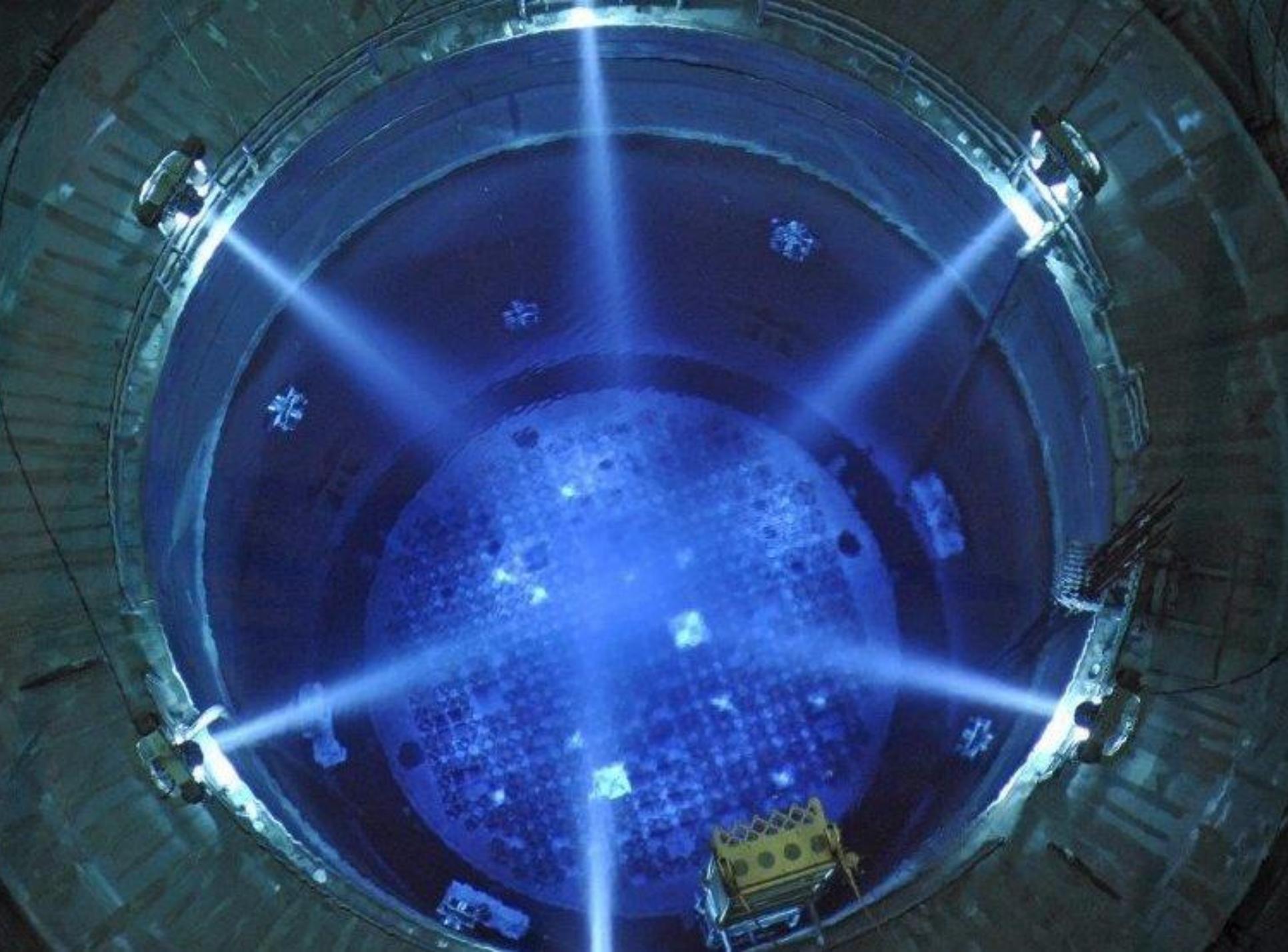


The background of the image is a large, stylized radiation warning symbol. It consists of a central black circle with a white dot in the middle, surrounded by three concentric white circles. From the center, twelve yellow triangular blades radiate outwards, alternating with black triangular spaces. The entire symbol is set against a dark, textured background.

