Федеральный проект
«Производство судов и судового оборудования»
государственной программы Российской Федерации
«Научно-технологическое развитие Российской Федерации»
3 направление «Новый облик. Научный задел»

ОКР «Отечественный танкер-газовоз СМП»

«Обоснование облика танкера-газовоза с учетом вариативности критического оборудования, и разработка документации эскизного проекта танкера-газовоза высокого ледового класса для перевозки сжиженного природного газа по Северному морскому пути»

Головной исполнитель – ФГУП «Крыловский государственный научный центр»

Основные полученные практические результаты.

Внешний облик и технические характеристики



Технические характеристики:	
Длина наибольшая, м	300
Ширина наибольшая, м	50
Осадка по КВЛ, м	12
Осадка расчетная, м	13
Грузовместимость ок., $м^3$	174 000
BOR не более, %	0,15
Скорость хода на чистой воде ок., уз	19,5
Мощность КТГ ЭУ, МВт	2 х 34
Скорость хода на чистой воде ок., уз	19,5
Движительно-рулевой комплекс:	
- ВРК, МВт	2 х 15
- вал- винт, МВт	1 х 21
Количество мест, чел	56
Автономность по запасам:	
- дизельного топлива, сут	43
- провизии, сут	63

Проектный номер:
23950

Назначение
Судно предназначается для круглогодичной (с учетом ограничений по ледопроходимости) перевозки сжиженного природного газа плотностью не более 0,5 $т/м^3$ по трассам Северного морского пути.

Класс судна
Судно спроектировано в соответствии с требованиями к классу Российского морского регистра судоходства:
KM⍟ Arc7 (hull; machinery) DAS(Arc7) [2] AUT1-ICS OMBO EPP ANTI-ICE LI SI IGS-IG CCO ECO-S BWM (T) WINTERIZATION(-52) GFS GCU DE-Tier III BMS COMF(N-S) FTL(40) A-Thruster(E) IcingSTAB(full) COAT(PSPC) ICE-COAT ODYSS(Hull) CYBER-A LG carrier (type 2G) (methane) TMS IWS

Область применения *(создание танкеров-газовозов для перевозки сжиженного природного газа)*

Сведения о конкурентоспособности и возможности замещения импорта.

В Российской Федерации активно развивается добыча природного газа. По объему разведанных запасов она занимает первое место в списке стран с богатейшими ресурсами данного энергоносителя.

По экспорту сжиженного природного газа на 2024 г Россия занимала четвертое место, уступив США, Австралии и Катару.

Основная доля мирового производства танкеров для перевозки сжиженного природного газа принадлежит Южной Корее, страна выпустила примерно две трети всех существующих в мире судов СПГ-флота. В России данное направление судостроения находится в прямой зависимости от иностранного оборудования. Активное развитие отечественного производства сжиженного природного газа, расширение географии его экспорта и наличие внешнеполитических факторов определили необходимость создания отечественных морских танкеров-газовозов.

Состояние отечественной отрасли и имеемый задел позволяют утверждать, что сегодня Россия находится на пороге создания собственного флота для перевозки сжиженного природного газа.

Развитие отечественной СПГ-отрасли несет в себе огромный мультипликационный эффект. На 2024 год в индустрии задействованы более 800 российских предприятий, а при учете динамичного роста, их количество увеличивается с каждым месяцем - это сотни тысяч рабочих мест, перспективные технологии, образование и, в общем, экономический рост для всей страны. В части производства танкеров- газовозов это тоже актуально, т.к. мировой флот вырос в 3,5 раза за последние 20 лет, причем 100 из них - спущены на воду с 2019 по 2022 гг. В 2021 году в мире насчитывалось 641 судно и 47 FSU (плавучих газовых хранилищ), основными владельцами СПГ-флота являются страны-потребители газа, это оказывает весомую долю влияния на рынке, а Российская Федерация и её мощности транспортировки СПГ выглядят аномалией. Впрочем, этому есть рациональное объяснение — в целом, освоение Заполярья и его промышленная эксплуатация является аномалией по мировым меркам, при этом только Россия обладает единственным в мире атомным ледокольным флотом и способна создать транспортную составляющую судов высокого ледового класса для СМП.

Отечественные компетенции обеспечивают России особое место в международной конкурентной борьбе за сбыт продукции.

Создание отечественного танкера-газовоза для перевозки СПГ по Северному морскому пути является задачей особой важности, имеющей высокий приоритет для России и газовой индустрии страны, что в свою очередь нашло отражение в документе «Дорожная карта государственной программы создания отечественных газовозов», утвержденной Министерством промышленности и торговли Российской Федерации.

Эскизный проект 23950 выполнен в обеспечение создания отечественного танкера-газовоза высокого ледового класса с отечественным оборудованием и системами.

Данный проект можно рассматривать как базовый для последующего создания судов по модульной технологии с возможностью изменения параметров основных составляющих по энергетическому оборудованию и системе удержания груза.