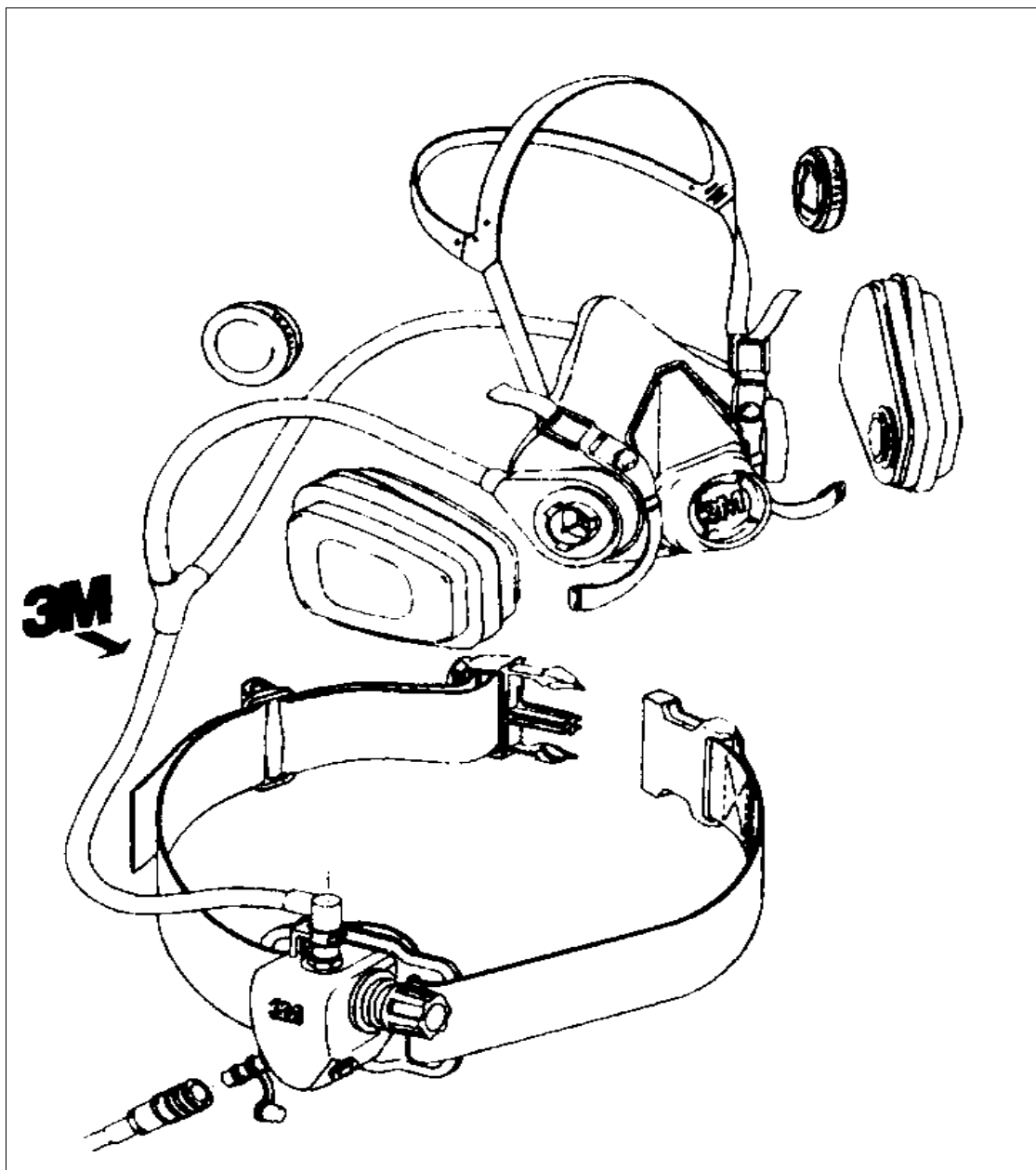


3M S-200 õhuvarustussüsteem

Kasutusjuhend



Joonis 1

1. Komponentide nimekiri

Palun pöörake tähelepanu ka koostejoonisele esikaane siseküljel.

