

# Предварительная научная программа IX Международного симпозиума «Метрология времени и пространства».

*Симпозиум состоится с 12 по 14 сентября 2018 года  
Россия, Московская область, Солнечногорский район, г.п. Менделеево,  
д. Льялово, Филиал ПАО «Газпром «Пансионат «Морозовка».*

12 сентября	Пленарное заседание		
10.00-10.10	Голубев Сергей Сергеевич	РОССТАНДАРТ, заместитель руководителя	Открытие симпозиума Приветствие от руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии
10.10-10.15	Донченко Сергей Иванович	ВНИИФТРИ, генеральный директор	Вступительное слово
10.15-10.30	Багаев Сергей Николаевич	ИЛФ СО РАН, научный руководитель	Приветствие научного руководителя ФГБУН «Институт лазерной физики Сибирского отделения Российской академии наук»
10.30-10.50	Блинов Игорь Юрьевич	ВНИИФТРИ, заместитель генерального директора-начальник ГМЦ ГСВЧ	Состояние и перспективы развития Государственного первичного эталона единиц времени, частоты и национальной шкалы времени ГЭТ 1-2018
10.50-11.10	Гапанович Валентин Александрович	РЖД, старший советник ГД-председателя правления	Приглашённый доклад
11.10-11.30	Багаев Сергей Николаевич	ИЛФ СО РАН, научный руководитель	Приглашённый доклад
11.30-12.00		<b>Кофе-брейк</b>	
12.00-12.20	Карутин Сергей Николаевич	ЦНИИмаш	Приглашённый доклад
12.20-12.40	Колачевский Николай Николаевич	Физический институт РАН им. П.Н. Лебедева (ФИАН), директор	Возбуждение изомерического состояния ядер тория в лазерной плазме
12.40-13.00	Ревнивых Сергей Георгиевич	ИСС	Состояние и перспективы развития системы ГЛОНАСС
13.00-14.00		<b>Обед</b>	
14.00-14.20	Малеванов Алексей Петрович	Морион	Текущие состояние и тенденции развития прецизионной кварцевой стабилизации частоты для задач метрологии, точного позиционирования и временной синхронизации
14.20-14.40	Беляев Александр Алексеевич	Время-Ч	25 лет на пути обеспечения эталонной базы России. Современные достижения и перспективы совершенствования аппаратуры для измерений времени и частоты
14.40-15.00	Жаров Владимир Евгеньевич	ГАИШ МГУ	Прецизионные частотно-временные измерения в задаче уточнения параметров гравитационного поля Земли с помощью орбитальной группировки космических аппаратов
15.00-15.20	Ms. Pascale Defraigne invited person	Royal Observatory of Belgium	Multi-GNSS transfer using CGGTTS
15.20-15.40	Жмуровская Елена Игоревна	ООО «КристЭл Системс»	Спонсорский доклад
15.40-16.00	Mr. Dr. Smotlacha Vladimir invited person	CESNET z.s.p.o	European union funded project: HORIZON 2020 – scientific and administrative aspects

16.00-16.40		<b>Кофе-брейк</b>	
16.40-17.00	<b>Daniele G. Rovera</b>	Observatoire de Paris	UTC(OP) based on LNE-SYRTE primary frequency standards: five years of continuous operation
17.00-17.20	<b>Mr. Czubla Albin invited person</b>	Central Office of Measures (GUM)	GUM-AOS fiber TF link – technical and administrative aspects
17.20-17.40	<b>Невский Александр Юрьевич invited person</b>	Institut für Experimentalphysik Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf	Metrology of ultra-long-lived persistent spectral holes in $\text{Eu}^{3+}:\text{Y}_2\text{SiO}_5$ at 1.2 K
17.40-18.00	<b>Mr. Schaefer Wolfgang</b>	TimeTech GmbH	

