БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Филиал Белорусского национального технического университета, г.Солигорск Кафсдра «Технологии и оборудование разработки месторождений полезных ископаемых»

допущен к защите

Заведующий кафедрой

В.И. Шаповалов «5» 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Модернизация исполнительного органа комбайна избирательного действия 4ПП-2м		
(наименование темы)		
,		
Специальность <u>1-36 10 01-02</u>		
«Горные машины и оборудование (подземные разработки)»		
(наименование специальности)		
Обучающийся группы <u>31802112</u> (номер)	Bonff 01.04.18	В.А.Сокол
Руководитель	Affile 10.18.	В.И.Шаповалов
Консультанты по разделу « Использование компьютерных технологий в проектировании изделия»	30.08.18	Л.В. Ахмадиева
по разделу <u>«Охрана труда»</u>	(noonucs, dama) (noonucs, dama)	(инициалы и фамилия) В.М. Миголеня (инициалы и фамилия)
по разделу <u>«Технико-экономические</u> показатели проскта	15, 05, 05, 182, Introduces, dama)	Г.И. Сенчукова (инициалы и фамилия)
по разделу	(подпись, дата)	(инициалы и фамилия)
Ответственный за нормоконтроль	III .	Л.В. Ахмадиева
Объем проекта:	•	
пояснительная записка — 74 страниц;		

графическая часть — <u>8</u> листов; магнитные(цифровые) носители — ед.

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: с.81, рис. 11, табл.12, 12 источников.

МОДЕРНИЗАЦИЯ КОРОНКИ; ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ОРГАН; КОМБАЙН; УСТОЙЧИВОСТЬ КОМБАЙНА; РЕЗЕЦ.

Объектом разработки является комбайн избирательного действия 4ПП-2м. Цель проекта – модернизация режущего органа комбайна.

В процессе проектирования выполнены следующие исследования: горно-геологические условия работы комбайна, устройство и принцип работы его составных частей, обоснована замена коронки с забурником с новым расположением резцов, произведен расчёт устойчивости комбайна с новым режущим органом. Выполнена разработка конструкции изделия и рассчитаны её основные параметры, рассмотрена работа комбайна 4ПП–2м по ремонту и восстановлению ранее пройденных горных выработок, дан анализ на технологичность и разработан технологический процесс изготовления втулки режущего органа комбайна. В проекте произведен расчёт технико-экономических показателей применения модернизированного комбайна избирательного действия 4ПП–2м.

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Базер, Я.И. Проходческие комбайны / Я.И. Базер, В.И. Крутилин, Ю.Л. Соколов. М.:Недра, 1974. 295 с.
- 2. Гедеванов, А.К. Анализ эффективности работы проходческих комбайнов избирательного действия / Гедеванов А.К. М.:Недра, 1975. 51 с.
- 3. Динамика проходческих комбайнов / В.А. Бреннер [и др]. М.:Недра, 1977. 158 с.
- 4. Справочник технолога—машиностроителя. В 2 т. / Под ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. М.:Машиностроение, 1986. 656 с.
- 5. Солод, Г.И. Технология машиностроения и ремонта горных машин / Г.И Солод, В.И. Морозов, В.И. Русихин. М.:Недра, 1988. 421 с.
- 6. Шилов, П.М. Технология горного машиностроения / П.М. Шилов, Р.П. Дидык, Е.П. Метелин. М.:Машиностроение, 1986. 224 с.
- 7. Миничев, В.И. Угледобывающие комбайны / Миничев, В.И М.:Машиностроение, 1976. 248 с.
- 8. Малеев, Г.В. Проектирование и конструирование горных машин и комплексов / Г.В. Малеев [и др] М.:Недра, 1988.–268 с.
- 9. Дубков, В.У. Методические указания по экономической части дипломного проекта для студентов специальности "Горные машины и оборудование" / В.У. Дубков, В.К. Мелешко, Е.Е. Санько. Мн.: БНТУ, 2015 44 с.
- 10. Кастрюк, А.П. Организация производства и менеджмент в машиностроении: учебно-методический комплекс / А.П.Кастрюк, А.А.Королько. Полоцк, 2008. 489 с.
- 11. Правила технической безопасности при разработке подземным способом соляных месторождений Республики Беларусь Мн: МОУП "Слуцкая укрупненная типография", 2006. 162 с.
- 12. Черепашков, А.А. Компьютерные технологии, моделирование и автоматизированные системы в машиностроении: учебник для студентов / А.А. Черепашков, Н.В. Носов. Высш. Учебн. Заведений Издательский Дом «Ин-Фолио», 2009. 640 с.