

Подсекция II -2. Аэродинамика и газовая динамика

Устные доклады

21 августа (понедельник)

Председатели: Крайко Александр Николаевич, Исаев Сергей Александрович, Таковицкий Сергей Александрович

14.30-14.50 Зубин Михаил Адольфович, Зубков А.Ф., Чулонин А.Ю. Режимы отрывного обтекания цилиндрических каверн различной формы в плане на стенке плоского канала

14.50-15.10 Егоров О.В., Мышенков Евгений Витальевич, Полев А.С., Столяров В.А., Шелгунов Е.Ю. Реверсивно-отклоняющее устройство турбореактивного двухконтурного двигателя для повышения управляемости пассажирского самолета

15.10-15.30 Рябинин Анатолий Николаевич. Колебания плохо обтекаемых тел в воздушном потоке

15.30-15.50 Брагин Николай Николаевич, Болсуновский А.Л., Бузоверя Н.П., Заварзина Е.А., Чернышев И.Л. Исследования обтекания крыла пассажирского самолета с мотогондолой двигателя расположенной над крылом

15.50-16.10 Судаков Виталий Георгиевич, Воеводин А.В., Корняков А.А., Суворова Ю.С. Управление обтеканием гражданского самолета во взлетно-посадочной конфигурации

16.10-16.30 Шалаев Владимир Иванович Проблемы отделения тела из каверны или от твердой поверхности в неоднородный поток

Перерыв (стендовая сессия)

Председатель: Крайко Александр Николаевич

17.30-17.50 Павленко Александр Михайлович, Мельник Е.А., Алпацкий Н.С., Занин Б.Ю. Влияние органов управления на вихревую структуру обтекания моделей летательных аппаратов различной компоновки

17.50-18.10 Воронин А.А., Меняйлов М.А., Таковицкий Сергей Александрович. Осесимметричные носовые части с передним торцом и гипергеометрической образующей

18.10-18.30 Георгиевский Павел Юрьевич, Левин В.А. Правило эквивалентности для задачи о снижении волнового сопротивления тел в сверхзвуковом потоке при помощи «тепловой иглы»

18.30-18.50 Батура Николай Иванович, Ереза А.Г., Руденко А.В., Чудаков А.Я. Исследование по совершенствованию конструкции входного участка сверхзвукового многорежимного сопла аэродинамической трубы для минимизации возмущений параметров рабочего потока

22 августа (вторник)

Председатели: Крайко А.Н., Таковицкий Сергей Александрович

14.00-14.20 Краснобаев К.В. Фронты ионизации в областях активного звездообразования

14.20-14.40 Крашенинников С.Ю., Семенёв П.А. О природе эжекции в турбулентный слой смешения

14.40-15.00 **Стручков А.В., Козелков А.С., Жучков Р.Н.** Исследование ударно-волновой структуры сверхзвукового обтекания клина и летательного аппарата

15.00-15.20 **Шорстов В.А., Макаров В.Е.** Расчетный анализ некоторых источников широкополосного шума вентиляторной ступени ТРДД в рамках зонного вихреразрешающего подхода

15.20-15.40 **Лебига В.А., Пак А.Ю., Миронов Д.С., Зиновьев В.Н., Алексенцев А.А., Синер А.А., Белов В.Г.** Анализ пульсации газового потока за рабочей лопаткой вентилятора авиационного двигателя

15.40-16.00 **Горбушин А.Р., Анохина Е.Н., Столяров Е.П.** Метод измерения нестационарного давления при наличии полости между датчиком и потоком

Перерыв (стендовая сессия)

Председатель: Чернышов М.В.

