

**ՆԵՐՏՆԱՅԻՆ ԳԱԶԱՍՊԱՌՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐՈՒՄ ԱՌԿԱ
ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ
ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԿԱՆՈՆՆԵՐԻ ԵՎ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ
ՆՈՐՄԵՐԻ ԽԱԽՏՈՒՄՆԵՐԻ ՀԵՏԵՎԱՆՔՈՎ ՏԵՂԻ ՈՒՆԵՑԱԾ ԴԵՊՔԵՐԻ
ՊԱՏՃԱՌՆԵՐԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ**

Մազմանյան Վ.Գ., Բադեյան Ա.Վ.

Փորձաքննությունների ազգային բյուրո,
Երևան, Հայաստան

Հոդվածը նվիրված է վերջին 10 տարիների ընթացքում ՀՀ-ում և Արցախում «Անվտանգության կանոնները գազի տնտեսությունում» տեխնիկական կանոնակարգի, շինարարական նորմերի և այլ իրավական ակտերի նորմերի խախտումների հետևանքով տեղի ունեցած դժբախտ դեպքերի վերաբերյալ նախաձեռնող մարմինների կողմից «Փորձաքննությունների ազգային բյուրո» ՊՈԱԿ-ում նշանակված ճարտարագիտատեխնիկական, դատատեխնիկական փորձաքննությունների իրականացման համար դեպքերի կայացման անմիջական պատճառների, տեղի ունեցած անվտանգության տեխնիկայի կանոնների խախտումների համար պատասխանատու անձանց ինքնության որոշման, բացահայտված խախտումների և տեղի ունեցած դեպքերի միջև պատճառահետևանքային կապի առկայությունը հիմնավորելու նպատակով կատարված ուսումնասիրությունների և հետազոտությունների արդյունքների վերլուծությանը, ինչպես նաև տեղի ունեցած դժբախտ դեպքերի ժամանակ մարդկային գործոնի ազդեցության նշանակությանը:

Հոդվածում հատկապես շեշտադրում է կատարվել տեղի ունեցած դժբախտ դեպքերին ներդրած կենցաղային գազասպառման համակարգում տեղադրված գազի սարքավորումներից օգտվելու կանոնների խախտումներին:

Բանալի բառեր. Բնական գազ, ներդրած կենցաղային գազասպառման համակարգ, ներքին գազատար, գազօգտագործող սարքավորում, գազի արտահոսք, պայթյուն, ածխածնի մոնօքսիդ (շմոլ գազ), դատատեխնիկական կամ ճարտարագիտատեխնիկական փորձաքննություն, անվտանգության տեխնիկայի պահանջներ, տեխնիկական կանոնակարգ:

Թղթակցական հասցեն՝ Մազմանյան Վարդան Գրիշայի, ճարտարագիտատեխնիկական փորձաքննությունների բաժնի փորձագետ, ՀՀ ԳԱԱ «Փորձաքննությունների ազգային բյուրո» ՊՈԱԿ, ք. Երևան, Իսակովի 24, e-mail: a.badeyan@nbe.am

Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության տվյալներով ներկայումս դժբախտ դեպքերի հետևանքով մահացությունը գրավում է երրորդ տեղը՝ սիրտ-անոթային և ուռուցքաբանական հիվանդություններից հետո: Սակայն, եթե այդ հիվանդություններից մահանում են հիմնականում հասուն տարիքի մարդիկ, ապա ներտնային գազասպառման համակարգերում անվտանգության խախտումների հետևանքով շնուլ գազից թունավորման դեպքերից մահանում են և՛ անչափահաս և՛ չափահաս բնակիչները:

