|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| H=kgm/c2 Дж=Hm | Па=h/м2 вт=Дж/с В=вт/А |  |  |
| Су висмут катты суйфкка караганда молек алыс аракашык Моно алмаз кварц поли изотропты аметист | Кристалл болш арасында реттилик сакт азионотропия(багыт тауелдилик) tдурыс пишин | Аморфты тартип жок туракты балку т жок смола шыны Термопара арзан диапазон+ далдик- еки М потенциал айырымы | Полимер мол тизбекти орн серпимди |
| Нукте абс серпимди энергия жогалмайды Ез жок | =W/Q W=Q1-Q2 | К козг жасамайды баяу тербеледи | Г еркин козгалыс формасы жок (колем) С ериксиз реттилик жок (форма) |
| P=nkt=2/3Ekn=1/3 nm0v2=1/3тығызv2 |
| Газ кыздырылады ол ұлғайып сыртқы күштерге қарсы жұмыс атқарады салқ |
| Pv=VRT P= тығызRT/M | ()U=Q+Wс жұмсалады Q=()U+W | U=VRT W=()U=P()V Q конвенция саулелену жылу откизгишти  Тербелис арк бир бирине энергия береди | TБоль-мариотPгей-люссак Vшарль |