17.00-17.20 **Аксенов А.А., Жлуктов С.В., Сорокин К.Э.** Модификация метода VOF для расчета несмешивающихся жидкостей и газов при любых числах Маха

17.20-17.40 **Знаменская И.А., Дорошенко И.А.** Новые возможности панорамной визуализации и цифрового анализа в задачах механики жидкости и газа

17.40-18.00 **Меньшов И.С., Павлухин П.В.** Методы вычислительной аэродинамики на основе модели многофазной среды

18.00-18.20 **Жуков В.Т., Новикова Н.Д., Феодоритова О.Б.** Численное моделирование нестационарного теплового взаимодействия газового потока и твердого тела

18.20-18.40 **Брушлинский К.В., Степин Е.В.** Суперкомпьютерное моделирование процессов в плазменной технике в приближении магнитной газодинамики

18.40-19.00 **Адрианов А.Л.** Дискретно-аналитический подход при моделировании ударных процессов

23 августа (среда)

Председатель: Крашенинников С.Ю.

14.00-14.20 **Борисов В.Е., Константиновская Т.В., Луцкий А.Е.** Сверхзвуковые концевые вихри. Свойства и взаимодействие с поверхностями

14.20-14.40 **Босняков И.С., Ключев Н.А., Судаков Г.Г.** Численное моделирование самолётных вихревых следов с высоким разрешением и анализ наблюдаемых в расчёте явлений

14.40-15.00 **Любимов Д.А.** Анализ RANS/ILES методом особенностей течения в спаренном сверхзвуковом воздухозаборнике на режимах с дросселированием

15.00-15.20 **Кузенов В.В., Воронина Е.А., Рыжков С.В.** Приближенный расчет конвективного теплообмена и коэффициентов сопротивления для геометрических моделей летательных аппаратов.

15.20-15.40 **Здитовец А.Г., Киселёв Н.А., Виноградов Ю.А., Попович С.С.** Экспериментальное исследование эффекта Эккерта-Вайса при поперечном обтекании пары круговых цилиндров сжимаемым потоком воздуха

15.40-16.00 **Богданов А.Н.** Асимптотическая теория нестационарного свободного вязко-невязкого взаимодействия на трансзвуковых скоростях

24 августа (четверг)

Председатель: Исаев Сергей Александрович

14.00-14.20 **Котов М.А., Козлов П.В., Левашов В.Ю., Герасимов Г.Я., Соловьев Н.Г., Шемякин А.Н., Якимов М.Ю., Глебов В.Н., Дуброва Г.А., Малютин А.М.** О регистрации радиационного вклада в полный тепловой поток в интенсивных ударно-волновых процессах

14.20-14.40 **Чернышов М.В., Савелова К.Э.** Аналитическое описание сверхзвукового течения с маховским отражением и импульсным энергоподводом

14.40-15.00 **Саразов А.В., Козелков А.С., Зеленский Д.К., Жучков Р.Н., Галанов Н.Г., Салова И.Н., Алейников А.Ю., Семенов И.В., Пасынков П.А., Елесин В.В.** Численное моделирование процесса обледенения аэродинамических профилей Ice Prediction Workshop 2021 в пакете программ ЛОГОС

15.00-15.20 **Еремин И.В., Костюшин К.В., Червакова А.В., Рашиковский С.А., Жильцов К.Н.** Численное моделирование обтекания конгломератов частиц бора ускоренным потоком продуктов сгорания (АННУЛЯЦИЯ)

15.20-15.40 **Курбатова Г.И., Клемешев В.А., Виноградова Е.М.** Метод расчета местоположения утечек газа малых и средних интенсивностей в газопроводах средних и сверхвысоких давлений

15.40-16.00 **Колесник Е.В., Бабич Е.В., Смирнов Е.М.** Влияние температурного фактора на трехмерную двойственную картину сверхзвукового обтекания затупленного ребра вязким газом

Перерыв (стендовая сессия)

Председатели: Исаев Сергей Александрович, Босняков И.С.

