

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ**

НИИ **САУ**

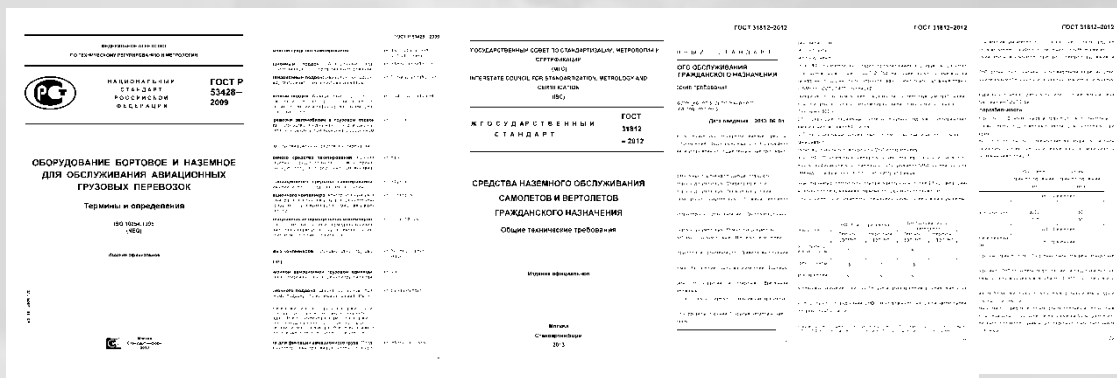
**Представление В.Н. Соллогуба
на соискание премии
«Авиастроитель года» в номинации
«За вклад в разработку нормативной
базы в авиации и авиастроении»**



Выполненные работы: Разработка нормативных документов

Под руководством В.Н. Соллогуба и его личном участии разработаны 13 государственных стандартов, направленных на создание авиационной техники, отвечающей современным и перспективным требованиям, обеспечение эффективных методов испытаний и обслуживание эксплуатируемой техники, в том числе:

- ГОСТ 31812-2012 Межгосударственный стандарт «Средства наземного обслуживания самолетов и вертолетов гражданского назначения. Общие технические требования»;
- ГОСТ Р 53543-2009 «Средства обслуживания самолетов и вертолетов. Общие технические требования»;
- ГОСТ Р 53428- 2009 «Оборудование бортовое и наземное для обслуживания авиационных грузовых перевозок. Термины и определения»;
- ГОСТ РВ 1730-002-2008, ГОСТ РВ 1670-001-2009, ГОСТ РВ 1510-002-2009, ГОСТ РВ 9905-001-2009, ГОСТ РВ 1540.001-2006, ГОСТ РВ 1540.002-2006, ГОСТ РВ 4920.001-2006



Выполненные работы:

Разработка нормативных документов

Под руководством В.Н. Соллогуба и его личном участии проведена в 2013 году актуализация 18 нормативных документов отраслевого уровня, направленные на повышение надежности, ресурса, эксплуатационных характеристик систем бортового оборудования, агрегатов и изделий широкого применения, в том числе актуализированы:

- ОСТ 1 10934-73 - ОСТ 1 10968-73 «Приспособления для слива конденсата» (актуализация направлена на повышение надежности конструкции, расширение области применения);
- ОСТ 1 12986-2003 - ОСТ 1 13014-2003, ОСТ 1 00881-2003 «Клапаны бортовые и клапаны-наконечники аэродромные для гидравлических систем» (актуализация направлена на совершенствование конструкции клапанов и наконечников, используемых для заправки и промывки гидросистемы, повышена надежность и эксплуатационная технологичность конструкции);
- ОСТ 1 00733-82«Комплекс пожарной защиты самолетов и вертолетов. Общие технические требования» (актуализация направлена на полное соответствие комплекса пожарной защиты требованиям АП-25, FAR-25, SC-25 и соответствие требований по ресурсу и сроку службы агрегатов требованиям на самолет)

Выполненные работы:

Разработка нормативных документов

Под руководством В.Н. Соллогуба и его личном участии разработаны 6 авиационных справочников, направленных на гармонизацию отечественных и зарубежных требований к авиационной технике, в том числе:

- АС 1.1.ARP85A-2012 «Системы кондиционирования воздуха дозвуковых самолетов»;
- АС 1.1.SAE ARP1270-2012 «Критерии, предъявляемые к системам регулирования давления гермокабины самолета»;
- АС 1.1.C127-A-2012 «Системы кресел вертолётов и самолётов транспортной, нормальной и многоцелевой категорий»;
- АС 1.1.AS8049-A-2012 «Технические требования к характеристикам кресел гражданских вертолетов, самолетов транспортной категории и авиации общего назначения».

