

7-ая Всероссийская конференция

**Вычислительный эксперимент
в аэроакустике**

17-22 сентября 2018 года
г. Светлогорск
Калининградская область

ПРОГРАММА

МОСКВА - 2018

ОРГАНИЗАТОР

Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, Москва

при участии

Центрального аэрогидродинамического института имени профессора Н.Е. Жуковского, г. Жуковский Московской области

Балтийского федерального университета имени Иммануила Канта, г. Калининград

Администрации Муниципального образования «Светлогорский район», г. Светлогорск Калининградской области

ФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА



Российский фонд фундаментальных исследований (проект № 18-01-20074)

СПОНСОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ



СУХОЙ

ПАО «Компания «Сухой», г. Москва



ФГУП ЦИАМ им. П.И. Баранова, г. Москва



ООО «НУМЕКА», г. С.-Петербург

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Б.Н. Четверушкин, председатель, акад. РАН, ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, г. Москва

Т.К. Козубская, зам. председателя, д.ф.-м.н., ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, г. Москва

В.Ф. Копьёв, д.ф.-м.н., ЦАГИ имени профессора Н.Е. Жуковского, г. Жуковский Московской обл.

А.Н. Кудрявцев, д.ф.-м.н., ИТПМ им. С.А. Христиановича СО РАН, г. Новосибирск

А.К. Миронов, к.т.н., ЦИАМ им. П.И. Баранова, г. Москва

М.Х. Стрелец, д.ф.-м.н., СПбПУ Петра Великого, г. С.-Петербург

ОРГКОМИТЕТ

Козубская Татьяна, ИПМ им. М.В.Келдыша РАН (председатель)

Абалакин Илья, ИПМ им. М.В.Келдыша РАН

Александров Анатолий, ИПМ им. М.В.Келдыша РАН

Бахвалов Павел, ИПМ им. М.В.Келдыша РАН

Бобков Владимир, ИПМ им. М.В.Келдыша РАН

Вершков Владислав, ЦАГИ, Жуковский

Горобец Андрей, ИПМ им. М.В.Келдыша РАН

Дородницын Людвиг, МГУ имени М.В.Ломоносова

Дубень Алексей, ИПМ им. М.В.Келдыша РАН

Ермаков Алексей, ИПМ им. М.В.Келдыша РАН

Жданова Наталья, ИПМ им. М.В.Келдыша РАН

Примаков Марина, ИПМ им. М.В.Келдыша РАН

Савкин Дмитрий, БФУ им. Канта

Соколова Лариса, ИПМ им. М.В.Келдыша РАН

Сурначёв Михаил, ИПМ им. М.В.Келдыша РАН

Цветкова Валерия, ИПМ им. М.В.Келдыша РАН

| | |
|--|---|
| 16 сентября, воскресенье – День заезда | |
| 19:00-20:00 | Регистрация участников Седьмой всероссийской конференции <i>Отель "Универсал"</i> |
| 17 сентября, понедельник – Первый день (рабочий язык – русский) | |
| 8:30-9:00 | Регистрация участников Седьмой всероссийской конференции <i>Отель "Универсал"</i> |
| 9:00-9:30 | Открытие Седьмой всероссийской конференции <i>Панорамный зал, отель "Универсал"</i> |
| 9:30-17:40 | Заседания 1-4 Всероссийской конференции <i>Панорамный зал, отель "Универсал"</i> |
| 20:00 | Пивной фуршет в честь открытия Седьмой всероссийской конференции <i>Кафе-ресторан "Новый очаг", ул. Октябрьская, 19</i> |
| 18 сентября, вторник – Второй день (рабочий язык – русский) | |
| 9:30-16:00 | Заседания 5-8 Седьмой всероссийской конференции <i>Панорамный зал, отель "Универсал"</i> |
| 9:30-16:00 | Заседания 9-10 Седьмой всероссийской конференции <i>Большой конференционный зал, отель "Универсал"</i> |
| 16:20-18:20 | Заседание 11: Круглый стол Сбор бюллетеней по голосованию по конкурсу на лучший доклад и лучшее краткое научное сообщение российской части конференции <i>Панорамный зал, отель "Универсал"</i> |
| 19:00-20:00 | Регистрация участников Пятого международного семинара <i>Лобби отеля "Русь", ул. Верещагина, 10</i> |

| 19 сентября, среда – Третий день (рабочий язык – английский) | |
|--|--|
| 8:30-9:00 | Регистрация участников Пятого международного семинара <i>Лобби, Морской выставочный центр Музея мирового океана, Янтарь-холл</i> |
| 9:00-9:30 | Открытие Пятого международного семинара <i>Большой зал Морского выставочного центра Музея мирового океана, Янтарь-холл</i> |
| 9:30-17:10 | Совместные заседания 1-4 Седьмой российской конференции и Пятого международного семинара <i>Большой зал Морского выставочного центра Музея мирового океана, Янтарь-холл</i> |
| 18:00-22:00 | Приветственный фуршет в честь открытия Международного семинара <i>Шатёр, Отель "Русь", ул. Верещагина, 10</i> |
| 20 сентября, четверг – Четвёртый день (рабочий язык – английский) | |
| 9:30-16:35 | Совместные заседания 5-8 Седьмой российской конференции и Пятого международного семинара <i>Большой зал Морского выставочного центра Музея мирового океана, Янтарь-холл</i> |
| 17:00-.. | Пешеходные экскурсии по Светлогорску (на русском и английском языках) <i>Сбор у входа в Янтарь-холл</i> |
| 21 сентября, пятница – Пятый день (рабочий язык – английский) | |
| 9:30-15:30 | Совместные заседания 9-11 Седьмой российской конференции и Пятого международного семинара <i>Большой зал Морского выставочного центра Музея мирового океана, Янтарь-холл</i> |
| 15:30-15:40 | Групповое фото <i>На улице, у входа в Морской выставочный центр Музея мирового океана</i> |
| 16:00-17:30 | Заседание 12: Круглый стол Сбор СЕАА2018 анкет и бюллетеней по голосованию по конкурсу на лучший доклад международной части конференции <i>Большой зал Морского выставочного центра Музея мирового океана</i> |
| 19:30-24:00 | СЕАА2018 Банкет Церемония закрытия научных мероприятий "Вычислительный эксперимент в аэроакустике" <i>Бар "BARRE", ул. Ленина, 11, цокольный этаж Янтарь-холла, слева</i> |
| 22 сентября, суббота – Шестой день | |
| 9:00-19:00 | СЕАА2018 День на свежем воздухе Автобусный тур по области: Калининград (от довоенного до постфутбольного), обед в замке "Нессельбек", морская прогулка в районе Пионерского. Обсуждения, переговоры, подведение итогов, общение, ... <i>Отправление автобусов от отеля "Универсал" в 9:00</i> |
| 23 сентября, воскресенье – День отъезда | |

