

ОТЗЫВ

на автореферат **Крисковича Сергея Михайловича**

«Исследование и разработка технологического процесса производства полых вагонных осей из особотолстостенных заготовок, полученных винтовой прошивкой», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4

Обработка металлов давлением

Диссертационная работа Крисковича С.М. посвящена исследованию процесса изготовления полых вагонных осей и возможности использования для этой цели полрой заготовки, полученной винтовой прошивкой.

Актуальность работы не вызывает сомнений, так как винтовая прошивка обеспечивает эффективную проработку структуры металла за счёт интенсивных сдвиговых деформаций, что приводит к повышению механических свойств металла и, в итоге, служебных свойств вагонных осей.

Научная новизна диссертации заключается в установлении существенного повышения прочностных свойств, пластичности и ударной вязкости осевой стали при деформационном воздействии методом винтовой прошивки на кованую заготовку.

Особый интерес представляют результаты экспериментальных исследований влияния сочетания деформационной обработки методом винтовой прошивки и радиальнойковки на механические свойства осевой стали. Следует отметить, что при проведении исследований выявлена зависимость между точностью получаемых гильз и углом подачи рабочих валков. В связи с этим, при уменьшении угла подачи возможно дальнейшее снижение получаемой разностенности по всей длине гильзы.

Практическое значение диссертации состоит в апробировании технологического процесса производства полых вагонных осей из заготовок, полученных винтовой прошивкой, в условиях АО ВМЗ и ПАО «Мотовилихинские заводы».

В качестве рекомендаций можно отметить, что данное исследование целесообразно было бы дополнить данными по влиянию винтовой прошивки

на степень анизотропии механических свойств кованных осевых заготовок, а также сведениями о влиянии прошивки на загрязнённость стали неметаллическими включениями и их распределение.

В целом диссертация удовлетворяет требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней в НИТУ МИСИС», а её автор Крискович Сергей Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4 «Обработка металлов давлением».

Начальник конструкторского бюро перспективного проектирования конструкторского отделения открытого акционерного общества «Электростальский завод тяжелого машиностроения»

к.т.н. Минтаханов Михаил Алексеевич

Адрес: 144000, г. Электросталь, Московская область, ул. Красная 19.

Телефон: +7 496 57 7 75 21

Адрес электронной почты: ogk@eztm.ru

30.10.2024
Подпись: Минтаханов Михаил Алексеевич
Зам. нач. отдела кадров
В.В. Наумов

