

## Конкурсная работа

### Опытно-конструкторская работа «Разработка (модернизация) фторопластовых рукавов, фильтров и насосов для систем перспективных летательных аппаратов»

АО «УАП «Гидравлика» в 2018 году проводила следующие опытно-конструкторские работы:

А) разработка технического проекта и рабочей конструкторской документации на огнестойкий основной топливный фильтр «Изделия 156».

Особенностью данного СЧ ОКР является то, что впервые на топливные фильтра предъявлено требование по стойкости к открытому воздействию пламени 1100 °С в течение 5 мин, не менее. Были успешно проведены испытания фильтра-аналога на огнестойкость;

Б) разработка технического проекта на масляные фильтра (тонкой и грубой очистки) для изделия «РФ» с использованием композитных фильтрующих материалов объемного типа фильтрации. Фильтра имеют требования по огнестойкости. Критерий подтверждения огнестойкости подтвержден результатами моделирования воздействия пламени на фильтры;

В) разработка эскизного проекта фильтра воздушного для системы нейтрального газа ЛА с использованием фильтрующего материала с возможностью очищать воздух от примесей масла, воды и механических частиц;

Г) изготовление опытных образцов фильтров и рукавов для гидравлических систем самолетов МС-21, Бе-200 ЧС, Ту-214 для проведения предварительных испытаний;

Д) разработка технического проекта на фторопластовые рукава (12 шт.) для авариестойкой топливной системы вертолета.

Рукава различаются в зависимости от функционального назначения и окружающей среды, включают как огнестойкие, так и не огнестойкие

конструкции. Огнестойкие фторопластовые рукава сохраняют работоспособность при воздействии пламени с температурой  $(1100 \pm 80)$  °С в течение 5 мин, не менее.

Е) разработка огнестойких рукавов для импортозамещения огнестойких рукавов в линиях топливной и масляной систем, а также в линиях пожаротушения самолета Бе-200ЧС и его модификаций;

В настоящий момент производством АО «УАП «Гидравлика» освоено 14 наименований насосных станций и плунжерных насосов (НП27ТМ, НС74, НС74-2, НС74-3, НС51А, НП109-3, НП94-2, НП103А, НП103-2, НП109А, ПС4, ПС5, ГМ48А, НС46-2). Агрегаты типа НС и НП применяются в гидравлических системах летательных аппаратов, принятых на вооружение Министерства обороны Российской Федерации, а также поставляемых на экспорт.