

2005 год

Ежегодный тематический отчет по НИР за 2005 год (со списком научных сотрудников и их публикаций; составом Ученых Советов Института) на русском и английском языках. - 2005. - (препринт 05-). Номер по описи 614

Отчет о работе Сибирского Международного центра Синхротронного излучения за 2005 год. - 2005. - (препринт 05-). Номер по описи 615

Достовалов Р.В., Золотарев К.В., Иванов И.А., Казанин В.Ф., Коваленко Н.В., Лотов К.В., Полосаткин С.В., Сердобинцев Г.В., Середняков С.С., Фадеев С.Н., Шевченко О.А., Шиянков С.В.

Авторефераты диссертаций сотрудников Института на соискание ученой степени кандидата (доктора) ф.-м.н. (к.т.н.) - 2005. - (препринт 05-). Номер по описи 616

Достовалов Р.В.

Распределенная криосорбционная откачка в холодных вакуумных камерах современных колладеров. 01.04.20 - физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника. дисс.к.ф.-м.н. - 2005. - (препринт 05-). Номер по описи 617

Золотарев К.В.

Сверхпроводящий поворотный магнит с полем 9 ТЕСЛА для накопителя DTSSY-2. 01.04.20 - физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника. дисс.к.ф.-м.н. - 2005. - (препринт 05-). Номер по описи 618

Иванов И.А.

Исследование горячей плазмы в многопробочной ловушке ГОЛ-3 спектроскопическими методами. 01.04.08 - физика плазмы. дисс.к.ф.-м.н. - 2005. - (препринт 05-). Номер по описи 619

Казанин В.Ф.

Изучение распадов  $\rho^-$  и  $W^-$ -мезонов в псевдоскалярный мезон и  $e^+e^-$ -пару с детектором КМД-2. 01.04.16 - физика атомного ядра и элементарных частиц. дисс.к.ф.-м.н. - 2005. - (препринт 05-). Номер по описи 620

Коваленко Н.В.

Рентгеновские дифракционные решетки на основе многослойных структур. 01.04.01 - приборы и методы экспериментальной физики. дисс.к.ф.-м.н. - 2005. - (препринт 05-). Номер по описи 621

Лотов К.В.

Динамика электронного пучка и плазмы в схемах кильватерного ускорения. 01.04.08 - физика плазмы. дисс.д.ф.-м.н. - 2005. - (препринт 05-). Номер по описи 622

Полосаткин С.В.

Формирование плазменного шнура многопробочной ловушки ГОЛ-3. 01.04.08 - физика плазмы. дисс.к.ф.-м.н. - 2005. - (препринт 05-). Номер по описи 623

Сердобинцев Г.В.

Линейный ускоритель-инжектор накопительных комплексов СИБИРЬ-2 и ТНК. 01.04.20 - физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника. дисс.к.т.н. - 2005. - (препринт 05-). Номер по описи 624

Середняков С.С.

Система управления электронным пучком и излучением лазера на свободных электронах. 01.04.01 - приборы и методы экспериментальной физики. дисс.к.т.н. - 2005. - (препринт 05-). Номер по описи 625

Шевченко О.А.

Теория и расчет физических процессов в лазерах на свободных электр

онах с нерегулярной магнитной системой. 01.04.20 - физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника. дисс.к.ф.-м.н. - 2005. - (препринт 05-). Номер по описи 626

Шиянков С.В.

Основные системы и элементы форинжектора ВЭПП-5. 01.04.20 - физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника. дисс.к.т.н. - 2005. - (препринт 05-). Номер по описи 627

Фадеев С.Н.

Выпуск в атмосферу мощного релятивистского сфокусированного электронного пучка для технологических применений. 01.04.20 - физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника. дисс.к.т.н. - 2005. - (препринт 05-). Номер по описи 628

#### Препринты 2005 год

К.В. Губин, Е.И. Жмуриков, П.В. Логачев,  
В.Б.Фенелонов, С.В. Цыбуля.

