МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Сибирский государственный индустриальный университет" (СибГИУ)

Кирова ул., зд. 42, г. Новокузнецк, Центральный район, Кемеровская область – Кузбасс, 654007
Тел.: (3843) 77-79-79. Факс (3843) 46-57-92
E-mail: rector@sibsiu.ru
http://www.sibsiu.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени Т.Ф. Горбачёва» (КузГТУ)
Весеннняя ул. д.28, г. Кемерово, 650000
Председателю диссертационного совета Д 212.102.02,
д-ру техн. наук, проф. Хямяляйнену В.А.

26.10.2020 № 07-1/2488

на № _____ от _____

ЛИЧНОЕ СОГЛАСИЕ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

Я, **Фрянов Виктор Николаевич,** даю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Цибаева Сергея Сергеевича «Обоснование параметров анкерного крепления горных выработок, подвергшихся воздействию негативных техногенных факторов» по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная» . представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук.

О себе сообщаю:

Сведения об официальном оппоненте	
Фамилия, имя, отчество	Фрянов Виктор Николаевич
Ученая степень	Доктор технических наук, профессор
Наименование отрасли науки, научной специальности, по которой защищена диссертация	25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика
Основное место работы	
Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный индустриальный университет»
Должность	Заведующий кафедрой геотехнологии
Список основных публикаций по теме оппонируемой диссертации за последние 5 лет	
1. Павлова Л. Д. Численное исследование влияния неоднородности массива горных пород на его геомеханическое состояние в окрестности горных выработок для обоснования дигитализации подземной угледобычи / Л. Д.	

Павлова, В. Н. Фрянов, М. О. Еремин // Наукоемкие технологии разработки и использования минеральных ресурсов. – 2020. – № 6. – С. 211-217.
2. Фрянов В. Н. Методика оценки соответствия результатов численного моделирования и шахтных измерений геомеханических параметров массива горных пород в окрестности сопряжений горных выработок / В. В. Басов, В. Н. Фрянов // Материалы инновационного конвента "Кузбасс: образование, наука, инновации". – 2019. – С. 12-18.
3. Tsvetkov, A. B. Detection of regularities in variation in geomechanical behavior of rock mass during multi-roadway preparation and mining of an extraction panel / A. B. Tsvetkov, L. D. Pavlova, V. N. Fryanov // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2018. – Vol. 134. – P. 1–4 (012067).
4. Басов В. В. Методика геомеханического обоснования параметров сопряжений горных выработок в зоне влияния динамического опорного давления / В. В. Басов, В. Н. Фрянов // Инновационный конвент «Кузбасс: образование, наука, инновации»; ред. кол.: В. В. Кашталап и др. — Кемерово, 2017. — С. 25—30.
5. Феофанов Г. Л. Особенности деформирования вмещающих пород подземных горных выработок в неоднородном поле геотектонических напряжений на примере пласта В12 шахты «Северная» АО «Ургалуголь» / Г. Л. Феофанов, Е. В. Аушев, В. Н. Фрянов, М. В. Лысенко, А. В. Айкин // Уголь. – 2017. – № 3. - С. 16-20.
6. Фрянов В. Н. Обоснование по результатам численного моделирования формы и размеров подземных выработок / В. Н. Фрянов, Л. Д. Павлова // IV Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием "Моделирование и наукоемкие информационные технологии в технических и социально-экономических системах". – 2016. – С. 21-27.
7. Сравнительная оценка соответствия расчётных и измеренных в натурных условиях смещений пород кровли подземных выработок / В. В. Басов, А. А. Петров, П. В. Васильев, В. Н. Фрянов // Наукоёмкие технологии разработки и использования минеральных ресурсов: сб. науч. статей . - 2016. - С. 136-140.
8. Исаченко А. А. Оценка геомеханического состояния углепородного массива в окрестности уклонов сближенных угольных пластов с использованием численного моделирования методом конечных элементов / А. А. Исаченко, С. В. Риб, В. А. Волошин, В. Н. Фрянов //Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). - 2016. - №1. - С. 294-302.
9. Фрянов В. Н. Нелинейная математическая модель геомеханического состояния углепородного массива / В. Н. Фрянов, А. Б. Цветков, Л. Д. Павлова // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2015. – № 1. – С. 365-370.
10. Фрянов В. Н. Численное моделирование геомеханического состояния геомассива при двусторонней выемке коротких угольных столбов / Фрянов В. Н., Корнев Е. С., Павлова Л. Д. // Вестник Кузбасского государственного технического университета. – 2015. – № 2 (108). – С. 20-26.
11. Фрянов В. Н. Нелинейная математическая модель геомеханического

состояния углепородного массива / В. Н. Фрянов, А. Б. Цветков, Л. Д. Павлова // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2015. – № 1. – С. 365-370.
12. Борзых Д. М. Применение инновационных технических средств для корректировки существующей методики выбора параметров анкерной крепи горных выработок / Д. М. Борзых, А. М. Никитина, С. В. Риб, В. Н. Фрянов, А. Г. Зиганшин, А. С. Петров //Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). - 2015. - № 3. - С. 354-359.

Доктор технических наук,
профессор, заведующий кафедрой геотехнологии
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Сибирский государственный
индустриальный университет» Фрянов В. Н.

Фрянов Виктор Николаевич. 654057, г. Новокузнецк, пр. Бардина, 25, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный индустриальный университет», кафедра геотехнологии. Тел. 8-961-705-30-75 E-mail: fryanov@sibsiu.ru

Шифр и наименование научной специальности 25.00.20 - Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика

«26» 10 2020 г. Фрянов В. Н.

Подпись Фрянова В.Н. удостоверяю:

Начальник отдела кадров
ФГБОУ ВО «Сибирский
государственный индустриальный
университет» Миронова Т.А.