



VF NUCLEAR



JADERNÉ
ELEKTRÁRNY



RADIOAKTIVNÍ
ODPADY



KALIBRAČNÍ
LABORATOŘE



VÝZKUMNÁ
CENTRA



PRŮMYSL



ZDRAVOTNICTVÍ

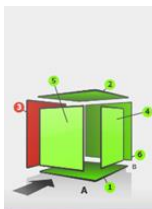
MCM-300

MONITOR KONTAMINACE PŘEDMĚTŮ A MATERIÁLŮ



KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- 4π měřicí geometrie
- Snadná instalace, jednoduché ovládání
- Identifikace osoby provádějící měření
- Přední a zadní dveře s blokováním
- Systém blokování výstupních dveří zabráňující šíření kontaminace
- Vyhodnocování kontaminace na principu radionuklidových vektorů
- Archivace výsledků měření
- Možnost připojení tiskárny protokolů
- Možnost mobilního provedení s fixací polohy
- Vzdálené nastavení zařízení pomocí nadřazeného systému



det.	n_{Dq} [cps]	n_q [cps]	A_m [Bq / kg]	% of alarm [%]
1	492,65	490,11	49,82	16,61
2	538,77	538,37	10,12	3,37
3	527,94	1 790,53	1 684,94	561,65
4	532,81	533,00	13,62	4,54
5	514,45	514,05	12,01	4,00
6	520,79	519,74	11,42	3,81
Σ	3 127,41	4 385,79	325,79	108,60

Prezentace průběhu měření MCM-300

POPIS

Monitor MCM-300 je možné využít zejména jako monitor kontaminace předmětů zabráňující vynášení kontaminovaných předmětů z kontrolovaných pásem nebo jako monitor pro uvolňování materiálu doživotního prostředí z likvidovaných jaderných zařízení.

MCM-300 obsahuje standardně 6 plastických velkoobjemových scintilačních detektorů, které jsou umístěny ze všech stran nerezové měřicí komory o objemu 300 dm³. Měřicí komora je odstíněna olověným stíněním, standardně tloušťky 1 cm, volitelně 2,5 a 5 cm.

Součástí monitoru je váha, která zváží obsah vložených předmětů, aby bylo možné určit jejich hmotnostní aktivitu.

Vyhodnocení kontaminace měřených předmětů je prováděno pomocí radionuklidových vektorů, které jsou uživatelsky editovatelné.

MCM-300 má vstupní a výstupní dveře do měřicí komory. Výstupní dveře není možné otevřít, pokud monitor nevyhodnotí, že vložené předměty/materiál nejsou kontaminovány. Alternativně mohou být vstupní dveře použity jako vstupní i výstupní a výstupní dveře mohou být trvale uzavřeny.

Při vyhodnocení se naměřené hodnoty porovnávají s nastavenými signalizačními úrovněmi definovanými ke zvolenému radionuklidovému vektoru. Pokud je naměřená hodnota aktivity předmětů nižší než nastavená uvolňovací úroveň, jsou výstupní dveře odblokovány a předmět může být vyjmut. V opačném případě je spuštěna signalizace kontaminace.

Do monitoru je možné zadat a editovat celkem pět radionuklidových vektorů. Ovládání přístroje a prezentaci měření zajišťuje dotykový displej. USB port umožňuje připojení s tiskárnou.

MCM-300

MONITOR KONTAMINACE PŘEDMĚTŮ A MATERIÁLŮ

CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

Typ detektoru	plastický scintilátor
Objem měřicí komory	300 dm ³
Měřicí rozsah (¹³⁷ Cs) stínění 10 mm	120 Bq – 15 MBq
stínění 50 mm	65 Bq – 15 MBq
Energetický rozsah	40 keV – 2 MeV
Olověné stínění	10 mm (volitelně 25 nebo 50 mm)
Rozměry (Š × V × H)	1045 × 1737 × 887 mm
Rozměry měřicí komory (Š × V × H)	620 × 770 × 620 mm
Hmotnost (stínění 10 mm)	1050 kg
(stínění 50 mm)	3650 kg
Hmotnost měřeného materiálu	0,5 až 60 kg
Napájení	100 - 240 V AC
Provozní teplota	0 až 45 °C
Provozní relativní vlhkost	max. 90 % nekond.
Zobrazované jednotky	cps, Bq, Bq/kg
Komunikační rozhraní	Ethernet
Rozhraní tiskárny	Napájení + USB



Signalizační jednotka ASU-50

VOLITELNÁ VÝBAVA

-	Čtečka ID karet
50-A-0015260	Transportní kolečka (pro stínění 10 a 25mm)
50-A-0015420	Transportní kolečka (pro stínění 50mm)

SOUVISEJÍCÍ PRODUKTY

SIM	Signalizátory kontaminace drobných předmětů
ASU-50	Signalizační jednotka
HF	Monitor kontaminace rukou a nohou
ExitScan-2	Monitor kontaminace osob
PAM-100	Přenosný monitor kontaminace
PAM-170	Přenosný monitor kontaminace
PAM-525	Přenosný monitor kontaminace
FCM-11	Signalizátor kontaminace
SFP-100	Ruční sonda kontaminace



Signalizátor kontaminace
předmětů SIM-101



VF NUCLEAR

VF, a.s. Czech Republic

T: +420 516 428 611

E: sales@vfnuclear.com

www.vfnuclear.com

Specifikace může podléhat změně bez předchozího oznámení.

VF1809270056 / 06 / 2023-06-22