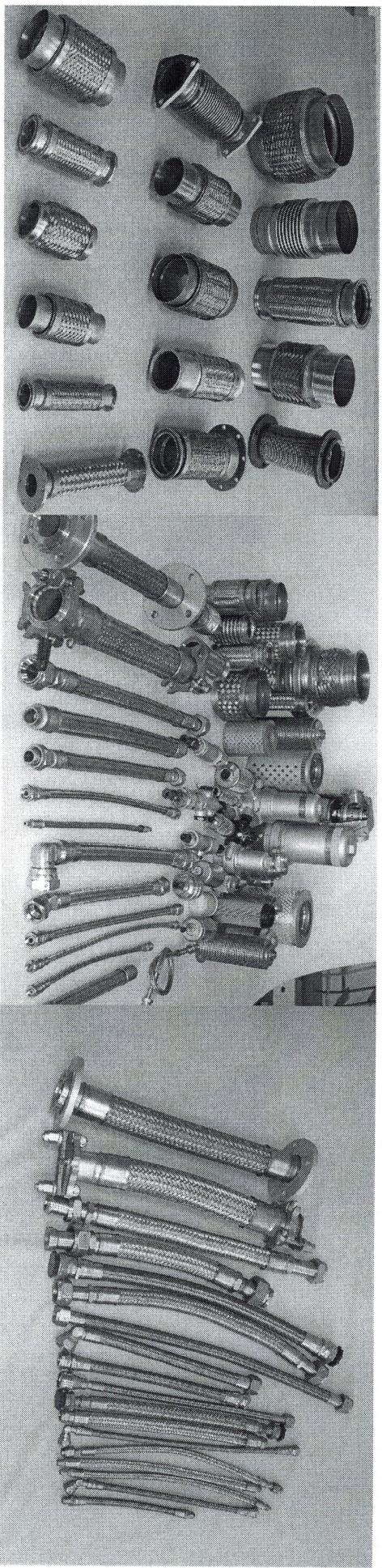


*Краткое описание проекта*

# **«Разработка элементов базового комплекта торгового оборудования для авиационной техники»**

*Предприятие: ОАО «Уфимское агрегатное предприятие «Гидравлика»  
Инициатор: Главный конструктор - Тук Дмитрий Евгеньевич*



# Краткое резюме проекта

## Цели проекта:

- Создание унифицированных элементов базового комплекта бортового оборудования (компенсаторов из титановых сплавов, фильтроэлементы для фильтров, фторопластовые рукава и огнезащитные покрытия) пассажирских и транспортных летательных аппаратов в обеспечение их конкурентоспособности в перспективных проектах;
- Обеспечение производства элементов комплекта бортового оборудования;
- Замена существующих элементов бортового оборудования на объектах авиационной, ракетной и судостроительной техники серийного производства и вновь разрабатываемых объектах (типа Т-50, МС-21);
- Импортозамещение отечественной продукцией (компенсаторов из титановых сплавов, фильтроэлементы для фильтров, фторопластовые рукава и огнезащитные покрытия) зарубежных аналогов на российском рынке (типа SSJ);
- Организация экспортных поставок элементов бортового оборудования.

В настоящее время проведена опытно-конструкторская работа по данной тематике:

- в рамках ФЦП «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002-2010 годы и на период до 2015 года»;
- в рамках государственного контракта № 11411.1003800.18.046 от 08 августа 2011г. на ОКР «Разработка и создание базового комплекта бортового оборудования пассажирских и транспортных летательных аппаратов в обеспечение их конкурентоспособности и импортозамещения в перспективных проектах»;

### ***В рамках проведения ОКР было проведено следующее:***

- Разработана конструкторская документация на элементы бортового оборудования;
- Разработаны технологии изготовления, сборки и испытаний элементов бортового оборудования;
- Изготовлены опытные образцы элементов бортового оборудования;
- Проведены автономные испытания элементов бортового оборудования;
- Получены патенты:

Полезная модель № 124215 «ПРЕСС-ФОРМА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОГНЕЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ ГИБКИХ ФТОРОПЛАСТОВЫХ ТРУБОПРОВодОВ»;

