

## СОДЕРЖАНИЕ

### Секция 1. СОСТОЯНИЕ ДЕЙСТВУЮЩИХ И ПРОЕКТЫ НОВЫХ УСКОРИТЕЛЕЙ

1.01.	Довбня А.Н. и др. Становление направления высоко- частотных линейных ускорителей в СССР и ХФТИ .....	15
1.02.	Довбня А.Н. и др. Электронные ускорители в ННЦ ХФТИ .....	15
1.03.	Valishev A.A et al. Project of VEPP-2000 Electron- Positron Collider .....	16
1.04.	Авилов М.С. и др. Испытания 300 МэВ-го линака – фо- ринжектора ВЭПП-5 .....	16
1.05.	Моисеев В.И. и др. Ускоритель “ФАКЕЛ” РИЦ “Курча- товский институт”: прикладные ядерно-физические ис- следования и современное состояние .....	17
1.06.	Агафонов А.В. и др. Излучательный комплекс ФИАН – современное состояние и новые концепции .....	18
1.07.	Bylinsky Yuri et al. Status Report for the Radioactive Ion Linac for the ISAC Project at TRIUMF .....	19
1.08.	Butenko A.V. et al. Superconducting Rapid Cycling 250 eV/Amu Nuclotron Booster Synchrotron .....	20
1.09.	Ворогушин М.Ф. и др. Новый линейный ускоритель для неразрушающего контроля на энергию 15 МэВ .....	20
1.10.	Ауслендер Л.В. и др. Промышленный электронный ус- коритель большой мощности на энергию 5-10 МэВ .....	22
1.11.	Довбня А.М. та ін. До сторіччя присудження першої Нобелівської премії з фізики .....	23
1.12.	Хижняк Н.А. Мощные протонные ускорители – основа электроядерной энергетики .....	24
1.13.	Bomko V.A. Development of Linear Proton Accelerators with the High Average Beam Intensity .....	25
1.14.	Ворогушин М.Ф. и др. Перспективы и проблемы созда- ния малогабаритной безопасной электроядерной уста- новки .....	25
1.15.	Довбня А.Н. и др. Возможность использования линей- ных ускорителей электронов ННЦ ХФТИ в научных исследованиях .....	27
1.16.	Гавриш Ю.Н. и др. Малогабаритный линейный ускоре- тель электронов на энергию 2,5 МэВ с локальной ра- диационной защитой .....	29

1.17.	Авилов М.С. и др. Проект источника быстрых нейтронов, основанный на 10 МэВ 300 кВт протонном ускорителе.....	31
1.18.	Шориков И.В. и др. Малогабаритный линейный ускоритель электронов для гаммаграфии .....	32
1.19.	Логачев П.В. и др. 30 МэВ инжектор электронов для синхротрона .....	34
1.20.	Кузнецов Г.И. и др. Тандемный ускоритель протонов для инъекции в ТРАПП.....	35
1.21.	Королев А.Н. и др. Проект малогабаритной радиационно-технологической установки с широким электронным пучком.....	36

## Секция 2. СИЛЬНОТОЧНЫЕ ИМПУЛЬСНЫЕ УСКОРИТЕЛИ

2.01.	Kiselev V.A. et al. The Interaction of Modulated REB with Plasma, Produced during its Propagation through the Neutral Gas of High Pressure.....	38
2.02.	Karpov V.V. et al. Upgrading of the High-Current Accelerator "TONUS" .....	39
2.03.	Эльяш С.Л. и др. Малогабаритный ускоритель АРСА-350 для радиационных исследований и радиационных технологий.....	39
2.04.	Карась В.И. и др. Линейный индукционный ускоритель с зарядовой и токовой компенсацией .....	41
2.05.	Гордеев В.С. и др. Результаты исследований ускорителя ЛИУ-10М.....	42
2.06.	Онищенко И.Н. и др. Ускоритель ионов, основанный на плазмонаполненном виркаторе .....	43
2.07.	Гришин А.В. и др. Функционирование линейного индукционного ускорителя электронов ЛИУ-30 в режиме одновременного формирования и ускорения 2-3-х сильноточных релятивистских электронных пучков .....	44
2.08.	Андреев В.Г. и др. Эксперименты по генерации звука СВЧ импульсами наносекундной длительности .....	46
2.09.	Агафонов А.В. и др. Генерация сильноточного нерелятивистского электронного пучка в плазмонаполненном диоде .....	48
2.10.	Коляда Ю.Е. и др. Моделирование работы генератора импульсных напряжений на нелинейную нагрузку – сильноточный вакуумный диод .....	49

