случае обнаружения утечки газа принимаются меры к ее немедленному устранению.

5.14 Капитальный ремонт ГРП и ГРУ

5.14.1 Отбор ГРП и ГРУ для капитального ремонта производится на основании дефектных ведомостей, составленных по результатам технического осмотра и текущего ремонта.

5.14.2 К работам по капитальному ремонту ГРП и ГРУ относятся:

- ремонт и замена устаревшего или изношенного оборудования или его отдельных частей;
- ремонт здания и его инженерного оборудования (освещения, вентиляции, дымоходов, отопления);

- ремонт кирпичной кладки, штукатурка и побелка стен заново, ремонт полов, замена и ремонт рам и дверей, полный ремонт и замена кровли, ремонт асфальтовых отстоков с устройством подстилающего слоя, замена отопительных аппаратов, а также замена заземлителей молниезащиты;

- ремонт или замена шкафов блочных и шкафных ГРП, устаревшего и износившегося оборудования или отдельных его узлов и частей по мере необходимости.

5.14.3 Перед капитальным ремонтом в ГРП и ГРУ давление газа в газопроводах и оборудовании должно быть снижено до атмосферного, должна быть произведена продувка воздухом через свечу.

5.14.4 Отключающие устройства на линии регулирования ГРП и ГРУ при разборке оборудования должны быть в закрытом положении. На границах отключенного участка после отключающих устройств должны устанавливаться инвентарные заглушки, соответствующие максимальному давлению газа.

5.14.5 Работы по ремонту электрооборудования ГРП и смене перегоревших электроламп должны производиться при снятом напряжении. При недостаточном естественном освещении допускается применение переносных светильников во взрывозащищенном исполнении.

5.15 Перевод ГРП на обводную линию (байпас) и обратно на основную линию редуцирования

5.15.1 При переводе ГРП на байпас работы выполняются в следующей последовательности:

- проверить манометр, установленный на выходе показывающего выходное давление, путем сброса стрелки на «0»;

- проверить герметичность запорной арматуры обводной линии по манометру, закрыв кран на свечу;

- проверить ход и работу (герметичность закрытия) второго по ходу газа отключающего устройства (задвижки) на байпасе, после чего закрыть эту задвижку. Если задвижка герметична, проверить ход и работу (герметичность закрытия) первого по ходу газа отключающего устройства (задвижки, крана) на байпасе, после чего закрыть эту задвижку (кран);

- следя за давлением на выходе по манометру, открыть на байпасе отключающее устройство, первое по ходу газа;

- оставить ПЗК в открытом положении, сняв ударный механизм от зафиксированного элемента;

- поворотом регулировочного винта (выворачивая против часовой стрелки) блока управления регулятором ("пилота") снизить выходное давление газа на 10 %, плавно открывая второе по ходу газа отключающее устройство (задвижку) на байпасе поднять выходное давление за регулятором до рабочего, контролируя его по манометру на выходе. Операции проводить до полной остановки регулятора давления газа;

- постоянно следить за величиной рабочего давления и поддерживать его с помощью задвижки на байпасе в пределах допустимых норм, по показаниям манометра на выходе;

- закрыть задвижки на входе и выходе основной линии редуцирования, закрыть краны на импульсных линиях ПЗК и регулятора;

- мастер должен проверить закрытие кранов на импульсных линиях ПЗК и регулятора и до начала работ - открытие крана на импульсной линии манометра на выходе газа;

- сбросить газ из газопровода через свечу между задвижками основной линии редуцирования;

- проверить герметичность закрытых задвижек, расположенных на границах отключаемой линии ГРП в следующей последовательности: закрыть продувочные свечи и наблюдать в течение 10 минут за показаниями манометра, установленного на обвязке фильтра;

- установить заглушки на внутренних фланцах отключающих устройств, расположенных на границах отключаемой линии. Если давление по манометру не повышается, то задвижки обеспечивают герметичность перекрытия газа, в этом случае заглушки на границах отключаемой линии могут не устанавливаться;

- если техническое обслуживание газового оборудования выполняется на ГРП, закольцованном с другими ГРП (ШРП), то переключение подачи газа на байпас может не производиться вообще, при условии, что со стороны закольцованного ГРП в линии обеспечивается минимально необходимое давление газа;

- сделать запись в эксплуатационном журнале.

5.15.2 Переход с байпаса на основную линию редуцирования производится в следующей последовательности:

- проверить, вывернут ли регулировочный винт регулятора управления (пилота), открыть краны на импульсных линиях;

- снять заглушки, установленные на границах отключенной линии, если они устанавливались, и собрать разъемные соединения;

- установить предохранительно-запорный клапан, зафиксировав его ударный механизм;

- плавно открыть задвижку перед регулятором;

- открыть выходную задвижку после регулятора, наблюдая за показаниями манометра на выходе;

- плавно прикрывая отключающее устройство (задвижку) на байпасе, снизить давление газа на выходе ГРП на 10 % от рабочего и медленно ввертывая регулировочные винты регулятора ("пилота") восстановить давление газа до рабочего. Операции проводить до полного закрытия отключающего устройства на байпасе;

- закрыть первое отключающее устройство по ходу газа на байпасе и сбросить газ между отключающими устройствами через продувочную свечу;

- проверить герметичность запорной арматуры обводной линии по манометру, закрыв кран на свечу;

- убедившись по показанию манометра на выходе ГРП в устойчивой работе регулятора, перевести ударник ПЗК в рабочее положение;

- произвести проверку и настройку ПЗК и ПСК.

5.16 Пуск и остановка регулятора ГРП или ГРУ

5.16.1 Пуск регулятора производится в следующей последовательности:

- проверить плотность закрытия отключающих устройств обводной линии (байпаса);

- вывернуть регулировочный винт регулятора управления;

- открыть кран импульсной трубки регулятора;

- закрыть кран на импульсной трубке ПЗК;

- открыть выходную задвижку ГРП или ГРУ;

- поднять клапан ПЗК, ввести в соединение рычаги для удержания клапана в открытом состоянии;

- плавно открыть входную задвижку;

- вращением винта пружины регулятора управления установить давление по манометру согласно требуемому режиму;
 - убедившись в устойчивой работе регулятора по показанию манометра, открыть кран на импульсной трубке ПЗК, ввести в зацепление рычаг груза с рычагом клапана;
 - произвести проверку и настройку ПЗК и ПСК. Настройку параметров низкого давления выполняют при помощи ручного воздушного насоса или баллона со сжатым воздухом. Настройку параметров высокого давления выполняют при помощи импульса газа из газопровода высокого давления до регулятора;
 - проверить опрессовкой герметичность линии редуцирования ГРП;
 - записать в эксплуатационный журнал время пуска ГРП, параметры настройки ПЗК и ПСК, ФИО ответственного лица за производство работ.
- 5.16.2 Остановка регулятора производится в следующей последовательности:
- закрыть входную задвижку в ГРП или ГРУ;
 - вывести из зацепления соединительные рычаги клапана ПЗК, опустить тарелку клапана на седло;
 - вывернуть регулировочный винт регулятора управления;
 - закрыть выходную задвижку в ГРП или ГРУ;
 - закрыть краны на импульсных трубках регулятора давления и предохранительно-запорного клапана;
 - выпустить газ из газопровода между входной и выходной задвижками в атмосферу через продувочную свечу;
 - при остановке регулятора на срок более 48 часов установить заглушки во фланцевых соединениях входной и выходной задвижек со стороны оборудования ГРП или ГРУ;
 - записать время остановки регулятора в эксплуатационный журнал.

5.17 Эксплуатация зданий ГРП

5.17.1 Здания ГРП должны соответствовать проекту, выполненному проектной организацией, имеющей лицензию.

5.17.2 На здании ГРП должна быть табличка с указанием помещения категории А.

5.17.3 При эксплуатации ГРП запрещено:

- в помещениях категории А зданий забивать оконные и дверные проемы досками или другими материалами;
- при производстве работ внутри ГРП закрывать дверь и 1 человек вне ГРП должен наблюдать за работой слесарей.

5.17.4 При техническом обслуживании ГРП следует:

- вести наблюдение за состоянием конструкций (стены, перегородки, колонны, балки покрытия, заделка зазоров между балками и плитами покрытия, колоннами и стенами и т.д., а также отверстий для прохода коммуникаций);
- проверять обеспечение газонепроницаемости конструкций;
- проверять состояние искронедających покрытий полов, окон, дверей и ворот;
- проверять состояние опор и газопроводов с целью выявления их деформаций, нарушения антикоррозийного покрытия и других дефектов;
- осматривать и своевременно очищать от снега и льда легкообрасываемые участки кровли.

5.17.5 Территория у зданий ГРП, автодороги должны быть очищены от посторонних предметов, прочих материалов и различного мусора. Запрещается загромождать проходы и проезды.

5.17.6 Ремонтно-строительные работы выполняются в соответствии с графиком планово-предупредительного ремонта зданий, а также при обнаружении дефектов, влияющих на безопасность эксплуатации.

5.17.7 График определяет объемы и сроки выполнения следующих видов ремонта строительных конструкций зданий:

- побелку наружных фасадов зданий;
- ремонт полов;
- окраску оконных и дверных проемов;
- ремонт кровли и карнизов зданий;
- штукатурку и побелку внутренних стен;
- ремонт отмостки вокруг здания.

5.18 Техническое обслуживание запорной арматуры на газопроводах

5.18.1 Техническое обслуживание запорной арматуры проводится в соответствии с графиком, утверждаемым руководством эксплуатационной организации в установленном порядке.

5.18.2 При техническом обслуживании запорной арматуры, установленной на надземных и подземных газопроводах, выполняются следующие виды работ:

- очистка от грязи и ржавчины;
- внешний осмотр для выявления перекосов, раковин, трещин, коррозии и других дефектов;
- проверка герметичности сварных, резьбовых, фланцевых соединений и сальниковых уплотнений специальными приборами (газоиндикаторами или газоанализаторами);
- устранение утечек во фланцевых соединениях подтягиванием болтов или сменой прокладок, очистку фланцев перед установкой новых прокладок;
- устранение утечки газа в сальниках подтягиванием сальника или сменой сальниковой набивки. При подтягивании сальника натяжение нажимной буксы накладными болтами должно производиться равномерно. Односторонняя перетяжка болтов может вызвать надлом фланца буксы. Необходимо следить за тем, чтобы сальник не был сильно затянут, так как это может привести к изгибу шпинделя и выходу задвижки из строя;
- разгон червяка у задвижек и, при необходимости, его смазка (не допуская полного перекрытия газопровода);
- проверка работоспособности приводного устройства задвижек.

При техническом обслуживании арматуры, установленной в колодцах, дополнительно выполняются следующие виды работ:

- проверка состояния крышек газовых колодцев и колодцев на загазованность;
- откачка воды из колодцев (при необходимости);
- проверка наличия и исправности шунтирующих электроперемычек, состояния уплотнения футляров газопроводов, конструкций колодцев, скоб, лестниц.

5.18.3 Бригады, производящие работы в колодце, должны иметь средства индивидуальной защиты.

