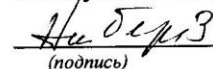


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ Горного дела и инженерной экологии
КАФЕДРА Горные машины

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Н.И. Березовский
(подпись)

«13» 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

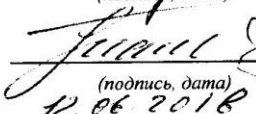
Машина щеленарезная с разработкой электромеханического привода
рабочего органа

Специальность 1-36 10 01 «Горные машины и оборудование»
Направление 1-36 10 01-05 «Электромеханика»

Обучающийся
группы 10208113

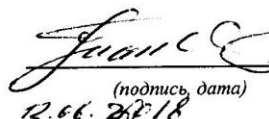
 В.Ю. Трофимович
(подпись, дата)

Руководитель

 Ю.И. Тарасов
(подпись, дата) К.Т.Н., доцент
12.06.2018

Консультанты:

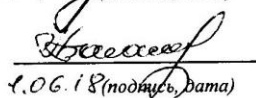
по разделу «Разработка конструкции изделия»

 Ю.И. Тарасов
(подпись, дата) К.Т.Н., доцент
12.06.2018

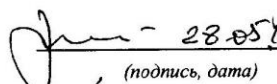
по разделу «Разработка электромеханического
привода»

 С.В. Константинова
(подпись, дата) К.Т.Н., доцент
12.06.2018

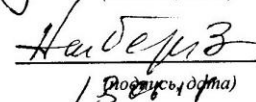
по разделу «Мероприятия по охране труда и
технике безопасности»

 Г.А. Басалай
(подпись, дата) ст. преподаватель
12.06.18

по Экономическому разделу

 В.К. Мелешко
(подпись, дата) ст. преподаватель
12.06.18

Ответственный за нормоконтроль

 Н.И. Березовский
(подпись, дата) д.т.н., профессор
13.06.18

Объем проекта:

Расчетно-пояснительная записка – 86 страниц;

графическая часть – 9 листов;

магнитные (цифровые) носители – ~ единиц.

Минск 2018

РЕФЕРАТ

По дипломному проекту на тему «Машина щеленарезная. Привод исполнительного органа»
студента гр. 10208113
Трофимовича В.Ю.

Дипломный проект: 86 с., 14 рис., 25 табл., 9 источников, прил.

Объектом разработки является машина щеленарезная

Цель проекта заключается в усовершенствовании конструкции привода исполнительного органа щеленарезной машины.

В процессе проектирования проведен обзор существующих конструкций типовых машин, выполнена разработка конструкции изделия, рассмотрено использование машины в производственных условиях, а также рассмотрены мероприятия по охране труда и технике безопасности. В дипломном проекте также составлен бизнес-план для применения разрабатываемой машины.

Областью возможного практического применения являются все предприятия, специализирующиеся на добыче полезных ископаемых подземным способом.

Результатом внедрения является замена цилиндрической ступень коническо-цилиндрического редуктора исполнительного органа.

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 методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Казаченко, Г.В. Статический и тяговый расчет горной гусеничной машины: учеб, пособие по дисц. «Машины и комплексы открытых горных работ» и «Горные машины» / Г.В. Казаченко, Н.В. Кислов. - Мн.: БИТУ, 2005. - 55 с.
2. Казаченко, Г.В. Основы расчета затрат мощности и производительности очистных и проходческих комбайнов: учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-36 10 01 «Горные машины и оборудование» / Г.В. Казаченко, Н.В. Кислов, Г.А. Басалай; под общей ред. Н. В. Кислова. - Минск : БИТУ, 2015.-75 с.
3. Курмаз Л.В. Детали машин. Проектирование: справочное учебно-методическое пособие / Л.В. Курмаз, А.Т. Скойбеда. - 2-е изд., испр.: М.: Высш. шк., 2005. - 309 с.: ил.
4. Прикладная механика: курсовое проектирование: учебное пособие / В.Л. Николаенко [и др.]; под ред. А.Т. Скойбеда. - Минск: БИТУ, 2010. - 177 с.
5. Курсовое проектирование деталей машин: Учеб, пособие для учащихся машиностроительных специальностей техникумов / С. А. Чернявский, К.Н. Боков, И.М. Черник и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 1988. - 416 с.: ил.
6. Дунаев П.Ф., Леликов О.П., Конструирование узлов и деталей машин: Учеб, пособие для техн. спец, вузов. - 6-е изд., исп. - М.: Высш. шк., 2000. - 447 с., ил.
7. Sopromat [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа : <http://val.sopromat.org/>.
8. Константинова, С. В. Электропривод горных машин: учебно-методическое пособие для студентов дневного и заочного отделений специальности 1-36 10 01 «Горные машины и оборудование»: в 4 ч. / С. В. Константинова. - Минск : БИТУ, 2013. - 66 с.
9. Фираго Б.И. Учебно-методическое пособие к курсовому проектированию по теории электропривода для студентов специальности 1-53 01 05. - Мн.: БИТУ, 2004. - 88 с.