2.11.	Черный В.В. и др. Исследование транспортировки и сведения сильноточных электронных пучков на общую тормозную мишень .....	51
2.12.	Гордеев В.С. и др. Сильноточные импульсные ускорители электронов на базе ступенчатых формирующих линий .....	52
2.13.	Черенщиков С.А. Сильноточная электронная пушка со вторичной эмиссией.....	53
2.14.	Андреев В.Г. и др. Термоакустический метод детектирования энергии и формы СВЧ-импульсов .....	54
2.15.	Novikov-Borodin Andrey. Method of the Nanosecond Negative Ion Beam Microstructure Creation.....	56
2.16.	Гордеев В.С. и др. Программа Beam25 для численного моделирования процессов формирования, ускорения и транспортировки сильноточных электронных пучков .....	56
2.17.	Гордеев В.С. и др. Численное моделирование процессов формирования и инжекции сильноточного электронного пучка малого диаметра.....	58
2.18.	Гордеев В.С. и др. Проект ускорителя СТРАУС-Р .....	59
2.19.	Гордеев В.С. и др. Новые схемы высоковольтных импульсных генераторов с индуктивно-емкостным накоплением энергии .....	60
2.20.	Гордеев В.С. Новый метод анализа волновых процессов в импульсных устройствах на основе линий с распределенными параметрами .....	61
2.21.	Kolchanova V.A. et al. Parameters Choice for Tesla-Transformer-Type Pulsed Power Beams Generator .....	62
2.22.	Винокуров В. А. и др. Импульсный мощный сильноточный источник ионов металлов.....	63
2.23.	Карась В.И и др. Теоретические и экспериментальные исследования возбуждения коротковолнового электромагнитного излучения в гибридной пучково-плазменной системе .....	64

### Секция 3. НОВЫЕ И НЕСТАНДАРТНЫЕ УСКОРИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.01.	Айзацкий Н.И. Электромагнитные кристаллы и их применение .....	66
3.02.	Батраков А.М. и др. Сверхпроводящие сильнополевые вигглеры и шифтеры в ИЯФ СО РАН им. Будкера.....	67

3.03.	Масунов Э.С. Применение ондуляторов в линейных ионных ускорителях на малые энергии.....	68
3.04.	Виноградов Н.Е. и др. Моделирование трехмерной самосогласованной динамики ленточного ионного пучка в линейном ускорителе с электростатическим ондулятором.....	70
3.05.	Брежнев О.Н. и др. Ускоряющая структура для ускорителя с большим градиентом ускоряющего поля.....	71
3.06.	Кушнир В.А. и др. Метод управления эмиссией электронов в высокочастотных пушках.....	72
3.07.	Иванов Б.И. Аномальный эффект Доплера при распространении электромагнитных волн в электронных пучках: возможности применения и экспериментальные исследования.....	73
3.08.	Lebed S. et al. A New Cracow Scanning Nuclear Microprobe: Performance Tests and Early Application Experience.....	75
3.09.	Kulish V.V. et al. EH-Undulative Former of Intensive Picosecond Electron Bunches With Arbitrary off-on-Time Ratio.....	75
3.10.	Балакирев В.А. и др. Ускорение заряженных частиц сверхкоротким интенсивным электромагнитным импульсом, возбуждаемым в плазме лазерным излучением или сгустками релятивистских электронов.....	76
3.11.	Bylinsky Yuri et al. CERN Decelerating RFQ for Antiprotons .....	78
3.12.	Gavrilov N.M. et al. Multibeam Accelerating Structures.....	78
3.13.	Masunov E.S. et al. Space Charge Effects and RF Focusing of Ribbon Beam in Ion Linac .....	79
3.14.	Бутенко В.И. Расчет фокусировки ионов плазменной электростатической линзой в магнитном поле, образованном встречными кольцевыми токами .....	81
3.15.	Иванов Б.И. Поляризация свободных электронов посредством резонансной микроволновой накачки на нормальном и аномальном эффекте Доплера.....	83
3.16.	Павлов В.М. и др. Ускоряющая структура с параллельной связью и фокусирующей системой на постоянных магнитах .....	84
3.17.	Полиенко Г.А. и др. Портативные импульсные рентгеновские аппараты с газовой изоляцией.....	85

