

Kód:

Ch2bF4b000000t2051r (13. CHLADIČE AUTOMOBILŮ)



Tajenka: varianta c),

Legenda: číslo 112 je čtrnáctinásobkem protonového čísla kyslíku $Z = 8$

Řešení úkolů:

- 1) Příliš rychlé snížení tlaku v chladiči může způsobit vystříknutí vody z chladiče a následně opaření.
- 2) a) Teplota varu olejů se pohybuje kolem $200\text{ }^{\circ}\text{C}$, což je téměř dvojnásobek teploty varu vody. Voda má však větší hustotu. Kápneme-li vodu do žhavého oleje, kapka vody po dopadu klesne pod hladinu oleje, přitom se ohřeje a přejde ze skupenství kapalného na vodní páru, která rychle z oleje uniká a strhává s sebou částice oleje. Olej „prská“ a může nám způsobit popáleniny.
- b) Při opačném postupu, tj. po kápnutí oleje do vařící vody nedochází k žádným nepříjemným změnám (můžeme si představit přikápnutí oleje do vařící polévky). Vzhledem k tomu, že olej má menší hustotu než voda, zůstane plavat na hladině. Nevypařuje se, protože jej voda může ohřát maximálně na svoji teplotu varu $100\text{ }^{\circ}\text{C}$, což je podstatně méně, než je teplota varu oleje.