ОКР «Модуль ГТД»

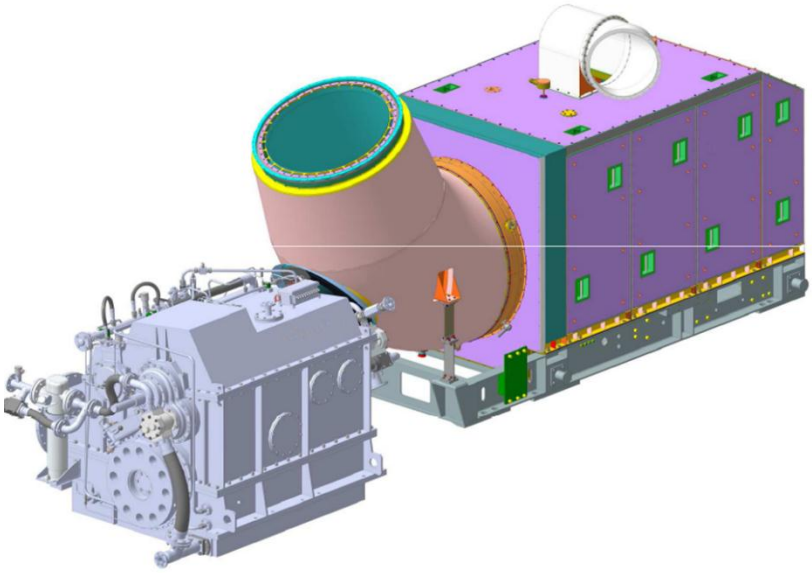
«Разработка технологии создания морского унифицированного энергомодуля на базе ранее созданного российского морского ГТД 4-го поколения мощностью 10 МВт для перспективных скоростных судов»

Головной исполнитель - ОАО «НПО «Сатурн»

Основные полученные практические результаты.

- Разработана технология создания морского унифицированного энергомодуля мощностью 10 МВт

ГТА МР3 - морской (судовой) газотурбинный агрегат предназначен для использования в составе пропульсивных установок скоростных судов с двумя движителями (скоростных судов и паромов на воздушной каверне и подводных крыльях).



Общий вид ГТА МР3

Основные технические характеристики ГТА МР3:

Обозначение энергомодуля	ГТА МР3
Максимальная мощность на выходном фланце редуктора, МВт	9,8
Частота вращения выходного фланца редуктора на максимальной мощности, об/мин	795
Топливо	дизельное
Температура газа на выхлопе, °С	509
Расход газа на выхлопе, кг/с	33,1
Назначенный срок службы (до списания), лет	25
Габариты (ДхШхВ), м	7,4х2,0х2,5
Масса без маслостанций и ЛСУ, т	17

Преимущества:

- блочно-модульное исполнение;
- коррозионностойкая облегченная конструкция;
- универсальность применения.

Область применения.

Результаты данной работы предполагается использовать при создании пропульсивных установок скоростных грузопассажирских паромов и судов на подводных крыльях и воздушной каверне с двумя водометами для транспортировки людей и грузов по рекам, озёрам и прибрежным морским маршрутам.

ЦКБ по СПК им. Р.Е. Алексеева, г. Нижний Новгород, при создании проекта скоростного парома на воздушной каверне СВК 100 в качестве энергетической установки использовал ГГТА МР3, разработанный в рамках ОКР «Модуль ГТД».

Сведения о конкурентоспособности и возможности замещения импорта.

Освоение производства морских унифицированных энергомодулей мощностью 10 МВт для перспективных скоростных судов обеспечит стратегическую независимость России от импортных поставок морских энергетических установок, позволит эффективного решать задачи по оперативной транспортировке людей и грузов, в том числе в труднодоступных районах Севера и Дальнего Востока, что особенно важно в свете стратегической необходимости обеспечения реализации программ освоения углеводородных ресурсов, развития Арктического, Дальневосточного регионов и Сибири.

ГТА МР3 - основа для создания пропульсивных газотурбинных установок для скоростных судов и паромов на воздушной каверне и подводных крыльях