Հայաստանի Հանրապետության և Արցախի բնակավայրերի գազիֆիկացումը բնակչությանը հնարավորություն է տալիս կենցաղային կարիքների համար օգտագործել մատչելի և էկոլոգիապես մաքուր վառելիք՝ բնական գազ: Այն օգտագործվում է բնակարանների և առանձնատների ջեռուցման, տաք ջրամատակարարման և սննդի պատրաստման համար՝ ապահովելով առավել հարմարավետ պայմաններ: Եթե բաժանորդների ներտնային գազասպառման համակարգերը նախագծվում, կառուցվում, օգտագործվում, ինչպես նաև բաժանորդների (բնակչության) ներտնային գազասպառման համակարգի տեխնիկական սպասարկման ծառայության մատուցումն իրականացվում է «Անվտանգության կանոնները գազի տնտեսությունում» տեխնիկայի կանոնակարգի և այլ իրավական ակտերի պահանջների կատարմամբ, ապա հարկ է նշել, որ բնական գազը կենցաղում անվտանգ է [1]: Սակայն Հայաստանում և Արցախի հանրապետությունում բնական գազի (մեթան) օգտագործման ընդլայնմանը զուգընթաց ավելանում է դրա հետ կապված դժբախտ դեպքերի (հրդեհ, պայթյուն, թունավորում) քանակը, որն անվտանգության տեխնիկայի պահանջների անբավարար մակարդակի հետևանք է:

Այսպես, վիճակագրությունը ցույց է տալիս, որ ներտնային կենցաղային գազասպառման համակարգերում բնակչության կողմից գազօգտագործող սարքավորումների շահագործման ժամանակ գազերի թերայրումն հիմնականում առաջանում է այրման համար անհրաժեշտ օդի անբավարար քանակության, գազի և օդի ոչ լիակատար խառնման, գազասարքերի և այրիչների կառուցվածքների անկատարելիության, գազօգտագործող սարքավորումների ծխատար անցուղիներում քարշի խանգարման և այլ պատճառներով: Ըստ վիճակագրական տվյալների կենցաղային գազասարքերի շահագործման ժամանակ թունավորման դեպքերի մեծ մասը՝ մոտ 95 տոկոսն առաջանում են ծխաօդատար ուղիներում կառուցվածքային փոփոխությունների, քարշի բացակայությամբ պայմանավորված:

Համաձայն ՀՀ հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի 2014 թվականի հոկտեմբերի 15-ի N 383Ն որոշմամբ հաստատված բնական գազի մատակարարման (մատակարար-բաժանորդ (բնակիչ) պայմանագրի՝ բաժանորդների գազասպառման համակարգերի անվտանգության ապահովման համար՝ մատակարարը պատասխանատվություն է կրում օրենքով, ԳՄՕԿ-ով, սույն պայմանագրով և այլ նորմատիվ իրավական ակտերով ստանձնած պարտականությունների շրջանակում [2]:

Բաժանորդների ներտնային գազասպառման համակարգերի անվտանգության ապահովումը ՀՀ-ում դրված է մատակարարի՝ «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ-ի վրա, որը «ԷՅ-Ի-ՋԻ Սերվիս» ՍՊ ընկերության միջոցով տարեկան առնվազն 2 ազամ իրականացնում է Բաժանորդների ներտնային գազասպառման համակարգերի տեխնիկական սպասարկման ծառայություններ: Իսկ Արցախում նշված ծառայություններն իրականացվում է մատակարարի՝ «Արցախգազ» ՓԲ ընկերության միջոցով:

Հաճախ ոչ պատշաճ ձևով Հայաստանի Հանրապետություններում և Արցախում բաժանորդների ներտնային գազասպառման համակարգերում համապատասխանաբար՝ «ԷՅ-Ի-ՋԻ Սերվիս» ՍՊ ընկերության և «Արցախգազ» ՓԲԸ-ի փականագործների կողմից տեխնիկական սպասարկման ծառայությունների մատուցման աշխատանքների իրականացման ժամանակ առկա խախտումների չբացահայտումը հաճախակի բերում է բնակիչների մոտ շնուլ գազից թունավորման դեպքերի: Սակայն ավելի կարևոր է բաժանորդների (բնակիչների) դերն իրենց ներտնային գազասպառման համակարգերի անվտանգության ապահովման համար, քանի որ նրանք են անմիջապես օգտագործում գազօգտագործող սարքավորումները և կրում գազասպառման համակարգերի թերությունների և անվտանգության կանոնների խախտման վտանգավոր հետևանքները: Գազասպառման համակարգի անվտանգ օգտագործման համար բնակիչը պետք է պահպանի անվտանգության կանոնները, հստակ իմանա գազի հետ կապված վտանգները և անվտանգության կանոնների խախտման հետևանքները: Անվտանգության կանոնների պահանջների ամբողջական կատարումը կարևորվում է հատկապես գազօգտագործող այն սարքերի կիրառման դեպքում, որոնք չունեն անվտանգության կառավարման բավարար միջոցներ (այրման բաց խցով ուղղաձիգ ծխահեռացման համար նախատեսված պարսկական վառարաններ, ջրատաքացուցիչներ և այլն): Նույնիսկ հուսալի և անվտանգության բարձր մակարդակ ունեցող գազօգտագործող սարքավորումներն անվտանգության կանոնների խախտումներով օգտագործելու դեպքում կարող են բնակիչների համար վտանգ ներկայացնել:

