

Аңдатпа

Бұл дипломдық жобада жем дайындайтын агрегаттың асинхронды электр жетегінің жүктелу моментін реттейтін микропроцессорлық жүйенің жетілдіріуі қарастырылған.

Негізгі бөлімінде автоматтандырылған электр жетегінің басқарма жүйелерінің технологиялық нысаннына талабы, электр жетек құрамы және құрылымдық сызбасы, электр жетектің жіктелуі, электр жетегіне жалпы талаптары, электр жетектерінің даму тенденциясы. Сонымен қатар тізбектей қоздырудағы тұрақты токтағы қозғалтқыштың электрмеханикалық қасиеттері, электр жетегі механикасының негізі, моменттер мен инерция моменттерін келтіру, электр жетектің координаталарын реттеуі де кірді.

Екінші бөлімде жем дайындайтын агрегаттың электр жетегінің автоматты басқару жүйесіне зерттеу жүргізілді. Жем дайындайтын агрегаттың электр жетегінің жүктемесінің моментін тұрақтандыру қарастырылған. Тиімді реттеуші құрылғы алынды. Электр жетектің жүктеме моменті уақытқа байланысты өзгерісі қарастырылады. Қозғалтқыш статорындағы кернеуі реттелетін асинхронды электр қозғалтқыштың MATLAB – тағы құрылымдық сұлбасы жасалады.

Өмір тіршілік қауіпсіздігі бөлімінде жем дайындайтын агрегаттың орналасқан цехында қауіпті және зиянды өндірістік факторларды қарастырамыз, цехта жұмыс жасағанда еңбектің оңтайлы жағдайларын қамтамасыз ету жөніндегі іс шаралар, дренчерлік автоматты өрт сөндіру жүйесін есептеу сияқты сұрақтар қарастырылды.

Экономикалық бөлімінде жем дайындайтын агрегаттың электр жетегін жетілдіруге есептелген капитал шығындар, энергия шығындары және экономикалық тиімділігі есептелінді.