



APSTIPRINU

**SIA«Ventamonjaks serviss»
Valdes loceklis**

V.Verņuks

«30» 01 2017

INSTRUKCIJA

par elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļu pielietošanu

VI 012.002:2017

(VI 012.002:2012 vietā)

uz 8 lapām

Instrukcijas darbības termiņš: 5 gadi



Saturs

1. Vispārīgie noteikumi	3
2. Filtrējošo gāzmasku raksturojums	4
3. Gāzmaskas lietošana	5
4. Gāzmaskas uzglabāšana, pārbaudes un kopšana	6
5. Filtrējošās kārbas (filtra) raksturojums	6
6. Neatkarīgās elpošanas ceļu aizsargierīces (izolējošās ierīce)	8

1. Vispārīgie noteikumi

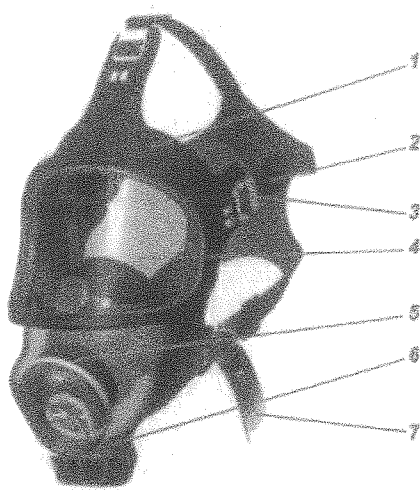
- 1.1. Instrukcija nosaka galvenās prasības, kas jāievēro izvēloties un lietojot elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļus. Elpošanas ceļu (EC) aizsardzības līdzekļi ir individuālie aizsardzības līdzekļi (IAL), kas kalpo elpošanas un parenterālo ceļu pasargāšanai no darba vides gaisa piesārņojuma, samazinot piesārņojuma līmeni ieelpas zonā.
- 1.2. Nepieciešamību lietot ECIAL reglamentē likumi “Par darba aizsardzību”, “Par ķīmiskām vielām un ķīmiskiem produktiem” un citi spēkā esošie noteikumi un LR normatīvie akti. Konkrēta ECIAL izvēle balstās uz visu to riska faktoru izpēti un novērtēšanu, kas sastopami darba vietā.
- 1.3. Pēc darbības principa ECIAL iedalāmi divās grupās:
 - **filtrējošās ierīces**, kas darbojas atkarīgi no apkārtējās vides atmosfēras un nodrošina aizsardzību apstākļos, kad gaisā ir pietiekami daudz (vismaz 18%) skābekļa un ierobežots kaitīgo vielu saturs;
 - **neatkarīgās elpošanas ceļu aizsargierīces (izolējošās ierīces)**, kas darbojas neatkarīgi no apkārtējās vides atmosfēras un nodrošina aizsardzību apstākļos, kad gaisā ir nepietiekams daudzums skābekļa un neierobežots kaitīgo vielu saturs.
- 1.4. Izolējošie ECIAL pēc konstrukcijas iedalāmi šāda tipa līdzekļos:
 - **stacionārās izolējošās ierīces ar šļūteni** – kas nodrošina elpošanai derīga gaisa pievadīšanu no tīras zonas pa šļūteni;
 - **brīvi pārnēsājamās izolējošās ierīces (autonomās ierīces)** – kas nodrošina gaisa padevi no individuāla gaisa piegādes avota.
- 1.5. Lai novērstu saindēšanos ar kaitīgām vielām, katram darbiniekam atbilstoši “SIA “Ventamonjaks serviss” darbiniekiem bezmaksas izsniedzamo individuālo aizsardzības līdzekļu sarakstam” jāizsniedz filtrējošā gāzmaska, kura nokomplektēta ar pilnu sejas masku un ABEK2 markas filtru (turpmāk tekstā – gāzmaska).