Ակնհայտ է, որ շնուլ գազի թունավորման դժբախտ դեպքերի հիմնական պատճառը՝ բնական գազի մատակարարման (մատակարար-բաժանորդ (բնակիչ)) պայմանագրի (հաստատված ՀՀ հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի 15.10.2014թ. թիվ 383-Ն որոշմամբ) և «Անվտանգության կանոնները գազի տնտեսությունում» տեխնիկական կանոնակարգի (հաստատված ՀՀ կառավարության 22.12.2005թ. թիվ 2399-Ն և 22.02.2007թ. թիվ 314-Ն որոշումների լրացումներով և փոփոխություններով), կետերի և այլ իրավական ակտերի պահանջներով սահմանված խախտումների հետևանք են: Ինչպես նաև բնակիչների (բաժանորդների) անբավարար

իրազերկությունը, քանի որ ոչ մեկը դիտավորությամբ չի վտանգի իր, մերձավորի և հարևանի կյանքն ու առողջությունը:

«Փորձաքննությունների Ազգային Բյուրո» ՊՈԱԿ-ի ճարտարագիտատեխնիկական փորձաքննություններ բաժնում տարեկան կատարվում է մոտ 45-50 հատ դատատեխնիկական փորձաքննություններ դժբախտ դեպքերի՝ շմուլ գազից թունավորման վերաբերյալ: Փորձաքննությունների արդյունքները ցույց են տալիս, որ շմուլ գազից թունավորումների դեպքերի զգալի մասը տեղի են ունենում շենքերում տեղադրված այրման բաց խցով ուղղաձիգ ծխահեռացման համար նախատեսված գազօգտագործող գազասարքերից: Այրման բաց խցով գազի արագային ջրատաքացուցիչների այրման արգասիքները հեռացնող ծխաօդատար համակարգի սխալ կառուցվածքի, «Անվտանգության կանոնները գազի տնտեսությունում», ինչպես նաև «Գազի տնտեսությունում տարրերի տեխնիկական շահագործման կանոններ և աշխատանքի անվտանգության պահանջներ» տեխնիկական կանոնակարգերի պահանջներով նախատեսված գազօգտագործող սարքավորումների այրման արգասիքների հեռացման համար շահագործվող (օգտագործվող) ծխաօդատար ուղիները, մասնավորապես՝ ասբեստացեմենտային, մետաղական, բետոնե հատուկ բլոկներից պատրաստված ծխատար անցուղիները պարբերական ստուգման (նորմալ քաշանքի առկայության) և աղտոտման առկայության կամ բացակայության մասով առնվազն տարին մեկ անգամ մաքրման չենթարկելը դառնում են դժբախտ դեպքերի պատճառ [3]:

Միաժամանակ ծխաօդատար անցուղիների վերաբերյալ սպասարկող կազմակերպության կողմից ընդհանրապես սույն ՏԿ-ի պահանջներով նախատեսված ծխատար անցուղիները պարբերական ստուգման (նորմալ քաշանքի առկայության) վերաբերյալ սահմանված կարգով ստուգումներ չի կատարվում և դրանց վերաբերյալ համապատասխան ակտեր չեն կազմվում: Այսինքն կարելի է արձանագրել, որ Մատակարարի՝ «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ-ի կողմից «Անվտանգության կանոնները գազի տնտեսությունում» տեխնիկական կանոնակարգի (հաստատված ՀՀ կառավարության 22.12.2005թ. թիվ 2399-Ն և 22.02.2007թ. թիվ 314-Ն որոշումների լրացումներով և փոփոխություններով) 242-րդ կետի պահանջներն ընդհանրապես չեն կատարվում:

