

An International satellite meeting
“Fifty years of efforts toward quantum SI units”

6 December, Monday

9:30 – 10:00 Registration

10:00 – 10:30 S. G. Karshenboim

Constants, units and so on

10:30 – 11:30 F. Piquemal

Determination of fundamental constants in quantum electrical metrology

11:30 – 12:00 Coffee break

12:00 – 12:45 P. J. Mohr

Recent progress in fundamental constants and the International System of Units

12:45 – 14:00 Lunch

14:00 – 14:45 Estefanía de Mirandés

Linking macroscopic mass standards to physical constants

14:45 – 15:30 J. Fischer

Determination of the Boltzmann constant and new definition of the kelvin

15:30 – 16:15 M. E. Himbert

SI units and Fundamental Physics

16:15 – 16:45 Coffee break

16:45 – 17:30 J. Guéna

Testing the stability of fundamental constants using LNE-SYRTE clock ensemble

17:30 – 18:00 S. Eidelman

Status of muon $g - 2$

19:00 – 21:00 Dinner

Третье Всероссийское совещание “Прецизионная физика и фундаментальные физические константы”

7 Декабря, Вторник

9:30 – 10:00 Регистрация

10:00 – 10:10 открытие

10:10 – 10:50 Е. Б. Александров

Прецизионные измерения магнитного поля

10:50 – 11:30 Н. Т. Баграев

Дробная проводимость кремниевых квантовых проволок

11:30 – 11:50 перерыв

11:50 – 12:30 И. Б. Хриплович

Можно ли наблюдать CP -нарушение в столкновениях тяжелых ионов?

12:30 – 13:10 А. В. Титов

Молекулы с тяжелыми атомами как ключевые объекты для поиска эффектов несохранения временной инвариантности

13:10 – 14:30 Обед

14:30 – 15:10 Е. В. Питьева

Оценки возможных изменений массы Солнца, гравитационной постоянной и астрономической единицы

15:10 – 15:50 С. Г. Каршенбойм

Ограничение на легкие нейтральные частицы из прецизионной атомной физики

15:50 – 16:30 Н. Н. Колачевский

Измерение изотопического сдвига водород-дейтерий на переходе $1S - 2S$

16:30 – 17:00 перерыв

17:00 – 17:40 R. Engels

Прецизионная спектроскопия водорода для $n=2$ с использованием спинфилтра

17:45 – 19:00 Постерная сессия

8 Декабря, Среда

9:30 – 10:10 С. И. Эйдельман

Прецизионные измерения массы τ -лептона

10:10 – 10:50 А. П. Серебров

Новое среднее мировое значение времени жизни нейтрона и Стандартная Модель

10:50 – 11:30 В. В. Федоров

Дифракция нейтронов в нецентросимметричных кристаллах. Новый метод поиска электрического дипольного момента нейтрона

11:30 – 11:50 перерыв

11:50 – 12:30 Г. В. Федотович

Измерение адронных сечений на ВЭПП-2000 и $(g-2)$ мюона

12:30 – 13:10 Т. Н. Мамедов

Магнитный момент отрицательного мюона на 1s-уровне различных атомов

13:10 – 14:30 Обед

14:30 – 15:10 П. С. Копьев

Проблема определения постоянной Авогадро

15:10 – 15:50 В. К. Милюков

Ньютоновская гравитационная постоянная: современный статус и проблемы экспериментального определения

15:50 – 16:30 В. Н. Руденко

Измерения слабых гравитационных возмущений на большебазовых лазерных интерферометрах

16:30 – 17:00 перерыв

17:00 – 17:30 Ю. И. Неронов

Эксперименты по прецизионному определению магнитных моментов легчайших ядер

17:30 – 18:00 В. Д. Овсянников

Ридберговские атомы в оптических решетках для прецизионных измерений температуры теплового излучения

9 Декабря, Четверг

9:30 – 10:10 К. Pachucki

Accurate theory of the hydrogen molecule

10:10 – 10:50 В. И. Коробов

Прецизионная спектроскопия легких ядер и молекул

10:50 – 11:30 В. А. Ерохин

Тонкая структура легких гелиеподобных атомов и постоянная тонкой структуры

11:30 – 11:50 перерыв

11:50 – 12:30 М. С. Онегин

Новые ограничения на изменение фундаментальных констант из анализа продуктов выгорания топлива в реакторе Окло

12:30 – 13:10 А. В. Нестеренок

Мазерное излучение H_2O активных ядер галактик и прецизионная космология

13:10 – 14:30 Обед

14:30 – 15:10 Е. Ю. Корзинин

Вклад рассеяния света на свете в лэмбовский сдвиг в мюонном водороде

15:10 – 15:50 В. А. Шелюто

Радиационные поправки к отдаче к сверхтонкому расщеплению в мюонии, связанные с рассеянием

15:50 – 16:30 С. И. Мармо

Динамические поляризуемости многозарядных ионов

16:30 – 17:00 перерыв

17:00 – 17:30 Л. Лабзовский

Теория поляризации высокозарядных ионов в накопительных кольцах: получение, сохранение, измерение и применение к поиску нарушений фундаментальных симметрий

17:30 – 18:00 Д. А. Соловьев

Многофотонные процессы излучения при наличии каскадов в космологической рекомбинации для атома водорода

18:15 – 21:00 Банкет

10 Декабря, Пятница

9:30 – 10:10 А. В. Лапинов

Прецизионная спектроскопия межзвездных молекул и поиск m_e/m_p вариаций

10:10 – 10:50 А. М. Финкельштейн

Фундаментальное координатно-временное обеспечение в 2012-2020 гг.

10:50 – 11:30 Ю. Н. Гнедин

Новые аспекты аксионной астрономии

11:30 – 11:50 перерыв

11:50 – 12:30 Д. А. Варшалович

Отношение изотопов D/H в эпоху прецизионной космологии

12:30 – 13:10 С.А. Балашев

Ограничение на вариацию $\mu = m_p/m_e$ на больших красных смещениях

13:10 – 14:30 Обед

14:30 – 15:10 И. И. Тупицын

Релятивистские расчеты вероятностей и сечений перезарядки при столкновении водородоподобных ионов с голым ядром

15:10 – 15:50 М. Г. Козлов

Прецизионные расчеты атомов с несколькими валентными электронами

15:50 – 16:30 А. В. Волотка

Прецизионные расчеты сверхтонкой структуры в многозарядных ионах

16:30 – 16:50 Закрытие конференции