Komponendid	Osa nr.
Reguleerimisüksus	S-211
Rihm	C-326
Hingamisvoolik	S-221
Ülerõhu klapp	C-340

Lisavarustus	Osa nr.
Pihustivooliku komplekt	C-231
Õhuvarustusvoolik (10m)	C-251
Õhuvarustusvoolik (20m)	C-252
Õhuvarustusvoolik (30m)	C-253

Filtrid	
2000 seeria filtrid	vt seeria 2000 filtri kasutusjuhendit
5000 seeria filtrid	vt seeria 5000 filtri kasutusjuhendit
501 filtri fiksaator	vt seeria 5000 filtri kasutusjuhendit
6000 seeria filtrid	vt seeria 6000 filtri kasutusjuhendit

2. Oluline märkus kasutajale

Kui ei järgita kõiki selle toote kasutusjuhiseid ja / või on respiraatori kasutamine ohtlikus ümbruses ebajärjekindel, siis võib see kahjustavalt mõjuda selle kandja tervisele ja viia raske haiguseni või püsiva töövõimetuseni.

3. Ettenähtud kasutamine

3.1 Enne selle respiraatorsüsteemi kasutamist peab kasutaja läbi lugema kõik selles juhendis esitatud ja kõikide komponentidega kaasasolevad juhised (nt näokatte ja filtri juhendid).

3.2 S-200 on konstrueeritud ja tüübikinnituse saanud kasutamiseks järgmiste 3M maskidega, millel on bajonettliitmikud:

1. Poolmaskid:

- 6100 väike / 6200 keskmine / 6300 suur
- 7002 keskmine / 7003 suur
- 7002S keskmine / 7003S suur

2. Täismaskid:

- 6700S väike / 6800S keskmine / 6900S suur
- 7907S

Täielikum informatsioon nende maskidee kohta on esitatud vastavalt iga maski kasutusjuhendis.

3.3 S-200 võib kasutada kahel viisil:

- topeltmeetodil
- õhuvarustusmeetodil

4. Topeltmeetod

- 4.1 S-200 õhuvarustusega respiraatorüsteemi, kuhu kuuluvad 3M respiraatorid koos bajonettliitmikega, saab kasutada ka "topeltmeetodil". Selle meetodi korral on sobivad tahkete osakeste ja/või gaasi & auru filtrid paigaldatud hingamisvoolikule S-221. Külgekinnitatud filtrid tagavad kaitse juhul, kui suruõhuvarustus on katkestatud.
- 4.2 Topeltmeetodi kasutamine lahtiühendatud õhuvarustusega on ette nähtud kaitse tagamiseks sel ajal, kui õhuvarustusega ühenduses olemine ei ole võimalik (nt saastatud alale sisenemisel ja sealt väljumisel).
- 4.3 KASUTAJA PEAB VALIMA FILTRID, MIS ON SUUTELISED TAGAMA KAITSE SAASTEAINE VASTU. Täiendavad juhised ja hoiatused filtrite valiku, kasutamise ning vahetamise kohta selle meetodi korral on esitatud filtrite ja näokatte kasutusjuhendites.
- 4.4 Filtrite kasutamise korral PEAB ALATI KASUTUSEL OLEMA KORRAGA 2 FILTRIT (üks paar) ja neid tuleb ka vahetada paarikaupa.
- 4.5 Filtripaari tõhus kasutamisega **VÕIB OLLA ERINEV**, sõltuvalt saastumise tasemest, töötamise intensiivsusest, mõjuajast jne. Filtrid tuleb asendada, kui kasutaja tunnetab saasteaine läbitungimist maitse, lõhna või ärritusena. Kuid soovitatav on filtripaari reeglina siiski vahetada enne mistahes saasteaine äratundmist. Kui ka saasteainet ei ole veel tunda, tuleb filtrid igal juhul uue paari vastu vahetada 1 kuu JOOKSUL, alates filtri pakendi avamisest. Mistahes kahtluse korral vahetada alati filtrid uue paari vastu.
- 4.6 Liigne õhk voolab filtrite kaudu välja kas regulaatori kõrgema asetusmäärangu korral või väljahingamise ajal. Liigne niiskus õhuvarustuses võib lühendada filtri kasulikku tööiga.
- 4.7 Koos S-221 hingamisvoolikuga võib kasutada ainult neid filtreid, mis on konstrueeritud poolmaskide jaoks.

5. Õhuvarustusmeetod

- 5.1 Õhuvarustusega respiraatorüsteemi S-200, kuhu kuuluvad 3M respiraatorid koos bajonettliitmikega, saab kasutada õhuvarustusmeetodil, kasutades hingamiseks sobiva koostisega suruõhku välispidise varustuse kaudu. Õhuvarustusmeetodil kasutamiseks tuleb hingamisvoolikule S-221 paigaldada ülerõhu klapp C-340.
- 5.2 Liigne õhk voolab ülerõhu klapi C-340 kaudu välja kas regulaatori kõrgema asetusmäärangu korral või väljahingamise ajal.

