

Seminarium Departamentu Eksploatacji Obiektów Jądrowych

środa 7.11.2018 r. godzina 11:30
bud. nr 2(Zdrowie), sala 89 - Sala seminaryjna LPD

JetCounter: Pomiary nanodozymetryczne

dr Aleksandr Bancer

Zakład Metrologii Radiologicznej i Fizyki Biomedycznej, NCBJ

Nanodozymetria, jako gałąź dozymetrii zajmuje się charakteryzacją promieniowania jonizacyjnego. W odróżnieniu jednak od klasycznej dozymetrii charakterystyczny rozmiar obszaru czułego detektora jest tu liczony w nanometrach. Badania eksperymentalne w tej dziedzinie prowadzone są głównie przez trzy grupy badawcze, które jako jedyne posiadają odpowiednie stanowiska pomiarowe: Track Ion Counter w PTB w Brunshwiku w Niemczech, StarTrack Counter w LNL INFN w Legnaro we Włoszech oraz nasza chluba – JetCounter.

Na seminarium przedstawiona zostanie idea pomiarów nanodozymetrycznych, omówione zostaną wielkości pomiarowe, takie jak rozkład klastrów jonizacyjnych, czy średni klaster, a także konstrukcja urządzenia JetCounter, sposób jego działania i charakterystyka.