

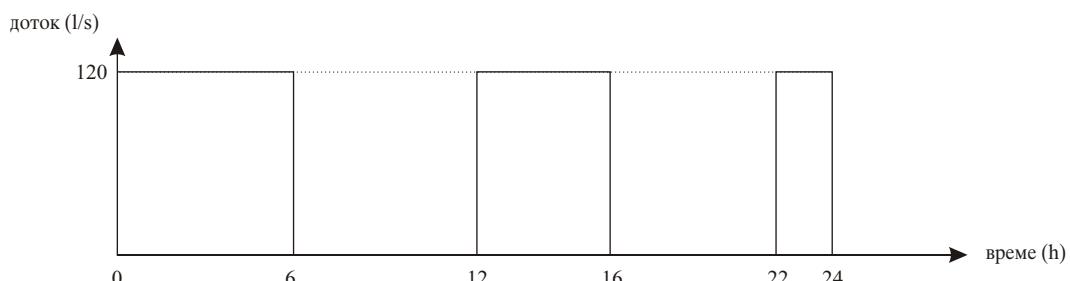
2. задатак

Квази-устаљено сирујање

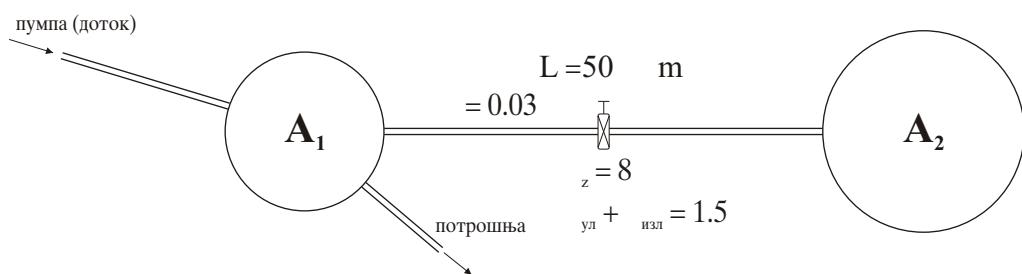
Индустријско постројење користи воду према следећем дијаграму:



Црпна станица која обезбеђује потребне количине воде, ради само у периодима ниже цене електричне енергије:



Неравномерност дотока и потрошње усклађује резервоар са две коморе, приказан на скици. Коморе су повезане преко цеви пречника $D = 300 \text{ mm}$, дужине $L = 50 \text{ m}$, на којој се налази затварач. Укупан губитак енергије је исти (при истој брзини) за оба смера течења кроз цев. Резервоари су површина $A_1 = 250 \text{ m}^2$, $A_2 = 500 \text{ m}^2$.



У почетном тренутку нивои у резервоарима су исти и износе 2() м. Срачунати промену нивоа у резервоарима у току једног дана.