

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ филиал Белорусского национального технического университета,
г. Солигорск
КАФЕДРА «Технологии и оборудование разработки месторождений полезных
ископаемых»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
А.П. Дворник
«17» 06 2019 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«Модернизация привада забойного конвейера СПЗ-1-228»

Специальность 1-36 10 01 «Горные машины и оборудование»

Направление
специальности 1-36 10 01-02 «Горные машины и оборудование (подземные
разработки)»

Обучающийся
группы 31802113

Савелов 06.06.19 С.А. Савелов
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Руководитель

А.В. 13.06.19
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)
Л.В. Ахматович

Консультанты
по разделу «Использование
компьютерных технологий в
проектировании изделия»

Шолов 06.19 В.И. Шолов
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

по разделу «Охрана труда»

Мичков 02.06.19 В.И. Мичков
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

по разделу «Технико-экономические
показатели проекта»

Семлюкова 03.06.2019 Т.И. Семлюкова
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Ответственный за нормоконтроль

Савелов 13.06.19 С.А. Савелов
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 87 страниц;

графическая часть – _____ листов;

магнитные (цифровые) носители – _____ единиц.

Солигорск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 88 с. 15 рис., 11 табл., 11 источников.

ЗАБОЙНЫЙ КОНВЕЙЕР, КОНВЕЙЕР СПЗ-1-228, ПРИВОД КОНВЕЙЕРА, УСТРОЙСТВО НАТЯЖЕНИЯ ЦЕПИ, ГИДРОМОТОР.

Объектом разработки является конвейер СПЗ-1-228. Цель проекта – модернизировать привод конвейера с встроенным устройством натяжения цепи.

В процессе проектирования выполнены следующие исследования: горно-технические условия работы конвейера, устройство и принцип работы его составных частей. Обоснована модернизация привода конвейера содержащего электродвигатель, турбомуфту, редуктор путем установки на встроенного устройства натяжения цепи. Выполнена разработка конструкция изделия и выбран гидромотор, рассмотрена работа конвейера, дан анализ на технологичность и разработан технологический процесс изготовления колеса. В проекте произведен расчет технико-экономических показателей применения модернизированного конвейера.

Подтверждаю, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Пейсханович Г.Я. Справочник по шахтному транспорту / Г.Я. Пейсханович, И.П. Ремизов. – М.: Недра, 1977 – 624 с., ил.
- 2 Чугреев Л.И. Динамика конвейеров с цепным тяговым органом./ Л.И. Чугреев. – М., "Недра", 1976. 160с.
- 3 Коваль П. В. Гидравлика и гидропривод горных машин: Учебник для вузов по специальности «Горные машины и комплексы» / П. В. Коваль.— М.: Машиностроение, 1979. — 319 с, ил.
- 4 Кузьмин А.В. Расчеты деталей машин. Справочное пособие. Изд. 3-е, перераб. и доп./ А.В. Кузьмин, И.М. Чернин, Б.С. Козинцов. – Минск, Вышэйшая школа, 1986
- 5 Курмаз Л.В. Детали машин. Проектирование: Учебное пособие / Л.В. Курмаз, А.Т. Скойбеда. – Мн.: УП Технопринт, 2001.-209 с.
- 6 Чернавский А.С. Курсовое проектирование деталей машин: Учебное пособие для техникумов/ А.С.Чернавский, К.Н. Боков и др. – М.: Машиностроение, 1979. – 351.
- 7 Анурьев В.И. Справочник конструктора – машиностроителя. В трех томах / Анурьев В.И. . – Москва, Машиностроение, 1980.
- 8 Чернавский С.А. Проектирование механических передач. Учебное пособие для ВТУЗов. С.А.Чернавский [и др.]. – 5-е изд.— М.:Машиностроение, 1984.-560 с.
- 9 Черменский О.Н. Подшипники качения: Справочник-каталог / О.Н. Черменский, Н.Н. Федотов. - М.: Машиностроение, 2003. - 576 с.;
- 10 Горбацевич А.Ф. Курсовое проектирование по технологии машиностроения / А.Ф. Горбацевич, В. А. Шкред.- Мн.: Выш.шк., 1983.- 256 с.
- 11 Правила промышленной безопасности при разработке подземным способом соляных месторождений Республики Беларусь Мн: МОУП «Слуцкая укрупненная типография», 2012.