



ПРОГРАММА

12.10.2014

14.00-20.00 Регистрация (НИИ ЯП, к. 200)

13.10.2014

Детекторы в физике высоких энергий и материалы для регистрации излучений

9.00-10.00 Регистрация (НИИ ЯП, к. 200)

Пленарная сессия (ректорат, зал заседаний, 2 этаж)

Председатель секции – Гринев Б.В.

10.00-10.15 Открытие. **Абламейко С. В.**, Ректор БГУ

10.15-11.00 **Шумейко Н.М.**, НЦ ФЧВЭ БГУ, Эксперименты на ЛНС. Состояние и перспективы

11.00-11.30 Кофе (кафе ректората) и регистрация (НИИ ЯП, к. 200)

11.30-12.00 **Ольшевский А. Г.**, ОИЯИ, Нейтринная программа ОИЯИ

12.00-12.30 **Рогачевский О. В.**, ОИЯИ, Статус проекта NICA в ЛФВЭ ОИЯИ

12.30-13.00 **Гектин А.В.**, ИСМА, Сцинтилляционные материалы – настоящее и будущее

13.00-14.30 Обед и регистрация

Председатель секции – Гектин А.В. (ректорат, зал заседаний)

14.30-14.50 **Лобко А.С.**, НИИ ЯП БГУ, Future circular collider (FCC) and its challenges to new detector technologies

14.50-15.10 **Калинников В.А.**, ОИЯИ, ECAL калориметр для эксперимента COMET

15.10-15.30 **Даниленко В.Н., Ковальский Е.А.**, ООО «ЛСРМ», Новые разработки в области спектрометрического программного обеспечения для переносных и стационарных систем

15.30-15.50 **Тихомиров В.В.**, НИИ ЯП БГУ, О влиянии кристаллической структуры на эффективность и точность электромагнитных калориметров

15.50-16.10 **Немченко И.Б.**, ОИЯИ, Разработка и исследование новых пластмассовых и жидких сцинтилляторов в Лаборатории ядерных проблем Объединенного института ядерных исследований

16.10-16.40 Кофе и регистрация (НИИ ЯП, к.200)

(ректорат, зал заседаний)

16.40-17.00 **Жмурин П.Н.**, ИСМА, Новые подходы к улучшению свойств пластмассового сцинтиллятора

17.00-17.20 **Кресло И.Е.**, Бернский университет, ARGONTUBE – время-проекционная камера на жидком аргоне с рекордной длиной дрейфа

17.20-17.40 **Давыдов Ю.И.**, ОИЯИ, The LYSO:Ce crystals of SICCAS, Saint-Gobain and Zecotek comparison

17.40-18.00 **Орлов И.А.**, ОИЯИ, Исследование характеристик сборки модулей электромагнитного калориметра ECAL0 для эксперимента COMPASS на электронном пучке ускорителя ELSA



ИНЖЕНЕРИЯ СЦИНТИЛЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И РАДИАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

12 - 16 октября 2014

16.00-18.00 Постерная сессия – физика высоких энергий и материалы для регистрации излучений (холл ректората)

Толстухин И.А., НИЯУ МИФИ, Магнитный спектрометр эксперимента GlueX

Величева Е.П., ОИЯИ, Моделирование и экспериментальное исследование оптических свойств длинных кристаллов LYSO и GSO для COMET калориметра

Батурицкий М.А., НЦ ФЧВЭ БГУ, Комплект восьмиканальных ИМС трансрезистивных усилителей Ampl-8.12 — Ampl-8.15 и компаратора Disc-8.15 для годоскопических систем

Зязюля Ф. Е., НЦ ФЧВЭ БГУ, Транзисторный высоковольтный делитель для ФЭУ

Михайлов В.А., НЦ ФЧВЭ БГУ, Заказная ИМС девятиканального усилителя-формирователя для калориметрии с использованием ЛФД типа MAPD

Чичин А.С., НЦ ФЧВЭ БГУ, 32-канальный модуль усиления-дискриминирования для эксперимента «Термализация»

Бердников В.В., НИЯУ МИФИ, Трековый многопроволочный дрейфовый детектор с катодным съемом информации в эксперименте GlueX

Бердников В.В., НИЯУ МИФИ, Измерение удельной первичной ионизации в дрейфовых камерах эксперимента GlueX

Рыбников А.В. ОИЯИ, Установка для исследования характеристик протяженных сцинтилляционных кристаллов

Лазарев И.В., ИСМА, Композиционные люминесцентные материалы как радиационно-стойкие световоды

Камнев И. И., ОИЯИ, Очистка линейного алкилбензола для эксперимента JUNO

Васильев Д.А., ИРЭ им. Котельникова, **Васильева Н.В.**, Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН Оптические свойства эпитаксиальных плёнок $Gd_3(Al,Ga)_5O_{12}:Ce^{3+}$ как возможный новый сцинтилляционный материал

