ЭЛЕКТРОПРИВОД ДЛЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ БОЛЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО САМОЛЁТА

Кокоев И. Т., Кателин А. А. Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), г. Москва, Россия

Работа посвящена разработке исполнительных механизмов приводов аэродинамических рулевых поверхностей, создание которых является альтернативным существующих исполнительных механизмов. Новизна заключается в элементной базе, компоновке элементов между собой и расположении исполнительных механизмов в аэродинамической поверхности. Рассматриваемые содержат волновую передачу с телами качения, исполнительные механизмы бескорпусный электродвигатель, датчики обратной связи и элементы опорного устройства. Указанный состав элементов компонуется таким образом, что одни и те же элементы выполняют разные функции, за счет чего существенно сокращаются габариты и весь исполнительный механизм размещается в аэродинамической рулевой поверхности.