

## Краткая характеристика испытательных стендов

Неотъемлемым требованием при создании военной и гражданской авиационной техники являются проведение наземных и летных испытаний самолетов и бортовых агрегатов и систем, включая гидравлическую, пневматическую, электрическую и т.д.

С созданием современных аппаратов требования к проведению испытаний и испытательному оборудованию повышаются.

В ФГУП «СибНИА им. С.А. Чаплыгина» разрабатываются, изготавливаются и внедряются на авиационных заводах, в частности ОАО «Оршанский авиаремонтный завод», ЗАО «Московский авиационно – ремонтный завод», универсальные испытательные стенды.

Отличительной особенностью стендов является возможность проведения на испытательном оборудовании ремонта, настройки и испытания ряда агрегатов, создания регулируемых противодействующих нагрузок на исполнительные агрегаты (штоке проверяемого гидроцилиндра) и автоматического управления, контроля и регистрации технических характеристик проверяемого агрегата. Это позволяет увеличить загрузку стенда, уменьшить занимаемые производственные площади, повысить точность и сократить время проведения испытаний.

Аналогичный подход заложен в испытательные стенды для проверок широкой гаммы пневматического и гидравлического оборудования систем кондиционирования воздуха и топливных систем типа Ми-8, Ми-26 и т.д.

В качестве примера приведен стенд для испытания электрогидромеханических агрегатов системы управления вертолетом.

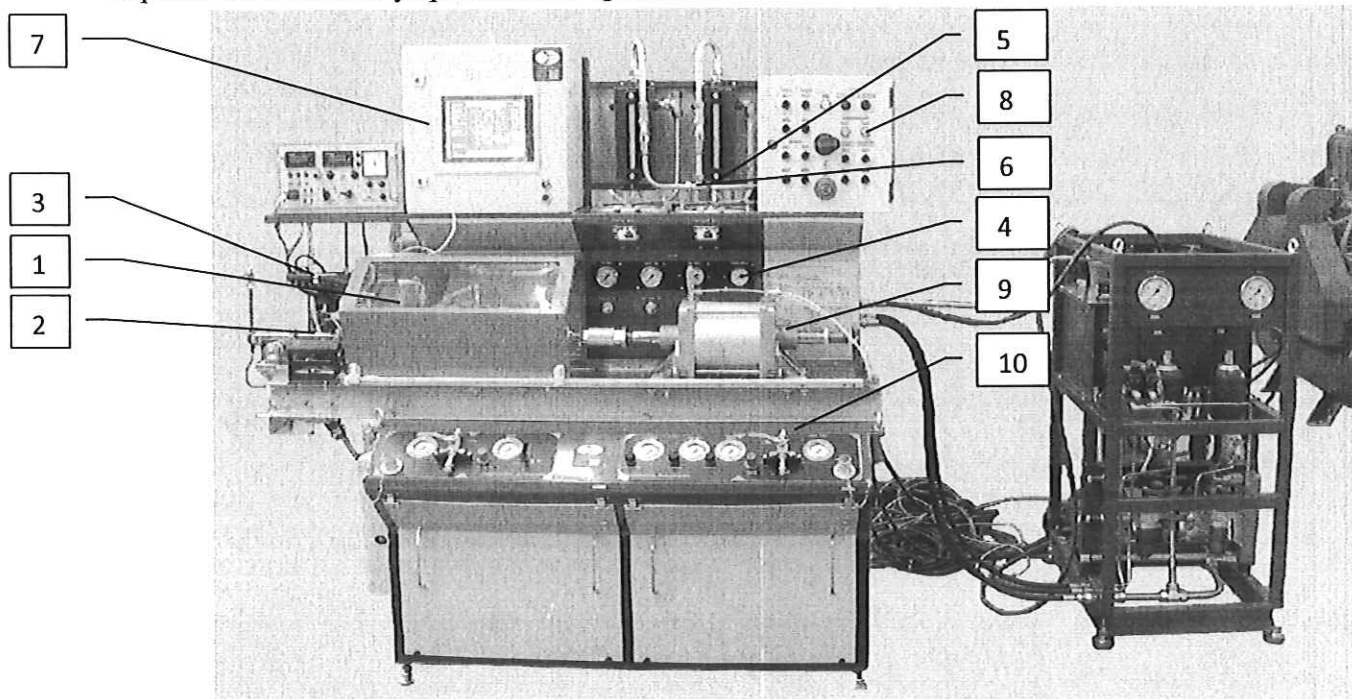


Рисунок 1. Испытательный стенд

1 – испытываемый агрегат КАУ – 30Б; 2- датчики перемещений; 3 – рукава высокого и низкого давления; 4 – манометры; 5 – мерные бачки; 6 – регуляторы давления в сливных магистралях; 7 – панель прибора со встроенным вычислительным процессором; 8 – электрический шкаф; 9 – пневмоцилиндр загрузочного устройства; 10 – панель управления и контроля загрузочного устройства.

Директор

В.Е. Барсуک