

Көміртекті материалдар

Орындаған: Жұмабай.Н

Рымова. А

Сағынтай. А

Самет. Ж

Тексерген: Рахимова. Б

Жоспар

- Кіріспе
- Негізгі бөлім

а) Көміртекті материалдар

б) Көміртекті материалдардың жіктелуі

в) Көміртекті материалдардың қасиеттері

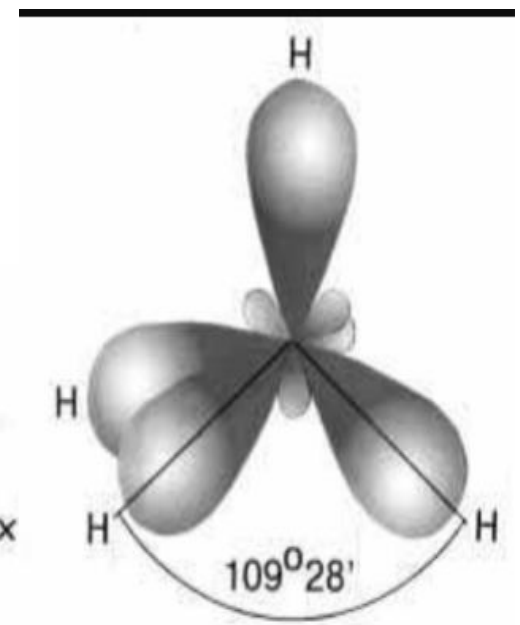
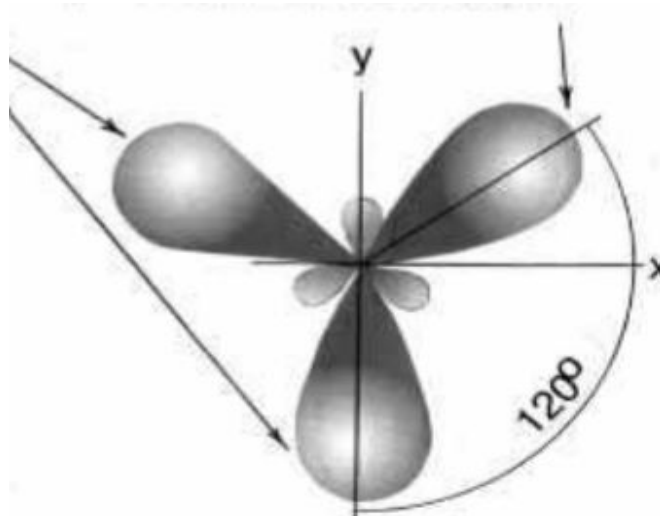
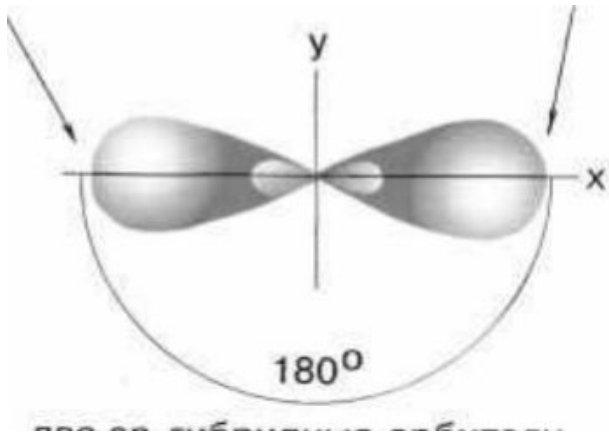
- Қорытынды
- Пайдаланылған әдебиеттер

Кіріспе

КӨМІРТЕГІ — ЖЕР шарындағы ең көп тараған (12 мен 70 жастағы адам денесіндегі көміртегі құрамы 21% жетеді). Көміртектің табиғаттағы күрделі молекулалық құрлысына байланысты әртүрлі болып келеді.

