

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Зыка Е.Н.

**«Повышение усталостной прочности деталей из высокопрочных сталей при производстве и восстановлении ударными методами ППД»,
представленной на соискание учёной степени**

кандидата технических наук

по специальности 05.02.08 – «Технология машиностроения»

Диссертационная работа посвящена актуальной задаче повышения усталостной прочности деталей из высокопрочных сталей посредством отделочно-упрочняющей обработки методами поверхностного пластического деформирования (ППД). Автором работы предложена технология дробеструйной обработки деталей, изготовленных из высокопрочных сталей, как на этапах производства, так и на этапах восстановления. Предложенный метод позволяет задавать высокие прочностные свойства деталей при производстве и, в достаточной мере, восстанавливать их в процессе ремонта. Уровень усталостной прочности повторно обработанных деталей зачастую оказывается выше, чем он был при первичном упрочнении во время изготовления.

Значительный интерес представляет, предложенная автором, математическая модель формирования эпюры распределения остаточных напряжений по глубине поверхностного слоя, которая учитывает усталостные процессы, происходящие в детали во время эксплуатации.

В качестве замечаний стоит отметить, что:

- 1) в качестве образцов использовались детали, изготовленные только из одного типа стали – 30ХГСН2А;
- 2) неясно обозначен критерий эффективности предложенных мер восстановления деталей.

Считаю, что представленная диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемых к диссертациям, представленным на соискание ученой

степени кандидата наук. Автор диссертации, Зык Евгений Николаевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.08 – «Технология машиностроения»

**Директор Института
конструкторско-технологической
информатики РАН, д.т.н.**

/Шептунов С.А./

Подпись Шептунова С.А. заверяю:



Ф.И.О: Шептунов Сергей Александрович

Адрес, наименование организации: 127055, г. Москва, Вадковский пер., д.18.,стр. 1А., Федеральное государственное автономное учреждение науки Институт конструкторско-технологической информатики Российской академии наук (сокращённо ИКТИ РАН)

тел.: +7(499) 978-57-15

Эл. почта: ship@ikti.ru

Дата: 19.04.2018г.