

болатын жартылай гудрон үшін бірінші кезең ұзақтығы шикізаттың осы қыздыру температуралары кезінде сәйкес 8-9 және 5-6 сағатты құрайды.

Одан ары жұмыс істеу кезінде камераға берілетін шикізат, белсенді деструкция реакциялары жүретін, аса жоғары болатын сұйық қабаты арқылы өтеді. Сұйық қалдықтың тұтқырлығы біртіндеп жоғарылайды, онда кокс түзетін заттар жинақталады, бұл қалдық біртіндеп кокске айналады. Кокстеудің екінші кезеңі ыдырау өнімдерінің тұрақты шығымымен және сапасымен ерекшеленеді.

Камера кокспен 80%-ға толған кезде, шикізат ағыны арнайы төрт өткізгіш кран көмегімен басқа камераға бағытталады. Тоқтап тұрған реакциялық камерада кокс түзілу температураның төмендеуінен баяулайды. Бұл кезеңде камераның жоғарғы жағында кокстің жұмсақ борпылдақ массасы түзіледі. Барлығы камераның биіктігі бойынша кокстың үш қабаты түзіледі: төменгі, бірінші кезеңде түзіледі, орта – екінші кезеңде, жоғарғы қабат камераның салқындаған кезінде соңында түзіледі. Жоғарғы қабаттағы кокстың беріктігі аз, құрамында көп ұшқыш қосылыстары бар және күлділігі жоғары, себебі ол шайырлы-асфальтенді заттардың кокстенуі есебінен түзіледі. Күлдік элементтер мен күкірт бұл заттарда жинақталады.

Кокспен толған камераны тоқтатқан соң, сұйық өнімдер мен мұнай буларын бөлу үшін оны су буымен үрлейді. Бөлінген өнімдер алдымен *K-1* мұнарасына келеді. Одан кейін кокс температурасы 400-405°C дейін төмендегенде, бу ағыны *K-1*-ден ажыратылады және *E-4* сыйымдылығына бағытталады. Су буымен кокс 200°C дейін салқындайды, одан кейін камераға су жібереді. Суды беру, судың тағы да берілетін порциясының булануы тоқтамағанша жүргізіледі. Буланудың тоқтағанының белгісі *E-4* ағызу құбырында судың пайда болуы болып табылады.

Салқындатуды аяқтағаннан кейін, камерадан коксті төгуге кіріседі. Камераны тазалау үшін гидравликалық әдісті қолданады. Кокс қабаттары 15 МПа дейін қысымы бар су ағынымен бұзылады. Әрбір камера үстінде (18-сурет) биіктігі 40 м болатын бұрғылау мұнаралары орнатылған, олар бұрғылау жабдықтарын асып қоюға арналған. Коксті алуға пайдаланатын мұнара конструкциясы мен бұрғылау жабдықтары ұңғымадан мұнайды өндіруге арналған жабдықтарға ұқсас. Мұнараға гидробұрғы бекітіледі, оның көмегімен кокс қабатында орталық тесік бұрғыланады. Тесік өлшемі гидрокескіштің бос оңай өтуіне жеткілікті. Тесікті бұрғылағаннан