Галкин С.Н., ИСМА, Проблемы и перспективы получения кристаллов ZnSe для болометрических сцинтилляционных детекторов

Гриппа А.Ю., ИСМА, Получение и сцинтилляционные свойства монокристаллов на основе бромидов рубидия и кальция, активированных европием

Коваленко Н.О., ИСМА, Bulk single crystals ZnS:(Ag,Al) for alpha-particle spectroscopy

Курцев Д.А., ИСМА, Получение сцинтилляционных кристаллов $Lu_{2x}Gd_{2-2x}SiO_5:Ce$ (LGSO:Ce) с улучшенными характеристиками методом Чохральского

18.00-21.00 Банкет (кафе ректората)

14.10.2014

Ядерное приборостроение и материалы для регистрации излучений

Пленарная сессия (ректорат, зал заседаний)

Председатель секции – Лобко А.С.

Ядерное приборостроение

9.00-9.30 **Кожемякин В.А.**, АТОМТЕХ, Разработка предложений по комплектованию АСКРО Белорусской АЭС оборудованием с измерительными каналами на основе сцинтилляционных детекторов

9.30-10.00 **Казимиров А.С.**, «Атомкомплексприбор», Опыт использования сцинтилляционных детекторов в спектрометрических системах радиационной безопасности для АЭС, экологического контроля и мониторинга

10.00-10.30 **Кофе (кафе ректората) и регистрация (НИИ ЯП, к. 200)**



ИНЖЕНЕРИЯ СЦИНТИЛЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И РАДИАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

12 - 16 октября 2014

- 10.30-11.00 **Мадьяров А.В.**, ПОЛИМАСТЕР, Технологии предотвращения непреднамеренного перемещения и незаконного оборота радиоактивных материалов
- 11.00-11.30 **Жуковский А.И.**, АТОМТЕХ, Гамма-спектрометр МКС-АТ6104DM для радиационного контроля водной среды и придонных отложений
- 11.30-11.50 **Антонов А.В.**, АТОМТЕХ, Спектрометрическая система радиационного мониторинга
- 11.50-12.10 **Федоров А.А.**, НИИ ЯП БГУ, Детектор тепловых нейтронов на основе сцинтилляционного литиевого стекла и кремниевого фотоэлектронного умножителя
- 12.10-12.30 **Шустов А.Е.**, НИЯУ МИФИ, Сцинтилляционный детектор для нейтронзахватной терапии
- 12.30-12.50 **Гроздов Д.С.**, ГЕОХИ РАН, Расчет пространственной эффективности регистрации пиков полного поглощения сцинтилляционным детектором с использованием коллиматоров с разной апертурой

13.00-14.30 Обед

Материалы для регистрации излучений (ректорат, зал заседаний)

Председатель секции – Коржик М.В.

- 14.30-15.00 **Сидлецкий О.Ц.**, ИСМА, Тенденции разработок смешанных кристаллов неорганических сцинтилляторов
- 15.00-15.30 **Ширан Н.В.**, ИСМА, Сцинтилляционная эффективность и гигроскопичность щелочных и щёлочноземельных иодидов
- 15.30-15.50 **Мечинский В.А.**, НИИ ЯП БГУ, Электромагнитная калориметрия на основе сцинтилляторов вольфрамата свинца при различных температурах
- 15.50-16.10 **Пуныко С.А.**, ИМК НАНУ, Исследование рентгенолюминесценции пленок SiC
- 16.10-16.30 **Чеховский В.А.**, НЦ ФЧВЭ БГУ, Оптико-электронное устройство: электронный модуль для обработки сигналов лавинных фотодиодов

16.30-17.00 Кофе (НИИ ЯП, к.200)

- 17.00-17.20 **Казючиц Н.М.**, БГУ, Детекторные структуры на основе синтетических алмазов СТМ «Алмазот»
- 17.20-17.40 **Дудчик Ю.И.** НИИ ПФП им. А.Н. Севченко БГУ, Многоэлементные преломляющие линзы для рентгеновского и гамма-диапазонов спектра
- 17.40-18.00 **Чорнодольский Я.Н.**, Львовский национальный университет им. И.Франко, Зонная энергетическая структура и параметры термализации электронов наночастиц LaPO_4 и LuPO_4
- 18.00-18.20 **Олих Я.М.**, Институт физики полупроводников имени В.Е. Лашкарёва, Акустические эффекты перекомпенсации в монокристаллах CdTe:Cl

16.00-18.00 Постерная сессия – ядерное приборостроение, материалы для регистрации излучений, детекторы и детекторные системы для медицинской диагностики и систем безопасности, радиационное повреждение материалов и детекторов (холл ректората)

