

Порох

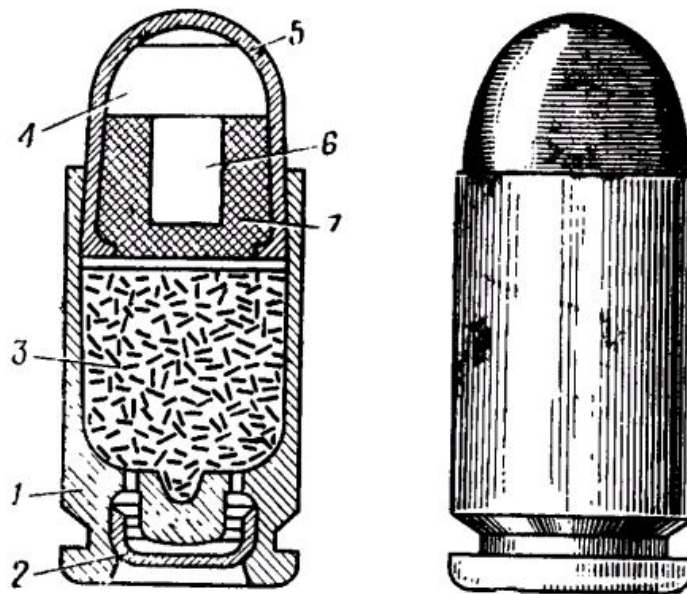


Рис. 45. Общий вид 9-мм пистолетного патрона и его устройство:

1 — гильза; 2 — капсюль; 3 — пороховой заряд; 4 — пуля; 5 — биметаллическая (плакированная) оболочка; 6 — стальной сердечник; 7 — свинцовая рубашка

Сера, халькогены

09.01.2017

| периоды | группы элементов | | | | | | | | | |
|---------|------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|----------------|----------------|---------------|---------------|----------------|
| | а I б | а II б | а III б | а IV б | а V б | а VI б | а VII б | а VIII б | б | |
| 1 | H | | | | | | H водород | He гелий | | |
| 2 | Li литий | Be бериллий | B бор | C углерод | N азот | O кислород | F фтор | Ne неон | | |
| 3 | Na натрий | Mg магний | Al алюминий | Si кремний | P фосфор | S сера | Cl хлор | Ar аргон | | |
| 4 | K калий | Ca кальций | Sc скандий | Ti титан | V ванадий | Cr хром | Mn марганец | Fe железо | Co кобальт | Ni никель |
| | Cu медь | Zn цинк | Ga галлий | Ge германий | As мышьяк | Se селен | Br бром | Kr криптон | | |
| 5 | Rb рубидий | Sr стронций | Y иттрий | Zr цирконий | Nb ниобий | Mo молибден | Tc технеций | Ru рутений | Rh родий | Pd палладий |
| | Ag серебро | Cd кадмий | In индий | Sn олово | Sb сурьма | Te теллур | I йод | Xe ксенон | | |
| 6 | Cs цезий | Ba барий | La* лантан | Hf гафний | Ta тантал | W вольфрам | Re рений | Os осмий | Ir иридий | Pt платина |
| | Au золото | Hg ртуть | Tl таллий | Pb свинец | Bi висмут | Po полоний | At астат | Rn радон | | |
| 7 | Fr франций | Ra радий | Ac* актиний | Ku курчатовий | Ns нильсборий | | | | | |



* Л А Н Т А Н О Й Д Ы

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-----------------|--------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|--------------|-----------------|---------------|-------------|-------------|----------------|---------------|
| Ce церий | Pr празеодим | Nd неодим | Pm прометий | Sm самарий | Eu европий | Gd гадолиний | Tb тербий | Dy диспрозий | Ho гольмий | Er эрбий | Tm тулий | Yb иттербий | Lu лютеций |
|-------------|-----------------|--------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|--------------|-----------------|---------------|-------------|-------------|----------------|---------------|

* А К Т И Н О Й Д Ы

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------------------|-----------|----------------|----------------|----------------|-------------|---------------|------------------|------------------|--------------|------------------|---------------|-----------------|
| Th торий | Pa протактиний | U уран | Np нептуний | Pu плутоний | Am америций | Cm курий | Bk берклий | Cf калifornий | Es эйнштейний | Fm фермий | Md менделевий | No нобелий | Lr лоуренсий |
|-------------|-------------------|-----------|----------------|----------------|----------------|-------------|---------------|------------------|------------------|--------------|------------------|---------------|-----------------|



- s - элементы



- p - элементы



- d - элементы



- f - элементы

Сера в природе



Пири

т



Цинковая
обманка



Свинцовый
блеск

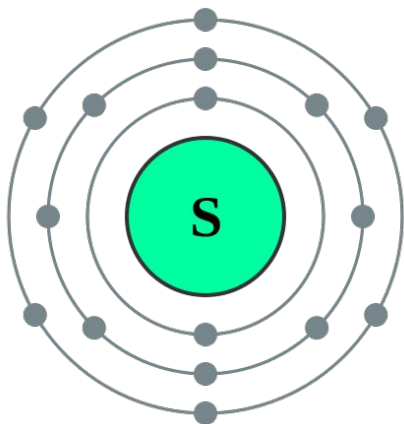


Киновар
ь

Строение атома

16: Sulfur

2,8,6



Сера – простое вещество



Ромбическая
сера



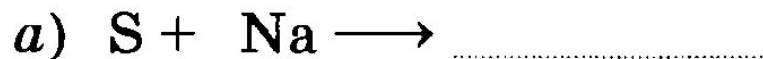
Моноклинная
сера



Пластическая
сера

Химические свойства серы

1) окислительные свойства:



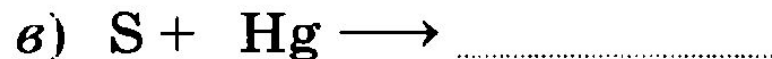
.....

.....



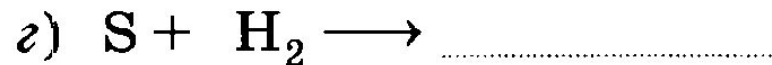
.....

.....



.....

.....

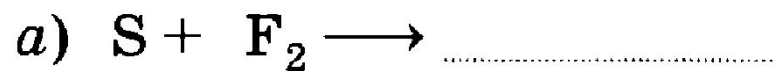


.....

.....

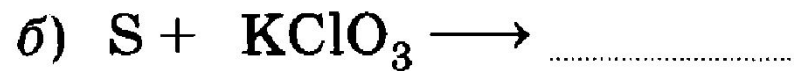
Химические свойства серы

2) восстановительные свойства:



.....

.....

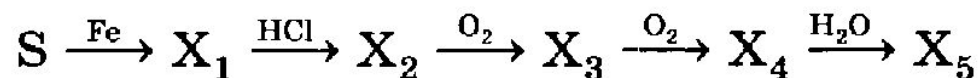


.....

.....

Закрепление

Запишите уравнения реакций переходов, расшифровав неизвестные формулы.



X_1 —; X_2 —; X_3 —

X_4 —; X_5 —

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)

Домашнее задание
