# FASA 10G
# pro stanovení radonu 222 ve vodě

## Charakteristika

- přístroj pro scintilační spektrometrii
- výměník na 10 vzorků

## Oblast použití

- radiologické analýzy pitných vod
- stanovení objemové aktivity $^{222}$Rn ve vodě
- měření podle normy ČSN 75 7624 (6)

FASA 10G je přístroj určený pro měření objemové aktivity radonu ve vodě stanovením radionuklidů s emisí gama podle technické normy ČSN 75 7624 (6) (stanovení prostřednictvím gama záření dceřiných produktů radioaktivní přeměny $^{222}$Rn).

Měření se provádí studnovým scintilačním detektorem NaI(Tl) s 5“ fotonásobičem, který je umístěn v olověném krytu o tloušťce 10 cm. Přístroj je 512-kanálový analyzátor který vyhodnocuje četnosti impulsů podle energie gama záření radioaktivních prvků. Postup měření je vypracován podle metodiky vyhodnocení odezvy měřidla pro semi-spektometrické stanovení aktivity různých nuklidů a směsí s přesností a rozlišitelností danou fyzikálními vlastnostmi použitého scintilačního detektoru.

Elektronika přístroje obsahuje schválený typ měřidla FASA 512 - fluorescenční a spektrální analyzátor. Tato jednotka je v přístroji FASA 10G konfigurována jako spektrální analyzátor.

Přístroj nemá žádné mechanické ovládací prvky, zařízení je ovládáno uživatelským programem na připojeném PC pod operačním systémem Windows prostřednictvím USB portu.

Integrální součástí přístroje je výměník na 10 vzorků, které je možno postupně měřit automaticky bez manuální výměny. Uživatel vloží plastové lahve se vzorky do výměníku a zadá parametry měření na připojeném počítači. Měření a výměna vzorků pak probíhá automaticky i bez připojeného počítače. Výsledky měření jsou ukládány do souboru ve formátu Excel, který obsahuje datum a čas zahájení měření, měřená data a chybu měření a jsou přístupné při opětovném připojení k počítači.

Velmi nízký příkon stejnosměrného napájení při napětí 12 V umožňuje i dlouhodobý provoz s použitím zdroje UPS pro případ výpadku sítě.

## Technická data analyzátoru FASA 10G

| | |
|---|---|
| spektrum | 512 kanálů |
| fotonásobič | 5" |
| rozměry š×h×v | 500 x 700 x 700 cm |
| hmotnost | 200 kg |
| napájení | 12 V |
| max. příkon | 3 W |
| výměník | 10 pozic |
| rozsah teplot | 18 - 30 °C |

Diram s.r.o., Svojetická 1782/7, 100 00 Praha 10, www.diram.cz
Tel.: +420 242 485 363, +420 603 713 834, E-mail: diram@diram.cz