

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.

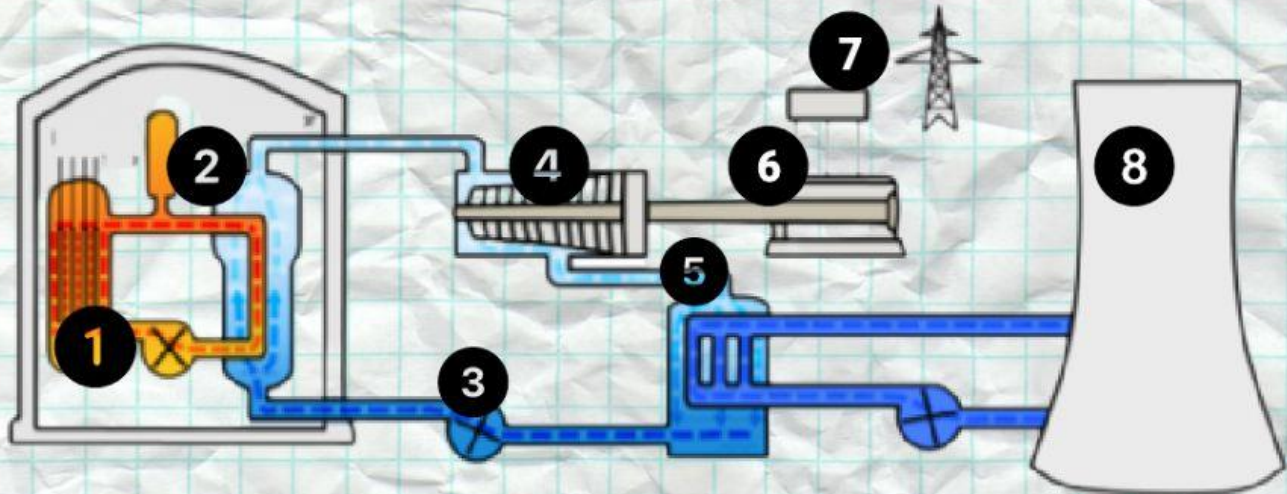


Reaktor je třeba nejčastěji vodou nebo vhodným Aby voda zůstala stále v kapalném stavu i při teplotách vyšších, než je teplota varu, je aktivní zóna umístěna v tlakové Horká voda pak koluje uzavřeným okruhem a odevzdává část své vnitřní energie v Toto teplo se slouží k vytváření páry k turbíny.

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

