

CONTENTS OF VOL. I

SUMMARY OF CONFERENCE

Обзор по замкнутым плазменным системам	3
Л . А . Арцимович	
Survey on closed plasma systems (Translation of previous paper)...	11
L.A. Artsimovich	
Summary remarks	19
S.J. Buchsbaum	
Théorie et phénomènes de base	25
M. Trocheris	
Theory and basic phenomena (Translation of previous paper).....	33
M. Trocheris	
Заключительное слово	41
Г . И . Будкер	
Concluding remarks (Translation of previous paper).....	43
G.I. Budker	

SHOCK WAVES (Session A)

Развитие программы по ударным волнам без столкновений	
(CN-24/A-1)	47
С . Г . Алиханов, Н . И . Алиновский, Г . Г . Долгов - Савельев, В . Г . Еселевич, Р . Х . Куртмуллаев, В . К . Малиновский, Ю . Е . Нестерихин, В . И . Пиль - ский, Р . З . Сагдеев и В . Н . Семенов	
Discussion	67
Experimental results on the generation and structure of collisionless shockwaves (CN-24/A-2)	69
E. Hintz	
Discussion	80
Investigation of energy dissipation in collisionless shock waves (CN-24/A-3)	81
R. Chodura, M. Keilhacker, M. Kornherr and H. Niedermeyer	
Measurements of the ion energy distribution function and the density profile in strong shock waves (CN-24/A-4)	93
U. Schumacher	
Discussion	101
Experiments on collisionless shock waves in plasmas (CN-24/A-5)	103
C. Yamanaka, S. Nakai, T. Yamanaka, Y. Izawa, K. Kasuya and Y. Sakagami	
Discussion	118

Oblique hydromagnetic shock waves (CN-24/A-6)	119	Исследование сжатия плазмы на установке "Туман"	
A.E. Robson and J. Sheffield		(CN-24/B-9)	277
Структура бесстолкновительных ударных волн и диссипация		В.Е. Голант, И.П. Гладковский, В.А. Ипатов,	
сильных переменных магнитных полей в плазме		М.Г. Каганский, С.Г. Калмыков, А.И. Кисляков,	
(CN-24/A-7)	129	В.А. Овсянников, Л.В. Соколова и С.С. Тюльпанов	
М.В. Бабыкин и Г.Е. Смолкин		Properties of a toroidal screw pinch surrounded by	
Collisionless shock waves and turbulent heating in high		a constant-pitch magnetic field (CN-24/B-10)	287
voltage theta pinches (CN-24/A-8)	143	C. Bobeldijk, R.J.J. Van Heijningen,	
A.W. Desilva, D.F. Düchs, G.C. Goldenbaum,		P.C.T. Van Der Laan, L.Th.M. Ornstein,	
H.R. Griem, E.A. Hintz, A.C. Kolb, H.-J. Kunze		W. Schuurman and R.F. De Vries	
and I.M. Vitkovitsky		Discussion	297
Discussion	153	Trapped particle instability in axisymmetric toroidal systems	
		(CN-24/B-11)	299
		A. Kent and T.E. Stringer	
		Discussion	308
TOROIDAL CONFINEMENT I (TOKAMAK, ZETA, etc.) (Session B)		TOROIDAL CONFINEMENT II (MULTIPOLES, etc.) (Session C)	
Экспериментальные исследования на установках Токамак		Plasma confinement in a toroidal octupole magnetic field	
(CN-24/B-1)	157	(CN-24/C-1)	313
Л.А. Арцимович, Г.А. Бобровский, Е.П. Горбунов,		H. Forsen, D. Kerst, D. Lencioni, D. Meade,	
Д.П. Иванов, В.Д. Кириллов, Э.И. Кузнецов,		F. Mills, A. Molvik, J. Schmidt, J. Sprott	
С.В. Мирнов, М.П. Петров, К.А. Разумова,		and K. Symon	
В.С. Стрелков и Д.А. Щеглов		Discussion	327
Discussion	172	Plasma instabilities in Gulf General Atomic multipole	
Об устойчивости плазмы в замкнутых системах		devices (CN-24/C-2)	329
(CN-24/B-2)	175	T. Ohkawa, M. Yoshikawa and A.A. Schupp	
Л.С. Соловьев, В.Д. Шафранов и Э.И. Юрченко		Discussion	338
Discussion	197	Cs-plasma in the Garching octopole W V (CN-24/C-3)	339
Propriétés des plasmas toroidaux à β fini (CN-24/B-3)	199	C.W. Erickson, G.v. Gierke, G. Grieger, F. Rau	
J.-C. Adam et C. Mercier		and H. Wobig	
Discussion	216	Discussion	350
Behaviour of ohmically heated plasma in a heliotron		ORNL levitated toroidal multipole program (CN-24/C-4)	351
magnetic field (CN-24/B-4)	217	M. Roberts, I. Alexeff, R.A. Dory, W. Halchin	
K. Uo, R. Itatani, A. Mohri, H. Oshiyama,		and W.L. Stirling	
S. Ariga and T. Uede		Discussion	365
О спектре турбулентных флуктуаций параметров плазмы		Low-frequency stability of axisymmetric toruses (CN-24/C-5)	367
сильноточного тороидального разряда		P. Rutherford, M. Rosenbluth, W. Horton,	
(CN-24/B-5)	225	E. Frieman and B. Coppi	
М.М. Ларионов, В.А. Родичкин, В.В. Рождест-		Non-adiabatic behaviour of particles in inhomogeneous	
венский и А.М. Тимонин		magnetic fields (CN-24/C-6)	389
Свойства плазмы в комбинированном сильноточном разряде		R.J. Hastie, G.D. Hobbs and J.B. Taylor	
(CN-24/B-6)	237	Discussion	401
И.Ф. Кварцхава, Г.Г. Зукакишвили, Ю.С. Гваладзе,		Linear multipole and spherator experiments (CN-24/C-7)	403
Ю.В. Матвеев, Н.А. Размадзе, З.Д. Чкуасели,		S. Yoshikawa, M. Barrault, W. Harries, D. Meade,	
В.К. Орешкин и И.Я. Бутов		R. Palladino and S. Von Goeler	
Discussion	254	Discussion	425
The polytron: A toroidal discharge with pulsed magnetic cusps		Plasma confinement and potential fluctuations in a small	
(CN-24/B-7)	255	aspect levitron (CN-24/C-8)	427
A.E. Dangor, G.J. Parkinson, R.M. Dunnett,		A.F. Kuckes and R.B. Turner	
M.G. Haines and R. Latham		Discussion	442
Factors influencing the period of improved stability in zeta			
(CN-24/B-8)	263		
D.C. Robinson and R.E. King			
Discussion	276		