Выполненные работы:

Разработка нормативных документов

Под руководством В.Н. Соллогуба и его личном участии разработаны:

программы и методики испытаний экспериментальных образцов, созданных в ходе научно-исследовательских работ:

- образца первичной системы переменного тока переменной частоты №УЯИ 565115,005-02 ПМ ОАО «Аэроэлектромаш», экспериментального образца кресла летного экипажа самолетов транспортной категории ООО «СП Автоматика», фильтроэлементов №34-24ПМ №34-005ПМ ООО «УАП «Гидравлика», предварительных испытаний НВЦ-1.000ПМ ОАО «ОКБ «Кристалл», водовакуумной системы удаления отходов УВ-3 ОАО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение», изделия СМ-1, КП-1, ПН-1. ОАО «АКБ «Якорь», сигнализатора дыма ОАО «ЛИИ им. М.М. Громова», турбохолодильника с двухступенчатой турбиной 7369, запорно-регулирующей заслонки с унифицированным электромеханическим приводом 7299-01 ОАО НПО «Наука», унифицированного электромеханического привода ШТБИ.303246.001-02 ОАО «НИК «ОСА», провода бортовой кабельной сети марки БП-36-1499 №ПМ 08/12 ОАО «Чувашкабель»

Выполненные работы :

повышение надежности и безотказности систем бортового оборудования, их агрегатов, узлов и элементов самолетов гражданской авиации

Ответственный исполнитель государственного контракта «Исследования по обеспечению надежности и безотказности работы бортового оборудования и агрегатов отечественных пассажирских и транспортных летательных аппаратов, находящихся в эксплуатации, и направлений развития и совершенствования бортовых систем для их использования в перспективных проектах», шифр «Агрегаты»

Государственный контракт № 8441.100.0000.18.344
на выполнение научно-исследовательской работы
«Исследования по обеспечению надежности и безотказности работы бортового оборудования и агрегатов отечественных пассажирских и транспортных летательных аппаратов, находящихся в эксплуатации, и направлений развития и совершенствования бортовых систем для их использования в перспективных проектах»
(шифр «Агрегаты»)

г. Москва

« 5 » сентября 2008 г.

Министерство промышленности и торговли Российской Федерации, действующее от имени Российской Федерации, в лице директора Департамента авиационной промышленности Бабкина Владимира Ивановича, действующего на основании доверенности от 12 августа 2008 года № ХВ-1703/14, далее именуемое «Заказчик», с одной стороны, и Федеральное государственное унитарное предприятие «Научно-исследовательский институт стандартизации и унификации» (ФГУП «НИИСУ»), в лице генерального директора Алексашина Анатолия Алексеевича, действующего на основании устава, далее именуемое «Исполнитель», с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», на основании протокола рассмотрения заявок на участие в открытом конкурсе от 28 октября 2008 года № 08р/08-18 заключили настоящий государственный контракт о нижеследующем:

I. Предмет государственного контракта

1. Исполнитель обязуется выполнить обусловленную техническим заданием научно-исследовательскую работу по теме «Исследования по обеспечению надежности и безотказности работы бортового оборудования и агрегатов отечественных пассажирских и транспортных летательных аппаратов, находящихся в эксплуатации, и направлений развития и совершенствования бортовых систем для их использования в перспективных проектах», шифр «Агрегаты» (далее именуется – НИР), а Заказчик обязуется принять ее и оплатить.

Указанная НИР выполняется в рамках ФЦП «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002-2010 годы и на период до 2015 года».

II. Условия государственного контракта

2. НИР выполняется Исполнителем в полном соответствии с требованиями технического задания (далее именуется – ТЗ), являющегося неотъемлемой частью настоящего государственного контракта (Приложение №1).

Содержание и сроки выполнения НИР (этапа НИР) определяются календарным планом (Приложение №2), который является неотъемлемой частью настоящего государственного контракта.

№1
ному контракту
8441.100.0000.18.344
2008 г.

ЗАКАЗЧИК

Департамента авиационной промышленности

В.И. Бабкин

05/09/2008

РАБОТУ

задачи работы
пассажирских и транспортных
направлений развития и
перспективных проектах»

2
скому контракту
8441.100.0000.18.344
2008 г.

ИСПОЛНИТЕЛЬ

Департамента авиационной промышленности

В.И. Бабкин

г. № 8441.100.0000.18.344

вания по обеспечению
агрегатов отечественных
летательных аппаратов, находящихся
бортовых систем

на исполнение, с
для необходимого
ни на одну этап
работы в целом
(месяц, год)
« 4 »
№ 2008 г.

