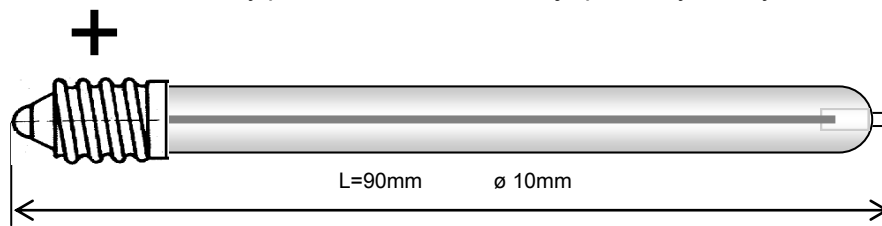


Geiger-Müllerův počítací detektor (dále jen sonda) Radiox RG404 je určen pro měření intenzity a dávky radioaktivního záření (paprsky beta a gamma).

Používá se především jako snímací prvek přenosných a stacionárních radiometrů, měřičů intenzity a registračních dozimetrů. Ke své činnosti vyžaduje stejnosměrný zdroj vysokého napětí, dopad jednotlivých částic responsivního spektra se projevuje krátkodobou ionizací vnitřního prostředí sondy, díky čemuž se sonda stane na okamžik vodivou. Odebíráný proud ve vodivém stavu je prakticky nulový.



Skleněné těleso sondy je na jednom konci opatřeno normalizovanou patičí E10 pro snadnou montáž a případnou výměnu. Těleso závitů sondy nesmí být pájeno.

Umístění sondy v přístroji je třeba konstrukčně řešit tak, aby byla chráněna před dopadem přímého slunečního světla (v určitých případech může způsobovat ionizaci sondy i dopad volných fotonů a zkreslovat výsledky měření), ale aby se přitom tímto stíněním nesnižovala citlivost sondy.

U přenosných přístrojů je vhodné zajistit tlumení vibrací, aby případně nemohlo dojít k mechanickému poškození skleněného tělesa sondy, nebo k jejímu uvolnění z patice.

Obecným jevem všech GM sond je skutečnost, že při vystavení nadměrné dávce záření (při havarijních stavech, jaderném výbuchu, atd.) může dojít ke kontaminaci sondy a následnému „vlastnímu záření“, čímž se stává další měření nemožné a sonda nepoužitelnou.

PROVOZNÍ PARAMETRY

Doporučené pracovní napětí	380 V
Startovací napětí	350 V
Rozsah detekce (tzv. plotna)	360 - 440 V
Maximální napětí	600 V
Rekace na pozadí	25 cpm
Provozní teplota	-40...55°C
Rozsah citlivosti	záření beta a gamma
Životnost	> 1x10 ⁹ pulsů