

Отзыв на автореферат диссертации

Снитко Сергея Александровича

на тему **«Научные основы автоматизированного проектирования рабочих органов агрегатов и технологии штамповки и прокатки колес»**,
представленной на соискание учёной степени доктора технических наук
по специальностям 05.02.13 «Машины, агрегаты и процессы
(в металлургии)», 05.16.05 «Обработка металлов давлением»

Диссертация Снитко Сергея Александровича направлена на разработку и внедрение в условиях промышленного производства автоматизированного проектирования колес, рабочих органов агрегатов, калибровок и технологических режимов деформации металла на прессах различного типа и колесопрокатных станках горизонтального и вертикального типов. В работе широко используется компьютерная техника. При этом обеспечивается эффективность производства, экономия металла, сокращаются сроки подготовки комплекса рабочих чертежей. Этим определяется актуальность темы диссертации.

Известно, что заводские калибровщики и технологи непосредственно связаны не только с разработкой и освоением технологии штамповки и прокатки колес, но и с проектированием новых высокоэффективных конструкций железнодорожных колес, а также оценкой напряженно-деформированного состояния элементов колес от действия эксплуатационных нагрузок. Вместе с тем научные теории проектирования профилей колес до настоящего времени отсутствовали. Проектирование профилей колес требует учета значительного количества факторов и в первую очередь, формы и размеров обода и ступицы и их взаимного расположения, а также формы и размеров диска и его расположения относительно обода и ступицы. На практике разработчики новых конструкций колес, выполняя варьирование факторов, в большей части вынуждены основываться на своем опыте и интуиции, что затрудняет получение высоких эксплуатационных характеристик колес. Разработанные в диссертации теория, метод и компьютерная программа автоматизированного проектирования новых конструкций железнодорожных колес с криволинейными дисками, имеющих уменьшенную массу и обладающих высокими эксплуатационными характеристиками имеют научную новизну и практическое значение.

Научное и практическое значение также имеют разработанные теоретические основы и методы автоматизированного проектирования сборочных чертежей основного инструмента деформации и дополнительной оснастки заготовочного, формовочного и выгибного прессов, а также сборочных чертежей нажимного и эджерных валков для станов вертикального типа.

Внедрение разработок, выполненных в диссертации, обеспечило совершенствование технологии штамповки и прокатки колес, сокращение сроков подготовки технической документации и сокращение числа опытных прокаток при освоении значительного числа новых профилей размеров колес.

Профессорско-педагогическое учреждение
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Вх. № 161/24
« 08 » 20 18 г.

По совокупности полученных автором теоретических и практических результатов, указанных выше, можно сделать вывод о том, что в диссертации решена актуальная научно-техническая проблема, имеющая важное хозяйственное значение.

Замечания по автореферату:

- в автореферате указано, что новые конструкции рабочих органов прессов: осадочного силой 20 МН и заготовочного силой 50 МН обеспечивают их равномерную загрузку, что неочевидно из представленных материалов;

- к сожалению, из материалов автореферата не следует вывод о возможности распространения полученных результатов по компьютерному проектированию сборочных чертежей нажимных и наклонных валков совместно с прокатываемым колесом для новых станов вертикального типа на колесопркатные станы горизонтального типа.

Настоящие замечания не снижают общей положительной оценки диссертации, представляющей собой законченную научно-исследовательскую работу. По совокупности рассмотренных вопросов и полученных результатов диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор С.А. Снитко достоин присуждения ученой степени доктора технических наук по специальностям 05.02.13 «Машины, агрегаты и процессы» (в металлургии), 05.16.05 «Обработка металлов давлением».

Заместитель директора
Государственного предприятия
«Проектно-конструкторский
технологический институт»
ГП «ДонПКТИ»

Н.Д. Косоруков

(подпись)

Я, Косоруков Николай Данилович,
согласен на автоматизированную обработку
персональных данных, приведенных
в этом документе

(подпись)

Подпись Косорукова Николая Даниловича заверяю.
Зав. отделом кадров ГП «Проектно-конструкторский
технологический институт»

Лукьянченко О.Г.



Адрес: 283003 г. Донецк, пр. Ильича, 89
Тел. 385- 81-26, e-mail donpkti.donpkti@mail.ru