ОКР «Тунгус»

«Разработка концептуального проекта амфибийного судна на воздушной подушке с аэродинамической разгрузкой для всесезонных пассажирских перевозок на реках Сибири и Дальнего Востока»

Головной исполнитель – Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского

Основные полученные практические результаты.

- Создана самоходная модель амфибийного судна на воздушной подушке с аэродинамической разгрузкой, с двумя главными двигателями, расположенными на крыле, и центробежными воздушными нагнетателями.
- Проведены ходовые испытания модели.
- Разработан концептуальный проект амфибийного судна на воздушной подушке с аэродинамической разгрузкой в вариантах: пассажирский, грузовой и грузопассажирский.

Районы и условия эксплуатации:

- бассейны рек разряда «Р»;
- высота волны 1% обеспеченности не более: 1,0 м при ходе по воде в водоизмещающем режиме; 0,5 м при движении по воде на воздушной подушке; 0,75 м при движении по воде на режиме с аэродинамической разгрузкой;
- скорость ветра не более: 15 м/с бокового и встречного; 10 м/с попутного ветра;
- несудоходные реки и протоки, мелководье, заболоченные, засоренные акватории, замерзшие и заснеженные русла, битый лед.
- Диапазон температуры окружающего воздуха для эксплуатации судна от минус 40 до плюс 45°С.

Класс судна: Российского Речного Регистра «Р 1,2/ 0,5 СВП». Постройка судна осуществляется под техническим наблюдением РРР.

Основные технические характеристики изделия:

Длина габаритная, м	19,4
Ширина габаритная, м	17,2
Высота габаритная, м	6,2
Осадка средняя при полном водоизмещении на плаву от усл. ОП, м	0,4
Водоизмещение порожнем, кг	6 377
Водоизмещение полное, кг	10 000
Пассажировместимость, чел	24
Минимальный состав экипажа, чел	2
Главные двигатели	2xRED A03
Мощность, кВт/л.с.	2x368 / 2x500
Топливо	дизельное ДТ, авиационный керосин ТС-1, РТ
Дальность хода, км:	

- на режиме воздушной подушки	800
- на режиме движения с аэродинамической разгрузкой	1200
Скорость хода на, узл./км/ч: - на режиме воздушной подушки	43 / 80
- на режиме движения с аэродинамической разгрузкой	100 / 185
Угол преодолеваемого затяжного подъема, град.	10
Высота преодолеваемых отдельных препятствий, м: - на режиме воздушной подушки	0,5
- на режиме движения с аэродинамической разгрузкой	1,0

<u>Область применения.</u>

Круглогодичные пассажирские перевозки в районах Сибири и Крайнего Севера. Применение АСВП с АР предусматривает повышение эффективности транспортных перевозок. АСВП с АР планируется для замены существующего пассажирского флота в Судоходных компаниях и частных предприятиях. Материалы концептуального проекта предназначены для судостроительных организаций, разрабатывающих технические (техно – рабочие) проекты амфибийных судов на воздушной подушке с аэродинамической разгрузкой.

<u>Сведения о конкурентности.</u>

Прямые аналоги, отвечающие двухрежимному движению АСВП на воздушной подушке, в мировой практике отсутствуют и **разработка носит инновационный характер.**

Самоходная модель амфибийного судна на воздушной подушке
с аэродинамической разгрузкой, с двумя главными двигателями,
расположенными на крыле и центробежными воздушными нагнетателями.