SIA “Ventamonjaks serviss” darbiniekiem un citu firmu un organizāciju darbiniekiem atrasties termināla Ventspilī, Dzintaru ielā 66 teritorijā bez gāzmaskas aizliegts. SIA “Ventamonjaks serviss” un firmu, kas nomā telpas SIA “Ventamonjaks serviss” ofisa ēkā un, kuru darba vietas atrodas šajā ēkā, gāzmaskai jāatrodas tieši darba vietās.
- 1.6. Darba devēja pienākums ir informēt nodarbinātos par riska faktoriem, pret kuriem viņus aizsargā ECIAL, par darba drošības pasākumiem lietojot šos aizsardzības līdzekļus, kā arī organizēt apmācību ECIAL lietošanā.
- 1.7. Darba devējs ir atbildīgs par tādu gāzmasku iegādi, kuras atbilst normatīvo aktu prasībām. Visām gāzmaskām jābūt ar CE marķējumu, kurš apliecina tā atbilstību ES direktīvu un harmonizēto standartu prasībām, kā arī nodrošinātām ar lietošanas instrukciju valsts valodā.
- 1.8. Katra darbinieka pienākums ir zināt un ievērot gāzmaskas lietošanas noteikumus, tās uzglabāšanas un pārbaudes kārtību. Gāzmaskas neatbilstoša izmantošana vai apkalpošana var ietekmēt tās darbības funkciju, radot nopietnus draudus cilvēka veselībai un dzīvībai.
- 1.9. Gāzmasku ekspluatācijai un glabāšanai jāatbilst šīs instrukcijas un izgatavotāja instrukciju prasībām.
- 1.10. Personas ar veselības traucējumiem, kas neļauj lietot gāzmasku, ar krasām galvasanatomiskās uzbūves anomālijām, kā arī personas ar augstām frizūrām vai bārdū nedrīkst pielaist darbam, kad elpošanas orgānu individuālās aizsardzības lietošana ir obligāta.
- 1.11. Par šīs instrukcijas prasību neievērošanu darbinieks ir atbildīgs saskaņā ar Latvijas Republikas normatīvajiem aktiem.

2. Filtrējošo gāzmasku raksturojums

- 2.1. Gāzmaska sastāv no sejas daļas un filtrējošās kārbas (filtra). Glabāšanas, nēsāšanas un lietošanas ērtībai gāzmaskas komplektā ir gāzmaskas soma (futrālis).
- 2.2. Uzņēmumā pamatā tiek izmantotas gāzmaskas ar pilnu sejas masku, kurām jāatbilst Eiropas standarta EN 136 prasībām.
- 2.3. Atsevišķu darbu veikšanai atļauts izmantot arī pusmaskas. Pusmaskas aizsedz tikai degunu un muti un tiek nokomplektētas ar 1. klases filtrējošajiem elementiem (piem. ABEK1, skatīt tab. Nr.1). Pusmaskas var izmantot tikai īslaicīgu darbu, ar zemu ķīmisko vielu ekspozīcijas līmeni gaisā, veikšanai. Lietojot pusmasku darbiniekam obligāti jāizmanto arī aizsargbrilles.
- 2.4. Gāzmaskas sejas daļa ir paredzēta attīrītā gaisa pievadīšanai cilvēka elpošanas orgāniem, kā arī acu un sejas aizsardzībai no kaitīgajām vielām.
- 2.5. Gāzmaskas sejas daļu veido gumijas vai elastīga polimēru materiāla (silikona) maska, kas cieši aptver visu ķermeņa galvas daļu. Pilnas sejas maskai ir panorāmas stikls, maskas iekšienē izvietota pusmaska, kā arī var būt papildierīces runāšanai (sk. zīmējumu1.). Gāzmaskas sejas daļas hermētiskums nodrošināms ar stiprinājuma siksnu regulējumu.