<b>13 сентября</b>	<b>Секция 1</b>		
09.00-09.15	<b>Кудяров Константин С.</b>	ФИАН	Расчёт конфигурации оптических резонаторов, обеспечивающей достижение неустойчивости частоты лучше $10^{-15}$
09.15-09.30	<b>Овсянников Виталий Дмитриевич</b>	ВГУ	Прецизионная спектроскопия атомов магния и кальция в оптических решетках
09.30-09.45	<b>Воронцов Владислав Геннадьевич</b>	Время-Ч	Перевозимые квантовые часы нового поколения на основе активного водородного стандарта частоты и времени
09.45-10.00	<b>Аронов Дмитрий Александрович</b>	Гейзер-Телеком	Текущая ситуация по рассмотрению вопроса «Будущее шкалы времени UTC» в рамках Международного союза электросвязи
10.00-10.15	<b>Петров Александр Анатольевич</b>	РИРВ	Некоторые направления модернизации квантового стандарта частоты на атомах цезия–133
10.15-10.30	<b>Андрюшков В.А.</b>	НГУ	Атомные часы на эффекте КПП с использованием дробных частот СВЧ модуляции
10.30-10.45	<b>Домнин Юрий Сергеевич</b>	ВНИИФТРИ	Долговременные исследования цезиевого фонтана ВНИИФТРИ
10.45-11.00	<b>Чепуров С.В.</b>	ИЛФ	Оптический стандарт частоты на одиночном ионе иттербия
11.00-11.30		<b>Кофе-брейк</b>	
11.30-11.45	<b>Нюшков Борис Николаевич</b>	ИЛФ	Волоконный фемтосекундный синтезатор частот
11.45-12.00	<b>Борисов Б.Д.</b>	ИЛФ	Метрологическая точность оценок частоты сигнала и её неустойчивости во временной области
12.00-12.15	<b>Поляков В.А.</b>	Время-Ч	Активный водородный стандарт частоты с двойной сортировкой атомов по квантовым состояниям
12.15-12.30	<b>Бабаджанов Леон Сергеевич</b>	ВНИИМС	Частотно-интерференционный толщиномер полупроводниковых покрытий
12.30-12.45	<b>Павленко Константин Юрьевич</b>	Время-Ч	Измерение, моделирование и гомогенизация магнитного поля в пролетной области рубидиевого репера частоты фонтанного типа
12.45-13.00	<b>Гончаров Андрей Николаевич</b>	ИЛФ	Оптический стандарт частоты на ультрахолодных атомах магния
13.00-14.00		<b>Обед</b>	
14.00-14.15	<b>Семериков Илья</b>	ФИАН	Разработка транспортируемого оптического стандарта частоты на одиночных ионах $^{171}\text{Yb}^+$
14.15-14.30	<b>Губин Михаил Александрович</b>	ФИАН	Задающий генератор на основе лазерных технологий для эталонов и реперов фонтанного типа
14.30-14.45	<b>Архипов Н.С.</b>	Время-Ч	Система формирования сигналов эталонных частот, устойчивых к выбросам в опорных генераторах

14.45-15.00	Лысенко В.А.	Время-Ч	Оптимизация параметров системы автоподстройки фазы и частоты сигналов шкалы времени
15.00-15.15	Юдин Валерий Иванович	ИЛФ	Обобщенные рамсеевские схемы в атомных часах
15.15-15.30	Игнатович С.М.	ИЛФ	Атомные часы на эффекте когерентного пленения населенностей
15.30-15.45	Кошеляевский Николай Борисович	ВНИИФТРИ	ККВЧ Стратегический документ 2016-2026. Обзор и комментарии
15.45-16.00	Максименко Сергей Геннадьевич	4 НИИ МО	Развитие методического обеспечения расчёта и оценки точностных характеристик частотно-временного обеспечения потребителей
16.00-16.30		<b>Кофе-брейк</b>	
16.30-16.45	Иванов Юрий Александрович	Морион	Использование прецизионных генераторов в новейшей телекоммуникационной аппаратуре стандарта 5G
16.45-17.00	Донченко Сергей Сергеевич	ВНИИФТРИ	Система одно- и двухсторонних сравнений шкал времени по ВОЛС с использованием эхо-генератора
17.00-17.15	Загорюлько Константин Анатольевич	ВНИИФТРИ	Калибровочные и измерительные возможности ВНИИФТРИ в области измерений частот оптического диапазона
17.15-17.30	Хромов Максим Николаевич	ВНИИФТРИ	Предварительные результаты эксплуатации и особенности конструкции «фонтанов» атомов рубидия, разработанных ФГУП ВНИИФТРИ
17.30-17.45	Сутырин Денис Владимирович	ВНИИФТРИ	Оптический стандарт частоты на холодных атомах стронция в Российской национальной шкале времени
17.45-18.00	Малимон Александр Никофорович	ВНИИФТРИ	Экспериментальные результаты ВНИИФТРИ по передаче эталонных радиочастот и сравнения шкал времени по волоконным линиям длиной до 200 км
18.00-18.15	Магунов Александр Иванович	ВНИИФТРИ	Радиационная поправка к динамическому штарковскому сдвигу в бюджете неопределённости оптического стандарта частоты на щелочноземельных атомах
18.15-18.30	Смирнов Фёдор Радиевич	ВНИИФТРИ	Результаты дифференциальной калибровки приёмника сигналов ГНСС GTR 51 в РТВ
18.30-18.45	Соколова Ольга Юрьевна	ВНИИФТРИ	Атомная шкала времени с использованием ансамбля рубидиевых стандартов частоты
18.45-19.00	Колмогоров Олег Викторович	ВНИИФТРИ	Метод экспериментального определения разности задержек распространения в ВОЛС оптических импульсов систем сравнений и синхронизации шкал времени