| 17 сентября, понедельник. Первый день (рабочий язык – русский) | |
|--|--|
| 8:30-9:00 | Регистрация участников Седьмой всероссийской конференции |
| 9:00-9:30 | Открытие конференции |
| 9:30-11:40 | Заседание 1 Председатель: Б.Н. Четверушкин , ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, г. Москва Панорамный зал |
| 9:30-9:50 | ТЕОРИЯ ЛАЙТХИЛЛА И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ШУМООБРАЗОВАНИЯ В ТУРБУЛЕНТНЫХ СТРУЯХ С.Ю. Крашенинников , А.К. Миронов ЦИАМ им. П.И. Баранова, г. Москва |
| 9:50-10:10 | ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ШЕРОХОВАТОСТИ СОПЛА НА ПАРАМЕТРЫ ТЕЧЕНИЯ В СЛОЕ СМЕШЕНИЯ ОСЕСИММЕТРИЧНОЙ ТРАНСЗВУКОВОЙ СТРУИ В.И. Запрягаев ¹ , И.Н. Кавун ¹ , Д.А. Губанов ¹ , А.А. Дядькин ² , С.П. Рыбак ² ¹ ИТПМ СО РАН им С.А. Христиановича, г. Новосибирск ² РКК «Энергия», г. Королёв, Московская область |
| 10:10-10:30 | АЭРОАКУСТИЧЕСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В СВЕРХЗВУКОВОЙ СТРУЕ ПРИ НАЛИЧИИ ТОНКОЙ ПРЕГРАДЫ Д.А. Губанов ^{1,2} , В.И. Запрягаев ¹ , Н.П. Киселев ¹ ¹ ИТПМ им С.А. Христиановича СО РАН, г. Новосибирск ² Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск |
| 10:30-10:50 | ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ СТРУИ ИЗ ДВУХКОНТУРНОГО СОПЛА С ПОМОЩЬЮ РАЗЛИЧНЫХ ВИХРЕРАЗРЕШАЮЩИХ ПОДХОДОВ НА НЕСТРУКТУРИРОВАННЫХ СЕТКАХ С.М. Босняков ¹ , А.В. Волков ¹ , А.П. Дубень ² , В.И. Запрягаев ³ , Т.К. Козубская ² , С.В. Михайлов ¹ , А.И. Трошин ¹ , В.О. Цветкова ² ¹ ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Жуковский, МО ² ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, г. Москва ³ ИТПМ им С.А. Христиановича СО РАН, г. Новосибирск |
| 10:50-11:10 | О ВЛИЯНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ПОЛОЖЕНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ШУМА В ТУРБУЛЕНТНОЙ СТРУЕ В.М. Грязев , С.А. Карабасов Лондонский университет Королевы Марии, Великобритания |
| 11:10-11:20 КНС+стенд | О МОДЕЛИРОВАНИИ АКУСТИКИ ТУРБУЛЕНТНЫХ СТРУЙ НА НЕСТРУКТУРИРОВАННЫХ СЕТКАХ А.П. Дубень, Т.К. Козубская ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, г. Москва |
| 11:20-11:40 | Кофе-пауза |
| 11:40-13:30 | Заседание 2 Председатели: С.М. Босняков , ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Жуковский, МО В.И. Запрягаев , ИТПМ им С.А. Христиановича СО РАН, г. Новосибирск Панорамный зал |
| 11:40-12:00 спонсорский доклад | ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС NUMESA ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ГАЗОДИНАМИКИ И АКУСТИКИ Д.В. Ворошнин , О.В. Маракуева, А.С. Муравейко «Нумека», Санкт-Петербург |
| 12:00-12:20 | РАСЧЕТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТРАНСЗВУКОВОГО ОБТЕКАНИЯ МОДЕЛИ СОПЛА РАКЕТНОГО БЛОКА АВАРИЙНОГО СПАСЕНИЯ А.К. Травин ¹ , М.Х. Стрелец ¹ , М.Л. Шур ¹ , В.И. Запрягаев ² , И.Н. Кавун ² , Д.А. Губанов ² , А.А. Дядькин ³ , С.П. Рыбак ³ ¹ Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург ² ИТПМ им. С.А. Христиановича СО РАН, г. Новосибирск ³ РКК «Энергия», г. Королёв, Московская область |
| 12:20-12:40 | РАСЧЕТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПУЛЬСАЦИЙ ДАВЛЕНИЯ НА ДВИГАТЕЛЬНОМ ОТСЕКЕ ГОЛОВНОЙ ЧАСТИ РАКЕТЫ КОСМИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ И.А.Абалакин ¹ , В.Г. Бобков ¹ , А.П. Дубень ¹ , Т.К. Козубская ¹ , С.П. Рыбак ² ¹ ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, г. Москва ² РКК «Энергия», г. Королёв, Московская область |
| 12:40-13:00 | РАСЧЕТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ И ПУЛЬСАЦИЙ ДАВЛЕНИЯ НА ПОВЕРХНОСТИ ПИЛОТИРУЕМОГО ТРАНСПОРТНОГО КОРАБЛЯ ПРИ ОТДЕЛЕНИИ ГОЛОВНОГО БЛОКА А.В. Гарбарук ¹ , М.Х. Стрелец ¹ , М.Л. Шур ¹ , А.А. Дядькин ² , С.П. Рыбак ² ¹ Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург ² РКК «Энергия», г. Королёв, Московская область |
| 13:00-13:20 | МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕРМО-АКУСТИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ В КАМЕРАХ СГОРАНИЯ |