Atkarībā no izpildījuma gāzmaskas sejas maska sastāv no šādiem mezgliem un detaļām:



1. Sejas daļa
2. Savilcējgumijas
3. Sprādzes
4. Skata stikls
5. Ielpas vārsta savienošanas mezgls
6. Izelpas vārsts
7. Kakla/pārnēšanas siksnā

Zīm.1 Pilnas sejas maskas kopskats

- 2.6. Pirms filtrējošo gāzmasku lietošanas jānosaka kaitīgo piemaisījumu sastāvs un koncentrācija gaisā (**izņemot avārijas gadījumus, kad gāzmaska tiek izmantota evakuācijai no piegāzētās zonas**). Katram darbiniekam jāzina, ka elpošanas orgānu aizsardzība ar filtrējošiem līdzekļiem iespējama tikai tad, ja gaisā ir pietiekama brīva skābekļa tilpumsdaļa – vismaz 18% un kaitīgo vielu kopējā koncentrācija atbilst lietojamā filtra klasei (sk. tabulu Nr. 1).
- 2.7. Filtrējošos aizsardzības līdzekļus nedrīkst lietot, ja nav zināms atmosfēru piesārņojušo vielu sastāvs, apstākļos, kad iespējama brīvā skābekļa nepietiekamība gaisā (tilpnēs, cisternās, akās, tuneļos, savācējbedrēs), ja gaisā ir praktiski neabsorbējamās vielas ar zemu vārīšanās temperatūru: dabas gāze, etāns, metāns, butāns, etilēns, acetilēns, ūdeņradis, slāpekļis, hēlijs.

3. Gāzmaskas lietošana

3.1. Gāzmaskas uzvilkšana



- 1) Ar divām rokām izpletiet maskas savilcējgumiju.
- 2) Ievietojiet zodu maskas apakšējā padziļinājumā.
- 3) Uzvelciet savilcējgumiju uz galvas. Pārliecinieties, ka savilcējgumija nav sagriezusies.

Uzmanību !

- A. Pārliecinieties, ka uz nēsātāja pieres atrodas tikai augšējā pieguļošā daļa. Starp pieguļošo daļu un cilvēka ādu nedrīkst atrasties mati. Savādāk maska nebūs hermētiska.
- B. Tiem, kuriem ir dziļas rētas vai bārda pastāv bīstamība, ka pieguļošajā daļā nebūs hermētiskums.
- C. Parastās brilles nevar nēsāt zem maskas. Lai nodrošinātu normālu maskas piekļaušanos sejai, cilvēkam, kas nēsā brilles, nepieciešams lietot speciālu brillu rāmi, kurš ievietots tieši maskā.



- 4) Ja nepieciešams, noregulējiet masku un savelciet siksnas blīvi un vienmērīgi kā parādīts zīmējumā.
- 5) Savelkot siksnas, pārliecinieties, ka tās ir savilkas.

3.2. Hermētiskuma pārbaude

Lai pārbaudītu hermētiskumu un blīvumu maskai, ir jāveic hermētiskuma tests pirms katras lietošanas.



- 1) Aiztaisiet ar plaukstu gāzmaskas pievienošanas vietu vai filtra atvērumu.
- 2) Pārbaudiet maskas piegulēšanas blīvumu ieelpojot un izelpojot gaisu. Maskā gaiss nedrīkst ne ieplūst, ne izplūst.
- 3) Nepieciešamības gadījumā pievelciet siksnas. Ja hermētiskuma tests beidzies neveiksmīgi, masku lietot nedrīkst.

3.3. Maskas novilkšana



- 1) Atslābiniet galvas savilcēj siksnu, atvelkot slēdžus, ar lielajiem pirkstiem, virzienā uz priekšu.

! Neņemiet masku aiz izelpas vārsta!



- 2) Paņemiet masku aiz savienošanas mezgla un novelciet pāri galvai.

