

МОДЕРНИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСНОГО АГРЕГАТА НАДДУВА ГИДРОБАКОВ ПОД САМОЛЕТ SSJ-NEW

Пономарь Д.О.

Самарский университет, г. Самара, ponomardmitrij25@gmail.com

Ключевые слова: агрегат наддува, гидравлическая система, ДЛА.

В управлении современного авиационного двигателя широко применяются гидравлические приводы. Для нормального функционирования и работы в гидросистемах данных приводов стоят гидравлические баки, которые служат для хранения рабочей жидкости и гашения пульсаций во всей гидравлической системе. Для нормальной работы гидравлической системы необходимо поддерживать в ней постоянное давление рабочей жидкости. За это отвечают не только насос, обеспечивающий необходимый расход в системе, но и агрегат наддува гидробака.

Данный агрегат устанавливается в гидробаки и предназначен для создания давления в воздушной полости гидробака, для сброса давления из гидробака в случае увеличения его до значений, недопустимых при нормальной работе, также для предохранения полости бака от падения давления в ней ниже установленного предела.

В ходе данной работы были проведены испытания агрегата для выявления несовершенств конструкции прототипа. На основании полученных данных были предложены конструктивные и технологические изменения, для повышения работоспособности агрегата.

Список литературы

1. Кондрашов Ю.И. Конструкция и проектирование агрегатов и систем [Электронный ресурс]: электрон. учебное пособие / Ю.И. Кондрашов; Минобрнауки России, Самар, гос. аэрокосм. ун-т им. С. П. Королева (нац. исслед. ун-т). – Электрон, текстовые и граф. дан. (39,8 Мбайт). Самара, 2011. 1 эл. опт. диск (CD-ROM).

2. Агрегаты пневматических систем летательных аппаратов/ Под ред. И.Т. Романенко. М.: Машиностроение, 1976. 176 с.

3. Анурьев В.И. Справочник конструктора-машиностроителя / Под ред. И.Н. Жестковой. 8-е изд., перераб. и доп. В 3 т. Т.1. М.: Машиностроение, 2001. 920 с.

Сведения об авторе

Пономарь Дмитрий Олегович, бакалавр, студент магистратуры кафедры автоматических систем энергетических установок, Самарский национальный исследовательский университет имени С.П. Королёва. Область научных интересов: разработка и модернизация агрегатов летательных аппаратов.

MODERNIZATION OF THE INTEGRATED BLOWERING UNIT OF HYDRAULIC TANKS UNDER THE SSJ-NEW AIRCRAFT

Ponomar D.O.

Samara National Research University, Samara, ponomardmitrij25@gmail.com

Keywords: pressurization unit, hydraulic system, aircraft engine.

In the management of a modern aircraft engine, hydraulic gears are widely used, for normal operation and operation in the hydraulic systems of these gears, there are hydraulic tanks that serve to store the working liquid and dampen pulsations in the entire hydraulic system. For normal operation of the hydraulic system, it is necessary to maintain a constant pressure of the working liquid in it. Not only the pump is responsible for this, which provides the necessary flow rate in the system, but also the hydraulic tank boost unit.