

УДК 621.7.044.7

И.М.БЕЛОГЛАЗОВ, Ю.П.КУРЬЯНОВ, Ю.А.МОСКАЛЕВ, З.И.СЫСОЕВА

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОЙ СХЕМЫ ШТАМПОВКИ ОЖИВАЛЬНЫХ ОБОЛОЧЕК ИМП

В последние годы на нескольких предприятиях страны был отработан и внедрен процесс штамповки импульсным магнитным полем (ИМП) оживальных оболочек из сварных заготовок.

Разработанный метод последовательной поэлементной штамповки с помощью секционных индукторов позволил на установках с сравнительно низкой энергоёмкостью 40–60 кдж изготавливать оболочки из алюминиевых сплавов АМГ–6БМ диаметром до 1000 мм, при длине 800–1000 мм и толщине стенки 1,5+2 мм. Размеры и форма сварной заготовки определяются необходимыми степенями формоизменения. При большой степени деформации возникает необходимость в введении кольцевых швов.

Отработанный ранее технологический процесс штамповки предусматривал изготовление отдельных частей оболочки из кусковых заготовок с последующей их торцовкой и сваркой. Дальнейшее совершенствование технологического процесса штамповки оживальных оболочек идёт в направлении использования сварной заготовки с ломаной образующей. Применение таких заготовок позволит повысить производительность труда и точность выполнения контура оболочки, за счёт исключения сварки после окончательного формообразования контура.