

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Коноплина Александра Юрьевича
«Система автоматической стабилизации подводного аппарата в режиме зависания при
работающем многозвенном манипуляторе», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.13.01
«Системный анализ, управление и обработка информации»

Диссертационная работа А.Ю. Коноплина посвящена созданию систем управления манипуляционных механизмов для подводных аппаратов. Манипуляторы таких аппаратов работают в среде, которая оказывает значительное влияние на систему управления. Создание аппаратов, обладающих высокой точностью и грузоподъемностью при работе в воде является достаточно актуальным, а решение поставленных в работе задач имеет важное теоретическое и практическое значение.

Созданные методы решения обратной задачи динамики, обеспечивают определение параметров программного движения подводного аппарата и получение манипуляционных механизмов с заданными функциональными свойствами.

Интересны представленные автором методы учета влияния жидкости в уравнениях движения подводного аппарата.

Достоинством работы является экспериментальное определение параметров обтекания жидкостью элементов подводного аппарата при различных скоростях движения.

Замечания по тексту автореферата – из текста автореферата непонятно как определяется передаточная функция по ошибке некоторого привода, поскольку такая передаточная функция зависит от всех координат системы. Приведенное автором замечание о самых неблагоприятных условиях работы не раскрыто.

Указанное замечание не снижает достоинств диссертационного исследования, которое представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, выполненную на высоком научно-техническом уровне.

Рецензируемая диссертационная работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор, Коноплин Александр Юрьевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации»

Горобцов Александр Сергеевич,
зав. каф. «Высшая математика», д.т.н. (01.02.06), с.н.с,
400005, Волгоград, просп. В.И. Ленина, 28,
Волгоградский гос. тех. университет, 8 (8442)248497,
vm@vstu.ru,



30 апреля 2015 г.
А.С. Горобцова
РЯЮ
Отдела
Звон-Зворинцов
(подпись)