

ОКР «МСАТО»

«Разработка технического проекта многофункционального судна атомно-технологического обслуживания»

Головной исполнитель - ПАО «ЦКБ «Айсберг»

Основные полученные практические результаты.

- Пояснительная записка и ведомость документации технического проекта МСАТО.
- Эскиз теоретического чертежа.
- Схема общего расположения.
- Укрупненная нагрузка масс судна порожнем.
- Оценка посадки и остойчивости для основных эксплуатационных случаев.
- Согласованное ФГУП «Атомфлот» «Техническое задание на разработку технического проекта МСАТО».
- Отчет о проведении модельных испытаний.
- Акт об изготовлении модели МСАТО.
- Расчет трудоемкости и стоимости постройки МСАТО.
- Укрупненный график проектирования и постройки головного заказа.
- Техничко-экономическое обоснование разработки проекта МСАТО.
- Отчет о патентных исследованиях.
- Перечень объектов интеллектуальной собственности, созданных в процессе выполнения работ (представляется в составе отчетной документации).
- Перечень работ, выполненных за счет внебюджетных средств (представляется в составе отчетной документации).
- Предложения по внедрению результатов работы и по определению предполагаемого предприятия-изготовителя головных (поставочных) образцов.
- Документы, подтверждающие положительное заключение Российского морского регистра судоходства (РМРС) (по вопросам, относящимся к его компетенции) и ФГУП «Атомфлот».
- Итоговый научно-технический отчет по результатам ОКР.
- Модель МСАТО в масштабе 1:200.
- Обоснование технических решений с учетом технологического процесса перегрузки реакторов ФГУП «Атомфлот».
- Модель эксплуатации МСАТО.
- Ведомости заказа изделий.
- Ведомости норм расхода материалов и кабельной продукции.

Тип судна – самоходное многофункциональное судно атомно-технологического обслуживания неограниченного района плавания, включая арктические районы, с дизельной энергетической установкой.

Назначение – выполнение полного комплекса работ по перезарядке ядерных реакторов атомных ледоколов и плавучих сооружений с ядерной энергетической установкой.

Основные характеристики:

Длина наибольшая, м	158,80
Длина по КВЛ, м	149,20
Ширина наибольшая, м	26,00
Высота борта на миделе, м	10,50
Осадка, м:	7,50
Водоизмещение судна, т	22 661,00
Мощность ГЭУ на валах, кВт	9 200,00
Скорость хода, уз.	12



Область применения.

МСАТО предназначено для технологического и технического обслуживания реакторных установок атомных ледоколов и плавучих сооружений с ядерной энергетической установкой.

Судно обеспечивает проведение следующих основных технологических операций:

- выгрузка отработанного ядерного топлива из реакторных установок обслуживаемых судов;
- загрузка свежего ядерного топлива в реакторные установки обслуживаемых судов;
- прием, хранение, переработка и выдача жидких радиоактивных отходов, образующихся в процессе эксплуатации судовых РУ, а так же в процессе перегрузки ЯТ;
- выдержка ОТВС с целью снижения остаточных тепловыделений;
- загрузка выдержанных ОТВС в транспортные контейнеры для передачи на переработку;
- дезактивация съемного оборудования судовых РУ и перегрузочного оборудования.

Сведения о конкурентоспособности и возможности замещения импорта.

МСАТО обеспечит эффективную эксплуатацию действующих, строящихся и перспективных атомных ледоколов ФГУП «Атомфлот», что позволит поддержать полномасштабное присутствие России в акватории Северного Ледовитого океана.