

Popunjavanje elektronskog omotača

Na slici imamo prikazan elektronski omotač. Ljuske **K,L,M,N,O,P,Q** , njihove podljuske te orbitale. Uzmimo za primjer *ljusku N*.

Ona ima četiri podljuske s, p, d, f. Svaka od tih podljuski ima određeni broj orbitala, u koje se smještaju elektroni. U podljusku **s** stanu 2 elektrona, u podljusku **p** njih 6. Podljuska **d** ima mjesta za čak 10 elektrona, a zadnja podljuska ljuske N, podljuska **f**,

može primiti 14 elektrona. Sve skupa, u *ljusku N*

stane $2+6+10+14 =$

32 elektrona

. Broj elektrona u pojedinoj ljuski određen je formulom

$2n^2$

, gdje je

n redni broj ljuske

. (u našem primjeru, $n=4$, pa je $2 \times 4^2 = 2 \times 16 = 32$).

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

7j

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

7i

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

7h

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

7g

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

7d

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

7p

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Q

7s

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

6i

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

6h

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

6g

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

6d

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

6p

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

P

6s

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

5g

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

5f

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

5d

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

5p

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

O 5s

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

4f

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

4d

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

4p

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

N

4s

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

3d

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

3p

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

M

3s

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

2p

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

L

2s

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

K 1s

1s -> 2s -> 2p -> 3s -> 3p -> 4s -> 3d -> 4p -> 5s -> 4d -> 5p -> 6s -> 4f -> 5d -> 6p -> 7s -> 5f ...

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Svi sustavi u prirodi teže minimumu energije, pa tako i elektroni u elektronskom omotaču najprije popu

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Najprije se popunjava ljuska najbliža jezgri atoma, a to je ljuska K. Ona ima samo jednu podljusku koja

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Elektronska konfiguracija

Autor

Ponedjeljak, 13 Veljača 2012 12:02 - Ažurirano Ponedjeljak, 27 Veljača 2012 19:19

Zatim, ljuska L. Ljuska L ima 2 podljuske : s, p. Podljuska p ima 3 orbitale, i u nju može stati 6 elektrona