

# Reaktor



Jaderná energie, kterou dnes využíváme k výrobě ....., se uvolňuje v jaderném reaktoru. V něm probíhá řetězová ..... štěpení uranu 235.



..... se vkládá do reaktoru v podobě palivových ....., jsou to nejčastěji uranové tyče nebo ..... zabudované do kovových pouzder. Základní část reaktoru, kde probíhá řetězová reakce, se nazývá ..... zóna.

Neutrony, které vylétají z jader po každém štěpení, se musí zpomalovat tzv. ...., zpomalovačem (voda nebo grafit – tuha).

K ..... reaktoru slouží regulační ..... z kadmia nebo oceli s příměsí ..... Tyto tyče (jejich zasouvání a vysouvání) mění ..... reaktoru. V případě ohrožení se do aktivní zóny zasunou tzv. .... tyče a řetězovou reakci zastaví.



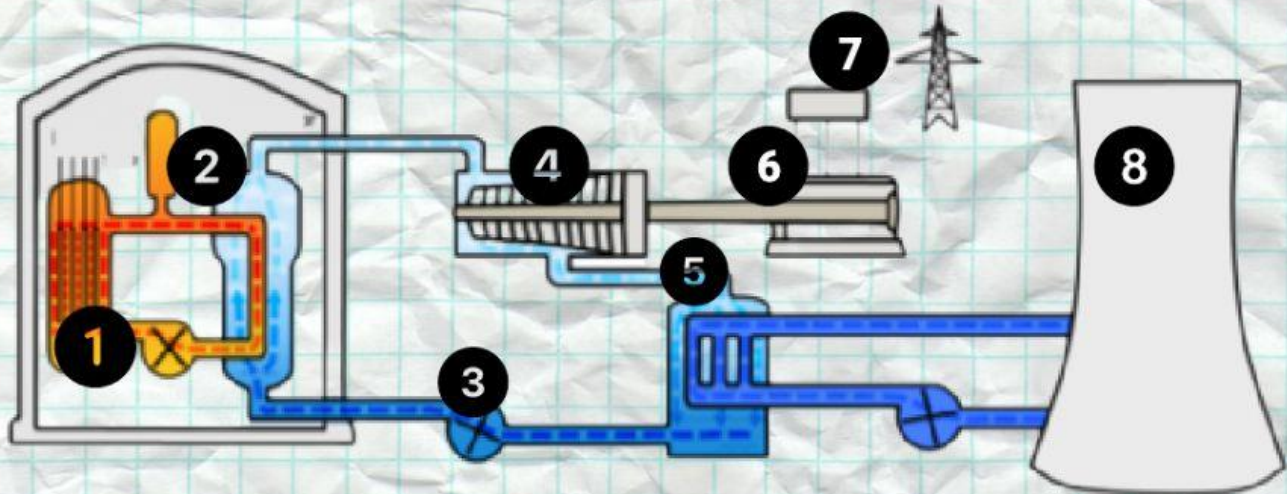
Reaktor je třeba ..... nejčastěji vodou nebo vhodným ..... Aby voda zůstala stále v kapalném stavu i při teplotách vyšších, než je teplota varu, je aktivní zóna umístěna v tlakové ..... Horká voda pak koluje uzavřeným ..... okruhem a odevzdává část své vnitřní energie v ..... Toto teplo se slouží k vytváření páry k ..... turbíny.

| reakce         | moderátorem | výkon     | tyče    |
|----------------|-------------|-----------|---------|
| článků         | nádobě      | elektriny | chladit |
| ovládání       | boru        | havarijní | aktivní |
| palivo         | primárním   | pohonu    |         |
| parogenerátoru | tablety     | plynem    |         |





# J. elektrárna



REAKTOR  
GENERÁTOR

PAROGENERÁTOR  
KONDENZÁTOR

ČERPADLO  
CHLADÍCÍ VĚŽ

TURBÍNY  
TRANSFORMÁTOR

