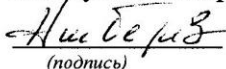


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет горного дела и инженерной экологии
Кафедра «Горные машины»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Н.И. Березовский
(подпись)


«08» 08 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

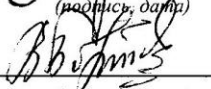
«Технология добычи фрезерного торфа с разработкой привода рабочего
органа профилировщика шнекового»

Специальность 1-36 13 01 «Технология и оборудование торфяного производства»

Обучающийся
группы 10206113


(подпись, дата) А.Ю. Труш

Руководитель


(подпись, дата) В.В. Борисейко
ст. преподаватель

Консультанты:


по разделу «Технологическая часть добычи
и (или) переработки торфа»


(подпись, дата) В.В. Борисейко
ст. преподаватель

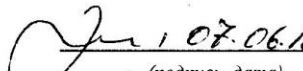
по разделу «Разработка конструкции
изделия»


(подпись, дата) В.В. Борисейко
ст. преподаватель

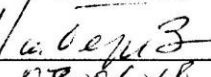
по разделу «Мероприятия по охране труда
и технике безопасности»


(подпись, дата) 27.5.18 Г.А. Басалай
ст. преподаватель

по Экономическому разделу


(подпись, дата) 07.06.18 В.К. Мелешко
ст. преподаватель

Ответственный за нормоконтроль


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

Объем проекта:

Расчетно-пояснительная записка – 86 страниц;

графическая часть – 14 листов;

магнитные (цифровые) носители – _____ единиц.

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: с. 87, рис. 18, табл.25, 24 источника.

МАШИНА ДЛЯ ПРОФИЛИРОВАНИЯ КАРТ, ПРИНЦИП РАБОТЫ, УСТРОЙСТВО, РАСЧЕТ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

Темой представленного дипломного проекта является: «Технология добычи фрезерного торфа с разработкой привода рабочего органа профилировщика шнекового».

Целью проекта является усовершенствование и сравнение мощностных и экономических показателей профилировщика шнекового в зависимости от вида агрегируемого тягача.

В процессе проектирования выполнено: произведен обзор и исследования существующих машин для профилирования карт, выявлены их недостатки, определена базовая машина, намечены пути усовершенствования и разработки данной машины. Выполнена разработка конструкции машины для профилирования карт, а также составные части - редуктор конический и установка шнек-фрезы.

Рассмотрено использование машины в производственных условиях, рассчитан баланс мощностей машины, рассчитаны основные параметры рабочих органов машины, рассчитаны основные элементы привода шнек-фрезы, рассмотрены мероприятия по технике безопасности и охране труда.

Областью возможного применения являются торфяные месторождения низинного типа со степенью разложения не менее 36 % для уборки фрезерного торфа, с целью использования на тепловых электростанциях, котельных и как коммунально-бытовое топливо, котельных поселков торфопредприятий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Справочник по торфу, И.Ф. Ларгин, С.С. Корчунов, А.В. Лазарев и др.; Недра - 1982.
2. Солопов С.Г. "Торфяные машины и комплексы". - М: Недра, 1981, 416
3. Опейко Ф.А. «Торфяные машины». -Мн, 1968, 408
4. Кислов Н.В., Молочко М.В. "Использование сепараторов пней и валководисковых грохотов для подготовки торфа к брикетированию". - М: ЦБНТИ РСФСР, 1986
5. Березовский Н.И. Добыча и переработка горных пород: лабораторный практикум / Н.И. Березовский, И.Е. Рухля, П.В. Цыбуленко, А.В. Нагорский. - Минск: БИТУ, 2012. - 25 с.
6. Горфин О.С. Технология переработки торфа / О.С. Горфин, В.С. Зайцев. - М.: Недра, 1986. - 248 с.
7. Рухля, И.Е. Технология переработки и обогащения полезных ископаемых: Учебно-методическое пособие / И.Е. Рухля. - Минск: Учебное электронное издпние БИТУ, 2010.
8. Курмаз Л.В., Скойбеда А.Т. "Детали машин. Проектирование". - Мн.: УП "Технопринт", 2001.
9. Шейнблит А.Е., "Курсовое проектирование деталей машин". - М: Недра, 1990.
10. Ничипорчик С.Н. и др. Детали машин в примерах и задачах: Учебн. пособие / Под общей ред. С.Н. Ничипорчика. -2-е изд., Мн. : Высшая школа, 1981
11. Анурьев В.И., "Справочник конструктора машиностроителя" в 3 т. - М.: Машиностроение, 2001.
12. ГОСТ 12.0.003-74. ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.
13. ГОСТ 12.1.003-83. ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.
14. СанПиН 2.2.4/2.1.8.10-32-2002. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых общественных зданий и на территории жилой застройки.
15. И.Б. Барский «Советские тракторы», М.: Машиностроение, 1970, с. 369
16. ГОСТ 12.1.012-90. Вибрационная безопасность. Общие требования
17. СанПиН 2.2.4/2.1.8.10-33-2002. Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий.
18. СНБ 5.04.05-98. Естественное и искусственное освещение
19. ГОСТ 12.2.019-86 (СТ СЭВ 5071-85, 5080-85, 5605-86). ССБТ.

Тракторы и машины самоходные сельскохозяйственные. Общие требования безопасности.

20. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

21. ГОСТ 12.1.005-88. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования

22. “Правила пожарной безопасности Республики Беларусь для предприятий торфяной промышленности” (Ш1Б 2.23-2004).

23. И.И. Максимович. Методическое пособие по экономическому обоснованию дипломных проектов,- Минск: БПИ, 1982.- 27 с.

24. Конспект лекций по курсу "Экономика горных предприятий", лектор Мелешко В.К., БЫТУ 2014-2016 гг