

ОАО "Благовещенский арматурный завод"

Утверждаю

Главный инженер ОАО «БАЗ»


Е.Н.Кривошеин

«29» 01 2010 г.

ПРОТОКОЛ № Н-09-10 от 29.01.10г.

В механо-сборочном цехе 01, 15 января 2010 года были проведены испытания задвижки ЗКЛ2 150-250 с клином на котором было проведено финишное плазменное упрочнение по технологии ООО «НПФ «Плазмацентр». Испытания включали в себя проверку на герметичность клинового затвора и проверку на работоспособность при полном одностороннем перепаде давления на затворе. Проверка на работоспособность проводилась наработкой пяти циклов с каждой стороны при одностороннем перепаде 250 кг/см^2 , на первом и пятом цикле с каждой стороны проводилась проверка на герметичность затвора, на одной стороне при первом и пятом цикле протечек через затвор не наблюдалось, на второй стороне при первом цикле протечек не наблюдалось, после наработки оставшихся циклов на пятом цикле также проведена проверка герметичности затвора, при проверке было выявлено незначительное падение давления. После разборки задвижки был проведен осмотр уплотнительных поверхностей клина и колец, в результате осмотра на одной из сторон клина и ответной стороне колец в трех местах выявлены задиры.

22 января 2010 года были проведены испытания задвижки ЗКЛ2 150-250 с серийным клином (30X13) Испытания включали в себя проверку на герметичность клинового затвора и проверку на работоспособность при полном одностороннем перепаде давления на затворе. Проверка на работоспособность проводилась наработкой пяти циклов с каждой стороны при одностороннем перепаде 250 кг/см^2 , на первом и пятом цикле с каждой стороны проводилась проверка на герметичность затвора, на одной стороне при первом цикле протечек через затвор не наблюдалось, на пятом цикле при проверке герметичности затвора было выявлено незначительное падение давления, на второй стороне при первом цикле протечек не наблюдалось, после наработки оставшихся циклов на пятом цикле также была предпринята попытка проверки герметичности затвора, проверку

провести не удалось, т.к. герметичность затвора отсутствовала и не удалось поднять давление до требуемых 250 кг/см^2 , на всех 10 циклах при открывании задвижки происходило закусывание клина, отрыв клина происходил с характерным звуком удара. После разборки задвижки был проведен осмотр уплотнительных поверхностей клина и колец, в результате осмотра, на обеих сторонах клина и ответных сторонах колец выявлены задиры.

Вывод: После анализа проведенных испытаний, финишное плазменное упрочнение в 2 раза повысило износостойкость уплотнительных поверхностей клина, так же снизился коэффициент трения между уплотнительными поверхностями. В связи с вышеизложенным считаем нужным проведение испытаний по требованиям ОАО АК Транснефть на задвижке ЗКЛ2 300-16 с применением ФПУ на уплотнительных поверхностях тарелок клина и корпуса. Считаем нецелесообразным применение покрытия на жесткие клинья в связи с большей трудоемкостью работ и непригодностью клиньев для финишной подгонки при сборке.

Участники испытаний:

Начальник ОЗО



Д.Н.Черный

Слесарь-сборщик



Е.В.Наганов

Согласовано:

Начальник ИЦ



А.В.Бычков

Главный конструктор



А.В.Червяков

Начальник ц. 01



В.П.Решетников