LINEÁRIS GYORSÍTÓ KARBANTARTÁSI VIZSGÁLATA DÓZIMETRIAI BEMÉRÉSE

KARBANTARTÁS ÉS BEMÉRÉS LINEÁRIS GYORSÍTÓRA

A gyorsító minőségbiztosítási szempontból fontos mérései:

- Abszolút dózismérés (A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség által meghatározott protokollok alapján történik), Napi bemérés;
- Dózisprofilok mérése;
- Mélydózis mérés.

Karbantartás:

- 3 havonta kötelező;
- Mechanikai ellenőrzés (hullámvezető, motorok, csapágyak, láncok, csavarok,);
- Nagyfeszültségű és mikrohullámú egységek átvizsgálása, alkoholos tisztítása, földelés ellenőrzés;
- Vészleállító tesztelése;
- Dozimetriai rendszer ellenőrzése, beállítása;
- Egyéb részegységek vizsgálata;
- Munkapont beállítás minden energiatípuson;
- Tesztelés;
- Jegyzőkönyv készítés .

A MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI DÓZISMÉRÉS ESZKÖZEI

Abszolút dózis mérésekor:





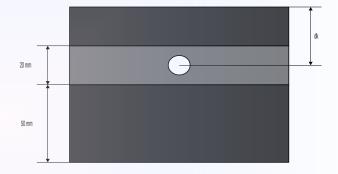


Vízfantom

Elektrométer

Az abszolút dózismérés hosszadalmas, a napi gyakorlatban nem alkalmazható, helyette Szilárd fantomos összehasonlító mérések végzendők. Az összehasonlítás alapja az abszolút dózismérések alkalmával készített táblázat.

Szilárd Fantom



Dózisprofil mérésekor:



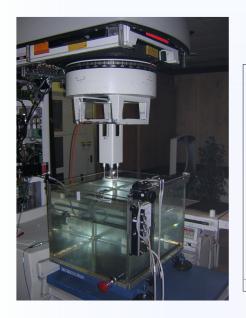
Nagy vízfantom

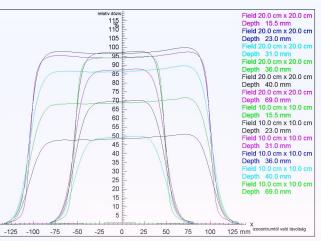


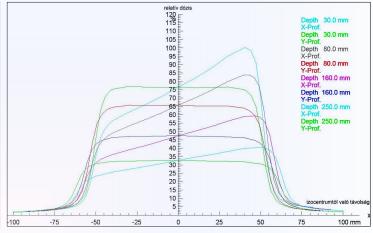
A mérés számítógépes, eredményei táblázatos vagy grafikonos formában jeleníthetők meg, korrekciót a tényezők megadásával a cél szoftver végzi el.

PTW TANDEM mérőrendszer

DÓZISMÉRÉS A VÍZFANTOMBAN

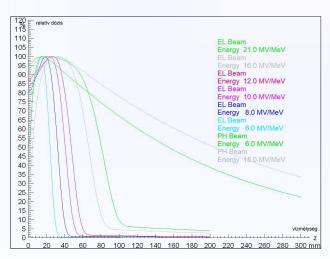




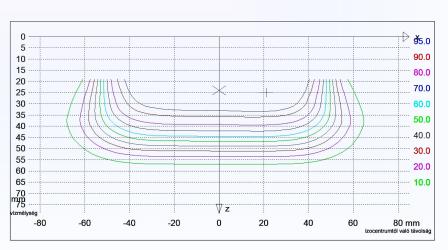


Dózisprofil elektron 10MeV

Dózisprofil foton 18MV ékkel és ék nélkül



Mélydózis görbék



Izodózis görbék

DÓZISMÉRÉS A VÍZFANTOMBAN