| | |
|--------------------------|---|
| | С.А. Чепрасов <i>ЦИАМ им. П.И. Баранова, г. Москва</i> |
| 13:20-14:30 | <i>Обеденный перерыв</i> |
| 14:30-16:10 | Заседание 3 Председатели: А.В. Волков , ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Жуковский, МО В.А. Ивчин , МВЗ им. М.Л. Миля, Люберцы МО <i>Панорамный зал</i> |
| 14:30-14:50 | АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ НЕСТАЦИОНАРНЫХ АЭРОАКУСТИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА РЕСУРС КОНЦЕВЫХ ЧАСТЕЙ СТВОРОК ПОЛОСТЕЙ ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА Р.Г. Абдрашитов, А.В. Корнев, Д.А. Останко , О.Ю. Попов , А.В. Шарунов, Г.М. Логинов <i>«Компания «Сухой»», ОКБ Сухого, г. Москва</i> |
| 14:50-15:10 | АНАЛИЗ RANS/ILES-МЕТОДОМ ВЛИЯНИЯ ДРОССЕЛИРОВАНИЯ НА СПЕКТРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ПУЛЬСАЦИЙ ДАВЛЕНИЯ В КАНАЛЕ ИЗОЛЯТОРА ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ВЗ Д.А. Любимов <i>ЦИАМ им. П.И. Баранова, г. Москва</i> |
| 15:10-15:20 КНС+стенд | АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ НЕОДНОРОДНОГО НАБЕГАЮЩЕГО ПОТОКА НА СПЕКТРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА И УРОВЕНЬ ПУЛЬСАЦИЙ ДАВЛЕНИЯ В СВЕРХЗВУКОВОМ ВОЗДУХОЗАБОРНИКЕ С ПОМОЩЬЮ RANS/ILES-МЕТОДА Р.Ш. Аюпов , Л.А. Бендерский, Д.А. Любимов <i>ЦИАМ им. П.И. Баранова, г. Москва</i> |
| 15:20-15:40 | О ВЛИЯНИИ ФОРМЫ ЛОПАСТИ В ПЛАНЕ НА ШИРОКОПОЛОСНУЮ И ТОНАЛЬНУЮ СОСТАВЛЯЮЩУЮ ШУМА НЕСУЩЕГО ВИНТА ВЕРТОЛЕТА В.Ф. Копьев, М.Ю. Зайцев , В.И. Воронцов <i>ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Москва</i> |
| 15:40-16:00 | РАЗРАБОТКА ПАРАЛЛЕЛЬНОГО РЕШАТЕЛЯ ДЛЯ ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ АЭРОАКУСТИКИ ВИНТА С ПИЛОНОМ В.А. Титарев <i>ФИЦ «Информатика и управление» РАН, ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Москва</i> |
| 16:00-16:10 КНС+стенд | ИССЛЕДОВАНИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ МОЩНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЗВУКА ДЛЯ АКУСТИЧЕСКОГО НАГРУЖЕНИЯ АВИАЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ С.К. Ким, В.М. Костенко, Е.Е. Стегачёв <i>ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Жуковский, МО</i> |
| 16:10-16:30 | <i>Кофе-пауза</i> |
| 16:30-17:40 | Заседание 4 Председатели: Р.Г. Абдрашитов , «Компания «Сухой»», ОКБ Сухого, г. Москва Н.Н. Остриков , ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Москва <i>Панорамный зал</i> |
| 16:30-16:50 | АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АЭРОАКУСТИКИ: КАКИЕ СПЕКТРЫ ОБЕЩАЮТ САМОЛЕТЫ С ДВИГАТЕЛЯМИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ В.С. Бакланов <i>«Туполев», г. Москва</i> |
| 16:50-17:10 | ИССЛЕДОВАНИЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЙ КОМПОНОВКИ МАЛОШУМНОГО РЕГИОНАЛЬНОГО САМОЛЕТА С ЛАМИНАРНЫМ КРЫЛОМ МАЛОЙ СТРЕЛОВИДНОСТИ А.Л. Болсуновский, Н.Н. Брагин , Н.П. Бузовера, Н.А. Пушин, И.Л. Чернышев <i>ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Жуковский, Московская область</i> |
| 17:10-17:30 | ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВИБРОПРОВОДИМОСТИ И ЗВУКОИЗОЛИРУЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ФЮЗЕЛЯЖНЫХ ПАНЕЛЕЙ САМОЛЕТА В ДИФFUЗНОМ ЗВУКОВОМ ПОЛЕ Д.В. Барышева , Г.В. Паранин, А.Г. Яшутин <i>«Корпорация «Иркут»», г. Москва</i> |
| 17:30-17:40 КНС+стенд | О РАСЧЕТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ИССЛЕДОВАНИИ ТУРБУЛЕНТНОГО ВИХРЕВОГО КОЛЬЦА В.Ф. Копьев ^{1,2} , И.В. Храмцов ² ¹ <i>ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Москва</i> ² <i>ПНИПУ, г. Пермь</i> |
| 17:40 | <i>Объявления</i> |
| 20:00-23:00 | Традиционный пивной фуршет <i>в честь открытия российской конференции</i> <i>Кафе-ресторан «Новый очаг»</i> |

18 сентября, вторник. Второй день (рабочий язык – русский)

| | |
|--------------------------|--|
| 9:30-11:40 | <p>Заседание 5 Председатели: Д.А. Любимов, ЦИАМ им. П.И. Баранова, г. Москва А.Н. Кудрявцев, ИТПМ СО РАН им С.А. Христиановича, г. Новосибирск Панорамный зал</p> |
| 9:30-9:50 | <p>МОНОТОННЫЕ РАЗНОСТНЫЕ СХЕМЫ СКВОЗНОГО СЧЁТА, СОХРАНЯЮЩИЕ ПОВЫШЕННУЮ ТОЧНОСТЬ В ОБЛАСТЯХ ВЛИЯНИЯ УДАРНЫХ ВОЛН Н.А. Зюзина^{1,2}, О.А. Ковыркина¹, В.В. Остапенко^{1,2} ¹ИГиЛ СО РАН, г. Новосибирск ²Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск</p> |
| 9:50-10:10 | <p>СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ АППРОКСИМАЦИИ ГРАДИЕНТОВ В СХЕМАХ СЕМЕЙСТВА WENO С.В. Бахнэ¹, С.М. Босняков^{1,2}, С.В. Михайлов^{1,2}, А.И. Трошин^{1,2} ¹Московский физико-технический институт, г. Долгопрудный ²ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Жуковский, МО</p> |
| 10:10-10:30 | <p>МОДЕЛИРОВАНИЕ БОЛЬШИХ ВИХРЕЙ (LES/DES) С ПОМОЩЬЮ РАЗРЫВНОГО МЕТОДА ГАЛЁРКИНА ВЫСОКОГО ПОРЯДКА И.С. Босняков, А.В. Волков, Д.А. Гаджиев, А.И. Трошин ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Жуковский, МО</p> |
| 10:30-10:50 | <p>ВИХРЕРАЗРЕШАЮЩЕЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТУРБУЛЕНТНОГО ОБТЕКАНИЯ ТЕЛ, ЗАДАННЫХ МЕТОДОМ ПОГРУЖЕННЫХ ГРАНИЦ, НА НЕСТРУКТУРИРОВАННЫХ СЕТКАХ И.В. Абалакин, А.П. Дубень, Н.С. Жданова, Т.К. Козубская ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, г. Москва</p> |
| 10:50-11:10 | <p>ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗВУКА ОТ КОЛЕБЛЮЩЕГОСЯ ЦИЛИНДРА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ ДЕФОРМИРУЕМЫХ СЕТОК И ПОГРУЖЕННЫХ ГРАНИЦ И.В. Абалакин¹, В.А. Вершков², Н.С. Жданова¹ ¹ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, г. Москва ²ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Жуковский, МО</p> |
| 11:10-11:30 | <p>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МНОГОУРОВНЕВЫХ ДЕКАРТОВЫХ СЕТОК ДЛЯ ЗАДАЧ АЭРОАКУСТИКИ В.Е. Макаров, Ю.П. Федорченко, В.А. Шорстов ЦИАМ им. П.И. Баранова, г. Москва</p> |
| 11:30-11:50 | Кофе-пауза |
| 11:50-13:30 | <p>Заседание 6 Председатели: В.А. Титарев, ФИЦ «ИУ» РАН, ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Москва А.В. Шанин, МГУ имени М.В. Ломоносова, г. Москва Панорамный зал</p> |
| 11:50-12:10 | <p>ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СВЕРХЗВУКОВОГО ПОТОКА ЗА ОБРАТНЫМ УСТУПОМ МЕТОДАМИ RANS И LES С.М. Босняков¹, А.П. Дубень², Т.К. Козубская², С.В. Матяш², С.В. Михайлов¹, М.Ф. Енгулатова¹ ¹ЦАГИ им. Н.Е. Жуковского, г. Жуковский, МО ²ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, г. Москва</p> |
| 12:10-12:30 | <p>ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ВОЗМУЩЕНИЙ, ГЕНЕРИРУЕМЫХ ЭЛЕМЕНТАМИ ШЕРОХОВАТОСТИ, ПРИ СВЕРХЗВУКОВОМ ОБТЕКАНИИ ЗАТУПЛЕННОГО КОНУСА Д.В. Хотяновский, А.Н. Кудрявцев ИТПМ СО РАН им С.А. Христиановича, г. Новосибирск</p> |
| 12:30-12:50 | <p>ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ В ЗАДАЧЕ НЕСТАЦИОНАРНОГО ОБТЕКАНИЯ СВЕРХЗВУКОВОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА Т.Г. Елизарова¹, И.А. Широков² ¹ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, г. Москва ²МГУ им. М.В. Ломоносова, г. Москва</p> |
| 12:50-13:00 КНС+стенд | <p>ГЕНЕРАЦИЯ ТРЁХМЕРНЫХ СИНТЕТИЧЕСКИХ ТУРБУЛЕНТНЫХ ПОЛЕЙ НА ОСНОВЕ РАНДОМИЗИРОВАННОГО СПЕКТРАЛЬНОГО МЕТОДА А.В. Александров¹, Л.В. Дородницын², А.П. Дубень¹ ¹ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, г. Москва ²МГУ имени М.В. Ломоносова, г. Москва</p> |
| 13:00-13:20 | <p>МЕТОД МОРТАРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В СОЧЕТАНИИ С ЯВНО-НЕЯВНЫМИ СХЕМАМИ В ЗАДАЧАХ АЭРОАКУСТИКИ А.И. Корольков, А.В. Шанин МГУ имени М.В. Ломоносова, г. Москва</p> |
| 13:20-13:30 КНС+стенд | <p>ИССЛЕДОВАНИЕ ЗВУКОВОГО ПОЛЯ В АКУСТИЧЕКОЙ КАМЕРЕ АДТ Т-1К С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ МАКСИМАЛЬНОЙ ДЛИНЫ А.Н. Боженко¹, С.Л. Денисов² ¹КНИТУ-КАИ, Казань ²ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Москва</p> |
| 13:30-14:40 | Обеденный перерыв |