О стабильности и прочности конвертора  
высокотемпературной нейтронной мишени  
на основе изотопа углерода  $^{13}\text{C}$ .  
Новосибирск, 2005, 27с (Препринт/ИЯФ 2005-1).  
Номер по описи 107

Е. И. Жмуриков, А.И. Романенко, О.Б. Аникеева,  
К.В. Губин, П.В. Логачев, С.В. Цыбуля,  
А.Т. Титов, Teschio Luigi.

Надежность и стабильность  
конвертора высокотемпературной  
нейтронной мишени  
на основе графитовых композитов.  
Новосибирск, 2005, 15с (Препринт/ИЯФ 2005-2).  
Номер по описи 107.

Б.Ф. Баянов, В.П. Белов, С.Ю. Таскаев.

Нейтроногенерирующая мишень  
ускорительного источника нейтронов  
для нейтронозахватной терапии.  
Новосибирск, 2005, 26с (Препринт/ИЯФ 2005-4).  
Номер по описи 107.

В.А. Капитонов, В.С. Койдан, В.В. Конюхов,  
А.Г. Макаров, С.С. Перин, А.Д. Хильченко.

Унифицированная система питания  
для электрофизических установок.  
Новосибирск, 2005, 11с (Препринт/ИЯФ 2005-5).  
Номер по описи 107.

D.V. Pestrikov.

Dipole beam breakup electron cloud instability  
of a relativistic positron bunch  
with a smooth model linear density.  
Novosibirsk, 2005, 35с (Preprint/Budker INP 2005-6).  
Номер по описи 107.

Д.В. Пестриков.

Дипольная неустойчивость  
релятивистского позитронного пучка  
с гладкой линейной плотностью,  
взаимодействующего с электронными облаками.  
Budker INP 2005-6  
Номер по описи 107.

V.N. Baier and V.M. Katkov.

Coherent and incoherent pair creation  
by a photon in oriented single crystal.  
Novosibirsk, 2005, 11с (Preprint/Budker INP 2005-7),  
Номер по описи 107.

В.Н. Байер, В.М. Катков.

Когерентное и некогерентное рождение пар  
фотонов в ориентированных кристаллах.

Г.И. Димов.

Амбиполярная ловушка.  
Новосибирск, 2005, 47с (Препринт/ИЯФ 2005-8).  
Номер по описи 107.

Н.С. Бучельникова, В.Э. Карлин.

$e\hbar$ -структуры при взаимодействии холодного  
электронного пучка с плазмой. I.  
Новосибирск, 2005, 47с (Препринт/ИЯФ 2005-13).  
Номер по описи 107.

Н.С. Бучельникова, В.Э. Карлин.

$e\hbar$ -структуры при взаимодействии холодного  
электронного пучка с плазмой. II.  
Новосибирск, 2005, 39с (Препринт/ИЯФ 2005-14).  
Номер по описи 107.

И.С. Лупашина.

Автоматизация генерации отчетов  
в системе "Труд и заработная плата"  
при изменении структуры института.  
Новосибирск, 2005, 18с (Препринт/ИЯФ 2005-16).  
Номер по описи 107.

Е.И. Жмуриков.

К вопросу о перколяционной проводимости  
гетерогенных мезоскопических систем.  
Новосибирск, 2005, 11с (Препринт/ИЯФ 2005-18).  
Номер по описи 107.

V.N. Baier and V.M. Katkov.

Polarization effects for pair creation  
by photon in oriented crystals at high energy.  
Novosibirsk, 2005, 31с (Preprint/Budker INP 2005-19),  
Номер по описи 107.

В.Н. Байер, В.М. Катков

Поляризационные эффекты  
при рождении пар фотоном  
в ориентированных кристаллах  
при высокой энергии.

