

42

Bäumler Ede

Hajdúszoboszló, 2012. április 25.

**KATONAI NUKLEÁRIS MÉRŐMŰSZEREK
HAZAI FEJLESZTÉSE, GYÁRTÁSA
AZ 1954-1990 IDŐSZAKBAN**



Első generáció (60-as évek)

Honosított műszerek

☉ Típuszámok

EREDETI SZOVJET TÍPUS	FEJLESZTŐ: IGV-HTI	FEJLESZTŐ: HTI	TOVÁBB- FEJLESZTŐ: OKL	GYÁRTÓ: 42
DP-1	IH-1		IH-2	IH-2
DP-11	IH-11		IH-12	IH-12
DP-21		IH-21		IH-21

IH-2

Sugárszintmérő készülék

- Ionkamrás gamma sugárszintmérő 0,2-200r/h
- 1962-66 9625 db



IH-12

Sugárszennyezettség-mérő műszer

- ◉ Végablakos GM-csőves alfa, béta, gamma felületi szennyezettség mérő
gamma 500mr/h-ig
béta 5M bomlás/perc cm²
- ◉ 1962-66 3907 db



IH-21

Egyéni sugáradag ellenőrző készlet

- Ionizációs kamra típusú sugáradagmérő és töltő-kiértékelő készüléke 50r-ig
- 1962-67
935 készlet
(220 db/kl.)



IH-3M

Járműfedélzeti sugárszintmérő

- Ionkamrás gamma sugárszintmérő 0,2-200r/h
- 1962-76 2458 db



DKP-50

Sugáradagmérő

- ◉ Közvetlen leolvasású sugáradagmérő 50r-ig
A kamra kisülését elektrométer szál méri
- ◉ 1962-90 176.784 db



Második generáció (70-es évek)

Félvezető detektoros műszerek

- 1967 Si(Li) detektorok (S-1, S-2)

Fejlesztő EFKI, gyártó VIFI



IH-5

Egységes sugárzásmérő

- 2 db Si(Li) félvezető detektor
7 tartomány 5mr/h-200r/h

- 1970-80 7442 db

IH-5K

- 4 hibrid áramkör

- 1980-84

IH-5M

- 3 hibrid áramkör

- 1984-90 2050 db



IH-31

Járműfedélzeti sugárszintmérő

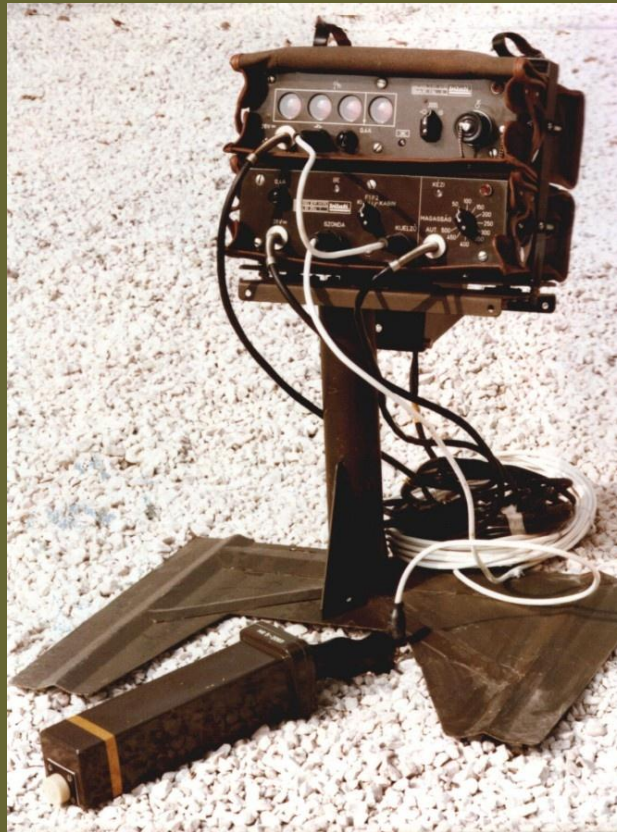
- 0,1-1000r/h kézi méréshatár váltás nélkül
adattovábbítás
- Gamma-VILATI
1970-87
1496 készlet



IH-31L

Légi sugárszintmérő

- magasság + két időjárás gyengítési tényező
- 30mR/h-10r/h
- 1970-80
100 db



IH-63

Egyéni sugárjelző

- MOSFET kamrában
- 500mr/h (+100, -99%)!
- 1973-86 10458 db



IH-81

Kombinált sugárzásmérő műszer

- ◉ Sugárszint, sugáradag, szennyezettség, tartózkodási idő
- ◉ 1973-90
4213 db



Harmadik generáció (80-es évek)

Polgári védelmi műszerek

- ◉ Továbbra is félvezető detektoros műszerek
- ◉ Nemcsak alaphőmérséklet mérésére szolgálnak



SVJ-1, SVJ-2

Sugárveszély fokozatjelző

- A teljes lebomlási idő alatt elszennvedhető dózishoz rendelt veszélyfokozatok
- 1985-88
1165 db



SZÉM-1

Szennyezettség és életkor mérő

- A hasadványok átlagenergiájának időbeli változása alapján az atomrobbanástól eltelt idő meghatározása
- 1985-91
950 db



Negyedik generáció (86-tól)

Mikroprocesszoros műszerek

- © A divatossá vált mikroprocesszoros műszerek elegánsabb megjelenést, komfortosabb kezelést tettek lehetővé, a hazai fejlesztésű eszközökben azonban segítségével új mérési eljárások is megvalósultak.

RDC-IIIAGM

Egyéni sugáradagmérő kiértékelő

- ◎ RDC-IIID $\text{CaF}_2(\text{Mn})$ TL doziméter
- ◎ RDC-IIIA NDK műszer korszerűsítése 3 -1500rem

AG, AGM

- ◎ $40\mu\text{Gy}$ -10Gy



IH-90

Sugárszint- és szennyezettségmérő

- ◉ Energia-szelektív mérési eljárások sugárszint, F_α (S-6 detektor), F_β , C_β , életkor mérésre
- ◉ 1986-92 86 db





Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem
Vezetés- és Szervezéstudományi Kar
Vegy- és környezetbiztonsági tanszék

Erdős József–Pintér István–Solymosi József

MAGYAR ABV VÉDELMI TECHNIKAI ALMANACH

2003.

EGYETEMI
EK
KIADÓ