3.18.	Kulish V.V. et al. EH-Accelerators for the Use in Systems for Electron Sterilization .....	86
3.19.	Kulish V.V. et al. EH-Undulative System for the Forming of Cooled Electron Beams.....	87
3.20.	Айзацкий Н.И. и др. Группирователь пучка электронов на нераспространяющемся колебании .....	88
3.21.	Айзацкий Н.И. и др. Бипериодический группирователь пучка электронов на нераспространяющемся колебании.....	89
3.22.	Айзацкий Н.И. и др. Формирование электронных пучков в магнетронных пушках с вторичноэмиссионными катодами и модифицированными анодами.....	90
3.23.	Kiselev V.A. et al. The Interaction of Modulated REB with Plasma, Produced during its Propagation through the Neutral Gas of High Pressure.....	91
3.24.	Буц В.А. и др. Хаотическая динамика волн при их слабонелинейном взаимодействии в замагниченном плазменном волноводе .....	91
3.25.	Буц В.А. и др. Хаотическая динамика частиц пучка при взаимодействии с полем стоячей волны короткого резонатора.....	93
3.26.	Буц В.А. и др. Влияние поляризации регулярной электромагнитной волны на стохастическое ускорение заряженных частиц во внешнем магнитном поле.....	94
3.27.	Буц В.А. и др. Управление функцией распределения заряженных частиц по энергии при их стохастическом ускорении полем регулярной электромагнитной волны во внешнем магнитном поле .....	96
3.28.	Айзацкий Н.И. и др. О создании катодного узла клистрона сантиметрового диапазона на основе мегаваттных магнетронных инжекционных пушек с вторичноэмиссионными катодами .....	97
3.29.	Бутенко В.И. Моментные aberrации в магнитно-электростатических плазменных линзах (компьютерное моделирование).....	99

#### Секция 4. ЭЛЕМЕНТЫ УСКОРИТЕЛЕЙ

4.01.	Лымарь А.Г. и др. Эволюция систем высокочастотного питания линейных ускорителей протонов .....	100
-------	--	-----

4.02.	Фомин Н.Г. и др. ВЧ-система разрезного микротрона-рекуператора для мощного лазера на свободных электронах .....	102
4.03.	Айзацкий Н.И. и др. Использование микротехнологий при создании физических установок и подготовке физического эксперимента.....	103
4.04.	Довбня А.Н. и др. Мегаваттные магнетронные инжекционные пушки с вторичноэмиссионными катодами.....	104
4.05.	Акимов А.В. и др. Импульсные модуляторы для питания клистронов инжекционного комплекса ВЭПП-5.....	105
4.06.	Биллер Е.З. и др. Высокотемпературный металлический катод для высокочастотной электронной пушки.....	106
4.07.	Зуев Ю.В. и др. Разработка ускоряющей структуры УЭЛВ-10/5-15С.....	108
4.08.	Волков В.Н. и др. Исследование и изготовление одномодовых резонаторов на частоты 172 и 178 МГц.....	109
4.09.	Брызгалов Г.А. и др. Комплексная настройка диэлектрических элементов ускоряющих структур .....	110
4.10.	Острейко Г.Н. и др. Испытания ВЧ-системы для накопителя-охладителя ВЭПП-5.....	111
4.11.	Герасимов А.И. и др. Автоматизированная система контроля 72-х импульсов тока с амплитудами до 60 кА и длительностью 0,85 мкс в ускорителе электронов ЛИУ-30 .....	112
4.12.	Слюсарь Д.В. и др. Методика настройки бипериодических ускоряющих структур ЛУЭ.....	113
4.13.	Дербилов В.И. и др. Экспериментальные исследования эмиттанса пучка протонного инжектора ЛУ ММФ .....	114
4.14.	Демченко П.А. и др. Оптимизация геометрии аксиально-симметричных трубок дрейфа .....	114
4.15.	Егоров М.А. и др. Расчет характеристик направленных ответвителей для мощных ВЧ-трактов ускорителей.....	116
4.16.	Андреев В.А. и др. Экспериментальный фрагмент автоматизированной системы мониторинга потерь пучка нуклотрона .....	117
4.17.	Бовда А.М. и др. Применение постоянных магнитов для генерации соленоидальных полей .....	117
4.18.	Каминский В.И. и др. Электродинамические характеристики высших типов волн в бипериодической ускоряющей структуре.....	118

