

FA 300 NM TÍPUSÚ
KOLLEKTÍV, ELEMES SZERKEZETŰ VÉDELMI
RENDSZER SÁTRAK ÉS KATONAI TÁBOROK RÉSZÉRE¹

Szalai János mk. alezredes
MH Létesítmény Főnökség, kiemelt üzemeltető főoszt

Jellemzők:

- minimális telepítési eszköz szükséglet,
- tömör egység csomag,
- könnyű alkalmazás,
- hordozhatóság (minden modulja 50 kg alatt van),
- szellőző és szűrő üzemmód,
- az összes szabványos része cserélhető,
- rendkívül magas a meghibásodások között eltelt idő (MTBF),
- minimális karbantartási igény.

A rendszer leírása:

Az FA 300 NM (1. számú ábra) levegőellátó rendszer egy újabb fejlesztésű kollektív szűrőrendszert képvisel, amely sátrakat és katonai barakkokat ért biológiai és kémiai hadviselés hatási ellen nyújt védelmet.

A rendszer tartalmaz egy ventilátort fűtéssel és egy szűrő egységet (mely magában foglal egy előszűrőt a por szűrésére, aerosol szűrőt az aerosolok visszatartásához és egy aktív szénréteget gázok és gőzök elnyeléséhez).

A differenciális nyomás mérése minden szűrőben megvalósított.

¹ Fordította: Szalai János mk. alezredes angol nyelvről. NBC-Filtration System, Type FA 300 NM Collective modular protection system for tents and army camps. Israel, 2001.

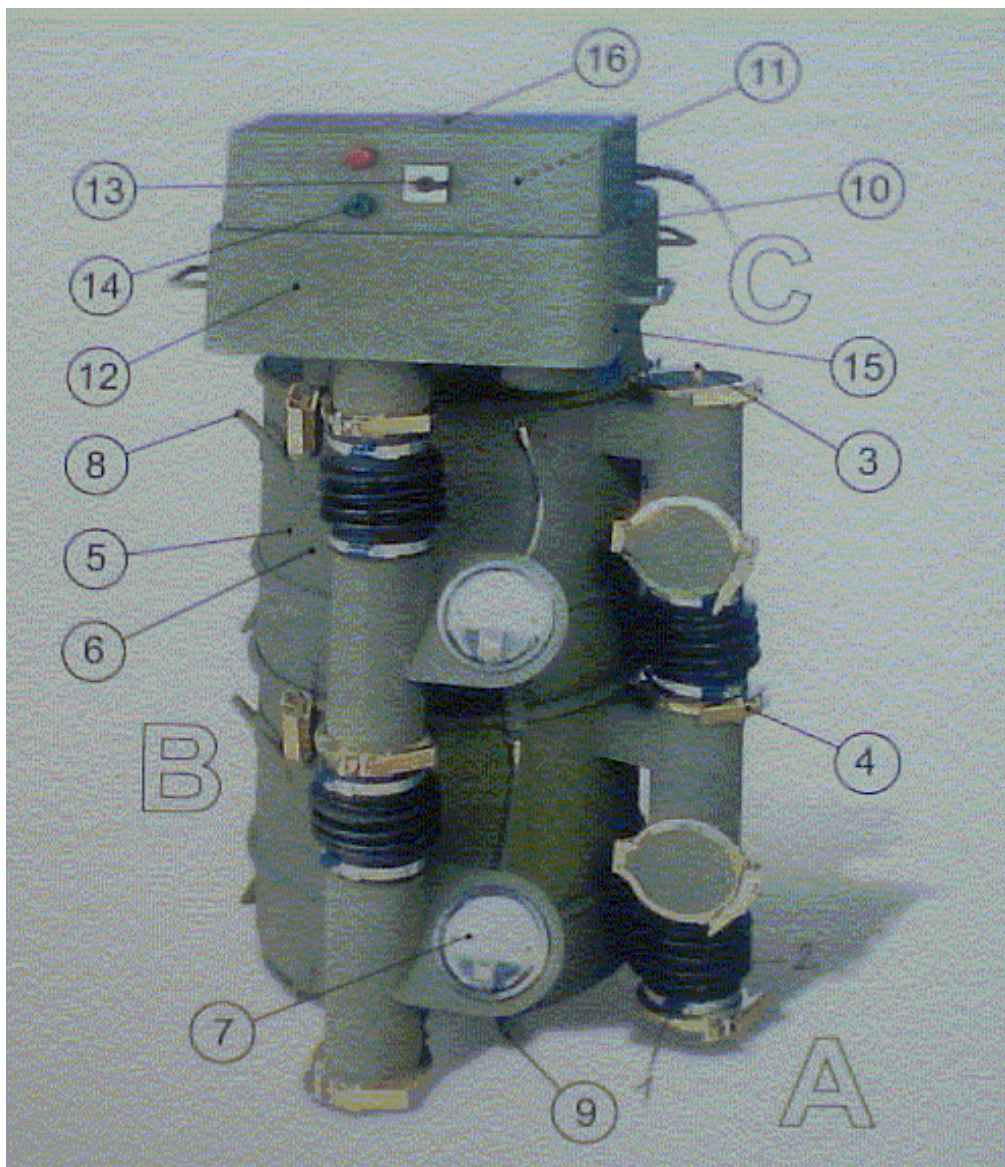
A rendszer gyorscsatlakozón és flexibilis gumicsövön csatlakozik a sátor oldalfalában lévő karmantyúhoz.

