Учебно-исследовательский лабораторный комплекс «Электрогидравлический следящий привод цифровым управлением»

Лабораторный комплекс предназначен для изучения электрогидравлических приводов систем слежения и стабилизации, мехатронных гидравлических модулей. Состоит из учебно-исследовательского стенда и компьютера для управления и автоматизированного сбора данных. Снабжен учебно-методическими материалами по проведению учебно-исследовательских работ, программным обеспечением, позволяющим расширять и добавлять количество лабораторных работ.

В состав стенда входят: насосных агрегат с пневмогидравлическим аккумулятором, электрогидравлический привод с датчиком обратной связи по перемещению и датчиками давлений в полостях гидроцилиндра и в линии питания.

Электрогидравлический привод состоит из гидроцилиндра и электрогидравлического усилителя мощности (сервоклапана).

Электронная система управления содержит блок управления контроллер для исследования возможностей цифрового программного управления. Предусмотрена имитация неисправностей в электронных системах привода и отказов гидравлических систем. Стенд позволяет исследовать динамические характеристики приводов и насосных станций при их работе в штатном режиме и в режиме имитации неисправностей.