17.00-17.20 **Болсуновский А.Л., Бузовера Н.П., Пигусов Е.А., Чернышев И.Л., Черный К.И.** Расчетно-экспериментальные исследования адаптивных крыльев магистральных самолетов

17.20-17.40 **Азарова О.А., Кравченко О.В., Лапушкина Т.А.** Управление высокоскоростными потоками и аэродинамическими характеристиками тел с помощью стратифицированных источников энергии

17.40-18.00 **Поливанов П.А., Сидоренко А.А.** Исследование режимов ламинарного трансзвукового бафтинга

Стендовые доклады

21 августа (понедельник)

1. **Герасимов Сергей Иванович, Ерофеев В.И., Калмыков П.Н., Сычев К.А.** Альбом спектров обтекания сверхзвукового движения
2. **Фролов Владимир Алексеевич** Влияние фюзеляжа на несущую способность крыльев в схеме высокоплана
3. **Симоненко Михаил Михайлович, Зубков А.Ф.** Влияние угла атаки на режимы обтекания кольцевых каверн

4. **Павленко О.В., Пигусов Е.А., Реслан Мостафа Гази, Сантош А.С.** Численные исследования влияния угла скольжения на тягу воздушных винтов, установленных на концах крыла большого удлинения
5. **Батура Николай Иванович, Алексеев М.О., Галанская Ю.Н., Гаджимагомедов Г.Г.** Исследование в обеспечение создания открытой рабочей части аэродинамической трубы больших дозвуковых скоростей
6. **Савельев Андрей Александрович, Матяш Е.С., Стрельцов Е.В., Штин Р.А.** Расчёт отрывного течения в корне крыла с помощью нелинейной модели турбулентности
7. ~~**Черкасова Марина Геннадьевна, Черников В.А., Семакина Е.Ю. Численное моделирование течения газа в затурбинном диффузоре на переменных режимах с верификацией по эксперименту (ПЕРЕНОС НА 24.08)**~~
8. **Быкова Н.Г., Забелинский И.Е., Козлов П.В., Левашов Владимир Юрьевич, Герасимов Г.Я.** Радиационные характеристики ударно нагретого воздуха в вакуумно-ультрафиолетовой спектральной области
9. **Андросенко Владислав Николаевич, Котов М.А., Соловьев Н.Г., Шемякин А.Н., Якимов М.Ю.** Условия поддержания и колебания непрерывного оптического разряда в аргоне при высоком давлении
10. **Бугаенко А.А., Казачинский А.О., Крутова Ирина Юрьевна, Опрышко О.В.** Газодинамические течения в торнадо и тропических циклонах
11. **Брутян М.А., Тензин Тадин.** Влияние струйных мини генераторов вихрей на взаимодействие скачка уплотнения с пограничным слоем
12. **Миронов Д.С., Зиновьев Виталий Николаевич, Лебига В.А., Пак А.Ю.** Влияние нестационарного изменения угла атаки на процесс вихреобразования в следе за каплевидным профилем
13. **Михайленко Константин Иванович** Вычислительный эксперимент при исследовании термогазодинамики вихревых труб
14. **Глазков С.А., Семенов А.В., Стрельцов Евгений Владимирович** Особенности численного моделирования обтекания плохообтекаемого тела при околосзвуковых скоростях

22 августа (вторник)

1. **Иванов О.О., Веденеев В.В.** Явление усиления резонансных колебаний цилиндра вблизи жесткой пластины в потоке газа
2. **Осипов П.П., Насыров Р.Р.** Изучение колебаний газа в узком осесимметричном закрытом резонаторе
3. **Малищук Т.С., Селиванов В.В.** Обзор методов формирования воздушной ударной волны заданной амплитуды
4. **Мищенко П.А., Гимон Т.А., Колотилов В.А., Кудрявцев А.Н.** Применение схем Кабаре и WENO для решения уравнения нелинейности в задаче моделирования распространения волны звукового удара в дальней зоне стратифицированной атмосферы
5. **Балабанов Р.А., Трошин А.И.** Анализ работы дифференциальной модели подсеточных напряжений в задаче о статистически стационарной изотропной турбулентности