Көміртекті материалдар

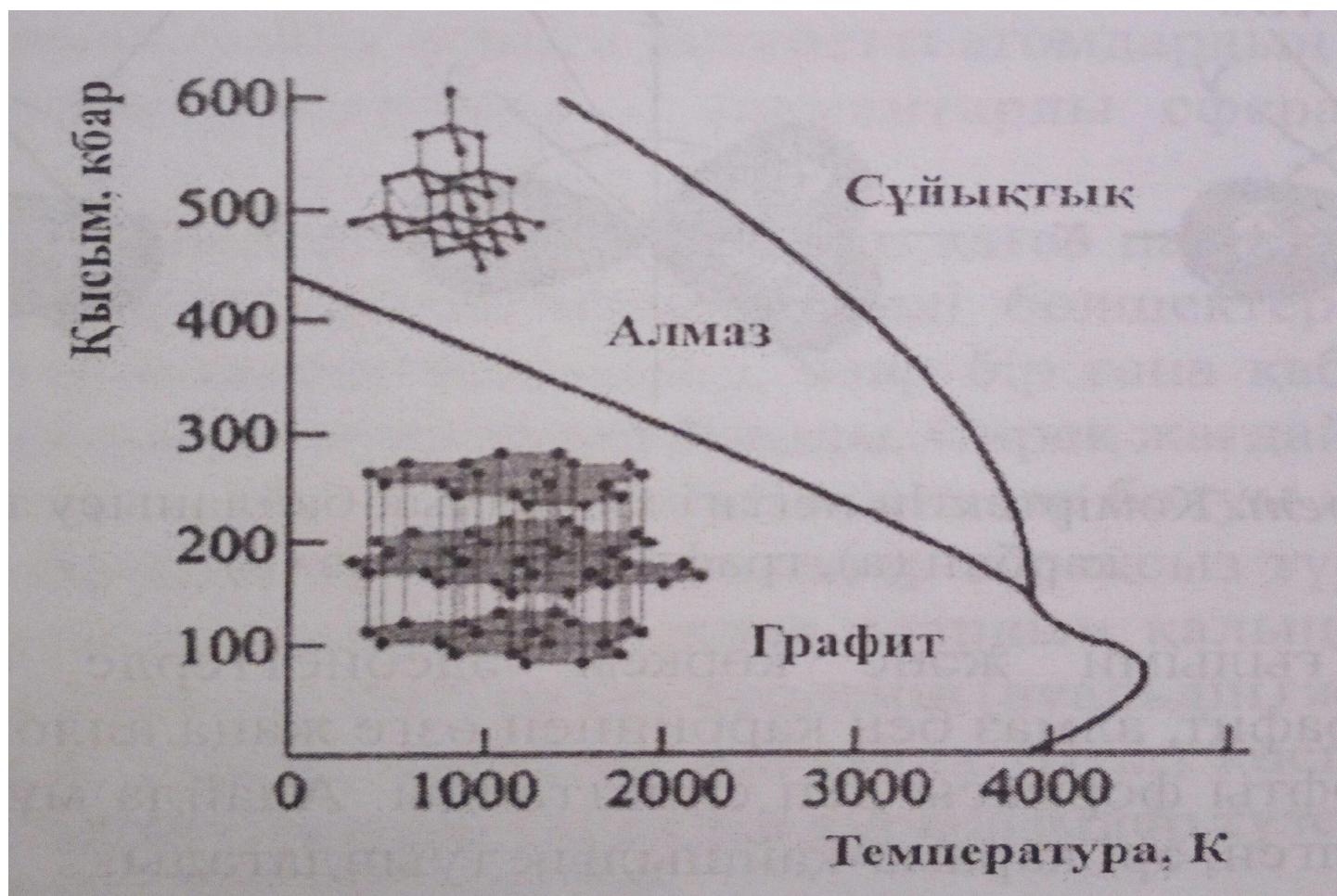
- Көміртек атомына үш негізгі байланыстар түрлері тән: sp , sp^2 , sp^3 .



Көміртекті материалдар

- Неміс ғалымы Р.Б. Хайманның идеясы көміртекті материалдарлы жіктеуде жемісті болып шықты. Ол көміртектің әртүрлі формаларын, sp , sp^2 , sp^3 үшеуінің бір гибридтену күйіне сәйкес келуіне байланысты, үшбұрышты диаграмма түрінде көрсеткен.

Көміртекті материалдар



Көміртекті материалдардың жіктелуі

Көміртекті материалдардың қасиеттері

Модификация	Карбингибридизация	Байланыстың ұзындығы L(нм)	тығыздығы	Кристалды торлары
Алмаз	sp ³	0.148	3.515	Куб тәріздес
Графит	sp ²	0.142 (0.335)	1.848	Гексогональді
Фуллерен	sp ²	0.144 (0.139)	1.651	молекулярлы ЖОТ, ромб
Карбин	sp	0.125/0.149 0.138	1.917	Гексагональді