4. Gāzmaskas uzglabāšana, pārbaude un kopšana

- 4.1. Gāzmaskas uzglabāšanai un nēsāšanai ir jāizmanto gāzmaskas soma/futrālis uz kuras jābūt norādei ar gāzmaskas īpašnieka uzvārdu.
- 4.2. Pēc lietošanas gāzmaska jānotīra. Gāzmaskas tīrīšana jāveic ar siltu ūdeni un dezinfekcijas līdzekļu palīdzību. Starp lietošanas reizēm gāzmaska jāglabā tīrās (vēsās) telpās speciālos plauktos vai darba vietu skapīšos.
- 4.3. Aizliegts glabāt gāzmaskas kopā ar netīriem spectērpiem, eļļainu slaukāmo materiālu, instrumentiem un citiem priekšmetiem, kā arī apkures sistēmu un sildierīču tuvumā.
- 4.4. Gāzmaskas ir regulāri jāpārbauda. Atklājot gāzmaskai jebkurus defektus vai bojājumus tās aizliegts pielietot, par ko nekavējoties jāinformē struktūrvienības vadītājs. Aizliegts glabāt gāzmaskas somā instrumentus, lupatas un citus nepiederīgus priekšmetus. Somai jābūt sausai un tīrai.
- 4.5. Struktūrvienību vadītājiem jānodrošina gāzmasku izdošanas, pārbaudes un derīguma termiņu kontroles uzskaitē, kā arī jānodrošina to glabāšanas sanitārie apstākļi.
- 4.6. Darba laikā gāzmaskai jāatrodas tieši pie darbinieka. Struktūrvienības vadītājs ir atbildīgs par citu organizāciju darbinieku ielaišanu struktūrvienības objektos bez ECIAL.

5. Filtrējošās kārbas (filtra) raksturojums






- 5.1. Filtrējošā kārba paredzēta ieelpojamā gaisa attīrīšanai no tajā esošām kaitīgām vielām. Filtrējošās kārbas (filtri) ir specializētas: atkarībā no prasībām tās atšķiras pēc absorbentu sastāva un apjoma, pēc ārējā izskata ar etiķetes krāsu un marķējumu. Filtrējošās kārbas (filtri) iedalāmas:
 - gāzes filtros;
 - putekļu filtros;
 - kombinētos filtros.

- 5.2. Informācija par termināla Ventspilī, Dzintaru ielā 66 teritorijā pielietojamo kārbu (filtru) markām, atšķirības krāsojumu un to aizsardzības spējām apkopotas tabulā Nr. 1. Termināla teritorijā lieto galvenokārt mazgabarīta filtrējošās kārbas (filtrus) ABEK-2. Tie ir universāli gāzes filtri un aizsargā pret visām kaitīgajām vielām un produktiem, kurus pārkrauj termināla teritorijā. Tāpat konkrētu darbu veikšanai var izmantot filtrus A2(3), K2(3) vai kombinētos filtrus ABEK 2 P 2 (3).

Kārbām ir krāsas, burtu un ciparu apzīmējumi:

- krāsainā josla un burts apzīmē vielas, pret kurām aizsargā filtrs;
- cipars aiz burta nozīmē filtra klasi. 1. klases filtriem ir maza sorbcijas apjoms (parasti tie ir mazi filtri). 2. klases filtriem vidējs sorbcijas apjoms (parasti tie ir normāli filtri), bet 3. klases filtriem ir liels sorbcijas apjoms (parasti tie ir palielinātas efektivitātes filtri).

Tabula Nr. 1

Kārbas (filtra) marka	Joslas krāsa	Lietošanas joma	Filtra klase		
			Aptuvenus aizsardzības laiks, min.		
			1. klase	2. klase	3. klase
			Maks. 0,1 kaitīgo vielu tilpuma % (1000 ppm)	Maks. 0,5 kaitīgo vielu tilpuma % (5000 ppm)	Maks. 1,0 kaitīgo vielu tilpuma% (10000 ppm)
A		Organiskās gāzes un tvaiki, piemēram, šķīdinātāji ar viršanas punktu virs 65 °C	70	40	60
B		Neorganiskās gāzes un tvaiki, piemēram, hlors, sērūdeņradis, zilskābe	20	20	30
E		Skābas gāzes un tvaiki, piemēram, sēra dioksīds, hlorūdeņradis	20	20	30
K		Amonjaks un amonjaka organiskie atvasinājumi	50	40	60
P		Cietas un šķīdās kaitīgo vielu daļiņas	-	-	-