6. Vastavus standarditele

- 6.1 3M S-200 õhuvarustusega respiraatorüsteem vastab Eurostandardile EN139 "Hingamiskaitsevahendid": "Suruõhu hingamisseadmestik kasutamiseks koos kogunäomaskidega, poolmaskidega või suukaitsega, testituna koos näokatetega, mis on loetletud punktis 3.2."
- 6.2 Vastab kaitstuse põhinõuetele, mis on antud Euroopa Liidu direktiivi 89/686 lisas II. Seda on konstrueerimise käigus kontrollitud Briti Standardite Instituudis, Milton Keynes, Inglismaal (0086).

7. Kasutuspiirangud

- 7.1 **Poolmaski kasutamisel** ei tohi saaste maksimaalne kontsentratsioon üle 50 korra ületada töökeskkonnas lubatud piirnormi nii juhul, kui on ühendatud suruõhk, kui ka lisatud filtrite korral, kui suruõhk on lahti ühendatud (nt koos paikaseatud A1 filtritega. Maksimaalseks kontsentratsiooniks on 50-kordne töökeskkonnas lubatud piirnorm õhuvarustuse olles ühendatud ning 10-kordne töökeskkonnas lubatud piirnorm, kui õhuvarustus on lahti ühendatud). **Kogunäomaski kasutamisel** ei tohi saaste maksimaalne kontsentratsioon üle 200 korra ületada töökeskkonnas lubatud piirnormi, juhul kui suruõhk on ühendatud, ja samuti kinnitatud filtrite korral, kui suruõhk on lahti ühendatud.
- 7.2 Seda respiraatorüsteemi tuleb kasutada rangelt vastavuses kõikide juhistega
 - mis sisalduvad selles brošüüris
 - mis on kaasas süsteemi komponentidega (nt näokatte ja filtri juhendid). Kui teil on mingeidki kahtlusi toote sobivuse suhtes konkreetses töösituatsioonis, siis on soovitatav konsulteerida kutseala hügieenikuga või helistada kohalikku 3M kontoris, vt brošüüri lõpust aadressid ja telefoninumbrid.

- 7.3 Selle respiraatorsüsteemi kasutamine peab olema vastavuses kõigi rakendatavate ohutustehnika ja tervisekaitse normidega, respiraatori valiku tabelitega või järgima töökaitse hügieeniku soovitusi.
- 7.4 Väga kõrge töötamisintensiivsuse korral võib näomaski rõhk sissehingamistakti tipus muutuda negatiivseks. Sel juhul kontrollida, kas sisselaskerõhk on seatud 5 ja 7 bar vahele, et vastavalt saavutada vähemalt 300 l/min õhuvool. Seadet võib kasutada rõhkudel vahemikus 3 – 5 bar, kuid sellise sisendrõhu taseme korral ei ole 300 l/min saavutatav (vt tehnilisi andmeid).
- 7.5 Hingamiskaitset mitte kasutada tundmatu saaste korral õhus või kui saasteainete kontsentratsioon pole teada või on vahetult ohtlik elule ja tervisele või kui õhus on hapnikku alla 19,5%. (3M definitsioon. Erinevad riigid võivad rakendada oma piirnorme hapnikudefitsiidi kohta. Kahtluse korral palun küsida nõu).
- 7.6 Enne kasutamist veenduda, et
- õhuvarustuse allikas on teada
 - etteantava õhu puhtus on teada
 - etteantaval õhul on hingamiskõlblik kvaliteet EN12021 järgi.
- 7.7 Enne kasutamist veenduda, et olemasoleva õhuvarustuse vooluhulk ja rõhk on vastavuses nõudmistega, mis on esitatud tehniliste andmete peatükis.
- 7.8 Mitte kasutada hapnikuga rikastatud õhku.
- 7.9 Sellel respiraatorsüsteemil on ametlik kinnitus kasutamiseks ainult koos 3M õhuvarustusvoolikutega C-251, C-252 ja C-253.
- 7.10 Kui soovitakse ühendada pihustuspüstoleid või teisi õhuga käitatavaid tarvikuid S-211 regulaatoriüksusiga, siis palun tähelepanu pöörata sellele, et 3M tarnib C-231 pihustuspüstoli voolikukomplekti S-200 lisavarustusena. Koos reguleerimisüksusse paigaldatud C-231-ga on ühendus on isetihenduv, kui pihustuspüstol sealt eemaldatakse.
- 7.11 Eriti ettevaatlik tuleb olla siis, kui õhuga käitatavad tarvikud on ühendatud regulaatori ventiiliga (nt pihustuspüstolid).
- 7.12 Suruõhuvarustus peaks olema varustatud asjakohaselt väljaarvutatud ja reguleeritud rõhuga kaitseklapiga.
- 7.13 Minimaalne töötemperatuur on 0°C.
- 7.14 Kasutada tohivad vaid väljaõppinud, kompetentseid töötajad.
- 7.15 Saastatud territooriumilt tuleb koheselt lahkuda, kui:
- 1) süsteemi mingi osa saab vigastad
 - 2) õhu juurdevool respiraatorisse väheneb või seiskub
 - 3) hingamine muutub raskeks
 - 4) tuntakse peapööritust või kurnatust
 - 5) tuntakse saasteainete maitset või lõhna või esineb ärritusnähte.
- 7.16 Kasutada ei tohi habeme või bakenbardide korral: kui respiraator ei ole tihedalt nahale liibunud on tagajärjeks lekkimine ja negatiivne mõju kaitsevõimele.