6. **Иоилев А.Г., Колобянин В.Ю., Свиридова И.А., Стадник А.Л.** Использование адаптивно-встраиваемой дробной счётной сетки при численном моделировании взаимодействия воздушной ударной волны с изломом границы течения
7. **Чичерина А.Д., Веденеев В.В.** Разработка метода решения задач аэроупругости лопасти винта вертолёта на основе метода дискретных вихрей
8. **Бочев М.А., Жуков В.Т.** Численный анализ явных схем для решения нелинейных задач теплопроводности
9. **Левунина Э.С., Кононов С.Н.** Визуализация расчётных параметров газа в цилиндрических координатах при организации продува вверх
10. **Чулюнин А.Ю.** О перестройке структуры турбулентного обтекания глубокой поперечной овально-траншейной лунки на стенке узкого канала
11. **Сероштанов В.В., Селезнева М.Д., Гусаков А.А.** Аэродинамика и теплообмен в системе поперечно обтекаемых круговых цилиндров
12. **Волков Л.С., Фирсов А.А.** Расчёт влияния импульсно-периодического локального нагрева на поперечную струю, инжестируемую в сверхзвуковой поток
13. **Хазов Д.Е., Попович С.С., Виноградов Ю.А.** Численное исследование теплообмена и трения в областях отрывного течения при сверхзвуковых скоростях

24 августа (четверг)

1. **Кошелев К.Б., Осипов А.В., Стрижак С.В.** Моделирование процесса обледенения тел сложной формы
2. **Епихин А.С., Орлова С.М., Бут И.И., Кухарский А.В.** Численное моделирование обледенения летательных аппаратов в различных условиях обтекания
3. **Мусса Х., Амелиюшкин И.А., Павленко О.В., Реслан М.Г., Кинса С.Б., Февральских А.В.** Особенности образования льда на конце крыла большого удлинения с учетом влияния вращения винта
4. **Мурашов Ю.В., Образцов Н.В., Куракина Н.К., Жилиготов Р.И., Уманский А.О.** Уточнение расчетных параметров математической модели движения частицы в неизотермическом потоке
5. **Хильчук М.Д., Тарасов Е.А.** Задача движения многих тел для атомов гелия, инкапсулированных внутри фуллерена C_{60}
6. **Тарасов Е.А., Хильчук М.Д.** О движении атомов и молекул некоторых газов внутри фуллерена C_{60}
7. **Бут И.И., Епихин А.С.** Численное моделирование двухкомпонентных струй газа
8. **Понькин Е.И.** Построение решения транспортного уравнения в задаче об описании истечения политропного газа на косой стенке
9. **Бабич Е.В., Колесник Е.В., Махнов А.В., Осадчий Д.С., Смирновский А.А.** Численное моделирование осесимметричного обтекания двойного конуса высокоскоростным потоком вязкого газа
10. **Кисловский В.А., Звезгинцев В.И.** Исследование изменения аэродинамических характеристик поперечно обтекаемого сверхзвуковым потоком цилиндра при выдуве с поверхности этого цилиндра сверхзвуковой газовой струи

11. **Мурсенкова И.В.** Анализ результатов экспериментального исследования ударных волн, генерируемых поверхностным скользящим разрядом в сверхзвуковом потоке с наклонной ударной волной
12. **Лущик В.Г., Макарова М.С., Попович С.С.** Турбулентный пограничный слой на проницаемой пластине в сверхзвуковом потоке с положительным градиентом давления
13. **Гаджимагомедов Г.Г., Горбушин А.Р., Кузнецов А.С., Сбоев Д.С.** Некоторые особенности турбулентного пограничного слоя на перфорированной поверхности
14. **Еремин И.В., Костюшин К.В., Червакова А.В., Рашковский С.А., Жильцов К.Н.** Численное моделирование обтекания конгломератов частиц бора ускоряющимся потоком продуктов сгорания
(НОВЫЙ)
15. **Черкасова Марина Геннадьевна, Черников В.А., Семакина Е.Ю.** Численное моделирование течения газа в затурбинном диффузоре на переменных режимах с верификацией по эксперименту
(НОВЫЙ)