- 5.3. Filtru uzglabāšanas termiņu (gads, mēnesis) nosaka un filtra marķējumā norāda izgatavotājs.
- 5.4. Filtra derīguma termiņš ir atkarīgs no tā ekspluatācijas apstākļiem, piemēram, no piesārņojuma tipa un koncentrācijas, apkārtējās vides temperatūras un mitruma, darbinieka darba intensitātes un citiem faktoriem.
- 5.5. Filtra kārbu nolietojumu attiecībā uz kaitīgām vielām nosaka **organoleptiski**. Sajūtot pat niecīgu jebkuru vielas smaku zem gāzmaskas, jāiziet no piesārņotās atmosfēras un jānomaina filtrs pret jaunu.

Filtrs jānomaina arī, ja:

- apgrūtināti veikt ieelpas caur filtru;
- korpusam ir mehāniski vai citi bojājumi;
- beidzies filtra derīguma termiņš. (sk. ražotāja noteikto glabāšanas beigu termiņu uz filtra kārbas (gads, mēnesis)).

- 5.6. Izmantotās kārbas (filtri) ir bīstami atkritumi. Pēc norakstīšanas, līdz utilizācijai, tās jānodod uzglabāšanā materiāli tehniskā nodrošinājuma daļas noliktavā.

6. Neatkarīgās elpošanas ceļu aizsargierīces (izolējošās ierīces).

- 6.1. Neatkarīgās elpošanas ceļu aizsargierīces (izolējošās ierīces) paredzētas elpošanas orgānu aizsardzībai atmosfērā, kas satur tilpumdaļās: skābekli mazāk par 18%, kaitīgās vielas vairāk par 0,5 %.
- 6.2. Izolējošo elpošanas aizsargierīču galvenie pamattipi ir:
- Stacionārās izolējošās ierīces ar gaisa padevi:
 - svaigā gaisa šļūteņu ierīces;
 - svaigā gaisa šļūteņu ierīces ar kompresoru.
 - Brīvi pārnēsājamās izolējošās ierīcēs:
 - tvertņu ierīces ar saspiestu gaisu;
 - reģenerējošās ierīces (ar saspiestu vai ķīmisku skābekli).
- 6.3. Visu izolējošo elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļu, atkarībā no veida, galvenās sastāvdaļas ir:
- pilna sejas maska (papildus ar galvassegu vai ķiveri);
 - svaiga gaisa šļūtenes ar vai bez kompresora;
 - tvertnes (baloni) ar saspiestu gaisu;
 - gaisa dozēšanas ierīce (plaušu automāts).
- 6.4. Darbus, kuru veikšanai nepieciešams izmantot izolējošos elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļus drīkst veikt tikai šādu elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļu pielietošanā speciāli apmācīts personāls, atbilstoši aizsarglīdzekļa izgatavotāja instrukciju prasībām. Darba drošības prasības veicot gāzes bīstamos darbus, izmantojot izolējošos elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļus, norādītas arī "Instrukcijā par gāzes bīstamo darbu veikšanas organizāciju" (VI 012.005).
- 6.5. Termināla Ventspilī, Dzintaru ielā 66 teritorijā neatkarīgās elpošanas ceļu aizsargierīces (izolējošās ierīces) pamatā izmanto (gāzes bīstamos darbos un avārijas situācijās) tikai SIA "Ventamonjaks serviss" Ugunsdzēsības un glābšanas dienesta (UGD) darbinieki un, ārkārtas situāciju gadījumos, kopā ar UGD darbiniekiem, speciāli apmācīts tehnoloģiskais personāls.

Izstrādāja:

Ugunsdzēsības un glābšanas dienesta vadītāja vietnieks

Ugunsdzēsības un glābšanas dienesta vadītājs

Saskaņots:

Darba un vides aizsardzības daļas vadītāja

 A.Šteinbergs

G.Pavlovs

 I.Ingelande