

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
ИНСТИТУТ ТЕКСТИЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И МОДЫ
(ИТИМ ИВГПУ)

КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

Шереметевский проспект, д. 21, г. Иваново, 153000.
www.ivgpu.com; e-mail: ti_ptm@ivgpu.com

(4932) 30-18-56

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Бознак Алексея Олеговича** «Управление остаточными напряжениями при дорновании отверстий в толстостенных цилиндрах», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки»

Целью представленной работы является разработка способов управления остаточными напряжениями (ОН), возникающими при дорновании отверстий малого диаметра в толстостенных цилиндрах, на основе результатов исследования закономерностей их формирования.

Решение поставленной задачи является весьма актуальной проблемой в связи с расширяемостью данного метода обработки, обладающего определенными преимуществами, но мало исследованного в вопросе управления формированием ОН в поверхностных слоях.

Научную ценность работы, в основном, составляют:

- установленные закономерности формирования ОН при дорновании отверстий малого диаметра для различных режимов обработки и конструктивных параметров деталей;
- выявленные возможности управления ОН, возникающими при дорновании отверстий в толстостенных цилиндрах, наложением на цилиндры малых пластических деформаций сжатия или растяжения;
- предложенная конечно-элементная модель, позволяющая определять и прогнозировать ОН в обработанных дорнованием толстостенных цилиндрах.

Практическая значимость работы заключается:

- в разработке вариантов технологических процессов финишной обработки дорнованием отверстий малого диаметра в толстостенных цилиндрах;
- в разработке и внедрении в процесс изготовления «Корпуса коллиматора» операции дорнования отверстия диаметром 2,5 мм,



