

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор – главный
конструктор

ПАО «ЦКБ «Айсберг»

А.В. Рыжков

" " 20 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Дарчиева Георгия Константиновича по теме «РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГРЕБНЫХ ВИНТОВ ЛЕДОВЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СУДОВ С УЛУЧШЕННЫМИ КАВИТАЦИОННЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ НА РЕЖИМАХ ДВИЖЕНИЯ В СВОБОДНОЙ ВОДЕ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.08.01 – Теория корабля и строительная механика.

Диссертационная работа Дарчиева Георгия Константиновича по теме «Разработка технологии проектирования гребных винтов ледовых транспортных судов с улучшенными кавитационными характеристиками на режимах движения в свободной воде» на соискание ученой степени кандидата технических наук является научно-квалификационной работой, цели которой заключаются в получении комплекса материалов для оценки целесообразности применения искусственной шероховатости при модельных испытаниях гребных винтов, разработке корректированной методики испытаний моделей гребных винтов с искусственной шероховатостью входящей кромки, а также разработке технологии проектирования гребных винтов с улучшенными кавитационными характеристиками на режиме движения в свободной воде.

В работе автором был получен следующие результаты:

1. Результаты оценки влияния искусственной шероховатости входящей кромки при модельных испытаниях ледовых профилей и гребных винтов.
2. Метод проектирования профилей цилиндрических сечений лопастей с учетом режимов работы гребного винта в неоднородном поле скоростей в диске гребного винта.
3. Технология проектирования ледовых гребных винтов транспортных судов с не единой профилизированкой с улучшенными кавитационными характеристиками на режимах движения в свободной воде.

Достоверность результатов подтверждаются проведенными модельными исследованиями на экспериментальных установках ФГПУ «Крыловский государственный научный центр».

Разработанные методики и технология позволяют осуществлять проектирование гребных винтов ледовых транспортных судов с улучшенными кавитационными характеристиками на режимах движения в чистой воде, а также осуществлять модельную проверку их кавитационных характеристик.

Вместе с тем по автореферату можно сделать следующие замечания:

1. В работе не рассмотрена возможно применения разработанной технологии проектирования для гребных винтов судов других классов.
2. Отсутствует четкое описание метода нанесения искусственной шероховатости на водяную кромку модели гребного винта.

Отмеченные замечания имеют не принципиальный характер и не ставят под сомнение результаты работы.

1) ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Дарчиева Георгия Константиновича представляет собой завершенную научно-исследовательскую работу, выполненную на актуальную тему, в которой содержится решение научной задачи проектирования гребных винтов судов ледового плавания.

Диссертация соответствует критериям, установленным «Положением о присуждении учёных степеней» (утверждённым Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор, Дарчиев Георгий Константинович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.08.01 – Теория корабля и строительная механика.

Отзыв составил:

Смирнов Алексей Владимирович, Нач. сектора «теории корабля» ПАО «ЦКБ «Айсберг».

199034, г. Санкт-Петербург, В.О., Большой пр., д. 36, +7 (831) 273-84-00,
smirnov@iceberg.sp.ru.

Нач. сектора «теории корабля»

ПАО «ЦКБ «Айсберг»

А.В. Смирнов