| | |
|--------------------------|--|
| 14:40-16:00 | <p>Заседание 7 Председатели: М.А. Миронов, <i>АКИН имени академика Н.Н. Андреева РАН, г. Москва</i> И.Ю. Дёмин, <i>НГУ им. Н.Н. Лобачевского, г. Н.Новгород</i> <i>Панорамный зал</i></p> |
| 14:40-15:00 | <p>ПОГЛОЩЕНИЕ ВОЛН «ШЕПЧУЩЕЙ ГАЛЕРЕИ» М.А. Миронов <i>АКИН имени академика Н.Н. Андреева РАН, г. Москва</i></p> |
| 15:00-15:20 | <p>ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НЕЛИНЕЙНОГО АКУСТИЧЕСКОГО ИМПЕДАНСА ОТВЕРСТИЙ А.И. Быков¹, А.И. Комкин¹, М.А. Миронов^{1,2} ¹<i>Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Москва</i> ²<i>АКИН имени академика Н.Н. Андреева РАН, Москва</i></p> |
| 15:20-15:40 | <p>КОМБИНИРОВАННЫЙ ФЕМ/ВЕМ МЕТОД С ЧАСТИЧНОЙ ДИСКРЕТИЗАЦИЕЙ. ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЗОНАНСОВ В БЛОКФЛЕЙТЕ А.В. Шанин, А.Р. Алешин, А.А. Белоус <i>МГУ имени М.В.Ломоносова, г. Москва</i></p> |
| 15:40-15:50 КНС+стенд | <p>ЭВОЛЮЦИЯ ИНТЕНСИВНЫХ АКУСТИЧЕСКИХ ШУМОВ. АСИМПТОТИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ (ЧИСЛЕННЫЙ АНАЛИЗ) С.Н. Гурбатов, И.Ю. Демин, А.В. Тюрин <i>Нижегородский государственный университет им. Н.Н. Лобачевского, г. Н.Новгород</i></p> |
| 15:50-16:10 | <p>РАСЧЕТ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ И ИЗЛУЧЕНИЯ ЗВУКА ПОЛИГОНАЛЬНОЙ ОРТОТРОПНОЙ ПЛАСТИНОЙ С ПОМОЩЬЮ ЧИСЛЕННО-АНАЛИТИЧЕСКОГО МЕТОДА ПРИ ПРОИЗВОЛЬНОМ АКУСТИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ С.Л. Денисов, А.Л. Медведский <i>ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Жуковский, МО</i></p> |
| 16:10-16:20 | <i>Кофе-пауза</i> |
| 16:20-18:20 | <p>Заседание 11: Круглый стол -1 <i>о современном состоянии, месте и перспективах вычислительного эксперимента в аэроакустике, а также другие научные, практические и организационные вопросы</i> <i>Для участия в дискуссии приглашаются ВСЕ участники Всероссийской конференции</i></p> <p>Голосование по конкурсу на лучший доклад и лучшее краткое научное сообщение российской части конференции <i>Сдача СЕАА анкет с ответами на вопросы по организации конференции (для тех, кто уезжает раньше)</i> <i>Панорамный зал</i></p> |

