ДОЗИМЕТР-РАДІОМЕТР МКС-03Д «СТРИЖ»

ПРИЗНАЧЕННЯ

Компактний професійний персональний дозиметр-радіометр призначений для вимірювання:

- потужності амбієнтного еквівалента дози (ПАЕД) Ḣ*(10) гамма-випромінювання (модифікації МКС-03Д, МКС-03-01Д);
- амбієнтного еквіваленти дози Н* (10) (далі – АЕД) гамма-випромінювання (модифікації МКС-03Д, МКС-03-01Д);
- щільності потоку (далі – ЩП) бета-випромінювання (модифікація МКС-03Д).

Дозиметр призначений для використання на атомних станціях, установах атомної промисловості, підприємствах ядерно-паливного циклу, а також на підприємствах, які використовують джерела іонізуючого випромінювання, як самостійно, так і у складі автоматизованих систем радіаційного контролю для оперативного і періодичного контролю радіаційного стану

ОСОБЛИВОСТІ

- чутливість, достатня для проведення коректних вимірювань на рівні природного фону, яка поєднується з високою верхньою межею вимірювання потужності дози;
- можливість використання приладу як персонального дозиметра в автоматизованих системах збору дозиметричної інформації завдяки здатності передавати дані про накопичену дозу з прив'язкою до астрономічного часу;
- ведення внутрішнього архіву значень накопиченої дози в незалежній пам'яті – не менше 2000 записів
- можливість установки від 1 до 3 значень порогових рівнів сигналізації, при перевищенні яких видається звуковий сигнал
- контроль та зміна параметрів, як за допомогою клавіатури, так і за допомогою персонального комп'ютера з використанням спеціалізованого програмного забезпечення.
- незалежний вимірювальний канал: потужності дози гамма-випромінювання та щільності потоку бета-випромінювання
- безперервний процес вимірювання із постійним уточненням результату;
- оцінка радіаційної обстановки звуковими сигналами, частота яких пропорційна потужності дози (щільності потоку);
- результат вимірювання з будь-якою необхідною статистичною похибкою;
- автоматичний перезапуск приладу при зміні типу випромінювання, що вимірюється в процесі вимірювання.
- компенсація швидкості рахунку, обумовленої наявністю гамма-випромінювання, при вимірі щільності потоку бета-випромінювання;
- індикація ступеня зарядження батареї;
- підсвічування дисплею;
- кишеньковий розмір.

ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Діапазон вимірювання потужності амбієнтного еквівалента дози Ḣ* (10) гамма-випромінювання *(модифікація МКС-03Д, МКС-03-01Д)*	0,1 – 100 000 мкЗв/год
Діапазон вимірювання амбієнтного еквіваленти дози Н* (10) гамма-випромінювання *(модифікація МКС-03Д, МКС-03-01Д)*	0,01 мкЗв – 100 Зв
Діапазон вимірювання щільності потоку бета-випромінювання *(модифікація МКС-03Д)*	5 – 100 000 част./(см²·хв)
Діапазон енергій:	
▪ гамма-випромінювання	0,05 – 3,0 МеВ
▪ бета-випромінювання	0,12 – 3,0 МеВ
Межі основної відносної похибки, %	
▪ при вимірювання ПАЕД Ḣ* (10) гамма-випромінювання	± (15 + 2/Ax), %
▪ при вимірювання АЕД Ḣ* (10) гамма-випромінювання	15 %
▪ при вимірювання ЩП бета-випромінювання	± (20 + 200/Ax), %

Енергетична залежність в діапазоні енергій реєструє мого гамма-випромінювання ***не перевищує ± 25 %*** відносно енергії випромінювання радіонукліда Cs-137, по якому проводиться градуювання.

Час роботи дозиметрів зі зарядженими/новими елементами живлення при потужності дози гамма-випромінювання не більше 0,3 мкЗв/год ***не менше 1000 годин*** при вимкненій підсвітці та сигналізації.	
Дозиметри-радіометри ***стійкі до впливу іонізуючого випромінювання з 10-кратним перевищенням*** значень величин, які вони вимірюють	
Передача результатів виміру на персональний комп'ютер ***через USB порт за протоколом DiBUS***	
Час встановлення робочого режиму, не більше	5 с
Діапазон робочих температур	від мінус 20 до +55°С
Відносна вологість (при 35°С)	до 95 %
Ступінь захисту оболонок, не гірше	IP54
Дозиметри зберігають працездатність до впливу температури навколишнього середовища в діапазоні	від мінус 20 до +55 °С
Габаритні розміри, не більше	115×73×28 мм
Вага, не більше	0,2 кг

Додаткові аксесуари:

- зарядний пристрій;
- шкіряний чохол на ремінь*;
- диск з програмний забезпеченням*;
- перетворювач інтерфейсу USB-UART «ПИ-4»*;
- телескопічна штанга*.

* *за наявності в договорі на постачання*

ТОВ «НВП «ТЕТРА»
52210 м. Жовті Води, вул. Франко буд. 2
Дніпропетровська обл., Україна
т/ф +38 (050) 145-76-84, +38 (098) 894-06-06
e-mail: info@tetra.ua; http://www.tetra.ua