

## АНДАТПА

Дипломдық жұмыс «Шахталы көтеру қондырғысының электр жетегі» тақырыбына орындалған.

Жұмыста қос қоректі шахталы көтергіштер механизмдер жүйесіндегі үрдістер жаңғыртылып, тұйықталған жүйенің сипаттамалары есептеліп құрылған. Сондай-ақ, қос қоректену механизмінің табиғи механикалық сипаттамасы MathCad Pro–2000 бағдарламасы бойынша жүргізіліп, тұрғызылған.

Автоматты басқару жүйесінің айнымалы ток электр жетектерін таңдауда оның мәндері есептеліп, реттеу жүйесінің «MathLab» бағдарламасы арқылы моделді құрылып, құрылымдық сұлбаның барлық элементтері анықталған. Қос қоректі машинаның сұлбасының динамикалық сипаттамаларын зерттеуде барлық динамикалық құраушылары Simulink мәзірінде көрсетілген.

Өмір тіршілігі қауіпсіздігі бөлімінде шахталық көтергіш механизмінің қондырғысы орнатылған бөлмеде еңбекті қорғау талаптары талданған. Электр қондырғыларын пайдалану кезінде немесе алдын алу жұмыстары кезінде үлкен қауіп төндіретін ток өткізгіш бөліктердің жанасуының амплитудасы адамның денесінен өтетін ток мәнімен анықталған.

Экономикалық бөлімде технологиялық үрдістерді әзірлеуде, машиналарды, өндірістік ғимараттар мен құрылыстарды жобалау, дайындау және пайдалану, жұмыс орнын орналастыру және ұйымдастыру кезіндегі басқару жүйесінің тиімді нұсқасы есептелініп таңдалған.

Дипломдық жұмыстың экономикалық бөлімінің мақсаты жан-жақты бағаланып, талданып, есептеу көмегімен жобаның нақты тақырыбын әзірлеу мен іске асырудың экономикалық мақсаттылығы мен техникалық мүмкіндігі дәлелденген.

## АННОТАЦИЯ

Дипломный проект был выполнен на тему «Электропривод шахтно-подъемного механизма».

В этой работе был обновлен процесс в системе шахтно-подъемного механизма с двойным питанием. И был рассчитан описание замкнутой системы. К тому же по программе MATHCAD Pro-2000 был построен естественно-механическое описание оборудования с двойным питанием.

Рассчитали значение при выборе переменного тока электропривода в системе автоматического управления и построили модель по программе MathLab, определено все элементы в структурной схеме. Все динамические значения машин с двойным питанием был приведен в программе SimuLink.

В отделе по Безопасности Жизнедеятельности рассмотрели условия труда на месте где установлено шахтно-подъемный механизм. Рассчитали значения амплитуды при соприкосновения с большим значением тока при использование электрических устройств.

В экономической части было определено наилучший вариант для автоматического управления при использование технологических процессов, проектирование производственных здания и объекты, изготовление и при правильном использование машин.

Главная цель в экономической части дипломного проекта было оценено при помощи расчетов и доказано при техническими возможностями.

## ANNOTATION

The graduation project was carried out on the theme "Electric drive of mine and elevating mechanism."

In this work, the process in the system of a double-powered lifting mechanism was updated. And the description of the closed system was calculated. Then, according to the MATHCAD Pro-2000 program, a natural-mechanical description of equipment with dual supply was built.

Calculated the value when selecting an alternative current of the electric drive in the automatic control system and built a model according to the MathLab program, all elements in the block diagram were determined. All dynamic values of machines with dual power was given in the program SimuLink.

In the Life Safety described the working conditions at the place where the mine-lifting mechanism is installed. Calculated amplitude values in contact with a large current value when using electrical devices.

In the economic part, the best option was determined for automatic control when using technological processes, designing industrial buildings and facilities, manufacturing and proper use of machines.

The main goal in the economic part of the graduation project was estimated with the help of calculations and proved with technical capabilities.