| 18 сентября, вторник. Второй день (рабочий язык – русский) | |
|--|---|
| 9:30-11:40 | Заседание 8 Председатели: Д.В. Ворошнин , «НУМЕКА», г. Санкт-Петербург С.Ф. Тимушев , Московский авиационный институт, г. Москва <i>Большой конференционный зал</i> |
| 9:30-9:40 КНС+стенд | ИССЛЕДОВАНИЕ МОДАЛЬНОГО СОСТАВА ШУМА ВЕНТИЛЯТОРА АВИАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЯ НА МОДЕЛЬНОМ ГЕНЕРАТОРЕ И В СОСТАВЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ Ю.В. Берсенев , Р.В. Бурдаков, Н.А. Городкова <i>ОДК-Авиадвигатель, г. Пермь</i> |
| 9:40-10:00 | ВЛИЯНИЕ ПОДХОДА К МОДЕЛИРОВАНИЮ ТУРБУЛЕНТНОСТИ НА ТОЧНОСТЬ ПРЕДСКАЗАНИЯ УРОВНЯ ШУМА ВЕНТИЛЯТОРА В ДАЛЬНОМ ПОЛЕ Н.В. Архарова , К.Р. Пятунин <i>ОДК-Сатурн, г. Рыбинск</i> |
| 10:00-10:10 КНС+стенд | РАСЧЁТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ И АЭРОАКУСТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРА Д.В. Ворошнин , А.С. Муравейко <i>«НУМЕКА», г. Санкт-Петербург</i> |
| 10:10-10:30 | РАСЧЁТ ГЕНЕРАЦИИ ЗВУКА ВЕНТИЛЯТОРНОЙ СТУПЕНЬЮ АВИАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЯ МЕТОДАМИ ВЫСОКОГО ПОРЯДКА ТОЧНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ GRU А.А. Синер , Е.В. Коромыслов, А.Г. Деменев, С.В. Русаков, Н.С. Кнута <i>ПГНИУ, г. Пермь</i> |
| 10:30-10:50 | РАСЧЕТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТОНАЛЬНОГО ШУМА МОДЕЛЬНОГО ВЕНТИЛЯТОРА СО СВЕРХНИЗКОЙ ОКРУЖНОЙ СКОРОСТЬЮ В.И. Милешин , С.В. Панков, А.А. Россихин <i>ЦИАМ им. П.И. Баранова, г. Москва</i> |
| 10:50-11:10 | ЧИСЛЕННЫЙ РАСЧЕТ ГЕНЕРАЦИИ ЗВУКА ВЕНТИЛЯТОРНОЙ СТУПЕНЬЮ АВИАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЯ В.Г. Белов , В.В. Дегтярев , А.А. Синер <i>ОДК-Авиадвигатель, г. Пермь</i> |
| 11:00-11:20 | ЧИСЛЕННЫЙ РАСЧЕТ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗВУКА В КАНАЛАХ АВИАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЯ В.В. Дегтярев , А.А. Синер, Е.В. Степина , А.А. Стряпунина <i>ОДК-Авиадвигатель, г. Пермь</i> |
| 11:20-11:40 | ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЭЛЕМЕНТЫ ВОДОМЕТНОГО ДВИЖИТЕЛЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ГИДРОДИНАМИКИ А.Л. Сухоруков , И.А. Чернышев <i>ЦКБ МТ «Рубин», г. Санкт-Петербург</i> |
| 11:40-12:00 | <i>Кофе-пауза</i> |
| 12:00-13:30 | Заседание 9 Председатели: Д.В. Ворошнин , «НУМЕКА», г. Санкт-Петербург А.А. Россихин , ЦИАМ им. П.И. Баранова, г. Москва <i>Большой конференционный зал</i> |
| 12:00-12:20 | МОДЕЛИРОВАНИЕ ТОНАЛЬНОГО ШУМА ЦЕНТРОБЕЖНОГО ВЕНТИЛЯТОРА А.А. Аксенов ¹ , В.Н. Гаврилюк ² , Д.В. Клименко ² , С.П. Рыбак ³ , С.Ф. Тимушев ² , А.А. Дядькин ³ ¹ «Тесис», г. Москва ² Московский авиационный институт, г. Москва, ³ РКК «Энергия», г. Королёв, Московская область |
| 12:20-12:40 | МОДЕЛИРОВАНИЕ ТОНАЛЬНОГО ШУМА ТУРБИНЫ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗДЕЛЕНИЯ АКУСТИЧЕСКИХ МОД Р.З. Нигматуллин , Л.В. Терентьева <i>ЦИАМ им. П.И. Баранова, г. Москва</i> |
| 12:40-13:00 | ИССЛЕДОВАНИЯ РЕАКТИВНОГО СОПЛА ВРД С РЕЗОНАТОРОМ - УСИЛИТЕЛЕМ ТЯГИ В.И. Богданов , Д.В. Кувтырев, Д.С. Ханталин <i>ОДК-Сатурн, г. Рыбинск</i> |
| 13:00-13:20 | ПРИМЕНЕНИЕ СКОШЕННОЙ СХЕМЫ В ВИХРЕРАЗРЕШАЮЩЕЙ МЕТОДИКЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ ШУМА ВЕНТИЛЯТОРА А.А. Аксенов ¹ , С.В. Жлуктов ¹ , К. Сорокин ¹ , Ю.В. Фишер ¹ , А.А. Дядькин ² , С.П. Рыбак ² ¹ «ТЕСИС», г. Москва ² РКК «Энергия», г. Королёв, Московская область |
| 13:20-13:30 КНС+стенд | МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ МНОГОСЛОЙНОЙ ЗВУКОПОГЛОЩАЮЩЕЙ КОНСТРУКЦИИ НА ОСНОВЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА А.А. Синер , И.В. Храпцов, О.Ю. Кустов, Е.С. Федотов <i>ПНИПУ, г. Пермь</i> |
| 13:30-14:40 | <i>Обеденный перерыв</i> |

| | |
|--------------------------|--|
| 14:40-16:30 | <p>Заседание 10 Председатели: Д.В. Ворошнин, «НУМЕКА», г. Санкт-Петербург К.Р. Пятунин, ОДК-Сатурн, г. Рыбинск <i>Большой конференционный зал</i></p> |
| 14:40-14:50 КНС+стенд | <p>АНАЛИЗ МЕТОДА МОДАЛЬНОЙ ДЕКОМПОЗИЦИИ ЗВУКОВОГО ПОЛЯ В КАНАЛЕ С ПОМОЩЬЮ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА Р.В. Бурдаков, М.П. Старцева, А.А. Синер <i>«ОДК-Авиадвигатель», г. Пермь</i></p> |
| 14:50-15:10 | <p>РАЗВИТИЕ МЕТОДА РАСЧЕТА ШИРОКОПОЛОСНОГО ШУМА ЭЛЕМЕНТОВ СИЛОВЫХ УСТАНОВОК НА ОСНОВЕ ЗОННОГО ПОДХОДА К ВИХРЕРАЗРЕШЕНИЮ В.А. Шорстов, В.Е. Макаров <i>ЦИАМ им. П.И. Баранова, г. Москва</i></p> |
| 15:10-15:20 | <p>МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕСТАЦИОНАРНОГО ТЕЧЕНИЯ, ПОЛЯ ДАВЛЕНИЯ И ДИНАМИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В АВТОНОМНОЙ ТУРБИНЕ А.А. Аксенов¹, Р.О. Ишаев², Д.В. Клименко³, С.Ф. Тимушев³ ¹ «Тесис», г. Москва ² ГНЦ «Центр Келдыша», г. Москва ³ Московский авиационный институт, г. Москва</p> |
| 15:20-15:30 КНС+стенд | <p>МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ЭФФЕКТОВ В ОСЕВОМ КОМПРЕССОРЕ Д.В. Ворошнин, О.В. Маракуева, А.С. Муравейко <i>«НУМЕКА», г. Санкт-Петербург</i></p> |
| 15:30-15:40 КНС+стенд | <p>ЧИСЛЕННЫЙ РАСЧЕТ ОТРАЖЕНИЯ ЗВУКОВОЙ ВОЛНЫ ОТ ВРАЩАЮЩЕГОСЯ ЛОПАТОЧНОГО КОЛЕСА А.А. Синер, Н.В. Шуваев, Н.Н. Большагин, Р.Н. Колегов <i>ПНИПУ, г. Пермь</i></p> |
| 15:40-15:50 КНС+стенд | <p>ЧИСЛЕННЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ ТОЧЕЧНОГО ИСТОЧНИКА НА РЕЗОНАНСНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАМКНУТОЙ ПОЛОСТИ А.А. Синер, Н.В. Шуваев, Н.Н. Большагин, Р.Н. Колегов <i>ПГНИУ, г. Пермь</i></p> |
| 16:00-16:20 | <i>Кофе-пауза</i> |
| 16:20-18:20 | <p>Заседание 11: Круглый стол -1 <i>о современном состоянии, месте и перспективах вычислительного эксперимента в аэроакустике, а также другие научные, практические и организационные вопросы</i> <i>Для участия в дискуссии приглашаются ВСЕ участники Всероссийской конференции</i></p> <p>Голосование по конкурсу на лучший доклад и лучшее краткое научное сообщение <i>российской части конференции</i> <i>Сдача СЕАА анкет с ответами на вопросы по организации конференции (для тех, кто уезжает раньше)</i> <i>Панорамный зал</i></p> |

