

Bilag til bet. o. forsl. t. finanslov for 1973-74.

*Metallurgy Division, AERE, Harwell, England.*

Har leveret molybdæn med voids skabt ved neutronbestråling i Dounreay højflux reaktoren.

*Institut for Kemisk Fysik, Moskva, USSR.*

I forbindelse med et 10 måneders studieophold i Moskva er følgende emner undersøgt:

- 1) positroniumkemi i fast og flydende oktanol og benzin,
- 2) positroniums vekselvirkning med diamagnetiske organiske molekyler.

Samarbejdet forsøges fortsat. Der er planlagt et studieophold for et medlem af Moskvagruppen på Risø i 1973-74.

*Boris Kidric Institute of Nuclear Sciences, Vincha, Beograd, Jugoslavien.*

Et samarbejde er etableret vedrørende studier af delokaliseret positronium i is. Vincha har fremstillet enkelt krystaller af let og tung is, som derefter er undersøgt på Risø.

*Laboratorium für Festkörperphysik, ETH, Zürich, Schweiz.*

Der samarbejdes om målinger på enkelt krystaller af is doped med HF. Zürichgruppen gror krystallerne.

*Department of Chemistry, Wayne State University, Detroit, USA.*

I samarbejde er positronannihilation i gammabestrålet NaOH amorf is undersøgt.

*Department of Chemical Engineering, McMaster University, Hamilton, Canada.*

Indflydelsen af den fysiske struktur og kemiske sammensætning på positronlevetidsspektre i polymere stoffer undersøges i et fælles projekt. Specielt undersøges positronannihilations muligheder for at blive udviklet til et værktøj til brug inden for polymerforskning.