A beáramló szűrt levegő és a belső túlnyomás létrehozásának hatására a sátor belseje hatásos védelmet nyújt, ezáltal alkalmassá teszi a helyiséget az átmeneti, gázmaszk és védőruha nélküli tartózkodásra és szabad mozgásra.

A rendszer minden egyes eleme 50 kg alatti, ezért 1-2 személy szállíthatja.

A rendszer túlnyomásos rendszerként működik, festett felületű és a MIL-F-14072 szabvány szerint a fertőtleníthető.

A rendszer ventilációs üzemben is üzemel, a ventilátor második flexibilis gumicső kivezetése által (kapcsolt NBC szűrő nélkül, béke időszak alatt portól szűrt levegő vagy hagyományos harc NBC - szennyezés nélkül).



1. számú ábra

„B” rész; NBC –szűrő HF 150 N (1 db szűrő technikai adatai):

Szállított teljesítmény: 150 m³ / h

Nyomásesés: 750 Pa

Aktív szén súlya: 11,5 kg

Teljes súly: 42 kg

Hatásfok felosztás szemcsemérettel:

0,3 mikron >99,995 %

D.M.M.P. elnyelési kapacitás: >1,2x10⁶ mg x min x m⁻³

CK elnyelési kapacitás: >3,3x10⁵ mg x min x m⁻³

„C” rész; ventilátor L 300 N:

Átfolyó levegőmennyiség szűrés üzemmódban:	300	m ³ / h
Levegő nyomása:	1000	Pa
Elektromos motor (egy fázisú):	230	V
Áramfelvétel:	1,9	A

„A” csatlakozó karmantyúk:

1. Gyors csatlakozó (az ábrán nincs jelölve),
2. Vegyi anyagokkal szemben ellenálló flexibilis cső,

„B” NBC-szűrő:

3. Levegő ventilátor differenciális nyomás létrehozására,
4. Gyors csatlakozó,
5. Aerosol - szűrő aerosolok, radioaktív és biológiai fegyverek ellen,
6. Aktív szén-szűrő az összes háborús gáz ellen,
7. Differenciális nyomásmérő,
8. Kézi fogantyú hordozhatóság könnyítésére,
9. Lábak a keret felállítására.

„C” ventilátor egység:

11. Előszűrő,
12. Levegő bejárati nyílás,
13. Kapcsoló,
14. Jelző lámpák funkció/hiba jelzésére,
15. Hangtompító,
16. Elektromos kapcsoló doboz termosztáttal és biztonsági áramköri védelemmel.

Alkalmazásához szükséges eszközök:

- 1) Gázálló sátor,
 - 2) Levegő bejárati nyílás,
- Karmantyú

Felhasznált irodalom: Air purification and filtration systems. Beth-El Zikhron Yaaqov Industries Ltd. Israel, 2001.