

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ СТЕНД

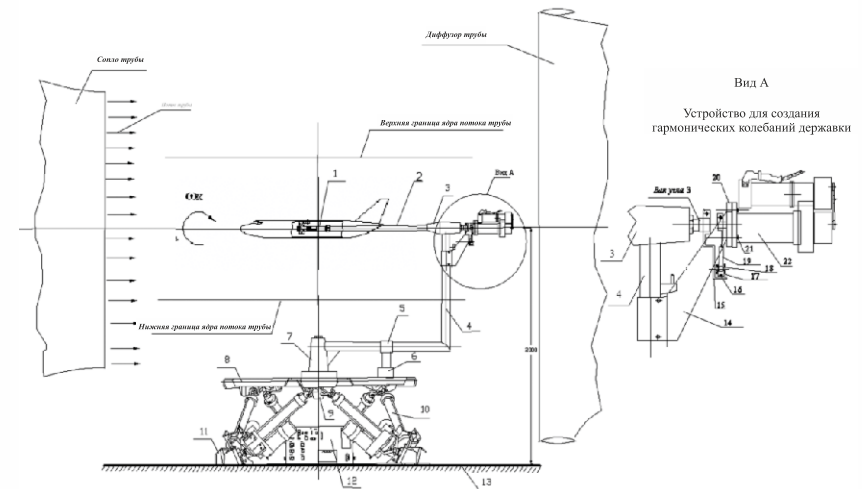
Стенд обеспечивает реализацию сложного движения модели в потоке АДТ с различными степенями свободы в расширенном диапазоне амплитуд и частот колебаний при исследовании нестационарных аэродинамических характеристик, а также позволяет проводить исследования стационарных аэродинамических характеристик в широком диапазоне значений углов атаки, крена и рыскания.

Характеристики

- Амплитуды колебаний – до 10° .
- Частоты колебаний – до 1,5 Гц.
- Углы атаки – до 120° .
- Углы рыскания – до 40° .
- Углы крена – до 40° .

Преимущества

- Возможность исследования стационарных и нестационарных аэродинамических характеристик при сложном движении моделей в большом диапазоне значений углов, амплитуд и частот колебаний.
- Не требует перемонтажа установки для осуществления различных видов движения модели, что значительно снижает трудоемкость эксперимента.



1 – модель ЛА с внутримодельным узлом и динамометром, 2 – горизонтальный вал, 3 – верхний подшипниковый узел Г-образной рамы, 4 – Г-образная рама, 5 – хомут, 6 – кронштейн, 7 – нижний подшипниковый узел Г-образной рамы, 8 – верхнее основание платформы, 9 – узел крепления Г-образной рамы к верхнему основанию платформы, 10 – электропривод платформы (шесть электроприводов), 11 – нижнее основание платформы, 12 – блок управления и питания электроприводов, 13 – поворотный круг аэродинамической трубы, 14 – кронштейн, 15 – качалка державки, 16 – болт, 17 – хомут кронштейна, 18 – подшипник, 19 – качалка привода механизма, 20 – стыковочная пластина, 21 – болт, 22 – электропривод с кривошипно-шатунным механизмом

Уровень готовности

УГТ 8. Окончание разработки и испытание стенда в условиях эксплуатации.

Патентная защита

Патент на полезную модель № 179254 РФ.
Заявка на патент.