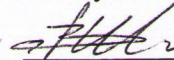


ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 В.И. Шаповалов  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Модернизация привода штрекового скребкового конвейера


(наименование темы)

Специальность 1-36 10 01-02

«Горные машины и оборудование (подземные разработки)»

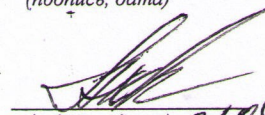
(наименование специальности)

Обучающийся  
группы 318021-12  
(номер)

 31.05  
(подпись, дата)


Б.А.Высоцкий  
(инициалы и фамилия)

Руководитель

 31.05  
(подпись, дата)

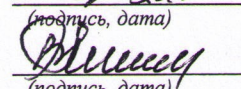
Л.В.Ахмадиева  
(инициалы и фамилия)

Консультанты  
по разделу «Использование компьютерных  
технологий в проектировании изделия»

 21.05.18  
(подпись, дата)

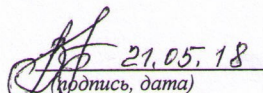
Л.В.Ахмадиева  
(инициалы и фамилия)

по разделу «Охрана труда»

 (подпись, дата)

В.М. Миголенья  
(инициалы и фамилия)

по разделу «Технико-экономические  
показатели проекта»

 21.05.18  
(подпись, дата)


Г.И. Сенчукова  
(инициалы и фамилия)

по разделу \_\_\_\_\_

(подпись, дата)

(инициалы и фамилия)

Ответственный за нормоконтроль

 31.05.18

Л.В.Ахмадиева

Объем проекта:  
пояснительная записка – 49 страниц;  
графическая часть – \_\_\_\_\_ листов;  
магнитные(цифровые) носители – \_\_\_\_\_ ед.



## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 79 страниц, 17 рисунков, 9 таблиц, 11 источников.

### СКРЕБКОВЫЙ КОНВЕЙЕР, ГИДРОПРИВОД, РЕДУКТОР, ЦЕПЬ, ПРИВОДНАЯ ЗВЕЗДОЧКА

Объект исследования: скребковый штрековый конвейер СПШ-1-228.

Целью дипломного проекта является снижение потребления электроэнергии.

В процессе работы был произведен анализ существующих конвейеров на предприятии ОАО "Беларуськалий".

Установлено, что несмотря на выполненные в последнее время конструктивные усовершенствования электромеханического привода, такие как, применение планетарного редуктора, электромuffты, частотное регулирование электродвигателя, он остается весьма громоздким, тяжелым, дорогостоящим и взрывоопасным, а также не обеспечивает в момент пуска выравнивание нагрузок между приводами, и вследствие перегрузки одного из приводов может сгореть электромотор. На основании этого предложена модернизация конвейера СПШ-1-228, путем замены электродвигателя на гидромотор.

В результате предложенной модернизации достигается снижение потребления электроэнергии на 10%.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения.



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пейсханович, Г.Я. Справочник по шахтному транспорту. / Г.Я Пейсханович, И.П. Ремизова – М.: Недра, 1977. – 624с.
2. Кузьмин, А.В. Расчеты деталей машин: Справочное пособие / А.В. Кузьмин, И.М, Чернин, Б.С. Козинцов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Мн.: Выш. шк., 1986. – 400с.
3. Анурьев, В.И. Справочник конструктора-машиностроителя. в 3т. Т.1/М.: Машиностроение, 2001.–920с.
4. Коваль, П.В. Гидравлика и гидропривод горных машин: Учебник для вузов по специальности «Горные машины и комплексы»/Коваль П.П. – М.: Машиностроение, 1979. – 319с.
5. Башта, Т.М. Гидропривод и гидропневматика / Башта Т.М. М.: Машиностроение, 1966. –160с.
6. Дунаев, П.Ф. Конструирование узлов и деталей машин. / П.Ф. Дунаев, О.П. Леликов. – М.: Высш. шк., изд.4. 1985-416с.
7. Полтев, М.К. Охрана труда в машиностроении.Полтев М.К. – М.:Высшая школа ,1980. –294с.
8. Горбацевич А.Ф. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. / А.Ф. Горбацевич, В.А. Шкред. – Мн.: Высш. шк., 1983. – 256с.
9. Барановского, А.Н. Режимы резания металлов. Справочник. – М.: Машиностроение, 1972 – 408 с.
10. Курмаз, Л.В. Детали машин. Проектирование : Учебное пособие / Л.В.Курмаз., А.Т Скойбеда. – Мн.: УП "Технопринт",2001.-209 с.
11. Правила по обеспечению промышленной безопасности при разработке подземным способом соляных месторождений Республики Беларусь \ Утверждено постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2006. – 97с.