<b>13 сентября</b>	<b>Секция 2</b>		
09.00-09.15	Пасынок Сергей Леонидович	ВНИИФТРИ	Определение ПВЗ в ГМЦ ГСВЧ в 2017 году
09.15-09.30	Гребенников Андрей Владимирович	Радиосвязь	Построение высокоточной резервируемой системы синхронизации по сигналам ГНСС
09.30-09.45	Чекирда Константин Викторович	ВНИИМ	Современное состояние и перспективы развития эталонной базы в области измерений длины
09.45-10.00	Mr. Vochenko Markus Christian	Work Microwave GmbH	Спонсорский доклад
10.00-10.15	Толстик Александр Сергеевич	СНИИМ	Алгоритмические пути повышения точности координатно-временных определений
10.15-10.30	Бобров Дмитрий Сергеевич	ВНИИФТРИ	Результаты подготовки навигационно-гравиметрической и навигационно-магнитометрической карты в интересах реализации ассистирующей технологии ГЛОНАСС

10.30-10.45	Мурзабеков Мурат Муштафарович	ВНИИФТРИ	Комплекс для оперативного уточнения параметров неоднородности гравитационно-го поля Земли
10.45-11.00	Безменов Игорь Витальевич	ВНИИФТРИ	Вычисление в ГМЦ ГСВЧ орбит и поправок часов космических аппаратов ГНСС в оперативном режиме по данным измерений
11.00-11.30		<b>Кофе-брейк</b>	
11.30-11.45	Рыбаков Евгений Александрович	ВНИИФТРИ	Оценка точности навигации с использованием ассистирующей технологии ГЛОНАСС на базе измерения параметров геофизических полей
11.45-12.00	Сальцберг Александра Валерьевна	РИРВ	Использование результатов наземной экспериментальной отработки и лётной эксплуатации для построения высокоточных моделей ухода шкал времени
12.00-12.15	Шупен Ксения Григорьевна	РИРВ	Методические аспекты высокоточного прогнозирования расхождения шкал времени в ГНСС
12.15-12.30	Нечаева Ольга Евгеньевна	РИРВ	Стратегии формирования и управления системным временем ГЛОНАСС
12.30-12.45	Дружин Андрей Владимирович	РИРВ	Мониторинг временных характеристик ГНСС
12.45-13.00	Цыба Ефим Николаевич	ВНИИФТРИ	Программный комплекс определения орбит искусственных спутников Земли
13.00-14.00		<b>Обед</b>	
14.00-14.15	Милоков Вадим Константинович	ГАИШ МГУ	Пути повышения точности пространственно-временного разрешения моделей гравитационного поля Земли в космических миссиях
14.15-14.30	Зотов Станислав Михайлович	НПК СПП	Результаты экспериментальной отработки расчета данных для контроля частотно-временных поправок КА системы ГЛОНАСС, излучающих навигационный сигнал открытого доступа на одной частоте
14.30-14.45	Шуршалев Игорь Сергеевич	ЗАО «КОМСЕТ-сервис»	Сервер синхронизации времени и практические результаты борьбы с уведящими помехами сигналов ГЛОНАСС/GPS
14.45-15.00	Серко Сергей Геннадьевич	ГНМЦ МО	Калибровка имитаторов сигналов ГНСС
15.00-15.15	Скакун Иван Олегович	ЦНИИмаш	Высокоточное навигационное обеспечение космических геодезических комплексов с помощью системы ГЛОНАСС
15.15-15.30	Сернов Виталий Геннадьевич	РКС	Результаты точностных характеристик НАП с использованием информации от функциональных дополнений
15.30-15.45	Вдовин Владимир Степанович	РКС	Результаты анализа навигационной информации от аппаратуры спутниковой навигации ГНСС российского низкоорбитального геодезического КА и их роль в развитии технологий определения точных орбит низкоорбитальных КА
15.45-16.00	Игнатенко Игорь Юрьевич	ВНИИФТРИ	Метрологические аспекты и неустойчивые факторы, влияющие результаты лазерно-локационных измерений
16.00-16.30		<b>Кофе-брейк</b>	
16.30-16.45	Mr. Bepalko Vladimirs	SIA EVENTECH	Технология таймирования и тайм тегинга пикосекундной точности

