



Indikátor ionizujícího záření GI 3 – H



GI 3 – H je malý, příruční indikátor, který detekuje záření gama o energii nad 50 keV. Je určen k nošení v náprsní kapse, nebo jiné části oděvu, kde se uchytlí klipsnou. Je vhodný především pro osoby pohybující se v blízkosti zdrojů záření např.: hasičský záchranný sbor, záchranáři, policisté, armáda, ad.

Nemá energeticky kompenzovaný detektor. - Všechny dále udávané hodnoty příkonu fotonového dávkového ekvivalentu platí pro ¹³⁷Cs (dále jen příkon).

Má interně nastaveny 2 hodnoty signalizačních úrovní, jejichž překročení indikuje různým způsobem.

Indikátor se vyznačuje malými rozměry a nízkou hmotností. Je prachotěsný a odolává stříkající vodě, nemá vypínač, neboť jeho velmi nízká spotřeba zaručuje stálý provoz po dobu cca 3 až 5 měsíců – viz technické parametry.

Je napájen dvěma NiMh nabíjecími články typu AAA, které nahradily dříve používané články alkalické.

Stav akumulátorů je průběžně kontrolován mikroprocesorem a pokles napájecího napětí přístroj oznamuje krátkým pípnutím v minutových intervalech. V tomto stavu může být přístroj funkční (bez záruky) ještě několik dnů. Po dalším poklesu napájecího napětí dojde k jeho automatickému vypnutí ohlášeného třikrát dlouhým pípnutím.

Indikátor se po úplném vybití, po připojení na **GI 3 – H nabíječku**, opět nabije. Pro prodloužení životnosti použitých akumulátorů se doporučuje připojit indikátor po jeho použití k dodávané **GI 3 - H nabíječce**, ověřit stav akumulátorů a nechat je dobít na plnou kapacitu.

GI 3 - H nabíječka:

Je doplňkovým zařízením k dodávaným indikátorům ionizujícího záření **GI 3 - H**. Nabíječka je vybavena bargrafem, který orientačně v % zobrazuje informaci o stavu nabití akumulátorů indikátoru. Celý proces nabíjení (max. nabíjecí proud 300 mA) i kontroly stavu akumulátorů jsou řízeny zabudovanou elektronikou s mikroprocesorem.

Nabíječka je vybavena konektory pro připojení napáječe 6 V/300 mA a pro připojení indikátoru záření **GI 3 – H**. Celé zařízení je zabudováno v plastové krabičce o minimálních rozměrech.





Technické údaje:

Napájení:	2,4 V – 2 x NiMh akumulátor AAA
Odběr:	max. 100 µA při podlimitní indikaci
Signalizační úrovně:	
1. hladina signalizační úrovně:	cca 2 µSv/hod pro ¹³⁷ Cs
2. hladina signalizační úrovně:	cca 10 µSv/hod pro ¹³⁷ Cs
Minimální doba provozu:	až 5 měsíců podle typu signalizace
Detektor:	GM trubice SBM 21
Energetický rozsah:	50 keV až 1,3 MeV
Životnost detektoru:	2 . 10 ¹⁰ impulsů
Rozsah provozních teplot:	-10° C až 50° C
Rozměry:	max. průměr 34 mm, délka 160 mm
Hmotnost:	106 g
Alternativní příslušenství:	GI 3 H nabíječka

Popis funkce:

Signalizační úrovně:

1. signalizační úroveň cca 2 µSv/h

Příkony do této úrovně přístroj indikuje slabým "cvaknutím" a bliknutím diody LED při detekci každého impulsu. Průměrná úroveň pozadí se pohybuje v rozmezí 0,1 až 0,2 µSv/h a odpovídá jí asi 5 impulsů za minutu pro použitý detektor.

Při překročení 1. signalizační hladiny vydá 1x krátký výstražný tón (3 spojené pípnutí) a dále indikuje každý impuls stejně jako při podlimitním příkonu, pouze bliknutí diody LED je výraznější.

2. signalizační úroveň cca 10 µSv/h

Při překročení této signalizační hladiny a dále každých 5s vydá 2x krátký výstražný tón a každý impuls indikuje stejným způsobem, tj. intenzivním blikáním LED diody.

Zkouška indikace:

Zkouška indikace se provádí přibližováním kontrolního zdroje ionizujícího záření až dojde postupně k překročení obou signalizačních hladin.

Dobíjení AKU:

Po použití **GI 3 – H**, kdy se signalizuje pokles provozního napětí akumulátorů, proveďte dobíjení akumulátorů **GI 3 – H nabíječkou** dodávaným EMPOS[®] spol. s r.o.