Работы по техническому обслуживанию арматуры в колодце производятся в следующей последовательности:

- производится очистка крышки колодца от грязи, снега, льда;
- поднимается крючком, смазанным тавотом или солидолом, крышка колодца, под которую подкладывается деревянная подкладка;
- колодец проверяется газоанализатором на загазованность;

- после проверки колодца на загазованность крышка колодца открывается полностью и производится его проветривание и повторная проверка на загазованность;
- при необходимости осуществляется откачка воды из колодца;
- при отсутствии загазованности в колодец спускается один из рабочих в спасательном поясе со спасательной веревкой. Члены бригады, находящиеся на поверхности земли, должны держать концы веревок от спасательного пояса рабочего, находящегося в колодце, и вести непрерывное наблюдение за ним. В случае обнаружения газа в колодце рабочий, с разрешения руководителя работ, должен спускаться в колодец в противогазе. При опасной концентрации газа, более 20 % от нижнего предела воспламеняемости, спускаться в колодец запрещается;
- рабочий в колодце производит визуальный осмотр состояния арматуры, выполняет работы по техническому обслуживанию, проверяет герметичность соединений и арматуры мыльной эмульсией или специальными приборами;
- при обнаружении утечки газа в арматуре, трещин, перекосов и других серьезных повреждений, работы в колодце прекращаются. Устранение утечки газа и неисправностей производится по другому наряду, предусматривающему меры безопасности в зависимости от характера повреждения (исключение составляют утечки газа из сальника задвижки низкого давления и в самосмазывающем кране, которые можно устранить перенабивкой сальника и добавлением смазки под винт крана).

5.18.4 При техническом обслуживании шарового крана, установленного в грунте без колодца, под ковер следует выполнять следующие виды работ:

- проверку состояния крышки ковера и отмоксти ковера;
- откачку воды из ковера (при необходимости);
- проверку отсутствия утечки газа под крышку штока крана путем ослабления болта (сапуна);
- снятие крышки штока крана и проверка работы крана в положениях «открыто-закрыто», не допуская при этом полного закрытия крана;
- проверку исправности приводного устройства.

5.18.5 При техническом обслуживании запорной арматуры внутренних газопроводов выполняются следующие виды работ:

- смазка крана на разводке
- проверку герметичности сварных, резьбовых и сальниковых уплотнений мыльной эмульсией или специальными приборами;
- подтяжку натяжения пробки натяжного конусного крана при обнаружении утечки;
- подтяжку сальникового уплотнения в случае обнаружения утечки.

5.18.6 Смазка крана, установленного перед бытовым газоиспользующим оборудованием, выполняется в следующем порядке:

- перекрывается кран на вводе в квартиру (при его наличии). Перекрываются краны перед каждым бытовым прибором, аппаратом. Обеспечивается вентиляция помещения за счет открытия фрамуг, форточек, окон. Посторонние лица из помещения удаляются;
- выжигаются остатки газа в отключенном приборе, аппарате через горелку;
- разбирается кран перед прибором, вынимается его пробка;
- при отсутствии крана на вводе в квартиру вместо вынутой пробки вставляется инвентарная пробка или сухой кляп;
- пробка очищается от старой смазки мягкой ветошью и смазывается тонким слоем смазки;
- из крана вынимается кляп, поверхность крана очищается от старой смазки, устанавливается смазанная пробка, кран собирается, проверяется плавность хода пробки;
- открывается кран на вводе в квартиру;

- проверяется герметичность крана с помощью мыльной эмульсии или газоиндикатором, разжигаются горелки приборов и аппаратов.

Смазку кранов на внутренних газопроводах диаметром до 50 мм разрешается производить под газом с применением специальных приспособлений, исключающих выход газа в помещение.

Смазка крана, установленного на разводке (в подъезде), выполняется в следующем порядке:

- старший рабочий (бригадир) разбирает кран. Второй рабочий (его помощник) держит наготове инвентарную пробку.

- бригадир вынимает рабочую пробку, вставляет инвентарную пробку в открытом положении (во избежание перерыва подачи газа потребителям). При необходимости уплотняет кран смоченной тряпкой.

- помощник протирает рабочую пробку сухой тряпкой, осматривает ее состояние и наносит свежий слой смазки.

- помощник передает готовую рабочую пробку бригадиру, который быстро меняет инвентарную пробку на рабочую (опять же в открытом положении).

- бригадир закрепляет соединение пробки с краном, проверяет вращение пробки и правильное положение ограничителя.

- проверяется герметичность соединения и имеющихся вблизи крана соединений (которые могут при работах быть расшатаны) обмыливанием.

- тщательно проветривается помещение или место работ.

При смазке кранов в подъезде необходимо убедиться в отсутствии загазованности на всех этажах подъезда.

Следует учитывать, что смазка кранов на вводах и стояках не предусматривает отключение потребителей, поэтому инвентарная пробка и рабочая при установке ее в корпус должна находиться в открытом положении.

При производстве работ необходимо обеспечить максимальную вентиляцию подъезда (лестничной клетки) путем открытия всех окон, предупредить абонентов о необходимости соблюдать осторожность и исключить появление у места работ посторонних лиц и источников воспламенения.

5.19 Текущий ремонт запорной арматуры

5.19.1 Работы по текущему ремонту следует выполнять бригадой в составе не менее двух рабочих. Графики выполнения работ по текущему ремонту утверждаются техническим руководством эксплуатационной организации в установленном порядке.

5.19.2 При текущем ремонте арматуры наружных и внутренних газопроводов следует производить все работы, выполняемые при техническом обслуживании, а также:

- устранение дефектов, выявленных при техническом обслуживании;

- замену износившихся и поврежденных крепежных болтов (при замене болтов следует соблюдать порядок попарной замены диаметрально противоположных болтов соединения);

- ремонт приводного устройства задвижек;

- окраску газовой арматуры (при необходимости).

5.19.3 При текущем ремонте арматуры в колодце следует дополнительно выполнять следующие виды работ:

- ремонт стен колодца, закрепление скоб (лестниц);

- уплотнение футляров газопроводов;

- проверку состояния компенсаторов (стяжные болты должны быть сняты).

5.19.4 При текущем ремонте крана шарового подземного, установленного без колодца под ковер, выполняются следующие виды работ:

- очистка от грязи крышки ковера, при необходимости - покраска;
- устранение перекосов крышки ковера, оседания ковера;
- ремонт отмоксти ковера (при необходимости);
- откачка воды из ковера, удаление грязи;
- проверка защитного покрытия штока крана, при необходимости - восстановление;
- проверка целостности уплотнительного кольца крышки штока крана, при необходимости - замена.

5.19.5 При текущем ремонте гидрозатворов выполняются следующие виды работ:

- проверка герметичности резьбовых соединений гидрозатворов мыльной эмульсией;
- смазка резьбы пробок кранов и установка их с подмоткой льняной пряди;
- устранение повреждений оголовков стояков гидрозатворов;
- наращивание или обрезка стояков гидрозатворов, если их выводы излишне занижены или выходят за пределы крышек ковера (при невозможности опустить или поднять ковер);
- временное ограждение и наращивание стояков гидрозатворов во время возможного затопления их талыми водами (в низменных местах);
- растворение льда в стояках гидрозатворов специальными растворителями (метанол, технический спирт и др.) с последующим удалением конденсата;
- замена неисправных кранов и других деталей гидрозатворов на исправные при невозможности устранить дефекты на месте.

5.20 Капитальный ремонт запорной арматуры

5.20.1 При капитальном ремонте выполняются:

- все виды работ, проводимые при техническом обслуживании;
- ремонт кирпичной кладки с разборкой и заменой перекрытий, замена изношенных люков и крышек, перекладка горловин, восстановление или ремонт гидроизоляции колодцев, наращивание колодцев по высоте, смена лестниц, ходовых скоб, штукатурка колодцев заново (при замене задвижки в колодце);
- ремонт и замена коверов;
- демонтаж или замена гидрозатворов;
- замена изношенных кранов и задвижек;
- разборка задвижек и кранов, замена износившихся узлов и деталей, шабровка, расточка или замена уплотнительных колец, смазка.

5.20.2 Запорная арматура, устанавливаемая на место заменяемой, должна быть предназначена для транспортирования товарного (или сжиженного) газа и иметь соответствующую запись в паспорте.

Допускается использовать запорную арматуру общего назначения, предназначенную для жидких и газообразных нефтепродуктов, попутного нефтяного газа, а также для аммиака, пара и воды.

Устанавливаемая запорная арматура должна быть однотипна с заменяемой по диаметру и давлению.

5.20.3 До установки арматуры на газопровод, в условиях мастерских, должны выполняться ее реконсервация, смазка, проверка сальников и прокладок. При установке на газопроводах арматуры общего назначения рекомендуется испытывать ее на прочность и герметичность.

5.20.4 Выявленные дефекты арматуры (заедание или неплотность затвора, неплавный ход шпинделя, неисправность сальниковой камеры, негерметичность прокладки крышки задвижки) должны устраняться в условиях мастерских.

2.20.5. Работы по замене задвижек в колодце выполняются в следующей последовательности:

- производится отключение газопровода;
- снимается перекрытие колодца;
- при необходимости производится откачка воды из колодца;
- перед началом (и в течение всего времени проведения работ) колодец проверяется на загазованность газоанализатором и при необходимости проветривается с помощью вентилятора;
- в колодец спускаются рабочие (не более двух) в спасательных поясах со спасательными веревками и, при необходимости, в противогазах;
- рабочие в колодце уточняют соответствие эксплуатационной документации на установленную на газопроводе арматуру;
- с целью предотвращения искрообразования от действия блуждающих токов на газопроводе устанавливается электроперемычка (при отсутствии стационарной) и производится ее заземление (электрозащита должна быть предварительно отключена);
- производится снятие болтов на фланцевых соединениях задвижки (рекомендуется вместе с компенсатором), установка новой задвижки и компенсатора, замена прокладок и изношенных болтов (у задвижек с электроприводом электропривод предварительно отключается);
- установленная арматура проверяется на герметичность испытанием воздухом (рабочим давлением газа) в течение 10 минут. Утечки из арматуры не допускаются;
- задвижка приводится в рабочее состояние (стяжные болты на компенсаторе должны быть сняты);
- снимается временно установленная перемычка на газопроводе, а затем заземление, включается электрозащита, устанавливается перекрытие;
- данные по замене задвижки заносятся в наряд на газоопасные работы и в паспорт газопровода и исполнительную документацию.

Отключение и продувка газопровода перед началом работ по замене задвижки и последующий пуск газа производятся по отдельному наряду-допуску на газоопасные работы.

5.20.6 Капитальный ремонт задвижек и кранов на надземных газопроводах производится при:

- нарушении плотности закрытия;
- отрыве фланца;
- поломке буксы сальника;
- поломке крышки сальника самосмазывающегося крана;
- трещинах в корпусе.

5.20.7 Работы по замене крана на вводе газопроводов в здание (внутри подъездов на разводке) выполняются в следующей последовательности:

- производится внешний осмотр и проверка соответствия разводки газопроводов исполнительной документации (проекту), подлежащей отключению в процессе выполнения работ, с уточнением ее фактического расположения на объекте;
- в жилых зданиях (за трое суток до начала работ) все абоненты предупреждаются о длительности отключения подачи газа и мерах безопасности на случай проникновения газа в квартиру, обеспечивается вентиляция всего подъезда путем открытия окон, форточек, фрамуг;

- подготавливается кран, подлежащий установке. Кран должен быть расконсервирован и смазан;
- обеспечиваются требования по охране участка выполнения работ для исключения внесения открытого огня посторонними лицами;
- обеспечивается отключение участка газопровода, на котором выполняются работы;
- демонтируется сгон после крана, в отключенный газопровод вставляется инвентарная пробка;
- газопровод, при необходимости, отжимается от стены и под него устанавливается подкладка для удобного выполнения операций по замене крана;
- свинчивается кран с резьбового соединения и устанавливается инвентарная пробка в газопровод;
- убедившись, что выход газа перекрыт плотно, с помощью специальных щеток и скребков счищается старая засохшая краска и уплотнение с резьбы трубы, выполняется новое уплотнение резьбы;
- удаляется инвентарная пробка из газопровода, перекрывается выход газа ладонью и навинчивается новый кран на резьбовое соединение вручную, затем довинчивается с помощью ключа. Кран должен быть в положении «закрыто»;
- выполняются осмотр состояния демонтированного сгона и новое уплотнение резьбового конца сгона, сгон ввинчивается во вновь установленный кран;
- очищается резьбовой конец отключенной части газопровода на вводе от старой краски и подмотки и выполняется новая подмотка;
- удаляется инвентарная пробка из отключенного газопровода и состыковываются резьбовые концы сгона и отключенного газопровода, затем сгоняется при помощи ключа муфта сгона на резьбовой конец отключенной части газопровода до упора;
- выполняется новая подмотка на резьбовую часть сгона между муфтой и контргайкой, сгоняется контргайка к муфте сгона и затягивается при помощи ключа до упора;
- открывается кран и проверяется герметичность всех вновь выполненных соединений мыльной эмульсией или прибором;
- помещение подъезда проветривается (при смене крана в подъезде);
- производится продувка и пуск газа в соответствии с инструкцией по пуску газа.

