

Uran-radiová rozpadová řada

Uran-radiová rozpadová řada je jedna ze čtyř základních rozpadových řad, které popisují průběh jaderných přeměn radioaktivních prvků.

<u>Izotop</u>	<u>Poločas přeměny</u>	<u>Přeměna</u>
²³⁸ <u>U</u>	4,468·10 ⁹ r	<u>α</u>
²³⁴ <u>Th</u>	24,10 d	<u>β⁻</u>
^{234m} <u>Pa</u>	1,17 min	β ⁻
²³⁴ <u>U</u>	2,455·10 ⁵ r	α
²³⁰ <u>Th</u>	7,538·10 ⁴ r	α
²²⁶ <u>Ra</u>	1600 r	α
²²² <u>Rn</u>	3,8235 d	α
²¹⁸ <u>Po</u>	3,10 min	α
²¹⁴ <u>Pb</u>	26,8 min	β ⁻
²¹⁴ <u>Bi</u>	19,9 min	β ⁻
²¹⁴ <u>Po</u>	164,3·10 ⁻⁶ s	α
²¹⁰ <u>Tl</u>	1,30 min	β ⁻
²¹⁰ <u>Pb</u>	22,20 r	β ⁻
²¹⁰ <u>Bi</u>	5,012 d	β ⁻
²¹⁰ <u>Po</u>	138,376 d	α
²⁰⁶ <u>Pb</u>	<i>stabilní</i>	

Thoriová rozpadová řada

<u>Izotop</u>	<u>Poločas přeměny</u>	<u>Přeměna</u>
²³² <u>Th</u>	1,405·10 ¹⁰ r	<u>α</u>
²²⁸ <u>Ra</u>	5,75 r	<u>β⁻</u>
²²⁸ <u>Ac</u>	6,15 h	β ⁻
²²⁸ <u>Th</u>	1,9116 r	α
²²⁴ <u>Ra</u>	3,66 d	α
²²⁰ <u>Rn</u>	55,6 s	α
²¹⁶ <u>Po</u>	0,145 s	α
²¹² <u>Pb</u>	10,64 h	β ⁻
²¹² <u>Bi</u>	60,55 min	β ⁻
²¹² <u>Po</u>	0,299·10 ⁻⁶ s	α
²⁰⁸ <u>Tl</u>	3,053 min	β ⁻
²⁰⁸ <u>Pb</u>	<i>stabilní</i>	

Aktiniová rozpadová řada

<u>Izotop</u>	<u>Poločas přeměny</u>	<u>Přeměna</u>	
²³⁵ <u>U</u>	7,04·10 ⁸ <u>r</u>	<u>α</u>	
²³¹ <u>Th</u>	25,52 <u>h</u>	<u>β⁻</u>	
²³¹ <u>Pa</u>	3,276·10 ⁴ <u>r</u>	α	
²²⁷ <u>Ac</u>	21,772 <u>r</u>	β ⁻	α (1,38 <u>%</u>)
²²⁷ <u>Th</u>	18,68 <u>d</u>	α	
²²³ <u>Fr</u>	22,00 <u>min</u>		β ⁻
²²³ <u>Ra</u>	11,43 <u>d</u>	α	
²¹⁹ <u>Rn</u>	3,96 <u>s</u>	α	
²¹⁵ <u>Po</u>	1,781·10 ⁻³ <u>s</u>	α	
²¹¹ <u>Pb</u>	36,1 <u>min</u>	β ⁻	
²¹¹ <u>Bi</u>	2,14 <u>min</u>	β ⁻	α (99,72 <u>%</u>)
²¹¹ <u>Po</u>	0,516 <u>s</u>	α	
²⁰⁷ <u>Tl</u>	4,77 <u>min</u>		β ⁻
²⁰⁷ <u>Pb</u>	<i>stabilní</i>		

Neptuniová rozpadová řada

<u>Izotop</u>	<u>Poločas přeměny</u>	<u>Přeměna</u>	
²⁴¹ <u>Pu</u>	14,920 <u>r</u>	<u>β⁻</u>	
²⁴¹ <u>Am</u>	432,2 r	<u>α</u>	
²³⁷ <u>Np</u>	2,144·10 ⁶ r	α	
²³³ <u>Pa</u>	26,967 <u>d</u>	β ⁻	
²³³ <u>U</u>	1,592·10 ⁵ r	α	
²²⁹ <u>Th</u>	7340 r	α	
²²⁵ <u>Ra</u>	14,9 d	β ⁻	
²²⁵ <u>Ac</u>	10,0 d	α	
²²¹ <u>Fr</u>	4,9 <u>min</u>	α	
²¹⁷ <u>At</u>	32,3·10 ⁻³ <u>s</u>	α	
²¹³ <u>Bi</u>	45,59 min	β ⁻	α (2,09 <u>%</u>)
²¹³ <u>Po</u>	3,65·10 ⁻⁶ s	α	
²⁰⁹ <u>Tl</u>	2,161 min		β ⁻
²⁰⁹ <u>Pb</u>	3,253 <u>h</u>	β ⁻	
²⁰⁹ <u>Bi</u>	<i>stabilní</i>		