

Řazení lehkých PRVKU (můj původní list č. 21, z r. 2000)

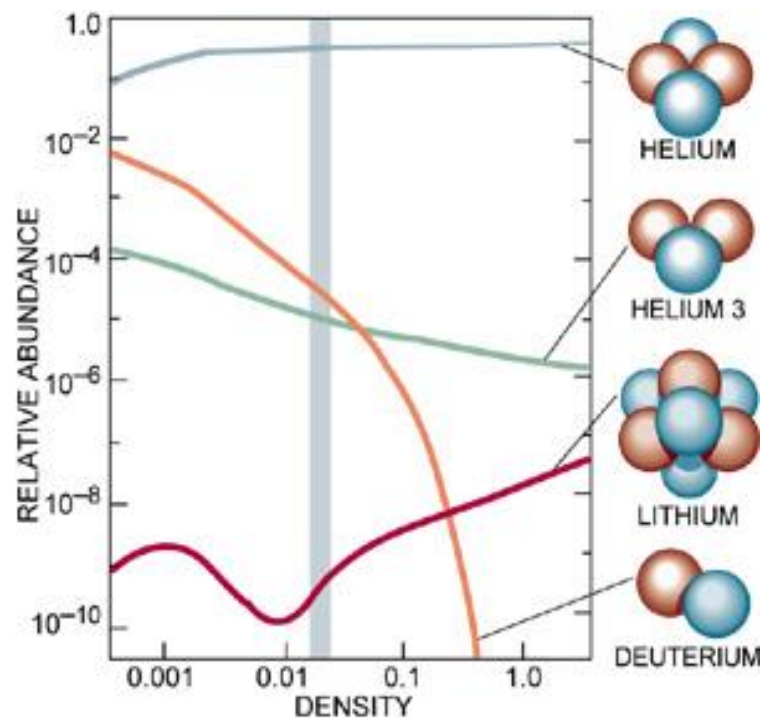
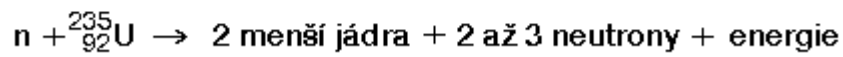
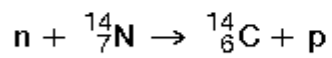
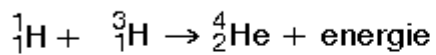
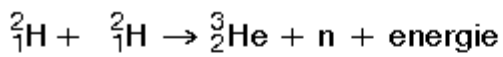
zn.	ozn.	název	kombinace
${}^1\text{H}_1^+$	(H-1)	proton , jádro vodíku	p - -
${}^1\text{H}_1$	(H-?)	atom , vodík	p - e^-
	()	?????? iont ????????	p - e^{-2}
${}^2\text{H}_1^+$	(D-2)	deuteron, jádro deuteria	p n -
${}^2\text{H}_1$	(D-?)	atom , deuterium	p n e^-
	()	?????? iont ????????	p n e^{-2}
${}^3\text{H}_1^+$	(T-3)	triton , jádro tritia	p n^2 -
${}^3\text{H}_1$	(T-?)	atom , trícium	p n^2 e^-
	()	?????? iont ????????	p n^2 e^{-2}
${}^2\text{He}_2$	(He-2)	jádro izotopu ??????	p^2 - -
${}^2\text{He}_2^+$	(He-2)	atom , iont ????????	p^2 - e^-
${}^2\text{He}_2$	(He-2)	atom , lehké helium	p^2 - e^{-2}
${}^3\text{He}_2$	(He-3)	jádro izotopu helia	p^2 n -
${}^3\text{He}_2^+$	(He-3)	atom , iont helia	p^2 n e^-
${}^3\text{He}_2$	(He-3)	atom , izotop helia	p^2 n e^{-2}
${}^4\text{He}_2$	(He-4)	jádro izotopu helia α -částice	p^2 n^2 -
${}^4\text{He}_2^+$	(He-4)	atom , iont helia	p^2 n^2 e^-
${}^4\text{He}_2$	(He-4)	atom , těžké helium	p^2 n^2 e^{-2}