Во время производства работ и после его окончания необходимо контролировать загазованность лестничных клеток, в подвалах, погребах, квартирах первого этажа с помощью прибора.

5.20.8 Замена крана, установленного на внутреннем газопроводе (перед бытовым газоиспользующим оборудованием) выполняется в следующем порядке:

- отключается кран на вводе в помещение (при наличии);
- производится проверка и смазка нового крана, демонтаж сгона и его ревизия;
- свинчивается неисправный кран, закрывается инвентарной пробкой отверстие для выхода газа, очищается резьба трубы от старой подмотки и выполняется новая подмотка из уплотнительных материалов;
- навинчивается вручную новый кран на резьбу и дотягивается до упора при помощи ключа (кран при монтаже должен быть в положении «закрыто»);
- выполняется новая подмотка на резьбовые концы сгона и газопровода, ввинчивается сгон в установленный кран до упора при помощи ключа, соединяются резьбовые концы сгона и газопровода, сгоняется муфта сгона на резьбу трубы при помощи ключа до упора, выполняется новая подмотка в виде жгута между муфтой и контргайкой сгона и при помощи ключа затягивается контргайка к муфте сгона.

Выполнение работ по замене крана производится при открытой форточке помещения.

5.21 Эксплуатация автоматизированных систем управления технологическими процессами газораспределения (АСУ ТП)

5.21.1 В соответствии с Требованиями промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов, газораспределительные сети городских поселений с населением свыше 100 тысяч человек имеют АСУ ТП.

Устройства АСУ ТП перед вводом в эксплуатацию должны пройти наладку и приемочные испытания.

Наладочные работы должны выполняться персоналом эксплуатационной организации или специализированной организацией, поставляющей средства АСУ ТП.

5.21.2 При выполнении наладочных работ специализированной организацией до ввода устройств АСУ ТП в эксплуатацию производитель работ должен представить технический отчет о наладочных работах, содержащий таблицы, графики и другие материалы, отражающие установленные и фактически полученные данные по настройке и регулировке устройств АСУ ТП, описания и чертежи изменений, которые были внесены при наладке, а также следующие документы:

- исполнительную документацию, откорректированную по результатам наладки;
- заводскую документацию, эксплуатационные инструкции и паспорта на оборудование и аппаратуру;
- протоколы наладки и испытаний;
- производственные инструкции для обслуживающего персонала по эксплуатации АСУ ТП.

5.21.3 Приемка выполненных наладочных работ и разрешение на ввод в эксплуатацию оформляются в установленном порядке.

5.21.4 В случае, когда на предприятии нет специально обученного персонала по обслуживанию устройств АСУ ТП (до его подготовки), в приемке наладочных работ должен принимать участие специалист организации, обслуживающей устройства АСУ ТП.

5.21.5 После окончания наладочных работ и индивидуального опробования должно быть проведено комплексное опробование АСУ ТП совместно с технологическим оборудованием в течение не менее 72 ч.

Организации, монтирующие и производящие наладку устройств АСУ ТП, по требованию представителя предприятия, где установлены средства АСУ ТП, принимают участие в комплексном опробовании АСУ ТП совместно с работой технологического оборудования.

5.21.6 Персонал, осуществляющий обслуживание и ремонт устройств АСУ ТП, должен знать устройство технологического оборудования, которое непосредственно взаимодействует с АСУ ТП.

5.21.7 Находящиеся в эксплуатации устройства АСУ ТП должны быть постоянно включены в работу, за исключением тех, которые по функциональному назначению могут быть отключены при неработающем технологическом оборудовании.

При эксплуатации устройств АСУ ТП должен вестись постоянный контроль электропитания устройств аварийной и предупредительной сигнализации на работающих объектах, а также исправности предохранителей автоматов и цепей управления этих устройств.

Включение и отключение устройств АСУ ТП, находящихся в ведении АДС эксплуатационной организации, производится только с его разрешения с обязательной записью в эксплуатационном журнале.

Во избежание возможности доступа посторонних к устройствам АСУ ТП они должны быть надежно закрыты и опломбированы, о чем должна быть сделана соответствующая запись в эксплуатационном журнале (сохранность пломб проверяет при приемке и сдаче дежурства оперативный персонал).

Вскрытие устройства может производить персонал, их обслуживающий, или оперативно-диспетчерский персонал с обязательной записью в эксплуатационном журнале.

5.21.8 Щиты, панели и пульты управления АСУ ТП должны иметь со стороны доступа к ним хорошо видимые надписи, указывающие их назначение в соответствии с едиными диспетчерскими наименованиями, а установленная на них аппаратура - надписи или маркировку согласно схемам.

Проводники, присоединенные к рядам зажимов, а также к зажимам устройств и приборов, должны иметь маркировку согласно схемам.

Контрольные кабели должны иметь маркировку на концах, в местах разветвления и пересечения потока кабелей, при переходе сквозь стены и потолки, а также по трассе через 50 - 70 м. Концы свободных жил кабелей должны быть изолированы.

5.21.9 На объектах, где установлены устройства АСУ ТП, должны быть:

- совмещенные принципиальные и монтажные схемы устройств с обозначением маркировок клеммников, вводов электросети, кабельных проводок, линий связи и заземления;

- монтажная схема размещения оборудования на объекте с обозначением внешних соединений устройств и импульсных проводок, начиная с мест их врезки в технологические трубопроводы, нахождения запорной арматуры и органов управления (на схеме должны быть указаны их положения, соответствующие различным режимам работы технологического оборудования).

5.21.10 На диспетчерском пункте АДС эксплуатационной организации, оборудованном средствами АСУ ТП, должны быть:

- структурная схема устройств АСУ ТП с указанием объектов, на которых они размещены, и схема организаций линий связи;

- принципиальная схема средств АСУ ТП, установленных в диспетчерском пункте, с обозначением клеммников, вводов электросети, линий связи и заземлений;

- монтажная схема размещения устройств на диспетчерском пункте с обозначением внешних соединений, кабельной разводки, электропроводки, клеммников, вводно-коммутационной аппаратуры, их положения при различных режимах работы;

- комплект технической документации на весь комплекс АСУ ТП;

- комплект эксплуатационной документации (эксплуатационный журнал, журнал отказов и неисправностей, график технического обслуживания, регламентных и ремонтных работ, кабельный журнал, паспорта на оборудование и приборы).

5.21.11 Техническое обслуживание устройств АСУ ТП осуществляется путем проведения плановых проверок.

Полные плановые проверки должны проводиться не реже одного раза в 3 года (если инструкции заводов-изготовителей оборудования и средств АСУ ТП не требуют более частой проверки) в объеме:

- испытания изоляции;
- осмотр состояния аппаратуры и коммутационных элементов;
- проверка основных параметров работы;
- опробование устройств в действии.

Частичные проверки проводятся не реже одного раза в 3 месяца по графику, составленному с учетом местных условий и технической возможности эксплуатационной службы и утверждаемому в установленном порядке техническим руководством ГРО в объеме:

- измерение сопротивления изоляции;
- осмотр состояния аппаратуры и вторичных цепей;
- опробование устройств в действии.

Периодичность частичных плановых проверок может быть изменена в сторону увеличения межповерочных интервалов по решению технического руководства организации, исходя из опыта эксплуатации средств АСУ ТП.

Внеплановые проверки проводят после всех видов ремонтов, а также в случае неудовлетворительной работы системы или отказов отдельных устройств.

Проверки не должны препятствовать нормальному функционированию газораспределительных систем, проведение их рекомендуется совмещать с ремонтными работами на основном технологическом оборудовании.

5.21.12 По окончании плановых и внеплановых проверок устройств АСУ ТП должны быть составлены протоколы (акты) и сделаны соответствующие записи в эксплуатационных журналах. Изменения в схемах, структуре устройств или установок должны быть отражены в технической документации АСУ ТП. При изменении порядка производства работ в производственные инструкции и принципиальные схемы к ним должны быть внесены соответствующие изменения.

5.21.13 Измерительные приборы входящие в комплект устройств АСУ ТП, должны быть поверены.

5.21.14 Во время работы устройств АСУ ТП запрещается производить вблизи или на них ремонтные или строительные работы, вызывающие вибрацию или сотрясения, которые могут привести к искажению показаний аппаратуры или выводу ее из строя.

5.21.15 В процессе эксплуатации средств АСУ ТП должны быть обеспечены условия работы аппаратуры в соответствии с инструкциями изготовителей по допустимой температуре, влажности, вибрации и др.

При необходимости должны быть приняты соответствующие меры: подогрев, охлаждение, виброзащита и т.п.

5.22 Диспетчерское управление газораспределительными системами

5.22.1 Диспетчерское управление АДС газораспределительными системами должно обеспечивать регулирование приема газа от газоснабжающих организаций и подачи его потребителям, поддержание режимов работы газовых сетей, обеспечивающих бесперебойное снабжение потребителей газом, локализацию аварий (аварийных ситуаций) с отключением отдельных участков газовой сети или снижением давления в них.

5.22.2 Ремонтные службы согласовывают с АДС план организации и производства работ, связанных с изменением режимов в газораспределительной системе. Один экземпляр указанного плана должен находиться в АДС.

5.22.3 Для решения в оперативном режиме задач диспетчерского управления должны использоваться программно-технические средства автоматизации, позволяющие обеспечивать:

- регулирование режимов работы газовых сетей;
- управление потоками газа;
- предотвращение аварийных ситуаций;
- учет подачи газа потребителям;
- анализ режимов давления и расхода газа в сети в реальном масштабе времени.

6 Эксплуатация газового оборудования зданий

6.1.1 Техническое обслуживание газового оборудования жилых зданий должно производиться не реже одного раза в три года.

По истечении установленного изготовителем срока службы бытового газоиспользующего оборудования техническое обслуживание этого оборудования (в период до его замены) должно производиться не реже одного раза в год в жилых зданиях.

6.1.2 Ремонт газового оборудования производится для устранения неисправностей, выявленных при его техническом обслуживании, а также на основании письменных или устных заявок абонентов (заявочный ремонт). Эксплуатационная организация, осуществляющая техническое обслуживание и (или) заявочный ремонт, должна начать работу по ремонту не позднее, чем через три календарных дня после выявления неисправностей (поступления и регистрации заявки). Утечки газа устраняются в аварийном порядке.

6.1.3 Техническое обслуживание и ремонт газопроводов и газоиспользующего оборудования жилых зданий производятся эксплуатационной организацией.

6.1.4 В организациях, где установлено бытовое газоиспользующее оборудование, в установленном порядке назначаются лица, ответственные за его безопасную эксплуатацию.

6.1.5 Собственники (арендаторы, наниматели) газифицированных зданий и представитель органа управления объектом кондоминиума или другие объединения собственников помещений (квартир) обеспечивают:

- своевременную проверку состояния дымовых и вентиляционных каналов, в том числе соединительных патрубков, оголовков дымоходов и проверку качества выполнения указанных работ с регистрацией результатов в журнале;

- извещение эксплуатационной организации газового хозяйства о необходимости отключения газоиспользующего оборудования при выявлении неисправности дымовых и вентиляционных каналов и самовольно установленных газовых приборов и оборудования, переустройстве квартир в нежилые помещения, смене собственника (арендатора, нанимателя).

