

Оглавление

Стр.

От редакции	3
Обращение II Всесоюзной конференции по атомному ядру к товарищу Сталину и товарищу Молотову	5
И. М. Губкин. Вступительное слово	7
А. Ф. Иоффе. Вводное слово	8
А. К. Вальтер, К. Д. Синельников и А. Я. Таранов. Электростатический генератор и высоковольтная разрядная трубка УкрФТИ	13
В. И. Рукавишников. Циклотрон Государственного радиевого института	25
И. Е. Тамм, И. М. Франк и П. А. Черенков. Свечение чистых жидкостей под действием быстрых электронов	29
А. И. Алиханов. Образование пар под действием γ -лучей	33
А. И. Алиханьян, В. С. Дзелянов и Н. Е. Сивак. Об углах между компонентами пар	47
Л. В. Грошев и И. М. Франк. Образование пар в криптоне под действием γ -лучей	57
Прения по докладам об образовании пар	67
Е. Дж. Вильямс. Испускание излучения электронами с энергией $\sim 2.0 \cdot 10^6$ eV	71
Д. В. Скобельцын. Аномальные явления, сопровождающие поглощение быстрых β -лучей	75
Е. Г. Степанова. Рассеяние быстрых электронов ядрами	91
Прения по докладам о прохождении γ -лучей и быстрых электронов через вещество	99
Р. Auger. Deux groupes dans les rayons cosmiques	103
А. Б. Вериге. Результаты исследования космических лучей при полете стратостата СССР-1 бис	119

Sommaire

Page

Editorial	3
Lettre à camarade Stalin et à camarade Molotov, adressé par la II-e Conférence nationale de l'URSS sur les problèmes de noyau d'atome	5
I. M. Gubkin. Discours d'ouverture	7
A. F. Ioffe. Discours d'ouverture	8
A. K. Valtter, K. D. Sinelnikov and A. J. Taranov. The Electrostatic Generator and the Discharge Tube of the Ukrainian Physico-Technical Institute	23
V. N. Rukavishnikov. The Cyclotron of the State Radium Institute	27
P. A. Cherenkov, I. M. Frank and I. E. Tamm. Visible Radiation of Pure Liquids Due to the Effect of Rapid Electrons	30
A. I. Alikhanov. Pair-Formation Under the Action of γ -Rays	45
A. I. Alikhanjan, B. S. Dzelepov and P. E. Spivak. On the Angles Between the Components of Pairs	56
I. M. Frank and L. V. Groshev. Production of Pairs in Krypton by γ -Rays	65
Délibération au sujet des discours sur la formation des paires	67
E. Williams. Emission of Radiation by Electrons of Energy $\sim 2.0 \cdot 10^6$ eV	73
D. V. Skobelzyn. Les phénomènes anormaux accompagnant l'absorption de rayons β rapides	89
E. G. Stepanova. Scattering of Rapid Electrons by Nuclei	98
Délibérations au sujet des discours sur les rayons γ et les électrons rapides traversant une substance	99
II. Ожэ. Две группы в космических лучах	110
A. B. Verigo. Results of Researches on Cosmic Rays During the Flight of the Stratostat USSR-1 bis	120

С. Н. Вернов. Изучение космических лучей в стратосфере посредством передачи сигналов по радио	121	S. N. Vernov. Study of Cosmic Rays in the Stratosphere by Means of Transmitting Wireless Signals	122
В. И. Векслер. Исследование ионизационных толчков методом совпадения на Эльбрусе . .	123	V. I. Veksler. Investigation of Ionization Thrusts by the Method of Coincidence on Mt. Elborus	123
Прения по докладам о космических лучах	125	Délibérations au sujet des discours sur les rayons cosmiques . .	125
А. И. Алиханьян. Экспериментальные исследования по β -распаду	135	A. I. Alikhanjan. Experimental Researches on β -Desintegration	146
В. Паули. Некоторые принципиальные замечания относительно теории β -распада . .	149	W. Pauli. Einige prinzipielle Betrachtungen über die Theorie des β -Zerfalls	152
Прения по докладам о β -распаде	153	Délibérations au sujet des discours sur β -désintégrations . .	153
И. В. Курчатov. Взаимодействие нейтронов с ядрами	157	I. V. Kurchatov. Interaction of Neutrons and Nuclei	170
А. И. Лейпунский, Д. В. Тимошук и Е. Федоров. Рассеяние и поглощение фотонейтронов .	173	A. I. Leipunskij, D. V. Timoschuk and E. Fedorov. Scattering and Absorption of Photoneutrons	176
А. И. Лейпунский и Л. Н. Русянов. О поглощении С-нейтронов в серебре, кадмии и боре при различных температурах	177	A. I. Leipunskij and L. I. Rusinov. Absorption of C-Neutrons in Silver, Cadmium and Boron at Different Temperatures . .	188
И. Я. Померанчук. Рассеяние медленных нейтронов в кристаллической решетке	189	I. J. Pomeranchuk. Scattering of Slow Neutrons in the Crystal-line Lattice	189
И. Н. Дмитриев. Образование легких искусственных радиоэлементов под действием бомбардировки нейтронами .	191	N. N. Dmitriev. Formation of Light Artificial Radioelements Under the Action of Neutron Bombardement	197
И. А. Добротин. Угловое распределение протонов при соударениях с быстрыми нейтронами	199	N. A. Dobrotin. Angular Distribution of Protons in Collisions with Rapid Neutrons	203
Прения по докладам о нейтронах	205	Délibérations au sujet des discours sur les neutrons	205
И. Е. Тамм. Ядерные силы . . .	209	I. E. Tamm. The Nuclear Forces	219
И. П. Павинский. О рассеянии протонов протонами	221	P. P. Pavinskij. On the Scattering of Protons by Protons	227
Прения по докладам о ядерных силах	228	Délibérations au sujet des discours sur les formes nucléaires . .	228
Я. И. Френкель. К статистической теории распада атомных ядер	233	J. J. Frenkel. On the Statistical Theory of α -Decay	248
А. Ф. Иоффе. Заключительное слово	249	A. F. Ioffe. Conclusion	249