reakce	uvolněná energie (MeV)	počet reakcí za 1 s na 1 W energie
$\text{D} + \text{D} \rightarrow {}^3\text{He} + \text{n}$	3,27	$1,90 \cdot 10^{12}$
$\text{D} + \text{D} \rightarrow \text{T} + \text{p}$	4,03	$1,54 \cdot 10^{12}$
$\text{D} + \text{D} \rightarrow {}^4\text{He} + \gamma$	23,85	$2,61 \cdot 10^{11}$
$\text{D} + \text{T} \rightarrow {}^4\text{He} + \text{n}$	17,59	$3,53 \cdot 10^{11}$
$\text{p} + \text{D} \rightarrow {}^3\text{He} + \gamma$	5,49	$1,13 \cdot 10^{12}$
$\text{p} + \text{T} \rightarrow {}^4\text{He} + \gamma$	19,81	$3,14 \cdot 10^{11}$

(a) $\text{D} + \text{D} \rightarrow {}^3\text{He}$ (0.82 MeV) + n (2.45 MeV)

(b) $\text{D} + \text{D} \rightarrow \text{T}$ (1.01 MeV) + p (3.02 MeV)

(c) $\text{D} + \text{D} \rightarrow {}^4\text{He} + \gamma$ (23.85 MeV)



Řazení lehkých PRVKU (můj původní list č. 21, z r. 2000)

zn.	ozn.	název	kombinace
${}^1\text{H}_1^+$	(H-1)	proton , jádro vodíku	p - -
${}^1\text{H}_1$	(H-?)	atom , vodík	p - e^-
	()	?????? iont ????????	(p - e^{-2})
${}^2\text{H}_1^+$	(D-2)	deuteron, jádro deuteria	p n -
${}^2\text{H}_1$	(D-?)	atom , deuterium	p n e^-
	()	?????? iont ????????	(p n e^{-2})
${}^3\text{H}_1^+$	(T-3)	triton , jádro tritia	p n^2 -
${}^3\text{H}_1$	(T-?)	atom , tricium	p n^2 e^-
	()	?????? iont ????????	(p n^2 e^{-2})
* * *			
${}^2\text{He}_2$	(He-2)	jadro izotopu ??????	p^2 - -
${}^2\text{He}_2^+$	(He-2)	atom , iont ????????	p^2 - e^-
${}^2\text{He}_2$	(He-2)	atom , lehké helium	p^2 - e^{-2}
	()	?????? iont ????????	(p^2 - e^{-3})
${}^3\text{He}_2$	(He-3)	jádro izotopu helia	p^2 n -
${}^3\text{He}_2^+$	(He-3)	atom , iont helia	p^2 n e^-
${}^3\text{He}_2$	(He-3)	atom , izotop helia	p^2 n e^{-2}
	()	?????? iont ????????	(p^2 n e^{-3})
${}^4\text{He}_2$	(He-4)	jádro izotopu helia α -částice	p^2 n^2 -
${}^4\text{He}_2^+$	(He-4)	atom , iont helia	p^2 n^2 e^-
${}^4\text{He}_2$	(He-4)	atom , těžké helium	p^2 n^2 e^{-2}
	()	?????? iont ????????	(p^2 n^2 e^{-3})
* * *			

${}^5\text{Li}_3 \dots (\text{Li-3}) \dots \text{jádro izotopu lithia} \dots$
 ${}^5\text{Li}_3 \dots (\text{Li-3}) \dots \text{atom izotopu iontu lithia} \dots$

$p^3 n^2 -$
 $p^3 n^2 e^{-1}$
 $p^3 n^2 e^{-2}$
 $p^3 n^2 e^{-3}$
 $p^3 n^2 e^{-4}$

Li **jádro** lithia
 Li **iont** lithia
 Li **iont** lithia
 Li atom neutrál
 Li **iont** lithia

$p^3 n^3 -$
 $p^3 n^3 e^{-1}$
 $p^3 n^3 e^{-2}$
 $p^3 n^3 e^{-3}$
 $p^3 n^3 e^{-4}$

$p^3 n^4 -$
 $p^3 n^4 e^{-1}$
 $p^3 n^4 e^{-2}$
 $p^3 n^4 e^{-3}$
 $p^3 n^4 e^{-4}$