
Darbs ar gāzes baloniem, to uzglabāšana

- Vispārējie noteikumi**
- Tikai apmācīti un pieredzējuši darbinieki drīkst patstāvīgi strādāt ar gāzes baloniem.
 - Gāzes balons ir spiediena tvertne, ar kuru jārikojas uzmanīgi.
 - Pirms gāzes balona izmantošanas jāpārlicinās vai balonā ir jums nepieciešamā gāze.
 - Gāzes nosaukums, kā arī cita svarīga informācija atrodama balona uzlīmē. Par balona saturu liecina arī tā plecu daļas krāsojums. Nedrīkst noņemt uzlīmes no balona, kā arī izdarīt uz tā kādas atzīmes.
 - Strādājot ar gāzes baloniem, jāievēro šīs "Drošības informācijas" un tehnoloģisko iekārtu prasības.
 - Visos neskaidrību gadījumos jāsazinās ar gāzes balonu piegādātājiem.

- Pielietojot gāzes balonus:**
- Vienmēr valkājiet vai turiet gatavībā aizsargcimdus.
 - Pārvietojot balonus, izmantojiet celšanas iekārtas un palīgierīces, kas paredzētas šāda veida darbiem.
 - Gāzes balona ventiļa aizsargam vienmēr jābūt nostiprinātam.
 - Lai pārbaudītu iespējamo gāzes noplūdi, izmantojiet speciālu šķīdumu.
 - Izmantojiet tikai tos spiediena reduktorus un aprīkojumu, kas paredzēts katrai konkrētajai gāzei un konkrētajam spiedienam.
 - Pieslēdzot gāzes balonu, jānodrošinās pret iespēju gāzei vai šķīdumiem ieplūst atpakaļ balonā (piemēram, izmantojot vienvirziena vārstu).
 - Balona ventiļi jāatver un jāaizver lēnām.
 - Nekad nesildīt gāzes balonu.
 - Aizliegts pārpildīt viena balona gāzi otrā balonā.
 - Nekad neizmanto gāzes balonu kā rulli vai paliktņi.
 - Gāzes balona ventiļi un cits aprīkojums jāsaugā no taukiem, eļļām un netīrumiem.
 - Gāzes baloni jānostiprina, nodrošinot tos pret iespējamo apgāšanos.
 - Gāzes baloni jāaizsargā no triecieniem.
 - Kad gāzes balons netiek izmantots, balona ventiļiem vienmēr jābūt aizvērtā stāvoklī. Pēc gāzes izlietošanas balonā jāatstāj neliels virsspiediens.
 - Tukšajos balonos saglabājas zināms gāzes daudzums, tādēļ tie uzskatāmi par tikpat bīstamiem kā pilnie baloni.

- Bojāti gāzes baloni**
- Ja gāzes balons lietošanas vai transportēšanas laikā tiek bojāts, jāizdara skaidra atzīme uz konkrētā balona un bojātais gāzes balons jānogādā gāzes piegādātājam. Gāzes lietotājam kategoriski aizliegts labot balonu vai ventiļu bojājumus.

- Gāzes balonu uzglabāšana**
- Gāzes baloni, kas netiek lietoti, jāuzglabā tikai speciāli tam paredzētās vietās, kurās ir nodrošināta pietiekama ventilācija.
 - Gāzes balonus jāuzglabā vietās, kur nepastāv aizdegšanās risks un tuvumā neatrodas iespējami karstuma un atklātas liesmas avoti.
 - Balonu novietnē un tās tuvumā aizliegts lietot atklātu uguni vai smēķēt.
 - Gāzes balonu novietnē jāievēro kārtība. Uz balonu novietnes jābūt norādes zīmēm un drošības zīmēm par smēķēšanas vai atklātas liesmas lietošanas aizliegumu.
 - Gāzes baloniem jāatrodas vertikālā stāvoklī uz stingra, līdzena nedegoša pamata, nodrošinātiem pret apgāšanos vai ievietotiem aizvērtos balonu konteineros.
 - Degtspējīgas gāzes jāuzglabā atsevišķi no oksidējošām un citām gāzēm. Katra gāze jāuzglabā noteiktā vietā.
 - Tukšos un pilnos gāzes balonus jāuzglabā atsevišķi vai uz tiem jānovieto atbilstoši apzīmējumi.