6.1.6 Контроль загазованности газифицированных помещений производится сигнализаторами, устанавливаемыми:

- в газифицированных помещениях общежитий;
- в газифицированных помещениях цокольных и подвальных этажей многоквартирных и блокированных жилых зданий (при установке отопительного оборудования);

- в газифицированных помещениях жилых зданий при суммарной тепловой мощности свыше 60 кВт;

- в технических коридорах, подпольях, подвалах при прокладке в них газопроводов;

- в подвалах зданий (с выводом сигнала наружу или в помещение с постоянным присутствием людей) в случае отсутствия возможности проверки их на загазованность без входа в них.

Обслуживание и поверка сигнализаторов загазованности проводится персоналом специализированной организации.

6.1.7 При техническом обслуживании внутренних газопроводов и газоиспользующего оборудования выполняются следующие виды работ:

- проверка (визуальная) соответствия установки газоиспользующего оборудования и прокладки газопроводов в помещении нормативным требованиям;

- проверка (визуальная) наличия свободного доступа к газопроводам и газоиспользующему оборудованию;
- проверка состояния окраски и креплений газопровода, наличия и целостности футляров в местах прокладки газопроводов через наружные и внутренние конструкции зданий;
- проверка герметичности соединений газопроводов и арматуры приборным методом или мыльной эмульсией;
- проверка целостности и укомплектованности газоиспользующего оборудования;
- проверка работоспособности и смазка кранов (задвижек), установленных на газопроводах, при необходимости, перенабивка сальниковых уплотнений;
- проверка наличия тяги в дымовых и вентиляционных каналах, состояния соединительных труб газоиспользующего оборудования с дымовым каналом, наличие притока воздуха для горения;
- разборка и смазка всех кранов бытового газоиспользующего оборудования;
- проверка работоспособности автоматики безопасности бытового газоиспользующего оборудования, ее наладка и регулировка;
- очистка горелок от загрязнений, регулировка процесса сжигания газа на всех режимах работы оборудования;
- проверка герметичности (опрессовка) бытового газоиспользующего оборудования;
- выявление необходимости замены или ремонта (восстановление) отдельных узлов и деталей газоиспользующего оборудования;
- проверка наличия специальных табличек у газовых горелок, приборов и аппаратов с отводом продуктов сгорания в дымоход, предупреждающих об обязательной проверке наличия тяги до и после розжига оборудования;
- инструктаж потребителей по правилам безопасного пользования газом в быту.

6.1.8 У бытовых газовых плит дополнительно следует проверять:

- надежность крепления стола к корпусу плиты;
- надежность крепления термоуказателя и его работоспособность;
- отсутствие механических повреждений решетки стола, создающих неустойчивое положение посуды;
- надежность крепления и свободное перемещение противней и решетки в духовом шкафу;
- фиксацию дверки духового шкафа;
- автоматическое зажигание горелок, вращение вертела и работоспособность предохранительного устройства, прекращающего подачу газа в горелку при погасании пламени на плитах повышенной комфортности.

У водонагревателей дополнительно следует проверять:

- плотность прилегания змеевика к стенкам огневой камеры, отсутствие капель или течи воды в теплообменник, горизонтальность установки огневой поверхности основной горелки, а также отсутствие смещения основной и запальной горелок, отсутствие зазоров между звеньями соединительного патрубка;
- состояние водяной части блока крана (с его разборкой), мембран, фильтра и других узлов;
- состояние теплообменников с очисткой их от сажи и окалины (на объекте или в условиях мастерских);
- работоспособность вентилей холодной воды.

У бытовых газовых печей дополнительно следует проверять:

- отсутствие зазоров в кладке печи и в месте присоединения фронтального листа горелки к рамке, расположенной в кладке печи;

- наличие тягостабилизатора у печей, оборудованных газогорелочным устройством непрерывного действия (при наличии его в конструкции);
- свободный ход шибера в направляющих величину хода и наличие в шибере отверстия диаметром не менее 15 мм;
- наличие тяги в топливнике печи;
- наличие автоматики безопасности у газогорелочных устройств. При ее отсутствии газогорелочное устройство подлежит замене.

6.1.9 В состав работ по техническому обслуживанию газоиспользующего оборудования должны обязательно включаться работы, предусмотренные документацией изготовителя.

6.1.10 При выявлении утечек газа и неисправной автоматики безопасности, отсутствии или нарушении тяги в дымовых и вентиляционных каналах, самовольной установки газоиспользующего оборудования, газовые приборы, аппараты и другое оборудование, подлежит отключению с установкой заглушки и (или) пломбы с оформлением соответствующего акта.

При выявлении необходимости проведения ремонта газоиспользующего оборудования, связанного с заменой узлов и деталей, замены арматуры на газопроводах, футляров и креплений, абонентом оформляется ремонтная заявка.

6.1.11 Смазку кранов на внутренних газопроводах диаметром до 50 мм разрешается производить без отключения газа с применением инвентарных пробок, исключающих выход газа в помещение.

6.1.12 Смазка кранов, установленных перед бытовыми газовыми аппаратами и приборами производится в следующем порядке:

- перекрывается кран перед прибором, обеспечивается возможность проветривания помещения (открываются фрамуги, форточки, и т.п.), посторонние лица из помещения удаляются;
- выжигается газ через горелку прибора;
- разбирается кран перед прибором, в газопровод вставляется инвентарная пробка;
- очищается ветошью от старой смазки корпус крана и пробка, смазывается тонким слоем смазки пробка крана, собирается кран, проверяется плавность хода пробки путем ее вращения;
- вынимается инвентарная заглушка, устанавливается кран, проверяется герметичность резьбового соединения с помощью мыльной эмульсии или прибора, разжигаются горелки (горелка) прибора.

6.1.13 Смазка блок-крана водонагревателя производится в следующем порядке:

- перекрывается вентиль на водопроводе и газовый кран перед водонагревателем, снимается ручка блок-крана и кожух водонагревателя;
- разбирается блок-кран, пробка и корпус крана очищаются мягкой ветошью от старой смазки и смазываются;
- собирается блок-кран (пробка крана должна поворачиваться от легкого усилия руки);
- открывается газовый кран перед водонагревателем, проверяется герметичность блок-крана с помощью мыльной эмульсии или прибором.

6.1.14 Смазка кранов газовых плит производится в следующем порядке:

- перекрывается кран перед плитой (плиты, имеющие электрооборудование до начала работ должны быть отключены от электросети), выжигается газ через одну из горелок;
- снимается решетка рабочего стола, верхние горелки плиты, рабочие стол и распределительный щиток, разбирается кран и вынимается пробка крана;
- корпус и пробка крана очищаются от старой смазки и смазывается вновь;

- пробка вставляется в корпус и несколько раз поворачивается, вынимается, ее проходные отверстия освобождаются от смазки, собирается кран;

- смазываются остальные краны плиты, открывается кран перед плитой, проверяются на герметичность с помощью мыльной эмульсии или прибором краны и места их соединения с коллектором, производится сборка плиты.

6.1.15 Все газопроводы и газооборудование перед их присоединением к действующим газопроводам, а также после ремонта должны подвергаться внешнему осмотру и контрольной опрессовке бригадой, производящей пуск газа.

Контрольная опрессовка выполняется воздухом или инертными газами. Контрольная опрессовка внутренних газопроводов промышленных и сельскохозяйственных предприятий, котельных, предприятий бытового обслуживания населения производственного характера, а также оборудования должна производиться давлением 0,01 Мпа (1000 мм вод.ст.). Падение давления не должно превышать 60 даПа (60 мм вод.ст.) за 1 час.

Контрольная опрессовка внутренних газопроводов и газового оборудования предприятий бытового обслуживания населения непромышленного характера, жилых домов должна производиться давлением 500 даПа (500 мм вод.ст.) Падение давления не должно превышать 20 даПа (20 мм вод.ст.) за 5 мин.

Результаты контрольной опрессовки должны записываться в нарядах допусков на выполнение газоопасных работ.

Давление воздуха в присоединяемых газопроводах должно сохраняться до начала работ по их присоединению или пуску газа.

Если осмотренные и подвергшиеся контрольной опрессовке газопроводы не были заполнены газом, то при возобновлении работ по пуску газа они должны быть повторно осмотрены и опрессованы.

Контрольная опрессовка воздухом осуществляется в следующей последовательности:

- закрывается кран на газопроводе перед газовой плитой;
- к одной форсунке горелки стола плиты или вместо нее присоединяется моновакуумметр, ко второй – продувочный шланг для создания давления не менее 5,0 КПа;
- закрываются краны горелок, к которым присоединены моновакуумметр и шланг;
- через продувочный шланг производится наполнение проверяемого участка газопровода воздухом, после наполнения участка газопровода воздухом, после наполнения участка газопровода воздухом давлением 5,0 КПа кран форсунки, к которой присоединен продувочный шланг перекрывают и по моновакуумметру проверяют герметичность испытываемого участка. Падение давления за 5 мин. должно быть не более 0,2 КПа;

- отыскание мест утечек производится с помощью мыльной эмульсии.

При положительных испытаниях контрольной опрессовки моновакуумметр и приспособление отсоединяют, участок газопровода заполненный воздухом продувают газом, при помощи продувочного шланга, один конец которого выведен в форточку, второй – присоединен к кранику плиты.

6.1.16 Проверка работоспособности автоматики безопасности бытового газоиспользующего оборудования по тяге рекомендуется производить с применением специальных приспособлений. При отсутствии приспособлений проверку работоспособности автоматики безопасности по тяге проверяют путем искусственного нарушения разряжения (тяги) в дымоходе.

Работоспособность автоматики газогорелочных устройств отопительных бытовых печей проверяется в следующей последовательности:

- закрыть шибер, поднести факел пламени к смотровому окну;

- замерить секундомером время с момента отклонения факела пламени от смотрового окна в сторону помещения до момента прекращения поступления газа.

Автоматика должна обеспечивать прекращение подачи газа в устройство за время не менее чем через 10 с и не более чем через 60 с.

Проверка автоматики водонагревателей производится в следующем порядке:

- отсоединить дымоотводящий патрубок и плотно перекрыть его пластиной, выполненной из термостойкого материала;

- замерить секундомером время с момента перекрытия патрубка аппарата до момента прекращения поступления газа.

Автоматика должна обеспечивать прекращение подачи газа за время не менее чем через 10 с и не более чем через 60 с.

6.1.17 Опрессовку газопроводов и оборудования следует производить воздухом или газом давлением 5 кПа. Допустимое падение давления в течение 5 минут не должно превышать 0,2 кПа.

Места утечек следует определять с помощью мыльной эмульсии или газоискателями.

6.1.18 Сезонно работающее газоиспользующее оборудование общественных зданий следует отключить с установкой заглушки на газопроводе или пломбы на закрытом кране с оформлением акта.

6.1.19 Вентиляционные и дымовые каналы должны проходить периодические проверки:

- перед отопительным сезоном - дымоходы сезонно работающих газовых приборов и аппаратов;

- не реже 1 раза в 12 мес. - дымоходы кирпичные, асбестоцементные, гончарные, из специальных блоков жаростойкого бетона, а также вентиляционные каналы.

6.1.20 Во время проверок вентиляционных и дымовых каналов уточняется:

- при первичной - соответствие примененных материалов нормативным требованиям, отсутствие засорений, плотность и обособленность, наличие и исправность разделок, соединительных патрубков, исправность оголовков и размещение их вне зоны ветрового подпора, наличие тяги;

- при периодических - отсутствие засорений, плотность и обособленность, исправность соединительных патрубков и оголовков, наличие тяги.

6.1.21 Проверка технического состояния вентиляционных и дымоотводящих каналов производится специализированной организацией с участием собственника (арендатора, нанимателя) здания или его представителя, а так же представителя органа управления объектом кондоминиума или другого объединения собственников помещений (квартир).