| September 19th, Wednesday | |
|-------------------------------|---|
| 9:30-11:00 | Session 1 Chairman: Sergey Timushev , <i>Moscow Aviation Institute, Russia</i> <i>Hall of Maritime Exhibition Center</i> |
| 9:30-10:20 Invited lecture | AEROACOUSTICS CHARACTERIZATION OF TURBO-MACHINERY Mats ABOM <i>KTH Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden</i> |
| 10:20-10:40 | THE APPLICATION OF HARMONIC METHODS FOR THE CALCULATION OF THE TONE NOISE PROPAGATION THROUGH INLETS AND NOZZLES OF TURBOFANS I.M. Druzhinin, V.I. Mileshein, A.A. Rossikhin <i>Central Institute of Aviation Motors (CIAM), Moscow, Russia</i> ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГАРМОНИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДЛЯ РАСЧЕТА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТОНАЛЬНОГО ШУМА ЧЕРЕЗ ВОЗДУХОЗАБОРНИК И СОПЛО ТРДД Я.М. Дружинин, В.И. Милешин, А.А. Россихин <i>ЦИАМ им. П.И. Баранова, г. Москва</i> |
| 10:40-11:00 | EXPERIMENTAL STUDY IN THE ANECHOIC CHAMBER DIFFERENCE IN DIAGRAMS OF SOUND RADIATION DIRECTIVITY FROM THE OPEN END OF THE AIR INLET WHEN MODELING STATIC AND FLIGHT CONDITIONS M.S. Ipatov, V.F. Kopiev, A.E. Kruglyayeva, N.N. Ostrikov, M.A. Yakovets <i>Central Aerohydrodynamic Institute (TsAGI), Moscow, Russia</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ЗАГЛУШЕННОЙ КАМЕРЕ РАЗЛИЧИЙ ДИАГРАММ НАПРАВЛЕННОСТИ ИЗЛУЧЕНИЯ ЗВУКА ИЗ ОТКРЫТОГО КОНЦА ВОЗДУХОЗАБОРНИКА ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ УСЛОВИЙ СТАТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ И ПОЛЕТА М.С. Ипатов, В.Ф. Копьев, А.Е. Кругляева, Н.Н. Остриков, М.А. Яковец <i>ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Москва</i> |
| 11:00-11:20 | <i>Coffee-break</i> |
| 11:20-12:40 | Session 2 Chairman: Alexey Kudryavtsev , <i>ITAM SB RAS, Novosibirsk, Russia</i> <i>Hall of Maritime Exhibition Center</i> |
| 11:20-11:40 | BROADBAND NOISE PREDICTION OF A DUCTED AXIAL FAN BY MEANS OF A DISCONTINUOUS GALERKIN BASED CAA SOLVER Jan W. Delfs, Roland Ewert, Lev Liberson, Markus Lummer, Michael Mössner <i>Institute of Aerodynamics and Flow Technology, Technical Acoustics, German Aerospace Center (DLR), Braunschweig, Germany</i> |
| 11:40-12:00 | INFLUENCE OF THROTTLING AND SYNTHETIC JETS ON SPECTRAL PROPERTIES AND PRESSURE PULSATIONS LEVEL IN THE AIR INTAKE INTEGRATED WITH THE AIRFRAME USING RANS/ILES METHOD L. Benderskiy¹, D. Lubimov¹, A. Terekhova¹ ¹ <i>Central Institute of Aviation Motors, Moscow, Russia</i> ПРИМЕНЕНИЕ RANS/ILES МЕТОДА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ДРОССЕЛИРОВАНИЯ И СИНТЕТИЧЕСКИХ СТРУЙ НА СПЕКТРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА И УРОВЕНЬ ПУЛЬСАЦИЙ ДАВЛЕНИЯ В ВОЗДУХОЗАБОРНИКЕ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ, ИНТЕГРИРОВАННОЙ С ПЛАНЕРОМ САМОЛЕТА Л.А. Бендерский, Д.А. Любимов, А.А. Терехова <i>ЦИАМ им. П.И. Баранова, г. Москва</i> |
| 12:00-12:20 | DIRECT NUMERICAL SIMULATION OF SHOCK WAVE / TRANSITIONAL BOUNDARY LAYER INTERACTION D.V. Khotyanovsky, A.N. Kudryavtsev <i>Khrstianovich Institute of Theoretical and Applied Mechanics, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia</i> ПРЯМОЕ ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УДАРНОЙ ВОЛНЫ С ПЕРЕХОДНЫМ ПОГРАНИЧНЫМ СЛОЕМ Д.В. Хотяновский, А.Н. Кудрявцев <i>ИТПМ им С.А. Христиановича СО РАН, г. Новосибирск</i> |
| 12:20-12:40 | THE CHARACTERISTICS AND SPATIAL STRUCTURE OF WALL PRESSURE FLUCTUATIONS IN A FLOW OVER STEPS A.Yu. Golubev, S.V. Kuznetsov <i>Central Aerohydrodynamic Institute (TsAGI), Moscow, Russia</i> ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ СТРУКТУРА ПОЛЕЙ ПРИСТЕНОЧНЫХ ПУЛЬСАЦИЙ ДАВЛЕНИЯ ПРИ ОБТЕКАНИИ УСТУПА А.Ю. Голубев, С.В. Кузнецов <i>ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Москва</i> |
| 12:40-14:00 | <i>Lunch</i> |

| | |
|-------------------------------------|---|
| 14:00-15:30 | Session 3 Chairman: Alexey Mironov , <i>CIAM, Moscow, Russia</i> <i>Hall of Maritime Exhibition Center</i> |
| 14:00-14:50 Keynote presentation | NEXT STEPS IN WIND TUNNEL AEROACOUSTICS: MEASUREMENTS AT FLIGHT-REYNOLDS NUMBERS Thomas AHLEFELDT <i>German Aerospace Center (DLR), Institute of Aerodynamics and Flow Technology, Goettingen, Germany</i> |
| 14:50-15:10 | BACKGROUND ACOUSTIC DISTURBANCES IN HIGH SPEED WIND TUNNELS V.A. Lebiga ^{1,2} , V.N. Zinovyev ¹ , A.Yu. Pak ¹ ¹ <i>Khrstianovich Institute of Theoretical and Applied Mechanics SB RAS, Novosibirsk, Russia</i> ² <i>Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia</i> ФОНОВЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ ВОЗМУЩЕНИЯ В АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ТРУБАХ В.Н. Зиновьев ¹ , В.А. Лебига ^{1,2} , А.Ю. Пак ¹ ¹ <i>ИТПМ СО РАН им С.А. Христиановича, г. Новосибирск</i> ² <i>Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск</i> |
| 15:10-15:30 | AEROACOUSTIC LOW-SPEED WIND TUNNEL FACILITY FOR CFD VALIDATION V.V. Pakhov , S.A. Mikhailov <i>KNRTU-KAI, Kazan, Russia</i> АЭРОАКУСТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА НА ОСНОВЕ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЙ ТРУБЫ МАЛЫХ СКОРОСТЕЙ ДЛЯ ВАЛИДАЦИИ CFD-МЕТОДОВ РАСЧЕТА АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК В.В. Пахов , С.А. Михайлов <i>Казанский Национальный Исследовательский Технический Университет им. А.Н. Туполева, г. Казань</i> |
| 15:30-15:50 | <i>Coffee-break</i> |
| 15:50-17:10 | Session 4 Chairman: Ulf Michel , <i>CFD Software E+F GmbH, Berlin, Germany</i> <i>Hall of Maritime Exhibition Center</i> |
| 15:50-16:10 | ADJOINT-BASED SOUND SOURCE IDENTIFICATION Mathias Lemke, Jörn Sesterhenn <i>Technische Universität Berlin, Berlin, Germany</i> |
| 16:10-16:30 | PREDICTION OF TURBULENCE-CASCADE INTERACTION NOISE USING MODAL APPROACH P. Chaitanya , P. Joseph <i>University of Southampton, UK</i> |
| 16:30-16:50 | EXPERIMENTAL AND THEORETICAL INSTABILITY WAVES NOISE SHIELDING INVESTIGATIONS Stanislav L. Denisov , Nikolay. N. Ostrikov <i>Central Aerohydrodynamic Institute (TsAGI), Moscow, Russia</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКРАНИРОВАНИЯ ШУМА, ИЗЛУЧАЕМОГО НЕКОМПАКТНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ТИПА ВОЛН НЕУСТОЙЧИВОСТИ С.Л. Денисов, Н.Н. Остриков <i>ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Москва</i> |
| 16:50-17:10 | MISMATCHING EIGEN-MODE BASES IN INDUCT SOUND FIELD ANALYSIS WITH INHOMOGENEOUS MEAN FLOW Mirko Spitalny , Ulf Tapken <i>German Aerospace Center (DLR), Berlin, Germany</i> |
| 18:00-22:00 | Welcome Reception <i>Pavilion, Hotel "Russ"</i> |