16.45-17.00	<b>Фатеев Вячеслав Филиппович</b>	ВНИИФТРИ	Пассивная радиолокационная система обеспечения безопасности мостов над водной поверхностью
17.00-17.15	<b>Фатеев Вячеслав Филиппович</b>	ВНИИФТРИ	Неизлучающая бортовая радиосистема обеспечения безопасности движения беспилотного автотранспорта в дорожном потоке
17.15-17.30	<b>Давлатов Руслан Аскарджонович</b>	ВНИИФТРИ	Многоспутниковая геодезическая система на основе использования метрологических возможностей ГЛОНАСС
17.30-17.45	<b>Спиридонов Анатолий Иванович</b>	Центр геодезии, картографии и ИПД	
17.45-18.00			

<b>14 сентября</b>	<b>Стендовые доклады, круглые столы</b>		
	<b>Круглый стол</b>		Квантовая гравиметрия и ее метрологические возможности
	<b>Расчетин Сергей Иванович</b>	ВНИИФТРИ	Мониторинги оценка характеристик ГЭТ 199-2018 в части базиса Менделеево-Иркутск в Восточно-Сибирском филиале ФГУП «ВНИИФТРИ»
	<b>Нагирный Вячеслав Павлович</b>	ВНИИФТРИ	Согласование цепи СВЧ-модуляции лазерного диода типа VCSEL
	<b>Сысоев Владимир Прокопьевич</b>	ВНИИФТРИ	Система стабилизации магнитного поля водородного генератора Stabilization magnetic field system for hydrogen maser
	<b>Осипенко Георгий Владимирович</b>	ВНИИФТРИ	Малогабаритные атомные часы с импульсной оптической накачкой
	<b>Иванченко Екатерина Викторовна</b>	ВНИИФТРИ	Оптоволоконная лазерная система для применения в квантовых стандартах частоты и атомных интерферометрах
	<b>Ханькова Екатерина Андреевна</b>	ВНИИФТРИ	Динамические измерения по сигналам ГНСС для сравнений шкал времени
	<b>Карауш Артём Андреевич</b>	ВНИИФТРИ	Оценка нестабильности опорной частоты по результатам фазовых измерений приёмника сигналов ГНСС
	<b>Белотелов Глеб Сергеевич</b>	ВНИИФТРИ	Разработка мобильного и портативного оптических стандартов частоты на нейтральных атомах иттербия (для создания бортовой прецизионной навигационной системы)
	<b>Курчанов Анатолий Фёдорович</b>	ВНИИФТРИ	Метрологическое обеспечение спутникового радиовысотомера

	<b>Сысоев Владимир Прокопьевич</b>	ВНИИФТРИ	Перевозимые квантовые часы водородные нового поколения Transportable hydrogen quantum clock of a new generation
	<b>Магунов Александр Иванович</b>	ВНИИФТРИ	Метрология аттосекундных импульсов на двухфотонных резонансных рамановских переходах в атомах
	<b>Магунов Александр Иванович</b>	ВНИИФТРИ	Структура СВЧ-резонаторов в спектре электромагнитно-индуцированной прозрачности при эффекте Атлера-Таунса на ридберговских состояниях атома
	<b>Мазур Михаил Михайлович</b>	ВНИИФТРИ	Акустооптический сдвигатель частоты со стабилизированным направлением луча
	<b>Поляков Виктор Александрович</b>	Время-Ч	Основные области применения и перспективы развития активных водородных стандартов частоты
	<b>Павленко Юрий Константинович</b>	Время-Ч	Камера поддержания стабильной температуры
	<b>Уткин Михаил Николаевич</b>	РИРВ	Математическая модель частотного компаратора на основе преобразователя «временной интервал – цифровой код», учитывающая нелинейные статические характеристики преобразователя
	<b>Волков Сергей Александрович</b>	РИРВ	Исследование макета малогабаритного рубидиевого стандарта частоты с лазерной накачкой
	<b>Трегубов Дмитрий О.</b>	ФИАН	Магическая длина волны 813.3 нм для тулиевого оптического стандарта частоты