Результаты первичной и периодической проверки оформляются актом.

6.1.22 В случае обнаружения непригодности вентиляционных и дымоотводящих систем к дальнейшей эксплуатации проверяющий предупреждает потребителя газа о запрещении пользования газовыми приборами и оборудованием, оформляет акт проверки и направляет его собственнику (арендатору, нанимателю) здания и в эксплуатационную организацию, выполняющую работы по техническому обслуживанию газового оборудования зданий, для принятия мер по отключению газоиспользующего оборудования.

6.1.23 В зимнее время не реже 1 раза в месяц, собственникам (арендаторам, нанимателям) зданий рекомендуется обеспечивать осмотр оголовков дымоходов с целью предотвращения их обмерзания и закупорки.

6.1.24 До начала работ по ремонту вентиляционных и дымовых каналов владелец здания (жилищно-эксплуатационная организация) письменно уведомляет

эксплуатационную организацию о необходимости отключения газовых приборов и оборудования.

После окончания ремонта вентиляционные и дымовые каналы подлежат внеочередной проверке с оформлением акта.

7 Техника безопасности и охрана труда

7.1 Общие требования

7.1.1 Проектирование, строительство, и эксплуатация систем распределения и потребления товарного газа должно осуществляться в соответствии с «Требованиями промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», а также в соответствии с требованиями Технического регламента «Требования к безопасности систем газоснабжения», МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы» и другими действующими нормативными документами.

7.1.2 Экспертиза промышленной безопасности на объектах газоснабжения должна проводиться в соответствии с «Методическими рекомендациями по проведению экспертизы промышленной безопасности на объектах газоснабжения»;

7.1.3 Организация газоопасных работ должна осуществляться в порядке, установленном ОСТ РК 153-39-016-2005.

7.1.4 Выдача должностными лицами указаний или распоряжений, принуждающих подчиненных им лиц нарушать Правила и инструкции по безопасности труда, самовольное возобновление работ, остановленных местными органами газового надзора, а также непринятие мер по устранению нарушений Правил и инструкций, которые допускаются рабочими или другим подчиненным персоналом, являются грубейшими нарушениями и дают основание для привлечения их к ответственности.

7.2 Инструктаж по безопасному пользованию газом в быту

7.2.1 Собственники (наниматели, арендаторы) квартир и зданий частного жилого фонда, лица, осуществляющие контроль за безопасной эксплуатацией бытового газоиспользующего оборудования общественных зданий (помещений общественного назначения) и персонал организаций - собственников (арендаторов) этих зданий (помещений) до первичного пуска газа, а также перед заселением квартир с действующим бытовым газоиспользующим оборудованием, проходят первичный инструктаж по месту установки оборудования или в специально оборудованном помещении эксплуатационной организации газопровода по правилам безопасного пользования газом в быту.

В сельских населенных пунктах при пуске газа в заселяемые после капитального ремонта жилые здания, при переводе действующих газовых приборов и аппаратов с СНГ на товарный газ инструктаж абонентов может проводиться в квартирах по окончании работ по пуску газа.

Проживающие в квартире члены семьи обучаются правилам безопасного пользования газом в быту лицом, прошедшим инструктаж.

7.2.2 Первичный инструктаж проводится с использованием технических средств, наглядных пособий и действующего газоиспользующего оборудования.

7.2.3 Содержание первичного инструктажа формируется, в зависимости от назначения и типов установленных газовых приборов и оборудования.

7.2.4 Регистрация лиц, прошедших первичный инструктаж, производится в пронумерованном и прошнурованном журнале, хранящемся в эксплуатационной организации газопровода.

7.2.5 Результаты проведения первичного инструктажа абонентов на местах оформляются записью в ведомости или карточке абонента.

7.2.6 Лицам, прошедшим первичный инструктаж, выдаются напечатанные инструкции (памятки) по безопасному пользованию газом в быту, таблички с предупредительными надписями.

7.2.7 Лица, осуществляющие наблюдение за безопасной эксплуатацией бытового газоиспользующего оборудования общественных зданий (помещений общественного назначения) в организациях, не реже 1 раза в 3 года должны сдавать экзамен на знание норм и правил безопасной эксплуатации товарного газа. Обслуживающий персонал (операторы, слесари-наладчики) этих организаций должны проходить проверку знаний 1 раз в год, остальной персонал проходит инструктажи, с регистрацией (под роспись) в журнале инструктажа на рабочем месте.

Повторные инструктажи персонала организаций разрешается проводить на рабочем месте лицами, осуществляющими наблюдение за безопасной эксплуатацией бытового газоиспользующего оборудования зданий (помещений). В этом случае проведение повторного инструктажа персонала оформляется записью в специальном журнале организации с указанием даты инструктажа, специальности, Ф.И.О. лиц, прошедших инструктаж.

7.2.8 Повторные инструктажи абонентов проводятся персоналом эксплуатационной организации, выполняющей работы по техническому обслуживанию и ремонту газоиспользующего оборудования (после окончания этих работ). О проведении инструктажа ставится отметка в абонентской карточке с росписью абонента в получении инструктажа.

7.3 Аварийно-диспетчерское обслуживание газораспределительных систем

7.3.1 Аварийное обслуживание газораспределительных систем производится круглосуточно АДС газораспределительной организации (эксплуатационной организации газопровода).

Организации, имеющие собственную газовую службу, должны оказывать АДС практическую помощь в соответствии с согласованным с АДС планом взаимодействия.

7.3.2 При локализации и ликвидации аварий и аварийных ситуаций (инцидентов) персонал АДС выполняет работы, связанные с устранением непосредственной угрозы жизни и здоровью людей.

7.3.3 Структура, состав выполняемых работ, численность и квалификация персонала, материально-техническая оснащенность, объем эксплуатационной документации АДС определяется Положением, разрабатываемым с учетом технического состояния и условий эксплуатации обслуживаемой газораспределительной системы и утверждаемым техническим руководством эксплуатационной организации в установленном порядке.

7.3.4 Деятельность АДС и производство работ газовых служб предприятий по локализации и ликвидации аварий и аварийных ситуаций должна осуществляться в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов, положений о АДС, производственных инструкций, планом локализации и ликвидации аварий, планом взаимодействия служб различных ведомств утвержденных в установленном порядке.

Организация, осуществляющая аварийное обслуживание, должна иметь необходимый аварийный запас материалов и технических изделий.

7.3.5 Все действия персонала АДС по отключению и включению газопроводов, ГРП, потребителей, производству аварийных работ, изменению режимов работы системы в целом или отдельных ее элементов должны фиксироваться в оперативном журнале АДС.

На каждом предприятии с аварийными бригадами должны проводиться тренировочные занятия с последующей оценкой действий персонала:

- по планам локализации и ликвидации аварий по каждой теме, для каждой бригады – не реже одного раза в 6 месяцев;

- по планам взаимодействия служб различного назначения – не реже одного раза в год.

Тренировочные занятия должны проводиться на специально оборудованных полигонах в условиях, максимально приближенных к реальным.

Проведение тренировочных занятий должно регистрироваться в специальном журнале.

7.3.6 АДС должна ежемесячно проводить анализ аварийных заявок, поступивших за истекший месяц, анализировать причины аварий и несчастных случаев, обобщать опыт работы и корректировать план локализации и ликвидации аварий, а также разрабатывать мероприятия по устранению причин возникновения аварийных ситуаций и обеспечению оптимальных режимов работы газораспределительных систем.

7.3.7 Своевременность выполнения аварийных заявок и объем работ контролируются руководителем газоснабжающей организации.

Приложение А
(информационное)

Типовой перечень тем для первичного инструктажа потребителей, пользующихся газом в быту

Перечень и содержание инструктажа потребителей определяется в зависимости от местных условий эксплуатации и утверждается главным инженером предприятия газового хозяйства.

Название темы	Содержание инструктажа	Продолжительность инструктажа, мин.
Свойства газов	Пределы взрываемости товарного газа. Физиологическое воздействие газа на человека. Краткие сведения об одоризации газов.	3
Сжигание газа	Номинальное давление газа перед газовыми приборами и оборудованием. Полное и неполное сгорание газа. Устойчивость пламени. Эффективное и экономичное использование газа.	3
Поставка газа. Учет расхода газа.	Организация технического обслуживания, диагностирования и ремонта газового оборудования. Содержание в исправном техническом состоянии газового оборудования, приборов учета расхода газа, устройств автоматики и сигнализации. Общие требования безопасности при пользовании газом в быту. Условия поставки газа. Учет расхода газа. Оплата услуг по поставке газа, техническому обслуживанию и ремонту.	5
Обеспечение безопасной эксплуатации газовых приборов и оборудования организаций.	Содержание в исправном состоянии газопроводов, газовых приборов и оборудования, приборов учета расхода газа, устройств автоматики и сигнализации, организация их технического обслуживания и ремонта, обучение рабочего персонала. Общие требования безопасного пользования газом.	5
Правила безопасного пользования газовыми плитами.	Типы бытовых газовых плит, их устройство, основные технические характеристики. Правила пользования плитами и ухода за ними. Нарушения режима работы горелок и способы их устранения потребителями. Особенности безопасной эксплуатации комбинированных электрогазовых плит. Неисправности, которые должны устраняться только персоналом эксплуатационной организации. Характер аварий, происходящих по вине потребителей, и их последствия.	10
Правила безопасного пользования	Типы, устройство и основные технические характеристики. Автоматика безопасности. Правила пользования и уход за прибором.	10

Название темы	Содержание инструктажа	Продолжительность инструктажа, мин.
проточными водонагревателями	Неисправности, устраняемые эксплуатационной организацией по заявкам абонентов. Возможные аварии при нарушении правил пользования газом и эксплуатации, их последствия.	
Правила безопасной эксплуатации отопительного оборудования.	Виды отопительного оборудования. Безопасная эксплуатация емкостных водонагревателей, отопительных печей, автоматизированных котлов. Характерные неисправности. Автоматика безопасности.	10
Вентиляционные и дымоотводящие каналы.	Присоединения газового оборудования к дымоходам. Устройство и работа дымоходов. Проверка тяги, причины нарушения тяги и способы ее восстановления. Последствия работы газового оборудования при нарушениях тяги. Вентиляция помещений, в которых установлены газовые приборы и оборудование. Организация технического обслуживания и ремонта вентиляционных и дымовых каналов, содержание их в исправном состоянии.	5
Внутренние газопроводы и арматура.	Общие сведения об устройстве газовых вводов и внутренних газопроводов. Способы присоединения и крепления труб. Правила эксплуатации отключающих устройств. Виды неисправностей и места возможных утечек газа на внутренних газопроводах и арматуре. Причины их возникновения, способы обнаружения.	5
Правила безопасного пользования газом от групповых и индивидуальных баллонных установок СНГ	Общие сведения об устройстве одно- и двухбаллонных установок. Неисправности баллонов и редукторов. Правила безопасного пользования газом. Основные неисправности и возможные места утечек газа на газобаллонных установках. Замена баллонов.	10
Меры предотвращения аварий.	Действия потребителей при обнаружении неисправностей газовых приборов и оборудования, появлении запаха газа в помещении, срабатывании сигнализаторов загазованности, нарушениях тяги в вентиляционных и дымоотводящих каналах.	5
Первая помощь пострадавшим	Способы искусственного дыхания. Оказание первой помощи при ожогах, отравлении и удушье.	5

Типовые формы эксплуатационно-технической документации

Перечень форм эксплуатационно-технической документации для предприятий газового хозяйства определяется в зависимости от местных условий эксплуатации и утверждается главным инженером предприятия газового хозяйства.

