

## Отзыв

на автореферат диссертации Шевцова С.П. «Исследование гидродинамических характеристик подруливающего устройства типа «винт в трубе». Уточнение методики проектирования этих устройств, включая установки большой мощности»

Тема диссертационной работы Шевцова С.П. является актуальной, так как гидродинамические расчеты при проектировании подруливающих устройств типа «винт в трубе» (ПУ) длительное время выполнялись в соответствии с ОСТ5.2181-76, который разработан по результатам исследований конца 60-х начала 70-х годов прошлого века.

Работа Шевцова С.П. по уточнению методик проектирования ПУ, определению кривых действия гребных винтов ПУ большой мощности и оценке их кавитационных характеристик имеет практическую ценность, в том числе и для НПО «Винт». Уточнение методики за счет более корректного определения коэффициентов определяющих режим работы ПУ и силы возникающей на корпусе судна при его работе позволит точнее определять геометрические и гидродинамические параметры гребного винта ПУ.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. В формуле (3) пропущен коэффициент  $\frac{1}{2}$ .
2. На стр. 5 автор ссылается на технический отчет, выполненный в рамках работ по ОКР ПУ2000, обращаем внимание на то, что кривые действия представленные в приложении технического отчета отличаются от кривых действия представленных в автореферате на стр. 10 (рисунок 3).
3. В работе не рассмотрен вопрос влияния оформления входной (выходной) части канала ПУ на буксировочное сопротивление судна.

Указанные замечания не снижают научную и практическую ценность диссертационной работы.

По актуальности, научной новизне и практической ценности диссертационная работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям, а ее автор Шевцов Сергей Павлович достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Врио начальника отдела 8

Д.С. Харченко

Ио директора – главный инженер

В.Ф. Васильев