- 7.17 SEDA RESPIRAATORIT EI TOHI MITTE KUNAGI TÄIENDADA EGA MUUTA. DETAILIDE ASENDAMISEKS KASUTADA AINULT 3M ORIGINAALDETAILE.
- 7.18 Süsteemi ei tohi kasutada koos külgekinnitatud filtritega, kui võib olemas olla juhusliku märjakssaamise võimalus.
- 7.19 Süsteem tuleb üle kontrollida ja filtrid asendada, kui süsteem või filtrid satuvad tulle.

8. Komponentide kontrollimine

- 8.1 Seda respiraatorsüsteemi tuleb enne igat kasutamist kontrollida, veendumaks, et see on heas töökorras. Mistahes kahjustatud või defektsed detailid tuleb enne kasutamist välja vahetada.
- 8.2 Näokate peab olema kontrollitud vastavalt näokatte juhendile.
- 8.3 Uurida rihma C-326 materjalirebendite suhtes ja pragude suhtes pandlas.
- 8.4 Kontrollida regulaatoriüksusi S-211 pragude suhtes või lõtvade ühendusdetailide suhtes.
- 8.5 Kontrollida hingamisvoolikut S-221 vigastuste suhtes: üle vaadata, et voolikutel ja ühendusdetailidel ei leiduks pragusid ega tihendid poleks kahjustatud.
- 8.6 Kontrollida õhuvarustusvoolikut (C-251, 2 või 3) ja ühendusdetalle kahjustuste suhtes.

9. Süsteemi kokkuseadmine

- 9.1 Vt joonised 9.1, 9.4.
- 9.2 **MÄRKUS:** Kui õhuvarustusega respiraatorsüsteemi S-200 on vaja kasutada ÕHUVARUSTUSMEETODIL, siis **TULEB** ülerõhuklappide paar C-340 **PAIGALDADA** hingamisvoolikule (vt joonis 9.3). Vt filtri juhendit.
- 9.3 **MÄRKUS:** Kui õhuvarustusega respiraatorsüsteemi S-200 on vaja kasutada TOPELTMEETODIL, siis **TULEB** õiged filtrid **PAIGALDADA** hingamisvoolikule (vt joonis 9.4). Vt filtri juhendit.

10. Süsteemi kontrollimine ja kokkupanek

- 10.1 Enne selle respiraatorsüsteemi kasutamist peab kasutaja läbi lugema kõik selles juhendis esitatud ja kõikide komponentidega kaasasolevad juhised, nt näokatte ja filtri juhendid.
- 10.2 Monteerida näokate nii, nagu näokatte juhendis on selgitatud ja seejärel monteerida S-200 jooniste 10.2-10.4 järgi.
- 10.3 Kontrollida õhu lekkimise suhtes regulaatoriüksusi S-211 (vt joonis 10.5).