4.19.	Довбня А.Н. и др. К вопросу о формировании импульсов электронного пучка субнаносекундной длительности .....	119
4.20.	Айзацкий Н.И. и др. Генерация электронных пучков в магнетронных пушках с вторичноэмиссионными катодами малого диаметра.....	120
4.21.	Довбня А.Н. и др. Импульсные модуляторы для питания магнетронных пушек с вторичноэмиссионными катодами.....	121
4.22.	Лапик Р.М. и др. Эффективность захвата позитронов концентратором потока с высоким полем.....	122
4.23.	Алиновский Н.И. и др. Улучшение эксплуатационных характеристик профилометров, использующих магнетиновую струю .....	122
4.24.	Мыцьков А.О. и др. Квадрупольная линза с управляемой секступольной составляющей .....	124
4.25.	Морозов Н.А. и др. Электростатические и магнитные элементы новой системы вывода пучка изохронного циклотрона АИЦ-144 .....	125
4.26.	Акимов А.В. и др. Диссипация энергии в клипперной цепи импульсного модулятора, используемого для питания клистрона 5045.....	126
4.27.	Акимов А.В. и др. Импульсный источник электронного пучка на энергию 200 кэВ форинжектора комплекса ВЭПП-5 .....	127
4.28.	Акимов А.В. и др. Бестрансформаторная схема питания 10 МВт клистрона для сверхпроводящего линейного коллайдера .....	128
4.29.	Бак П.А. и др. Импульсный трансформатор для питания 10 МВт клистрона .....	129
4.30.	Дербилов В.И. и др. Автоматизированные системы управления инжекторов ионов $H^+$ и $H^-$ линейного ускорителя Московской мезонной фабрики.....	131
4.31.	Дербилов В.И. и др. Модернизация системы формирования пучка инжектора $H^+$ ЛУ ММФ .....	132
4.32.	Федун В.И. и др. О роли капель в осцилляциях тока при работе жидкокристаллического источника тока .....	133
4.33.	Жигло В.Ф. и др. Температурные эффекты и изменения параметров пучка в электронных пушках.....	134

4.34.	Грехов О.В. и др. Модернизация управления системой фокусировки линейного ускорителя Московской мезонной фабрики .....	136
4.35.	Гладких П.И. и др. Дипольный магнит источника синхротронного излучения для Национального синхротронного центра Украины .....	136
4.36.	Kvasha A.I. Details of Joint Tuning of the Output RF Power Amplifier and the DTL.....	137
4.37.	Zhuravlev V.G. et al. High-frequency Installation for the Grain Disinfestation.....	137
4.38.	Tishkin S.S. Numerical Field Calculation in the Structures with the Space-Uniform Quadruple Focusing .....	138
4.39.	Айзацкий Н.И. и др. Исследование эмиссионных характеристик плазменного фокуса в разрядной системе с металлокерамическим переходом.....	139
4.40.	Довбня А.М. та ін. Дипольні магніти в системах монохроматизації та формування пучків електронів.....	140
4.41.	Довбня А.Н. и др. Формирование магнитооптических характеристик сканатора в ЛУЭ нового поколения (ЛУЭ-20-П, ННЦ ХФТИ) .....	141
4.42.	Демин В.С. и др. К вопросу о настройке формирующих линий с помощью тиристорного коммутатора .....	142
4.43.	Волков В.И. и др. Две модели малогабаритных высоковольтных источников питания .....	143
4.44.	Акчурина Ю.И. и др. Система управления технологическим ЛУЭ КУТ-20 .....	144
4.45.	Алферов В.Н. и др. Модернизация системы управления комплексом каналов, выведенных из ускорителя У-70 частиц .....	145
4.46.	Bomko V.A. et al. Development of the New Prestripper of the MILAC .....	146
4.47.	Иванов Б.И. Классификация электростатических и магнитных фокусирующих устройств по безразмерным параметрам, определяющим длину фокусировки .....	146
4.48.	Каваи Т. и др. Прототип поворотного магнита для накопителя электронов SAGA.....	148
4.49.	Демин В.С. и др. Об использовании оптического дефлектора бегущей волны для диагностики и формирования пикосекундных электронных сгустков в линейном ускорителе .....	149