Жуковский А.И., АТОМТЕХ, Численное моделирование радиоактивного загрязнения почвы и измерений

Федоров А.А., НИИ ЯП БГУ, Снижение чувствительности нейтронных детекторов на основе литиевых сцинтилляционных стекол к гамма-излучению



Барченко А.Г., АТОМТЕХ, Мобильный высокочувствительный спектрометрический комплекс радиационного сканирования МКС-АТ6103 для обнаружения локальных загрязнений

Хорошко Л.С., Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Формирование и люминесценция алюмоиттриевых композитов, легированных тербием, в пористом анодном оксиде алюминия

Плющ А.О., НИИ ЯП БГУ, Композиционный материал на основе графитовых нанопластин для экранировки электромагнитного излучения

Космына М. Б., ИСМА, Детекторы гамма-излучения на основе твердого раствора CdZnTe

Новосад И.С., Львовский национальный университет имени Ивана Франко, Влияние примеси бария на люминесцентные свойства сцинтиллятора CaI_2

Горбачева Т.Е., ИСМА, Применение кремнийорганических материалов в технологическом процессе производства сцинтилляционных детекторов

Верещагина Н.Ю., РХТУ им. Д.И. Менделеева, Кластеризация марганца в термолюминесцентном материале $\text{Li}_2\text{B}_4\text{O}_7:\text{Mn}$ как возможная причина нелинейности зависимости отклика от дозы

Покидов А. П., Институт физики твердого тела РАН, Улучшение радиационной прочности и поглощательной способности органических сцинтилляторов наночастицами с тяжелыми атомами

Переймак В.Н., ИСМА, Пластмассовый сцинтиллятор на основе полистирола для n/gamma-разделения

Лукашевич Р.В., АТОМТЕХ, Блоки-компараторы для метрологической аттестации слабых полей рентгеновского и гамма-излучения по мощности дозы

Дёмин А.В., ИСМА, Использование математических методов распознавания образов для калибровки линейности детектора гамма-камеры

Малков А. П., ОАО "ГНЦ НИИАР", Методика измерения распределения урана в мишенях для наработки ^{99}Mo неразрушающим методом гамма-плотнометрии

Веренич К.А., НИИ ЯП БГУ, Приборные коэффициенты для определения активности йода в щитовидной железе человека с помощью неспециализированных дозиметров.

Кутень С. А., НИИ ЯП БГУ, Simulation of induced radiation in components of a proton beam line segment produced by proton beam losses

Волков В.Г., ИСМА, Измерение параметров рентгеновского поля при медицинских диагностических и терапевтических процедурах

Кухарев А.В., Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Индуцированные импульсом лазера колебания намагниченности в наноструктуре ферромагнетик / диамагнетик / ферромагнетик

Васин А.А., АстГосУниверситет, ИФТТ РАН, Прямое преобразование радиации в электричество в ориентационно упорядоченных нанокompозитах на основе биоматериалов

Данилкин М.И., Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН, Модель кинетики термолюминесценции для термолюминесцентных дозиметрических материалов

Дубцов И.Н., ИСМА, Детекторы тепловых нейтронов на основе $\text{ZnS}(\text{Ag})/{}^6\text{LiF}$ и $\text{ZnS}(\text{Ag})/\text{H}_3{}^{10}\text{BO}_3$

Шпилинская О.Л., ИСМА, Детекторы тепловых нейтронов на основе $\text{ZnS}(\text{Ag})/{}^6\text{LiF}$ и $\text{ZnS}(\text{Ag})/\text{H}_3{}^{10}\text{BO}_3$



15.10.2014

**Детекторы и детекторные системы для медицинской диагностики
и систем безопасности, радиационное повреждение материалов и детекторов**

Пленарная сессия (ректорат, зал заседаний)

Детекторы и детекторные системы для медицинской диагностики и систем безопасности

Председатель секции – Ольшевский А.Г.

9.00-9.20 **Дёмин А.В.**, ИСМА, Применение ГРИД для реконструкции координат сцинтилляции в диагностической радионуклидной аппаратуре

9.20-9.40 **Иванов А.И.**, ИСМА, Комбинированные методы обнаружения специальных ядерных материалов

9.40-10.00 **Малков А.П.**, ОАО "ГНЦ НИИАР", Высокотехнологичные источники ионизирующего излучения производства ОАО "ГНЦ НИИАР" и особенности их применения для целей контроля ядерных материалов неразрушающими методами

10.00-10.30 Кофе (кафе ректората)

(ректорат, зал заседаний)

10.30-10.50 **Веренич К.А.**, НИИ ЯП БГУ, Фотонейтроны вокруг медицинского линейного ускорителя электронов

10.50-11.10 **Кутень С.А.**, НИИ ЯП БГУ, Начальная плотность ионизации, создаваемая тяжелыми заряженными частицами в рабочем объеме ионизационной камеры

11.10-11.30 **Ягнукова А.К.**, НИЯУ МИФИ, Гамма-локатор для радионуклидной диагностики онкологических заболеваний

Радиационное повреждение материалов и детекторов (ректорат, зал заседаний)

Председатель секции – Рогаческий О.В.

