

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
e-mail: okbm@okbm.nnov.ru
www.okbm.nnov.ru

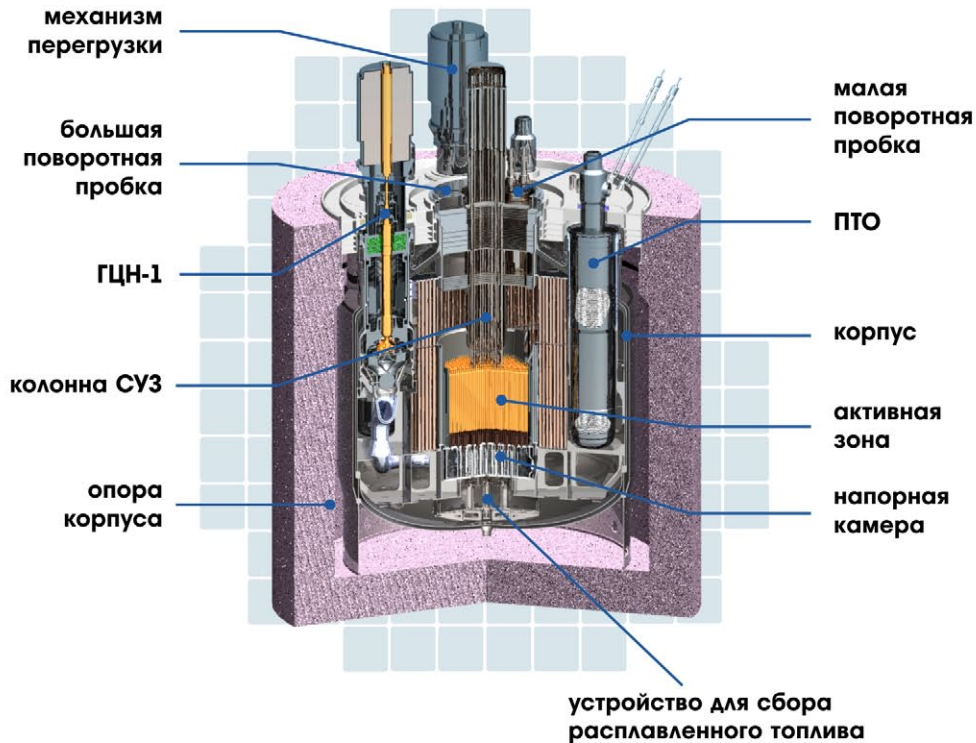
BN-800
BN-800

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

Б Н - 8 0 0
РЕАКТОРЫ НА БЫСТРЫХ НЕЙТРОНАХ |
BN-800



❖ ОБЩИЙ ВИД РЕАКТОРА БН-800



❖ КОНЦЕПЦИЯ РЕАКТОРА БН-800

- ❖ БН-800 – быстрый натриевый реактор интегрального типа с тремя петлями охлаждения и одним турбогенератором
- ❖ БН-800 – развитие прототипного быстрого реактора БН-600, успешно эксплуатируемого с 1980 года (КИУМ-0,74)
- ❖ БН-800 ориентирован на демонстрацию замкнутого топливного цикла с учетом требований по нераспространению ядерного оружия

❖ ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тепловая мощность, МВт	2100
Электрическая мощность, МВт	880
Температура натрия первого контура (вх./вых.), °С	354/547
Температура острого пара, °С	490
Давление острого пара, МПа	13.7
Потребление плутония, т/год	1.7
Срок службы, лет	40

❖ ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ РЕАКТОРА БН-800

- ❖ Развитие технологии быстрых реакторов с новой концепцией топливного цикла.
- ❖ Производство электроэнергии для промышленно развитого Уральского региона.

❖ ЭТАПЫ СОЗДАНИЯ РЕАКТОРА БН-800

- ❖ 1980 – 1985 разработка проекта
- ❖ 1987 – 1992 доработка проекта с целью повышения безопасности
- ❖ 1993 – 1998 получение лицензии на сооружение
- ❖ 1999 начало сооружения
- ❖ 2015 окончание сооружения