

# Проект на конкурс "Авиастроитель года"

Разработка методики идентификации АДХ по  
результатам ЛИ на самолете SSJ-100

# Цель разработки проекта

- Обоснование соответствия представленных в Летном руководстве взлетно-посадочных характеристик результатам летных испытаний в соответствии с требованиями АП-25 (FAR-25 и CS-25) в части определения взлетно-посадочных характеристик во всех условиях эксплуатации самолета
- Повышение коэффициента зачётности летных испытаний за счёт использования математического моделирования при обработке результатов с целью фильтрации выбросов и введения автоматизированной коррекции отклонений от заданных условий

# Содержание проекта

- Разработка методики идентификации АДХ на основе данных режимов «зубец»
- Разработка методики идентификации АДХ на основе данных режимов «drag check»
- Разработка ПО для обработки
- Использование методики для валидации АДХ в процессе сертификации
- Разработка ВПХ для публикации в Летном руководстве на основании подтвержденных АДХ

# Достигнутый результат

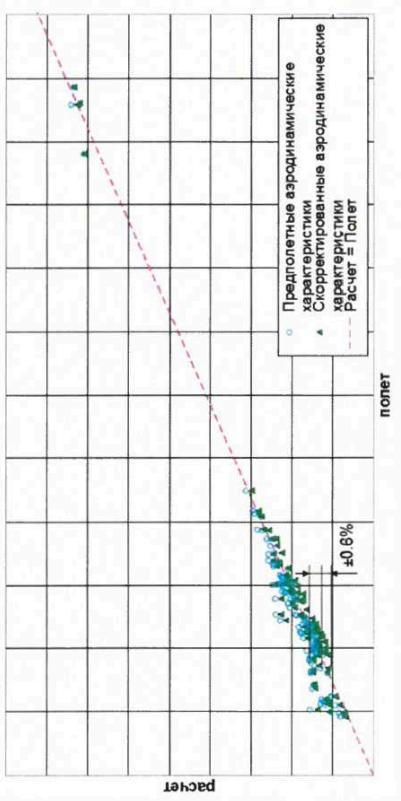
- Разработана комплексная методика восстановления АДХ на основании режимов «зубец» и drag check
- Разработано ПО для обработки
- Методика согласована с сертификационными властями России и Европейского союза
- Достигнута точность определения АДХ в летных испытаниях в пределах  $\pm 1\%$

# Валидация матмодели

- Одна из основных целей проведения сертификационных летных испытаний самолета – валидация и верификация математической модели аэродинамики самолета, используемой при расчете ВПХ.
- Подтверждение по результатам летных испытаний (ЛИ) в фактических условиях их проведение математическая модель затем используется в расчете летных характеристик самолета, которые помещаются в летное руководство и охватывают весь эксплуатационный диапазон высот, температур, скоростей.

# Верификация математической модели новым методом

**Составление градиента набора высоты из ЛИ с расчетным режимом типа "Эубец".**  
**Параметры полета (G, Хт, V, Н, d) и режим работы двигателя - из ЛИ**  
**Конфигурация FLAPS 2 шасси убраны.**



РСА ВИК версия 12 Апрель 2019  
автоматизированная система анализа взлетно-посадочных характеристик самолета

Расчёт ведётся без использования дополнительных (зародичных) данных.  
Расчёт ведётся без использования данных по скважинам.

**ВВЕДИТЕ ИМЯ ФАЙЛА, В КОТОРОМ НАХОДЯТСЯ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ :**

95.901-1-RF-22-10-10-0-16-i-kp2-LR,dan	— ОК!
95.901-1-RF-22-10-0-16-i-kp2-LR,dan	

1. Расчет взаимных скоростей и дистанций.
  2. Расчет траектории.
  3. Особые случаи на взлете.
  4. Расчет посадочных скоростей и высоты.
  5. Построение базисных кривых.
  6. Построение базисных кривых.
  7. Стартовый фазиль панорам
  8. ВЫХОД ИЗ ПРОГРАММЫ

Читать вложение часами:  
1. Участие включено  
2. Участие скрепкой приводится из файла: [dex-hassio-16-a-i-dan](#)

Чтобы вложение было наименее тяжелым, в него включено:  
1. Кассы, забрано  
2. Кассы, забрано  
«корреспондентка» производится из фанеры.

**Спасибо за внимание**