В.М. Аульченко, Р.Р. Ахметшин, В.Ш. Банзаров,  
Л.М. Барков, Н.С. Баштовой, Д.В. Бондарев,  
А.Е. Бондарь, А.В. Брагин, А.А. Валишев,  
Н.И. Габьшев, Д.А. Горбачев, А.А. Гребенюк,  
Д.Н. Григорьев, С.К. Дхаван, Д.А. Епифанов,  
А.С. Зайцев, С.Г. Зверев, Ф.В. Игнатов  
В.Ф. Казанин, С.В. Карпов, И.А. Кооп,  
П.П. Кроковный, А.С. Кузьмин, И.Б. Логашенко,  
П.А. Лукин, А.П. Лысенко, А.И. Мильштейн,  
К.Ю. Михайлов, И.Н. Нестеренко, М.А. Никулин,  
А.В. Отбоев, В.С. Охалкин, Е.А. Переведенцев,  
А.А. Полуниин, А.С. Попов, С.И. Редин,

Б.Л. Робертс, Н.И. Роот, А.А. Рубан,  
Н.М. Рыскулов, А.Л. Сибиданов, В.А. Сидоров,  
А.Н. Скринский, В.П. Смахтин, И.Г. Снопков,  
Е.П. Солодов, \fbox{Д.А. Томпсон, Г.В. Федотович,  
Б.И. Хазин, \fbox{В.В. Хьюз, А.Г. Шапов,  
Ю.М. Шатунов, Б.А. Шварц, С.И. Эйдельман, Ю.В. Юдин.

Измерение формфактора пиона  
в диапазоне энергий  $\$1.04-1.38\$$  ГэВ  
с детектором КМД-2.  
Новосибирск, 2005, 39с (Препринт/ИЯФ 2005-29).  
Номер по описи 107.

К.А. Тен, О.В. Евдоков, И.Л. Жогин,  
В.В. Жуланов, П.И. Зубков, Г.Н. Кулипанов,  
Л.А. Лукьянчиков, Л.А. Мержиевский,  
Б.Б. Пирогов, Э.Р. Прууэл, В.М. Титов,  
Б.П. Толочко, М.А. Шеромов.

Измерение распределения плотности  
в детонационных процессах  
с помощью синхротронного излучения.  
Новосибирск, 2005, 30с (Препринт/ИЯФ 2005-30).  
Номер по описи 107.

Valery S. Cherkassky, Boris A. Knyazev,  
Igor A. Kotelnikov and Alexander A. Tyutin.  
Braking of a magnetic dipole moving  
through whole and cut conducting pipes.  
Novosibirsk, 2005, 23с (Preprint/Budker INP 2005-31),  
Номер по описи 107.

Б.А. Князев, И.А. Котельников,  
А.А. Тютин, В.С. Черкасский  
Падение магнитного диполя через сплошную  
и разрезанную проводящую трубу.

В.Ф. Дмитриев.  
Влияние поляризации на сечение  
и угловое распределение продуктов реакции  
 $\$^{11}\text{B}(\text{p}, \alpha)^8\text{Be}^*\$.Новосибирск, 2005, 6с (Препринт/ИЯФ 2005-34).  
Номер по описи 107.$

Г.Н.Абрамов, В.В.Анашин, В.М.Аульченко,  
М.Н.Ачасов, А.Ю.Варняков, К.И.Белобородов,  
А.В.Бердюгин, В.С.Бобровников, А.Г.Богданчиков,  
А.В.Боженок, А.А.Ботов, А.Д.Букин,  
Д.А.Букин, М.А.Букин, А.В.Васильев,  
В.М.Весенев, В.Б.Голубев, Т.В.Димова,  
В.П.Дружинин, А.А.Жуков, А.С.Ким, Д.П.Коврижин,  
А.А.Король, С.В.Кошуба, Е.А.Кравченко,  
А.Ю.Кульпин, А.Е.Образовский, А.П.Онучин,  
Е.В.Пахтусова, Е.А.Переведенцев, В.М.Попов,  
Е.Э.Пята, С.И.Середняков, В.А.Сидоров,  
З.К.Силагадзе, А.А.Сироткин, К.Ю.Сковпень,  
А.Н.Скринский, А.И.Текутьев, Ю.А.Тихонов,  
Ю.В.Усов, П.В.Филатов, А.Г.Харламов,  
Ю.М.Шатунов, Д.А.Штоль.

СНД - статус модернизации и анализа данных.  
Новосибирск, 2005, 30с (Препринт/ИЯФ 2005-35).  
Номер по описи 107.

