

изготовлены несколько образцов компактного, экономичного и безопасного механизированного инструмента с силоприводом из сплава с памятью формы для выполнения ремонтно-восстановительных работ в условиях открытого космоса или ограниченного пространства.

*РАЗРАБОТКА СПОСОБОВ ОБРАЗОВАНИЯ РЕЗЬБОВЫХ
ОТВЕРСТИЙ В ТРЕХСЛОЙНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ*

В. А. Ларионов

Научный руководитель — ассистент *Ю. А. Вашуков*

Самарский государственный аэрокосмический университет

Предложенные способы заключаются в осевом пластическом сжатии подкрепляющего элемента при отсутствии клеевой массы. Спроектировано и изготовлено устройство для образования отверстий с резьбой в трехслойных конструкциях. Проведены экспериментальные исследования прочностных параметров соединения.

*РАЗРАБОТКА НОВОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
И УСТРОЙСТВА ДЛЯ СБОРКИ И СВАРКИ
ШАРОВЫХ БАЛЛОНОВ*

Е. В. Соловьев

Научный руководитель — доцент *Л. А. Дударь*

Самарский государственный аэрокосмический университет

Предложено и разработано многоместное устройство и использован более экономичный способ сварки полым электродом, сокращающий расход аргона в сотни раз по сравнению с базовым вариантом. Новое устройство позволяет одновременно разместить в камере восемь комплектов заготовок свариваемых узлов и соответственно сократить время и затраты энергии на создание вакуума.