

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Козлова Д.И. «Совершенствование методов диагностирования и нанесения полиуретановых покрытий на трубные узлы сложной конфигурации», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Соискатель Козлов Д.И. рассматривает проблему повышения качества работ по ремонту защитных покрытий фасонных изделий магистральных трубопроводов. Известно, что сеть современных магистральных трубопроводов представляет собой не только линейные трубопроводы, но и многочисленные фасонные соединительные детали, имеющие нетривиальную форму пространственной конфигурации и множество различных экранирующих элементов, препятствующие равномерному нанесению покрытия. Поэтому вопрос о качественном и равномерном нанесении противокоррозионного покрытия на них является открытым, а задача решаемая автором диссертации, несомненно, актуальной.

Автором получены оригинальные результаты исследований, обладающие критерием новизны, в частности в работе соискателя представлены разработанные рациональные схемы нанесения покрытия на различные элементы фасонных изделий. При этом данные схемы являются индивидуальными для каждого участка поверхности фасонного изделия, т.к. разработаны в соответствии с геометрическими параметрами фасонного изделия и характеристиками распылительного оборудования. Также данные схемы позволяют нанести слой покрытия требуемой толщины, что приведет к увеличению прочности адгезии покрытия с металлом.

Материалы диссертации довольно широко представлены в научной печати, в том числе и в изданиях из списка ВАК, что подтверждает, на мой взгляд, новизну и достоверность полученных результатов.

Тем не менее, в работе имеются следующие недостатки:

– перед началом процесса нанесения покрытия автор рекомендует рассчитать технологические параметры процесса, что является трудоемким для трассовых условий, например для расчета скорости перемещения распылительного инструмента. При этом необходимо точно соблюдать заданные расстояния и углы. Данные действия усложняются еще больше, когда имеется несколько фасонных изделий различной формы и размеров;

– также при нанесении покрытия на поверхность одного изделия может потребоваться использовать сопла разных диаметров. То есть необходимо обеспечить оперативную замену сопел в процессе нанесения, что также увеличивает трудоемкость и время нанесения покрытия.

Однако, несмотря на данные недостатки, имеющие уточняющий характер, считаю, что диссертационная работа соискателя Козлова Дмитрия Игоревича является законченным научно-исследовательским трудом, содержащим конкретные практические рекомендации, и отвечает

требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК России, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Профессор кафедры «Машин и аппаратов химических производств»
ФГБОУ ВПО «Комсомольский – на – Амуре государственный технический университет»,
доктор технических наук, профессор

681013, г. Комсомольск-на-Амуре,
пр. Ленина, д.27, корпус 2, ауд.217.
Телефон рабочий 8 4217 241134,
e-mail: erenkov@list.ru



О.Ю. Еренков

