

Posudek vedoucího práce

Název: Stabilita homogenity kamery Infinia dle specifikace N.E.M.A.

Autor práce: Petr Sák

Vedoucí práce: Ing. Jindřich Pěnička

Oponent: Ing. Vladimír Kabrna

Cíl práce: Cílem práce je zjištění příčin špatné homogenity obrazu v užitečném zorném poli detektoru u scintilační kamery Infinia.

Teoretická část:

Velmi dobře popisuje zkoušky, které jsou nezbytné pro bezporuchový chod zařízení. Popis jednotlivých dílů scintilační kamery je zdařilý a ucelený. Dobře je také ve stručnosti popsána legislativa, která nám ukládá pravidla pro kontrolu v našem případě scintilační kamery.

Empirická část:

Výstupy, výsledky, jejich přínos

Výsledky této práce nám potvrdily hypotézu, že denní zkouška kamery nám neodhalí některé problémy s homogenitou zorného pole. Proto je nutné, kontrolu homogenity dle "N.E.M.A." důsledně provádět dle doporučení výrobce, v případě jakémkoli podezření na zhoršení homogenity provést tuto zkoušku ihned.

Literatura a práce s literaturou:

Kontrola technických parametrů přístrojů nukleární medicíny je velice úzký obor, tudíž i literatura o této problematice je charakterizována špatnou dostupností a je jí poměrně málo. I přes tyto problémy student pracoval velmi dobře s dostupnou literaturou, seznam použité literatury pokrývá prakticky celou problematiku práce.

Formální náležitost, vnější úprava, přehlednost:

Práce je přehledná, vnější úprava kvalitní.

Kvalita příloh:

Velmi dobrá, názorná a zachycující danou problematiku

Celkové hodnocení práce:

Práce je velmi dobrá, popisuje problematiku, kterou ukládá provozovateli Atomový zákon, proces kontroly jakosti zařízení nukleární medicíny je záležitostí všech pracovišť nukleární medicíny.

Otázky k obhajobě: Comptonův rozptyl

Princip scintilačního detektoru

PET - princip

Návrh klasifikace: velmi dobře

Dne.....21.5. 2010.....

Podpis vedoucího práce.....