

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Будникова Алексея Сергеевича «Совершенствование процессов раскатки и калибрования труб в трехвалковых станах винтовой прокатки», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.09 – «Технологии и машины обработки давлением»

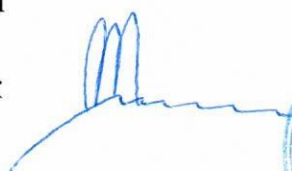
Диссертационная работа аспиранта Будникова А.С. посвящена решению актуальной проблеме – расширения сортамента производства бесшовных труб при сокращении размерного ряда исходных заготовок в условиях трубопрокатных агрегатах с раскатным станом винтовой прокатки.

Автором охвачен широкий круг вопросов, связанных как с процессом винтовой раскатки, так и безоправочной прокатки труб. Проведены экспериментальные исследования и компьютерное моделирование процессов, которые позволили тщательно проработать технологические и технические решения, базирующиеся на развитии теории, разработке расчетно-аналитических методик исследования деформационных, энергосиловых параметров, определения размеров подшипниковых опор трехвалкового стана с учетом разворота валка на углы подачи и раскатки. К числу практически важных результатов работы относятся разработка режимов раскатки и калибрования с повышенным обжатием по диаметру, а также калибровок инструмента раскатного и калибровочного станов для трубопрокатного агрегата ТПА-160. Предложенные решения ориентированы на производство труб с высоким уровнем служебных свойств и точности.

Достоверность выводов и рекомендаций, сформулированных в работе, подтверждена проведенными опытно-промышленными исследованиями и их промышленным внедрением на ТПА-160 АО «ПНТЗ». Результаты работы опубликованы в семи журналах входящих в перечень ВАК. Две публикации входят в базу данных Scopus.

Представленный автореферат позволяет утверждать, что диссертационная работа Будникова А.С. выполнена на актуальную тему, имеет новизну и практическую ценность, вносит вклад в теорию и технологию винтовой прокатки, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, по специальности 05.02.09 – «Технологии и машины обработки давлением», а ее автор Будников А.С., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Генеральный директор  
«ЗАО Межгосударственная  
ассоциация Титан»  
кандидат технических наук



Александров А.В.

12.03.2020