4.50.	Карасев С.П. и др. Использование LPT порта ЭВМ в подсистеме контроля производства изотопов на линейном ускорителе электронов .....	150
4.51.	Борискин В.Н. и др. Канал оперативного контроля профиля пучка технологического ЛУЭ .....	152
4.52.	Moiseev V.A. et al. Peculiarities of the Bunch Shape Monitor Operation for High Intensity Electron Beams .....	153
4.53.	Брызгалов Б.А. и др. Тонкая структура резонанса элементов волноводно-диэлектрической ускоряющей системы .....	154
4.54.	Tishkin S.S. et al. Methodical Elaboration of the Procedures for Calculation of the Structure with the Space-Uniform Quadruple Focusing .....	156
4.55.	Борискин В.Н. и др. Измерение временных вариаций пространственных характеристик пучка в технологическом ЛУЭ .....	156

## Секция 5. Динамика пучков

5.01.	Костин Д.В. и др. Расчет электромагнитных полей и динамики электронов в суперструктуре линейного коллайдера TESLA с учетом асимметрии полей в устройствах ввода мощности и вывода высших типов волн .....	158
5.02.	Айзацкий Н.И. и др. Динамика электронов в начальной части ускорителя с высокой яркостью пучка .....	158
5.03.	Агафонов А.В. и др. Самоорганизация и особенности динамики интенсивных электронных пучков в компактных системах со скрещенными полями .....	160
5.04.	Демченко П.А. и др. Динамика формирования ионных пучков в инжекторе с учётом плазменной границы .....	162
5.05.	Moiseev V.A. et al. Beam Dynamics Studies in a Tesla Positron PRE-Accelerator .....	163
5.06.	Онищенко М.Л. и др. Программа PHASCOL для расчета эффектов пространственного заряда в циклотронах и фазотронах .....	164
5.07.	Григорьев Ю.Н. и др. Влияние взаимодействия с внутренней мишенью на динамику нерелятивистских протонов в накопительном кольце .....	165
5.08.	Lapshin V.I. et al. Properties and Excitation of Solitary Perturbations by Electron Beam in Accelerator .....	166

5.09.	Гончаров А.А. и др. Влияние вихревой турбулентности на фокусировку ионного пучка плазменной линзой .....	166
5.10.	Кушнир В.А. и др. Динамика электронов в высокочастотных источниках с лазерным управлением эмиссией частиц .....	168
5.11.	Онищенко Л.М. и др. Расчет эффективности захвата при внешней инжекции в фазотрон ОИЯИ .....	169
5.12.	Vorobyov I.A. Analysis of Beam Dynamics in High Power Linac with Use of Cluster Analysis and Method of Semiinvariants .....	169
5.13.	Агафонов А.В. Компактный модулятор на динаотронном эффекте .....	170
5.14.	Агафонов А.В. и др. Излучение и энергетический разброс в пучке, распространяющемся в канале со случайными неоднородностями стенки .....	171
5.15.	Ognivenko V.V. Nonlinear Dynamics of Relativistic Electron Bunch in an Undulator .....	173
5.16.	Хоружий В.М. Эмиттанс ультрарелятивистских пучков .....	173
5.17.	Тишкин С.С. и др. Динамика сгустка частиц в линейном ускорителе на Н-волне с МПФФ .....	174

## Секция 6. Детекторы и детектирование ядерных излучений

6.01.	Globus M. et al. New Scintillators and New Instrumentation for Detection of Nuclear Radiations .....	175
6.02.	Новиков В. и др. Радиационно-физические параметры интроскопической системы для инспекции крупногабаритных объектов .....	176
6.03.	Карасев С.П. и др. Использование полупроводниковых детекторов на основе CdTe (CdZnTe) в задачах характеризации радиоактивных отходов .....	177
6.04.	Zorenko Yu. et al. Scintillation Detectors Based on Cerium-Doped Single Crystal Films for Detecting of $\alpha$ -, $\beta$ - Particles and Neutrons on the Radiation Background of Other Particles .....	178
6.05.	Довбня А.Н. и др. Исследование радиационной стойкости кремниевых детекторов и изделий микроэлектроники на ускорителях электронов ННЦ ХФТИ .....	179

