

## Аңдатпа

Дипломдық жоба «Жүк көтергіштігі 25 тонналық көпірлік кранның электрлік жетегін жетілдіру» тақырыбына арналған. Бұл жоба келесі бөлімдерден тұрады: негізгі бөлім, өміртіршілік қауіпсіздігі және экономикалық бөлім.

Жұмыста автоматты электр жетегін басқару жүйесі қарастырылды, механизмге қозғалтқыш есептеліп, асинхронды қозғалтқыш таңдалды. Электр жетегіне статикалық және динамикалық сипаттамалар тұрғызылды. Қысқа тұйықталған роторлы асинхронды қозғалтқыш, жиілікті түрлендіргіш тандап алынды. Электр жетегінің күштік тізбегінің принципиялды сұлбасы, асинхронды қозғалтқыштың табиғи механикалық сипаттамасының графигі, жасанды механикалық сипаттамасы графиктері тұрғызылды.

Matlab бағдарламасында электр жетегінің имитациялық моделі құрылды.

«Өмір тіршілік қауіпсіздігі» бөлімінде қоршаған ортаны өрт қауіпсіздігімен және электр қауіпсіздігімен қамтамасыз ету қарастырылды. Көпірлік крандардағы еңбек қауіпсіздігіне шолу жасалды. Өрт қауіпсіздігімен қамтамасыз ету үшін газды өрт сөндіру қондырғысын қарастырамыз. Электр қауіпсіздігіне қойылатын талаптар және электр қондырғысын жерге тұйықтауға қойылатын талаптар қарастырылды.

Экономика бөлімінде эксплуатация бағасы және өтеме уақыты қарастырылды.