- Pasākumi ugunsgrēka laikā**
- Izsaukt ugunsdzēsējus.
 - Evakuēt personālu.
 - Ja šāda darbība nerada draudus personālam, gāzes baloni jāaizvāc no bīstamās vietas.
 - Ja gāzes balonus pārvietot nav iespējams un liesmas tiek nodzēstas, atdzēsēt balonus ar ūdens strūklu no attāluma.
 - Skaidri atzīmēt tos balonus, kas ir cietuši ugunsgrēkā un paziņot par to gāzes piegādātājam.

Gāzes piegādātājs sniedz atsevišķu informāciju par iespējamām problēmām, kas saistītas ar balonu glabāšanu un izmantošanu.

Drošības informācija:

Kas jā dara ar gāzes baloniem bīstamās situācijās

Gāzes baloni ugunsgrēkā

Gāzes balons ir spiedvertne, kas, ugunsgrēka liesmās sakarstot, var eksplodēt.

Dzīvībai bīstamas situācijas rada:

- milzīgā ātrumā apkārt lidojošas eksplodējošā balona šķembas,
- toksiskas vai ugunsnedrošas gāzes noplūde,
- sakarsēta gāze,
- sprādziena viļņi.

Eksplodējošā balona daļiņas var tikt aizsviestas tālu no eksplozijas vietas. Lai pasargātu personālu un novērstu balonu eksploziju:

- nekavējoties jābrīdina personāls un jānodrošina tā evakuācija,
- jānoskaidro, kuri no gāzes baloniem rada eksplozijas briesmas, kāds ir to saturs un kād sācies ugunsgrēks,
- ja ugunsgrēks turpinās ilgi, baloni ir bīstami sakarsuši, nekavējoties jāatkāpjas drošā attālumā vai aiz aizsega, nekādi darbi šādu balonu tuvumā nav pieļaujami,
- ja iespējams, jāaizver visi līdz šim atvērto balonu ventiļi un tie gāzes baloni, kuri vēl nav ugunsgrēkā bojāti, jāpārvieto drošā vietā, nekavējoties jāsāk sakarsēto gāzes balonu atdzesēšana, jo tos nevar pārvietot uz citu vietu. Gāzes balonu atdzesēšana jāveic no drošas vietas ar ūdeni, līdz ugunsgrēks tiek nodzēsts,
- balonu atdzesēšana ar ūdeni jāturpina tik ilgi, kamēr gāzes balonu virsma saglabājas auksta vismaz 10 minūtes ilgi, un dzesēšanai paredzētais ūdens neiztvaiko.

Acetilēna gāzes balonus var sākties gāzes sadalīšanās, līdz ar to gāzes balons pēc vairākām minūtēm var atkārtoti sakarst. Šādā gadījumā nepieciešams gāzes balonu dzesēt nepārtraukti vai veikt citus speciālus pasākumus:

- ar baloniem, par kuru saturu nav skaidrības, jārikojas tāpat kā ar tiem baloniem, kuros pildīts acetilēns,
- neejiet tuvumā un nepārvietojiet neidentificētos un acetilēna gāzes balonus pirms nav pārbaudīta šo balonu temperatūra.

Kā rīkoties ar baloniem, kas satur degošas vai sašķidrinātas gāzes

- visus ugunsgrēkā nebojātos gāzes balonus aizgādāt tālāk no negadījuma vietas,
- sakarsušie baloni jāatdzesē no attālākas vietas, lai samazinātu spiedienu tajos,
- ja iespējams, aizvērt balonu ventiļus.

Ja ventiļi aizvērt nav iespējams, tad jāļauj gāzei turpināt degt un ar ūdeni dzesēt gāzes balonus un to apkārtni.

Gan pārvietojot, gan uzglabājot, šķidrās gāzes baloniem jāatrodas vertikālā stāvoklī.

Atdzesējot šķidrās gāzes balonus ar ūdeni, jāuzmanās, lai tie neapgāztos. Ja tomēr tas noticis, apgāztie baloni jāpieceļ, ja vien tas iespējams, jo šķidrā gāze izplūst caur drošības ventiļi un ventiļa jauda var nebūt pietiekama, lai novērstu balona eksploziju.

Kā rīkoties ar gāzes baloniem, kas satur indīgas gāzes

- glābšanas darbos jāpielieto atbilstoši aizsargtērpi, autonomi elpošanas aparāti un citi individuālie aizsardzības līdzekļi,
- visus neskartos gāzes balonus jānogādā ārpus ugunsgrēka rajona, sakarsušos balonus jāatdzesē ar ūdeni,
- jāatceras, ka baloniem strauji sakarstot, gāze sāk izplūst caur balona ventiļiem,
- jāizvēdina telpas vai jāpārvieto balonus ārpus tām,
- par notikušo jāpaziņo gāzes piegādātājam,
- ar šķidruma palīdzību jāpārbauda, vai gāze neturpina izplūst no gāzes balona.

