

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Основные характеристики проектируемого ускорителя протонов на 50—60 ГэВ с жесткой фокусировкой	5
<i>(Совместно с В. В. Владимирским, Е. Г. Комаром, Л. Л. Гольдиным, Д. Г. Кошкаревым, Н. А. Моносоном, С. Я. Никитиным, С. М. Рубчинским, С. В. Скачковым, Н. С. Стрельцовым и Е. К. Тарасовым)</i>	
Шестиметровый синхроциклотрон Института ядерных проблем АН СССР	9
<i>(Совместно с Д. В. Ефремовым, М. Г. Мецераковым, В. П. Дзеляповым, П. П. Ивановым, В. С. Катышевым, Е. Г. Комаром, И. Ф. Малышевым, Н. А. Моносоном, И. Х. Невяжским, Б. И. Поляковым и А. В. Честным)</i>	
Проблемы радиотехники и электроники мощных циклических ускорителей тяжелых заряженных частиц	19
Некоторые особенности и основные данные высокочастотной системы шестиметрового фазотрона	42
<i>(Совместно с И. Х. Невяжским и Б. И. Поляковым)</i>	
Система связи частоты ускоряющего поля и напряженности магнитного поля синхрофазотрона на 10 млрд. эВ	55
<i>(Совместно с С. М. Рубчинским, М. М. Вейсбейном, Ф. А. Водопьяновым, А. А. Кузьминым и В. А. Уваровым)</i>	
Системы управления процессами инжекции и ускорения частиц в синхрофазотроне	77
<i>(Совместно с С. М. Рубчинским, М. М. Вейсбейном и А. А. Васильевым)</i>	
О некоторых особенностях динамических вакуумных систем	91
<i>(Совместно с Н. М. Кристи)</i>	
Каскадный фазотрон	100
<i>(Совместно с Н. К. Каминским)</i>	
Генераторный триод с непрерывной откачкой РГМ-500	112
<i>(Совместно с М. И. Басалаевым, Н. И. Огановым и Е. В. Рудневым)</i>	
Циклические ускорители на высокие энергии с самонастраивающимся магнитным полем	126
<i>(Совместно с Э. Л. Буриштейном, А. А. Васильевым, В. А. Петуковым и С. М. Рубчинским)</i>	

Разработка протонного синхротрона на 7 ГэВ	130
<i>(Совместно с В. В. Владимирским, Е. Г. Комаром, Л. Л. Гольдиным, Н. А. Моносоном, С. М. Рубчинским, Е. К. Тарасовым, А. А. Васильевым, Ф. А. Водопьяновым, Д. Г. Кошкаревым, В. С. Курышевым, И. Ф. Малышевым, А. М. Столовым, Н. С. Стрельцовым и Б. М. Яковлевым)</i>	
Протонный синхротрон на 7 ГэВ	134
<i>(Совместно с В. В. Владимирским, Е. Г. Комаром, Л. Л. Гольдиным, Н. А. Моносоном, С. М. Рубчинским, Е. К. Тарасовым, А. А. Васильевым, Ф. А. Водопьяновым, Д. Г. Кошкаревым, В. С. Курышевым, И. Ф. Малышевым, А. М. Столовым, Н. С. Стрельцовым и Б. М. Яковлевым)</i>	
Проект кибернетического ускорителя на энергию 1 ГэВ	141
<i>(Совместно с Г. И. Бацких, А. А. Васильевым, А. И. Дзергаком и Н. Л. Сосенским)</i>	
Кибернетический ускоритель на энергию 1000 ГэВ	150
<i>(Совместно с Э. Л. Бурштейном и А. А. Васильевым)</i>	
Протонный синхротрон на энергию 60—70 ГэВ	162
<i>(Совместно с В. В. Владимирским, Л. Л. Гольдиным, Д. Г. Кошкаревым, Е. К. Тарасовым, Б. М. Яковлевым, Г. К. Густовым, Е. Г. Комаром, В. В. Куликовым, И. Ф. Малышевым, Н. А. Моносоном, А. В. Попковичем, А. М. Столовым, Н. С. Стрельцовым, В. А. Титовым, Ф. А. Водопьяновым, А. А. Кузьминым, В. Ф. Кузьминым, С. М. Рубчинским, В. А. Уваровым, В. М. Ждановым, С. Г. Филаретовым и Ф. З. Ширяевым)</i>	
Новый ускоритель протонов	168
Система радиоэлектроники протонного синхротрона на энергию 70 ГэВ.	171
<i>(Совместно с Ю. С. Ивановым, А. А. Кузьминым, В. Ф. Кузьминым, В. Е. Писаревским, А. И. Прокопьевым, С. М. Рубчинским, А. С. Темкиным, В. А. Уваровым, Ф. А. Водопьяновым и В. Б. Залмансоном)</i>	
Линейный ускоритель-инжектор	178
Заключительное слово на I Всесоюзном совещании по ускорителям заряженных частиц	188
Модель кибернетического ускорителя	193
<i>(Совместно с А. А. Васильевым)</i>	
Заклучительное слово на II Всесоюзном совещании по ускорителям заряженных частиц	203
Линейные ускорители протонов	210
Кибернетический ускоритель на 1000 ГэВ	217
Кибернетический ускоритель на 1000 ГэВ — современное состояние разработок	229
<i>(Совместно с А. А. Васильевым и Э. Л. Бурштейном)</i>	
О сверхпроводящих кибернетических протонных синхротронах на энергию в сотни и тысячи ГэВ, использующих в качестве инжекторов ускорители с низкой частотой повторения	240
<i>(Совместно с А. А. Васильевым, Э. Л. Бурштейном и Е. С. Мироновым)</i>	

Генератор вращающихся релятивистских электронных кольцеобразных сгустков	244 ✓
<i>(Совместно с М. Л. Левиным и Е. Д. Науменко)</i>	
Гиромагнитная компрессия мощных релятивистских плотных электронных потоков трубчатой формы	249 ✓
<i>(Совместно с М. Л. Левиным, Е. Д. Науменко и Т. Н. Филимоновой)</i>	
Вступительное слово на IV Всесоюзном совещании по ускорителям заряженных частиц	254
Заключительное слово на IV Всесоюзном совещании по ускорителям заряженных частиц	257