**ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДЕФОРМАЦИИ ПРОВОЛОК В МНОГОСЛОЙНОЙ ПРЯДИ**

**ПРИ КРУГОВОМ КАЛИБРУЮЩЕМ ОБЖАТИИ**

**В.А. Харитонов, А.Б. Иванцов, Т.А. Лаптева**

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет имени Г.И. Носова»

Выявлен и обоснован механизм течения металла при круговом пластическом калибрующем (малом) обжатии многослойной пряди, на основе которого разработана модель формоизменения проволок. Методика позволяет анализировать особенности каждого этапа деформации пряди, оценивая геометрию контакта проволок и характер их взаимодействия. Это обеспечивает определение необходимой величины обжатия и проектирование рациональных конструкции прядей. Показано, что весь процесс обжатия разделяется на пять основных этапов.

**Ключевые слова:** прядь многослойная, обжатие калибрующее, волока трехроликовая, контакт межпроволочный, арка