**Меркулов, Виктор Иванович.  
Исследование и освоение труднодеформируемых штампосварных конструкций летательных аппаратов : диссертация ... кандидата технических наук : 01.02.04. - Владивосток, 2000. - 131 с. : ил.больше**

[**Цитаты из текста:**](https://search.rsl.ru/ru/search)

* **стр. 1**

**ВЪмсомольское-на-Амуре авиационное производственное объединение На правах рукописи Меркулов Виктор Иванович ИССЛЕДОВАНИЕ И ОСВОЕНИЕ ТРУДНОДЕФОРМИРУЕМЫХ ШТАМПОСВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ Специальность 01.02.04 "Механика деформируемого твердого тела" Диссертация на соискание ученой степени**

* **стр. 2**

**загото­ вок 1.4. Анализ существз^щих технологических процессов изго­ товления штампосварных титановых конструкций 1.5. Выбор и обоснование исследований новых ресурсосбере­ гающих технологических процессов изготовления штампос­ варных конструкций из титановых сплавов Глава 2. ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАСТИЧЕСКОГО**

* **стр. 131**

**К011СТру1С10р с р 11Й П ^ Симонов М.П. 2000 г. АКТ внедрения в производство АООТ "ОКБ Сухого" результатов диссертационной работы Меркулова Виктора Ивановича "Исследование и освоение труднодеформируемых штампосварных конструкций летательных аппаратов", представлен­ ной на соискание ученой степени кандидата**

**Оглавление диссертациикандидат технических наук Меркулов, Виктор Иванович**

**ВВЕДЕНИЕ**

**Глава 1. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОСВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ из ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ**

**1.1. Обзор устройств и методов гибки листовых заготовок**

**1.2. Конструктивно-технологический анализ изготовления панелей вафельного типа**

**1.3. Определяющие факторы технологических процессов штамповки, сварки и термообработки штампосварных заготовок**

**1.4. Анализ существующих технологических процессов изготовления штампосварных титановых конструкций**

**1.5. Выбор и обоснование исследований новых ресурсосберегающих технологических процессов изготовления штампосварных конструкций из титановых сплавов**

**Глава 2. ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАСТИЧЕСКОГО ИЗГИБА С РАСТЯЖЕНИЕМ ЛИСТОВОЙ ЗАГОТОВКИ**

**2.1. Постановка задачи**

**2.2. Алгоритм решения**

**2.3. Определение поля радиусов кривизны линий скольжения**

**2.4. Исследование поля деформаций в пластической области**

**Глава 3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ШТАМПОСВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ**

**3.1. Способы и устройства для определения остаточных напряжений**

**3.2. Исследования режимов электроконтактного нагрева для листовой штамповки титановых заготовок**

**3.3. Исследования формирования макро- и микроструктуры поверхностного рельефа стыкуемых кромок и их влияние на адсорбцию и десорбцию загрязнений**

**3.4. Исследования проплавления толстостенных штампосварных титановых конструкций**

**3.5. Выводы**

**Глава 4. ОСВОЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ В СЕРИЙНОМ**

**ПРОИЗВОДСТВЕ**

**4.1. Деформирование с применением электроконтактного нагрева**

**4.2. Деформирование с применением силовой интенсификации**

**4.3. Деформирование штампосварных конструкций с применением нагрева**