6.06.	Гаврилюк В.П. и др. Исследование чувствительности детекторов $\beta$ -излучения на основе мелкокристаллического сцинтиллятора ZnSe(Te).....	180
6.07.	Рыжиков В.Д. и др. Комбинированные детекторы заряженных частиц на основе сцинтилляторов селенида цинка и кремниевых фотодиодов.....	181
6.08.	Mazilov A.V. Peculiarities of UkrRSS-97 and Their Application at NSC KIPT Accelerators.....	182
6.09.	Ratner M. et al. Scintillation Detectors Based on PbWO <sub>4</sub> , LSO:Ce, LuAG:Ce and CdWO <sub>4</sub> Crystals for Registration of Ionizing Radiations.....	183
6.10.	Кулибаба В. и др. Электрофизические и спектральные характеристики кремниевых плоскостных детекторов .....	184
6.11.	Рыжиков В.Д. и др. Сцинтилляционные детекторы для аварийного контроля.....	185
6.12.	Гринеv Б.В. и др. Осевая направленность детектора гамма-излучения на основе сцинтиллятора в форме диска .....	186
6.13.	Выдай Ю.Г. и др. Тонкопленочные сцинтилляторы CsI(Tl) большой площади .....	187
6.14.	Волков В.Г. и др. Исследование послесвечения кристаллов CsI(Tl), CdWO <sub>4</sub> и ZnSe(Te) при воздействии заряженными частицами и гамма-квантами.....	188
6.15.	Волков В.Г. и др. Щелевые и цилиндрические диафрагмы микронных размеров.....	190
6.16.	Воронкина Н.И. и др. Катоодолюминесцентные свойства органических пленок Лэнгмюра-Блоджетт.....	192
6.17.	Sanin V.M. The Possibility of Simultaneous Realization of Different Radiation Mechanisms by Relativistic Electrons in Aligned Single Crystals.....	193
6.18.	Кулибаба В. и др. Электроника считывания для многоканальных детекторов.....	193
6.19.	Кулибаба В. и др. Межстриповое сопротивление полупроводникового микрострипового детектора.....	195

## Секция 7. Синхротронное излучение: источники и применение

7.01.	Щербаков А.А. Источники и использование синхротронного излучения.....	196
-------	---	-----

7.02.	Baklakov B.A. et al. Status of the Novosibirsk High-Power Free Electron Laser.....	197
7.03.	Гринев Б.В. и др. Проект научной программы использования рентгеновского генератора ХФТИ.....	198
7.04.	Beloshitsky P.F. et al. Optics and Dynamic Aperture Studies for Synchrotron Radiation Source DELSY .....	200
7.05.	Щагин А.В. и др. Варианты проекта установки для калибровки рентгеновских орбитальных космических телескопов в диапазоне 3-500 кэВ.....	200
7.06.	Gorniker E.I. et al. Control System of a High-Power Infrared Free Electron Laser .....	202
7.07.	Щербаков А.А. и др. Система транспортировки пучка в ИСИ-1200 .....	202
7.08.	Kondakov A.A. et al. Features of Software of a High-Power Infrared, Free Electron Laser.....	203
7.09.	Антонов А.Н. и др. Источник рентгеновского излучения на основе стохастического ускорения частиц редкой плазмы .....	204
7.10.	Гук И.С. и др. Экспериментальное исследование излучения пучков релятивистских электронов в накопителе .....	206
7.11.	Mazilov A.V. et al. Calculation of radiation shield for the synchrotron radiation source SRS-1200 .....	207
7.12.	Санин В.М. и др. Методы измерения поляризации параметрического рентгеновского излучения .....	208
7.13.	Щагин А.В. Дифракция на поликристалле для исследования рентгеновского излучения релятивистских частиц в направлении вперед.....	209
7.14.	Гук И.С. Выбор основных параметров и конструкции вакуумной системы источника синхротронного излучения на энергию до 1,5 ГэВ.....	211
7.15.	Гук И.С. Опыт создания в Украине центра по использованию синхротронного излучения на основе накопителя электронов Н-100.....	212
7.16.	Гладких П.И. и др. Квазиизохронная структура накопителя электронов Н-100М.....	213

