

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ СТЫКОВЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДАХ

Подрез М.В., Еврашин М.С.

Научный руководитель – профессор Козий С.И.

Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева

Проблема совершенствования образования сварных швов на трубах магистральных трубопроводах в настоящее время остается одной из актуальных. Прежде всего проблема коррозионной стойкости.

В настоящей работе рассматриваются конструкции сварных швов с учетом их производства в полевых условиях, а также вопрос обработки сварных швов горячим пластическим деформированием.

Например, предлагается введение в конструкцию сварного шва промежуточного элемента специальной формы из материала, обладающего антикоррозионными свойствами. Полученные сварные соединения по боковым поверхностям промежуточного элемента впоследствии подвергаются горячему обжигу.

Как показали эксперименты, горячее деформирование промежуточного элемента способствует существенному изменению механических свойств сварных швов, устраняя дефекты типа пор, а также обеспечить коррозионную стойкость неразъемных соединений

В докладе обсуждаются технологические возможности предлагаемых разработок, а также перспективы их развития в условиях рыночных отношений.