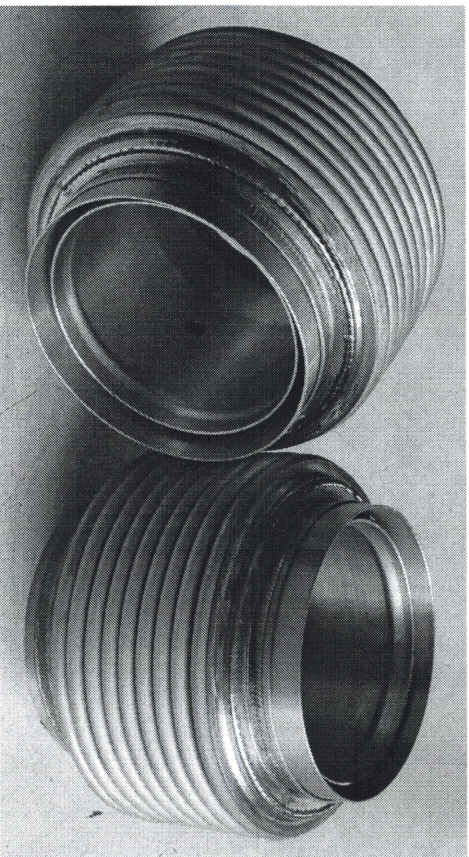
Полезная модель № 125485 «ФИЛЬТРОЭЛЕМЕНТ ОБЪЁМНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ».

## **Элементы бортового оборудования**

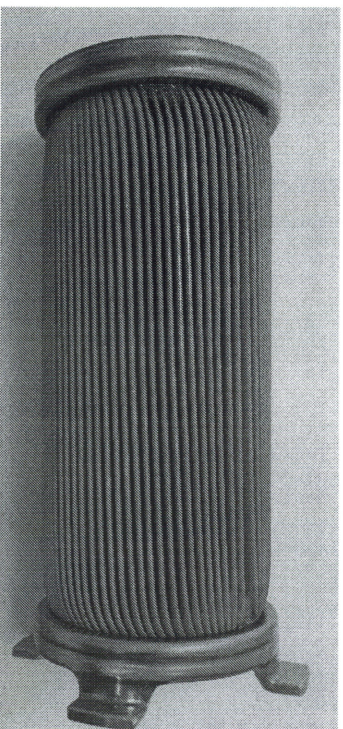
### **1. Компенсаторы из титановых сплавов**

**Преимущества компенсаторов из титановых сплавов:**

- снижение веса ориентировочно до 30% по сравнению с компенсаторами из нержавеющей сталей;
- повышенная коррозионная стойкость.



## 2. Фильтроэлементы поверхностного фильтрования



### **Преимущества фильтроэлементов поверхностного фильтрования:**

- сравнении с российскими аналогами:
- снижение массы в 2,5 раза;
- увеличенная грязёёмкость;
- снижение затрат на регенерацию;
- увеличенный ресурс до промывки.

## 3. Фильтроэлементы объёмного фильтрования



### **Преимущества фильтроэлементов объёмного фильтрования:**

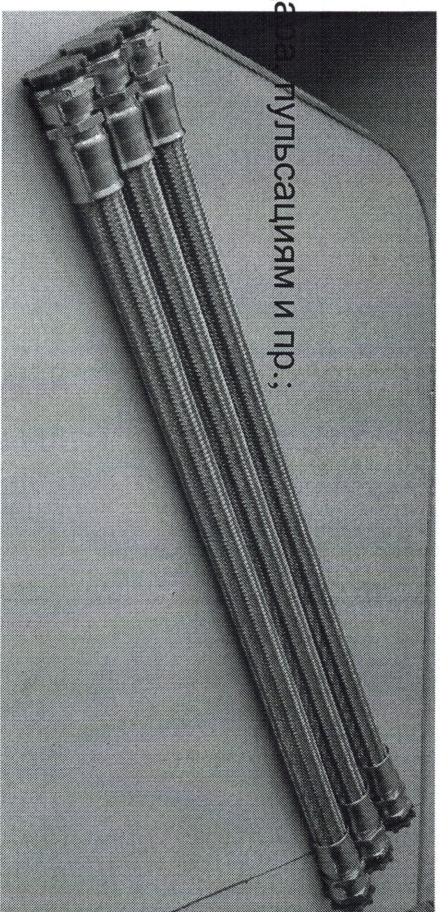
- По сравнению с импортными аналогами:
- высокая грязёёмкость;
- увеличение ресурса до замены;
- низкая стоимость.

#### 4. Фторопластовые рукава

##### Преимущества фторопластовых рукавов для воздушных систем

По сравнению с резиновыми рукавами, применяемыми в авиационной технике и судостроительной промышленности):

- увеличенный срок службы до 35 лет (не более 10 лет для резиновых рукавов);
- стойкость к агрессивным средам;
- По сравнению с металллическими рукавами:
- отсутствию ограничения по расходу;
- устойчивость к длительным нагрузкам гидродинамическим пульсациям и пр.;
- снижение веса.



#### 5. Огнезащитные покрытия

##### Преимущества

##### огнезащитных покрытий:

- отсутствие российских аналогов в РФ;
- превышение фактического времени огневого воздействия по огнестойкости в 3 раза;
- применение материала (кремнеземного и кварцевого ровинга) не имеющего аналога в РФ.

