

УДК 621.791

ДУГОВАЯ СВАРКА ТИТАНОВОГО СПЛАВА С АКТИВИРУЮЩИМ ФЛЮСОМ

Анна Павловна Сорокина

*Студент 6 курса
кафедра «Технологии сварки и диагностики»
Московский государственный технический университет им. Н.Э.Баумана*

*Научный руководитель: А.М. Рыбачук,
кандидат технических наук, доцент кафедры «Технологии сварки и
диагностики»*

В космической промышленности широкое применение находят титановые сплавы, используемые для изготовления топливных баков. Баки, с установленными в них вытеснительными пакетами, предназначены для хранения топлива и подачи его в изделие.

В целях снижения пористости и уменьшения ширины шва сварных соединений корпуса бака был проведен эксперимент сварки по активирующему флюсу CaF_2 образцов из сплава ОТ4, проведены металлографические исследования, рентгеноконтроль сварных соединений. При получении положительных изменений ширины шва и проплава, решили убедиться, что флюс не влияет на требуемую прочность соединения, что подтверждается испытаниями образцов на разрыв.

Литература

1. Гуревич С.М. Справочник по сварке цветных металлов.- Киев: Наукова думка, 1981.
2. Теория сварочных процессов: Учебник для вузов / А.В.Коновалов [и др.]; Под ред. В.М.Неровного. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. – 752 с.