Plasma confinement in the levitron (CN-24/C-9)	443
O.A. Anderson, D.H. Birdsall, C.W. Hartman, E.J. Lauer and H.P. Furth	
Discussion	461

TOROIDAL CONFINEMENT III (STELLARATORS) (Session D)

The experimental investigation of single-particle containment in a high-shear stellarator (CN-24/D-1)	465
A. Gibson, J. Hugill, G.W. Reid, R.A. Rowe and B.C. Sanders	
Discussion	478
Confinement of gun-injected hydrogen plasmas and microwave- produced xenon plasmas in the C stellarator (CN-24/D-2)	479
D.J. Grove, E.B. Meservey, W. Stodiek and K.M. Young	
Discussion	495
Experimental studies of anomalous resistivity and the association of fluctuations and collision frequency with confinement (CN-24/D-3)	497
I.G. Brown, D.L. Dimock, E. Mazzucato, M.A. Rothman, R.M. Sinclair and K.M. Young	
Discussion	511
Confinement of contact-ionized barium plasma in the Wendelstein stellarator W II (CN-24/D-4)	513
E. Berk, D. Eckhardt, G. v. Gierke, G. Grieger, E. Hinov, K.U. v. Hagenow and W. Ohlendorf	
Discussion	527
Исследование квазипостоянных электрических полей и флуктуаций плазмы в стеллараторе Л-1 (CN-24/D-5)	529
М.С.Бережецкий, С.Е.Гребенщиков, И.А.Косый, Ю.И.Нечаев, М.С.Рабинович, И.С.Сбитникова и И.С.Шпигель	
Турбулентная плазма в стеллараторе; масс-энергетические исследования плазмы, захваченной в апертуру дивертора при инжекции через магнитную щель (CN-24/D-6)	543
П.Я.Бурченко, Б.Т.Василенко, Е.Д.Волков, О.С.Павличенко, В.А.Потапенко, В.А.Рудаков, Ф.Ф.Терещенко, В.Т.Толок, В.М.Залкинд, В.Г.Зыков, В.И.Карпухин и Н.И.Руднев	
Discussion	560
Удержание плазмы в стеллараторе при различных значениях длины свободного пробега (CN-24/D-7)	561
В.Н.Бочаров, В.И.Волосов, А.В.Комин, В.М.Панасюк и Ю.Н.Юдин	
Discussion	571