

этилформиат алыну реакциясының кинетикасын зерттеу үшін әртүрлі уақытта алынған 5 мл үлгіні $\text{Ba}(\text{OH})_2$ ерітіндісімен титрледі:

t, мин	0	50	100	160	290	∞
V, мл	43,52	40,40	37,75	35,10	31,09	24,28

Ертінде этилформиаттың пайда болу константасын k_1 және айрылу константасын k_{-1} , және қайтымды болғандағы реакцияның тепе-теңдік константасын есептеп шығарыңыз (су, этанол және HCl концентрациясы тұрақты).

35. Мұнайдың термиялық крекинг реакциясы консекутивті реакцияға жатады, ал бензин газдық заттарға бөлінетін аралық өнім. Егер 673 К-де бензиннің пайда болу константасы $k_1=0,283 \text{ сағ}^{-1}$, ал бензиннің айрылу константасы $k_2=0,102 \text{ сағ}^{-1}$ болса, 1 тонна мұнайдың крекингке бензинінің максимал концентрациясы мен оған жету уақытын анықтаңыз.
36. Жылдамдық константаларының (k_1 және k_2) берілген мәндері арқылы реакцияның активтену энергиясын және экспонента алдындағы көбейткішті есептеңіз.