

C618745 : MAJOR NUCLEAR TECHNOLOGY

KEY WORD: ABSORBED DOSE MEASUREMENT / CALORIMETER

SIRILUCK LUMJIACTAS : ABSORBED DOSE MEASUREMENT IN THE IRRADIATION TUBES OF THE THAI RESEARCH REACTOR 1/1. THESIS ADVISOR : Dr. SUPITCHA CHANYOTHA, THESIS COADVISOR : MR. AREERATT KORNDUANGKAE0. 88 pp. ISBN 974-635-778-6.

Energy deposition rates of nuclear reaction in irradiated tubes in Thai research reactor 1/1 have been measured at 1200 kW thermal power using heat flow calorimeter. The calorimeter has graphite sample as detector for finding out heat in irradiated tubes. The heat deposition rate measurements have been done in two irradiated tubes; pneumatic system tube G-22 and accessory tube A-4. The results of heat deposition rates of G-22 are 170-180(± 3) mW/g and can be converted to the absorbed dose rate of 616,860-648,445 Gy/hr. For A-4 tube, the results are 5-18 (± 4) mW/g or 18,107-60,805 Gy/hr which 20 times less than the heating values of G-22.

ภาควิชา..... นิวเคลียร์เทคโนโลยี.....

สาขาวิชา..... นิวเคลียร์เทคโนโลยี.....

ปีการศึกษา..... 2539.....

ลายมือชื่อนิสิต..... *ศิริลักษณ์ ลุ่มจิactable*.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... *ดร. สุพิชชา*.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... *ดร. อเรerat KORNDUANGKAE0*.....