Հայաստանի Հանրապետություններում և Արցախում գործող նորմատիվ ակտերով սահմանված ներտնային գազասպառման համակարգերի անվտանգության պահանջների կատարումը պարտադիր է գազօգտագործող յուրաքանչյուր բնակչի համար: Նախկինում շահագործման հանձնված գազասպառման համակարգերի որոշ մասը չեն համապատասխանում «Անվտանգության կանոնները գազի տնտեսությունում» տեխնիկական կանոնակարգի պահանջներին: Անվտանգության բարձր մակարդակ ապահովելու համար անհրաժեշտ է, որ շահագործվող գազասպառման համակարգերը վերակառուցվեն նոր ընդունված անվտանգության պահանջներին համապատասխան:

Դա պետք է դիտարկել որպես բնակչի կյանքի ու առողջության անվտանգության երաշխիք:

Նշենք, որ ՀՀ-ում և Արցախում մահացու ելքով դժբախտ դեպքերի զգալի թիվը հենց այրման բաց խցով ուղղաձիգ ծխահեռացման համար նախատեսված սարքերի օգտագործման հետևանք է: Այրման բաց խցով ջրատաքացուցիչների ծխատարների և այրման փակ խցով ջրատաքացուցիչների ծխաօդատարների տեղակայման պայմանները սահմանվում են դրանք արտադրող կազմակերպության տեխնիկական փաստաթղթերով, ինչպես նաև Հայաստանում գործող տեխնիկական նորմերով: Դրանց անհամապատասխանության դեպքում կիրառելի են այն նորմերը, որոնք ապահովում են անվտանգության ավելի բարձր մակարդակ: Ինչպես նշվեց, գազօգտագործող սարքերի օգտագործման էական վտանգներից մեկը ծխաօդատար ուղիների ծխալ կառուցվածքի հետևանքով շնու գազի արտահոսքն է բնակարանի ներսում: Մեր հանրապետությունում կիրառվում են զգալի թվով այրման բաց խցով գազի արագային ջրատաքացուցիչ սարքեր և վառարաններ, որոնք չունեն ծխատարի քարշի հսկման ինքնաշխատիչ սարք:

Այրման բաց խցով ջրատաքացուցիչ սարքերի անվտանգության կարևոր հատկանիշ է դրանց ծխատարների համապատասխանությունը արտադրող կազմակերպության հրահանգներին և Հայաստանում գործող տեխնիկական նորմերին: Ջրատաքացուցիչ սարքեր ընտրելիս հնարավորինս նախընտրելի է անվտանգության առավել բարձր բնութագրեր ունեցող սարքեր՝ դրանց արժեքը համադրելով այն ծախսի հետ, որը կապված է առողջության վերականգնման, սարքը շարքից վաղժամկետ դուրս գալուց հետո նոր սարքի ձեռքբերման և այլ առնչվող ծախսերի հետ: Առանձնատներում և բազմաբնակարան շենքերում խորհուրդ է տրվում մասնավորապես «տուրբո» տիպի կամ քարշի հսկման սարք ունեցող և հերմետիկ ծխատարով ջրատաքացուցիչներ տեղադրել:

Վիճակագրությունը ցույց է տալիս, որ շնու գազից թունավորման և մահվալան դեպքերի մեծ մասն առաջանում է ծխաօդատար ուղիների խցանման կամ սխալ կառուցման հետևանքով: Կարելի է վստահ պնդել, որ ՀՀ-ում, ինչպես նաև Արցախում, բաժանորդների գազասպառման համակարգերում անվտանգության տեխնիկայի կանոնների խախտումների հետևանքով տեղի ունեցած դժբախտ դեպքերի արդյունքում մարդկանց մահվան և թունավորման խնդիրն արտակարգ հրատապ է:

Բնակչության գազասպառման համակարգերի անվտանգ շահագործումն ապահովելու նպատակով խորհուրդ է տրվում շահագործել անվտանգության առավել բնութագրեր ունեցող սարքերի օգտագործումը, որով լուծվում է երկու հիմնական խնդիր.