## Секция 8. Применение ускоренных пучков

8.01.	Дикий Н.П. и др. Применение ЛУЭ для характеристики и захоронения радиоактивных отходов.....	215
-------	---	-----

8.02.	Бомко В.А. Перспективы электроядерной утилизации отходов ядерного топлива на Украине.....	216
8.03.	Хижняк Н.А. и др. Уничтожение радиоактивных отходов с помощью ядерных превращений.....	217
8.04.	Тельнов А.В. и др. Радиационная деструкция отработанных резин из бутылкаучука на линейном ускорителе электронов ЛУ 10-20 ВНИИЭФ.....	218
8.05.	Неклюдов И.М. и др. О воздействии мощных импульсных пучков электронов на металлические поверхности.....	220
8.06.	Дикий Н.П. и др. Исследование $\gamma$ -активационным методом материалов 4-го блока ЧАЭС.....	222
8.07.	Bondarenko V.N. et al. Application of the Electrostatic Accelerator "SOKOL" for Investigation of Uranium Micro-particles Allocation in Object "SHELTER".....	223
8.08.	Коляда Ю.Е. Образование слоистой структуры упрочнённой зоны металла при облучении импульсным сильноточным электронным пучком.....	223
8.09.	Авилов М.С. и др. Тесты материалов для нейтронной мишени высокой мощности.....	226
8.10.	Егоров А.М. и др. Деконтаминация лекарственных препаратов релятивистским электронным пучком.....	227
8.11.	Гордиенко Е.А. и др. Влияние наносекундного СШП-излучения на эритроциты донорской крови.....	228
8.12.	Аленицкий Ю.Г. и др. Возможности циклотрона по управлению электроядерными установками.....	229
8.13.	Дикий Н.П. и др. Изучение интенсивности растворения и выноса щелочных элементов из облученных гранитных пород.....	230
8.14.	Клепиков В.Ф. и др. Модификация структуры алюминиевого сплава Д16 импульсным релятивистским пучком электронов.....	232
8.15.	Bondarenko V.N. et al. Investigation of CHERNOBYL LFCM Radionuclide Composition.....	234
8.16.	Маслов Н.И. Вопросы разработки и производства кремниевых многоканальных детекторов.....	234
8.17.	Сотников В.В. и др. Влияние многократного рассеяния электронов на спектральные свойства ПРИ.....	236
8.18.	Гук И.С. Источники нейтронов на основе ускорителей заряженных частиц.....	237

8.19.	Авилов М.С. и др. Проект источника нейтронов на основе ускорителя для получения пучков радиоактивных ионов.....	239
8.20.	Александров А.В. и др. Прототип источника радиоактивных ионных пучков с поверхностной ионизацией .....	240
8.21.	Дикий Н.П. и др. Создание с помощью ЛУЭ источников Со-57 для калибровки гамма-камер .....	241
8.22.	Довбня А.Н. и др. Возможность получения радионуклидов Re на линейных ускорителях электронов ННЦ ХФТИ .....	243
8.23.	Еран Л.В. и др. Мишенное устройство для радиационных испытаний материалов в поле тормозного излучения ускорителя электронов.....	245
8.24.	Хоружий В.М. О преобразовании фуллерен-алмаз под воздействием пучков заряженных частиц (обзор).....	246
8.25.	Божко В.П. и др. Методика наработки радиоизотопа $^{13}\text{N}$ для медицины на 14-МэВ нейтронах.....	247
8.26.	Vazhenov V.Yu. et al. The features of the electron distribution function in the hollow cathode glow discharge in nitrogen and oxygen.....	248
8.27.	Бочек Г.Л. и др. Спектрально-угловые распределения гамма-излучения электронов с энергией 900 и 1200 МэВ в монокристаллах Si и W большой толщины.....	249
8.28.	Пугачев Г.Д. и др. Радиационная защита комплекса сверхточных технологических ускорителей электронов.....	250
8.29.	Довбня А.Н. и др. Радиационные процессы аморфизации и гидрогенерирования в монокристаллическом кремнии. ....	251
8.30.	Довбня А.Н. и др. Конвертирование мощных электронных пучков малых поперечных размеров .....	252