

Разработка облика универсального стенда с моделью динамики и рычагами управления летательного аппарата

Рассматривается конструктивный облик перспективного универсального стенда под заданный перечень решаемых задач, в которых требуется моделирование динамики полета летательного аппарата под управлением пилота (оператора). Одним из основных требований, предъявляемых к стенду, является «многофункциональность», которая позволяет использовать его как самостоятельную экспериментальную установку, так и в составе сложных комплексов моделирования. Важным требованием к стенду является использование стандартного серийно выпускаемого оборудования и доступного программного обеспечения.

Ключевые слова: Моделирование, стенд, конструкция, внешний облик, состав оборудования, рычаги управления, модель динамики самолета.

Стрелков Владимир Викторович – канд. техн. наук, начальник отдела безопасности полетов и сопровождения летных исследований,

Сероштанов Дмитрий Александрович – инженер отдела безопасности полетов и сопровождения летных исследований ФАУ «ЦАГИ».

Список литературы

1. Сорокин С.А., Бюшгенс А.Г., Мерзляков А.Ю., Почкаенко Д.В., Ситников А.В. Проблемы создания современного пилотажного стенда с системой подвижности консольного типа //Тр. XXX научно-технической конференции по аэродинамике, пос. Володарского. 2019.
2. «ЦАГИ»: уникальные пилотажные стенды на службе науки. <https://sdelanounas.ru/blogs/135391/>.

Seroshtanov D.A., Strelkov V.V. Developing the appearance of a versatile bench with aircraft's dynamics model and control handles

The paper discusses the structural appearance of an advanced versatile bench for a prespecified list of flight dynamics tasks of an aircraft operated by a pilot. Multifunctionality is a key requirement, which allows to use the bench both as a stand-alone unit and within complex simulation systems. Another important requirement is the usage of standard commercial hardware and software.

Keywords: simulation, bench, structure, appearance, equipment configuration, control handles, aircraft dynamics model.