| September 20th, Thursday | |
|--|--|
| 9:30-11:00 | Session 5 Chairman: Victor Kopiev , <i>TsAGI, Moscow, Russia</i> <i>Hall of Maritime Exhibition Center</i> |
| 9:30-10:20 Invited lecture | JET AEROACOUSTICS: SOME INSIGHTS FROM NUMERICAL EXPERIMENTS Sanjiva LELE <i>Center for Turbulence Research, Department of Mechanical Engineering, Stanford University, Stanford, USA</i> |
| 10:20-10:40 | SYNTHETIC JETS INFLUENCE ON NOISE LEVEL AND ITS SPECTRAL PROPERTIES FOR OFF-DESIGN SUPERSONIC JET USING RANS/ILES-METHOD L. Benderskiy, D. Lubimov, N. Polnyakov <i>Central Institute of Aviation Motors, Moscow, Russia</i> АНАЛИЗ RANS/ILES МЕТОДОМ ВЛИЯНИЯ СИНТЕТИЧЕСКИХ СТРУЙ НА УРОВЕНЬ И СПЕКТРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ШУМА НЕРАСЧЕТНОЙ СВЕРХЗВУКОВОЙ СТРУИ Л.А. Бендерский, Д.А. Любимов, Н.А. Польшняков <i>ЦИАМ им. П.И. Баранова, г. Москва</i> |
| 10:40-11:00 | COMPARISON OF SOME POPULAR LOW-ORDER JET NOISE PREDICTION SCHEMES FOR HEATED AND UNHEATED JETS V. Gryazev, S. Karabasov <i>Queen Mary University of London, UK</i> |
| 11:00-11:20 | <i>Coffee-break</i> |
| 11:20-12:40 | Session 6 Chairman: Sergey Karabasov , <i>Queen Mary University of London, UK</i> <i>Hall of Maritime Exhibition Center</i> |
| 11:20-11:40 | ON THE POSSIBILITY OF ACTIVE CONTROL OF INSTABILITY WAVES IN UNEXCITED TURBULENT JETS V.F. Kopiev , G.A. Faranosov, S.A. Chernyshev, O.P. Bychkov <i>Central Aerohydrodynamic Institute (TsAGI), Moscow, Russia</i> О ВОЗМОЖНОСТИ АКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ВОЛНАМИ НЕУСТОЙЧИВОСТИ В НЕВОЗБУЖДЕННЫХ ТУРБУЛЕНТНЫХ СТРУЯХ В.Ф. Копьёв , Г.А. Фараносов, С.А. Чернышев, О.П. Бычков <i>ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Москва</i> |
| 11:40-12:00 | ON THE DOMINATING INFLUENCE OF THE LARGE-SCALE MOTION IN A JET ON ITS PRESSURE NEAR FIELD AND THE ACOUSTIC FAR FIELD Felix Kramer, Ulf Michel , Charles Mockett <i>CFD Software E+F GmbH, Berlin, Germany</i> |
| 12:00-12:40 | INVESTIGATION OF THE ACOUSTIC ACTUATORS CREATION POSSIBILITY FOR CONTROLLING FLOW IN SWIRLING JET S.Yu. Krasheninnikov, A.K. Mironov , P.D. Toktaliev <i>Central Institute of Aviation Motors, Moscow, Russia</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ СОЗДАНИЯ АКУСТИЧЕСКИХ АКТУАТОРОВ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПОТОКОМ В ЗАКРУЧЕННОЙ СТРУЕ С.Ю. Крашенинников, А.К. Миронов , П.Д. Токталиев <i>ЦИАМ им. П.И. Баранова, г. Москва</i> |
| 12:20-12:40 | GPU CABARET SOLUTIONS FOR THE COJEN JET NOISE EXPERIMENT Anton P. Markesteijn ¹ , Sergey A. Karabasov ^{1,2} ¹ <i>GPU-prime Ltd, Cambridge, UK</i> ² <i>Queen Mary University of London, UK</i> |
| 12:40-14:00 | <i>Lunch</i> |
| 14:00-15:20 | Session 7 Chairman: Xin Zhang , <i>HKUST, Hong Kong, China</i> <i>Hall of Maritime Exhibition Center</i> |
| 14:00-14:15 Sponsor presentation | OVERVIEW, STRATEGIES AND CHALLENGES IN POST-PROCESSING: EXPLORING LARGE DATASETS, WORKFLOW AUTOMATION AND ANALYZING COLLECTIONS OF FILES Antoine LIGIER <i>Genias Graphic s GmbH & Co KG, Regenstauf, Germany</i> |
| 14:15-14:35 | TOWARDS FORCED EDDY SIMULATION FOR INSTALLED NOZZLE-WING CONFIGURATIONS Roland Ewert, Andrej Neifeld <i>Institute of Aerodynamics and Flow Technology, Technical Acoustics, German Aerospace Center (DLR), Braunschweig, Germany</i> |
| 14:35-14:55 | A METHOD OF JET-WING INTERACTION NOISE PREDICTION AT LOW FREQUENCIES O.P. Bychkov ^{1,2} , G.A. Faranosov ¹ ¹ <i>Central Aerohydrodynamic Institute (TsAGI), Moscow, Russia</i> ² <i>Moscow Institute of Physics and Technology, Dolgoprudny, Moscow region, Russia</i> |