- Այրման փակ խցով «Տուրբո» տիպի համակցված ծխաօդատարով գազօգտագործող սարքեր, որոնց օգտագործման դեպքում շնու գազերի առաջացման և կուտակման վտանգը գրեթե բացառվում է:

- Կենցաղային գազասարքեր տեղադրվող շենքում՝ այրվող գազերի ազդանշանային սարքերի և ինքնաշխատ վթարային անջատիչ կափույրի տեղադրում, որոնք աշխատանքի ընթացքում պաշտպանում են մարդուն շնու գազից թունավորման վտանգներից:

Սակայն, վերլուծելով «Փորձաքննությունների ազգային բյուրո» ՊՈԱԿ-ում տեխնիկայի դատատեխնիկական փորձաքննությունների կատարման վիճակագրությունը, կարելի է եզրակացնել, որ դժբախտ պատահարներից առնվազն երկու երրորդում գլխավոր մեղավորները են բաժանորդները, ովքեր այս կամ այն պատճառով չեն պահպանում ներտնային գազասպառման համակարգում բնական գազից անվտանգ օգտվելու պահանջները, մասնավորապես՝ ներտնային կենցաղային գազասպառման համակարգերում կատարում են նախագծային խախտմամբ ինքնական փոփոխություններ, օդատարների վրա տեղադրվում է էլեկտրական օդափոխիչներ, ինչ ինչ պատճառներով օդատարները փակվում են լաթով կամ այլ առարկաներով, խաթարում են գազի սարքերի շահագործման գործընթացի նորմալ ընթացքը, չի ապահովվում տվյալ շինությունում տեղադրված գազի սարքերի երկարատև շահագործման ընթացքում հաճախակի օդափոխությունը և այլն:

Շնու գազից թունավորման և բնական գազի արտահոսքի հետևանքով առաջացած պայթյունից ու հրդեհից խուսափելու համար անհրաժեշտ են հետևյալ կանխարգելիչ միջոցառումները. առաջին հերթին՝ գազասարքավորումները շահագործելու (օգտագործելու) ժամանակ պետք է պահպանել տեխնիկական անվտանգության տարրական կանոնները, հաճախ օդափոխել գազասարքերով տեղադրված շենքերը և հատկապես գազի սարքերի վրա կամ առանձին տեղակայված անվտանգության ու ազդանշանման սարքերը: Ըստ տեխնիկական կանոնակարգերի պահանջների՝ նշված սարքերն անհրաժեշտ է հետևողականորեն պահել աշխատունակ վիճակում:

Շնու գազի թունավորուման դեպքերն առաջանում են նաև բաժանորդներից անկախ պատճառներով, մասնավորապես՝ սպասարկող կազմակերպության կողմից բաժանորդների գազասպառման համակարգերի տեխնիկական սպասարկման ծառայության մատուցման իրականացման ընթացքում ոչ պատշաճ կամ մասնակի տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների կատարման պատճառով կամ այն դեպքում, երբ նրան դրդում են որոշակի իրավիճակում թույլ տալ անվտանգության կանոնների խախտում: Պարզ է, որպեսզի կանխվի նման պատահարների առաջացումը, պետք է ամենից առաջ ի հայտ բերել այդ «խթանիչները» և հնարավորության սահմաններում փոքրացնել նրանց ազդեցությունը:

Բաժանորդի ներտնային գազասպառման համակարգերում առկա գազօգտագործող սարքավորումների շահագործման ընթացքում անվտանգության տեխնիկայի կանոնների խախտումների վերաբերյալ նշանակված փորձաքննությունների վերլուծությունը թույլ է տալիս եզրակացնել, որ բնակչության շնու գազից թունավորման դեպքերի մեծ մասն

առաջանում են բաժանորդի /բնակչի/ կամ սպասարկող կազմակերպության կողմից կազմակերպչական պատճառներով պայմանավորված հետևյալ գործոնների ազդեցության արդյունքում.

- Առաջին պատճառն այն է, որ մատակարարի կողմից բնակչության ներտնային գազասպառման համակարգի տեխնիկական սպասարկման ծառայությունների մատուցման աշխատանքների իրականացման ընթացքում Բնական գազի մատակարարման (մատակարար-բաժանորդ (բնակիչ)) պայմանագրով նախատեսված աշխատանքները ոչ պատշաճ կերպով կամ մասնակի են կատարվում:

- Երկրորդ պատճառն այն է, որ սպասարկող կազմակերպության կողմից բաժանորդի ՆՏԳՍ համակարգում թերությունների և խախտումների առկայության դեպքում համապատասխան ակտ չի կազմվում և նման պայմաններում գազասարքը չի անջատվում գազասպառման համակարգից, բաժանորդին չի իրազեկվում խախտումների առկայության և վերացման վերաբերյալ: Այսինքն, դա մատակարար կազմակերպության անձնակազմի գործողությունների անհամապատասխանությունն է տեխնիկական կանոնակարգերի և այլ իրավական ակտերի նորմերով սահմանված պահանջներին:

- Երրորդ պատճառն այն է, որ բաժանորդի կողմից առանց մատակարարին տեղյակ պահելու առանց անհրաժեշտ տեխնիկական պայմանների ապահովման շահագործումից հանված գազասարքերի ինքնակամ միացումներ են կատարվում գազամատակարարման և ներտնային գազասպառման համակարգերին: Բնակիչները մեկ անգամ անպատիժ խախտելով անվտանգության կանոնները և դրանից ստանալով ինչ որ փոքր օգուտ՝ կրկնում են նման խախտումները, աստիճանաբար հարմարվում են վտանգներին և դրա հետ մեկտեղ ձեռք են բերում կանոնների խախտման սովորություն:

Այստեղ հարկ է թվարկել այն գործոնների ազդեցության դեպքերը, որոնք կարող են առաջանալ թե՛ տեխնիկական և թե՛ կազմակերպչական պատճառներով.

- Կազմակերպչական պատճառներով պայմանավորված պատահարներն առաջանում են հետևյալ գործոնների ազդեցության արդյունքում՝
 - ա) բաժանորդի կամ կազմակերպության կողմից ոչ ճիշտ գործողություններ,
 - բ) մատակարար (սպասարկող), շահագործող կազմակերպության անձնակազմի գործողությունների անհամապատասխանությունը տեխնիկական կանոնակարգերի և այլ իրավական ակտերի նորմերով սահմանված պահանջներին,
 - գ) կազմակերպության կողմից որդեգրած տեխնիկական ստանդարտների, արտադրական կամ պաշտոնական հրահանգների անբավարար հագեցվածություն,
 - դ) գազասարքավորումների տեխնիկական սպասարկման պահանջվող ծավալների, անհրաժեշտ նորմերի և ժամկետների խախտումներ,
 - ե) նախագծող, հավաքակցող կազմակերպությունների կողմից թույլ տրված սխալներ,
 - զ) կողմնակի անձանց ոչ ճիշտ գործողություններ:

- Տեխնիկական պատճառներով պայմանավորված պատահարները, որոնք առաջանում են էներգատեղակայանքի և կառույցների անսարքության, ինչպես նաև էներգատեղակայանքների նյութի կառուցվածքի, նրա մասերի կամ հանգույցի խախտման արդյունքում՝
- ա) կենցաղային գազի սարքավորումներ,
 - բ) գազի տնտեսության սարքավորումներ,
 - գ) եռակցման կամ զոդման խախտում, մեխանիկական միացման կամ հերմետիկության խախտում,
 - դ) մեխանիկական կամ կոռոզիոն մաշվածություն,
 - ե) էներգատեղակայանքի (հանգույցի) բնական ֆիզիկական մաշվածության՝ գործարանային շահագործման թույլատրելի ռեսուրսի սպառում:

Հարկ է նաև նշել, որ համաձայն եվրոպական ստանդարտների, գազասարքերն ըստ այրման արգասիքների հեռացման և այրման համար անհրաժեշտ օդի մատուցման եղանակների ստորաբաժանվում են.

- «A» տեսակի, որոնք առանց այրման արգասիքների (ծխագազերի) հեռացման համակարգի են: Սարքավորումն այրման համար անհրաժեշտ օդը վերցնում է շենքի ներսից, սակայն ծխագազերը դուրս են գալիս նույն շենքի ներսը և հեռացվում են մթնոլորտ ընդհանուր օդափոխության համակարգի միջոցով: Դրանց շարքին են դասվում գազօջախները, լաբորատոր գազայրիչները և այլն:
- «B» տեսակի գազօգտագործող սարքավորումներ, որոնց դեպքում այրման արգասիքը թիթեղյա ծխահեռացման խողովակների միջոցով միանում են ծխահեռացման համակարգին և ծխագազերը հեռացվում են մթնոլորտ:
- «C» տեսակի գազօգտագործող սարքավորումներ, որոնք համալրված են այրման արգասիքների հեռացման համակարգով: Այս գազօգտագործող սարքավորումները պատկանում են այրման փակ խցով գազասարքերի տեսակին, որոնք այրման համար օդը հատուկ հերմետիկ համակարգով վերցնում են դրսից:

Գրականության ցանկ

1. «Անվտանգության կանոնները գազի տնտեսությունում» տեխնիկական կանոնակարգ (հաստատված ՀՀ կառավարության 22.12.2005թ. թիվ 2399-Ն և ԼՂՀ կառավարության 2006թ. նոյեմբերի 28-ի թիվ 565 որոշումների լրացումներով և փոփոխություններով),
2. «Բնական գազի մատակարարման (մատակարար-բաժանորդ (բնակիչ)) պայմանագրի օրինակելի ձև» (հաստատված ՀՀ հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի 15.10.2014թ. թիվ 383Ն որոշմամբ):
3. «Գազի տնտեսությունում տարրերի տեխնիկական շահագործման կանոններ և աշխատանքի անվտանգության պահանջներ» տեխնիկական կանոնակարգ (հաստատված ՀՀ կառավարության 29.10.2004թ. թիվ 1843-Ն որոշմամբ):

АНАЛИЗ ПРИЧИН ПРОИСШЕСТВИЙ, ПРОИЗОШЕДШИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ НАРУШЕНИЙ СТРОИТЕЛЬНЫХ НОРМ И ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ В СИСТЕМЕ БЫТОВОГО ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ

Мазманян В. Г., Бадеян А. В.

*В данной статье описываются характерные особенности проведения в Национальном бюро экспертиз Республики Армения судебных инженерно-технических экспертиз, назначаемых иницирующими органами, имеющими право назначать судебные экспертные исследования по фактам несчастных случаев, произошедших за последние 10 лет в Республике Армения и Республике Арцах в результате нарушений технического регламента «Правила безопасности в газовом хозяйстве» и строительных норм, а также иных правовых актов. Авторы дают обобщенную характеристику проводимым судебным инженерно-техническим экспертизам. Значительное внимание уделено анализу результатов исследований, выполненных с целью обоснования наличия причинно-следственной связи между выявленными нарушениями и последовавшими событиями. В статье излагается взгляд на процедуру установления лиц, ответственных за нарушения правил техники безопасности, а также предпринята попытка обратить внимание **также** при несчастных случаях на правовой статус личности. Особое **внимание уделено** аварийным случаям, когда нарушены правила использования газового оборудования, установленного в системе бытового газопотребления.*

Ключевые слова: природный газ, система бытового газопотребления, внутренний газопровод, газовое оборудование, утечка газа, взрыв, угарный газ, инженерно-техническая экспертиза, требования к технике безопасности, технический регламент.

ANALYSIS OF THE CAUSES OF INCIDENTS OCCURRING AS A RESULT OF VIOLATIONS OF SAFETY RULES AND BUILDING REGULATIONS DURING OPERATION OF EQUIPMENT IN HOUSEHOLD GAS CONSUMPTION SYSTEM

Mazmanyan V., Badeyan A.

This article describes the characteristic features of conducting engineering and technical expertise, appointed by the National Bureau of Expertises of the Republic of Armenia, by the initiating bodies that have the right to appoint forensic expertise on the facts

of accidents that have occurred over the past 10 years in the Republic of Armenia and the Republic of Artsakh as a result of violations of technical regulations " Safety Rules in the Gas Industry" and building codes, as well as other legal acts.

The authors give a generalized description of the ongoing forensic technical expertise, and analyze the results of studies carried out in order to substantiate the presence of a causal relationship between the immediate causes of incidents. The article also presents a view on the process of identifying persons responsible for violations of safety regulations, and also an attempt is made to pay attention to the legal status of an individual in case of accidents. In the article, considerable attention is paid to emergency cases when the rules for the use of gas equipment established in the household gas consumption system are violated.

Keywords. *natural gas, household gas consumption system, internal gas pipeline, gas equipment, gas leak, explosion, carbon monoxide, engineering and technical expertise, safety requirements, technical regulations*

Ներկայացվել է խմբագրության 14.09.2022

Ընդունվել է տպագրության 10.11.2022