- Форма 1. Личная карточка инструктажа.
- Форма 2. Журнал регистрации инструктажа на рабочем месте.
- Форма 3. Журнал регистрации нарядов-допусков на производство газоопасных работ.
- Форма 4. Журнал учета газоопасных работ, выполняемых без нарядов-допусков.
- Форма 5. Журнал учета принятого в эксплуатацию газового оборудования жилых домов (на сжиженном нефтяном газе).
- Форма 6. Журнал учета принятого в эксплуатацию газового оборудования предприятий бытового обслуживания населения непромышленного характера.
- Форма 7. Журнал учета принятого в эксплуатацию газового оборудования предприятий и предприятий бытового обслуживания населения промышленного характера.
- Форма 8. Журнал учета и проверки газоанализаторов.
- Форма 9. Акт-наряд на выполнение периодического технического обслуживания газового оборудования.
- Форма 10. Журнал регистрации заявок о неисправности внутридомового газового оборудования.
- Форма 11. Заявки на неисправность газового оборудования.
- Форма 12. Журнал регистрации аварийных заявок.
- Форма 13. Акт-наряд на отключение газовых приборов.
- Форма 14. Справка о количестве и характере аварийных заявок.
- Форма 15. Справка о количестве и характере неаварийных заявок.
- Форма 16. Технический акт на аварию (несчастный случай).
- Форма 17. Журнал регистрации аварий и несчастных случаев.
- Форма 18. Журнал приемки и сдачи дежурств.
- Форма 19. Журнал регистрации актов на дымоходы от газовых приборов и печей.
- Форма 20. Журнал регистрации согласования строящегося объекта.
- Форма 21. Журнал проведения технического осмотра трасс газопровода.
- Форма 22. Журнал проведения технического осмотра ГРП, ГРУ.
- Форма 23. Журнал замера давления в газовых сетях.
- Форма 24. Журнал учета газоопасных работ выполняемых без наряда допуска
- Форма 25. Журнал учета принятых в эксплуатацию наружных газопроводов.
- Форма 26. Акт технического расследования аварии, несчастного случая, связанного с использованием газа в быту.
- Форма 27. Инструкция по расследованию и учету инцидентов, аварий и несчастных случаев, связанных с использованием газа в быту.
- Форма 28. Журнал проверки и испытаний средств индивидуальной защиты.
- Форма 29. Наряд-допуск на производство газоопасных работ в газовом хозяйстве

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения:
постоянно

ЛИЧНАЯ КАРТОЧКА ИНСТРУКТАЖА

1. Фамилия, имя, отчество _____
2. Год рождения _____
3. Профессия, специальность _____
4. Цех _____
5. Отдел _____
6. Дата сдачи экзаменов _____
7. Вводный инструктаж провел _____
(фамилия, инициалы, должность инструктирующего)

(подпись инструктирующего, дата)

(подпись инструктируемого, дата)

8. Отметка о прохождении первичного инструктажа на рабочем месте

Дата инструкта жа	Профессия, должность инструктируемого			Причина первичног о инструкта жа	Номер карты инструкци и, ее наименова ние	Фамилия , инициал ы. Должнос ть	Роспись	
							Инстру ктирую щего	Инстру ктируе мого

**ЖУРНАЛ
регистрации инструктажа на рабочем месте**

(цех, участок, бригада, служба, лаборатория)

Начат _____ 201_ г.

Окончен _____ 201_ г.

Последующая страница журнала

Дата	Ф.И.О. инструктируемого	Год рождения	Профессия, должность инструктируемого	Вид инструктажа (первичный, на рабочем месте, повторный, внеплановый)	Причина проведения внепланового инструктажа
1	2	3	4	5	6

Фамилия, инициалы, должность инструктирующ его	Подпись		Стажировка на рабочем месте		
	инструктиру ющего	инструктиру емого	Количество смен (с... по...)	Стажировку прошел (подпись рабочего)	Знания проверил, допуск к работе произвел (подпись, дата)
7	8	9	10	11	12

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения: 5 лет

**ЖУРНАЛ
регистрации нарядов-допусков на производство газоопасных работ**

Начат _____ 201_ г.

Окончен _____ 201_ г.

Номер наряда	Дата выдачи наряда	Ф.И.О. выдавшего наряд	Занимаемая должность	Адрес места проведения работы и ее характер	Расписка в получении наряда и дата	Отметка о выполненных работах и возвращении наряда

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения:
постоянно

ЖУРНАЛ
учета газоопасных работ, выполняемых без нарядов-допусков

№ пп .	Дат а	Ф., и., о. руководите ля работ	Занимаем ая должност ь	Адрес места работ ы	Состав бригад ы (ф., и., о.)	Вид выполняем ых работ	Расписка в получен ии задания	Отметка о выполнен ии задания

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения:
постоянно

ЖУРНАЛ
учета принятого в эксплуатацию газового оборудования жилых домов
(на товарном газе)

Начат _____ 201_ г.

Окончен _____ 201_ г.

№ п.п.	Дата приемки	Адрес	№ дома	Количество квартир	Дата пуска газа	Плиты бытовые, шт. (тип, марка, ГОСТ, ТУ)			Водонагреватели проточные, шт. (марка, тип)		
						2-конфорочные	3-конфорочные	4-конфорочные			

Продолжение формы 5

Отопительные приборы и аппараты, шт. (тип, марка, ГОСТ, ТУ)			Прочие приборы, шт. (тип, марка, ГОСТ, ТУ)			
Малометражные котлы	Печные горелки	Холодильник				

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения:
постоянно

ЖУРНАЛ
учета принятого в эксплуатацию газового оборудования предприятий бытового
обслуживания населения непроизводственного характера

Начат _____ 201_ г.

Окончен _____ 201_ г.

№ п. п.	Адрес	Организация	Дата пуска газа	Приборы учета расхода газа, шт. (тип, марка, ГОСТ)	Плиты бытовые, шт.			Плиты ресторанные, шт. (тип, марка, ГОСТ)	
					2- конфорочные	3- конфорочные	4- конфорочные		

Продолжение формы 6

Котлы пищеварочные, шт. (тип, марка, ГОСТ), вместимостью, л		Прочие приборы, шт.		Котлы, шт.			
		кипятильник	горелки	с автоматикой		без автоматики	
				Низкое давление	Среднее давление	Низкое давление	Среднее давление
				Тип горелки	Тип горелки	Тип горелки	Тип горелки

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения:
постоянно

ЖУРНАЛ
учета принятого в эксплуатацию газового оборудования предприятий и
предприятий бытового обслуживания населения производственного характера

Начат _____ 201_ г.

Окончен _____ 201_ г.

№ п. п.	Адрес	Название предприятия	Дата пуска газа	Приборы учета расхода газа, шт. (тип, марка, ГОСТ)	Производственные агрегаты (количество и тип горелок, наличие и тип автоматики)	Котлы (количество, тип; количество и тип горелок, наличие и тип автоматики)	Горелки инфракрасного излучения, шт. (тип, ГОСТ)	Прочее оборудование, шт. (тип, марка)

наименование предприятия газового хозяйства

**ЖУРНАЛ
учета и проверки газоанализаторов**

Дата	Тип и номер газоанализатора	Результаты проверки	Подпись исполнителя

наименование предприятия газового хозяйства

АКТ-НАРЯД
на выполнение периодического технического обслуживания газового оборудования

«__» _____ 201__ г.

Почтовый адрес обслуживаемых объектов _____

Дата и время начала работ _____

Дата и время окончания работ _____

Ответственному руководителю работ _____
должность, ф., и., о.

с бригадой в составе: 1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

ф., и., о.

поручается произвести периодическое техническое обслуживание газового оборудования в объеме, установленном «Положением о техническом обслуживании газового оборудования жилых домов, общественных зданий и предприятий бытового обслуживания населения непроизводственного характера».

Работу производить в соответствии с инструкцией № _____

Инструктаж о мерах безопасности получили:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

ф., и., о., подпись

Наряд выдал _____

подпись, ф., и., о., должность, дата

Наряд получил _____

подпись, ф., и., о., должность, дата

Наряд продлен с «__» _____ по «__» _____ 201__ г.

дата

дата

по причине _____

Изменения в составе бригады:

1. _____
2. _____
3. _____

подпись, должность, ф., и., о.

Обслуживание проведено в объеме, установленном «Положением о техническом обслуживании газового оборудования жилых домов, общественных зданий и предприятий бытового обслуживания населения непроизводственного характера».

Всего обслужено _____ квартир (зданий), в которых установлено _____ плит, _____ проточных водонагревателей, _____ емкостных водонагревателей, _____ газогорелочных устройств для отопительных печей

указать тип приборов, аппарата

Проверка герметичности газопроводов и газового оборудования произведена давлением газа (воздуха) 500 даПа (500 мм вод. ст.) в течение 5 мин. Результаты контрольной опрессовки _____

Заключение руководителя работ: _____

Ответственный за производство работ _____

ф., и., о., подпись

Слесари: 1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Ведомость обслуженных объектов с указанием установленной в них аппаратуры прилагается.

наименование предприятия газового хозяйства _____

Срок хранения:
5 лет

**ЖУРНАЛ
регистрации заявок о неисправности внутридомового газового оборудования и
газопроводов**

Том № _____

С № _____ по № _____

Начат _____

Окончен _____

Всего листов _____

№ заяв ки	Заявка поступил а		Ф., и., о., № телефо на заявит еля	Адрес заявит еля	Содержа ние заявки	Ф. и. о. исполни теля заявки	Заявка выполнен а		Что выполн ено по заявке	Подпись исполни теля заявки
	Да та	Вре мя					Да та	Вре мя		

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения:
5 лет

(наименование службы)

ЗАЯВКА №
на неисправность газового оборудования

Заявка принята

«__» _____ 201_ г.

_____ ч _____ мин

Ф., и., о. принявшего

заявку _____

Направлен представитель газового
хозяйства

_____ ф. и. о.

«__» _____ 201_ г.

_____ ч _____ мин

Работу выполнил

«__» _____ 201_ г.

_____ ч _____ мин

По адресу: г. (пос.) _____

ул. (пер.) _____

дом № _____ кв. № _____ этаж

_____ телефон _____

Ф. и. о. заявителя _____

Содержание заявки _____

Обнаруженные неисправности и
содержание выполненных работ

Исполнитель работ _____

подпись

Заявитель _____

подпись

Заявка проверена и зарегистрирована _____
подпись ответственного дежурного

Примечание: _____

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения:
3 года

**ЖУРНАЛ
регистрации аварийных заявок**

Том № _____

Начат _____

Окончен _____

Всего листов _____

№ п. п.	Дата поступления заявки		Адрес и фамилия заявителя, № телефона	Содержа ние заявки	Ответственный исполнитель заявки					
	числ о, меся ц	часы, мину ты			Ф.и. о.	Время получе ния заявки	Подпис ь в получе нии заявки	Вре мя выез да	Время прибыт ия	Время исполне ния заявки и дата

Продолжение формы 12

Характер неисправн ости	Подпись исполнит еля о выполнен ии	Заявки, переданн ые в другие службы предприя тия газового хозяйства	Расписк а в получен ии	Подпись ответствен ного дежурного о закрытии заявки	Дата и время переда чи	Наименова ние службы	Фамилия принявш его заявку

Примечание. Нумерацию (порядковый номер) производить с начала текущего тома.

наименование предприятия газового хозяйства _____

**АКТ-НАРЯД № _____
на отключение газовых приборов**

«__» _____ 201__ г.

Представителю газового хозяйства _____
ф., и., о., должность

ввиду _____
указать причину

поручается отключить _____
наименование приборов

в квартире № _____ дома _____ по ул. _____

у абонента _____
ф., и., о.

Наряд выдал _____
должность, ф., и., о., подпись

Наряд получил _____
должность, ф., и., о.

Мною _____
должность, ф., и., о., подпись

«__» _____ 201__ г. в _____ ч _____ мин в присутствии представителя
жилищноэксплуатационной организации

должность, ф., и., о.