| | |
|-------------|---|
| | <p>МЕТОД ПРЕДСКАЗАНИЯ ШУМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СТРУИ И КРЫЛА НА НИЗКИХ ЧАСТОТАХ О.П. Бычков^{1,2}, Г.А. Фараносов¹ ¹ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Москва ²МФТИ, Москва</p> |
| 14:55-15:15 | <p>A PECULIAR CASE OF FAN-WING ACOUSTICS Vladimir V. Golubev <i>Embry-Riddle Aeronautical University, Daytona Beach, USA</i></p> |
| 15:15-15:35 | <p>TOWARDS AFFORDABLE CAA SIMULATIONS OF AIRLINER'S WINGS WITH DEPLOYED HIGH-LIFT DEVICES V. Bobkov, A. Gorobets, A. Duben, T. Kozubskaya, V. Tsvetkova <i>Keldysh Institute for Applied Mathematics RAS, Moscow, Russia</i> К ВОПРОСУ О СНИЖЕНИИ РЕСУРСОЁМКОСТИ СУПЕРКОМПЬЮТЕРНЫХ РАСЧЁТОВ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ И АКУСТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК КРЫЛА САМОЛЁТА А.В. Горобец, А.П. Дубень, Т.К. Козубская, В.О. Цветкова <i>ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, г. Москва</i></p> |
| 15:35-15:55 | <i>Coffee-break</i> |
| 15:55-16:15 | <p>A SPLITTING METHOD FOR AEROACOUSTIC SIMULATIONS Yoshihiro Kato¹, Igor Menshov^{2,3} ¹<i>Toyota Central Research & Development Labs., Inc., Aichi, Japan</i> ²<i>Keldysh Institute for Applied Mathematics RAS, Moscow, Russia</i> ³<i>SRISARAS, Moscow, Russia</i> МЕТОД РАСЩЕПЛЕНИЯ ДЛЯ ЗАДАЧ АЭРОАКУСТИКИ Йошихиро Като¹, И.С. Меньшов^{2,3} ¹<i>Центральные исследовательские лаборатории Тойота Айчи, Япония</i> ²<i>ИПМ М.В. Келдыша РАН, Москва</i> ³<i>НИИСИ РАН, Москва</i></p> |
| 16:15-16:35 | <p>ACOUSTICS DESIGN SENSITIVITY ANALYSIS FOR THE NOISE CONTROL AND MINIMIZATION ON LANDING GEARS Amine Ghouali¹, Antoine Boillot¹, Maxime Lebrun¹, Neil Price², Quentin Bouvy¹ ¹<i>Safran Landing Systems, Vélizy, France</i> ²<i>Safran Landing Systems, Gloucester, UK</i></p> |
| 17:00 | <p><i>Walking Tour around Svetlogorsk</i> <i>Meeting point: entrance to Maritime Exhibition Center</i></p> |

| September 21st, Friday | |
|-----------------------------------|--|
| 9:30-11:00 | Session 8 Chairman: Mikhail Strelets , <i>SPbPU, St-Petersburg, Russia</i> <i>Hall of Maritime Exhibition Center</i> |
| 9:30-10:20 Invited lecture | ON THE IDENTIFICATION OF SOLID SOUND SOURCES VIA THE FLOWCS WILLIAMS – HAWKINGS INTEGRAL Philippe SPALART <i>The Boeing Company, Seattle, USA</i> |
| 10:20-10:40 | A COMPARISON OF ACOUSTIC FAR-FIELD PREDICTION METHODS FOR TURBULENT FLOWS Siyang Zhong, Xin Zhang <i>The Hong Kong University of Science and Technology, Hong Kong, China</i> |
| 10:40-11:00 | ACOUSTIC MODEL OF A HELMHOLTZ RESONATOR UNDER GRAZING TURBULENT FLOW Lewin Stein, Jörn Sesterhenn <i>Technische Universität Berlin, Berlin, Germany</i> |
| 11:00-11:20 | <i>Coffee-break</i> |
| 11:20-12:40 | Session 9 Chairman: Vladimir Golubev , <i>Embry-Riddle Aeronautical University, USA</i> <i>Hall of Maritime Exhibition Center</i> |
| 11:20-11:40 | MECHANISMS AND MODELLING OF UNDULATED LEADING-EDGE AEROFOILS J.W. Kim, J.M. Turner <i>University of Southampton, Southampton, UK</i> |
| 11:40-12:00 | SECONDARY NOISE SOURCES IN A VORTICAL FLOW INTERACTING WITH AN UNDULATED AEROFOIL J.W. Kim, J.M. Turner <i>University of Southampton, Southampton, UK</i> |
| 12:00-12:20 | ON COMPUTATIONAL AERODYNAMICS AND AEROACOUSTICS OF MOVING AIRFOILS Y. Sun ¹ , S. Zhong ¹ , X. Zhang ¹ , X. Huang ² , I.V. Abalakin ³ , N. Zhdanova ³ , T. Kozubskaya ³ ¹ <i>Hong Kong University of Science and Technology, Hong Kong SAR, China</i> ² <i>Peking University, China</i> ³ <i>Keldysh Institute of Applied Mathematics RAS, Moscow, Russia</i> |
| 12:20-12:40 | NOISE RADIATED BY AN OPEN CAVITY AT LOW MACH NUMBER J. Cante ¹ , A. Duben ³ , A. Gorobets ³ , O. Lehmkuhl ⁴ , R. Martin ¹ , M. Soria ¹ ¹ <i>Universitat Politècnica de Catalunya, Terrassa, Spain</i> ² <i>Keldysh Institute of Applied Mathematics of RAS, Moscow, Russia</i> ⁴ <i>Barcelona Supercomputing Center, Barcelona, Spain</i> |
| 12:40-14:00 | <i>Lunch</i> |
| 14:00-15:40 | Session 10 Chairman: Mikhail Zaitsev , <i>TsAGI, Moscow, Russia</i> <i>Hall of Maritime Exhibition Center</i> |
| 14:00-14:50 Invited lecture | Charles HIRSCH <i>Vrije Universiteit Brussels, Belgium</i> |
| 14:50-15:10 | ON THE DEVELOPMENT OF NUMERICAL TECHNIQUE OF ROTOR AEROACOUSTICS AND AERODYNAMICS CHARACTERISTICS IN FORWARD FLIGHT I.V. Abalakin ¹ , V.G. Bobkov ¹ , T.K. Kozubskaya ¹ , B.S. Kritsky ² , R.M. Mirgazov ² ¹ <i>Keldysh Institute of Applied Mathematics of RAS, Moscow, Russia</i> ² <i>Central Aerohydrodynamic Institute (TsAGI), Zhukovsky, Russia</i> РАЗВИТИЕ МЕТОДА РАСЧЕТА АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ И АКУСТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК НЕСУЩЕГО ВИНТА ВЕРТОЛЁТА В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛЁТЕ И.В. Абалакин ¹ , В.Г. Бобков ¹ , Т.К. Козубская ¹ , Б.С. Крицкий ² , Р.М. Миргазов ² ¹ <i>ИИПМ им. М.В. Келдыша РАН, г. Москва</i> ² <i>ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского, г. Жуковский, МО</i> |
| 15:10-15:30 | ACOUSTIC DETECTION OF HELICOPTER ROTOR OF HELICOPTER ROTOR ICING X. Chen ¹ , Q. Zhao ¹ , G.N. Barakos ² , A. Kusyumov ³ ¹ <i>Nanjing University of Aeronautics and Astronautics, Nanjing, China</i> ² <i>A University of Glasgow, Glasgow, UK</i> ³ <i>Laboratory 1, Kazan National Research Technical University, Kazan, Russia</i> |
| 15:30-15:40 | Group Photo |
| 15:40-16:00 | <i>Coffee-break</i> |
| 16:00-17:30 | Closing Session 11: Round-Table discussions Chairman: <i>Hall of Maritime Exhibition Center</i> |
| 19:30-24:00 | CEAA2018 Dinner, Closing Ceremony <i>Bar "BARRE"</i> |