



# Акционерное общество « АДМИРАЛТЕЙСКИЕ ВЕРФИ »



наб. реки Фонтанки 203, Санкт-Петербург, 190121,  
(812)494-79-43, факс (812)571-13-71, телекс/телетайп 821073 RIF RU, info@ashipyards.com  
ИНН/КПП 7839395419/997850001, ОГРН 1089848054339

№ \_\_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_  
на № \_\_\_\_\_



**УТВЕРЖДАЮ**  
**Главный инженер**

**В.П. Байков**  
**2015 г.**

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации**

**Таровика Олега Владимировича**

**«Методика определения масс конструкций ледовых усилений транспортных судов  
на ранних стадиях проектирования»,**

**представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук**

Большинство строящихся и проектируемых для отечественных заказчиков судов имеют класс ледовых усилений Российского морского регистра судоходства, что обусловлено наличием льда практически во всех реках и морях России. Особенно актуальными вопросы назначения ледового класса становятся для современных крупнотоннажных судов, предназначенных для эксплуатации в Арктике.

Вместе с тем, до недавнего времени такой важный показатель как металлоемкость конструкций корпуса судов с различными ледовыми классами, достоверно можно было оценить только путем выполнения достаточно трудоемких прямых проектных расчетов конструкций, что вызывало ряд практических затруднений, особенно – на первых стадиях проектирования судна. В связи с этим рассматриваемую работу, безусловно, следует признать актуальной и имеющей практическую ценность.

20.10.2015

ВХОДЯЩИЙ № 21422-2015

ГОСТ РВ 0015-002



Автором диссертации чётко сформулированы цель и задачи исследований, для решения которых использованы методы теории проектирования судов и судовых конструкций, статики корабля, математической статистики, методы описания судовых поверхностей, методы математического программирования и др.

Несомненный практический и научный интерес представляет разработанный автором диссертации общий подход к оценке влияния ледовой категории на весовые характеристики корпусов судов в широком диапазоне изменения главных размерений и ледовых классов, включающий моделирование судовой поверхности и прямые расчёты масс конструкций. Такой подход предложен впервые и благодаря его применению удалось в работе добиться универсальной зависимости масс ледовых усилений от типа судна.

Заслуживает внимания и обстоятельно выполненный в работе анализ влияния главных размерений на массы ледовых усилений, что является определённым вкладом в теорию проектирования судов.

Весьма важным результатом рецензируемой работы является создание оригинальной аналитической модели поверхности корпуса судна ледового плавания, которая позволяет управлять параметрами формы корпуса и может использоваться при решении различных исследовательских задач на ранних стадиях проектирования.

Наиболее важным научным результатом диссертационной работы является разработанная автором методика определения масс конструкций ледовых усилений судов, спроектированных по требованиям правил РС, в рамках которой получены и представлены регрессивные зависимости для определения указанных выше масс с учётом главных размерений, их соотношений, предела текучести стали корпуса и др.

Диссертационная работа носит системный характер, выполнена на хорошем научном уровне. Автореферат достаточно полно отражает работу, последователен и аргументирован.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Отсутствует экономическая оценка выполненной работы.
2. Учитывая, что в ближайшие годы планируется постепенное внедрение в практику проектирования судов Универсальных ледовых правил МАКО, на наш взгляд, следовало бы их отразить в диссертационной работе.

Однако, отмеченные недостатки не снижают научного уровня и практического значения рецензируемой работы. Работа полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Таровик Олег Владимирович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук.

Заместитель начальника

Инженерного центра, к.т.н. доцент



В.Е. Уткин