

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лях Дарьи Дмитриевны на тему «Обоснование и выбор параметров модуля формования в составе комплекса по добыче и переработке торфяного сырья на неосушенных месторождениях», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 «Горные машины»

Диссертация изложена на 106 страницах машинописного текста, состоит из введения, 4 глав с выводами по каждой из них, заключения, содержит 50 рисунков, 12 таблиц и 3 приложения. Библиографический список имеет 114 наименований.

Целью работы является создание модуля формования в составе комплекса по добыче и переработке торфяного сырья на неосушенных месторождениях, обеспечивающего снижения техногенного воздействия на окружающую среду. Для решения данной актуальной задачи, имеющей существенное значение для развития торфяной отрасли страны, проведены научные исследования посвященные выявлению закономерностей формования торфяного сырья с исходной влажностью более 90 %. Для оценки качественных показателей переработки и формования торфа предложено использовать относительную величину омического сопротивления.

Зависимость изменения электрического сопротивления торфа от его влажности и плотности, методика обоснования рациональных параметров и режимов работы модуля формования с использованием древесной стружки и торфа низкой степени разложения обладает научной новизной.

В диссертационной работе применены теоретические и экспериментальные методы исследования. Экспериментальные исследования проводились с помощью аттестованных приборов, а их результаты обрабатывались с применением компьютерной техники. Разработаны лабораторные стенды для обоснования рациональных параметров модуля формования торфяного сырья с использованием измерений омического сопротивления и формования с различными типами армирования.

Результаты диссертации имеют практическую значимость. Автором предложены технические решения и даны рекомендации по обоснованию и выбору параметров модуля формования, позволяющие повысить потребительские качества топливного гранулированного торфа. Результаты диссертационной работы использованы в проекте модуля по добыче формованию кускового торфа для мини-ТЭС мощностью до 5 МВт, изготовленной ООО «СЕВЗАПТЕХНИКА».

Основные положения работы, результаты теоретических и экспериментальных исследований были представлены и получили положительную оценку на российских и международных конференциях. Материалы диссертационной работы освещены в 7 печатных работах, в том числе в 3 статьях – в изданиях, входящих в международные базы данных и системы цитирования Scopus и Web of Science, 2 статьях из перечня ВАК, получено 2 патента.

В качестве замечаний к автореферату можно отметить следующее:

1. Размытость в формулировке некоторых пунктов заключения.

Например: пункт 2. «Торфяные фигуры с необходимыми физико-механическими свойствами могут быть получены...», желательнее было бы дать конкретные, числовые значения этих свойств; пункт 5. «На основании проведенных исследований выявлены функциональные зависимости формования торфяного сырья» Не понятно, какие? Само словосочетание «зависимости формования» не корректно.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-485 от 06.09.22
АУ ВС

2. Необходимо более четко обосновать критерии назначения параметров и режимов формования торфа. Не понятно принятие ограничений для давления формования 0,2 МПа и выдержки формования 2 секунды.

Несмотря на указанные замечания, работа является законченным научно-исследовательским трудом и выполнена на высоком научном уровне. Тема исследования соответствует требованиям п.1. «Изучение закономерностей внешних и внутренних рабочих процессов в горных машинах, комплексах и агрегатах с учетом внешней среды» и п.3. «Обоснование и оптимизация параметров и режимов работы машин и оборудования и их элементов» области исследований паспорта специальности 05.05.06 - Горные машины.

Диссертация Лях Дарья Дмитриевны на тему «Обоснование и выбор параметров модуля формования в составе комплекса по добыче и переработке торфяного сырья на неосушенных месторождениях», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 №953 адм., а ее автор Лях Дарья Дмитриевна - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 «Горные машины».

Профессор кафедры
«Механизация природобустройства
и ремонт машин»,
ФГБОУ ВО «Тверской государственный
технический университет»,
докт. техн. наук, доцент

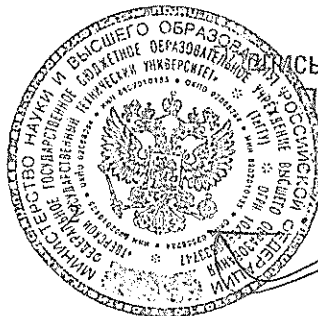
Фомин
Константин Владимирович

31.5.2022

Даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и дальнейшую их обработку

Данные организации:

ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет»,
тел.: (4822) 78-94-70, E-mail : common@tstu.tver.ru , fomin_tver@mail.ru
Адрес: 170023, г. Тверь, наб. Аф. Никитина, 22



Фомин К.В.
О С Т О В Е Р Я Ю
Заместитель секретаря Совета
Тверского государственного
технического университета