

## АНДАТПА

Бұл дипломдық жұмыста шахтада орналасқан ленталық конвейердің екі қозғалтқышты электр жетегін басқару жүйесін оңтайландыру үрдістері қарастырылған. Жаңғырту үрдісі «жиілік түрлендіргіш – асинхронды қозғалтқыш» электр жетешін басқару жүйесімен қамтамасыз ету арқылы жүргізілген. Сондай-ақ, ленталық конвейерлердің құрылымы, түрлері, технологиялық үрдістері көрсетілген. Жаңғырту мақсаты MATLAB компьютерлік модельдеу бағдарламасы көмегімен орындалған. Өтпелі үрдістер сипаттамалары, сапалық сипаттамалары көрсетілген және барлық негізгі технологиялық талаптарға сай жаңғыртылған басқару жүйесі таңдалған. Негізгі талаптар деп сенімділік, жұмыстың үздіксіздігін, өтпелі үрдістің тұрақтылығын, жүйелі өндеудің қажетсіздігі екені дәлелденген.

Өміртіршілігі қауіпсіздігі бөлімінде көтеру қондырғысын пайдалану кезіндегі қауіпті және зиянды өндірістік факторларды талдау, және шахта бөлмесінің терезе арқылы күн сәулесінен келген жылуы есептелді. Шахта бөлмесінің өрт сөндіру құралдарының саны есептелген.

Экономика бөлімінде конвейердің басқару жүйесінің жаңғырту үрдісі және орынқтылығы көрсетілген. Барлық қажетті күрделі шығындар, жаңғыртылған электр жетегінің жылдық шығындары және электр қуатты үнемдеу арқылы алынғын таза кірісі есептелген. Сонымен қатар, таңдалған жобаның өтелу мерзімін анықтау үшін қажетті есептеулер жүргізілген.