

Отзыв

на автореферат диссертации Левицкой Ксении Михайловны на тему: «Сульфатно-шлаковые вяжущие с использованием фосфоангидрита и закладочные смеси на их основе», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия

Актуальность диссертационной работы Левицкой К.М. не вызывает сомнения, так как она направлена на решение проблем рационального природопользования и снижения выбросов углекислого газа в окружающую среду.

Научная новизна работы заключается в том, что соискателем:

– обосновано и экспериментально подтверждено технологическое решение, обеспечивающее получение сульфатно-шлаковых вяжущих с использованием фосфоангидрита и закладочных смесей на его основе. Установлено, что наиболее рациональным, с позиции соотношения энергетических затрат и достигаемых физико-механических свойств СШВ, является получение ФАВ обжигом при температуре 800 °С, что обеспечивает уплотнение поверхности частиц ФАВ, необходимое для минимизации водопотребности, без существенного снижения активности и размолоспособности

– предложена феноменологическая модель процессов структурообразования СШВ, ключевыми факторами которых являются рН ФАВ и соотношение компонентов в системе, определяющие преобладающие механизмы активации шлака, а также блокирующие факторы.

С целью внедрения результатов работы соискателем разработаны следующие нормативные документы:

– технологический регламент на производство сульфатно-шлакового вяжущего с использованием фосфоангидрита;

– стандарт организации СТО 02066339-052-2025 «Закладочные смеси на основе сульфатно-шлаковых вяжущих. Технические условия».

Основные результаты работы представлены на конференциях различного уровня и опубликованы в 11 работах.

По содержанию автореферата имеются следующие **замечания**:

1. Из текста автореферата не понятно, что выступало в качестве критериев выбора фосфогипсов.

2. Исходя из того, что фосфогипсы могут содержать в себе некоторое количество редкоземельных элементов, было бы целесообразно провести их исследования по измерению удельной эффективной активности естественных радионуклидов.

В целом диссертационная работа «Сульфатно-шлаковые вяжущие с использованием фосфоангидрита и закладочные смеси на их основе», является законченной научной работой, удовлетворяет требованиям п. 9, установленного Положением о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор **Левицкая Ксения Михайловна**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 – Строительные материалы и изделия.

Кандидат технических наук по специальности
05.23.05 – Строительные материалы и изделия,
доцент кафедры «Промышленное, гражданское и подземное строительство»
ФГАОУ ВО «Московский
политехнический университет» _____



Елена Валерьевна
Войтович

«26» мая 2025 г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Московский политехнический университет»
Адрес: 107023, г. Москва, ул. Большая Семёновская, 38
Тел.: +7 (495) 223-05-23
E-mail: e.voitovich@mail.ru

Личную подпись доцента Е.В. Войтович заверяю:

ДЕЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ПОГОРЕЛОВА А.В.

