

Klasa 1aBS

Notatka do zeszytu.

Temat: Bomba atomowa, energetyka jądrowa. (08.04.2020r.)

Podręcznik, str.201 – 212.

1. Źródłem energii wybuchu bomby atomowej są reakcje rozszczepienia zawartego w niej uranu lub plutonu ($^{235}_{92}\text{U}$ lub $^{239}_{94}\text{Pu}$).
2. Materiał rozszczepialny występujący w bombie jest podzielony na kilka oddalonych od siebie fragmentów (rys.4.29, str.203, rys.4.30, str.204).
3. **Wybuch bomby.** (patrz, str. 211, trzeci kwadracik, rys.4.28, str.202).
4. Elektrownie jądrowe. (patrz, str. 211, czwarty kwadracik, rys.4.32, str.206).
5. W elektrowniach jądrowych jako źródło energii, w miejsce klasycznego kotła opalanego np. węglem, stosuje się reaktor jądrowy (rys.4.31, str.206).
6. W reaktorach jądrowych jako paliwo najczęściej jest stosowany uran.
7. Uran znajduje się wewnątrz reaktora w postaci prętów paliwowych (rys.4.31, str.206).
8. Reakcję łańcuchową w reaktorze umożliwia moderator, który spowalnia neutrony. Jest nim najczęściej woda.
9. Pręty kontrolne. (patrz, str. 212, czwarty kwadracik, rys.4.31, str.206).
10. Elektrownie jądrowe nie powodują radioaktywnego skażenia otoczenia.
11. Niemożliwy jest wybuch reaktora analogiczny do wybuchu bomby atomowej.
12. Duży problem związany z eksploatacją elektrowni jądrowych stwarza przechowywanie zużytego paliwa jądrowego, które zawiera wiele silnie radioaktywnych składników. (rys.4.33, str.207).

Kartkówka (odpowiedz na te pytania i przyślij odpowiedzi)

- Napisz, do czego służą pręty sterujące w reaktorze jądrowym.
.....
.....
- Wymień dwa przykłady zastosowania reaktorów jądrowych.
.....
.....
- Napisz, co jest źródłem energii wybuchu bomby atomowej.
.....
.....