Выполненные работы :

повышение надежности и безотказности систем бортового оборудования, их агрегатов, узлов и элементов самолетов гражданской авиации

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ФГУП «НИИСУ»
А.А. Алексашин
«13» 11 2009 г.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник управления
авиационных систем
ДекУР ГК «Росаэролотини»
В.Н. Рыбаков
«10» 11 2009 г.

Программа мероприятий по повышению надежности и безотказности систем бортового оборудования

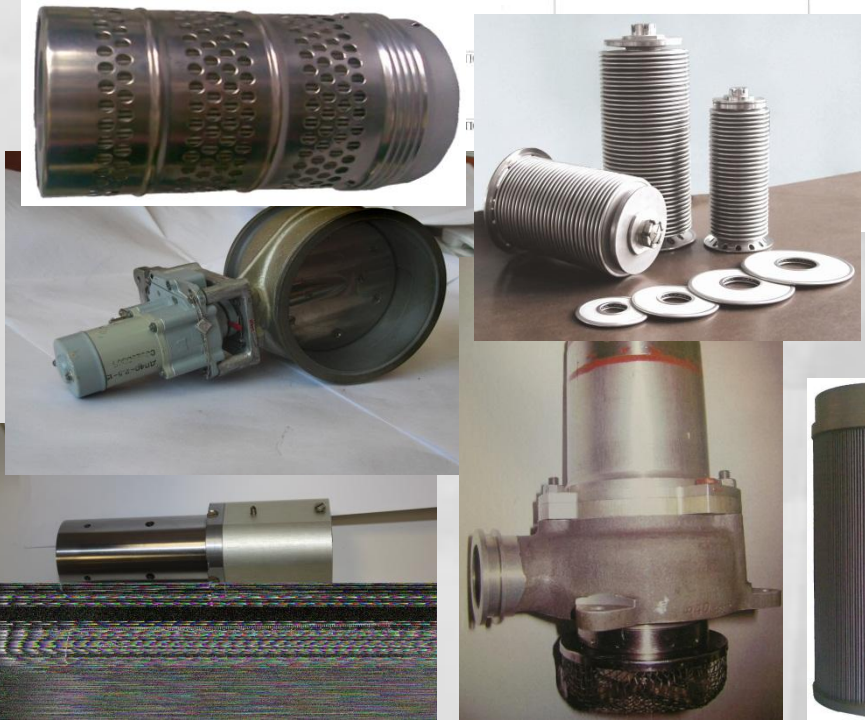
№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Головной исполнитель, соисполнитель	Ожидаемые результаты (обоснование)
Совершенствование и модернизация систем кондиционирования, гидравлической, противопожарной, кислородной, пневматической, топливной, тормозной, всасывающей и удаления отходов, распределения электроэнергии (коммутирующая аппаратура, электроснабжители и электропроводка), бытового оборудования, аварийно-спасательного оборудования, их агрегатов, узлов, элементов и стандартизованных изделий широкого применения				
1	Разработка сетевого регулятора давления повышенной точности с коррекцией скорости	2010-2012	ОАО НПО «Наука»	Повышение надежности и ресурса

➤ Разработана Программа мероприятий по повышению надежности и безотказности систем бортового оборудования и агрегатов

➤ Увеличены ресурсы электроприводных центробежных топливных насосов, системы сигнализации о пожаре.

