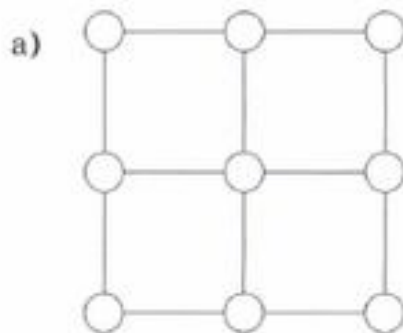


Кристалдық тор

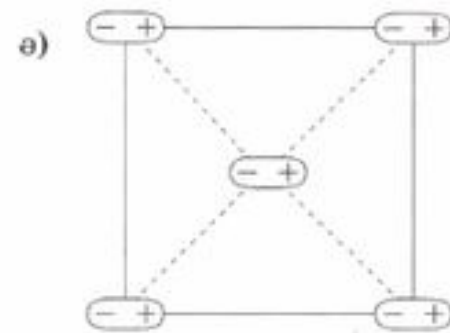
Орындаған: Жамидов Айбек

Көптеген қатты заттар кристалдық құрылысты болады. Мұны оңай анықтауға болады. Кез келген қатты затты (қант, күкірт) үсатып көріңдер. Олардың сынықтарынан белгілі пішіні бар кристалдарды оңай керуге болады. Мұндай заттарды кристалдық заттар деп атайды

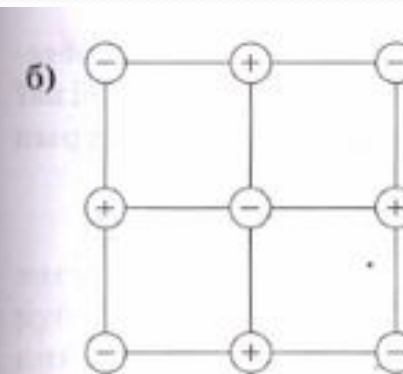
Қатты заттарды құраушы бөлшектердің кристалдық құрылысы болатыны рентген сәулесінің көмегімен дәлелденген.



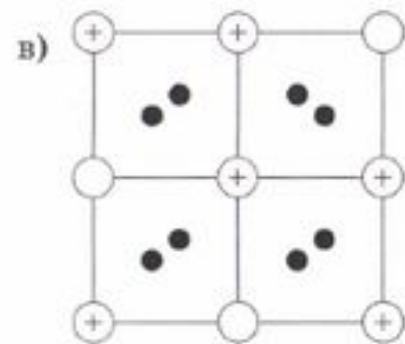
Атомдық



Молекулалық



Иондық



Металдық

Иондық кристалдық тор. Мысалы, металл мен галогендерден түзілетін тұздардың иондық кристалдық торы өр аттас зарядты иондардың кезектесіп орналасуымен сипатталады. Натрий хлориді куб төрізді кристалдық тор түзеді. Оның түйіндерінде кезекпе-кезек натрий және хлор Cl^- иондары орналасқан

Молекулалық кристалдық торға түйіндерінде полюсті және полюссіз байланысты молекулалар болатын тор жатады. Молекулалық кристалдық торлы заттардың мысалына тордың түйіндерінде судың полюсті молекулалары орналасқан мұзды алуға болады.

Атомдық кристалдық тордың
түйіндерінде атомдар
орналасқан, олар өзара бір-
бірімен ковалентті полюссіз
байланысқан, оларға бор В,
көміртек С, кремний Si, т.б.
жатады.

Металдық кристалдық торлы затқа барлық металдар жатады. Оның түйіндерінде металл иондары болады, олардың арасындағы электрондар ортақ пайдалануға түседі және металдық кристалл торының арасында еркін, ретсіз қозғалып жүреді. Метал-дардың валенттік электрондары қозғалғыш болғандықтан физикалық қасиеттеріне әсер етеді. Оған электрөткізгіштігі және металдық жылтыры жатады. Қаттылығы мен балқу темпера- туралары өр түрлі, мысалы, сынаптікі 39°C , вольфрамдікі 3410°C .