

Содержание

Глава 1. Введение	4
1. АНАЛИЗ КБ-504	6
1.1 Устройство башенных кранов	6
1.2 Краны серии КБ пятой размерной группы	9
1.3 Технические характеристики	13
2. КОНСТРУКТОРСКАЯ ЧАТЬ	15
2.1 Задание на проектирование	15
2.2. Определение размеров крана и масс механизмов и узлов	18
2.3 Мероприятия по увеличению грузоподъемности крана	21
2.3.1 Расчет механизма подъема	22
2.3.2 Расчет мощности редуктора и выбор двигателя	28
2.4 Проверка двигателя на нагрев	30
2.4.1 Проверка по среднеквадратичному моменту	30
2.4.2 Проверка двигателя с использованием метода номинального режима	36
2.4.3 Выбор тормоза	37
2.5 Результаты модернизации	38
3. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕНДЕЯТЕЛЬНОСТИ	40
3.1 Безопасность на этапе проектирования	40
3.2 Безопасность при эксплуатации	40
3.3 Техническая безопасность	42
3.4 Производственная санитария и гигиена	47
3.5 Пожарная безопасность при эксплуатации крана	51
3.2 Гражданская защита	51