Negadījumā bojātos balonus nepieciešams identificēt ar skaidri saskatāmu atzīmi.

Acetilēna baloni ugunsgrēkā

Sakarseti acetilēna baloni var eksplodēt, kas draud ar:

- apkārt lidojošām metāla šķembām,
- sprādziena vilni,
- sakarsētu gāzi.

Eksplozijas gadījumā sprādziena vilnis acetilēna balona šķembas var aizsviest pat 300 metru attālumā.

Gāzes balonam sakarstot, acetilēns tajā var sākt sadalīties, kas izraisa spiediena un temperatūras paaugstināšanos. Sākoties šādam procesam, sprādziens var sekot gan pēc nedaudzām sekundēm, gan turpmāko 24 stundu laikā, tādēļ ugunsgrēka gadījumā ar sakarsētiem acetilēna baloniem ir jārikojas īpaši uzmanīgi:

- jābrīdina personāls un jāveic tā evakuācija,
- jānoskaidro sakarsušo acetilēna balonu skaitu,
- balonu ventiļi noteikti jāaizver un ugunsgrēka tuvumā esošos gāzes balonus jāpārvieto drošākā vietā, bet tikai tadā gadījumā, ja gāzes balonus var pārvietot ar rokām,
- balonu atdzesēšana jāveic no drošas vietas ar ūdeni, līdz ugunsgrēks tiek nodzēsts. Atdzesēšana jāturpina vismaz vēl stundu pēc tam,
- ja balons nozūst īsā laika sprīdī vai rodas ūdens tvaiki, tad balona atdzesēšana joprojām jāturpina, līdz balona virsma saglabājas mitra vismaz 10 minūtes pēc tā atdzesēšanas. Kopumā balonu atdzesēšana jāturpina tik ilgi, kamēr gāzes baloniem var pieskarties ar rokām un kontrolēt to temperatūru. Gāzes balonus nedrīkst pakļaut sitieniem vai triecieniem,
- Atdzesētie baloni jānogādā ārpus ugunsgrēka vietas. Būtu vēlams nākamās 24 stundās gāzes balonus uzglabāt ūdenī. Ja tas nav iespējams, tad jāturpina tos reizi stundā apliet ar ūdeni,
- Ja gāzes baloni ir pievienoti kādām iekārtām (piemēram, spiediena reduktoram vai gāzes centrālei), tad pirms to atslēgšanas no iekārtas jāpārbauda, vai balonu ventiļi ir aizvērti.

Nedrīkst pietuvoties acetilēna baloniem, kas cietuši ugunsgrēkā vai ir sakarsuši, pirms tie nav pilnībā atdzesēti.

Acetilēna sadalīšanās

Acetilēns gāzes balonā var sākt sadalīties:

- atpakalīesmai iekļūstot balonā
- balona korpusa sakarsēšanas rezultātā;
- spēcīga trieciena rezultātā.

Ja acetilēna sadalīšanās turpinās, balons sakarst un tajā pieaug spiediens. Ar acetilēna baloniem, kuros ir sākusies gāzes sadalīšanās, jārikojas ne mazāk uzmanīgi, kā ar acetilēna baloniem, kas cietuši ugunsgrēkā. Nodzešot no balona izplūstošu degošu acetilēnu, telpā var turpināt izdalīties acetilēns, kurš, sajaucoties ar gaisu, var izsaukt eksploziju, tādēļ nav ieteicams mēģināt nodzēst acetilēna liesmu, ja vien balons neatrodas labi ventilējamā telpā vai ārpusē.

Kā jārikojas ar acetilēna saišķiem

Acetilēna balonu saišķi, ja tajos sākusies gāzes sadalīšanās, jā mēģina atdzesēt līdzīgi kā atsevišķu acetilēna balonu, atdzesēšanu veicot ar ūdens strūklu.

Nedrīkst pietuvoties acetilēna gāzes balonu saišķiem, kas cietuši ugunsgrēkā vai ir sakarsuši, pirms tie nav pilnībā atdzesēti.

Skaidri jāatzīmē visi acetilēna gāzes balonu saišķi, kuri sakarsuši. Jāsažinās ar gāzes piegādātāju, ja acetilēna gāzes balonu saišķus nepieciešams pārvietot vai transportēt.