

CONTENTS OF VOLUME 7

| | |
|--|-----|
| AGENDA ITEM 1.11. ADVANCED RESEARCH USES OF REACTORS AND ACCELERATORS, AND APPLICATIONS IN ENERGY CONVERSION | |
| Le réacteur à haut flux franco-allemand: historique et construction | 3 |
| (A/CONF.49/P/594) <i>J. Chatoux, L. Brégeon, J. -P. Schwartz, H. Reutler, H. Hennies, G. Laplante, H. Maier-Leibnitz, B. Jacrot</i> | |
| Research experience with the High Flux Isotope Reactor (HFIR) and the High Flux Beam Reactor (HFBR) | 19 |
| (A/CONF.49/P/053) <i>A.H. Snell, J.M. Hastings, R.E. Chrien</i> | |
| Особенности конструкции и оптимизация модулятора реактивности реактора ИБР-2 | 41 |
| (A/CONF.49/P/774) <i>В.Д. Ананьев, Д.И. Блохинцев, В.В. Бондаренко, Ю.М. Булкин, Е.Н. Волков, Г.Н. Жемчужников, В.П. Зиновьев, Б.И. Куприн, В.С. Лобанов, А.К. Попов, В.С. Смирнов, В.И. Соколов, Ф.И. Украинцев, И.М. Франк, А.И. Хонерский, Н.А. Хрястов, Е.П. Шабалин, Ю.С. Язвицкий (Design of the IBR-2 reactor and optimization of its reactivity modulator: V.D. Anan'ev et al.)</i> | |
| Developments in pulsed neutron source studies of heterogeneous moderator systems | 53 |
| (A/CONF.49/P/310) <i>G. Grosshög, N.G. Sjöstrand</i> | |
| Состояние и перспективы развития импульсного нейтронного метода исследования скважин | 63 |
| (A/CONF.49/P/436) <i>Д.Ф. Беспалов, Б.Г. Ерозолимский, В.П. Иванкин, С.А. Кантор, Е.В. Карус, Ю.С. Шимелевич (Present status and future prospects of the development of a pulsed neutron method of borehole testing: D.F. Bepalov et al.)</i> | |
| Développement de la conversion thermoélectronique en vue de la production d'énergie | 73 |
| (A/CONF.49/P/592) <i>B. Devin, J. Bailly, B. François, J. -P. Schwartz</i> | |
| Use of advanced research reactors for basic research in Japan | 85 |
| (A/CONF.49/P/820) <i>S. An, H. Kihara, M. Kimura, S. Okamura, T. Shibata, T. Suita</i> | |
| Advanced research uses of the Israel Research Reactor IRR-1 | 101 |
| (A/CONF.49/P/011) <i>S. Yiftah, S. Amiel, G. Ben-David, I. Pelah, T. Rotem, D. Zamir</i> | |
| Use of research reactors in the United Kingdom for neutron beam studies of condensed matter | 115 |
| (A/CONF.49/P/486) <i>G.G. Low, E.W.J. Mitchell</i> | |
| Использование исследовательского реактора МР для испытания опытных тепловыделяющих элементов и материалов энергетических реакторов | 125 |
| (A/CONF.49/P/720) <i>В.В. Гончаров, Е.П. Рязанцев, А.Б. Крулов, Л.А. Гончаров, П.М. Егоренков (Use of the MR research reactor for testing experimental fuel elements and materials for power reactors: V.V. Goncharov et al.)</i> | |