Ядерный реактор





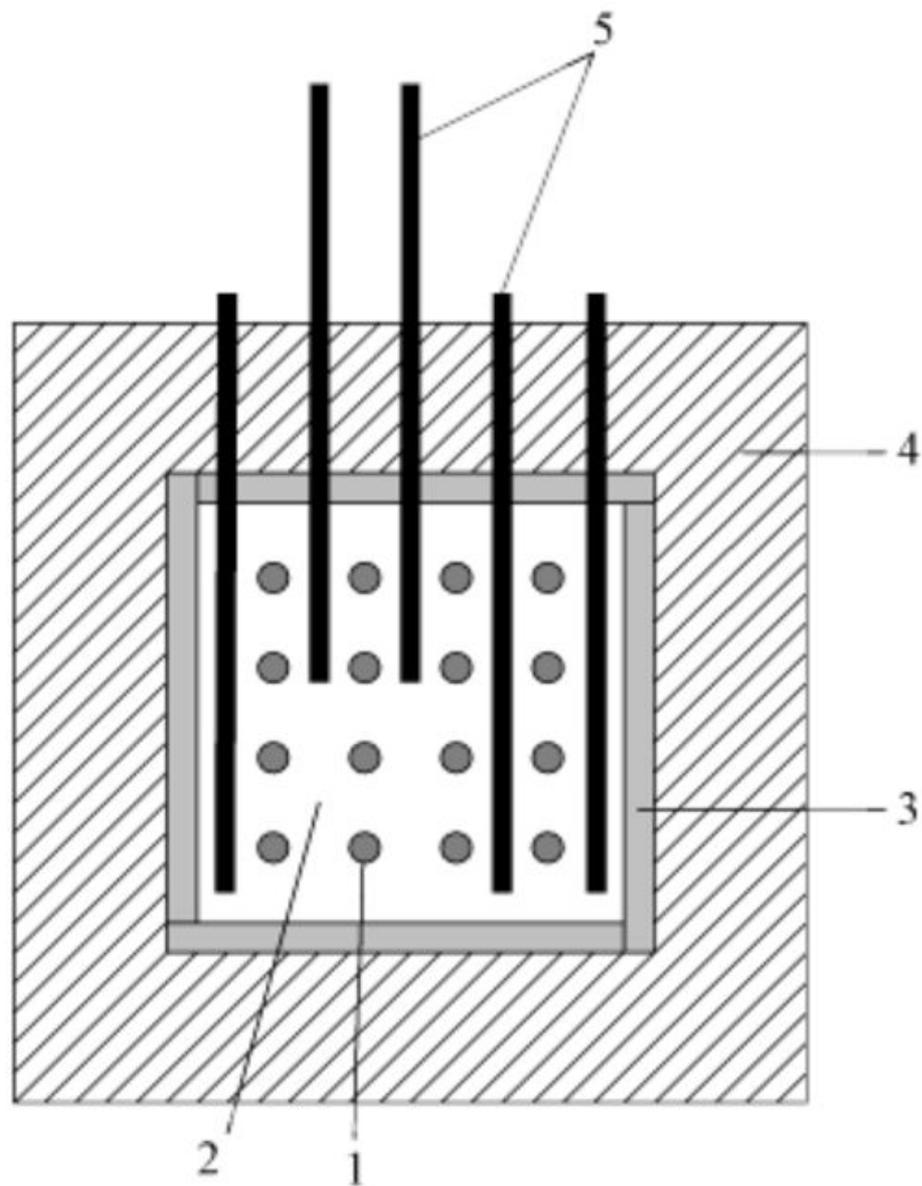
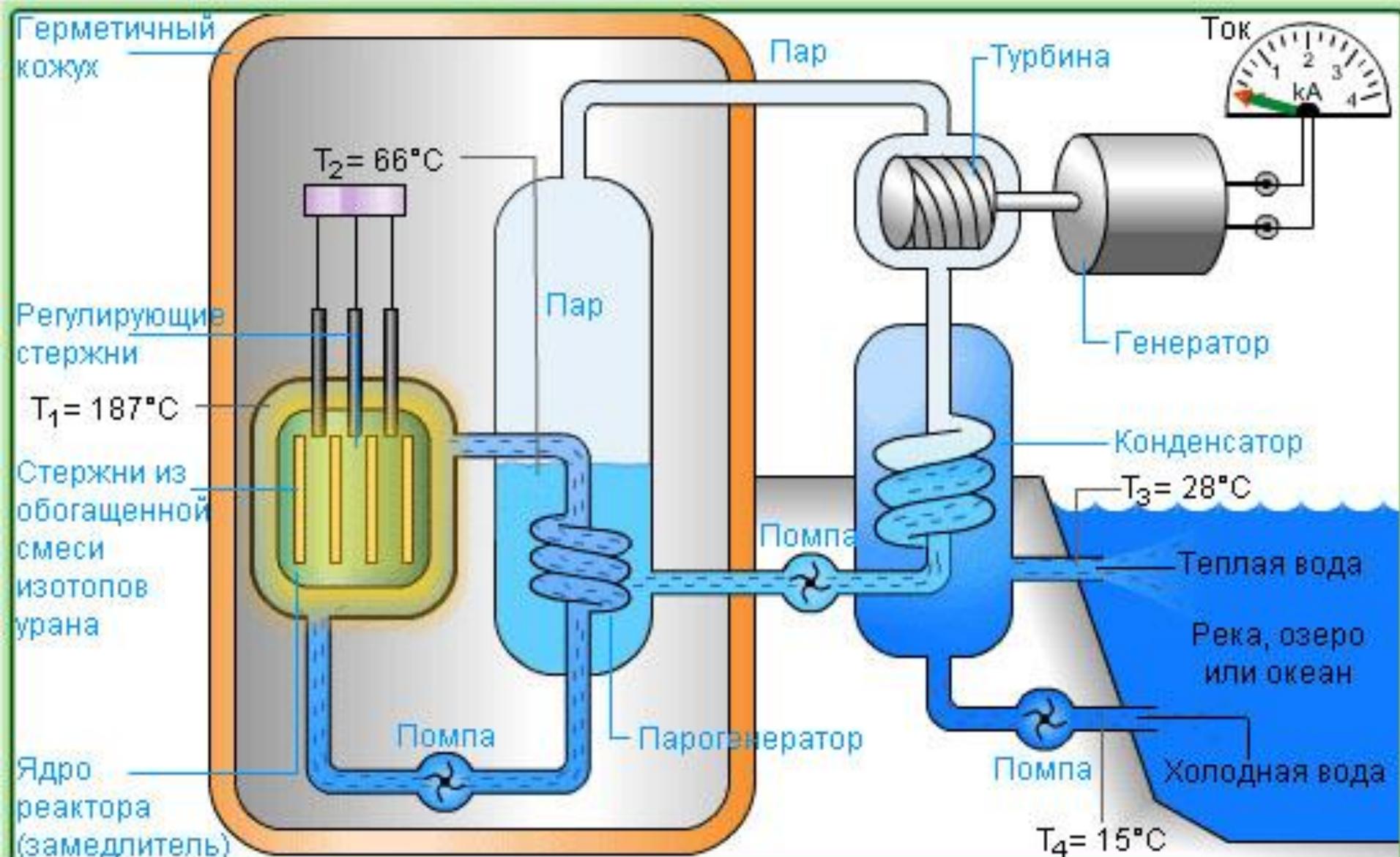


Схема ядерного реактора: 1 - ядерное топливо, 2 - замедлитель, 3 - отражатель нейтронов, 4 - защита, 5 - регулирующие стержни.





# Основные элементы ядерного реактора:

- топливо (уран-235, уран-238, плутоний-239) в виде стержней
- замедлитель нейтронов (тяжелая вода, графит)
- теплоноситель (вода, жидкий натрий)
- устройство для регулирования реакции (кадмий, бор)
- защита (оболочка из бетона и железа).

## Преимущества АЭС:

- ядерные реакторы не потребляют кислород и органическое топливо
- не загрязняют окружающую среду золой и вредными для человека продуктами органического топлива
- биосфера надежно защищена от радиоактивного воздействия при нормальном режиме эксплуатации АЭС.

## Недостатки АЭС:

- необходимость захоронения радиоактивных отходов и демонтаж отслуживших свой срок реакторов
- опасность радиоактивного заражения местности при аварийных выбросах
- опасность экологических катастроф