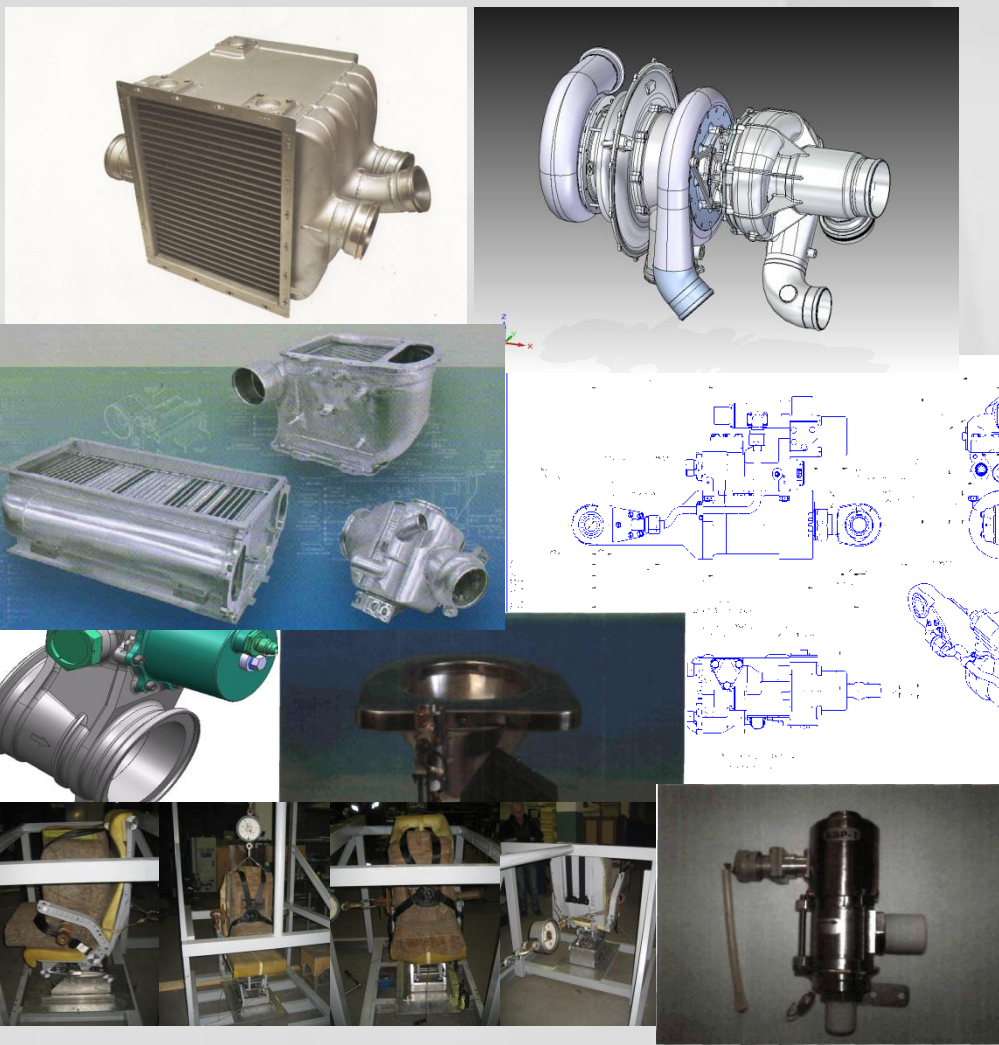
➤ Установлены причины отказов клапана водовакуумной системы удаления отходов

➤ Апробированы технические решения, направленные на повышение надежности и безотказности рукавов из политетрафторэтилена, исполнительных механизмов с вентильными двигателями, систем обнаружения утечек воздуха, воздушных фильтров, термостойких кабелей, кислородных редукторов



Выполненные работы:

определение эффективности и перспектив замены авиационных систем бортового оборудования и агрегатов импортного производства отечественными разработками



- Разработана Программа мероприятий по импортозамещению бортовых систем и агрегатов
- Совместно с предприятиями отрасли разработаны импортозамещающие технические решения, обеспечивающие замену комплектующих зарубежного производства отечественными разработками
- Проведены исследования и испытания экспериментальных образцов импортозамещающих агрегатов систем бортового оборудования

Выполняемые работы:

- **экспертиза проектов систем бортового оборудования перспективной АТ**
- **экспертиза технических заданий на создание агрегатов и систем кондиционирования воздуха, регулирования давления, пожарного оборудования, кислородных систем, бытового оборудования, систем водоснабжения и удаления отходов, противообледенительных систем, средств наземного обслуживания**
- **согласование перечней средств наземного обслуживания и средств наземного контроля**
- **экспертиза нормативных документов**
- **научно-техническое сопровождение действующих нормативно-технических документов по системам жизнеобеспечения летательных аппаратов, элементам систем управления, стандартизованным элементам конструкции летательных аппаратов и средствам наземного обслуживания**

Дополнительные сведения:

- **Кандидат технических наук, член ряда научно-технических советов**
- **Председатель государственной аттестационной комиссии (профильной) по приему дипломных проектов в МГТУ им. Н.Э.Баумана**
- **Официальный оппонент на защитах диссертаций**
- **Эксперт технологической платформы «Авиационная мобильность и авиационные технологии»**

Контактная информация

Адрес: 107113, г. Москва,
Сокольнический Вал, 37/10

Телефон: +7 (495) 287-45-63; +7 (499) 268-43-69

Факс: +7 (499) 264-77-77

e-mail: niisu [@niisu.ru](mailto:niisu@niisu.ru)