| | |
|--|---|
| Dispositifs d'irradiation pour la recherche de pointe 141 (A/CONF.49/P/593) <i>P. Milliès, A. Saulnier</i> | Isotope-powered thermoelectric generators 323 (A/CONF.49/P/487) <i>J. Myatt, A.W. Penn, M.J. Poole</i> |
| Коллективный ускоритель ионов — новый инструмент в физике элементарных частиц 159 (A/CONF.49/P/695) <i>В.П. Саранцев</i> (<i>The collective ion accelerator — A new tool in elementary particle physics: V.P. Sarantsev</i>) | Развитие работ в области изотопной энергетики в СССР 335 (A/CONF.49/P/721) <i>Г.М. Фрадкин, Н.Е. Брежнева, З.В. Ершова, Н.И. Богданов, В.М. Кодоков, А.Н. Воронин, А.Г. Козлов, Ю.А. Малых, Б.В. Никителов, А.И. Рагозинский, В.В. Федоров, Ю.В. Чушкин</i> (<i>Soviet advances in isotopic power generation: G.M. Fradkin et al.</i>) |
| The Los Alamos Meson Physics Facility (LAMPF), a new tool for basic research and practical applications 167 (A/CONF.49/P/052) <i>L. Rosen</i> | Создание и энергетические испытания термоэмиссионного реактора-преобразователя "Топаз" 349 (A/CONF.49/P/852) <i>Г.М. Грязнов, А.И. Ельцов, В.А. Кузнецов, В.А. Малых, В.Я. Пунко, В.И. Сербин, В.Г. Степанов</i> (<i>Construction of the "Topaz" thermionic reactor-converter and its power trials: G.M. Gryaznov et al.</i>) |
| Серпуховский ускоритель протонов и физические исследования, проведенные на пучках частиц с энергиями до 70 ГэВ 183 (A/CONF.49/P/449) <i>А.А. Логунов</i> (<i>The Serpukhov proton synchrotron and physics research using particle beams up to 70 GeV: A.A. Logunov</i>) | Combined nuclear heat and power production in Sweden and related safety problems 361 (A/CONF.49/P/311) <i>S.O.W. Bergström, P. Almqvist, S. Groop, K. Grossing, J. Thunell</i> |
| Large-scale production of ²²⁷ Ac and development of an isotopic heat source fuelled with Ac ₂ O ₃ 191 (A/CONF.49/P/287) <i>L.H. Baetslé, P. Dejonghe, A.C. Demildt, M.J. Brabers, A. De Troyer, A. Droissart, M. Poskin</i> | Discussion on Agenda Item 1.13. 373 |
| Discussion on Agenda Item 1.11. 205 | AGENDA ITEM 1.14. STATUS AND PROSPECTS OF CONTROLLED THERMONUCLEAR REACTIONS |
| AGENDA ITEM 1.12. APPLICATIONS OF NUCLEAR EXPLOSIONS FOR CIVIL ENGINEERING AND MINERAL RESOURCES DEVELOPMENT | Обзорный доклад по управляемому термоядерному синтезу 379 (A/CONF.49/P/763: доклад подготовлен по просьбе ООН и МАГАТЭ) <i>Л.А. Арцимович</i> (<i>Review report on controlled thermonuclear fusion: L.A. Artsimovich; Invited review paper</i>) |
| Current status of civil engineering and mineral resources development applications of peaceful nuclear explosions 211 (A/CONF.49/P/762: Invited review paper) <i>A.R.W. Wilson</i> | Les recherches sur la fusion thermonucléaire contrôlée au Commissariat à l'énergie atomique 389 (A/CONF.49/P/813) <i>M. Trocheris, G. Lidin</i> |
| Prospects of peaceful applications of nuclear explosions in Egypt 233 (A/CONF.49/P/144) <i>M.A. El Guebeily, E.M. El Shazly, M.K. Diab</i> | Исследования по управляемому термоядерному синтезу в СССР 405 (A/CONF.49/P/441) <i>Л.А. Арцимович</i> (<i>Research on controlled nuclear fusion in the USSR: L.A. Artsimovich</i>) |
| Discussion on Agenda Item 1.12 and Impromptu Panel on applications of nuclear explosions for civil engineering and mineral resources development 243 | Status of controlled thermonuclear research in the Federal Republic of Germany 423 (A/CONF.49/P/377) <i>A. Schlüter</i> |
| AGENDA ITEM 1.13. SPECIAL APPLICATIONS OF NUCLEAR ENERGY | Progress on research towards a controlled thermonuclear reactor 431 (A/CONF.49/P/488) <i>R.S. Pease</i> |
| Nuclear systems for space power and propulsion 249 (A/CONF.49/P/056) <i>M. Klein</i> | Progress in controlled thermonuclear research 445 (A/CONF.49/P/836) <i>R.W. Gould</i> |
| Новая атомная установка ледокола "Ленин" 263 (A/CONF.49/P/722) <i>Ф.М. Митенков, З.М. Мовшевич, Б.Г. Пологих, А.К. Следзюк, Н.С. Хлопкин</i> (<i>The new atomic power plant for the icebreaker "Lenin": F.M. Mitenkov et al.</i>) | Discussion on Agenda Item 1.14. 465 |
| The Japanese nuclear ship "Mutsu" 271 (A/CONF.49/P/236) <i>S. Sasaki</i> | AGENDA ITEM 4.6. PRODUCTION AND APPLICATION OF TRANSURANIUM AND SUPER-HEAVY ISOTOPES |
| Further development and economic aspects of the integrated pressurized water reactor in the light of experience gained with the "Otto Hahn" 285 (A/CONF.49/P/376) <i>D. Ulken, M. Kolb, W. Schumacher, S. Kostrzewa, M. Andler</i> | Поиск и синтез трансураниевых элементов 471 (A/CONF.49/P/447) <i>Г.Н. Флеров</i> (<i>The search for and synthesis of transuranium elements: G.N. Flerov</i>) |
| Results achieved in Italy in nuclear ship propulsion 303 (A/CONF.49/P/178) <i>S. Barabaschi, M. Cavaggioni, G. Franco, G. Cesoni, L. Chinaglia</i> | Recent advances in the United States of America on the transuranium elements 487 (A/CONF.49/P/841) <i>G.T. Seaborg, J.L. Crandall, P.R. Fields, A. Ghiorso, O.L. Keller, Jr., R.A. Penneman</i> |

| | |
|---|-----|
| Методы выделения и очистки трансплутониевых элементов | 529 |
| (A/CONF.49/P/689) | |
| <i>А.А. Зайцев, Е.А. Карелин, В.Н. Косляков, И.А. Лебедев, Б.Ф. Мясоходов,</i> | |
| <i>В.М. Николаев, Э.Г. Чудинов, И.К. Швецов</i> | |
| <i>(Separation methods and the chemistry of transplutonium elements: A.A. Zajtsev et al.)</i> | |
| Discussion on Agenda Item 4.6. | 541 |

AVAILABILITY OF TRANSLATIONS

The following translations of papers in this Volume, made by the countries of origin, can be obtained from the IAEA on request:

English translations of French language papers A/CONF.49/P/592, 593, 594.

English translations of Russian language papers A/CONF.49/P/436, 441, 449, 720, 721, 774, 852.

These translations are available in printed form (a limited number of copies) and/or as microfiches from the:

INIS Clearinghouse, IAEA, Kärntner Ring 11,
P. O. Box 590, A-1011, Vienna, Austria,

on prepayment of US \$0.65, or against one IAEA Microfiche Service Coupon, for each translation.