

К. Н. Соломонов, И. В. Костарев
(Московский государственный институт стали и сплавов
(Технологический университет))

**ЗАВИСИМОСТЬ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ
РЕБРА ЖЕСТКОСТИ ОТ ХАРАКТЕРА
ИЗМЕНЕНИЯ ГРАНИЧНЫХ КОНТАКТНЫХ
ДАВЛЕНИЙ**

Получено соотношение для вычисления высоты ребра жесткости штампуемых деталей из алюминиевых сплавов. Проведен анализ функции, задающей форму ребра жесткости, для случая растекания металла по зеркалу гравюры штампа по радиальной схеме.

Relationship between Stiffening Rib Forming and Boundary Contact Pressure Change Nature / K.N. Solomonov, I.V. Kostarev // Vestnik MGTU. Mashinostroenie. 2001. No. 1. P. 88–92.

A relationship is obtained to calculate the height of stiffening ribs for stamping parts made of aluminium alloys. The function, determining the stiffening rib shape, is analysed for case of radial pattern of the metal spreading out over the die impression surface. Figs.2. Refs.6.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Костарев И. В., Соломонов К. Н., Казьмин А. В. Определение величины граничного давления при затекании металла в полость штампа под контурное ребро жесткости / Моск. ин-т стали и сплавов. – М., 1984. – 7 с. Деп. в НИИМАШ 27.07.84, № 227-84.
2. Костарев И. В., Соломонов К. Н., Казьмин А. В. Определение величины граничного давления при затекании металла в полость штампа под бобышку / Моск. ин-т стали и сплавов. – М., 1984. – 6 с. Деп. в НИИМАШ 27.07.84, № 228-84.
3. Костарев И. В., Соломонов К. Н. Определение величины сопротивления истечению металла в полость под ребро жесткости предварительного штампа // Изв. вузов. Машиностроение. – 1989. – № 5. – С. 108–112.
4. Костарев И. В., Соломонов К. Н. Связь между формой условного контура и изменением граничных давлений // Изв. вузов. Черная металлургия. – 1983. – № 5. – С. 58–60.
5. Костарев И. В., Соломонов К. Н., Харитонов А. О. Формообразование тонкостенных ребристых поковок из алюминиевых сплавов. – М.: Изд-во Моск. гос. горного ун-та, 1999. – 96 с.
6. Бронштейн И. Н., Семендяев К. А. Справочник по математике. – М.: Наука, 1986. – 544 с.

Статья поступила в редакцию 20.03.2000

Игорь Вадимович Костарев родился в 1938 г., окончил МВТУ им. Н.Э. Баумана в 1963 г. Д-р техн. наук, профессор кафедры “Начертательная геометрия и инженерная графика” Московского государственного института стали и сплавов. Автор более 120 научных работ и монографий в области обработки металлов давлением и применения математических методов в научных исследованиях.

I.V. Kostarev (b. 1938) graduated from the Bauman Moscow Higher Technical School in 1963. DSc (Eng), professor of “Descriptive Geometry and Engineering Graphics” department of the Moscow Institute of Steels and Alloys. Author of over 120 publications in the field of metal pressure treatment and application of mathematical methods in scientific research.

Константин Николаевич Соломонов родился в 1957 г., окончил Воронежский государственный университет в 1980 г. Канд. техн. наук, старший научный сотрудник, докторант кафедры “Начертательная геометрия и инженерная графика” Московского государственного института стали и сплавов. Автор более 40 научных работ и монографий в области обработки металлов давлением и применения математических методов в научных исследованиях.

K.N. Solomonov (b. 1957) graduated from the Voronezh State University in 1980. PhD (Eng), senior researcher, doctoral student of “Descriptive Geometry and Engineering Graphics” department of the Moscow Institute of Steels and Alloys. Author of over 40 publications in the field of metal pressure treatment and application of mathematical methods in scientific research.