11.30-11.50 **Близнюк О.Н.**, Национальный технический университет "ХПИ", Нестационарная кинетика радиационных повреждений атомарных криокристаллов, стимулированных автолокализацией электронных возбуждений

11.50-12.10 **Калинов В.С.**, Институт физики НАНБ, Образование радиационных дефектов и их оптические характеристики в кристаллах и нанокристаллах фторида лития

12.10-12.30 **Лазарев И.В.**, ИСМА, Влияние условий получения поликристаллов стильбена на их оптические и сцинтилляционные свойства

12.30-12.50 **Сытов А.И., Сафронов И.В.**, НИИ ЯП БГУ, Ионизационные потери заряженных частиц высоких энергий в кристалле и их влияние на эффективность коллимации на основе изогнутых кристаллов

13.00-14.30 Обед

14.30-18.0 **Экскурсия: Новый Музей Победы**



16.10. 2014

Фотоприемники, Электроника и системы сбора данных, Новые методы детектирования и висотехнологичные источники

Пленарная сессия (ауд. 321 физфака БГУ)

Фотоприемники

Председатель секции – Батурицкий М.А.

- 9.00-9.30 **Садыгов З. Я.**, ОИЯИ, Физическая модель формирования одноэлектронного фотоотклика в микропиксельных лавинных фотодиодах
- 9.30-10.00 **Белянченко С.А.**, ООО "МЭЛЗ ФЭУ", Российские сцинтилляционные ФЭУ – разработка и производство МЭЛЗ ООО "МЭЛЗ ФЭУ"

10.00-10.30 Кофе (кафе ректората)

(ауд. 321 физфака БГУ)

- 10.30-10.50 **Абдуллаев Х.И., Садыгов З.Я.** Национальная Академия Авиации Азербайджана, Метод определения напряжения пробоя микропиксельных лавинных фотодиодов

Электроника, системы сбора данных и висотехнологичные источники

(ауд. 321 физфака БГУ)

Председатель секции – Садыгов З.Я.

- 10.50-11.10 **Лобко А.С.**, НИИ ЯП БГУ, Generation and detection of ultra-fast x-ray pulses
- 11.10-11.30 **Батурицкий М.А.**, НЦ ФЧВЭ БГУ, 9-канальная гибридная терморегулируемая оптическая головка для калориметрии
- 11.30-11.50 **Педаш В.Ю.**, ИСМА, Схемотехнические решения для повышения временного разрешения в сцинтилляционных детекторах на основе ФЭУ
- 11.50-12.10 **Батурицкий М.А.**, НЦ ФЧВЭ БГУ, Transimpedance amplifiers for silicon photomultiplier MAPD-1
- 12.10-12.30 **Ополонин А.Д. (Волков В.Г.)**, ИСМА, Математическая модель сигналов сцинтилляционного детектора ионизирующих излучений (ИИ)

Новые материалы и новые подходы

(ауд. 321 физфака БГУ)

- 12.30-12.50 **Огурцов А.Н.**, Национальный технический университет "ХПИ", Мультипликация электронных возбуждений в процессе неупругого рассеяния фотоэлектронов в атомарных криокристаллах

13.00- 14.30 Обед

Новые материалы и новые подходы (продолжение)

(ауд. 321 физфака БГУ)

Председатель секции – Коржик М.В.

- 14.30-14.50 **Классен Н.В.**, Институт физики твердого тела РАН, Преимущества сцинтилляционных нанокompозитов органика – неорганика с регулярной сверхструктурой типа фотонных кристаллов



ИНЖЕНЕРИЯ СЦИНТИЛЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И РАДИАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

12 - 16 октября 2014

- 14.50-15.10 **Третьяк Е.В.**, НИИ ФХП БГУ, Возможности коллоидно-химического подхода к синтезу оптических материалов
- 15.10-15.30 **Герасимов Я.В.**, ИСМА, Смешанные тантало-ниобаты для применений в экспериментах физики высоких энергий
- 15.30-15.50 **Галенин Е.П.**, ИСМА, Инженерия гигроскопичных сцинтилляторов с высоким световым выходом
- 15.50-16.10 **Баранов В.Ю.**, ОИЯИ, Инженерия сцинтилляционных кристаллов на основе $\text{Vi}_4(\text{Si}_x\text{Ge}_{1-x})\text{O}_{12}$
- 16.10-16.20 **Коржик М.В.** Заключительное слово. Закрытие конференции

