

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
«Ижевский государственный  
технический университет  
имени М.Т.Калашникова»  
(ФГБОУ ВПО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова»)

Студенческая ул., д. 7, г. Ижевск, УР, 426069  
Тел. (3412) 58-53-58, 58-88-52, 58-28-60  
Факс: (3412) 50-40-55  
e-mail: [info@istu.ru](mailto:info@istu.ru) <http://www.istu.ru>  
ОКПО 02069668 ОГРН 1021801145794  
ИНН/КПП 1831032740/183101001

17. 11. 2015 № \_\_\_\_\_

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

620002, г. Екатеринбург,  
ул. Мира, 19,  
ФГАОУ ВПО «Уральский  
федеральный университет имени  
первого Президента России  
Б.Н. Ельцина»,  
Ученому секретарю  
диссертационного совета  
Д 212. 285.04 Мальцевой Л.А.

**ОТЗЫВ**

на автореферат диссертационной работы Салихянова Д.Р. на тему  
«Исследование формоизменения слоистых изделий и разработка технологии  
производства насосно-компрессорных труб в коррозионостойком исполнении»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением

В современных экономических условиях важнейшими задачами становятся повышение срока службы изделий и сохранение металлофонда. В значительной степени это касается насосно-компрессорных труб, используемых в нефтедобыче. В условиях интенсивного воздействия агрессивных сред и высоких эксплуатационных нагрузок наиболее перспективной технологией повышения ресурса насосно-компрессорных труб является применение биметаллических или композиционных материалов взамен монометаллических. В связи с этим несомненна актуальность представленной диссертационной работы, направленной на разработку технологии производства слоистых композиционных труб.

В диссертационной работе Салихянова Д.Р. предложена новая концепция решения проблемы восстановления служебных свойств выработавших ресурс насосно-компрессорных труб, выявлены закономерности формоизменения труб при раздаче на оправке, формоизменения лайнера и трубы при совместной раздаче, предложены требования к режимам обработки и исходным материалам для получения лейнированных труб. Все это говорит о научной новизне представленной диссертационной работы.

Практическая ценность работы Салихянова Д.Р. заключается в разработке рациональных технологических схем изготовления лейнированных НКТ и

создании конструкции оправки, многократно повышающей точность калиброванных труб.

Достоверность предложенной технологии подкрепляется результатами компьютерного моделирования с использованием метода конечных элементов и исследованием качества опытных образцов лейнированных труб.

Результаты проведенного исследования широко освещены в публикациях, которые включают в себя статьи, включая зарубежные издания, учебное пособие и патенты на изобретения.

В качестве недостатка можно указать, что из автореферата не ясна полнота проведенного обзора работ, посвященных рассматриваемому технологическому процессу.

На основе представленного автореферата можно заключить, что диссертационная работа «Исследование формоизменения слоистых изделий и разработка технологии производства насосно-компрессорных труб в коррозионостойком исполнении» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по техническим наукам, а ее автор Салихьянов Денис Ринатович достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением.

Покрас Илья Борисович, доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВПО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова», профессор кафедры «Машины и технология обработки металлов давлением и сварочное производство», 426069, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, 7, эл. почта: ipokras@mail.ru, тел.: 8-912-8535853

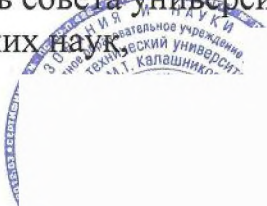
Покрас Илья Борисович

Подпись профессора Покраса И.Б. заверяю:

Ученый секретарь совета университета,

доктор технических наук

профессор



Владимир Александрович Алексеев