произведено отключение газовых приборов _____

указать наименование, количество приборов, способ отключения

в квартире № _____ дома _____ по ул. _____

Подписи: Представитель газового хозяйства _____

Представитель жилищно-эксплуатационной организации _____

Ответственный квартиросъемщик (жилец) _____

Газ включен «__» _____ 201__ представителем газового

хозяйства _____

ф. и. о., должность

по указанию _____

ф. и. о., должность

Подписи: Представитель газового хозяйства _____

Ответственный жилец _____

Примечание. Акт-наряд составляется в двух экземплярах, один из которых выдается на руки абонента, другой хранится в предприятии газового хозяйства.

наименование предприятия газового хозяйства

Справка о количестве и характере аварийных заявок

за _____ месяц 201_ г.

№ пп.	Вид заявки	Количество заявок
	Поступило в центральную аварийную службу и филиалы аварийных заявок, всего	
1.	Из них: По подземным газопроводам, всего	
	В том числе:	
	а) коррозия газопроводов (с утечкой и без утечки газа)	
	б) повреждения газопроводов при строительных работах	
	в) разрывы стыков и раскрытие швов газопроводов	
	г) утечка газа в арматуре газопроводов	
	д) закупорки газопроводов	
	е) другие аварийные заявки	
2.	По регуляторным станциям, пунктам и установкам, всего	
	В том числе:	
	а) закрытие предохранительных клапанов	
	б) срабатывание сбросных клапанов	
	в) утечки газа у регулятора и арматуры	
	г) другие аварийные заявки	
3.	По внутримодовой газовой сети (сетевого и сжиженного газа), всего	
	В том числе:	
	а) утечка газа в подвальных газопроводах арматуре	
	б) утечка газа из кранов (из пробок)	
	в) утечка газа в резьбовых соединениях на газопроводах (у сгонов, муфт, кранов и др.)	
	г) другие аварийные заявки	
4.	По бытовым плитам (сетевого и сжиженного газа), всего	
	В том числе:	
	а) утечки газа у кранов плит	
	б) хлопки в духовом шкафу	
	в) другие аварийные заявки	
5.	По проточным и емкостным водонагревателям, бытовым счетчикам, котлам ВНИИСТО и печным горелкам (сетевого и сжиженного газа), всего	
	В том числе:	
	а) утечки газа у проточных водонагревателей	
	б) утечки газа у емкостных водонагревателей и котлов ВНИИСТО	
	в) утечки газа у печных горелок	
	г) отключение отопительного прибора (не работает автоматика)	
	д) другие аварийные заявки	
6.	По баллонам и емкостным установкам сжиженного газа, всего	

	В том числе: а) утечки газа из баллонов через вентили	
	б) утечки газа у соединительных трубок баллонов	
	в) утечки газа у редукторов баллонов	
	г) утечки газа у «головки» емкостей (в обвязке)	
	д) не поступает газ к приборам:	
	- из баллонов	
	- из емкостей	
	е) другие аварийные заявки	
7.	По коммунально-бытовому газовому оборудованию и по котельным, всего	
	В том числе:	
	а) закрытие предохранительных клапанов в ГРП (ГРУ) в котельных и на предприятиях	
	б) утечки газа в узлах редуцирования	
	в) утечки газа у кранов и задвижек газового оборудования котлов	
	г) утечки газа у коммунально-бытовых приборов (плит, кипятильников и др.)	
	д) другие аварийные заявки	
	Сделано выездов аварийной службы и филиалов, всего	
	В том числе:	
	а) по ложным вызовам	
	б) учебных выездов	

Причины наиболее массовых аварийных заявок:

«__» _____ 201_ г.

Главный инженер предприятия газового хозяйства _____
подпись

Примечания:

1. К аварийным заявкам относятся заявки по утечке газа и прекращению подачи газа потребителям.

2. Не менее чем по двум видам массовых аварийных заявок в справке указываются причины этих заявок. Причины закрытия предохранительных клапанов в ГРС, ГРП, ГРУ (ШРП) указываются в справке независимо от количества случаев закрытия клапанов.

3. Случаи коррозии подземных газопроводов расследуются совместно с предприятием по защите подземных сооружений и акт расследования прилагается к справке об аварийных заявках.

4. В пунктах справки № 3 и 4 (в строке «всего») в числителе указывается количество заявок по сетевому газу, а в знаменателе количество заявок по сжиженному газу.

наименование предприятия газового хозяйства

Справка о количестве и характере неаварийных заявок

ЗА _____ 201_ г.

№ пп.	Вид заявки	Количество заявок
	Поступило в трест неаварийных заявок, всего	
1	Из них: По внутримодовой газовой сети (сетевого и сжиженного газа), всего	
2.	По бытовым газовым плитам (сетевого и сжиженного газа), всего	
3.	По проточным водонагревателям, всего	
	В том числе:	
	а) неисправность автоматики (мембраны, биметаллические пластинки, пружины, блок крана)	
	б) повреждение радиаторов (распайка, прогар)	
	в) нет тяги в дымоходе	
	г) другие заявки	
4.	По емкостным водонагревателям, котлам и печным горелкам, всего	
	В том числе:	
	а) неисправность электромагнитного клапана и блока автоматики	
	б) неисправность терморегулятора	
	в) неисправность термопары	
	г) нет тяги в дымоходе	
	д) другие заявки	
5.	По баллонным и емкостным установкам сжиженного газа, всего	
	В том числе:	
	а) неисправность редукторов баллонных установок	
	б) неисправности обвязки «головки» емкости (не связанные с утечками и прекращением подачи газа)	
	в) другие заявки	
6.	По коммунально-бытовому газовому оборудованию и по котельным, всего	
	В том числе:	
	а) неисправности коммунально-бытового газового оборудования (плит, кипятильников и др.)	
	б) неисправности автоматики котельных	
	в) неисправности узлов редуцирования в котельных (не связанные с утечками и прекращением подачи газа)	
	г) другие заявки	

По состоянию на _____ отключено от сети газовых приборов.

всего _____

В том числе:

а) бытовых плит _____

б) проточных водонагревателей _____

в) емкостных водонагревателей и печных горелок _____

г) других приборов _____

Количество сменных радиаторов, не пригодных для ремонта за _____
месяц _____ шт.

Количество отремонтированных радиаторов за _____
месяц _____ шт.

Количество проточных водонагревателей в тресте по состоянию на _____
шт.

Причины наиболее массовых заявок:

«__» _____ 201__ г.

Главный инженер треста _____
подпись

Примечания:

1. Не менее чем по двум видам наиболее массовых заявок в справке указываются причины этих заявок.

2. В пунктах справки № 1, 2 (в строке «всего») в числителе указывается количество заявок по сетевому газу, а в знаменателе - количество заявок по сжиженному газу.

3. В пункте № 3 в строке «б» в числителе указывается количество радиаторов с распайкой, а в знаменателе - количество радиаторов с прогаром.

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения:
постоянно

ТЕХНИЧЕСКИЙ АКТ № _____
на аварию (несчастный случай)

Заявка № _____

Принята _____

Время _____ (часы, минуты)

Выезд _____ (часы, минуты)

Город (поселок) _____

1. Мы, нижеподписавшиеся, _____

составили настоящий акт в том, что в доме № _____ кв. _____

по улице (пер.) _____

принадлежавшем _____

РЖУ, ведомству

произошла авария (несчастный случай) _____

взрыв, пожар, вспышка, хлопок, отравление

2. Произведено обследование места аварии (несчастного случая):

указываются факторы, влияющие на ход обследования причин аварии

(несчастного случая)

3. Характеристика газопровода и газового оборудования: распределительный газопровод (уличный, внутриквартальный, дворовый), вводы, задвижки (стальная, чугунная), глубина заложения, характеристика противокоррозионной изоляции, год укладки газопровода, кто производил укладку газопровода, тип оборудования и т.д.

4. Путь движения газа от места утечки до места обнаружения запаха, м _____

5. Последствия аварии (перерыв в подаче газа, взрыв, несчастный случай и т.д.) _____

6. Сведения о пострадавших

Ф. и. о. пострадавшего	Возраст	Степень		Место работы	Кем работает	Госпитализация
		отравления	ожога			

7. При обследовании уличного газопровода, помещения и газового оборудования выявлено

утечка газа в газопроводе,

приборе, отсутствие тяги в дымоходе и т.п.

8. Что сделано аварийно-диспетчерской службой _____

9. Работа аварийно-диспетчерской службы окончена в

_____ ч _____ мин «__» _____ 201_ г.

10. Заключение о причинах аварии или несчастного случая

Подписи _____

11. Какой организации и какая оставшаяся работа передана

Подписи _____

12. Особые замечания _____

13. Технический акт передан:

Получил:

1. _____

1. _____

2. _____

2. _____

3. _____

3. _____

4. _____

4. _____

Подписи _____

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения:
постоянно

ЖУРНАЛ
регистрации аварий и несчастных случаев

Том № _____

С № _____ по № _____

Начат _____

Окончен _____

Всего листов _____

Порядко вый № техниче ского акта	Дат а авар ии	Вре мя авар ии	Адр ес авар ии	Ф., и., о. пострадав шего, возраст, занятие	Вид и степ ень трав мы	Госпитал изация	Заключ ение комисс ии о причин ах аварии	Принятые меры по предупреж дению аварии	Примеч ание

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения:
2 года

**ЖУРНАЛ
приемки-сдачи дежурств**

Том № _____

Начат _____

Окончен _____

Всего листов _____

Дата	Время приема дежурств	Ф., и., о. дежурного	Поступившие распоряжения	Выполненные распоряжения	Состояние механизмов, машин и оборудования	Подпись

Продолжение формы 18

Должность, ф. и. о. давшего распоряжение	Время поступления распоряжения	Текст распоряжения	Время исполнения	Описание	Дежурств о сдал, время	Дежурств о принял, время

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения:
5 лет

ЖУРНАЛ
регистрации актов на дымоходы
от газовых приборов и печей

Том № _____

Начат «__» _____ 201__ г.

Окончен «__» _____ 201__ г.

№ пп.	Адрес объекта	№ дома	№ квартиры	Тип и количество приборов	Материал, из которого изготовлен дымоход	Дата проверки дымохода

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения: 5 лет

**ЖУРНАЛ
регистрации согласования строящего объекта**

Начат _____ 201_ г.

Окончен _____ 201_ г.

№	Дата согласования	Ф.И.О. согласования и подпись	Адрес	Наименование строящегося объекта	Результат согласования

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения: 5 лет

**ЖУРНАЛ
проведения технического осмотра трасс газопровода**

Начат _____ 201_ г.

Окончен _____ 201_ г.

Дата	Номер маршрута	Ф.И.О. обходчика	Номер газового колодца по маршруту	Количество КТ и подвалов	Прочие сооружения	Наличие телефонограмм и ардес	Наличие замечаний	Ф.И.О. обходчика

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения: 5 лет

**ЖУРНАЛ
проведения технического осмотра ГРП, ГРУ**

Начат _____ 201_ г.

Окончен _____ 201_ г.

Дата	Номер ГРП, ГРУ	Вх. давление	Вых. давление	Перепад на фильтре	Результат тех. осмотра	Ф.И.О. обходчика

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения: 5 лет

**ЖУРНАЛ
замера давления в газовых сетях**

Начат _____ 201_ г.

Окончен _____ 201_ г.

Номер ГРП, ГРУ	Вх. давление ГРП, ГРУ	Адрес замера	Результат замера	Ф.И.О.

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения: 5 лет

ЖУРНАЛ
учета газоопасных работ выполняемых без наряда допуска

Начат _____ 201_ г.

Окончен _____ 201_ г.

