

## Аңдатпа

Дипломдық жобада ойын – сауық кешеніне арналған ЛТ – 4 типті эскалатордың автоматтандырылған электр жетегі қарастырылды. Жетекке қойылған талаптарға сәйкес қозғалтқыш білігінде әрекет ететін статикалық жүктемелерді анықталып, оған қажет 4АК200М8У3 типті фазалы роторы бар асинхронды қозғалтқыш таңдалынды. Асинхронды қозғалтқыштың электрмеханикалық және табиғи механикалық сипаттамалары анықталынды. Жылдамдықты біртіндеп көбейту үшін ротор орамына қосылатын жүргізіп жіберу кедергілерінің мәні анықталып, резисторлар жәшіктері таңдалды. Бұрыштық жылдамдықтың, моменттің, ротор тоғының уақытқа тәуелді өзгерісін сипаттайтын графиктер тұрғызылды. Алынған графикті талдау қозғалтқышты үш сатылы жүргізіп жіберу кезінде бұрыштық жылдамдықтың бірқалыпты жайлап өзгертіндігін көрсетілді. Тәулік ішіндегі электрэнергиясының шығыны, орташа тәуліктік ПӘК-і мен қуат коэффициенті есептелінді.

Matlab 6.5 бағдарламалық жүйесінде эскалатор қозғалтқышының виртуальді моделі ойлап құрастырылып, өтпелі үрдістер зерттелінді.

Өміртіршілік қауіпсіздігі бөлімінде ойын – сауық кешеніндегі эскалаторды пайдалануда техника қауіпсіздігін сақтау шараларына талдау жасау, автоматты өрт сөндіру жүйесін есептеу және жұмыс бөлмесінде жасанды жарықтандыру жүйесіне есеп жүргізу қарастырылды.

Ал, экономикалық бөлімде жалақы шығындары, электр энергиясының шығыны және экономикалық тиімділік есептеліп шықты.