

АО «ОКБМ Африкантов»



**В АТОМНОМ МАШИНОСТРОЕНИИ
С 1945 ГОДА**

АО «ОКБМ Африкантов»
603074, Нижний Новгород, Бурнаковский проезд, 15
Тел.: (831) 275-40-76, 275-26-40
Факс: (831) 241-87-72

okbm@okbm.nnov.ru
www.okbm.nnov.ru

Акционерное общество
«Опытное Конструкторское Бюро Машиностроения имени И. И. Африкантова»

Айсберг

Ядерная энергетическая
установка для подводного
энергетического комплекса

- ❖ Инновационное применение многолетнего опыта использования ядерных энергетических установок с водо-водяным реактором под давлением в корабельной и судовой энергетике
- ❖ Использование унифицированной отработанной элементной базы по оборудованию
- ❖ Уникальные решения, обеспечивающие самоуправление, самозащищенность, пассивную безопасность, полную автономность

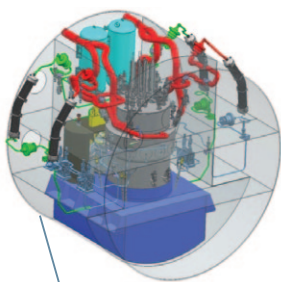


Обеспечение освоения месторождений природных ископаемых, расположенных на шельфе арктических морей — одна из важных государственных целей, направленных на развитие РФ.

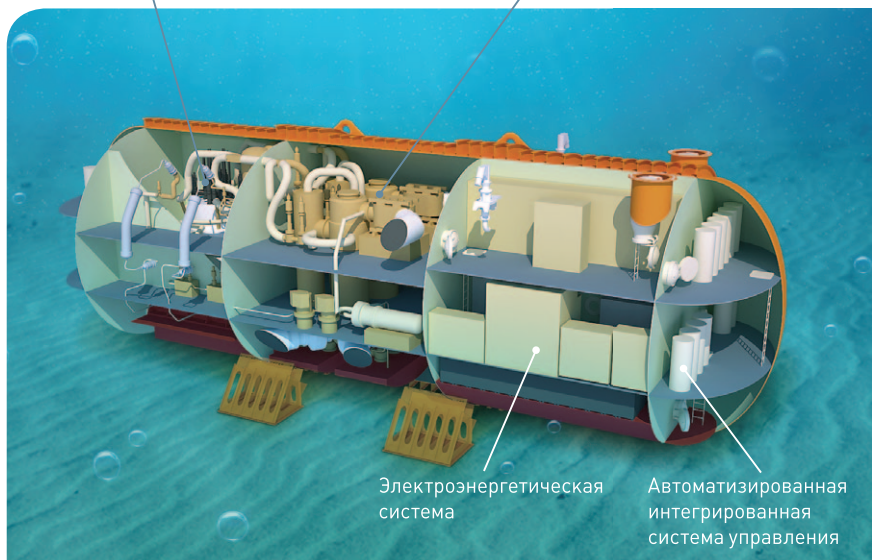
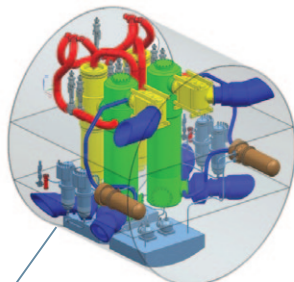
Ядерная энергетическая установка (ЯЭУ) подводного необитаемого атомного энергетического модуля предназначена для энергоснабжения объектов освоения Арктического шельфа Российской Федерации.

Состав ядерной энергетической установки

Реакторная установка с интегральным реактором водо-водяного типа



Турбогенераторная установка с вертикальными герметичными турбогенераторами



Электроэнергетическая система

Автоматизированная интегрированная система управления

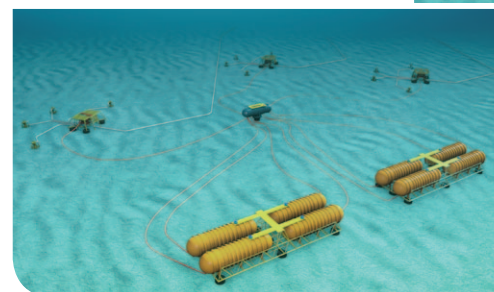
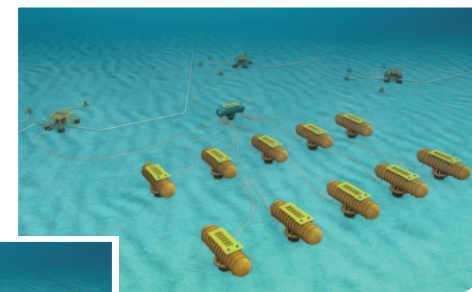
Основные технические характеристики ЯЭУ:

Тип ЯЭУ	Водо-водяной реактор под давлением
Полезная электрическая мощность (единичная), МВт	8÷25
Номинальное напряжение, В	6 300
Размещение на глубинах, м	до 400
Назначенный срок службы (полный), лет	30
Назначенный срок службы до заводского ремонта, лет	15
Количество перезарядок активной зоны за полный срок службы, шт	1

Преимущества ЯЭУ

- Длительная эксплуатация ЯЭУ без перегрузки ядерного топлива;
- Полная автономность ЯЭУ;
- Длительная эксплуатация без участия человека;
- Возможность обеспечения суммарной потребной мощности за счет использования в составе энергетического объекта различного количества унифицированных модулей с возможностью их оперативной замены.

Из единичных модулей может быть собран блок модулей необходимой суммарной мощности.



В проекте ЯЭУ использованы апробированные ядерные технологии, разработанные для транспортной энергетики.