Номер	Дата	Ф.И.О. руководителя	Занимаемая должность	Адрес места работы	Состав бригады Ф.И.О.	Вид выполняемых работ	Подпись получателя задания	Отметка о выполнении

наименование предприятия газового хозяйства

Срок хранения: 5 лет

ЖУРНАЛ
учета принятых в эксплуатацию наружных газопроводов

Начат _____ 201_ г.

Окончен _____ 201_ г.

Номер паспор та	Номер маршру та	Дата врезк и	Давлен ие	Место проклад ки (адрес)	Протяженно сть по диаметрам	Задвиж ки	Кран ы	Компенсато ры

Продолжение

Футляр	КП	Проекторы	Катодные установки	Изолирующие фланцы	ГК	ГРП, ГРУ	Номер папки

АКТ

технического расследования аварии, несчастного случая, связанного с использованием
газа в быту, происшедшего «___» _____ 20__ г.

1 Адрес, по которому произошел несчастный случай, авария _____

Ведомственная принадлежность _____

2 Состав комиссии:

Председатель _____

(фамилия, имя, отчество, должность)

Члены комиссии: _____

(фамилия, имя, отчество, должность)

3 Данные о пострадавших:

Номер п/п _____

Фамилия, имя, отчество _____

Год рождения _____

Место работы _____

Степень тяжести травмы _____

4 Характеристика места происшествия:

Характеристика _____ дома, _____ помещения _____ до _____ и _____ после
происшествия _____

Состояние документации газоснабжения объекта, на котором, произошел несчастный
случай, авария и соответствие монтажа оборудования и газопроводов требованиям
СНиП _____.

Характеристика установленных газовых приборов, газопроводов, газооборудования и
время ввода их в эксплуатацию. Дата и объем выполненных работ при последнем
техническом обслуживании газового оборудования и проверке дымовых и
вентиляционных каналов _____.

5 Обстоятельства аварии, несчастного случая. Описать последовательность
событий, действия пострадавших и других лиц, связанных с несчастным случаем,
аварией _____.

6 Технические и организационные причины аварии. Несчастного случая. Указать
неисправности газового оборудования и причины, приведшие к несчастному случаю,
аварии _____.

7 Причиненный ущерб _____.

8 Мероприятия, предложенные комиссией в результате технического исследования
несчастного случая, аварии, с указанием исполнителей, сроков
выполнения _____.

9 Заключение комиссии о лицах, ответственных за происшедший несчастный
случай _____.

Приложение: перечень документов, прилагаемых к Акту.

«___» _____ 20__ г.

Инструкция по расследованию и учету инцидентов, аварий и несчастных случаев, связанных с использованием газа в быту

1 Общие положения

1.1 Действие Инструкции распространяется на расследование причин аварий и несчастных случаев в жилых зданиях, принадлежащих предприятиям, учреждениям, организациям, а также гражданам, где для хозяйственно-бытовых целей используется товарный газ.

1.2 В соответствии с настоящей Инструкцией расследованию подлежат:

- несчастные случаи, причины которых – отравления, удушения, термические ожоги и механические повреждения;
- взрывы и пожары, не повлекшие за собой несчастные случаи, но приведшие к полному или частичному разрушению зданий, оборудования и имущества граждан.

1.3 О каждом случае, указанном в п. 1.2 настоящей Инструкции, аварийная служба или руководство предприятия газового и жилищно-эксплуатационных хозяйств обязаны незамедлительно сообщить местному органу государственного надзора и местному исполнительному органу.

1.4 Работы по локализации аварийной ситуации и спасению людей должны выполняться работниками газового хозяйства и предприятием – владельцем здания, не ожидая прибытия на место членов комиссии по расследованию.

1.5 До начала расследования причин аварий и несчастных случаев руководители жилищно-эксплуатационной организации и предприятия газового хозяйства обязаны принять меры по сохранению обстановки и состоянию газового оборудования если это не угрожает жизни или здоровью людей и не может вызвать повторных аварий и несчастных случаев.

2 Расследование причин аварий и несчастных случаев

2.1 Техническое расследование причин аварий и несчастных случаев проводится комиссией, назначаемой распоряжением руководителя местного исполнительного органа, а на подконтрольных государственному надзору объектов – его органа.

2.2 В состав комиссии должны включаться представители предприятия газового хозяйства, жилищно-эксплуатационной организации, а также органов, осуществляющих ведомственный надзор за эксплуатацией газового хозяйства в жилищном фонде и (по согласованию) органов государственного надзора и других организаций. Местный исполнительный орган назначает председателя комиссии.

2.3 По требованию комиссии администрации жилищно-эксплуатационной организации и предприятия газового хозяйства обязаны:

- пригласить для определения причин аварий специалистов-экспертов;
- выполнить фотоснимки поврежденного объекта, места несчастного случая и т.п.;
- предоставить транспорт, спецодежду и средства связи, необходимые для проведения расследования;
- обеспечить в необходимом количестве материалов расследования.

Примечание. Из специалистов-экспертов, распоряжением председателя комиссии может назначаться экспертно-техническая комиссия. Вопросы, требующие экспертного заключения, и материалы с выводами экспертно-технической комиссии оформляются протоколом.

2.4 Комиссия имеет право проводить опросы и требовать письменного объяснения от пострадавших, свидетелей и должностных лиц, необходимые для выяснения обстоятельств и причин аварий и несчастного случая.

2.5 Задача технического расследования – выявление причин аварий и несчастного случая. Для этого должны быть установлены характер и последствия несчастного случая, выявлена и изучена обстановка ему предшествовавшая.

При осмотре места аварий необходимо:

- 1) зафиксировать все изменения в обстановке до происшествия;
- 2) установить вид, тип, марку газовой аппаратуры и оборудования, их расположение и техническое состояние;
- 3) оценить состояние дымоходов и вентиляционных каналов и соответствие их установленным газовым приборам;
- 4) определить вид работ и операций, при выполнении которых произошла авария или несчастный случай, а также действий пострадавших, нарушений требований нормативной и эксплуатационной документации.

Расследование устанавливаются:

- технические и организационные причины аварии и несчастного случая;
- кем и когда разработан проект на газификацию и его соответствие требованиям МСН;
- качество выполняемого монтажа газового оборудования, полнота и правильность оформления исполнительно-технической документации;
- сведения о техническом состоянии газовых приборов и аппаратов, дымоходов и вентиляционных каналов.

Одновременно проверяется наличие на предприятии газового хозяйства заявок о неисправностях газового оборудования с объекта, где произошли авария или несчастный случай, и какие меры были приняты по их устранению. По возможности в реальных условиях проверяется обоснованность предлагаемых причин возникновения опасной ситуации. При необходимости выполняются контрольные испытания, технические расчеты и лабораторные исследования. Комиссией выясняются также:

- 1) действия пострадавшего;
- 2) показания очевидцев происшедшего;
- 3) какие требования правил безопасности были нарушены, условия, способствовавшие нарушению правил, норм и инструкций;
- 4) вещественные доказательства нарушений, характеризующие обстоятельства и причины происшедшего;
- 5) сущность конкретных отступлений от нормативных документов, вызвавших несчастный случай, и должностные лица, ответственные за допущенные нарушения.

2.6 Комиссия обязана в срок не более 10 календарных дней составить Акт технического расследования по прилагаемой форме 26. Акт подписывается всеми членами комиссии.

2.7 К Акту технического расследования прилагаются:

- 1) распоряжение о создании комиссии для расследования причин аварии или несчастного случая;
- 2) протокол осмотра места аварии или несчастного случая, подписанный членами комиссии;
- 3) эскиз места несчастного случая с нанесением газового оборудования, подписанный членами комиссии и лицом его составлявшим;
- 4) письменное объяснение и протоколы опросов свидетелей и работников предприятия газового хозяйства, жилищно-эксплуатационной организации лиц, выполняющих работы по проверке дымовых и вентиляционных каналов;
- 5) выписка из карточки абонента о прохождении инструктажа квартиросъемщиков по правилам пользования газовыми приборами;

6) документы, подтверждающие прохождение инструктажа и регистрацию домовладельца, осуществляющего проверку дымоходов собственными силами;

7) выписка из журнала проверки и прочистки дымоходов в вентиляционных каналах или акты проверок, справок о проведении технического обслуживания газового оборудования, копия документа, регламентирующего периодичность и порядок проведения технического обслуживания и ремонта газопроводов, бытовых газовых приборов и аппаратов;

8) медицинское заключение о характере повреждений у пострадавших и их степени тяжести, или заключение судебно-медицинской экспертизы о причинах смерти;

9) справка о размере материального ущерба и других потерях, вызванных аварией;

10) фотографии места происшествия (по решению комиссии), перечень мероприятий по ликвидации последствий и предупреждений подобных случаев с указанием сроков исполнения;

11) заключение экспертной комиссии, результаты лабораторных и других исследований, экспертов, анализов в зависимости от характера и особенностей несчастного случая.

2.8 По результатам технического расследования делаются выводы о причинах аварии или несчастного случая, разрабатываются мероприятия по устранению их последствий и недопущению подобных случаев в будущем, определяются сроки, организации (предприятия) и должностные лица, ответственные за их реализацию.

2.9 Материалы расследования направляются местному исполнительному органу, органу государственного надзора, в прокуратуру по месту аварии и несчастного случая и организациям, на которых возлагается контроль за выполнением мероприятий, прилагаемых к материалам технического расследования.

3 Порядок регистрации и учета

3.1 Аварии и несчастные случаи, перечисленные в п. 1.2 настоящей Инструкции, подлежат регистрации на предприятии газового хозяйства и органах государственного надзора в журнале регистрации аварий и несчастных случаев (форма 17).

3.2 К учету не принимаются:

1) несчастные случаи, происшедшие с лицами, находящимися в состоянии психического расстройства, алкогольного или наркотического опьянения;

2) несчастные случаи или аварии, происшедшие по вине абонентов, использовавших газ и газовые приборы для преднамеренных опасных действий.

3.3 Аварии и несчастные случаи, происшедшие при проведении пусконаладочных работ органами государственного надзора не учитываются.

**ЖУРНАЛ
ПРОВЕРКИ И ИСПЫТАНИЙ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

Дата проверк и или испытан ия	Внешний осмотр противогазо в и проверка на герметично сть	Испытания на прочность спасательн ой веревки грузом 200 кг в течение 15 мин.	Присвоенн ый номер	Испытания на прочность спасательно го пояса и карабина грузом 200 кг в течение 5 мин.	Подписи	
					Исполните ля	Лица, ответственн ого за испытания

**Наряд-допуск № _____
на производство газоопасных работ в газовом хозяйстве**

« ____ » _____ 20 ____ г.

- 1 Наименование предприятия: _____
2. Должность, ФИО лица получившего наряд на выполнение работ: _____
3. Место и характер работ: _____
4. Состав бригады: _____
5. Дата и время начало работ: _____
Дата и время окончания работ: _____
6. Технологическая последовательность основных операций при выполнении работ: _____
7. Работа разрешается при выполнении следующих основных мер безопасности: _____
8. Средства общей индивидуальной защиты, которые обязана иметь бригада: _____
9. Результату анализа воздушной среды на содержание газов в закрытых помещениях и колодцах, проведенного перед началом работ: _____

Должность, ФИО выдавшего наряд-допуск: _____

С условиями работы ознакомлен

(Ф.И.О.) (подпись)

и наряд для выполнения получил

(Ф.И.О.) (подпись)

4 Инструктаж по проведению работ и мерам безопасности

№	Ф.И.О.	Должность	Расписка о получении инструктажа	Примечание

5 Изменения в составе бригады

Ф.И.О.	Причина изменений	Время	Должность, профессия	Причина изменений	Время

6 Продление наряда

Дата и время		Ф.И.О. и должность лица, продлившего наряд	Подпись	Ф.И.О. руководителя работ	Подпись
Начала работ	Окончания работ				

7 Заключение руководителя работ по их окончании

Мастер _____
Ф.И.О.
подпись
дата