11. Juhised puhastamiseks, hooldamiseks ja hoiustamiseks

- 11.1 Puhastamist on soovitav läbi viia pärast igat kasutamist. Süsteem tuleb tema komponentideks lahti monteerida, s.t. näokate, filtrid (kui kasutatakse) või korgid, hingamisvoolik, reguleerimisüksus, rihm, õhuvarustusvoolik.
- 11.2 Puhastada näokate (v.a. filtrid) nagu on ette nähtud näokatte juhendis.
- 11.3 Toimida rihma C-326, hingamisvooliku S-221 ning ülerõhuklapi C-340 korral samuti, kui eelpool näokatte puhastamisel. Tagada, et komponentide sisemus oleks enne kasutamist kuiv.
- 11.4 Puhastada regulaatoriüksus S-221 näokatte puhastusvahendiga 3M 105. Regulaatoriüksusi vette mitte kasta.
- 11.5 Õhuvarustusvoolikut saab puhastada neutraalset puhastusvahendit kasutades, kui see on vajalik. Vette mitte kasta.
- 11.6 Respiraatori komponendid tuleb enne kokkumonteerimist ja kasutamist üle kontrollida. Vt peatükid 8. "Komponentide ülevaatamine" ja 10. "Süsteemi kontrollimine".

- 11.7 Respiraatorsüsteem on konstrueeritud minimaalset hooldamist silmas pidades. Kui mistahes komponent on kahjustatud, tuleb see kõrvaldada ja asendada.
- 11.8 Puhastatud respiraatorit tuleb hoida toatemperatuuril ja kuivas kohas, eemal atmosfääri saasteainetest.
- 11.9 Suruõhku komponentide puhastamiseks mitte kasutada.

12. Garantii

- 12.1 Kui mistahes tootel, mis on 3M poolt või nimel tarnitud või toodetud, leitakse kontrollimisel materjali- või on töötlemisvigu, siis kohustub 3M omal valikul selle kas asendada sama tootega või ostjale tagasi maksma kaupade hinna, kuid mitte mingil juhul ei ületa see kohustus asendamise maksumust või ostja poolt kaupade eest tasutud hinda.
- 12.2 Ostja määrab toodete sobivuse selle kasutuseesmärgiga ja ei toetu mitte mingile tootetuvustustele, mis on tehtud 3M poolt või nimel. Mitte mingil tingimusel ei ületa 3M vastutus ülaltoodud piiranguid. Peale ülaltoodu ei ole 3M vastutav mistahes kahju või kahjustuse eest, mis kaudselt või muul viisil tekivad toodete tarnimise tõttu 3M poolt või nende kasutamise tõttu või mistahes defekti või töötõrke tõttu toodete töötamisel või mis iganes põhjusel (välja arvatud surm või inimeste vigastused, mis on põhjustatud 3M-i hooletusest).
- 12.3 Igasugused garantiid ja mistahes tingimused, mis on esile toodud või vihjatud põhikirjas või üldises seadusandluses on välistatud.

13. Tehnilised andmed

- 13.1 Laos hoidmise eeldatav kestvus:
- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Näokatted: | vt vastavaid näokatte juhendeid |
| Filtrid: | vt vastavaid filtri juhendeid |
| Hingamisvoolik S-221: | 5 aastat tootmisest |
| Regulaatorikomplekt S-211: | 5 aastat tootmisest |
| Rihm S-326: | 5 aastat tootmisest |
| Õhuvarustusvoolik C-251, 2 või 3: | 5 aastat tootmisest. |
- 13.2 Minimaalne töötemperatuur: 0 °C.
- 13.3 Suruõhutoru/-vooliku maksimaalne pikkus: 30 m.
- 13.4 Seadme õhuvarustuse rõhutase: 3-7 bar.
- 13.5 Suruõhuga varustamise toru/vooliku töösurve: max 10 bar.
- 13.6 Näokatte õhuvarustuse minimaalne vooluhulk: 140 l/min.
- 13.7 Näokatte õhuvarustuse maksimaalne vooluhulk sisendrõhul 5-7 bar: >300 l/min.
- 13.8 Näokatte õhuvarustuse maksimaalne vooluhulk sisendrõhul 3-5 bar: 250-300 l/min. (vt kasutamiskiirangud).

Maaletooja:

GF Anapol OÜ

Peterburi tee 1a, 11415 Tallinn

Tel. (0) 6380 464

Faks (0) 6380 465

E-post: info@anapol.ee

www.anapol.ee

Teave:

3M Eesti Filiaal

Mustamäe tee 4, 10621 Tallinn

Tel. (0) 611 5900 Faks: (0) 611 5901

innovation.ee@mmm.com

www.3m.com