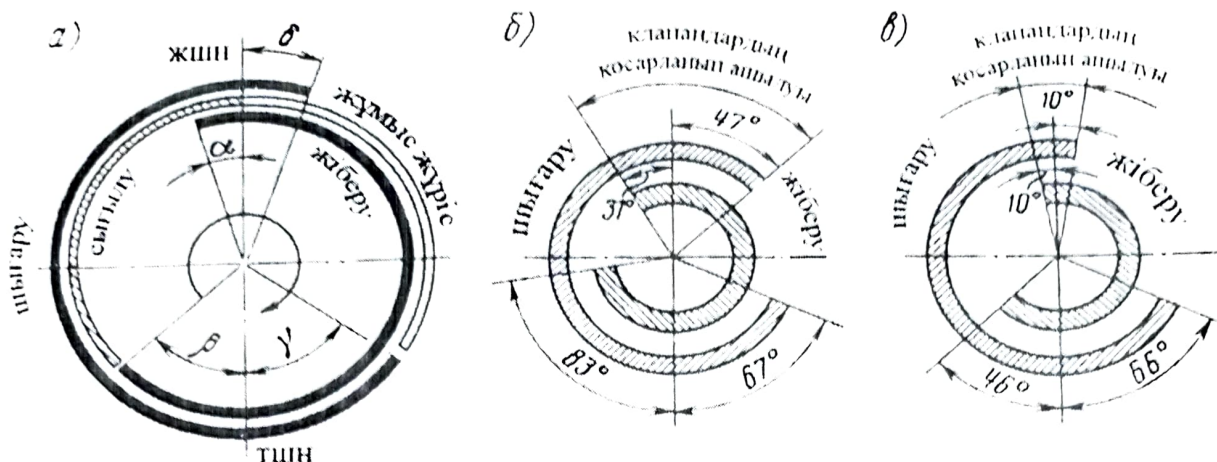


2.1. Газ тарату фазасы



3.7. сурет. Қозғалтқыштардың газ тарату фазасының диаграммасы :
а) – жалпы төрт ырғақты; б) – ЗШЛ; в) – КамАЗ

6 сурет

Газ тарату фазасы дегеніміз клапандардың шектік нүктеге қатысты ашылу мен жабылу моменттері, иінді біліктің айналу бұрышының градусы бойынша көрсетілуі. Газ тарату фазасы дөңгелек диаграмма болып көрсетіледі, оларды эксперименталды жолмен иінді біліктің айналу жиілігіне байланысты қозғалтқыштың максималды қуаттылығында және оның жіберу мен шығару газ құбырларының құрылымына сәйкестендіріліп алынады. Қозғалтқыштың жұмыстық процесстерінде қарастырғанда алғашқы жақындауы ретінде, клапандардың ашылуы мен жабылуы шектік нүктелерде жүргізілетіндігі алынады. Бірақ, шындығында клапандардың ашылуы мен жабылуы поршеньдердің шектік нүктеге жақындауымен сәйкес келмейді.

Бұл жіберу мен шығару ырғақтарына аз уақыт бөлінетіндігіне байланысты, және қозғалтқыштың иінді білігінің максималды айналу жиілігінде мыңнан бір бөлігіндейді құрайды. Содықтан егерде клапандардың ашылуы мен жабылуы шектік нүктелерге тура келгенде орындалатын болса, онда цилиндрлерді жанғыш қоспамен толтыру және жанған газдарды шығару толық жүргізіліп үлгерілмейді. Содықтан төрт ырғақты қозғалтқыштарда клапандардың ашылу мен жабылу моменттері поршеньнің Ж.Ш.Н. немесе Т.Ш.Н. байланысты ертерек немесе кешігіңкіреп белгіленіп орындалады. Газ тарату фазасының жалпы дөңгелек диаграммасында көрсетілгендей, енгізу ырғағы кезінде енгізу клапаны 1 поршеньнің Ж.Ш.Н. жақындағанынан бастап ертерек ашыла