В.Б. Рева.  
Движение заряженных частиц в накопителе  
с продольным магнитным полем.

Новосибирск, 2005, 40с (Препринт/ИЯФ 2005-36).  
Номер по описи 107.

V.P. Bolotin, E.N.Chesnokov, A.S.Kozlov,  
A.K.Petrov, M.B.Taraban, V.S. Cherkassky,  
P.D. Rudych, B.A.Knyazev, E.I.Kolobanov,  
V.V.Kotenkov, V.V.Kubarev, G.N.Kulipanov,  
A.N.Matveenko, L.E.Medvedev, S.V.Miginsky,  
L.A.Mironenko, A.D.Oreshkov, V.K.Ovchar,  
V.M.Popik, T.V.Salikova, S.S.Serednyakov,  
A.N.Skrinsky, O.A.Shevchenko, M.A.Scheglov,  
N.A.Vinokurov, N.S.Zaigraeva.

First experiments on high-power  
Novosibirsk terahertz free electron laser.  
Novosibirsk, 2005, 11с (Preprint/Budker INP 2005-37),  
Номер по описи 107.

В.В. Вечеславов.

Гладкий аналог стандартного отображения.  
Новосибирск, 2005, 16с (Препринт/ИЯФ 2005-39).  
Номер по описи 107.

М.Н.Ачасов, В.В.Анашин, А.В.Боженок,  
П.Д.Воблый, В.Б.Голубев, А.А.Жуков,  
А.А.Король, С.Б.Орешкин, Е.Э.Пята,  
С.И.Середняков, Ю.А.Тихонов, Ю.В.Усов,  
Б.А.Шварц.

Разработка вакуумных фототриодов  
для сцинтилляционных калориметров.  
Новосибирск, 2005, 31с (Препринт/ИЯФ 2005-41).  
Номер по описи 107.

А.Д. Букин.

Программа численной минимизации  
функции многих параметров с использованием  
аналитически вычисляемого градиента.  
Новосибирск, 2005, 31с (Препринт/ИЯФ 2005-43).  
Номер по описи 107.

Б.П. Толочко, В.М. Титов, А.П. Чернышев, К.А. Тэн,  
Э.Р. Прууэл, И.Л. Жогин, П.И. Зубков, Н.З. Ляхов,  
Л.А. Лукьянчиков, М.А. Шеромов.

Физико-химическая модель  
детонационного синтеза наноалмазов.  
Новосибирск, 2005, 15с (Препринт/ИЯФ 2005-48).  
Номер по описи 107.

V.N. Baier and V.M. Katkov.

Coherent and incoherent radiation  
from high-energy electron and the LPM effect  
in oriented single crystal.  
Novosibirsk, 2005, 19с (Preprint/Budker INP 2005-49).  
Номер по описи 107.

В.Н. Байер, В.М. Катков

Когерентное и некогерентное  
излучение электронов высокой энергии  
и ЛПМ эффект в ориентированных монокристаллах.

Р.М. Лалик, П.В. Мартышкин, С.В. Шиянков,  
А.М. Якутин.

Система электрон-позитронной конверсии  
инжекционного комплекса ВЭПП-5.  
Новосибирск, 2005, 34с (Препринт/ИЯФ 2005-50).

Номер по описи 107.

А.Д. Букин.

О кинематической реконструкции событий.

Новосибирск, 2005, 43с (Препринт/ИЯФ 2005-51).

Номер по описи 107.

Б.П. Толочко, В.М. Титов, А.П. Чернышев, К.А. Тэн,  
Э.Р. Прууэл, И.Л. Жогин, П.И. Зубков, Н.З. Ляхов,  
Л.А. Лукьянчиков, М.А. Шеромов.

Физико-химическая модель детонационного синтеза  
Наночастиц из карбоксилатов металлов.

Новосибирск, 2005, 19с (Препринт/ИЯФ 2005-53).

Номер по описи 107.

С.А. Никитин.

Расчет деполяризатора с поперечным полем  
для прецизионных экспериментов на ВЭПП-4М.

Новосибирск, 2005, 23с (Препринт/ИЯФ 2005-54)

Номер по описи 107.