

В диссертационный совет Д 999.115.03  
Ученому секретарю, к.т.н., Канатникову Н.В.  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 212

### **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертационной работы Дорохова Даниила Олеговича «Управляемое градиентное упрочнение осесимметричных изделий комплексным локальным нагружением очага деформации», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.09 – Технологии и машины обработки давлением.

Вопросы, связанные с упрочнением поверхностей и всего объема деталей весьма актуальны, так как позволяют увеличивать действующие нагрузки, снижать конечные габариты изделий и т.д. Автор верно говорит о том, что в указанной области появились новые тенденции, например, интенсивная пластическая деформация, в том числе РКУ-прессование. При этом он предлагает для формирования градиентного упрочнения комплексное локальное нагружение очага деформации, что является новым и малоизученным направлением в технологиях обработки давлением. Особенно хочется подчеркнуть, тот факт, что предложенный метод осуществляется подобно простому процессу обкатки реализуется на токарном станке, т.е. доступен на любом машиностроительном предприятии и, следовательно, позволяет широко внедрить исследованную технологию.

Важно, что автор провел большой объем экспериментальных исследований, и адекватно разработал математическую модель процесса, и вывел некоторые зависимости характерные для данного способа обработки.

Достоверность полученных Дороховым Д.О. результатов подтверждается полной воспроизводимостью полученных данных и использованием современных средств измерения, контроля и обработки полученных результатов.

По автореферату Дорохова Д.О. имеются следующие замечания:

