5.2 Бу қазандығында 0,4 МПа қысымда 8250 кг массада бу-су қоспасы бар, оның құрамындағы бу мөлшері . Егер бу-су қоспасына жылу берілсе, жабық вентильдерде қысымды дейін көтеру үшін қанша уақыт қажет?

*Берілгені:*

*Т/к*

*Шығарылуы:* Қанығу күйіндегі су мен су буының термодинамикалық қасиеттері қысым бойынша кестеден анықталады:

Бу-су қоспасының меншікті көлемі

Процесс соңындағы қалған бу мөлшері:

Бу-су қоспасы күйінің өзгерісі тұрақты көлемде жүретін болғандықтан, қысымды 1 МПа көтеруге қажетті жылу мөлшері келесі формуламен анықталады:

Будың бастапқы және соңғы күйлеріндегі энтальпиялары анықталады:

Жабық вентильдерде 1 МПа қысымға дейін көтеруге қажетті уақыт